



Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>®</sup>



## 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

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинально ръководство за експлоатация

Instrucțiuni de folosire originale

Оригинален прирачник за работа

Оригінал інструкції з експлуатації

التعليمات الأصلية

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-Antriebseinheit 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-aandrijfseenheid M18FOPH-0Y. Dit opzetstuk mag alleen in combinatie met de hier afgebeelde aandrijfseenheid worden gebruikt.

Al naargelang het uitrustingsspakket hebt u verschillende hulpgereedschappen gekocht. Andere hulpgereedschappen en aandrijfseenheden zijn apart verkrijgbaar.

Billedet viser det udskiftelige værkøjshoved M18FOPH-CSA i kombination med Milwaukee-motorenhederne M18FOPH-0. Dette udskiftelige værkøjshoved må kun anvendes i kombination med den viste motorenhed.

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

Illustrasjonene viser pámontert utstyr M18FOPH-CSA i forbindelse med Milwaukee-driveheten M18FOPH-0. Denne pámonteringsdelen må kun drives med den drivenheten som fremstilles her.

Avhengig av leveringspakken har du kjøpt forskjellig pámontert utstyr. Ytterligere pámonteringsutstyr kan kjøpes separat.

Bilden visar verktygshuvudet M18FOPH-CSA tillsammans med Milwaukee drivenheten M18FOPH-0. Det här verktygshuvudet får endas användas tillsammans med den drivenhet som visas här.

Beroende på utrustningspaketet har du förvärvat olika verktygshuvuden. Ytterligare verktygshuvuden kan förvärvas separat.

Kuvassa esitetään lisälaita M18FOPH-CSA liitetynä Milwaukee-käyttölaiteeseen M18FOPH-0. Tätä lisälaitetta saa käyttää ainostaan tässä esitetyllä käyttötilaiteella.

Varustepaketista riippuen olet saanut erilaisia lisälaitteita. Muista lisälaitteita ja käyttötilaitteita voidaan hankkia erillisinä.

H 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 έδυ άπεικονιζόμενη μονάδα μετάδοσης κίνησης.

Ανάλογα με το πακέτο εξοπλισμού ξέχετε αποκτήσει διάφορα παρελκόμενα εργαλεία. Περαιτέρω παρελκόμενα εργαλεία και μονάδες μετάδοσης κίνησης μπορείτε να αγοράσετε ξεχωριστά.

Şekilde Milwaukee tahrık ünitesi M18FOPH-0 ile birlikte M18FOPH-CSA ek ekipman görülmektedir. Bu eki ekipman sadece burada gösterilen tahrık ünitesiyle birlikte kullanılabilir. Donanım paketine bağlı olarak farklı ek ekipmanlar satın alınınız. Başka ek ekipmanlar ve tahrık üniterleri 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 eszközöt mutatja a Milwaukee M18FOPH-0 meghajtó egységgel. Ezt a csatlakoztatott eszközöt csak az itt bemutatott meghajtó egységgel szabad üzemeltetni.

A felszerelési csomagtól függően Ön különböző csatlakoztatott eszközököt vásárolhat meg. További csatlakoztatott 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 ovde prikazanom pogonskom jedinicom.

Zavisno o paketu opreme, primili ste različite nasadne uređaje. Ostale nasadne uređaje i pogonske jedinice možete dobili posebno.

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

Pav. parodyta iranga M18FOPH-CSA, sujungta su Milwaukee energijos šaltiniu M18FOPH-0. Šią irangą galima ekspluoatuoti tik sujungus su čia pavaizduotu energijos šaltiniu. Priklasuo nuo to, koks yra irango paketas, įsigijote skirtingu uždedamu prietaisui. 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 ostnud mitu tööpeadi. Muid tööpäid ja mootoriüksuseid saab osta eraldi.

Иллюстрация 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 показывает приставку M18FOPH-CSA в комбинации с задвижкой механизма Milwaukee M18FOPH-0. Такая приставка может быть приобретена сама в комбинации с изображением тут задвижки механизма. В зависимости от комплекта с оборудованием, сте закупили различные приставки. Дополнительные приставки и задвижки механизмы могут быть приобретены отдельно.

Figura indică aparatul detasabil M18FOPH-CSA în combinație cu unitatea de acționare Milwaukee M18FOPH-0. Acest aparat detasabil poate fi utilizat numai în combinație cu unitatea de acționare prezentată aici.

În funcție de pachetul de dotare, ati achizitionat diverse aparate detasabile. Alte aparate detasabile și unități de acționare pot fi achiziționate separat.

Сликтите 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'єднанні з привідним блоком Milwaukee M18FOPH-0. Цю насадку можна використовувати лише у з'єднанні з зображенім тут привідним вузлом.

Набір приданого вами знімного обладнання (насадки) залежить від обраного пакета обладнання. Додаткове знімне обладнання та привідні блоки можна придбати окремо.

الصورة تعرض رأس جهاز م18FOPH-CSA متصل مع وحدة التشغيل م18FOPH-0. لا يجوز استخدام رأس الجهاز هذا إلا مع وحدة التشغيل المروضة هنا.

تعتبر مجموعة المكالبات 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 Aufsatzerät finden Sie in der separaten Anleitung der Antriebseinheit.

- Verbinden des Aufsatzerätes 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/spegnimento
- 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 motorenheden i forbindelse med det udskiftelige værktøjshoved fremgår af den separate vejledning for motorenheden.

- Montér det udskiftelige værktøjshoved på motorenheden
- 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 apparat 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 käyttölaiteen käyttöohjeet tämän lisälaitteen kanssa löydet käyttölaiteen erillisestä käyttöohjeesta.

- Lisälaitteen liittäminen käyttölaiteeseen
- Käynnistys - sammus
- Nopeuden säätö
- Akun vaihtaminen

Oi akólosoutheς υποδείξεις χειρισμού της κινητήριας μονάδας σε συνδυασμό με το προσδιόριμά της βρίσκονται στις ξεχωριστές οδηγίες χρήσης της κινητήριας μονάδας.

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

Tahrik üntesile birlikte bu ek ekipmanın aşağıdaki kullanım açıklamalarını tahrık üntesinin ayrı kilavuzunda bulabilirsiniz.

- Ek ekipmanın tahrık üntesine 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

Nasledujúce pokyny k obsluhe pre pohonnú jednotku v spojení s týmto nadstavcom nájdete v samostatnom návode pohonnej jednotky.

- Spojenie nadstavca s pohonnou jednotkou
- Zapnutie-vypnutie
- Nastavenie rýchlosťi
- 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 találhatók.

- Csatlakoztassa a felszerelhető eszközt a meghajtó egységre
- Be-kikapcsolás
- Sebesség beállítása
- Akkucser

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

- Priklučiti nastavno napravo s pogonsko enoto
- Vklopiti-izklopiti
- Nastaviti hitrost
- Zamenjati baterijo

Slijedeće upute o rukovanju za pogonsku jedinicu u svezi s ovim priključnim uređajem čete naći u poseboj uputi o pogonskoj jedinici.

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

Turpmākās piedzīnas vienības apkalošanas norādes saistībā ar papildu ierīci atrašķīst papildu ierīces atsevišķajā instrukcijā.

- Papildu ierīces savienošana ar piedzīnas vienību
- Ieslēgšana un izslēgšana
- Ātruma iestatīšana
- Akumulatora nomaiņa

Tolesnus pavarojs ītaiso, kuris sujungtas su šiuo keičiamuoju prietaisu, naudojimo nurodymus rasite atskirame pavarojs ītaiso instrukcijoje.

- Keičiamojo prietaiso sujungimas su pavarojs ītaiso
- Ijungimas / išjungimas
- Greičio nustatymas
- Akumulatoriaus keitimasis

Otsa pandava lisaseadmega ühendatud ajami allpool nimetatud funktsioonide kirjelduse leiate 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 задвижващ механизъм с тази приставка ще намерите в отделното ръководство на задвижващия механизъм.

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

Pentru instructiunile de folosire care urmează ale unității de antrenare în legătură cu acesta 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.

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

Подальши вказівки з експлуатації пристладу разом із цією насадкою можна знайти в окремих інструкціях з експлуатації пристладу.

- Приєднайте насадку до пристладу
- Увімкніть/вимкніть пристлад
- Налаштуйте швидкість
- Змініть акумулятор

إرشادات التثبيت التالية الخاصة بالجهاز الأساسي مع الأداة التي يتم ترتكيبها على رأس

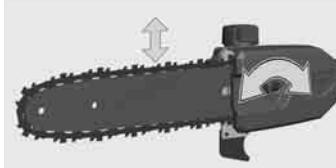
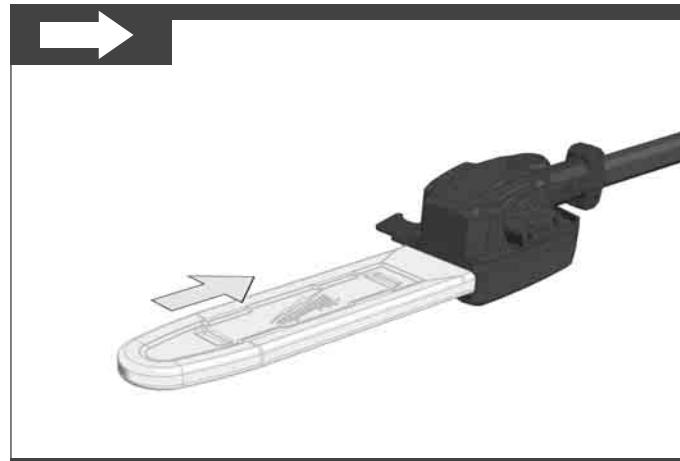
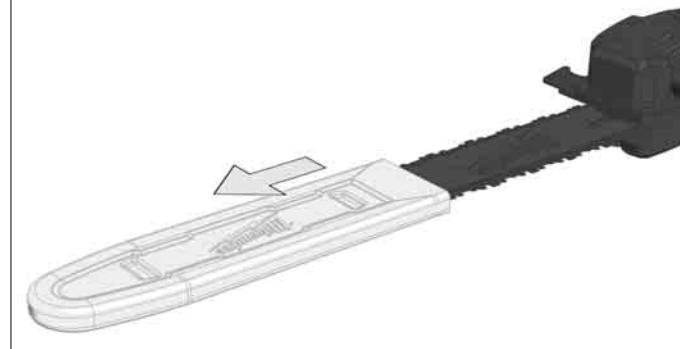
الجهاز تدورها في دليل التثبيت المتصل الخاص بالجهاز الأساسي.

- قم بتوصل الأداة التي يتم ترتكيبها على رأس الجهاز مع الجهاز الأساسي

• تثبيت - إيقاف

• ضبط السرعة

• استبدل البطارية



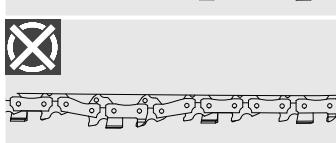
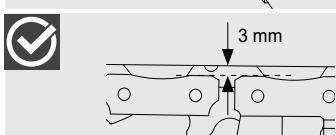
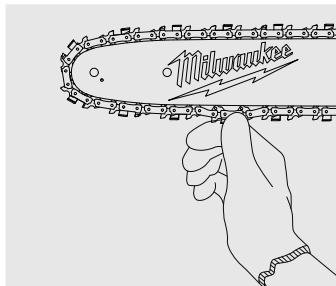
1

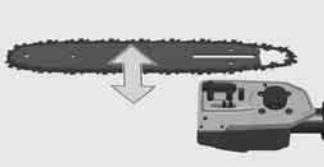


2

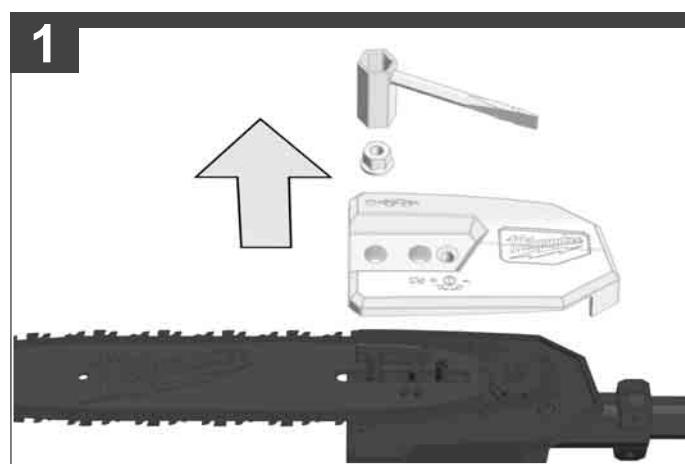


3

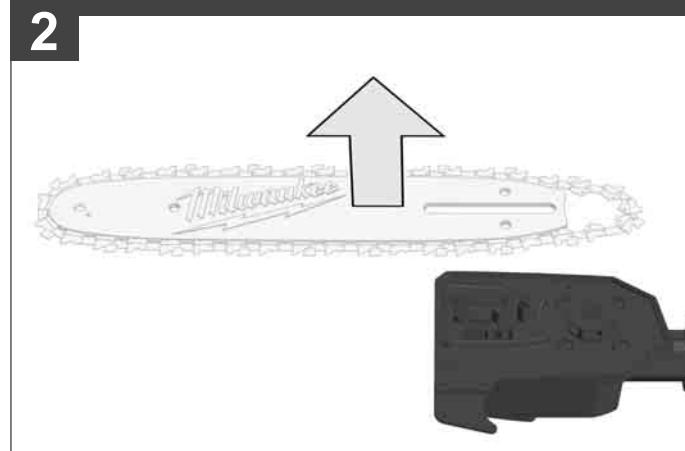




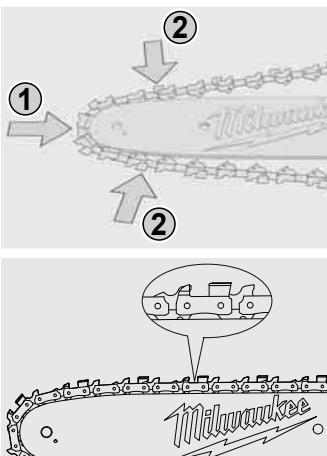
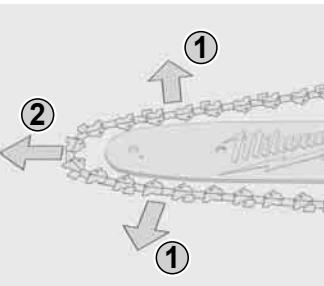
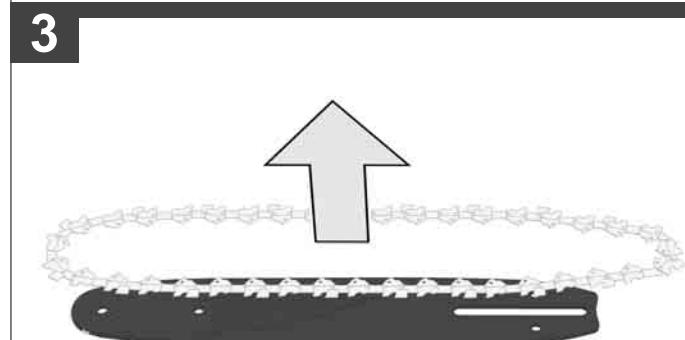
1



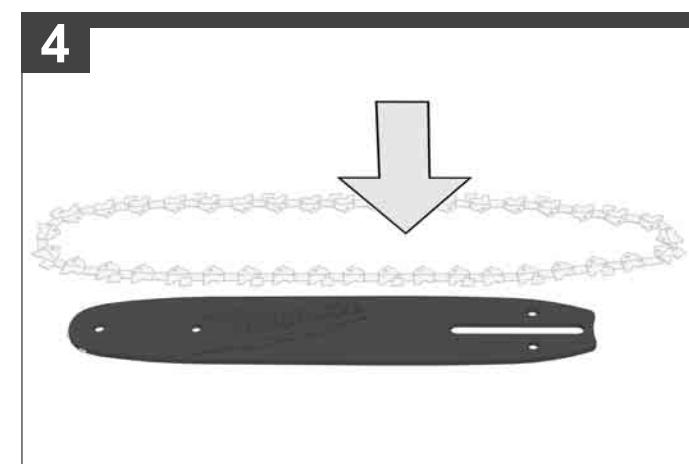
2



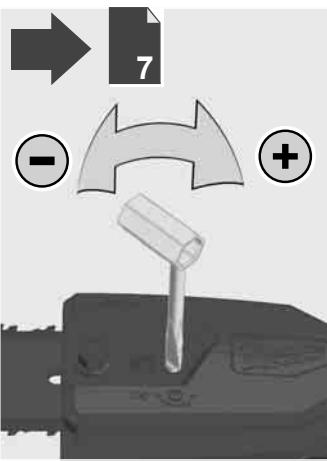
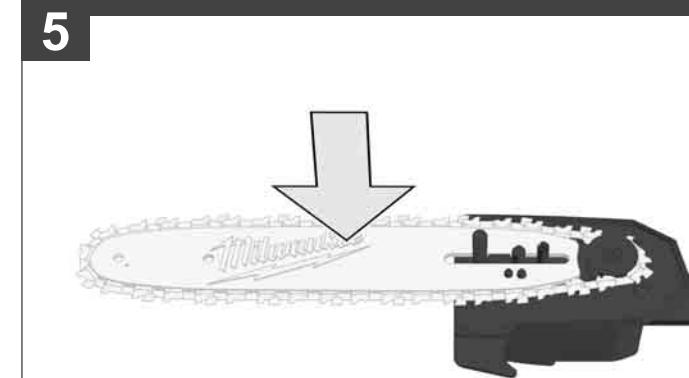
3



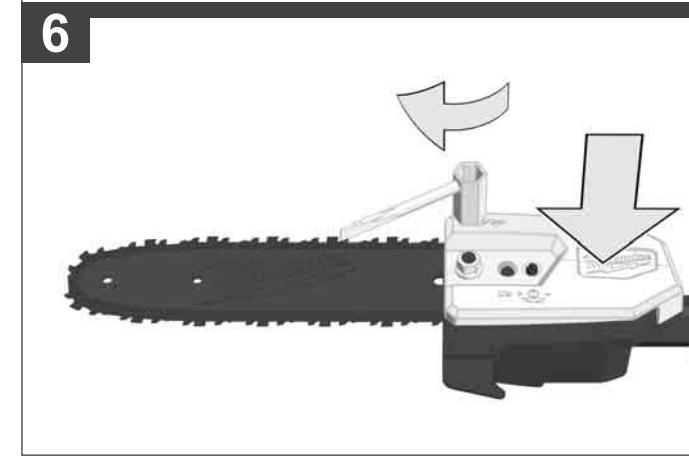
4

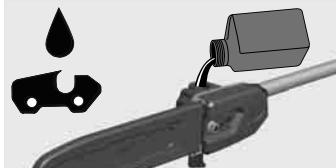
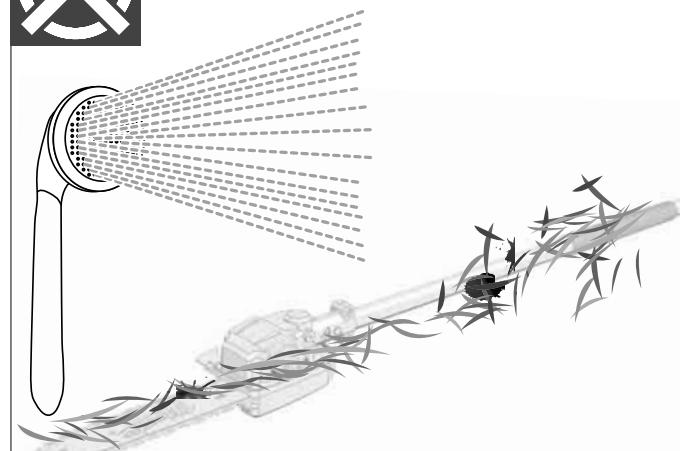
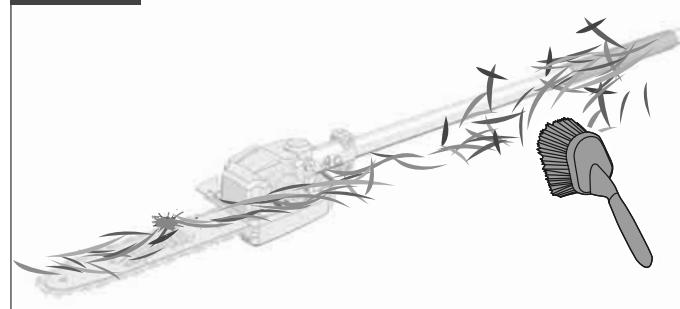
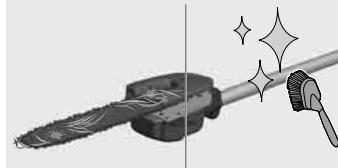


5

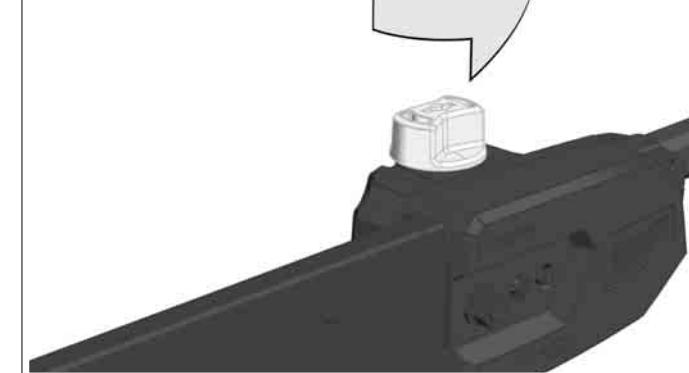


6





1



If level less than 1/4 then 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 ketjäöljyä, kun täyttömäärä on alle  
1/4.

Σε στάθμη πλήρωσης κάτω από 1/4  
συμπληρώστε λαδί 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  
refažový olej.

Należy dolać oleju łańcuchowego, jeśli  
poziom napełnienia spadnie poniżej 1/4.  
1/4 alatty töltésszintnél töltön utána  
láncolatjat.

Pri nivoj napoljenosti po 1/4 doljite olje  
za verigo.

Kod razine punjenja ispod 1/4 nadopuniti  
ulje za lanac.

Ja uzpildes līmenis ir zem 1/4, papildiniet  
ķedes eļļu.

Jei pripildymo lygis yra mažesnis nei 1/4,  
įpilkite grandines alyvos.

Kui tase on madalam kui 1/4, lisage  
ketioli.

При уровне наполнения менее 1/4  
долить смазочное масло для цепи.

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

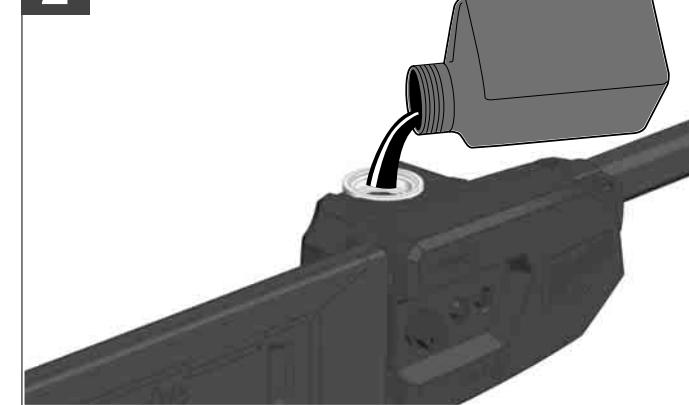
În cazul unui nivel de umplere sub 1/4,  
adăugați ulei de lanț.

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

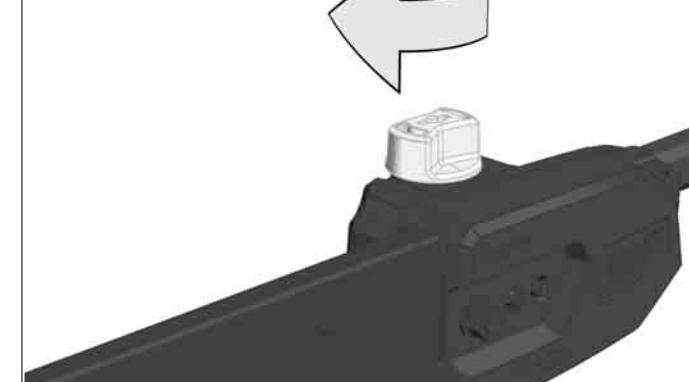
Якщо у ємності залишилось  
ланцюгового масла менше, ніж  
чверть, запйміте масло заново.

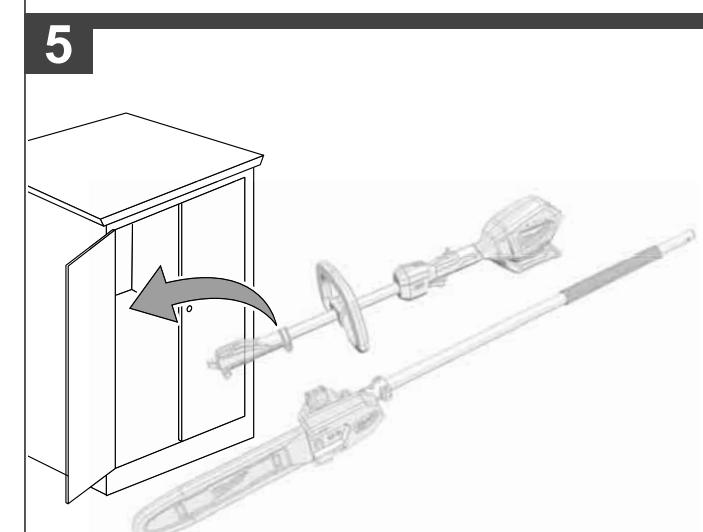
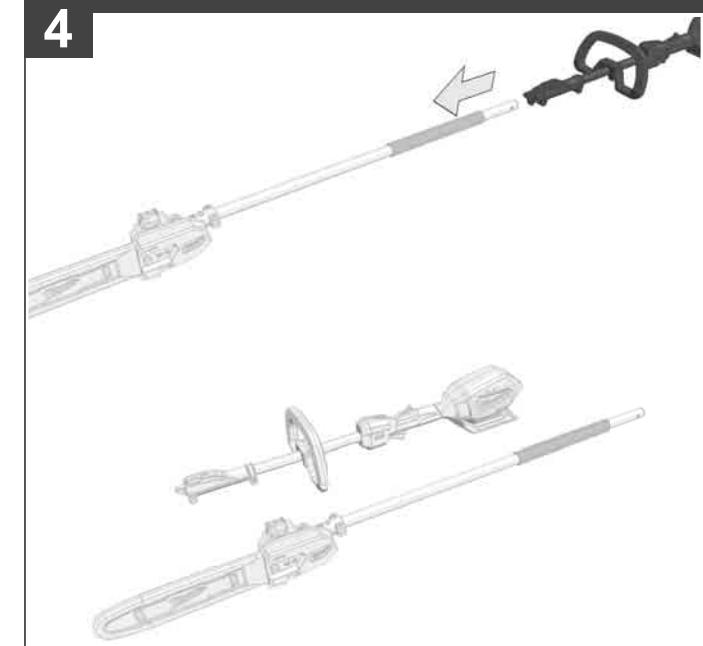
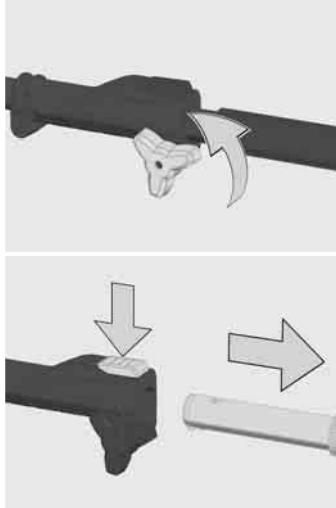
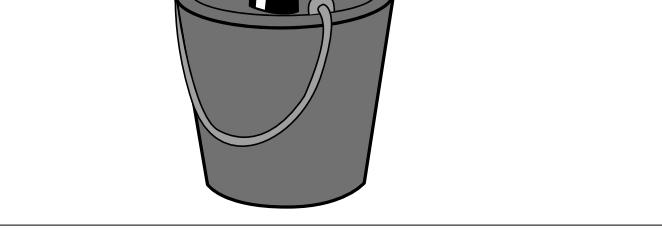
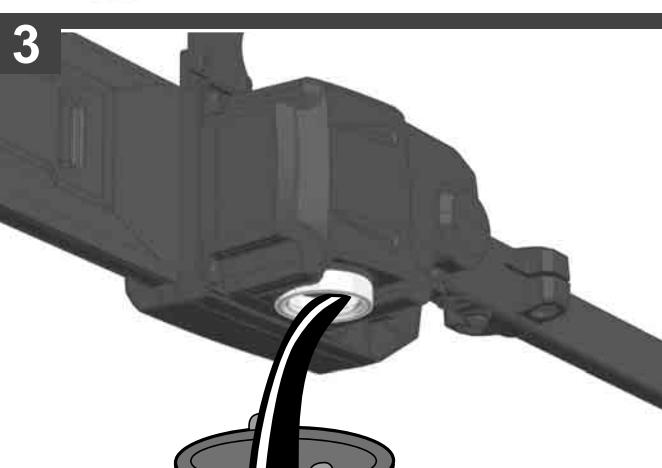
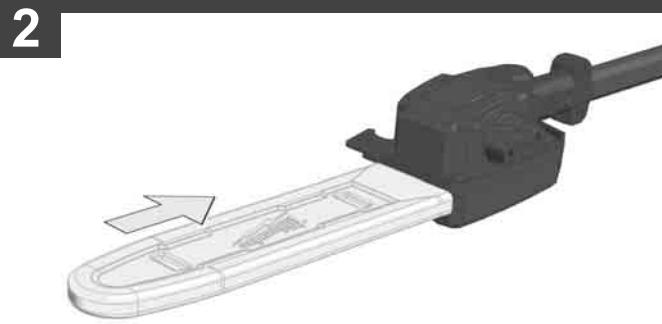
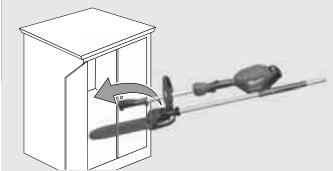
عند وصول مستوى الزيت لأقل من 1/4 يتمين تعبئة زيت  
الجنزير.

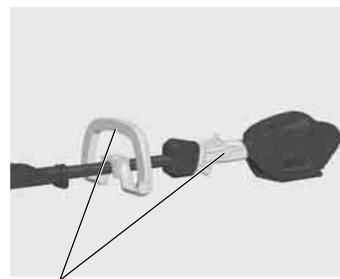
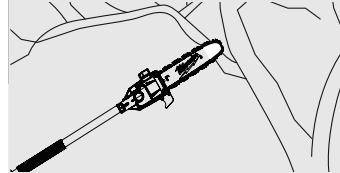
2



3







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 gribeflader)

Händtak (isolert gripeplate)

Handtag (isolerad greppyt)

Kahva (eristetty tartumapinta)

Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)

El kulpus (izolasyonlu tutma yüzeyi)

Rukojet' (izolovaná uchopovací plocha)

Rukováť (izolovaná úchopná plocha)

Uchwyty (z izolowaną powierzchnią)

Fogantyú (szigetelt fogófelület)

Ročaj (izolirana prijemalna površina)

Rukohvat (izolirana površina za držanje)

Rokturis (izoliēta satversanas virsma)

Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)

Käepide (isoleeritud pideme piirkond)

Рукоятка (изолированная поверхность ручки)

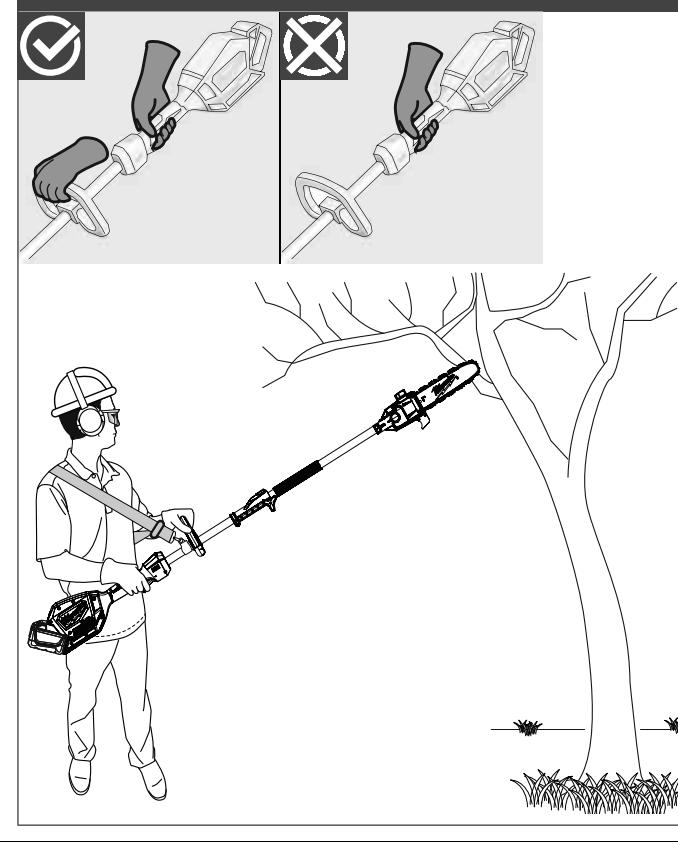
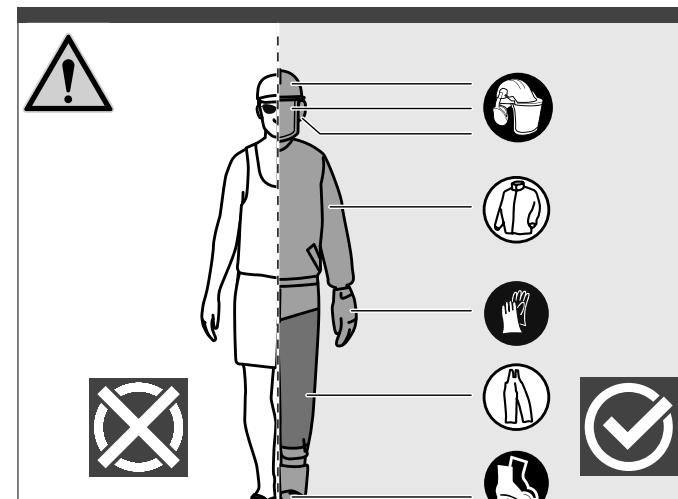
Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)

Mâner (suprafață de prindere izolată)

Дршка (изолирана површина)

Ручка (ізольована поверхня ручки)

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 minsteavstand fra elektriske ledninger og andre personer!  
Håll minst 15 m avstånd till elektriska ledningar och andra personer!

Säilytä 15 m:n vähimmäisetaisyys sähköjohtoihin ja muuihin henkilöihin!

Διατηρείτε μιαν απόσταση 15 μ από ηλεκτρικά καλώδια και άλλα άτομα!

Elektrik hatlarına ve tıraftaki insanlara asgari 15 m mesafe bırakın!

Dodržte minimálni vzdálenost 15 m k elektrickým vedením a jiným osobám!

Zachowac minimalna odleglosc 15 metrow od przewodow elektrycznych i innych osob!

Tartsom legalább 15 m távolságot elektromos vezetékektől és más személyektől!

Upoštevajte 15 m najm. razdaljo do električnih napeljav in drugih oseb!

Održavati najmanje 15 m razmaka prema električnim vodovima i drugim osobama! leverojiet 15 m minimālo attālumu no elektrobas vadiem un citām personām!

Laiķikties ne mažešņio nei 15 m atstumu iki elektros laidū ir kiti asmeni!

Kaugus elektroliiniest ja teistest inimestest peab olema vähemalt 15 m!

Соблюдать минимальное расстояние 15 м до электропроводки и других людей!

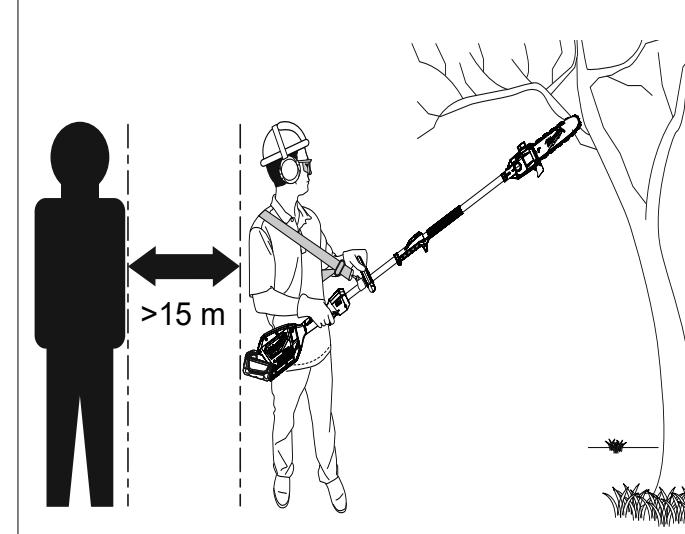
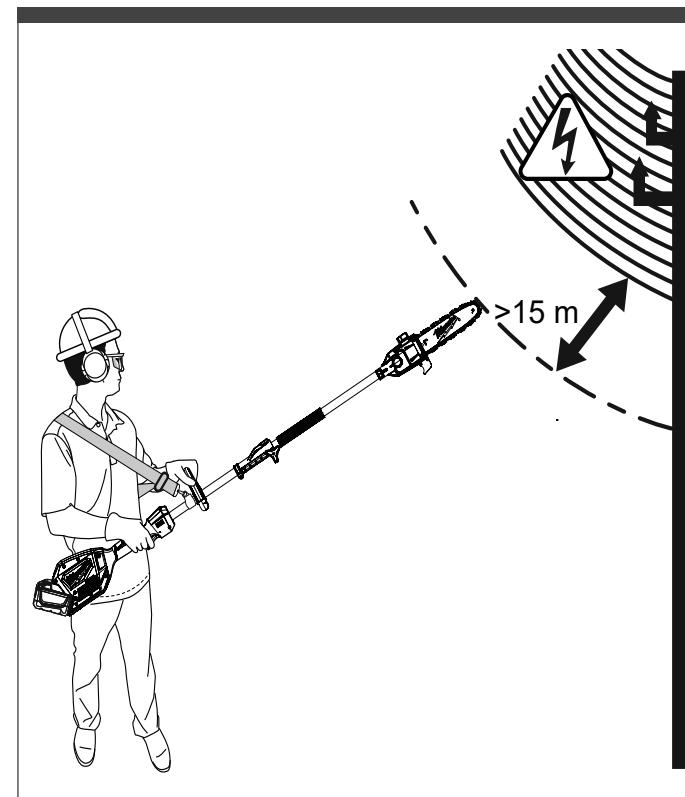
Спазвайте 15 метра минимално разстояние до електрическите проводници и околните хора!

Mențineți o distanță minimă de 15 m față de cablurile electrice și alte persoane!

Одржавајте минимално растојање од 15 м од електрични водови и од други лица!

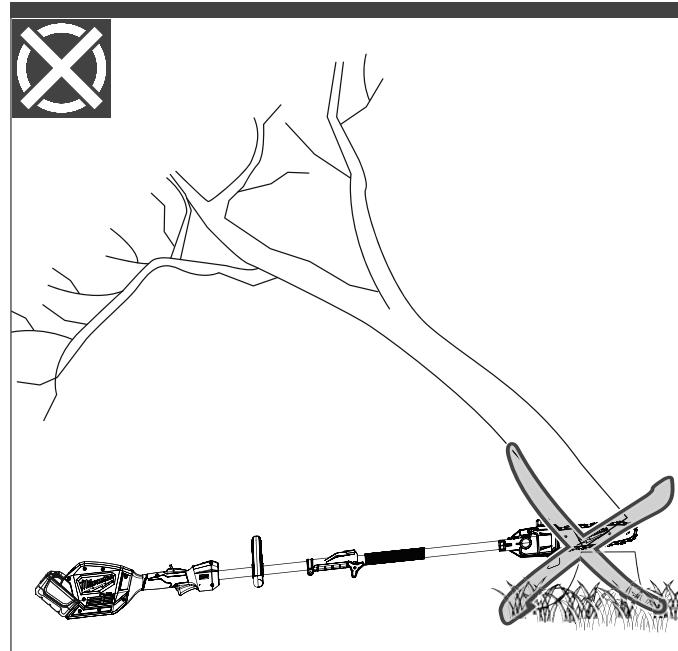
Дотримуйтесь мінімальної відстані у 15 м від електрических ліній та інших людей!

يجب الابتعاد 15 متراً على الأقل عن خطوط الكهرباء وعن الأشخاص الآخرين!





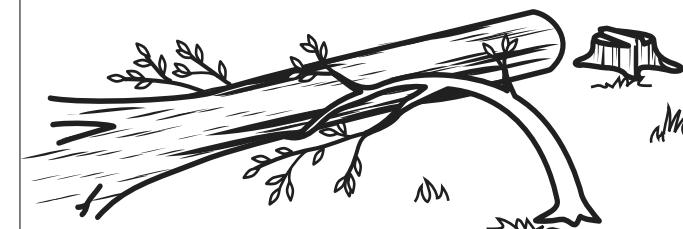
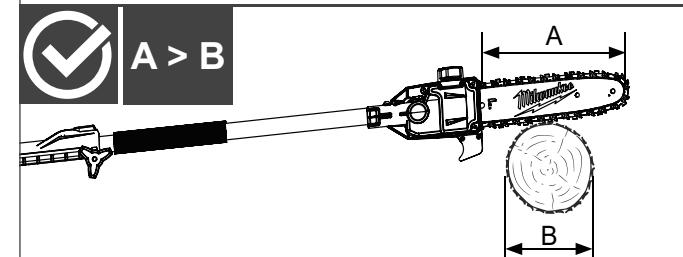
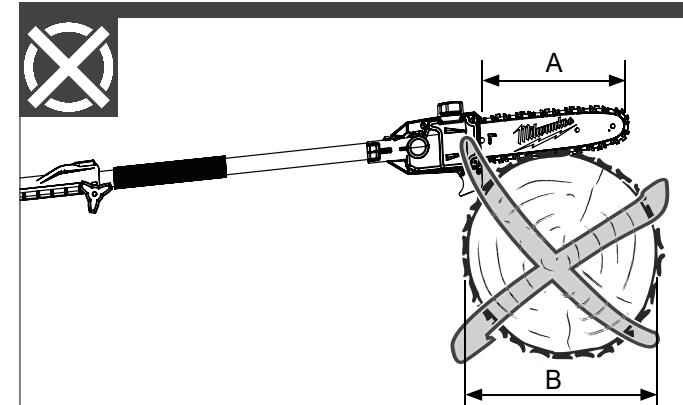
Do not fell trees!  
Keine Bäume fällen!  
Ne pas abattre des arbres !  
Non utilizzare per abbattere alberi!  
¡No talar árboles!  
Não abata árvores!  
Geen bomen vellen!  
Má ikke bruges til træfældning!  
Skal ikke brukes til trefelling!  
Fäll inga träd!  
Älä kaada puita!  
Μην υλοποιείτε δένδρα!  
Ağac kesmek için kullanılamaz!  
Nerežte stromy!  
Nerežte stromy!  
Nie wycinać drzew!  
Ne használja fák kivágásához!  
Ne podirajte dreves!  
Stabla ne obarati!  
Nezāgējiet kokus!  
Nekirskite medžiū!  
Mitte kasutada puude langetamiseks!  
Не валить деревья!  
Не използвайте за отсичане на дървета!  
Nu tātači copaci!  
Не сечете дрва!  
Не разраховано для спилу дерев цілком!  
يُحظر 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!  
Nepracujte na žebřících!  
Nepracujte na rebríkoch!  
Nie korzystać z urządzeń na drabinie!  
Ne végezzennet munkát létrán!  
Ne delajte na lestvi!  
Ne raditi na ljestvama!  
Nestrádajiet uz kápňem!  
Nedirkbrite ant kopēciu!  
Arge töötage redelil!  
Не работать с лестницами!  
Не работайте вверху стульями!  
Nu lucrati pe scări!  
Не работите качени на скалила!  
Не працювати на драбинах!  
لا تعمل على السلم التفالي



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 lámina de corte deve ser maior que a madeira!  
Het zaagblad moet groter zijn dan het hout!  
Savklingen skal være større enn trevirket!  
Sagbladet må være større enn trematerialt!  
Sahanterän täytyy olla suurempi kuin puu!  
Η προσφελτότητα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το ξύλο!  
Testere ağızı ağaçtan büyük olmalıdır!  
Pilový list musí být větší než dřevo!  
Pilový list musí byt väčší ako drevo!  
Brzeszczot pilowy 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!  
Záha plátna jibut liejálkai par koku!  
Pjūko geležė turi būti didesnė už medieną!  
Saetera peab olema suurem kui lõigatav puu.  
Пильное полотно должно быть больше древесины,  
которая им пилится!  
Листъ на трисна трябва да бъде по-голям от дървото!  
Pánna de fierastră trebuie să fie mai mare decât bucală de lemn!  
Листот на пилата мора да буде поголем од дрвото!  
Полотно пилы должно быть большим, нежели  
деревянный объект, который пилится.  
يجب أن تكون شفرة المثمن 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 do texto.  
Let op bij het zagen van onder spanning staand hout – zie het tekstdeel voor informatie.  
Vær forsiktig med at save i spændt træ - se oplysningerne i tekstdelen.  
Vær forsiktig når du sager oppspent trevirke - se i tekstdelen når det gjelder informasjon.  
Var försiktig när du sägar fastspänd trä - se textdelen för mer information.  
Ole varovainen sahatessasi jännityksellistä puuta - katso opastus tekstiosasta.  
Прошу́тъ като то привинута ъзлуу утто ёңтасат - Гид пілрорөрөц үйлэте төөлө көймөнү.  
"Gerdirilmiş ağaç keserken dikkat -  
Bilgiler için metin kismına bakın."  
Pozor při řezání upnutého dřeva - Informace viz textovou část.

Pozor pri pilení upnutého dreva – Informácie poznávajte v textovej časti.  
Naleží zachovať ostrožnosť pri pilovaní napŕízeneho drewna – więcej informacji w części tekstopisowej.  
Befogott fa vágásánál legyen óvatos – információkhöz lásd a szöveges részt.  
Previdno pri žaganju napetega lesa – za informacije glejte del besedila.  
Oprez kod piljenja napetog drva - informacije vidi dio teksta.  
Uzmanieties, zâgejot nospriegtu koku – informāciju skaitīt teksta daļā.  
Būkite atsargūs pjaudami tempiamą medieną – informacija įr. teksto dalyje.  
Olge pingi all olevate puude/okste löikamisel ettevaatlik - vt lisateavet tekstosast.

При пилении зажатой древесины следует соблюдать осторожность! См. информацию в текстовой части.  
Бъдете предпазливи при рязане на дървесина, която е под напрежение – за информация вижте текстовата част.  
Atenție la tăierea lemnului tensionat – pentru informații vezi partea de text.  
Внимавайте, когда сечете напрягнато дрово – за информацию видите го текстот.  
Будьте обережны при розпилюванні напруженій деревини – інформацію скосовою цього шукайте далі по тексту.

يجب الحذر عند قطع الأخشاب المشوّدة - لمزيد من المعلومات انظر قرفة.



Cutting sequence when pruning.

Schnittreihenfolge beim Beschneiden.

Ordre de coupe en cas d'élagage.

Sequenza di taglio in caso di potatura.

Secuencia de corte al podar.

Seqüència de corte ao podar.

Volgorde bij het snoeien.

Arbejdssækkefølge ifm. beskæring.

Snittrekkefølgen ved beskjæring.

Ordningsföld för kapnningen vid beskärning.

Leikkaujärjestys 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.

Redoslijed rezanja kod obrezivanja.

Griešanas secība apgriešanai.

Pjovimo eilės tvarka gerint.

Lõikamise järjekord kärpimisel.

Последовательность пиления при обрезке.

Последовательност на стълките при обрязване.

Succesiunea de tăiere la scurtarea crengilor.

Запазете редослед на сечење када кастрејте.

Послідовність дій при обрізуванні.

ترتيب القص عند التقليم.

Cutting sequence when limbing.

Schnittreihenfolge beim Entasten.

Ordre de coupe en cas d'ébranchage.

Sequenza di taglio in caso di sramatura.

Secuencia de corte al desramar.

Seqüència de corte au desramar.

Volgorde bij het ontdoen van takken.

Arbejdssækkefølge ifm. afgrensing

Snittrekkefølge ved fjerning av grener.

Ordningsföld för kapnningen vid kvistning.

Leikkaujärjestys oksia karsitessa.

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 gallayazásnál.

Vrstni red rezanja pri rezanju vej.

Redoslijed rezanja kod rezanja grana.

Griešanas secība atzarošanai.

Pjovimo eilės tvarka retinant šakas.

Lõikamise järjekord laasimisel.

Последовательность пиления при обрезке ветвей.

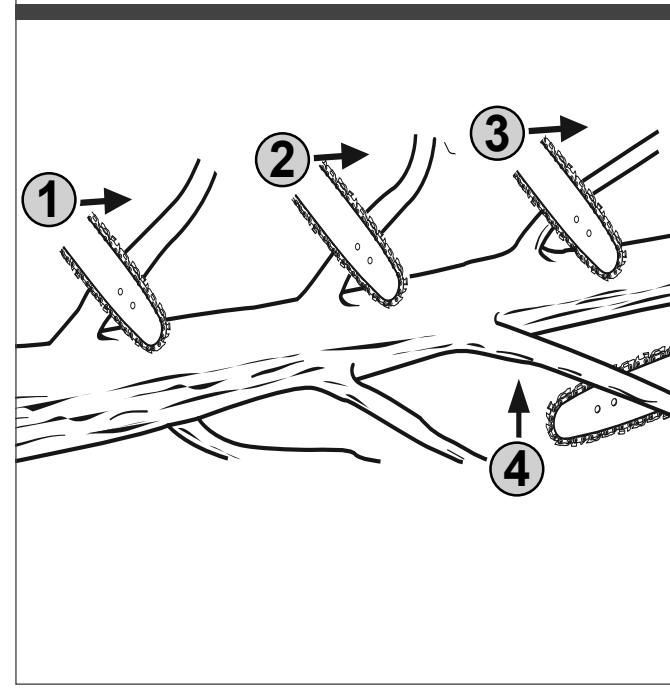
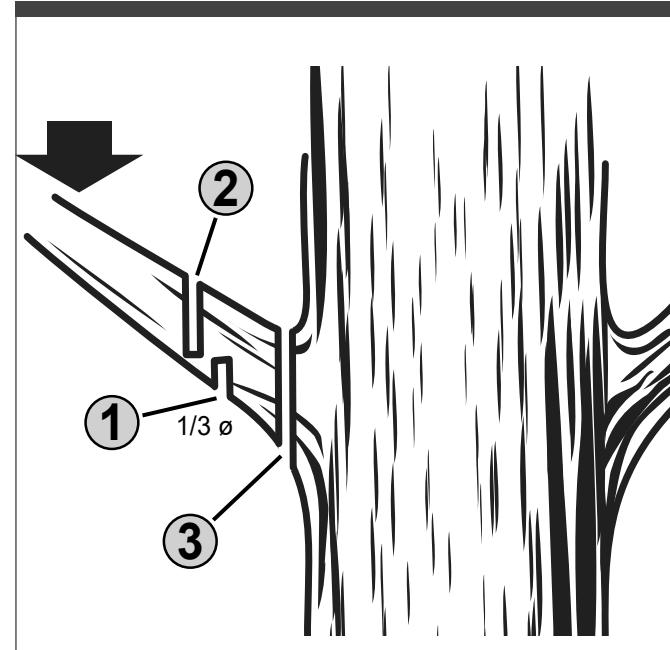
Последовательност на стълките при кастрене.

Succesiunea de tăiere la curățarea de crengi.

Запазете редослед на сечење када отсекување на гранки.

Послідовність дій при спилинні гілок.

ترتيب القص عند التقليم.



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

Production code.....	4697 64 02...
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.....	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.

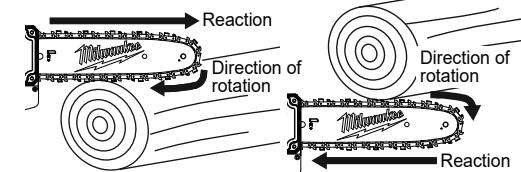
**WARNING!** To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing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

### Limb a tree

Limb ing 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 as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and the directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC and the following harmonized standards have been used:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Measured sound power level: 95 dB(A)

Guaranteed sound power level: 97 dB(A).

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Authorized to compile the technical file.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

## GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant provisions of the following Regulations S.I. 2008/1597 (as amended), S.I. 2016/1091 (as amended), S.I. 2012/3032 (as amended) and that the following designated standards have been used:

BS EN 60745-1:2009+A11:2010

BS EN ISO 11680-1:2011

BS EN 55014-1:2017+A11:2020

BS EN 55014-2:2015

BS EN ISO 3744:2010

BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2019-10-31

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. Clear surface around the oil cap to prevent contamination.

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

Note It is recommended to use a vegetable based chain oil when pruning trees. Mineral oil may harm trees. Never use waste oil automotive oil, or very thick oils. These could damage the 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 4932480170

## 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.



**DANGER 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.



No-load speed



Volts



Direct current



European Conformity Mark



British Conformity Mark



Ukraine Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark

**TECHNISCHE DATEN****AKKU-ASTSÄGE****M18 FOPH-CSA**

Produktionsnummer .....	4697 64 02...
Leeraufdrehzahl, niedrige Drehzahl.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Leeraufdrehzahl, hohe Drehzahl .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Leerauf-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 Geräuschepegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (Unsicherheit K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Schallleistungspegel (Unsicherheit K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

**Gehörschutz tragen!**

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

Vibration a<sub>b</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 Schwingungsbelastrung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen 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 Schwingungsbelastrung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastrung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastrung 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 Gerätereste 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 Spannmaterial 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 die 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 Schutzhülle 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 Rückschlagnisiko 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 verklemmtem 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 verklemmtem 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 Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung des Bedieners geschlagen wird.

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

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

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

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

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 unbewusstes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Astsäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.

Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschielen und Sägeketten. Falsche Ersatzschielen 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 Schutzbabdeckungen, 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, Schmieröldunst und Sägespänen in Acht. Tragen Sie, wenn nötig, eine Maske oder Atemgerät.

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

Halten Sie die 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 Wechselakkus herausnehmen.

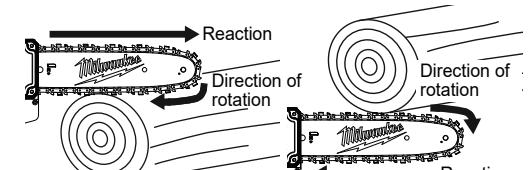
**Warnung!** Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakkus oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen.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

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

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

**Drücken und ziehen**

Die Reaktionskraft wirkt immer in die entgegengesetzte Richtung der Kettenlaufrichtung. Deshalb muss der Benutzer bereit sein, die Tendenz der 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 verklemmt**

Stoppen Sie die Astsäge und sichern Sie die Säge. Versuchen Sie nicht, die Kette und Führungsschiene mit Gewalt aus dem Sägespalt zu entfernen, weil dadurch die Kette zurückzuschnellen, und den Benutzer verletzen kann. Diese Situation entsteht meistens, weil das Holz falsch abgestützt wird und der Sägespalt zugedrückt wird und die

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

#### Rutschen / Hüpfen

Wenn sich die 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 zusammenfriest, 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.

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

**! WARENUNG!** 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 Risikofür 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 Rückschlagspotenzial. Sie sollten eine Führungsschiene mit passender Kette benutzen, die gerade lange genug für die Aufgabe ist. Längere Führungsschienen erhöhen die Gefahr eines Kontrollverlustes beim Sägen. Überprüfen Sie die Kettenspannung regelmäßig. Beim Sägen kleinerer Äste (dünner als die volle Länge der Führungsschiene), ist die Gefahr, dass die Kette abgeworfen wird, wenn die Spannung nicht richtig ist, größer.

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

##### Beschneiden (siehe Abbildungen)

**! WARENUNG!** 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 Antriebseinheit hält, nicht über Brusthöhe angehoben werden. Wird die Antriebseinheit höher gehalten, lassen sich Rückstöße nur schwer kontrollieren. Beim Beschneiden von Bäumen ist es wichtig, den letzten Schnitt am Hauptast oder in Stammhöhe erst dann zu setzen, wenn der auskragende 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 zurück schnellt, 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 befi nden 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 abnormalen 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 Schutzaufnahmen 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.

**! WARENUNG!** 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-Wechselakkum-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 Batteriflüssigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batteriflüssigkeit 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 regelmäßige 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 Griffes. 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.

**! WARENUNG!** 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 Entsorgungssalzen, fernhalten. Nicht im Freien lagern.

Setzen Sie die Abdeckung der Führungsschiene auf, bevor Sie das Aufsatzergerät 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.

## RESTRISKO

Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung können nicht alle Restrisiken ausgeschlossen werden. Beim Gebrauch müssen 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 Baumpflegern 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 potentiell 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.

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter "Technische Daten" beschriebene Produkt mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinien 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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Measured sound power level: 95 dB(A)

Guaranteed sound power level: 97 dB(A).

Winnenden, 2019-10-31

Alexander Krug  
Managing Director



Bevollmächtigte 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 Kettenshmierung. Wenn die Säge ohne Schmierung läuft, können die Führungsschiene und die Sägkette 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 gefüllt ist, damit genug Öl für das jeweilige Vorhaben vorhanden ist.

**Hinweis:** Es wird empfohlen, beim Beschneiden von Bäumen Kettenöl auf pflanzlicher Basis zu verwenden. Mineralöl kann zu Schäden an den Bäumen führen. Verwenden Sie niemals Altöl, Motoröl oder sehr dickes Öl. Diese können die Astsäge beschädigen.

### Kettenspannung einstellen (siehe Abbildungen)

**! WARNUNG!** Die Sägkette 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 Kettenstange von unten nach oben zu klappen.

## Wartungsplan

Die nachfolgend aufgelisteten Arbeiten müssen mindestens täglich durchgeführt werden.

Schmierung Führungsschiene Vor jedem Einsatz

Kettenspannung Vor jedem Einsatz, und regelmäßig

Schärfe Sägkette 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 4932471329

Führungsschiene 4932480170

## SYMBOLE



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.



Beinschutz 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.



Kettenölbehälter.



Kettenlaufrichtung.



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.



Leeraufdrehzahl



Spannung



Gleichstrom



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

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

Numéro de série .....	4697 64 02...
	...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-Procedure 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, ..... 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.

Conserver 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 graisseuses, 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 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 étagé 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.

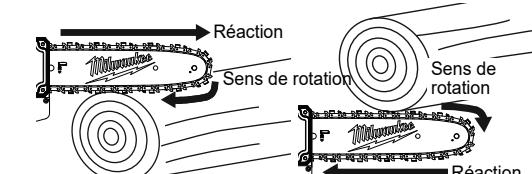
**Avertissement!** Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un liquide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau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

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

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

**Pousser et tirer**

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

Arrêtez 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 sautiler 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 petites 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 guêtres de protection conformes à EN 381-9 si le sol est plan et qu'il y a peu de risque de trébucher ou d'être happé par des broussailles)

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

#### 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 « pincements » ou au moins les anticiper pendant la découpe. La tension dans le bois signifie que les fibres sont

retirées et si vous coupez dans cette zone, « l'encoche » ou la découpe a tendance à s'ouvrir lorsque la 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 détendant les fibres. De la même manière, la partie inférieure de la bûche sera en compression et les fibres sont rassemblées. Si une coupe est faite dans cette zone, la rainure a tendance à se fermer pendant la coupe. Cela pince la lame.

#### Élagage (voir illustrations)

**AVERTISSEMENT!** Si les branches à couper se trouvent hors de portée de la scie à élaguer, faites appel à un arboricultrice 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 arboricultrice 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 cèpe qui est plié(e) sous tension par un autre bois et qui revient violemment dès que l'on coupe ou retire l'autre bois.

**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 augmenter 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, subit 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 sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

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

- Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.
- Le transport commercial de batteries lithium-ion est régulé 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 poutres 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 arboricultrices 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.

## DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les dispositions pertinentes 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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Measured sound power level: 95 dB(A)

Guaranteed sound power level: 97 dB(A).

Winnenden, 2019-10-31



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 épaisse. 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 tourner dans le sens antihoraire.

**Remarque:** Ne pas trop tendre la chaîne - une tension excessive entraîne de l'usure et réduit la durée de vie de la chaîne et peut endommager la barre. Les chaînes neuves peuvent se défendre 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 encrasssé. 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
-------------------------	--

## ACCESOIRES

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 4932480170

## SYMBOLES



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.



DANGER Attention au recul.



Réervoir 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 britannique



Marque de conformité ukrainienne



Marque de conformité d'Eurasie

**DATI TECNICI**

	<b>SEGA TAGLIARAMI A BATTERIA</b>	<b>M18 FOPH-CSA</b>
Numeri di serie .....	4697 64 02... 000001-999999	
Giri a vuoto, bassa velocità .....	0-3700 min <sup>-1</sup>	0-4600 min <sup>-1</sup>
Giri a vuoto, alta velocità .....	..8,6 m/s	..254 mm
Velocità della catena a vuoto .....	.230 mm	.140 ml
Lunghezza della lama .....	.140 kg	
Lunghezza di taglio utile .....		
Capacità del serbatoio olio della catena .....		
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 .....		

**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 (Incetezza 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 ..... 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.

A 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 elettrotensile. 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 incatarsi nella catena del 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 lesion 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 incastrando la 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 furiosamente dalla fessura di taglio. Non bloccare l'interruttore durante il funzionamento manuale.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchio.

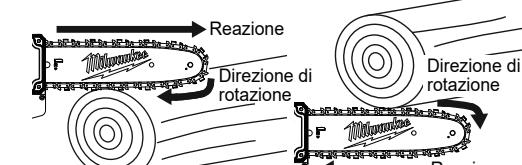
**Attenzione!** Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi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

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

Non aprire 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, incastrando in tal modo la lama. Se la regolazione del supporto non rilascia la barra e la catena, utilizzare cunei di legno o una leva per aprire la fessura di

taglio e liberare la sega tagliarami. Non tentare mai di avviare la sega tagliarami quando la barra di guida è già in una fessura di taglio o in un'intaccatura.

#### Scivolamento / rimbalzo

Quando la 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 da professionisti, contribuiscono a ridurre il rischio di lesioni per l'operatore. Durante l'utilizzo della macchina, si devono usare i seguenti dispositivi:

#### Casco di sicurezza

deve essere conforme alla norma EN 397 e avere il marchio CE

#### Protezione dell'udito

deve essere conforme alla norma EN 352-1 e avere il marchio CE

#### Protezione per occhi e viso

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

#### Guanti

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

#### Protezione per le gambe (chaps)

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

#### 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 ghette protettive conformi alla norma EN 381-9 se il terreno è uniforme e vi è un rischio minimo di inciampare o di restare impigliati nel sottobosco)

#### Le giacche antitaglio 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 verifichino 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 distaccamento 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 tesio

Il legno tesio 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 stanti, 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 esauste 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 riportarla o trasportarla.

Rimuovere dalla macchina tutti i materiali estranei. Conservare la macchina in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato, inaccessibile ai bambini. Tenere 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 proteggilama 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 tagliarami a batteria è concepita esclusivamente per l'utilizzo all'aperto.

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

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

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

La sega tagliarami non deve essere utilizzata per scopi non contemplati nelle condizioni di utilizzo specificate. Non può essere utilizzata per lavori che devono essere svolti da giardiniere professionisti. La sega tagliarami 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 tagliarami è obbligatorio rispettare le regole di sicurezza. Prima di utilizzare la sega tagliarami, 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 tagliarami. Conservare le istruzioni per consultazioni future.

**AVVERTENZA!** Le seghes tagliarami 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 tagliarami 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 CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE e dei seguenti documenti normativi armonizzati:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Measured sound power level: 95 dB(A)

Guaranteed sound power level: 97 dB(A).

Winnenden, 2019-10-31

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 tagliarami 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 tagliarami.

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

**Avviso:** Durante la potatura degli alberi, si consiglia di utilizzare un olio per catene a base vegetale. L'olio minerale può danneggiare gli alberi. Non utilizzare mai olii per autoveicoli usati o olio molto densi. Questi potrebbero danneggiare la sega tagliarami.

### 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 esplosivo 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 4932480170

## SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



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



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.



**PERICOLO** 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.



97

dB

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 britannico



Marchio di conformità ucraino

Marchio di conformità euroasiatico

**DATOS TÉCNICOS****SIERRA DE PODA A BATERÍA****M18 FOPH-CSA**

Número de producción .....	4697 64 02...
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)

**User 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 período 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 período de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para la protección del operario 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 atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

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

**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 escoblos 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.

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 incorrectas 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 sobreextienda 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 utilizan 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 sotobosques pequeños (menos de 75 mm de diámetro).

Sujete siempre la sierra de poda con ambas manos durante el funcionamiento. Mantenga una 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 cadenaafilada y no intente empujarla a través del corte.

No presione la sierra al final del corte. Esté listo para asumir el peso de la sierra una vez se libera 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 encilar el interruptor de forma fija, para prevenir accidentes.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.

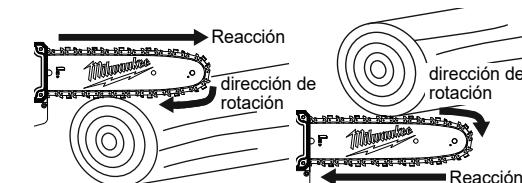
**Advertencia!** Para reducir el riesgo de incendio, lesiones personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el paquete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y blanqueadores o lejas 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 EN 1731 (para visores de malla)

#### Guantes

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

#### Protección para piernas (chaps)

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

#### Calzado de seguridad

Debe cumplir con la norma EN ISO 20345:2004 y estar marcado con una ilustración de una motosierra para demostrar que se cumple la norma EN 381-3 (los usuarios ocasionales pueden utilizar calzado de seguridad con punteras de acero y polainas de protección para cumplir con la norma EN 381-9 si el suelo está nivelado y hay poco riesgo de tropezar o de enredarse en los arbustos)

#### Chaquetas 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 (límites de profundidad) delante de cada diente de la sierra puede minimizar la reacción de retroceso evitando que los dientes de la sierra penetren en demasiada profundidad en la zona de retroceso. Utilice únicamente combinaciones de rieles de guía y cadenas de repuesto recomendadas por el fabricante. Al afilar las cadenas de la 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 TRANVERSALES

#### Entender las fuerzas en la madera

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

#### Podar (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 sujetla 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.
- Paraerrar 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 que 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.

Recójala cabelllo 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 anormal, 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 almaceñe 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, límpie 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 escalofrío 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, interrumpe inmediatamente el uso y consulte a un médico.

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

### 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 arbolistas 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 sea 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.

## DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todas las normas relevantes de las directivas 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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Nivel de potencia sonora medido: 95 dB(A)

Nivel de potencia sonora garantizado: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

Alexander Krug  
Managing Director



Autorizado a reunir a documentación técnica.

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

## BATERÍA

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 ajustela 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 Despues 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 4932480170

## 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.



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 británico



Marcado de conformidad ucraniano

Marcado de conformidad euroasiático

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	M18 FOPH-CSA
Número de produção.....	4697 64 02... 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<sub>b</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Incertez 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 elétrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.  
Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

### 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 elétrico ao operador.

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

Não utilize a 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 comextrême cuidado ao cortar moitas e arbustos. O material delgado pode prender a corrente da serra e ser chicoteado na sua direção ou deixá-lo desequilibrado.

Carregue a 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 acidental 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. 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 abre a corrente da serra no corte.

O contacto com a ponta pode causar uma reação inversa repentina, empurrando a barra para cima e para trás em direção ao operador.

Apertar a corrente da serra ao longo do topo da barra-guia pode empurrá-la rapidamente de volta na direção do operador.

Uma destas reações pode fazê-lo perder o controlo da poda, o que poderia resultar em ferimentos graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incorporados na sua poda de ramos.

Enquanto utilizar 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 efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.

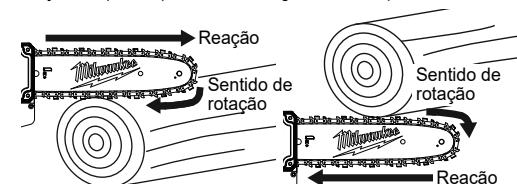
**Advertência!** Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não inserja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas e 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 a uma borda para fora da corte, pois isso pode quebrar a corrente, que pode ressaltar e atingir o operador. Esta situação ocorre normalmente porque a madeira está suportada incorretamente, forçando o corte a fechar sob compressão, apertando a lâmina. Se ajustar o suporte não libertar a barra e a corrente, use cunhas de madeira ou uma alavanca para cortar e libertar a poda. Nunca tente ligar a poda de ramos quando a barra-guia já estiver num corte ou sulco.

## Patinagem/salto

Quando a poda de ramos não conseguir penetrar durante um corte, a barra-guia pode começar a saltar ou a patinhar 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**  
deverem 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. A 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 arboriculor 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 manipulo. 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 arboriculor 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 segurada acima deste nível, será muito difícil controlar as repercuções. 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, enxague-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

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

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

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-LÍTIO

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efetuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

- O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.
- O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

- Assegure-se de que os contactos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.
- Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.
- Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga.

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

## 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 o qual foi concebido.

## DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todas as disposições relevantes das directivas 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42CE, 2000/14CE, 2005/88/CE e dos seguintes documentos normativos harmonizados.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Nível de potência acústica medida: 95 dB(A)

Nível de potência acústica garantido: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



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 caloríficos. 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 proteção ao realizar a manutenção na corrente.

A tensão da corrente é correcta 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, Inspecionar e limpar

Barra-guia

Após cada utilização, Inspecionar 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 4932480170

## SYMBOLÉ



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 proteção 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 proteção das pernas.



Pessoas que se encontram 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.



**PERIGO** 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.



Velocidade em vazio



Tensão



Corrente contínua



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasíatica

**TECHNISCHE GEGEVENS****ACCUTAKKENZAAG****M18 FOPH-CSA**

Productienummer .....	4697 64 02...
	.....000001-999999
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
Nutige 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:

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

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

**Draag oorbeschermers!**

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN ISO 22867.

Trillingen a<sub>h</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 hulpgeredschappen voor het gebruik met verschillende aandrijfmethoden verwijzen wij naar de gebruiksaanwijzingen van het toegepaste hulpgeredschap.

**WAARSCHUWING**

De in deze aanwijzingen vermelde trillingsdruk is gemeten volgens een in EN ISO 22867 genormeerde 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 toepassing van het elektrische apparaat. Wanneer het elektrische gereedschap echter voor andere doeleinden, met andere dan de voorgeschreven hulpsstukken 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.**

**VEILIGHEIDSINSTRUCTIES 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 bedraging.** Zaagkettingen die contact maken met spanningvoerende bedraging 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 onopzetelijk contact met de zaagketting beperken.

**Bedien een takkenzaag niet in een boom, op een ladder, vanaf een dakh 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

**M18 FOPH-CSA**

0-3700 min <sup>-1</sup>	0-4600 min <sup>-1</sup>
8,6 m/s	
.254 mm	
.230 mm	
.140 ml	
1,94 kg	

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

**Orzaken 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 plotseling 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 bekeld 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 plaat 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 onopzetelijk 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 terugslaat.

**Volg de instructies van de fabrikant voor het slijpen en onderhouden van de zaagketting op.** Verminderen van de hoogte van de diptemaaat 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 de accu en controleer of alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voor u:

- de machine schoonmaakt of een blokkering verwijderd,
- de machine onbehoerd 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.

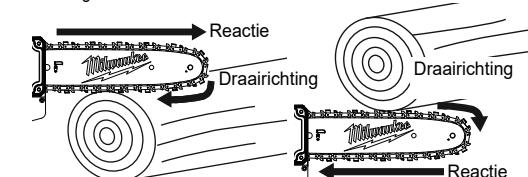
**Waarschuwing!** Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsleuteling en dopmeld het gereedschap, de wisselaccu en het laaddapparaat niet onder in vloeistoffen en waарborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals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

Wisselaccu's van het systeem M18 alleén met laaddapparaten van het systeem M18 laden. Geen accu's van andere systemen laden.

Wisselaccu's en laaddapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opladen. 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 (vooraards 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 snee**

Stop de takkenzaag en maak deze veilig. Probeer niet om de ketting en het zaagblad met kracht uit de snee 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 snee wordt dichtgedrukt en het zaagblad klem komt te zitten. Als het niet lukt om het zaagblad vrij te maken door het werkstuk anders te ondersteunen, kunt u wiggen gebruiken om de snee open te drukken en zo het zaagblad vrij te maken. Probeer nooit om de takkenzaag te starten wanneer het zaagblad zich in een snee 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 taak 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 vasthouwt 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 stuert of dat de ketting ze grijpt, waardoor terugslag zal plaatsvinden. Het beste gereedschap voor dat soort werk is een handzaag, een snoeschaar, 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 gaas, kan helpen om het gevaar van letsel aan gezicht en hoofd te verminderen bij een terugslag. Draag oorbeschermers. Lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

Persoonlijk beschermingsuitrusting van goede kwaliteit, zoals die wordt gebruikt door professionals, zal u helpen het letselrisico voor de gebruiker van de 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 alrond 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 zaagtaand kunnen de kracht van een terugslagreactie minimaliseren doordat ze voorkomen dat de zaagtaand 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 dunneren 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 TECHNIEKEN VOOR HET ONTDOEN VAN TAKKEN EN HET AFKORTZAGEN

### De krachten in het hout begrijpen

Wanneer u de richting van de druk- en trekkrachten in het hout begrijpt kunt u beknelingen van de zaag voorkomen of in ieder geval weten wanneer u er rekening mee moet houden. Spanning in het hout betekent dat de vezels uit elkaar worden getrokken en als u zaagt in het gebied waar dat gebeurt zal de zaagsnede de neiging hebben open te gaan staan. Als een stam wordt ondersteund op een zaagbok en een uiteen staat buiten de zaagbok, zal er een trekspanning aan de bovenkant van de stam optreden die ervoor zorgt dat de vezels in het hout daar oprokken. Om deze reden zullen de vezels aan de onderkant van de stam worden samengedrukt. Als u daar een snede maakt zal de snede de neiging hebben om dicht te gaan staan. Daardoor komt het zaagblad bekeld te zitten.

### Snoeien (zie afbeeldingen)

**WAARSCHUWING!** Als de 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 vasthouwt, niet boven borsthoepte worden getild. Als de aandrijfmechaniek 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 buur 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 boomkrui te trekken.

### Ontlasten van een boom

Ontlasten is het verwijderen van takken van een gevleide 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 verstrekking in bewegende onderdelen te voorkomen.

Pas op voor wegscietende, 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 gevaar van terugslag.

Houd al uw lichaamsdelen verwijderd van bewegende onderdelen.

Controleer de takkenzaag altijd voor gebruik. Controleer 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-servicecentrum.

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 wegtrekken van bloed uit de vingers, meestal zichtbaar na blootstelling aan kou. Er wordt aangenomen dat erfelijke factoren, blootstelling aan kou en vocht, het voedingspatroon, roken en bepaalde werkmethoden bijdragen aan de ontwikkeling van deze symptomen. De gebruiker van de 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 fakkenzagen zijn specifiek ontworpen voor gebruik bij het takkenzaag en beschermen, geven een goede grip en verminderen het effect van trillingen in de handgrepen. Deze handschoenen moeten voldoen aan EN 381-7 en voorzien zijn van een CE-markering. Stop onmiddellijk met werken als u de symptomen van deze aandoening bemerkt en raadpleeg uw arts.

**WAARSCHUWING!** Langdurig gebruik van een 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 thuis hoort van de machine. Berg de machine op een koel, droog 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 zaagbladbescherming voordat u het hulpgereedschap transport of oplaat.

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 expeditiesbedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.
- Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

- Waarborg ter vermijding van kortsleutelingen 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 expeditiesbedrijf.

## 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 kettingbescherming 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 zaaglengte 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 veiligheidscursus 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 boomverzorger.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

## EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product overeenstemt met alle relevante voorschriften van de richtlijnen 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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Gemeten geluidsdrukniveau: 95 dB(A)

Garantieerde geluidsdrukniveau: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



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 verminderd 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 oplas 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

### Kettingsmeeroolie 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 afdelen (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 rekenen en tijdens het eerste gebruik loskomen. Verwijderen de accu controleer de kettingspanning regelmatig tijdens de eerste twee uren van gebruik. De ketting wordt warmer tijdens normaal gebruik, waardoor de ketting langer wordt. Controleer de kettingspanning regelmatig en stel die zo nodig opnieuw af. Een ketting die warm wordt gespannen kan te strak komen te staan wanneer de ketting afkoelt. Zorg ervoor dat de kettingspanning correct en volgens deze instructies is afgesteld.

### 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 smeeroepening 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.

Smering van het zaagblad	Voorafgaand aan ieder gebruik
--------------------------	-------------------------------

Kettingspanning	Voorafgaand aan ieder gebruik, en regelmatig
-----------------	--

## Scherpte van de ketting

Voorafgaand aan ieder gebruik, visuele controle

## Beschadigde onderdelen

Voorafgaand aan ieder gebruik, visuele controle

## Loszittende bevestigingsmiddelen

Voorafgaand aan ieder gebruik, controleren en schoonmaken

## Zaagblad

Na elk gebruik, Controleren en schoonmaken

## Complete 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 4932480170

## SYMBOLEN



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



Graag instructies zorgvuldig doorlezen voordat u de machine in gebruik neemt.



Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.



Draag veiligheidshandschoenen!



Draag altijd veiligheidskleding en vast schoeisel.



Draag een veiligheidshelm.  
Draag orbeschermers.  
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.



Voorkom het aanraken van de punt van het zaagblad.



**GEVAAR** 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 geluidsdrukniveau 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.



Onbelast toerental



Spanning



Gelijkstroom



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

Produktionsnummer .....	4697 64 02...
	...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..

Værktøjet A-vurderede stojniveau er typisk:

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=1,4dB(A)) .....	85 dB(A)
Lydefekt niveau (Usikkerhed K=1,4dB(A)) .....	95 dB(A)

**Brug høreværn!**

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN ISO 22867.

Vibration a .....	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 foreløbig 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, varmeholdelse af hænder, organisering af arbejdssprocesser.

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

**SIKKERHEDSANVISNINGER FOR BATTERIDREVNE 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 ditøj 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 kæn 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 utsatte metaldele på grensaven bliver strømførende, og føre til elektrisk stød for brugeren.

**Bær øjebeskyttelse. Yderligere beskyttelsesudstyr til hørelse, hoved, ben og fodder anbefales.** Passende beskyttelsesudstyr mindsker risikoen for personskader fra flyvende rester eller utilsigted kontakt med savkæden.

**Brug ikke en grensav i et træ, på en stige, fra et hustag, eller noget andet ustabilit 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 forsiktig, 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 mindskes risikoen for ulykker, forårsaget af kontakt med den bevægende savkæde.

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

**Hold håndtagene tørre, rene, og fri for olie og fedt.** Fedtede, oleimedsmalte 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. Utilsigted 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 sorg for, at både krop og arme befinner sig i en position, som kan modstå tilbageslagskræfterne.** Tilbageslagskræfterne 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 reserversværd, 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 dybdemalet, 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.

Brugere af grensaven skal være i en god sundhilstilstand. 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 sikker fodfæste. Vær opmærksom på udstødning af brændstof og savstøv. Bær en maske eller iltmaske, hvis nødvendigt.

Skær ikke vinstokke og/eller små vækster (under 75 mm i diameter).

Hold altid grensaven med begge hænder under arbejdet. Tag et fast grep om grensavens håndtag med tommelfingre 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 sikret støttet træ. Gør også dette, når du ikke har arbejdet med saven i nogen tid. For at mindsk risikoen for kvæstelser i forbindelse med at komme i berøring med bevægende dele, stop altid motoren, påfør kædebremsen,

fjern batteripakken og sørge 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 din 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.

Undøv ikke tryk på saven ved slutningen af et snit. Vær klar til at tage saven vægt, så snart den skærer sig fri fra træet.

Manglende overholdeelse 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 BATTERIERET TAGES UD.

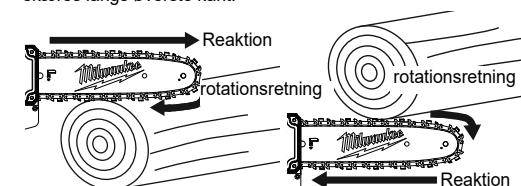
**Advarsel!** For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedslænkes i vand. Sørg ligeført for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderrende eller ledende væsker, f.eks. 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 tørr 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 overste kant.

**Sav fastklemt under skærearbejdet**

Stop grensaven og gør den sikker. Forsøg ikke at tvinge kæde og sværd ud af snittet, da kæden risikerer at knække, som så kan svinge tilbage og ramme operatøren. Denne situation forekommer normalt, fordi træet er støttet ukorrekt, hvilket tvinger snittet til at lukke under komprimering, hvorefter klingerne klemmes. Hvis en justering af støtten ikke løsner sværd og kæden, så brug trækiler eller en løftestang til at frigøre saven. Forsøg aldrig at starte grensaven, hvis sværdet allerede finder sig i et snit eller i snitfugten.

**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 forårsage tilbageslag over grunden. For at mindsk risikoen for kvæstelser i forbindelse med at komme i berøring med bevægende dele, stop altid motoren, påfør kædebremsen,

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 trådvisir 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

#### Ojen- 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.

(Lejlighedsvisse brugere bør være iført sikkerhedsstøvler med gamacher og stålkapper til beskyttelse af tæerne iht. EN 381-9, hvis underlaget er jævnt, og derfor er en lille risiko for at snuble eller miste fodfæste)

#### 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 minimeres kraften ved en tilbageslagsreaktion ved at forhindre takken i at grave for dybt ind. Brug kun de reserveresværd- 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, udforsk savkæden, så snart skæreydelsen falder.

#### Sværd

Generelt udgør sværdnæsler med ringe diameter en mindre risiko for tilbageslag. Du bør bruge et sværd og passende kæde, som lige præcis har den tilstrækkelige længde til arbejdet. Længere sværd øger risikoen for kontrollab 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

#### Forstælse for kræfterne i træet

Når man forstår de retningsbestemte trykkræfter og belastninger inde i træet, kan man begrænse "fastklemmerne" eller i det mindste være forbedret på dem

under savearbejdet. Spændinger i træet betyder, at fibrene trækkes fra hinanden, og hvis man saver i dette område, vil "saverlen" 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 savorlen have tendens til at lukke sig sammen under savningen. Herved vil klingen blive fastklemt.

#### Beskæring (se billeder)

**ADVARSEL!** Hvis grenene, der skal beskæres, befinner 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 motorenhen, ikke være hævet over brysthøjde. Hvis motorenhen 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 barten 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 barten kan vokse ud over såret og lukke det.

#### Trækkrog

Brug trækkrogen til at gribe fat om de afskærne grene og trække dem ud af trækronen.

#### Afgrenning af et træ

Afgrenning 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 afskærtes 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 tyner 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 før hver brug, at alle kontrol- og sikkerhedsapparater fungerer korrekt. Brug ikke maskinen, hvis "OFF" kontakten ikke stopper motoren.

Bær ikke løstsiddende tøj, korte bukser, eller smykke af nogen art.

Langt hår skal sikres, så det er over skuldniveauet for at undgå indvikling i bevægende dele.

Pas på udslyngede, flyvende eller nedfaldende objekter. Hold alle omkringstændte, børn og dyr mindst 15 m væk fra arbejdsområdet.

Udfør ikke arbejdet ved ringe lysforhold. Operatøren kræver et klart utsyn 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 værkøj 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 for hver brug. Eftersé betjeningen af alle kontrolfunktioner. Eftersé for løse bolte, møtrikker osv., og kontrollér, om alle sikkerhedskomponenter og håndtag sidder korrekt og sikkert. Udforsk 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 vibrerer uormalt, skal den stoppes øjeblikkeligt og efterses for skader eller årsagen til rystelserne skal findes. Alle ødelagte komponenter skal repareres korrekt eller udføres på et MILWAUKEE service station.**

Opbrugte udforskningssbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningdaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaftelse af gamle udforskningssbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udforskningssbatterier sammen med metalgenstande far for kortslutning.

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier.

I tilfælde af en ekstrem belastning eller 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 opsig en læge.

### NEDSÆTTELSE AF RISIKO

Det er påvist, at vibrationer fra håndholdte værkøj kan bidrage til det såkaldte Raynaud's Syndrom hos nogle mennesker. Symptomerne omfatter rystelse, følelsesløshed 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 kaldt. Bær håndsker, når der arbejdes med enheden for at holde hænder og håndled varme. Efter hver arbejdsperiode, skal der laves øvelser for at stimulere blodomløbet.

Tag hyppige pauser under arbejdet. Begræns mængden af udsættelse pr. dag.

Beskyttelseshandsker fra professionelle grensavsforhandlere er specielt designet til grensavsbrug, og yder beskyttelse, et

godt grep, samt mindsker følgerne af håndtagsvibration. Disse handsker skal være iht. EN 381-7 og være CE-certificerede.

Hvis du oplever nogle af symptomerne på denne tidstand, skal brugen opnå øjeblikkeligt og en læge opsiges.

**ADVARSEL! Skader kan forårsages, eller forværres af forlænget brug af et værkøj. Når et værkøj bruges længere end tilsligtet, 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 koligt, tørt, og vel-ventileret sted uden adgang for børn. Holdes væk fra ætsende stoffer, så som havekemikalier og tøsalt. Opbevar den ikke udendørs.

Sæt sværdets beskyttelseskærm på det udskiftelige værkøjshoved til opbevaring eller under transport.

Ved transport i køretøjer, skal maskinen sikres mod bevægelser 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 speditionsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænede personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

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

### 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 beregnete 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.

### TILTÆNKET FORMÅL

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.

Grensens 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 gartnerne.

Grensens må ikke anvendes af børn eller personer, som ikke bærer passende personligt sikkerhedsudstyr ellerbeklædning.

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

**ADVARSEL!** Grensaven er potentielt farligt værkøj. Ulykker i forbindelse med brugen af grensaven resulterer ofte i tab af lemmer og liv. Det er ikke kun grensaven, som er en kilde til fare. Nedfaldende grene, omstyrrende træer, og rullende stammer kan alt sammen slå ihjel. Tømmer med sygdom eller råd udgør en yderligere fare. Du skal vurdere din evne til at fuldføre din opgave sikkert. Ved nogen tvivl, skal opgaven overlades til en ekspert.

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

## EF-OVERENSSTEMMELSESESKRÆFT

Vi erklærer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i henhold til direktiverne 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF, 2000/14/EF, 2005/88/EF og nedenstående harmoniserede normative dokumenter:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Målt lydefektniveau: 95 dB(A)

Garanteret lydefektniveau: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

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 udskiftningsbatterier skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af ladeaggregatet efter opladning.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage:

Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser.

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

Batteri skal genoplades hver 6. måned.

## VEDLIGEHOLDELSE

### 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 holderen venligst, og før grensaven bruges.

Sørg for, at tanken er mindst 1/4 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.

Tighten monteringsmøtrikkerne til sværdet ved at dreje mod urets retning.

**Bemærk:** Kæden må ikke overspændes - for meget spænding kan føre overbelastning og føre til forkortelse af kædens levetid og ødelæggelse af sværdet. Nye kæder kan evt. strække og løsne sig under den første brug. Fjern batteripakken og efterse kædespændingen hyppigt i løbet af de første timers brug. Kædens temperatur stiger ved almindelig arbejde, hvilket får kæden til at strække sig. Eftersé kædespændingen jævnligt og justér som påkrævet. Spændes kæden, mens den er varm, er den måske for stram efter afkøling. Vær sikker på, at kædespændingen er korrekt justeret, som specificeret i disse instruktioner.

### Kæde og skinne

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

### Vedligeholdelsesskema

Nedenstående arbejde skal gennemføres mindst én gang om dagen.

Kædesmøremiddel	Før hver brug
-----------------	---------------

Kædespænding	Før hver brug, og hyppigt
--------------	---------------------------

Kædeskrophed	Før hver brug, synskontrol
--------------	----------------------------

For beskadigede dele	Før hver brug, synskontrol
----------------------	----------------------------

For løse fastgørelseskomponenter	Før hver brug, Eftersé ogrens
----------------------------------	-------------------------------

Sværd	Efter hver brug, Eftersé ogrens
-------	---------------------------------

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 udskiftningsprocedurer ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

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

### RESERVEDELE (SVÆRD OG KÆDE)

Kæde 4932471329

Sværd 4932480170



Kædeoliebeholder.



Kædens løberetning.



Indstilling af kædespænding.



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



Det på dette mærkat garanterede lydefektniveau er 97 dB.



Elektrisk udstyr eller (genopladelige) batterier må ikke bortsaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald.

Elektrisk udstyr og genopladelige batterier skal indsammles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortsaffelse.

Sporge de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.



Omdrejningstal, ubelastet



Spænding



Jævnstrøm



Europæisk konformitetsmærke



Britisk konformitetsmærke



Ukrainsk konformitetsmærke



Eurasisk konformitetsmærke

**TEKNISKE DATA****BATTERIDREVET GRENSAG****M18 FOPH-CSA**

Produksjonsnummer.....	4697 64 02...
	..000001-999999
Turtall ved tomgang, lavturtall.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Turtall ved tomgang, høyturtall.....	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 svingningsnivået for maskinen er:

Lydtrykknivå (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.

Vibrasjons a<sub>z</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 verktøyet 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 foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsaklige bruk av elektroverktøyet. Men anvendes elektroverktøyet for andre bruk med avvikende utsiktbare 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 utsiktbare 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.

**SIKKERHETSINSTRUKSØR FOR BATTERIDREVET GRENSAG**

All kropsdeler 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 kropsdeler 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 håndtaket. 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 metalldeler på grensagen lades opp og gi brukeren et elektrisk støt.

Bruk vernebriller. Det er også anbefalt å bruke verneutstyr for hørelse, hode, hender, bein og fotter. Passende verneutstyr reduserer personskader ved flygende produktrester eller dersom en kommer i kontakt med kjedet ved et uhell.

Ikke bruk sagnet 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 nøyne 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 ungtrær.** Tynne grener kan hekte seg fast i grensagen og deretter sprerette 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 sagsverdsbeskyttelsen 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 brekke 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 du 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 innklemt materiale, lagring eller vedlikehold av grensagen.** Vær sikker på at den er slått av og at batteriet er tatt ut. Skulle grensagen starte utoventet mens du fjerner innklemt materiale 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 sagnet, som igjen kan føre til alvorlige personskader. Du må ikke stole blindt på det innebygde sikkerhetsutstyret i sagnet. 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 sagnet på riktig måte eller ved riktige forholdsregler. Kast kan unngås dersom du tar de riktige forholdsreglene som er listet opp her:

**Hold et godt grep med tommelen og resten av fingrene rundt håndtakene, begge hendene skal holdes på sagnet og plassér kroppen og armen slik at du kan motstå et kast.** Kreftene ved et kast kan kontrolleres av brukeren dersom han tar riktige forholdsregler. Ikke slipp taket på 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 felling og vedlikehold av sagkjedet.** Redusert ryterhøyde kan føre til økt kast.

**Nasjonale forskrifter kan innskrinke 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 godt 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 til, skal han ikke bruke grensagen.

Ikke start arbeidet med grensagen før du har ryddet arbeidsområdet, har sikret fotfeste og har planlagt en retrettveg bort fra treet som faller. Vær oppmerksom på utslip av smøringsos og sagflis. Bruk maske eller respirator om nødvendig.

Ikke sag i ranker og / eller kratt (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 førstehjelpskinn med store bandasjer/sårførbindelser og noe som tiltrekker oppmerksomhet (f.eks. en fløyte) nær brukeren. Et større og mer omfangsrikt skinn skal være tilgjengelig innen rimelig avstand.

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

Gjør deg kjent med den nye grensagen din ved å utføre enkelte kutt i treverk som godt sikret. Dette bør du alltid gjøre etter at du ikke har brukt sagnet 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 sagnet frem og tilbake, som i en sagebevegelse, la kjedet gjøre jobben. Hold kjedet skarp og ikke prøv å trykke kjedet gjennom snittet.

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

Ikke stopp sagnet midt i sagingen.

La sagnet 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.

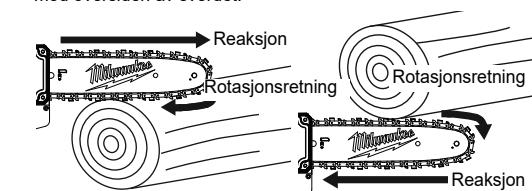
**Advarsel!** For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader på produktet, må det forhindres at batteripakkene eller laderen dypes i væske og også sørges for at ingen væske kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korrodrende og ledende væske som saltvann, 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 tørr rom. Beskyttes mot fuktighet.

**Skyv og trekk**

Reaksjonskretene er alltid motsatt til den retning den 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 brukeren) 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 treffre 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 løsnar sverdet og kjedet, bruk trekkler eller et brekkjern for å åpne snittet og løsne sagnet. Sagnet må aldri startes nå sverdet allerede er i snittet.

**Gliding / sprettning**

Når grensagen ikke greier å arbeide seg inn når den sager, vil sverdet begynne å hoppe og gli farlig langs overflaten av skjæret. Dette kan føre til at du mister kontroll over grensagen. For å forhindre denne glidningen eller spretringen må sagnet 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 sagnet spretrer mot deg eller bygger opp nok kraft til å forårsake et kast. Det

beste verktøyet til denne bruken er en håndsgag, 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:

**Sikkerhetsjelm**  
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 (låring)**  
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 kraft)

**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 sikkerhetsgenskaper som kjedefangeren, feringsskinne 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. Lengde sverd øker risikoen for miste kontrollen under saging. Kontroller kjedestrammingen regelmessig. Når du sager mindre greiner (mindre enn sverdets hele lengde) er det mør sannsynlig at kjedet hopper av dersom kjedet ikke er strammet riktig.

#### VEILEDNING TIL RIKTIG TEKNIKK TIL FJERNING AV GRENER OG KRYSSHUGGING

#### Forstå kretene i treverket

Dersom du forstår retningen på spenningen og trykket inni treverket, kan du redusere «klemmene» eller i minstet 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 sagbukk og enden henger usikret uten 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 treelet. 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 drivnenheten ikke løftes opp til over brysthøyde. Dersom drivnenheten holdes høyere, er det vanskelig å kontrollere tilbakekastet. Ved beskjæring av trær er det viktig at det siste snittet på hovedgrenen eller i nærværet av stammen ikke settes vær den utkragende delen av grenen allerede har blitt skåret av for å redusere dens vekt. På denne måten kan man forhindre at barker 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.

#### Trekrok

Bruk trekroken til å gripe fatt i avsagde grener med og trekke dem ut av kronen.

#### Kvisting av treelet

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

#### Sage stammer under spenning

Stammer under spenning er stammer, greiner, rotstubber eller ungrær som spent mellom annet tre. Disse vil skyte tilbake dersom treelet som holder det blir fjernet.

**ADVARSEL!** Spente stammer er farlige og kan trenne 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. Rådfør 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 art.

Langt hår skal sikres over skuldnivå 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 godt sikt over hele arbeidsområdet 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 nærværet, vil dette både øke risikoen for hørselsskader og muligheten for at flere personer beveger seg inn i ditt arbeidsområdet.

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 kroppsdeler skal holde avstand fra bevegelige deler.

Kontroller grensagen før hver bruk. Kontroller at alle betjeningselementer fungerer som de skal. Kontroller med hensyn til løse festeelementer, forviss deg om at alle vern og håndtak er festet riktig og sikert. 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 umormalt, må du stoppe grensagen umiddelbart og kontrollere den for ødeleggelse eller finne grunnen til vibrasjonene. Alle ødeleggelse må repareres ordentlig eller byttes ut på en MILWAUKEE servicested.

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljørigtig 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 lekke 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. Oppsök lege umiddelbart.

#### RISIKOREDUKSJON

Rapporter tilsvart at vibrasjoner fra håndholdte verktøy kan hos enkelte personer bidra til en tilstand som kalles Raynauds fenomen. Symptomene kan være kribbling, nummenhet eller bleie flekker på hendene. Arvelige faktorer, eksponering for kulde og fuktighet, kosthold, røyking og arbeidspraksis antas å bidra til utviklingen av disse symptomene. Det er tiltak som kan tas av brukeren for å muliggjøre reduserte effektene av vibrasjoner:

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 transporterer.

Fjern all fremmed materiale fra grensagen. Oppbevar grensagen på en kall, tørr og godt ventilert plass ut tilgjengelig for barn. Må holdes unna korrosive stoffer, som kjemikalier for bruk eller illsatt. Må ikke lagres utendørs.

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

Dersom grensagen transporterer 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 LITIUM-ION-BATTERI

Lithium-ion-batterier faller under de lovfestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser:

- Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.
- Den kommersielle transport av Lithium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolet til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

- Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.
- Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.
- Skadete eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

#### RESTRISIKO

Også ved sakkyyndig 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 altid 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, hanske og stødige sko.

#### FORMÅLSEMSEIG 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 føringsskinnen snittlengde. Grensagen er kun utlagt til skjæring av trevirke.

Grensagen må ikke brukes til formål som ikke faller inn under de angitte bruksbetingelsene. Den må ikke brukes til arbeider som skal utføres av profesjonelle spesialister (aborister).

Grensagen må ikke brukes av barn eller personer som ikke har seg evnet personlig verneutstyr eller -arbeidsklær.

**ADVARSEL!** Ved bruk av grensagen må sikkerhetsreglene følges. For din egen og andre personer i nærværetens 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. Venligst 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, overlat jobben til en profesjonell hogstmann.

Denne grensagen må kun brukes til de oppgitte formål.

#### EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer under eget ansvar at produktet som beskrives under «Tekniske data» samsvarer med alle relevante forskrifter i direktivene 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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Malt lydeffektnivå: 95 dB(A)

Garantert lydeffektnivå: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

#### BATTERIER

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

En temperatur over 50°C reduserer vekselsetteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkoplingskontaktene på lader og vekselsetteri 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

spillole, bilolje eller veldig tykk olje. Dette kan ødelegge grensagen.

##### Reguler kjedestrammingen (se illustrasjoner)

**ADVARSEL!** Sagskjedet er skarp. 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.

Skr fast mutrene til sagsverdet ved å skru de mot klokka.

**OBS:** Ikke overstram kjedet - er det strammet for mye vil det slites forttere og dette vil redusere kjedets levetid og kan ødelegge sverdet. Nye kjeder kan strekkes eller løsne 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

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

##### Vedlikeholdsplan

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

Smøring av føringsskinnen 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 utskifting 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 sekssifrede nummeret på grensagens skilt.

##### Reservedeler (føringsskinne og kjede)

Kjede 4932471329

Føringsskinne 4932480170

#### 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 vermeklær og solid fottøy.



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.



FARE OBS! Tilbakeslag.



Kjedeoljetank.



Kjederetning.



Still inn kjedespenningen.



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



Lydeffektnivået som garanteres på dette skiltet mäter 97 dB.

97



Elektriske apparater, batterier/opppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.  
Elektriske og elektroniske apparater og opppladbare 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<sub>0</sub>

V

---

CE

UKCA

001

EAC

**TEKNiska DATA****BATTERIDRIVEN GRENSÄG****M18 FOPH-CSA**

Produktionsnummer .....	4697 64 02...
	...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 baserande 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, ..... 1,54 m/s<sup>2</sup>Onoggrannhet K= ..... 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 uppmäts enligt ett i EN ISO 22867 normerat mätforfaraende 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 otillräckligt 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 avståndet 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 följs kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.****SAKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN GRENSÄG****Håll alla delar av kroppen borta från sågkedjan när grensägen är i drift.** Förvissa dig om att sågkedjan inte kommer i kontakt med något innan du startar grensägen. Ett ögonblicks uppmärksamhet när man arbetar med grensäger kan orsaka att din klädsel eller kropp trasslar in sig sågkedjan.**Håll alltid grensägen med högra handen på bakre handtaget och vänstra handen på främre handtaget.** Att hålla grensägen med händerna placerade tvärtom ökar risken för personskador och bör alltid undvikas.**Håll grensägen endast i isolerade greppytter, eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med dolda ledningar.** Sågkedjor som kommer kontakt med en strömförande ledning kan göra exponerade metalldelar på grensägen strömförande och ge operatören en elektrisk stöt.**Använd skyddsglasögon.** Ytterligare skyddsutrustning för hörslit, huvud, händer, ben och fötter rekommenderas. Lämplig skyddsutrustning reducerar personskador genom flygande skrapor eller oavsett kontakt med sågkedjan.**Använd inte en grensäg i ett träd, på en stege, från ett tak eller ett ostadigt stöd.** Användning av en grensäg på detta sätt kan leda till allvarliga personskador.**Ha alltid ett ordentligt fotfäste och använd grensägen endast när du står på en fast, säker och jämn yta.** Hala eller instabila ytor kan orsaka att du tappar balansen eller kontrollen över grensägen.**Om du sågar en gren som befinner sig under spänning, måste du vara förberedd på att den slungas tillbaka.** När

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 grensägen.

Som användare av en grensäg bör du vidta flera åtgärder för att se till att dina arbete 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 grensägen handtag med båda händerna på sågen och placera din kropp och dina armar så att du kan motstå krafterna från bakslag.** Kraften från bakslag kan styras av operatören om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas. Släpp inte grensägen.**Sträck dig inte för mycket.** Detta hjälper dig att förhindra oavsiktlig kontakt med spetsen och möjliggör bättre kontroll över grensägen 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 djupmåttet kan leda till ökade bakslag.**Nationella föreskrifter kan begränsa användningen av grensägen.** Observera de lokala föreskrifterna.**ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSINUSTRUKTIONER**

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

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

Operatören bör vara uppmärksam, ha en bra syn, vara rörlig med bra balanssinn samtidigt vara håndig. Använd inte grensägen i tvxsamma fall.

Börja inte använda grensägen tills du har ett rent arbetsområde, stabil fäste. Var uppmärksam på utsläpp av smörjdimma och sågdammar. Använd en skyddsmask eller en ansnidsmask vid behov.

Såga inga vinrör och/eller i låg undervegetation (mindre än 75 mm i diameter).

Håll alltid i grensägen med båda händerna medan du arbetar. Använd ett stadigt grepp med tummarna och fingrarna kring handtagen på grensägen. Den högra handen måste befina sig på bakre handtaget och vänstra handen på främre handtaget.

Förvissa dig om att sågkedjan inte kommer i kontakt med något föremål innan du startar grensägen.

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

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

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 grensägen genom att utföra enkla arbeten på säkert fastsatt träd. Gör alltid detta när du inte har arbetat med sågen på ett tag. För att minska risken för personskador i samband med kontakt med rörliga delar, stanna alltid motorn, ta ur batteripacket och kontrollera att alla rörliga delar har stannat innan:

- du utför rengöring eller rensar bort föremål som blockerar
- du lämnar maskinen utan uppsikt
- du installerar eller tar bort tillbehör
- du kontrollerar, utför underhåll eller arbetar på maskinen

Såga inte med din kropp i linje med svärdet och kedjan. Om du upplever ett bakslag kommer detta att reducera risken att kedjan träffar ditt huvud eller din kropp.

Gör inga framåt/bakåt rörelser med sågen, låt kedjan göra arbetet. Håll kedjan vass och försök inte skjuta kedjan genom sågspåret.

Tryck inte på sågen i slutet av snittet. Var beredd på att ta sågens vikt om den sågar sig fri från träet. Underlättenhet att göra det kan eventuellt leda till allvarliga personskador.

Stanna inte sågen mitt i en sågning.

Låt sågen vara igång tills den redan är borttagen från sågspåret. Lås ej strömbrytaren vid sågning för hand.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

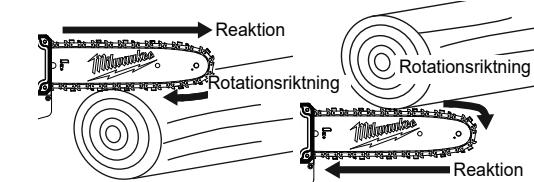
**Varning!** För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbyttes batterier eller laddare i vätvatten och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätvatten, som 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 grensägens tendens att dra bort (framåtriktad rörelse) när den sågar med undersidan av svärdet och trycker bakåt (mot operatören) när den sågar längs övre kanterna.

**Sågen har fastnat i sågspåret**

Stanna grensägen och säkra den. Försök inte tvinga kedjan och svärdet ut ur sågspåret med våld, eftersom det troligtvis kommer att bryta kedjan, som då kan slungas tillbaka och kan träffa operatören. Denna situation uppstår normalt på grund av att träd är felaktigt fastsatt vilket tvingar sågspåret att stångna under kompression och därigenom klämma fast sågbladet. Om svärdet och kedjan inte släpps när stödet justeras, måste man använda träklilar eller en hävtång för att öppna sågspåret och ta loss sågen. Försök aldrig att starta grensägen när svärdet redan befinner sig i ett sågspår eller en skära.

**GLIDA/HOPPA**

När grensägen inte kan gräva sig in i ett sågspår föreligger risk att svärdet borrar sig att glida och hoppa på stockens eller grenens yta på ett farligt sätt. Detta kan innebära att kontrollen över grensägen 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 grensägen. Deras storlek och flexibilitet kan lätt få sågen att studsa mot dig eller få tillräckligt med kraft för att orsaka ett bakslag. Det bäska 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, utströdd med gallerisvin, kan bidra till att minska risken för skador på ansiktet 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 stålhatta och skyddsdamasker som uppfyller kraven i EN 381-9 om marken är jämna 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

**VARNING!** Konsekvenser av felaktigt underhåll, avlägsnande eller modifiering av säkerhetsfunktioner såsom barkstöd, kedjefängare, svärd, sågkedja med lågt bakslag och 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. Hyvlingstånderna (djupmått) framför varje sågård kan minimeras kraften på en bakslagsreaktion genom att förhindra att sågånderna 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 lågt 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 långt för jobbet. Längre svärd ökar risken för att man tappar kontrollen när man sågar. Kontrollera kedje spänningen regelbundet. När man sågar mindre grenar (mindre än svärdetts fulla längd) är risken större att kedjan kastas av om spänningen inte är korrekt.

## INSTRUKTION FÖR KORREKT KVISTNINGS- OCH KORSKAPNING

### Förstår krafterna i träet

När du förstår de tryck och spänningar i olika riktningar inne i träet kan du minska "knipandet" eller åtminstone vara beredd på det när du sågar. Spänning i träet betyder att fibrerna dras isär och om du sågar i detta område, kommer "sågsäparen" att tända att öppna nära sågen går igenom. Om en stock ligger på en sågbock och änden sticker ut utan stöd, skapas spänning på den övre ytan på grund av vikten av den överhängande

stocken som sträcker fibrerna. På samma sätt kommer stockens undersida att tryckas ihop då fibrerna pressas samman. Om ett sågspår görs i detta område, kommer det att ha en tendens att stängas när man sågar. Resultatet blir att sågbladet kläms.

### Beskärning (se bilder)

**VARNING!** Om grenarna som ska beskäras befinner sig utanför grensågens räckvidd, ge en professionell trädvårdare uppdraget att utföra beskärningen. Annars finns en allvarlig risk för personskador.

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

- Arbeta långsamt och håll fast maskinen ordentligt med båda händerna på handtaget. Försäkra dig om att du står stabilt och att du fördelar vikten jämnt på båda benen.
- Stå inte på en stege när du beskär träd eftersom detta innebär en extrem fara. Låt vid behov en professionell trädvårdare utföra beskärningen.
- Under användningen får den högra handen som håller fast drivheden inte lyftas upp över brösthöjd. Om drivheden hålls högre är det väldigt svårt att hantera rekyler. Vid beskärning av träd är det viktigt att inte sätta in det sista snittet mot huvudgrenen eller i närbild av stammen för från den utsiktutande delen av grenen redan har kapats av, för att minska dess vikt. På så sätt minskas risken för att barken på huvudgrenen splittras upp.
- Skär vid det första snittet in i grenen till en tredjedel underifrån.
- Det andra snittet bör göras uppifrån för att såga av grenen. Sätt sedan in det sista snittet vid huvudgrenen och kapa rakt så att barken kan växa igen och såret 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. Ta bort de små kvistarna med ett snitt. Grenar med spänning bör sågas från botten och upp för att undvika att grensågen fastnar.

### Såga i spänt träd

Spänt träd är en stock, en gren, en stam med rötter stubbe eller en gren som böjs under spänning av annat träd, så att det slungas tillbaka om trädet som håller det sågas av eller tas bort.

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

## 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 närvärande personer, barn och djur minst 15 meter bort från arbetsområdet.

Får ej användas vid dälig 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 liknande verktyg i närbild 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.

**VARNING!** 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, känsloslöshet och blekande fingrar, vanligtvis när det är kallt. Årliga faktorer, exponering för kyla och fukt, kost, rörelsing och arbetsställs 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.

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

## TRANSPORT OCH LAGRING

Stoppa maskinen, ta ut batteripacket och låt den svalna innan den förvaras eller transporteras.

Avgånsna 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 trädgårds kemikalier 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 lithiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därfor 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 lithiumjon-batterier genom en speditionfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

- Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.
- Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.
- Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditionfirma.

## RESTRISK

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

- Personskador om sågbladet vidrörts. 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 exponeringsstiden.
- Bullerbelastrning kan leda till hörselskador. Bär hörselskydd och begränsa exponeringsstiden.
- Personskador orsakade av vibration. 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 säkerhetskäl 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 närvanande persons 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.

## EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare 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 harmoniseringade normerande dokument:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Uppmätt ljudtrycksnivå: 95 dB(A)

Garanterad ljudtrycksnivå: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

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

## BATTERIER

Batteri som ej används 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 anslutningskontakerna 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 livslängd 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 spilloja, 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 kedjur kan sträckas och lossna under första användningen. Ta bort batteripacket och kontrollera kedjespänningen ofta under de första två timmarna av användningen. Kedjans temperatur ökar under normal drift vilket leder till att kedjan sträcks. Kontrollera kedjespänningen ofta och justera efter behov. En kedja som spänns medan den är varm kan vara för tät när den svalnar. Se till att kedjespänningen är korrekt inställd i enlighet med vad som anges i dessa anvisningar.

### 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 skärpa Före varje användning, visuell kontroll

Skadade delar Före varje användning, visuell kontroll

Lösa fästen Före varje användning, Kontroll och rengöring

Svärd Efter varje användning, Kontroll och rengöring

Hela sågen 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 rekrytera apparatens sprängskiss antingen hos kundservice 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 effektskylen.

### Reservdelar (svärd och kedja)

Kedja 4932471329

Svärdskydd 4932480170



Behållare för kedjeolja.



Kedjans löprökning.



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 hushållssporna.

Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier ska 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 elskrot.



Tomgångsvarvtal, obelastad



Spänning



Likström



Europeiskt konformitetsmärke



Britiskt konformitetsmärke



Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatiskt konformitetsmärke

Tuotantonumero .....	4697 64 02...
Joutokäytikierrosluku, alhainen kierrosluku .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Joutokäytikierrosluku, korkea kierrosluku .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Kuormittamaton ketjunopeus .....	.8,6 m/s
Terän pituus .....	.254 mm
Hyötyleikkauspituus .....	.230 mm
Ketjuljin sääliön tilavuus .....	.140 ml
Paino EP TA-menettelyn 01/2014mukaan .....	1,94 kg

**Melunpäästö-/tärinätiedot**

Mitta-arvot määritetty EN ISO 22868 / EN ISO 4871. mukaan.

Koneen tyyppilinen A-lukutettu melutaso:

Melutaso (Epävarmuus K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

**Käytä kuulosuojaaimia!**

Väärähelyyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN ISO 22867 mukaan.

Tärinä a<sub>h</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>Epävarmuus K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Tekniset erittelyt sekä lisälaitteiden käyttölupa eri käytöysikköihin liitettyä löytyvät käytetyin lisälaitteen käyttöohjeesta.

**VAROITUS**

Näissä ohjeissa mainittu väärähelytaso on mitattu EN ISO 22867 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös väärähelyerasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Mainittu väärähelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tehtäviin, poikkeavien työkaluin tai riittämättömäßigistä huoltaen, väärähelytaso voi olla erilainen. Se voi korottaa väärähelyerasitusta koko työajan osalta.

Tarkan väärähelyerasitukseen toteamiseen tulee ottaa huomioon aika, jona laite on kytketty pois tai on kylläkin päällä, mutta ei käytössä. Se voi pienentää väärähelyerasitusta koko työajan osalta.

Määrittele lisäturvatoimenpiteitä käytäjän suojaamiseksi värinöiden vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalujen ja käytötyökalujen huolto, käsien lämpiminä pitämisen, työvaiheiden organisaatio.

**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuusmäärykset, ohjeet, kuvitukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annettujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.  
Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

**AKKU-KARSINTASAHOJEN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET**

Pidä kaikki vartalon osat loitolla teräketjusta, kun karsintasaha on käynnissä. Varmista ennen karsintasahan käynnistystä, että teräketju ei kosketa mitään. Hetkellinen varomatto määräyksellä sahyttää vähintään 100 joukkaa vahingoittumisen varalle.

Pidä karsintasaaha aina oikealla kädellä takakahvasta ja vasemmalla kädellä etukahvasta. Älä koskaan vahda käsien paikkaa karsintasaahan pitäässäsi, se lisää henkilövahinkojen vaaraa.

Pidä karsintasaasta kiinni vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska teräketju saattaa osua piilottuhin johtoihin. Teräketjujen kontakti jännettiin johtoon voi tehdä karsintasahan esillä olevista metalliosista jännettiisi ja käytäjä voi saada sähköiskun.

Käytä silmiensuojaainta. On myös suositeltavaa käyttää suojaavilaineitä korville, pääille, kasille, jaloiille ja jalkaterille. Asianmukaiset suojarusteet vähentävät lentävistä roskista tai teräketjun tähottomasta kosketuksesta aiheutuvia henkilövahinkoja.

Älä käytä karsintasaaha puussa, tikkailla, katolla tai millään epävakaalla tuella. Tällainen karsintasahan käyttö voi johtaa vakavia henkilövahinkoja.

Huolehdi aina tukevasta jalkojen asennosta ja käytä karsintasaaha vain, kun seitsoin kiinteällä, turvallisella ja tasaisella alustalla. Liukkuat tai epävakaat pinnat voivat aiheuttaa tasapainon tai karsintasahan hallinnan menetyksen.

**Varo takaisinponnahnusta jännitteistä oksaa sahatessa.** Kun puukuitujen jännitys vapautuu, ponnahtava oksa voi iskeä käytäjän ja/tai aiheuttaa karsintasahan hallinnan menetyksen.

**Käytä äärimmäistä varovaisuutta sahatessasi pensaikkoja ja taimia.** Ohut materiaali voi tarttua teräketjuun ja paikkautua sinua kohti tai vetää sinut pois tasapainostaa.

**Kanna karsintasaaha etukahvasta sen ollessa kytkettynä pois päältä ja poispäin vartalosta.** Kiinnitä aina teräleveysuoja, kun kuljetat tai säilytät karsintasaahan. Karsintasaahan asianmukainen käsitteily vähentää todennäköisyyttä koskettaa epähuomiossa liikkuvaa teräketjuun.

**Noudata voitelun ja lisävarusteiden vaihtoon liittyviä ohjeita.** Väärin kiristetty tai voideltu ketju voi joko katketa tai lisätä takapotun mahdollisuutta.

**Pidä kahvat kuivina, puhaina ja vapaina öljystä ja rasvasta.** Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaita ja aiheuttavat hallinnan menetyksen.

**Sahaa vain puuta.** Älä käytä karsintasaaha tarkoitukseenvastaisesti. Esimerkki: älä käytä karsintasaaha metallin, muovin, muurauksen tai muiden kuin puisten rakennusmateriaalien sahaamiseen.

Karsintasaahan käyttö muuhun kuin tarkoituksenmukaiseen käytöön voi johtaa vaaratilanteisiin.

**Älä yritä kaataa puuta ennen kuin ymmärrät vaarat ja kuinka voit välttää niitä.** Väkavia vammoja voi ilmetää käytäjälle tai katsojalle puuta kaadettaessa.

**Noudata kaikkia ohjeita irrottaessasi jumiutunutta materiaalia, säilyttääsi tai huolteessasi karsintasaaha.** Varmista, että se on kytketty pois päältä ja akkupaketti on poistettu. Karsintasaahan odottamaton toiminta jumiutunutta materiaalia irrottaessa tai huollettaessa voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

**Takapotkun syyt ja sen estäminen:**

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

Kärkikosketus voi joissain tapauksissa aiheuttaa äkillisen käänneisen reaktion potkaisten terälevyn ylös ja takaisin käytäjää kohti.

Teräketjun puristuminen terälevyn yläosan myötäisesti voi työntää terälevyn nopeasti taakse käytäjää kohti.

Kumpikin näistä reaktioista voi aiheuttaa sahan hallinnan menetyksen, mikä voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Älä luota ainoastaan karsintasaahan turvalitteisiin.

Karsintasaahan käytäjänä sinun tulee tehdä useita toimenpiteitä estääksesi sahaustöiden yhteydessä mahdollisia onnettomuuksia tai loukkaantumisia.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä käytävistä olosuhteista ja se voidaan välttää aslanmukaisilla varotoimenpiteillä alla kuvatun mukaisesti:

**Pidä karsintasaahan käsikahvoista tiukasti kiinni niin, että peukalo ja sormet ympäröivät kahvoja ja molemmat kädet pitävät kiinni sahasta ja vartalosi ja käsisivarsiesi asento mahdollistaan takapotku voiman vastutamisen.** Käytäjä voi halita takapotun voimaa, jos huolehditaan asianmukaisista varotoimista. Älä päästä irti karsintasaahasta.

**Älä kurota liian kauas.** Tämä estää tahattoman kärkikosketuksen ja mahdollistaa karsintasahan paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

**Käytä varaosina vain valmistajan nimeämää terälevyä ja -ketjuja.** Väärät terälevyt ja -ketjut voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takapotkuun.

**Noudata teräketjun valmistajan teroitus- ja huolto-ohjeita.** Syvyydensäätimien korkeuden laskeminen voi lisätä takapotku.

**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.

Karsintasaahan käytäjän tulee olla terve. Karsintasaha on painava, joten käytäjän on oltava fyysisesti kunnossa.

Käytäjän on oltava valpas, hänellä on oltava hyvä näkö, liikkuvuus, tasapaino ja manuaalinen näppäryys. Jos et ole varma, älä käytä karsintasaahaa.

Älä aloita karsintasaahan käyttöä ennen kuin käytössä on selkeä työalue ja jalkasi ovat tukevassa asennossa. Varo voitelusumun päästöjä ja sahapölyä. Käytä tarvittaessa naamaria tai hengityssuojausta.

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

Pidä karsintasaasta aina kiinni molemmilla käsiillä käytön aikana. Huolehdi tiukasta otteesta, jolloin peukalot ja sormet ympäröivät karsintasaahan käsikahvoja. Oikean käden on oltava takakahvalla ja vaseman käden etukahvalla.

Varmista ennen karsintasahan käynnistämistä, että teräketju ei ole kosketuksissa miinhikään esineeseen.

Älä muuta karsintasaahan millään tavalla tai käytä sitä sellaisten lisävarusteiden tai laitteiden kanssa, joita valmistaja ei suosittele karsintasaahallesta.

Käytäjän tulisi huolehtia siitä, että lähetyvillä on ensiapukausi, joka sisältää suuria sidemateriaaleja, ja keino herätäa huomiota (esim. pilli). Vuorempi ja kattavampi pakaus on hyvä pitää myös kohtuullisen lähellä.

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

Sinun kannattaa tututella uuteen karsintasaahan sahaamalla yksinkertaisia sahausviiltoja tukevasti tuettuun puuhun. Tee näin aina, kun et ole käytänyt karsintasaaha vähään aikaa. Vähentääksesi liikkuviin osiin liittyviä vammoja riskiä pääsytiä aina moottori, käytä ketjujarrua, poista akkupaketti ja varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ennen kuin teet joihakin seuraavista:

- puhdistus tai tukkeutumisen estäminen

- kone jäätelään 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 kosketukseksi pääsi tai vartalosi kanssa.

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

Älä alista sahaa purustukselle sahauksen lopussa. Valmistaudu vastaanottamaan sahan paino, kun se irtautuu puusta. Tämän laiminlyönti voi johtaa mahdollisesti vakaviin henkilövahinkoihin. Älä päästä sahaa kesken sahauksen.

Pidä saha käynnessä, kunnes se on poistettu sahausviilosta. Käynnistyskytkintä ei saa käsinohjaussa lukea lukita.

Ota akku pois ennen kaikvia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

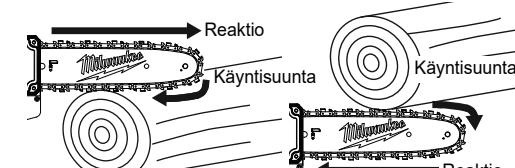
**Varoitus!** Jotta vältetään lyhyskulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaaraa, älä koskaan upota työkalua, vaitoakkuja tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi sitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköiskuja johtavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisijat tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhyskulun.

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

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

**Työntö ja veto**

Reaktioivoima on aina vastakkainen ketjun liikkumissuuntaan nähdään. Siksi käytäjän on oltava valmis hallitsemaan laitteen terälevyn vetäytymäksi pois (liike eteenpäin), kun sahataan terälevyn alareunalta ja työntää taakse (käytäjää kohti), kun sahataan yläreunan myötäiseksi.

**Saha jumiutunut sahausviiltoon**

Pääsy karsintasaaha ja varmista se. Älä yritä pakottaa ketjua ja leväy ulos sahausviilosta, koska se voi rikkota ketjun, joka voi heiltaa takaisin ja osua käytäjään. Nämä tapahtuivat yleensä, jos puu on tuettu väärin, mikä pakottaa sahausviiloon sulkeutumaan puristuksen alaisena ja puristaa terälevyn. Jos tuen säätämisen ei vapauta terälevyä ja ketjua, käytä puukiloa tai vlipua sahausviilon avaamiseen ja sahan vapauttamiseen. Älä koskaan käynnistä karsintasaaha, kun terälevy on jo leikkausurassa tai sahausviilossa.

**Liukuminen/ponnahtelu**

Jos karsintasaha ei uppoa sahattavaan materiaaliin, terälevy voi alkaa hyppiä tai liukua vaarallisesti puunruongan tai oksan pinulla, mikä voi johtaa karsintasaahan hallinnan menetykseen. Käytä sahaa aina kummallakin kädellä estääksesi tai

vähentääksesi liukumista ja ponnahtelia, jotta teräketju voi muodostaa uran sahaksele. Älä koskaan sahaa pieniä, joustavaa oksia tai pensaikkoja karsintasahan alla. Niiden koko ja joustavuus voivat saada sahan ponnahtamaan sinua kohti tai muodostaa riittävästi voimaa aiheuttaakseen takapotkun. Paras työkalu tällaiseen työhön on käsishä, oksasakset, kirves tai muu käsityökalu.

#### Henkilökohtaiset suojarusteet (katso sivu 14)

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

Hyläatuaiset henkilökohtaiset suojarusteet auttavat vähentämään loukkaantumisriskiä. Karsintasahan käytettäessä tulisi käyttää seuraavia:

**Suojakypärä**  
tulee vastata standardia EN 397 ja olla CE-merkity

**Kuulonsuojaus**  
tulee vastata standardia EN 352-1 ja olla CE-merkity

**Silmien- ja kasvonsuoja**  
tulee olla CE-merkity ja vastata standardia EN 166 (turvalasit) tai EN 1731 (verkkovisiril)

**Käsineet**  
tulee vastata standardia EN 381-7 ja olla CE-merkity

**Jalkasuojukset**  
tulee vastata standardia EN 381-5, olla CE-merkity ja tarjota kattava suoj

**Turvajalkineet**  
tulee vastata standardia EN ISO 20345:2004 ja olla merkity kivillellä, jossa on moottorisaha osoittamaan yhteensopivuutta standardin EN 381-3 kanssa. (Satunnaiset käytäjät voivat käyttää teräskärkiä turvasaappaita, joissa on suojasäärystimet, jotka vastaavat standardia EN 381-9, jos maa on tasainen ja aluskavustoon kompastumisen riski on pieni)

**Viiltosuojaustakit** **ylävartalon suoja**  
tulee vastata standardia EN 381-11 ja olla CE-merkity

#### TURVALAITTEET

**VAROITUS!** Asiattoman huollon, turvalitteiden, kuten ketjusiepon, terälevyn, vähäisen takapotkun teräketjun irrotus tai muuttaminen voi aiheuttaa turvallisuusminaisuuksien toimintahäiriötä, mikä lisää vakuvioiden vammojen mahdolisuutta.

#### Teräketju, jossa vähäinen takapotkun vaara

Teräketju, jossa on vähäinen takapotkun vaara, auttaa vähentämään takapotkun mahdolisuutta. Jokaisen terän edessä olevat syvyydenästimet voivat minimoida takapotkureaktion voimaa estämällä terän tunkeutumasta liian syvälle. Käytä vain valmistajan suosittelemia terälevyjä ja ketjuyhdistelmiä. Kun teräketju teroitetaan, ne menettävät osan takopukua vähentävistä ominaisuuksista ja erityisen varovaisuus on tarpeen. Vaihda teräketjetjut uusiin oman turvallisuutesi vuoksi, kun sahausteho laskee.

#### Terälevy

Yleensä pienisäteiset terälevyn kärjet aiheuttavat hieman vähemmän takapotkuja. Käytä aina terälevyä ja ketuja, joiden pituus sopii tehtävälle työlle. Pidemmat levyt lisäävät hallinnan menetyksen riskiä sahatessa. Tarkista ketjun kireys säännöllisesti. Pienempää oksia leikattaessa (ohuempi 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 sahatessa. Jännite puussa tarkoittaa, että kuitua vedetään erilleen ja jos sahat tätä aluetta, sahauslovi aukeaa sahan kulkissa läpi. Jos puunrunkoa tuetaan sahapukilla ja päät roikkuu sahapukin ulkopuolella ilman tukea, yläpintaan muodostuu jännite, koska ylitse roikkuvaa puun osa venyytää kuituja. Vastaavasti puunrungon alapuoli puristuu ja kuituja puristetaan yhteen. Jos sahaus tehdään tällä alueella, lovi pyrkii sulkeutumaan sahauksen aikana. Tämä puristaisi terän kiinni rakoon.

### Katkaisu Leikkuu (katso kuvat)

**VAROITUS!** Jos poisliekattavat oksat ovat poissa karsintasahan ulottuvilla, anna niiden leikkaamisen ammattitaitoisena puutarharuini tai metsurin tehtäväksi. Muussa tapauksessa uhkaa vakavaa tapaturman vaara.

Leikkuulla tarkoitetaan elävän puun oksien katkaisemista.

- Työskentele hitaasti ja pitele laitetta molemmin käsin tiukasti kahvasta. Varmista, että asentosi on tukeva ja painosi jatkautuu tasaiseesti molemmille jalioille.
- Älä nouse leikkukutta varten tikapuille, koska tästä uhkaa vakavia vaaroja. Tarvittaessa anna leikkuu ammattitaitoisena puutarharuun tehtäväksi.
- Käytön aikana oikea käsij, joka pitelee käyttökyssiköö, ei saa nousta rinnankorkeuden yläpuolelle. Jos käyttökyssiköö pidellään korkeammalla, niin takopukujen hallinta on erittäin vaikeaa. Puita leikattaessa on tärkeää tehdä viimeinen leikkauksaan pääosaksi tai rungon lähelle vasta sitten, kun oksan kauas ulottuva osa on jo leikattu pois, jotta oksan paino vähenee. Täten voidaan välttää kaarnan lohkeileminen pääoksasta.
- Ensimmäisellä leikkauksella leikkaa oksa alapuolelta kolmanneksen verran läpi.
- Toinen leikkauksa tulisi suorittaa yläpuolelta oksan katkaisemiseksi.

Tee sitten viimeinen leikkauksa aivan pääoksan lähelle ja huolehdi sileästä pinnasta, jotta kaarna voi kasvaa ja sulkea haavan.

### Vetokoukku

Käytä vetokoukkuja tarttuaksesi poisliekattuihin oksin ja vetääksesi ne pois puun latvasta.

### Puun karsinta

Karsinta on oksien poistamista kaatuneesta puusta. Jätä alempat oksat karsittaa tukemaan puunrunkoa itiä maasta. Poista pienet oksat yhdellä sahaksellä. Jännitteiset oksat tullee sahatta 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 vakuviin 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 käytöä, että kaikki hallintalaitteet ja turvalitteet toimivat oikein. Älä käytä laitetta, jos "off"-kytkin ei pysäty moottoria.

Älä käytä väljää vaatteita, lyhyitä housuja tai minkäänlaisia koruja.

Sido pitkät hiukset niin, että ne jäävät hartiatasoon yläpuolelle, jotta estetään niiden sotkeutuminen liikkuviin osiin.

Varo heittettyjä, lentäviä tai putoavia esineitä. Pidä kaikki sivulliset, lapset ja eläimet vähintään 15 metrin päässä työalueesta.

Älä työskentele huonossa valaistuksessa. Käytäjää tarvitsee selkeän näkymän työalueelle tunnistakseen mahdolliset vaarat.

Kuulosuojaisten käyttö vähentää kykyä kuulla varoituksia (huudot tai hälytökset). Käytäjän on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, mitä työalueella tapahtuu.

Samantyyppisten työkalujen käyttö lähettilä lisää kuulovammojen riskiä ja muiden henkilöiden astumisen mahdolisuutta työalueellesi.

Pysy tukevassa asennossa 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 käyttökerhoa. Tarkista kaikkien hallintalaitteiden oikea toiminta. Tarkista, ovatko kiinnikkeet löyhiä, varmistaa, että kaikki suojukset ja käsikahvat on kiinnitetty asianmukaisesti ja turvallisesti. Vaihda vaurioituneet osat uusiin ennen käytöä.

Älä muuta laitetta millään tavalla tai käytä osia ja lisävarusteita, joita valmistaja ei suosittele.

**VAROITUS!** Jos laite putoaa, altistuu voimakkaille vaikuttuksille tai alkaa täräistä epänormaalisti, püssytä laite välttöömästä ja tarkista se vaurioiden varalta tai selvitä tärinän syy. Kaikki vauriot tulee korjata asianmukaisesti tai korvata MILWAUKEE-palvelupisteessä.

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poista normaalilain jätéhuolnon kautta. Milwaukeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jätéhuoltopalvelu.

Vaihtoakkuja ei saa säälyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuaara).

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

Vaurioituneesta akusta saatetaan erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa aukkuhappoa. Ilohuhta, joka on joutunut kosketukseen aukkuhapon kanssa on viipyttää pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut aukkuhappoa, on huuhdelevata vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipyttää hakeuduttava lääkärin apuun.

### RISKIEN VÄHENTÄMINEN

On havaittu, että kädessä pidettävien työkalujen tärinät voivat osaltaan edesauttaa Raynaud'n oireyhtymän puhkeamista tietylillä yksilöillä. Oireet voivat olla pistelyä, tunnottomuutta ja valkosormisuutta, joita ilmenee yleensä kylmällä altistuessa. Perinnöllisten tekijöiden, kylmälle ja kostealle altistumisen, ruokavalion, tupakointin ja työtapojen uskotaan kaikkien vaikuttavan näiden oireiden kehittymiseen. Käytäjää voi mahdoliseksi vähentää tärinän vaikuttuksia seuraavilla toimenpiteillä:

Pidä vartaloasi lämpimänä kylmällä sääällä. Käytä käsineitä käytäessäsi yksiköö pitääksesi kädet ja ranteet lämpiminä.

Liiku jokaisen käyttöjakson jälkeen parantaaksesi verenkiertoa. Pidä usein taukoja. Rajoita päivittäistä altistumista.

Ammattiliikeissä myydään karsintasahakäytöön tarkoitettuja suojauskäsinä, jotka antavat suoja, hyvin otteen ja myös vähentävät käsikahvan tärinän vaikuttusta. Näiden käsinäiden tulisi vastata standardia EN 381-7 ja olla CE-merkity.

Jos havaitset joitain tärinän oireyhtymän oireita, lopeta käyttö välttöömästä ja ota yhteyttä lääkärin.

**VAROITUS!** Työkalun pitkäaikinen käyttö voi aiheuttaa tai paheatua vammoja. Jos käytät työkalua pidempää aikoja, muista pitää säännöllisesti taukoja.

### KULJETUS JA SÄILYTYS

Püssytä laite, poista akku ja anna jäähytyä ennen säilytystä tai kuljetusta.

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

Lisälaitteen kuljetusta ja varastointia varten pane teräkiston suojus paikalleen.

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

### LITIUM-IONIAKKUJEN KULJETTAMINEN

Litium-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

Näiden akkujen kuljettamisen täytyy suorittaa noudattaa paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määryksiä ja sääöksiä.

- Kuluttajat saavat ilman muuta kuiljetaa näitä akkuja teitä pitkin.
- Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litium-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määryysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutettut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntimesta.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

- Varmista, että akkujen kontaktit on suojuettu ja eristetty, jotta vältetään lyhysluitut.
- Huolehdi siitä, ettei akkuserja voi luiskahtaa paikallaan pakkauksissa sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

### JÄÄMÄRISKIT

Kaikilla jäämäriskejä ei voida sulkea pois myös käännä määryysten mukaisen käytön aikana. Käytössä saattaa syntyä seuraavia vaaroja, joita käyttäjän tulisi varoa erityisen huolellaan:

- Sahanterään koskettamisesta uhkaa loukkaantumisvaara. Sahanterään koskettaminen voi aiheuttaa pahoja vammoja. Pitele sahanterää itsestäsi ja muista ihmisiä poispäin. Peitä sahanterää ketjunsuojuksella, kun et käytä laitetta.

- Tärinän aiheuttamat vammat. Pitele laitetta tähän tarkoitettuista kahvoista ja rajoita työskentely- ja altistumisaliksi.

- Melurasisitus saattaa aiheuttaa kuulovarioita. Käytä kuulosojaaimia ja rajoita altistumisen kesto.

- Likahiukkasten aiheuttamat silmävammat. Käytä aina suojalaseja, tukevia pitkälähkeisia housuja, käsineitä ja tukevia jalkineita.

### TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTÖTÖ

Akku-karsintasaha on laadittu käytettäväksi vain ulkona.

Karsintasaha ei sovi puiden kaatamiseen!

Turvallisuusyistä karsintasaha täytyy käytön aikana pidellä aina molemmien käsien.

Karsintasaha on laadittu oksien, runkojen, klappien ja palkkien leikkaamiseksi, joiden läpimittä määritetty ohjauskiskon leikkauspuuten mukaan. Karsintasaha on tarkoitettu vain puun leikkaamiseen.

Karsintasahaa ei saa käyttää tarkoituksiin, jotka eivät kuulu annettujen käytösohjeiden piiriin. Sitä ei saa käyttää töihin, joiden suorittaminen on annettava ammattitaitoisten puitarhureiden tehtäväksi. Karsintasaha ei saa käyttää lapset eivätkä sellaiset henkilöt, joilla ei ole riittäviä henkilösuojaaimia tai sopivaa työvaatetusta.

**VAROITUS!** Turvaojjeita on noudata tettava karsintasaha käytettäessä. Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä täysin ennen karsintasahan käyttöä oman turvallisuutesi ja sivillisten turvallisuuden vuoksi. Sinun tulisi osallistua turvallisuuskurssille, jossa käsitellään karsintasahan käyttöä, ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, ensiapua ja sahojen huoltoa. Säilytä nämä ohjeet myöhempää 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 rungot voivat tappaa. Sairas tai lahoavaa puu saattaa lisäävää. Arvioi kykyisi suorittaa tehtävä turvallisesti. Jos et ole täysin varma, anna tehtävä ammattimaisen puukirurgin tehtäväksi.

Älä käytä tuotettaa ohjeiden vastaisesti.

## EY-VAASTIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia sitä koskevia direktiivejä 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EY, 2000/14/EY, 2005/88/EY määryksiä sekä seuraavia harmonisoituja standardisoivia asiakirjoja:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Mitattu äänenvoiman taso: 95 dB(A)  
Taattu äänenvoiman taso: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Valtuutettu kokoaman tekniset dokumentit.

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

## AKKU

Pitkään käytämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käytööä.

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

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Optimaalisen käytöön saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa laturiaan käytön jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilyttämättä:

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 käyi ilman voiteluainetta, terälevy ja teräketju voivat vahingoittua. On erittäin tärkeää tarkistaa öljyn taso öljymäärän mittarista usein ja ennen karsintasahan käytöötä.

Pidä säiliö yli 1/4 täynnä, jotta öljyä on varmasti riittävästi työtä varten.

**Huoma:** On suositeltavaa käyttää kasvipohjaista ketjuöljyä puita karsittaessa. Mineraloliyj voi vahingoittaa puita. Älä koskaan käytä jätööljyä, autoöljyä tai erittäin paksuja öljyjä. Ne voivat vahingoittaa karsintasaha.

### Ketjun kireyden säättö (katso kuvat)

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

Ketjun kireys on oikea, kun ketjun terien ja terälevyn välinen rakenno noin 3 mm. Vedä ketjua alas paini alapuolen keskikohdasta (terälevystä poispäin) ja mittaa terälevyn ja ketjun terien välinen etäisyys.

Kiristä terälevyn kiinnitysmuttereita kiertämällä niitä vastapäivään.

**Huoma:** Älä kiristä ketjua liikaa - liiallinen kireys voi aiheuttaa liiallista kulumista ja vähentää ketjun käyttöikää ja vahingoittaa levää. Uudet ketjut voivat venyä ja löytyä ensimmäisen käyttökerran aikana. Poista akkupaketti ja tarkista ketjun kireys usein ensimmäisenä kahden käyttötunnin aikana. Ketjun lämpötila nooosee tavallisen käytön aikana, mikä aiheuttaa ketjun venymisen. Tarkista ketjun kireys usein ja sääädä tarvittaessa. Lämpimänä kiristetty ketju saattaa olla liian kireä jäähydyttää. Varmista, että ketjun kireys on säädetty oikein näiden ohjeiden mukaisesti.

### Ketju ja terälevy

Muutaman käyttötunnin jälkeen ota moottorin kotelo, terälevy ja ketju irti ja puhdistaa ne pehmeällä harjalla. Varmista, ettei terälevyn voiteluaukko ole likaantunut. Ketjua vaihdettessa on suositeltavaa käännettää terälevy toisinpäin alareuna yläreunaksi.

### Huoltoaikeatalau

Seuraavana luetellut työt tulee suorittaa vähintään päivittäin.

Terälevyn voitelu Ennen jokaista käyttökerhoa

Ketjun kireys Ennen jokaista käyttökerhoa, ja usein

Ketjun terävyys Ennen jokaista käyttökerhoa, silmämääriäinen tarkistus

Vaurioituneille osille Ennen jokaista käyttökerhoa, silmämääriäinen tarkistus

Löysille kiinnikkeille Ennen jokaista käyttökerhoa, Tarkistus ja puhdistus

Terälevy Jokaisen käyttökerran jälkeen, Tarkistus ja puhdistus

Koko saha Aina 5 käyttötunnin jälkeen tulee tarkastaa seuraavat kohdat täysin

## LISÄLAITTEET

Käytä ainostaan Milwaukee-lisätarvikkeita ja Milwaukee-varausa. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ottaa yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (ks. listämme takuuhuoltoilikkideen/ palvelupisteiden osoitteista)

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdysspiirustuksen ilmoittaen konetyypin ja typpikilveessä olevan kuusinumeroisun luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

### Varaosat (terälevy ja ketju)

Ketju 4932471329

Terälevy 4932480170

## SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Lue käytöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Käytä suojakäsineitä!



Käytä aina suojavaatetusta ja tukevia jalkineita.



Käytä suojakypärää.  
Käytä korvasuojaia.  
Käytä suojalaseja.



Kuljeta sahaa käytettäessä aina molemmin käsinsä.



Käytä yläruumiin suojaimia.



Käytä säärisuojaaimia.



Ympäällä olevien henkilöiden tulee säälyttää käytön aikana 15 m:n vähimmäistäisyyssä.



Pidä laite aina vähintään 15 m:n päässä sähköjohdoista.



Älä kosketa kiskon kärkeä, mikäli voit sen estää.



VAARA Varo takapotkuia.



Ketjuöljysäiliö.



Ketjun kulkusuunta.



Ketjun kireyden säättö.



Älä käytä sateella tai jätä sateeseen lojumaan.



Tässä kilvessä taattu äänen tehotaso on 97 dB.



Sähkölaiteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkölaiteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöstäävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisia viranomaisilta tai alan kauppaltaasi tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.



Kuormittamaton kierrosluku



Jännite



Tasavirta



Euroopan säännönmukaisuusmerkki



Britannian säännönmukaisuusmerkki



Ukrainan säännönmukaisuusmerkki



Euraesian säännönmukaisuusmerkki

Αριθμός παραγωγής.....	4697 64 02...
Αριθμός στροφών ρελαντί, χαμηλός αριθμός στροφών.....	0...000001-999999
Αριθμός στροφών ρελαντί, υψηλός αριθμός στροφών.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Μήκος λεπίδας.....	..8,6 m/s
Εκμεταλλεύσιμο μήκος τομής.....	.254 mm
Χωρητικότητα δεξαμενής λαδιού αλυσίδας.....	.230 mm
Βάρος σύνθετα με τη διαδικασία EPTA 01/2014.....	.140 ml
	1,94 kg

## Πληροφορίες θορύβου/δονήσεων

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN ISO 22868 / EN ISO 4871.  
Η σύνθετη με την καμπύλη Α εκτιμήθεια 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)

## Φορτία προστασίας αικόνης (λωτασπίδες)!

Υλικές τιμές κραδασμών (άρθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων)  
εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN ISO 22867.

Δύνηση a.....

Ανασφάλεια K=.....

1,54 m/s<sup>2</sup>  
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 χρησιμοποιούνται.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αναφέρουμε 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 επιβάρυνσης των δονήσεων.

Το αναφέρομενο δονήσεων αντιπροσώπευτει τη κύριες χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν όμως το ηλεκτρικό χρησιμοποιείται σε άλλες χρήσεις, με διαφορετικά εργαλεία εφαρμογής ή ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να υπάρξει απόκλιση στην επίπεδου δονήσεων. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της χρήσας.

Για μια ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων αφείουν 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 δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της χρήσας. Καθορίζετε πρόσθια μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επιδραση των δονήσεων όπως για παραδείγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εφαρμογής, διατηρείτε ζεστά τα χέρια, οργάνωση των διαλικασιών χρεασίας.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές για αυτό το ηλεκτρικό μηχάνημα.

Αμέλεις κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαϊάς ή και σβαρούς 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 προινίσματος, όταν το κλαδευτήρι βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν ενεργοποιήσετε το κλαδευτήρι να βεβαιωθείστε ότι η αλυσίδα προινίσματος δεν έρχεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο. Σε σημήγμα απροσέξιας κατά την χρήση με ένα κλαδευτήρι μπορεί να μαγώσουν τα ρούχα με τη μέρη του σώματός σας στην αλυσίδα προινίσματος.

Κρατάτε πάντα το κλαδευτήρι με το δεξιό χέρι από την πίσω λαβή και με το αριστερό χέρι από την μπροστινή λαβή. Αν κρατήστε το κλαδευτήρι με την αντιστροφή διατάξης των χερών, αιχνέψατε ο κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών και δεν πρέπει να κάνετε ποτέ.

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

Φοράτε προστατευτικά μανίκια. Συνιστάται η χρήση περαιτέρω εξοπλισμού απομικής προστασίας για το κεφάλι, τα χέρια και τα άνω και κάτω μέρη των ποδιών. Ο επαρκής εξοπλισμός απομικής προστασίας μειώνει τους τραυματισμούς από εκτοξισμένα βραύσματα ή την ακούσια επαφή με την αλυσίδα προινίσματος.

Μην εργάζεστε με το κλαδευτήρι ενώ βρίσκεστε πάνω σε δέντρα, σκάλες, σκετές ή ασταθείς βάσεις. Η χρήση του κλαδευτηρίου κατ' αυτό τον τρόπο μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Διατηρείτε πάντα κατάλληλο πάττημα και λειτουργείτε το κλαδευτήρι μόνο όταν στέκεστε σε σταθερή, ασφαλή και επίπεδη επιφάνεια. Ολισθηρές

εργαλείο ή κατά τη διάρκεια εργασιών σέρβις μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

## Άιτια ανάδρασης και τρόποι αποφυγής της από το χειριστή:

Η ανάδραση μπορεί να προκληθεί, όταν η μύτη ή το άκρο της μπάρας δοήγησης αγνίζει ένα αντικείμενο ή δαντές το ξύλο κλείσει και εγκλωβίζεται την αλυσίδα προινίσματος στο σημείο κοπής.

Η επαφή με το άκρο μπορεί, σε κάποιες περιπτώσεις, να προκαλέσει μια ξαρνική αντίδραση αναστροφής, ωμώντας την μπάρα δοήγησης επάνω και πίσω προς το χειριστή.

Ο εγκλωβισμός της αλυσίδας προινίσματος κατά μήκος της κορυφής της μπάρας δοήγησης μπορεί να θωράξει την μπάρα δοήγησης με ταχύτητα πίσω προς το χειριστή.

Οποιαδήποτε από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να χάσεται τον έλεγχο και να σας προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Μη βασίζετε αποκλειστικά στις διατάξεις ασφαλείας που είναι συναρμολογημένες πάνω στο κλαδευτήριο.

Ως χρήστης κλαδευτηρίου θα πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα ώστε να αποτρέψετε την επιχείρηση της αλυσίδας. Μην υιοθετείτε μία κίνηση πριονίσματος πίσω-μπροστά 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 αποτρέψεται με τη λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων όπως περιγράφεται παρακάτω:

**Κρατάτε το πριόνι σταθερά με τα δύο χέρια, με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης.** Οι δυνάμεις ανάδρασης μπορούν να τεθούν υπό έλεγχο από το χειριστή, αν ηλισθάνουν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα. Μην αφήσετε το κλαδευτήριο από τα χέρια σας.

**Να αποφύγετε μια φυσιολογική στάση του σώματος.** Αυτό βοηθά στην αποφύγη της ακούσιας επαφής του άκρου και παρέχει δυνατότητα για καλύτερο έλεγχο του κλαδευτηρίου σε απρόσμενες καταστάσεις.

**Χρησιμοποιείτε μόνο τις ανταλλακτικές μπάρες και αλυσίδες που συνιστάται στα κατασκευαστής.** Ακατάλληλες ανταλλακτικές μπάρες οδηγήσης και αλυσίδες μπορούν να προκαλέσουν θράυση της αλυσίδας και/ή ανάδραση.

**Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για το τρόχισμα και τη συντήρηση του κλαδευτηρίου.** Η μείωση του ύψους του ρυθμιστή όταν προκαλέσουν θράυση της αλυσίδας προσέρχεται αυξημένη ανάδραση.

**Εθνικές διατάξεις μπορεί να πειρούζουν τη χρήση του κλαδευτηρίου.** Ενημερώθετε περί των τοπικών διατάξεων.

## ΠΕΡΑΙΤΕΡΟ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Βεβαιωθείτε αν είναι όλοι οι προφυλακτήρες σωστά τοποθετημένοι και βρίσκονται σε καλή κατάσταση.

Τα άπομα του χρησιμοποιούντο 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 οράση, ευκίνησια, ευστέθεια και κειμονική επιδέξιότητα. Αν υπάρχει αποιδήση πομφούλια, τότε μη χρησιμοποιείτε το κλαδευτήρι.

Μην ξεκινάτε τη λειτουργία του μηχανήματος, αν δεν διαθέτετε έναν καθαρό χώρο εργασίας και ασφαλή στάση του σώματός σας. Προσέξτε την εκπομπή καυσαερίων, νέφους λιπαντικού και πριονόσκοντης. Φοράτε, αν χρειάζεται, μάσκα ή αναπνευστήρα.

Μην κόβετε κλήματα αμπέλου και/ή μικρή χαμηλή βλάστηση (με διάμετρο μικρότερο από 75 mm).

Κρατάτε πάντα το κλαδευτήρι με τα δύο χέρια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Κρατάτε το ψηλότερο σταθερά με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας να κυκλώνουν τις λαβές του κλαδευτηρίου. Το δεξιό χέρι πρέπει να βρίσκεται στην πίσω λαβή και το αριστερό χέρι στην μπροστινή λαβή.

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

Μην τροποποιείτε το κλαδευτήρι με οποιονδήποτε τρόπο και μην το χρησιμοποιείτε για την ενεργοτοίχηση εξαρτημάτων ή συσκευών που δεν συνιστάνται από τον κατασκευαστή του κλαδευτηρίου σας.

Κοντά στο χειριστή θα πρέπει να υπάρχει ένα καπά των πιστών υποθήρησης που να περιέχει μεγάλες γάντια καλύψιμα τραυματισμών και ένα μέσο κλήσης βοήθειας (π.χ. σφυρήχτρα). Σε λογική αποσταση θα πρέπει να υπάρχει ένα μεγαλύτερο και πληρέστερο κούτι.

Μια λανθασμένη τεντωμένη αλυσίδα μπορεί να αναπτηθεί έξω από την μπάρα σδίγησης ή ασφαλίσεως σαρόβραση και την κατάσταση προστροφής. Ελέγχετε συνήντηση την πίστη.

Θα πρέπει να εξουκειωθείτε με το καινούργιο κλαδευτήριο σας πραγματοποιώντας μικρές κοπές σε ξύλο με επαρκή υποστήριξη. Ακολουθήστε την ίδια πρακτική σε περίπτωση που δεν έχετε χρησιμοποιήσει το κλαδευτήριο σας.

Για επιστροφή μετά από την χρήση, αποφύγετε την επιστροφή με την μπάρα σδίγησης και βεβαιωθείτε ότι έχουν πάρει μέτρα για την αποφυγή της εξαρτημάτων στο πλαίσιο της προστροφής.

Θα πρέπει να ισχύει την ίδια πρακτική σε περίπτωση που δεν έχετε χρησιμοποιήσει το κλαδευτήριο σας. Μην αποθηκεύετε την αλυσίδα σε ξύλο μεταξύ της προστροφής.

Μην υιοθετείτε μία κίνηση πριονίσματος πίσω-μπροστά κατά τη διάρκεια της κοπής, αλλά αφήνετε την αλυσίδα σαν κάνει τη δουλειά. Διατηρείτε την αλυσίδα προτέρη της προστροφής.

Μην αποθηκεύετε την αλυσίδα σε πλαίσιο προστροφής.

Διατηρείτε το πριόνι στο τέρμα της κοπής. Η αποθήκευση της αλυσίδας σε πλαίσιο προστροφής θα πρέπει να έχει ήδη αφαιρεθεί από το πριόνιο.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέψεται τον κίνημα προστροφής της προστροφής, θα πρέπει να επιλεγεί το πριόνιο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπής.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέψεται τον κίνημα προστροφής της προστροφής, θα πρέπει να επιλεγεί το πριόνιο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπής.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέψεται τον κίνημα προστροφής της προστροφής, θα πρέπει να επιλεγεί το πριόνιο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπής.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέψεται τον κίνημα προστροφής της προστροφής, θα πρέπει να επιλεγεί το πριόνιο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπής.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέψεται τον κίνημα προστροφής της προστροφής, θα πρέπει να επιλεγεί το πριόνιο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπής.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέψεται τον κίνημα προστροφής της προστροφής, θα πρέπει να επιλεγεί το πριόνιο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπής.

Προειδοποίησ

πριόνι. Μην επιχειρήστε 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 αναπτύξει ή να ολισθανεί επικινδύνατα κατά μήκος της επιφάνειας του κούτσουρου ή του κλαδιού, καταλήγοντας πιθανώς σε απώλεια ελέγχου του κλαδευτηρίου. Για να αποτρέψετε η ή να μειωνήτε την ολισθηση την αναπήδηση, χρησιμοποιείτε πάντα το πρώτο με το δύο χέρι ώστε να διασφαλίζετε ότι η αλυσίδα πριόνισματος δημιουργείται με εισοχή για την κοπή. Μόνη κόβετε ποτέ με το κλαδευτήρι μικρά, ευελιξτά κλαδά ή θάμνους. Το μένεθος και η ευελιξία τους μπορούν εύκολα να προκαλέσουν την αναπήδηση του πριονιού προς το μέρος σας ή να τυλώνουν με επαρκή δύναμη που να προκαλείσει ανάρραση. Το καλύτερο εργαλείο για την εργασία αυτή είναι ένα τρίσιν χειρός, μια κλαδευτική ψαλίδα, ένα τσεκούρι ή καπιό άλλο εργαλείο χειρός.

#### Εξοπλισμός απομικής προστασίας (βλέπε σελίδα 14)

Φοράτε πάντα κράνος όταν λειτουργείτε το μηχάνημα. Ενα κράνος έξοπλισμένο με προστατικά μετάλλια μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου τραυματισμού στο πρόσωπο και το κεφάλι, σε περίπτωση ανάρρασης. Φοράτε ωποαστίδις. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής. Ο καλός έξοπλισμός απομικής προστασίας, όπως χρησιμοποιείται από επαγγελματίες, θα μειώσει τον κινδύνο τραυματισμού του χειριστή. Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω εξαρτήματα:

##### Κράνος ασφαλείας

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

##### Προστατευτικά ακοής

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

##### Προστατευτικά ματών και προσώπου

Θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE και να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 166 (για γυαλιά ασφαλείας) ή με το πρότυπο EN 1731 (για προσωπίδες με πλέγμα)

##### Γάντια

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN381-7 και να φέρουν σήμανση CE

##### Προστατευτικά κνημών (περισκελίδες)

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-5, να φέρουν σήμανση CE και να προσφέρουν περιμετρική προστασία

##### Υποδήματα ασφαλείας

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN ISO 20345:2004 και να φέρουν σήμανση που να κατανοείται ότι είναι αλυσιδότοπος της ένδειξης συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 381-3. (Οι περιστασιακοί χρήστες μπορούν να χρησιμοποιούν υποδήματα ασφαλείας με χαλύβδινα προστατευτικά των δακτύλων και προστατευτικές περικοπές, οι οποίες συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-9, αν το έδαφος είναι επίπεδο και ο κινδύνος παραπατήματος ή εμπλοκής στη χαρηλή βλάστηση είναι μικρός)

Σακάκια προστασίας του πάνω μέρους του σώματος από κοφώματα θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-11 και να φέρουν σήμανση CE

#### ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η ακατάληπη συντήρηση, η αφαίρεση ή η τροποποίηση διατάξεων ασφαλείας, η μπάρα οδήγησης και η αλυσίδα προϊνόσιμων χαμηλής ανάρρασης, μπορεί να έχει ως συνέπεια τη λανθασμένη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας, αυξάνοντας τον κινδύνο σοβαρών τραυματισμών.

#### Αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάρρασης

Μια αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάρρασης βοηθά στη μείωση της τιθανότητας ανάρρασης. Οι ριθμιστές βάθους κοπής (ρυθμιστές βάθους) μπροστά από κάθε κοπικό εργαλείο μπορεί να ελαχιστοποιήσουν το δύναμη ανάρρασης εμποδίζοντας τα κοπικά εργαλεία από το υπερβολικό σκάψιμο μέσα στο υλικό. Χρησιμοποιείται μόνο ανταλλακτική μπάρα οδήγησης και συνδυασμός αλυσίδας που συνιστά το κατασκευαστής. Καθώς τροχίζονται οι αλυσίδες πριονίσματος, χάνουν ιρισμένες από τις ιδιότητες χαμηλής ανάρρασης και γι' αυτό απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Για την ασφαλεία σας αντικαθιστάτε τις αλυσίδες πριονίσματος, όταν μειώνεται η απόδοση κοπής.

#### Μπάρα οδήγησης

Γενικά, οι μπάρες οδήγησης με μικρότερη ακτίνα άκρου έχουν σχετικά μικρότερη τιθανότητα ανάρρασης. Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μια μπάρα οδήγησης και μια αντίστοιχη αλυσίδα που να έχει το ακρίβες μήκος που απαιτείται για την εργασία. Μιάρες με μεγαλύτερο μήκος αυξάνουν τον κινδύνο απώλειας του ελέγχου κατά τη διάρκεια του πριονίσματος. Ελέγχετε τακτικά την τάση της αλυσίδας. Όταν κοβέτε μικρότερα κλαδά (μικρότερα από το πλήρες μήκος της μπάρας οδήγησης) και η τάση δεν είναι σωστή, η αλυσίδα είναι περισσότερο πιθανό να εκτραπεί.

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΡΘΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΛΑΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΡΣΙΑΣ ΤΟΜΗΣ

##### Κατανόηση των δυνάμεων εντός του δέντρου

Όταν κατανόηστε τις διεύθυνσεις των πτέσεων και τάσεων μέσα στο ξύλο, θα μπορείτε να μείνετε υπό τους «εγκλωβισμούς» ή θυλάσσοντα να τους αναμένετε κατά τη διάρκεια της κοπής. Τάση στο ξύλο σημαίνει ότι οι ίνες αποσυνέδονται και, αν κόψετε στην περιοχή αυτή, η «εγκοπή» ή το σημείο κοπής θα τείνει να ανοίξει, καθώς το πρώτο πριόνι προχωρά προς τα μέρα. Αν ένα κούπουρο υποστηρίζεται με ένα καβαλέτα και το άκρα πέρα από το τέρμα του καβαλέτου κρέμεται χωρίς υποστήριξη, δημιουργείται τάση στην επιτάνω λόγω του βάρους του αιωρούμενου κούπουρου. Ο ποταμός αποδίδει και στα δύο πόδια ομοιόμορφα.

##### Κοπή (βλέπε απεικονίσεις)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Εάν δεν βρίσκεται το κλαδί που θέλετε να κόψετε, στην εμβέλεια του πριονιού κλοδέματος, τότε αναβάστε το κλόδεμα σε έναν επαγγελματία για τη φροντίδα των δένδρων. Διαφορετικά υπάρχει ένας σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού.

Ως κοπή χαρακτηρίζεται κανένας την αποκοπή των κλαδίων ενός ζωντανού δέντρου.

- Να εργάζεστε αργά και να κρατάτε το εργαλείο στη λαβή σταθερά και με τα δύο χέρια. Εώς όπου έχετε μια ασφαλή στάση και το βάρος σας διαμορφίζεται και στα δύο πόδια ομοιόμορφα.
- Κατά την κοπή να μη στέκεστε πάνω σε μια σκάλα, γιατί αυτό εμπεριέχει υπερβολικούς κινδύνους. Εφ' όπως είναι αναγκή, αφήνετε να πραγματοποιήσει το κόψιμο ένας επαγγελματίας για τη φροντίδα των δένδρων.
- Κατά τη χρήση, το δεξί χέρι που κρατά τη μονάδα μετάδοσης κίνησης, δεν επιτρέπεται να ανυψωθεί πάνω από το ύψος του στήθους. Εάν ανυψωθεί η μονάδα μετάδοσης κίνησης παραπάντα, τότε ελέγχονται ποι δύο διακούλουσι ή ανακρούσεις. Κατά το κλόδεμα δένδρων είναι απαραίτητο, το τελευταίο κόψιμο στον πρωτογενή κλάδο ή κοντά στον κορμό να γίνει όταν έχει ήδη αποκοπέται το τμήμα του κλαδίου που προέρχεται, για να μειώνεται το βάρος του. Κατ' αυτό το τρόπο αποτρέπεται η διάσπαση του φύλιού του πρωτογενούς κλάδου.
- Κατά τη πρώτη κόψη το κλαδί από κάτω κατά το άτριτο.
- Το δεύτερο κόψιμο θα έπρεπε να γίνει από πάνω για την αποκοπή του κλαδίου.
- Εκτελέστε το τελευταίο κόψιμο κοντά στον πρωτογενή κλάδο ίσιο, για να μπορέσει να ανανεωθεί ο φύλιος και να κλείσει η πληγή.

##### Γάντζος έλξης

Χρησιμοποιήστε το γάντζο έλξης, για να πιάσετε κομμένα κλαδά και να τα τραβήξετε μακριά από την κορφή.

##### Αποκαλάσωση δέντρου

Η αποκαλάσωση είναι η αφαίρεση των κλαδίων ενός υλοτομημένου δέντρου. Όταν αποκαλάσωτε, αφήνετε τα μεγαλύτερα χαμηλότερα κλαδά να υποστηρίζουν το κούπουρο πάνω από το έδαφος. Αφαίρεστε τα μικρά κλαδά με μια κοπή. Κλαδά υπό τάση θα πρέπει να κόβονται από κάτω προς τα πάνω για να αποφύγετε το μπλοκάρισμα της αλυσίδας πριονίσματος.

##### Κοπή ζύλων υπό τάση

Ξύλο υπό τάση είναι οποιοδήποτε κούπουρο, κλαδί, πρέμον με ρίζες ή δενδρύλιο το οποίο έχει καμφεί υπό τάση από άλλα ζύλα έτσι ώστε να επανέλθει στην κάθετη θέση του, αν τα ζύλα που το συγκρατούν κοπούνται από την ιδιότητας χαμηλής ανάρρασης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα ζύλα υπό τάση είναι επικινδύναμα και μπορεί να χτυπήσουν το χειριστή έτσι ώστε να χάσει τον έλεγχο του κλαδευτηρίου. 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. Απευθύνετε στις τοπικές αρχές για να σας συμβουλεύσουν σχετικά.

Μην αφήνετε ποτέ παιδιά ή άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τις οδηγίες, να χρησιμοποιούν το μηχάνιμα. 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 «ούπι» (απενεργοποίηση) δεν απενεργούσεται τον κινητήρα.

Μη φοράτε φαρδιά ρούχα, κοντά παντελές ή κομπάνια από οποιοδήποτε ειδίκευτη περιοχή.

Μη φοράτε τακτάρια για την περιοχή εργασίας για να αναγνωρίσετε την κινδύνους.

Η λειτουργία παρόμοιων εργαλείων σε κοντινή απόσταση αυξάνει τον κινδύνο ακουστικού τραυματισμού και την πιθανότητα άσπρης ασθέτησης.

Η λειτουργία της περιοχής σε δέντρο θα πρέπει να διεύρυνεται στην περιοχή εργασίας.

Επιθεωρείτε το κλαδευτήρι πριν από κάθε χρήση. Ελέγχετε για τη σωστή λειτουργία όλων των χειριστηρίων. Ελέγχετε για χαλαρώμενά στοιχεία σκαρφώσεων και διασφαλίζετε ότι όλοι οι προφυλακτήρες και οι λαζίδες είναι σωστά επιθεωρηθέντες.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιοδήποτε εξόπτημα και οξείστη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αν το μηχάνημα πέσει κάτω, υποστείτε σαρωτήρια πρόστιμο ή ανονθίστατε στην περιοχή στην οποία προσέβαστε.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστατευτική από την περιοχή εργασίας.

Μην προποτείτε το μηχάνημα με οποιαδήποτε προστα

• Τραυματισμοί των οφθαλμών που προκύπτουν από ρυπογόνα σωματιδία.  
Na 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 ύπαθρο.  
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 της μπάρας οδήγησης. Το κλαδευτήρι δεν 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 χρησιμοποιούνται 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 θέρευν κατάλληλα μέσα απομήκης προστασίας ή κατάλληλο ρουχισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Όταν χρησιμοποιείτε το αλυσοπόριο, πρέπει να τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας. Για τη δική σας ασφάλεια και την ασφάλεια των παρευρισκομένων, πρέπει να διαβάσετε και να κατανοήσετε τις πλήρως τις οδηγίες αυτές πριν χρησιμοποιήσετε το κλαδευτήρι. Θα πρέπει να παρακολουθήσετε ένα απαγγελματικό 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. Αποχήματα που προκαλούνται από τη χρήση κλαδευτηριών, καταλήγουν συχνά σε ακρωτηριασμούς ή θάνατο. Δεν είναι μόνο το κλαδευτήρι επικίνδυνο. Κλαδιά και δεντρά που πέφτουν και κούτσουρα που κύλουν, μπορούν να σκοτώσουν. Ξελεία που φέρει ασθενής ή έχει σταύπιση, μπορεί να επιφέρει επιπλέον κινδύνους. Θα πρέπει να εκτιμάτε την ικανότητά σας να ολοκληρώσετε την εργασία με ασφάλεια. Αν έχετε οποιαδήποτε ασφυξία, αφήστε να εκτελεστεί την εργασία ένας επαγγελματίας για τη φροντίδα των δένδρων.**

Αυτή το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφερόμενο σκοπό προορισμού.

## ΔΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά» είναι συμβατό με όλες τις σχετικές διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών 2011/65/ΕΕ (RoHS), 2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ, 2000/14/ΕΚ, 2005/88/ΕΚ και τα ακόλουθα εναρμονισμένα κανονιστικά έγγραφα:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN IEC 63000:2018

Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 95 dB(A)  
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

Alexander Krug  
Alexander Krug  
Managing Director

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

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



## ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Επαναφορτίζεται τις ανταλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

Μια θέρμανση πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της ανταλλακτικής μπαταρίας. Απορεύετε την θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συκούες θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορητή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορητούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατό μεγάλη διάρκεια ζωής οι μπαταρίες μετά τη φόρτιση οφείλουν να αφαιρεθούν από το φορητό.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθήκευτε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο.  
Αποθήκευτε 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 πριονίσμαστο λειτουργεί χωρίς λιπαντικό, μπορεί να προκληθεί ζημιά στην μπάρα οδήγησης και την αλυσίδα πριονίσμαστο. Είναι πολύ σημαντικό να ελέγχετε τακτικά και πριν την έναρξη της χρήσης του κλαδευτηριού τη στάθμη λαδιού στο δείκτη λαδιού.

Διατηρείτε το ρεζέρβουάρ περισσότερο από ¼ γεμάτο για να διασφαλίζετε ότι υπάρχει επαρκές λάδι για την εργασία.

**Σημείωση:** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λαδί αλυσίδας με φυτική βάση, όταν κλαδεύετε δέντρα. Τα ορυκτέλαια μπορεί να βλάψουν τα δέντρα. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ απόβλητα λαδιών, λαδί αυτοκίνων ή πολύ παχύρρευστα λαδιά. Μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο κλαδευτήριο.

Ρύθμιση της τάσης αλυσίδας (βλέπε απεικονίσεις)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η αλυσίδα πριονίσματος είναι αιγμηρή. Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια στην αλυσίδα.

Η τάση της αλυσίδας είναι σωστή όταν το δάκτυλο ανάμεσα στην κοπτική εργαλείο στην αλυσίδα και την μπάρα είναι περίπου 3 mm. Τραβήγλετε την αλυσίδα στη μέση της κάτω πλευράς της μπάρας προς τα κάτω (μακριά από την μπάρα) και μετρήστε την απόσταση ανάμεσα στην μπάρα και τη κοπτική εργαλεία της αλυσίδας.

Σφίξτε τα παξιμάδια στηρίξης της μπάρας περιστρέφοντάς τα αριστερόστροφα.

**Σημείωση:** Μη ρυθμίζετε την τάση της αλυσίδας υπερβολικά υψηλά, καθώς η πλεονάζουσα τάση θα προκαλέσει υπερβολικό φθορά, θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της αλυσίδας και μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπάρα. Νέες αλυσίδες μπορεί να επιτηκυνθούν και να χαλαρώσουν κατά την αρχική χρήση. Αφαιρείτε τη πακέτο συστρεψώντας και ελέγχετε τακτικά την τάση της αλυσίδας κατά τη διάρκεια των πρώτων δύο ωρών χρήσης. Η θέρμανση της αλυσίδας προκαλώντας επιτηκυνση στην αλυσίδα. Ελέγχετε την τάση της αλυσίδας τακτικά και ρυθμίστε αν χρειάζεται. Αν μια αλυσίδα τεντωθεί ενώ είναι θερμή, μπορεί να γίνει υπερβολικά τεντωμένη όταν κρύωσε. Βεβαιωθείτε ότι η τάση της αλυσίδας είναι σωστά μετρημένη 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 καθρεύστε αυτές με μια μαλακή βουρτσά. Βεβαιωθείτε, ότι δεν υπάρχουν ρυπανσίες στην οπή λιπαντικής της μπάρας. Κατά την αλαγή της αλυσίδας συνιστάται η αναδίπλωση του οδηγήσου 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, οππικός έλεγχος

Φθαρμένα εξαρτήματα Πριν από κάθε χρήση, οππικός έλεγχος

Χαλαρά εξαρτήματα 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 αέσουσά Milwaukeee και ανταλλακτικά Milwaukeee. Εξαρτήματα που η αλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθιστώνται σε ένα κέντρο τεχνικής υποστήριξης της Milwaukeee (βλέπε φωλιάδιο εγγήσης διευθύνσεις κέντρων τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειαστεί, μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής, αναφέροντας τον τύπο και τον έξαρφη φρέσκια 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.

**Ανταλλακτικά (μπάρα οδήγησης και αλυσίδα)**

Αλυσίδα 4932471329

Μπάρα οδήγησης 4932480170

## ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Να φοράτε προστατευτικά γάντια!

Φοράτε πάντα προστατευτικό ρουχισμό και ανθεκτικά υποδήματα.

Να φοράτε προστατευτικό κράνος. Φοράτε αποστάσεις.

Χρησιμοποιείτε γυαλιά προστασίας.

Κατά τη χρήση να διευθύνετε το πριόνι πάντα και με τα δύο χέρια.

Να φοράτε προστατευτικό κορμιού.



Na φοράτε προστατευτικά ποδιών.



Παρευρισκόμενα άτομα πρέπει να διατηρούν μιαν ελάχιστη απόσταση 15 μεταξύ της χρήσης.



Να κρατάτε το εργαλείο τουλάχιστον 15 μ μακριά από ηλεκτρικά καλώδια.



Κατά το δυνατό μην ακουμπάτε τα άκρα του οδηγού.



Δοχείο λαδιού αλυσίδας.

Φορά περιστροφής αλυσίδας.

Ρύθμιση τάσης αλυσίδας.

Η εγγύωμενη σε αυτή την ταμπέλα στάθμη ηχητικής ισχύος ανέρχεται σε 97 dB.



Ηλεκτρικά μηχανήματα, μπαταρίες/υσυσωρευτές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά μηχανήματα και υσυσωρευτές συλλέγονται εξχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους επιπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και σύλλογης απορριμμάτων.



Ηριθμός φρόττησης



Εργαλέτης προστάσης



Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας



Βρετανικό σήμα πιστότητας



Ουκρανικό σήμα πιστότητας



Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

Üretim numarası.....	4697 64 02...
Röllanti, düşük devir.....	...000001-999999
Röllanti, yüksek devir.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Yüksüz zincir hızı .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Testere ağızı uzunluğu .....	.254 mm
Kullanılabilir kesim uzunluğu .....	.230 mm
Zincir yağ depositu 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, frekansa bağımlı uluslararası ses basinci seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi: Ses basinci 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 tıhrik 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 standartına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbirine karşılaştırılmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirmesi 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 zaman aralığı içerisinde belirgin ölçüde yükselenbilir.

Titreşim yükünün tam bir değerlendirmesi için ayrıca cihazın kapalı olduğu süreler ve cihazın çalışır durumda olduğu, ancak gerçek kullanımında 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 akışlarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz.

**UYARI! Bu elektrikli el aletiyle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasiyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı taktirde elektrik çarpımlarına, yanıklara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.**  
**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde 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 testeresi çalışmadan önce testere zincirinin hiçbir şeye temas etmediğinden emin olun. Yüksek dal budama testeleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik, kıyafetinizin veya vücudunuzun testere zincirine dolaşmasına neden olabilir.

**Yüksek dal budama testeresini daima sağ eliniz arkaya tutma koluna, sol eliniz de ön tutma koluna gelecek şekilde kavrayın.** Yüksek dal budama esterisini tersine bir el konfigürasyonuya tutmak kişisel yaralanma riskini artırır ve asla yapılmamalıdır.

**Yüksek dal budama testeresini yalnızca yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun, çünkü testere zinciri gizli kablolardan temas edebilir.** Elektrik geçen bir tele temas eden yüksek dal budama testeresi metal parçalarının elektrikle yüklenmesine ve kullanıcının elektriğe çarpılmasına neden olabilir.

**Koruyucu gözük takın. Kulaklar, baş, eller, bacaklar ve ayaklar için daha fazla koruyucu ekipman taşıvise edilir.** Yeterli koruyucu ekipman, uçan talaştan 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 destekte kullanmayın.** Bir yüksek dal budama testeresinin bu şekilde kullanılması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

**Her zaman ayağınıza sağlam basın ve yüksek dal budama testeresini yalnızca sabit, güvenli ve düz bir yüzeye durdurun kulanın.** Kaygan veya sabit olmayan yüzeyler denge ya da yüksek dal budama testeresinin kontrol kaybına neden olabilir.

**Gergi altındaki bir dalı keserken geri tepmeye karşı dikkatli olun.** Odun lifindeki gergilik serbest kaldığında, yay yüklü dal kullanıcına çarpabilir veya yüksek dal budama testeresinin kontrolünü kaybetmeyebilir.

**Çalışıkları ve fidanları keserken çok dikkatli olun.** İnce malzemeleri testere zincirini yakalayıp size doğru döndürebilir veya dengenizi kaybetmeyebilir.

**Yüksek dal budama testeresini kapalı şekilde ön kolundan tutarak taşıyın ve vücudundan uzak tutun.** Yüksek dal budama testeresini taşıırken ya da depolarken her zaman palanın kilifini takılı tutun. Yüksek dal budama testeresinin uygın şekilde kullanılmış haretke eden testere zinciriyle kazara teması ihtimalini azaltır.

**Yağlama, zincir gerdirmeye, pala ve zincir değiştirme talimatlarına uyun.** Hatalı gerdirmiş veya yağlanmış zincir kirilabilir ya da geri tepme tehlikesini artırır.

**Tutma kollarını kuru, temiz, yağıdan ve gresten arındırılmış şekilde tutun.** Gresli, yağı tutma kolları kaygandır ve kontrol kaybına neden olabilir.

**Yalnızca ahşap malzeme kesin.** Yüksek dal budama testeresini amacının dışında kullanmayın. Örneğin: yüksek dal budama testeresini metal, plastik, taş veya ahşap olmayan yapı malzemelerini kesmek için kullanmayın. Yüksek dal budama testeresinin amacının dışında işlerde kullanılması tehlikeli bir duruma neden olabilir.

**Riskleri ve bunlardan nasıl kaçınacağınızı anlayana kadar bir ağızı kesmeye kalkışmayın.** AĞAÇ keserken kullanıcı veya etrafındaki insanlarla 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.

**Geri tepmenin nedenleri ve kullanıcının korunması:**

Geri tepme, palanın burnu veya ucu bir nesneye dokunduğunda ya da kesim esnasında ahşap içeri girip testere zincirini sıkıştırıldığından meydana gelebilir.

Bazı durumlarda uç teması, palanın yukarı ve geriye kullanıcıya doğru tepmesi anı bir ters etkiye neden olabilir.

Testere zincirinin palanın üst kısmı boyunca sıkışması, palayı hizla bir şekilde kullanıcıya doğrudan itebilir.

Bu tepkilerin her biri, testerenin kontrolünü kaybetmenize ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Yalnızca yüksek dal budama testeresine yerlesik emniyet cihazlarını güvenmeyin.

Bir yüksek dal budama testeresi kullanıcısı olarak, kesme işlerinizi kaza veya yaralanma yaşamadan yapmak için pek çok adım atmalısınız.

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

**Yüksek dal budama testeresinin tutma kollarını baş ve diğer parmaklardan çevreleyerek iki elininiz testerenin üzerinde sağlam bir tutuş sürdürün ve vücudunuza ve kolunuza geri tepme kuvvetlerine karşı direnmeyi sağlayacak şekilde konumlandırın.** Geri tepme kuvvetleri, kullanıcının tarafından uygun önlemler alınmışsa kontrol edilebilir. Yüksek dal budama testeresinin sizden ayrılmamasına izin vermeyin.

**Normal olmayan durus sekillerinden sakının.** Bu, istenmeyen uç temasının önlemye 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 kirilmasına ve/veya geri tepmeye neden olabilir.

**Testere zinciri üreticisinin bileme ve bakım talimatlarına uyın.** Derinlik yükseltliğini azaltmak, geri tepmeyi artırmaya neden olabilir.

**Ulusal hükümler yüksek dal budama testeresinin kullanımını sınırlayabilir.** 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 sağılıklı olmalıdır. Yüksek dal budama testeri ağırdır, bu nedenle kullanıcı fiziksel şekilde forma olmalıdır.

Kullanıcı dikkatli, iyi görüş, hareket kabiliyeti, denge ve el becerisine sahip olmalıdır. Herhangi bir şüpheniz varsa, yüksek dal budama testeresini çalıştmayın.

Yüksek dal budama testeresini açık bir çalışma alanına ve güvenli temellere sahip olmadan çalışmaya başlamayın. Yağlayıcı maddelerin buharı ve testere tozunun emisyonuna dikkat edin. Gerekirse bir maske veya solunum ağızı takın. Bağ kütükleri ve/veya kısa çaplılar (çapı 75 mm'den küçük) kesmeyin.

Yüksek dal budama testeresini kullanımda daima iki elinizi tutun. Yüksek dal budama testeresinin tutma kollarının bir parmak ve diğer parmaklarla birlikte sıkıca tutun. Sa el tutma kolunda, sol el ise ön tutma kolunda olmalıdır.

Yüksek dal budama testeresini çalıştmadan önce testere zincirinin hiçbir şeye temas etmediğinden emin olun.

Yüksek dal budama testeresi üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayı veya güçlendirmek için yüksek dal budama testeresine yönelik üretici tarafından önerilmeyen ek veya cihazlar kullanmayın.

Büyük yara pansuman malzemelerini içeren bir ilk yardım kiti ve kullanıcının yakındaki birisini çağırması için bir araç (örn. düdük)

bulundurulmalıdır. Daha geniş kapsamlı bir kit makul yakınlıkta olmalıdır.

Hatalı gerdilmiş bir zincir paladan ayrılabılır ve ciddi yaralanma veya ölüm neden olabilir. Zincirin uzunluğu sıcaklığı bağlıdır. Gerginliği sıkılıkla kontrol edin.

Güvenli bir şekilde desteklenen ahşap üzerinde basit kesimler yaparak yeni yüksek dal budama testerenize alışmamız. Yüksek dal budama testeresi bir süre kullanmadığınız zaman bu işlemi yapın. Hareketli parçalara temasla ilişkili yaralanma riskini azaltmak için aşağıdaki işlemleri yapmadan önce her zaman motoru her zaman durdurun, zincir frenini uygulayın, akü kutusunu çıkarın ve hareketli tüm parçaları durdurduğundan emin olun:

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

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

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

Kesim sonunda testerenin üzerinde baskı uygulayın.

Testerenin kesim sonu odunları ayıracak zamanki ağırlığını taşıyamaya hazır olun. Bu uyarıya uyamak ciddi muhtemel kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Kesim işleminin ortasında testereyi durdurmayın.

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

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

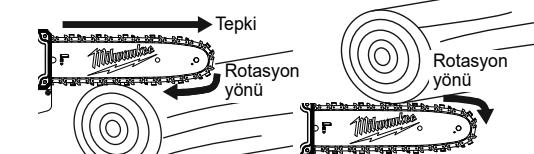
**UYARI!** Bir kisa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya yanıcı hasarları tehditkesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvılar içine daldırmayın ve cihazları ve pillerin içine sıvı girmesini önleyin. Tuzlu su, belirli kimyasallar, açıcıtı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kisa devreye neden olabilir.

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

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

**İtin ve çekin**

Tepki kuvveti daima zincirin hareket ettiği yönün tersidir. Bu nedenle kullanıcı, palanın alt kenarından kesim yaparken çekip ayırmak (ileri hareket) ve üst kenarından kesim yaparken geriye doğru itmek (kullanıcıya doğru) için 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 keskin zorla çırpmaya çalışmayın; aksi takdirde zincir kırması ve savrularak operatöre çarpması olasıdır. Bu durum normalde, kesici baskı altında kaparmaya zorlayarak ve biçagi sıkıştırarak aşınan yanılış bir şekilde desteklenmesinden dolayı meydana gelir. Desteğini ayıranması pala ve zinciri serbest bırakmazsa, kesici açmak ve testereyi

salmak için ahşap kamalar veya bir levye kullanın. Pala zaten bir kesik veya çentigin içinde olduğunda yüksek dal budama testeresini çalıştırma kalkışmayı.

## Kayma / Zıplama

Yüksek dal budama testeresi bir kesim sırasında derine inmekte başarısız olursa, pala kütüğün veya dalın üzerinde 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 kullanım ve testere zincirinin kesim için bir oluk oluşturduğundan emin olun. Yüksek dal budama testerenizle asla küçük, esnek dalları veya çatlaklıları kesmeye. Boyutları ve esneklikleri, testerenin size doğru sıçramasına veya geri tepmeye neden olacak kadar kuvvetle sanımasına 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 gergeliklerse yüzün ve başın yaralanma riskini azaltmaya yardımcı olabilir. Koruyucu kulaklık kullanın. Gürültü etkisi isteme kaybını etkiler.

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

### Koruyucu kask

EN 397'ye uygun ve CE işaretli olmalıdır

### Koruyucu kulaklık

EN 352-1'e uygun ve CE işaretli olmalıdır

### Göz ve yüz koruması

CE işaretli ve EN 166 (emniyet gözlükleri için) veya EN 1731 (örgülü siperlikler için) ile uyumlu olmalıdır

### Eldivenler

EN381-7'ye uygun ve CE işaretli olmalıdır

### Bacak koruması (çeps)

EN 381-5'e uygun, CE işaretli olmalı ve komple koruma sağlanmalıdır

### Emniyet botları

EN ISO 20345:2004'e uygun ve EN 381-3'e uygunluğu göstermek üzere zıncırlı testere ile işaretlenmesi olmalıdır. (Ara sıra kullanıcılar zemin düzleme ve çatlıklara yakalanma veya takılma riski asza, EN 381-9'a uygun koruyucu tozluğa sahip çelik burunu emniyet botları kullanabilirler)

### Üst vücut koruması için kesimlere karşı korucu ceketler

EN 381-11'e uygun ve CE işaretli olmalıdır

## EMNIYET CIHAZLARI

**UYARI!** Zincir yakalayıçı, pala, düşük geri tepmeli testere zinciri gibi emniyet cihaflarının hatalı şekilde bakımının yapılması, sökülmesi veya değiştirilmesinin sonucu, 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 azaltmakla yardımcı olur. Her kesicinin önündeki taraflar (derinlik göstergeleri), kesicilerin çok derine inmesini önlüyor ve geri tepme kuvvetini en azı indirebilir. Sadece İmalatçı tarafından testere içine yerleştirilen yedek pala ve zincir kombinasyonlarını kullanın. Testere zincirlerini keskinleştirildikçe, bazı düşük geri tepme özelliklerini kaybederler ve ekstra dikkat gereklidir. Güvenilirliğiniz için kesme performansı düşüğünde testere zincirlerini değiştirmeniz gereklidir.

### Pala

Genellikle küçük yarıçaplı ucları olan palalar, geri tepmeye yönelik biraz daha düşük olasılığı sahiptir. İş içi veteriner uzun şekilde eşleşen bir pala ve zincir kullanılmamıştır. Daha uzun palalar, testere ile kesme işlemi sırasında kontrol kaybı riskini artırır. Zincir gerginliğini düşünen 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 basınçları ve ahşabın içindeki gerginlikleri anladığınızda "kışkırmaları" azaltabilir veya kesim sırasında en azından bunları bekleyebilirsiniz. Ahşabın içindeki gerginlik, liflerin birbirinden ayrılmazı anlamına gelir ve bu bölgede kesim yapıyorsanız, testere geçlikte "çentik" veya kesik açılmaya başlayacaktır. Testere tezgahında bir kütük destekleniyorsa ve uç sonuna kadar desteklenmiş asılı duruyorsa, lifleri geriye asılı kütüğün ağırlığı nedeniyle üst yüzey üzerinde gerginlik oluşur. Benzer şekilde, kütüğün alt kısmı sıkıştırılacak ve lifler bir arada itilecektir. Bir kesim bu alanda yapıyorsa, kesme esnasında çentik kapanma eğilimi gösterecektir. Bu, biçağı kışırabilir.

### Dal kesme (bkz. şekiller)

**UYARI!** Kesilecek dallar, yüksek dal budama testeresinin yetişmediği bir yükseklikteyse, kesilmeleri için profesyonel bir ağaç bakım uzmanı görevlendirin. Aksi halde ciddi yaralanma riski söz konusudur.

Canlı bir ağaçın dallarının kesilmesi, dal kesme olarak adlandırılır.

- Yavaş çalışma ve aleti iki elinizle kulpundan tutun. Sağlam bir şekilde durmaya dikkat edin ve ağırlığınızı eşit şekilde iki bacağına dağıtmış olmasından emin olun.
- Kesme işlemi sırasında bir merdiven üzerinde durmayın, çünkü bu son derece tehlikelidir. Gerekçinde kesme işini profesyonel bir ağaç bakımı uzmanına yaptırın.
- Kullanım sırasında, tıhrik ünitesini tutan sağ el, göğüsün üzerindeki yükseklikle kaldırılmamalıdır. Tıhrik ünitesi daha yüksek bir seviyede tutulursa, geri tepmeler sadece çok zor şekilde kontrol edilebilir. Dal kesme sırasında, ağırlığını azaltmak için dalın çinkılıtları kesildikten sonra, son kesimin ana dal veya gövdeye yakın yerde yapılması önemlidir. Bu şekilde ana dalın kabuğunun parçalanması da önlenmelidir.
- İlk kesimde dalı altından yukarı doğru üçte bir kalınlığında kesin.
- İkinci kesim, dalı kesmek için yukarıdan aşağı gerçekleştirilebilir.
- Sonra son kesim için aleti ana dala yakın yere yerleştirerek, kabuğun tekrar büyütülmemesi ve yaranın kapanabilmesi için düz şekilde kesim yapılmalıdır.

### Cekme kancası

Kesilmiş dalları tutmak ve ağaç tepesinden çekip çıkartmak için cekme kancasını kullanın.

### Ağac budama

Budama işlemi dalları kesilen ağaçtan ayılır. Budama yaparken, kütüğü yerde desteklemesi için daha geniş alt ana dalları bırakın. Küçük 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 ahşap ile gerginlik altında büükümüş olan herhangi bir kütük, dal, kök veya fidandır; böylece bunu tutan ahşap kesilir veya çıkarılırsa geriye doğru yayılır.

**UYARI!** Yaylı direkler tehlikeli ve kullanıcıya çarparak kullanımının yüksek dal budama testeresinin kontrolünü kaybetmesine neden olabilir. Bu, kullanımının ciddi yada ölümçül 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.

Cocuklarla veya talimatı aşına olmayan kişilerin makineyi kullanmasına kesinlikle izin vermeyin. Yerel yönetmelikler, kullanımın yaşını sınırlayabilir.

Her kullanımdan önce tüm kontrollerin ve emniyet cihazlarının düzgün çalıştığından emin olun. "Kapatma" düğmesi motoru durdurmasa makineyi kapatın.

Gevşek giysiler ve kısa pantolon giymeyin veya herhangi bir taki takmayın.

Uzun saçları hareketli bir parça dolaşmaması için omuz seviyesinin üzerinde olacak şekilde toplayın.

Fırlatılan, uçan veya düşen nesnelere dikkat edin. Tüm seyredenler, çocukların ve evcil hayvanları çalışma alanından en 15 m uzak tutun.

Yeterli oyalanma aydınlatma altında çalışırmayın. Kullanıcının, potansiyel tehlikeleri belirlemek için çalışma alanının net bir şekilde görmesi gereklidir.

Koruyucu kulaklık kullanımı uyarıları duyma yetisini azaltır (bağırrı veya alarm). Kullanıcı, çalışma alanında neler olup bittiğine daha fazla dikkat etmelidir.

Yakınlarında benzer aletlerin kullanılması hem işletme kaybı riskini hem de diğer kişilerin çalışma alanınız girme olasılığını artırır. Sağlam ve dengeli durun. Normal olmayan duruş şekillerinden sakının.

Aşırı uzanza denge kaybına yol açabilir ve geri tepme riskini artırır.

Gövdedeniz tüm bölümlerini tüm hareketli parçalardan uzak tutun.

Her kullanım öncesi yüksek dal budama testeresini kontrol edin. Tüm kumandalardan doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Gevşek bağlantı elemanları olup olmadığını kontrol edin, tüm muhafazaların ve tutma kollarının düzgün ve sıkı şekilde takıldığından emin olun. Kullanıldan önce hasarlı parçaları değiştirin.

Makine üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayı veya üreticinin tarafından tavsiye edilmeyen parçaları ve aksesuarları kullanmayın.

**UYARI!** Makine düşerse, ağır darbelere maruz kalırsa veya anormal şekilde titremeye başlarsa, derhal makineyi durdurun ve hasara karşı kontrol edin veya titresimin nedenini belirleyin. Herhangi bir hatalı MILWAUKEE servis istasyonu tarafından uygun şekilde onarılmalı veya değiştirilmelidir.

Kullanılmış kartuş akülerini ateşe veya ev çöplerine atmayın. Milwaukee, kartuş akülerin çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmesine olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkilili satıcından bilgi alın.

Kartuş aküleri metal parça veya eşyalarla birlikte saklamayın (kisa devre tehlikesi).

M18 sistemli kartuş akülerleri sadece M18 sistemi şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemli aküler şarj etmemeyin.

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden batarya sıvısı dışarı akabilir. Batarya sıvısı ile temas eden yeri hemen bol su ve sabunla yıkayın. Batarya sıvısı gözünze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

## RISK AZALTIMI

Elde kullanılan araçlardan kaynaklanan titresimlerin bazı kişilerde Raynaud Sendromu olarak bilinen bir duruma etki ettiğini bildirilmiştir. Belirtileri patmarka karınçalanma, hissizlik ve epizodik beyaz parmak hastalığı olabilir; bunlar genellikle soğukta maruz kalındığında belirgindir. Kalitsal faktörler, soğuk ve nemle maruziyet, diyet, sigara içme ve çalışma pratiklerinin hepsinin bu semptomları gelişimine katkıda bulundugu düşünülmektedir. Kullanıcı tarafından titresimin olası etkilerini azaltmak üzere alınabilecek önlemler vardır:

Soğuk havalarda vücudunuza sıcak tutun. Üniteyi kullanırken elleri ve bileklerini sıcak tutmak için eldiven takın.

Her kullanım döneminden sonra, kan dolasıını artırmak için egzersiz yapın.

Sık sık çalışma molası verin. Günlük maruz kalma miktarını sınırlayın.

Profesyonel yüksek dal budama testeresi perakendeçiler tarafından temin edilen koruyucu eldivenler koruma, iyi tutuş sağlayıp ayrıca kol titresimin etkisini azaltacak şekilde tasarlanmıştır. Bu eldiven EN 381-7'ye uygun ve CE işaretli olmalıdır.

Bu rahatsızlıkların herhangi bir kişiyle karşılaşırısanız, derhal kullanmayı bırakın ve doktorunuza görün.

**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 çkarın ve soğumaya bırakın.

Makinelerin tüm yanıcı maddeleri temizleyin. Makineyi çocukların erişmeyeceği serin, kuru ve iyi havalandırın bir yerde saklayın. Bahçe kimyasalları ve bu bözcük tuzları gibi korozif maddelerden uzak tutun. Dış mekanda depolamayın.

Ek ekipmanı depolamadan önce veya taşıma sırasında kılıfı pala üzerinde takın.

Araçlarda nakliye için kişilerin yaralanmasını veya makineye zarar gelmesini önlemek için makineyi hareketlere veya düşmeye karşı koruyun.

## LİTYUM İON PILLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, böggesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.

Lityum iyon pillerin nakliye şirketlerine tarafından ticari taşımacılık için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadecə ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçılık altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşıması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre olmasını önlemek için kontakların korumuş ve izole edilmiş olmasını sağlayın.

- Pil paketin ambalajı içinde kaymamasına dikkat edin.

- Hasarlı veya akımsız pillerin taşımasını yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

## KALAN RİSK

Usulüne uygun kullanım durumunda da bütün kalan riskler ortadan kaldırılmalıdır. Kullanım sırasında, kullanımın özellikle dikkat etmesi gereği aşağıdaki tehlikeler oluşabilir:

- Testere ağızına dokunulmasından dolayı yaralanma. Testere ağızına dokunulması ağır yaralanmalara neden olabilir. Testere ağızını kendinizden ve etrafındaki başka kişilerden uzak tutun. Aleti kullanmadığınızda testere ağızını, zincir koruma düzeneği ile örtün.

- Titresimden dolayı oluşan yaralanmalar.

Cihazı bunın içini örterek kulplardan tutun ve çalışma ve maruz kalam sürelerini sınırlandırın.

- Gürültü yükü işletme 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 ayakkabıları 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 kılıçın kesme uzunluğu kadar olan dalların, ağaç gövdelerinin, kütüklerin ve kırışının 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 uymalıdır. Yüksek dal budama testeresini çalıştırmadan önce, gendi güvenliğiniz ve çevredekilerin güvenliği için bu talimatları okuyup tam olarak anlamalısınız. Yüksek dal budama testeresinin kullanımını, öncelikli tedbirleri, ilk yardım ve bakım konularında profesyonelce organize edilmiş bir güvenlik kursuna katılmanzı gereklidir. Lütfen bu talimatları gelecek kullanıcıları için güvenli şekilde saklayın.

**UYARI!** Yüksek dal budama testeresi potansiyel olarak tehlikelı aletlerdir. Yüksek dal budama testelerinin kullanımını içeren kazalar sıkılıkla üzücü kaygı veya ölümle sonuçlanır. Tehlike yalnızca yüksek dal budama testeresi değildir. Düşen dallar, devrilen ağaçlar ve yuvarlanan kütüklerin hepsi ölüme yol açabilir. Hastalıkları veya çürüyen kereste ek tehlikeler oluşturur. Görevi güvenle tamamlama yeteneğinizi değerlendirme size. Herhangi bir şüphe duyarsanız işi profesyonel bir ağaç uzmanına bırakın.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

## AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlular olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42EC, 2000/14EC, 2005/88/EC sayılı direktifin ve aşağıdaki harmonizasyon temel belgelerin bütün önemli hükümlerine uygun olduğunu beyan etmektedir:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Ölçülen gürültü emisyonu seviyesi: 95 dB(A)

Garanti edilen gürültü emisyonu seviyesi: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31





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 mekânın sıcaklığı altında uzun süre isınmasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullanımından sonra tamamen doldurulması gereklidir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yüklemeye yapıldıktan sonra doldurma cihazından uzaklaştırılması gereklidir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü takiben 27°C'de kuru olarak depolayın.

Aküyü yüklemeye durumunun takiben % 30 - %50 olarak depolayın.

Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

## BAKIM

### Zincir yağılama yağıının eklenmesi (bkz. şekiller)

**UYARI!** Asla zincir yağılama maddesi olmadan çalışma yapmayın. Testere zinciri yağısız çalışırsa, pala ve testere zinciri hasar görebilir. Yüksek dal budama testeresini kullanmaya başlamadan önce yağı seviye göstergesindeki yağ seviyesini sık sık kontrol etmek önemlidir.

İş için yeterli miktarда yağ olup olmadığını kontrol etmek için hazırlayı % 1 oranından daha yüksek tutun.

**Not:** Ağaçları budarken bitkisel bazlı bir zincir yağıının kullanılması önerilir. Madeni yağı ağaçlara zarar verebilir. Asla atık yağı otomobil yağı veya çok kalın yağılar kullanmayın. Bunlar 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 gerdirmemen - aşırı gerginlik aşırı aşınmayı neden olur ve zincirin ömrünü kısalıp palaya hasar verebilir. Yeni zincirler, ilk kullanımında gerilebilir ve gevşeyebilir. İlk iki saatlik kullanım esnasında akü kutusunu çıkarın ve zincir gerginliğini sık sık kontrol edin. Zincirin sıçaklılığı, normal çalışma sırasında zincirin gerilmesine neden olur. Zincir gerilimini sıkılıkla kontrol edin ve gereken şekilde ayarlayın. Sıkakken gergin bir zincir soğuma üzerine çok sıkı olabilir. Zincir gerginliğinin bu talimatlarda belirtildiği gibi doğru şekilde ayarlandığından emin olun.

### Zincir ve pala

Birkaç saat kullanımdan sonra tahrik muhafazasını, pala ve zinciri çıkarın ve yumuşak bir fırçayla temizleyin. Pala üzerindeki yağılama deliğinin kirlenmemiş olduğunu emin olun. Zincirin değiştirilmesi sırasında, zincir palasının aşağıdan yukarı doğru katlanması tavsiye olunur.

## Bakım planı

Aşağıda sıralanan işlerin içinde en az bir defa yapılması gerekmektedir.

Pala yağılama Her kullanımından önce

Zincir gerginliği Her kullanımından önce, ve sıkılıkla

Zincir keskinliği Her kullanımından önce, görsel kontrol

Hasarlı parçalar için Her kullanımından önce, görsel kontrol

Gevşek sabitleyiciler Her kullanımından önce, Kontrol ve temizlik

Pala Her kullanımından sonra, Kontrol ve temizlik

Komple testere Her 5 çalışma saatinden sonra veya her kullanımından sonra komple kontrol

## AKSESUAR

Sadece Milwaukee aksesuarı ve Milwaukee yedek parçaları kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisiinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisinizden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

### Yedek parçalar (pala ve zincir)

Zincir 4932471329

Pala 4932480170

## SEMBOLLER



DİKKAT! UYARI! TEHLIKE!



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Koruyucu eldivenlerinizi takın!



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 olduğunda dokunmayın.



Zincir yağı hazırlası.



Zincir dönme yönü.



Zincir gerginliğini ayarlayın.



Yağmurlu havada kullanmayın ve yağmura maruz bırakmayın.



Bu levhada garanti edilen ses gücü seviyesi 97 dB'dır.



Elektrikli cihazların, pilin/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 satıcınızca geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışın.



Boştaki devir sayısı



Voltaj



Doğu akım



Avrupa uyumluluk işaretü



Britanya uyumluluk işaretü



Ukrayna uyumluluk işaretü



Avrasya uyumluluk işaretü

## TECHNICKÁ DATA AKUMULÁTOROVÁ VYVĚTVOVACÍ PILA

Výrobni číslo.....	4697 64 02...
	...000001-999999
Otáčky naprázdn., nízké otáčky .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Otáčky naprázdn., vysoké otáčky.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Retězová rychlosť v nezatíženém stavu.....	..8,6 m/s
Délka listu.....	.254 mm
Použitelná délka řezu .....	.230 mm
Kapacita nádrže řežecového 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)

### Používejte 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 zjistěte 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 průběžný 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 budoucnosti uschovejte.**

### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO AKUMULÁTOROVOU VYVĚTVOVACÍ PILU

Při provozu vyvětvovací pily uchovávejte všechna části těla dál od řetězu pily. Před spuštěním vyvětvovací pily se ujistěte, že řetěz pily se níčeho 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 by se tak nemělo dělat.

**Držte vyvětvovací pilu pouze za izolované uchopovací plochy, protože řetěz může zasáhnout skrytá elektrické 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.

**Používejte ochranu očí. Další ochranné pomůcky pro sluch, hlavu, ruce a další orgány jsou doporučené.** Přiměřené ochranné prostředky snižují zranění osob způsobené 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 používejte 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.

## M18 FOPH-CSA

### Příčiny a prevence zpětného rázu pro pracovníka obsluhy:

Zpětný ráz může nastat, když se přední část nebo hrot vodicí lišty dotkne nějakého předmětu nebo když se dřevo zavře a sevře řetěz pily v řezu.

Při kontaktu hrotu může v některých případech dojít k náhlé reverzní reakci, vyražení vodicí lišty nahoru a zpět do pracovníka obsluhy.

Sevření řetězu pily podél horní části vodicí lišty může zatlačit vodicí lištu rychle zpět směrem k pracovníkovi obsluhy.

Každá z těchto reakcí může způsobit, že ztratíte kontrolu nad pilou, což může mít za následek vážné zranění osob. Nespoléhejte se výhradně na bezpečnostní zařízení zabudované do vaší vyvětvovací pily.

Jako uživatel vyvětvovací pily byste měli udělat několik kroků, aby vaše práce při řezání byla bez nehod nebo zranění. Zpětný ráz je výsledkem nesprávného použití nástroje a/nebo nesprávných provozních postupů či podmínek a lze se mu vyhnout tím, že přijmete příslušná opatření uvedena níže:

**Zachovujte pevný úchyt pomocí palců a ostatních prstů obkloupujících rukojeti vyvětvovací pily, s oběma rukama na pilu 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. Nepoužíte vyvětvovací pilu.

**Vyhnete se nepřirozenému držení těla.** To pomáhá zabránit neúmyslnému kontaktu s hrotom lišty a umožňuje lepší kontrolu nad vyvětvovací pilou v neocenkovávaných situacích.

**Používejte pouze výmenné lišty a řetězy specifikované výrobcem.** Nesprávné výmenné vodicí lišty a řetězy mohou způsobit přetření 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.

Měli byste se seznámit se svou novou vyvětvovací pilou tím, že uděláte jednoduché řezy v bezpečném podpěreném 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, vyměte 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

Neřežte v pozici, kdy je vaše tělo v jedné linii s vodicí lištou a řetězem. Pokud dojdete k zpětnému rázu, pomůžte 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.

Nevyvíjejte tlak na pilu na konci řezu. Budte připraveni zachytit hmotnost pily, když už řežete mimo dřeva. Selhání v tomto může mít za následek vážné zranění osob.

Nezastavujte pilu uprostřed operace řezání.

Nechte pilu běžet, dokud není úplně ven z řezu. Při ručním vedení pily nearetujte vypínač.

Před zahájením veškerých prací na zařízení vyjmout výmenný akumulátor.

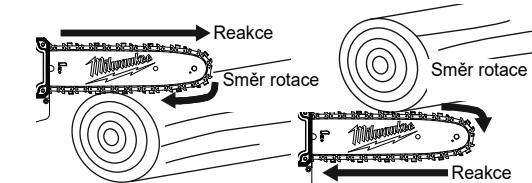
**Varování!** Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponorujiť výřadí, výmennou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátoru nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředek nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

Akumulátor systému M18 nabíjejte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neovírejte, skladujte je v suchu, chráňte před vlhkem.

### Tlačít a táhnout

Reakční síla je vždy opačná ke směru pohybu řetězu. Proto musí být pracovník obsluhy připraven řídit tendenci vyvětvovací pilu odtáhnout (pohyb vpřed) při řezání na spodní okraj 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 přetření řetězu, rozkládání a nárazu do pracovníka obsluhy. Tato situace se obvykle vyskytuje proto, že dřevo je nesprávně podeřeno, což způsobuje, že řetěz se uzavírá pod tlakem, čímž se cepel zaseknou. Pokud úprava podpěry neuvolní říč a řetěz, použijte dřevěné klínky nebo páku na otevření řezu a uvolnění pily. Nikdy se nepokoušejte nastartovat vyvětvovací pilu, když už je vodicí lišta v řezu nebo zárezu.

### Nerovnoměrný pohyb po povrchu / Nadskakování

Když se vyvětvovací pilu během řezání nezařízne dnu, vodicí lišta může začít nadskakovat nebo nebezpečně se klonouzat podél povrchu kulkatiny 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 náradí.

#### Osobní ochranné pomůcky (viz stranu 14)

Během provozu stroje nosete vždy přilbu. Přilba vybavená sítovým štětem 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 profesionálkové, 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 sítové štíty)

#### Rukavice

by měly být v souladu s EN 381-7 a označeny CE

#### Ochrana nohou (kojené chrániče kalhot)

by měla být v souladu s EN 381-5, označená CE a poskytovat všeestrannou ochranu

#### Bezpečnostní obuv

by měla být v souladu s EN ISO 20345:2004 a označená obrázkem, který znázorňuje řetězovou pilu, aby se prokalal soulad s EN 381-3. (Příležitostní uživateli 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 klopnutí 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!** Důsledek nesprávné údržby, odstranění nebo změny bezpečnostních prvků, jako je zachycovač řetězu, vodicí lišta, řetěz pily s nízkým zpětným rázem, mohou způsobit, že bezpečnostní prvky nebudu 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 (hluboké dorazy) před každou řezací částí mohou minimalizovat sílu reakce zpětného rázu tím, že zabraňují příliš hlubokému zaboření se řezacích částí. Používejte pouze kombinace výměnné vodicí lišty a řetězu doporučené výrobcem. Když jsou řetězy pily naostřeny, ztrácejí některé z vlastnosti nízkého zpětného rázu a je nutná mimorádná opatrnost. Pro vaši bezpečnost vyměňte řetězy pily při snižování řezacího výkonu.

#### Vodicí lišta

Obecně mají vodicí lišty s hroty malého poloměru o něco nižší potenciál zpětného rázu. Měli byste používat vodicí lištu a odpovídající řetěz, který je dostatečně dlouhý na danou práci. Delší lišty zvyšují riziko ztráty kontroly při řezání. Pravidelně kontrolujte napnutí řetězu. Při řezání menších větví (méně než je celá délka vodicí lišty) je pravděpodobnější, že řetěz bude odhozena, pokud napětí není správné.

#### NÁVOD PRO SPRÁVNÉ TECHNIKY ODVĚTOVACÍHO A PRÍCNEHO REZU

#### Pochopení sil působících ve dřevě

Když pochopíte směrové tlaky a namáhání uvnitř dřeva, můžete zredukovat „sevření“ nebo je alespoň očekávat během řezání. Napětí ve dřevě znamená, že se oddělují vlákna a pokud řezete v této oblasti, „záfrez“ nebo řez budou mít tendenci otevřít se při přechodu pily. Pokud je na koze na řezání dřeva podepřena kultatina a konec je na koncích nepodpřený, na horní ploše se vytvoří napětí v důsledku výhledové kultatiny, které natahuje vlákna. Stejně tak bude spodní část kultatiny pod tlakem a vlákna budou stlačovány dohromady. Pokud se v této oblasti udělá řez, záfrez bude mít tendenci uzařít se během řezu. Tím by se čepel sevřela.

#### Ořezávání (viz obrázky)

**VAROVÁNÍ!** Když se větve, které je třeba ořezat, nacházejí mimo dosah vyvětovací pily, povězte ořezávání profesionálního pěstitele 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 rukojetí oběma rukama. Ujistěte se, že máte bezpečný postoj a že je vaše hmotnost rozdělena rovnoměrně na obě dvě rohy.
- Při ořezávání nestojte na žebříku, protože to zahrnuje extrémní nebezpečí. Ořezávání přenechte případně profesionálnímu pěstителi stromů.
- Během používání se pravá ruka, která drží hnací jednotku, nesmí zdvihnout nad výšku hrudníku. 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 výčnivající část větve byla už odřezaná, aby bylo možné snížit její hmotnost. Tím se da zabraňit odlupování kůry z hlavní větve.
- Při prvním kroku nařízněte větvě zdola z jedné třetiny.
- Druhý řez by se měl provést shora, aby bylo možné odříznout větvě.
- Pak poslední řez těsně na hlavní větví a proveděte 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.

#### Odvětvení stromu

Odvětvení je odstranění větví pokáceného stromu. Při odvětvení nechte větší, dole ležící větu jako podpěru, aby strom zůstal nad zemí. Odstraňte menší větu jedním řezem. Větu, které jsou pod napětím, by měly být řezané zdola nahoru, aby se zabránilo zaseknutí vyvětovací pily.

#### Řezání napjatého dřeva

Napjaté dřevo je kmen, větev, zakočeněný 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 ztrátí kontrolu nad vyvětovací pilou. Mohlo by to vést k vážnému nebo smrtelnému zranění pracovníka obsluhy. Toto by mělo provádět vyškolení uživatelé.

#### DOPLŇKOVÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

V některých regionech může být používání tohoto stroje omezeno předpisy. Nechte si poradit na svém místním 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.

Nenoste 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 jasné polehl 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 deje 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. Vyhýbejte se nepřirozeným polohám.

Dělání přesahů může mít za následek ztrátu rovnováhy a může zvýšit riziko zpětného rázu.

Udržujte všechny části vašeho těla mimo jakékoliv pohybující se části.

Před každým použitím zkонтrolujte vyvětovací pilu. Zkontrolujte správnou funkčnost všech ovládacích prvků. Zkontrolujte, zda upravovací prostředky nejsou uvolněny, zda jsou všechny ochranné kryty a rukojeti správně a bezpečně připojeny. Před použitím odstraňte jakékoliv poškozené části. Neupravujte stroj žádným způsobem ani nepoužívejte části a příslušenství, které nejsou doporučeny výrobcem.

**VAROVÁNÍ!** Pokud stroj spadne na zem, utřpi silný náraz nebo se neobvykle vibrovat, okamžitě zastavte stroj a zkonzolujte poškození nebo identifikujte příčinu vibrací. Jakékoliv poškození by mělo být rádně opraveno nebo vyměněno servisní stanicí MILWAUKEE.

Použíte nevyhuzujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článek, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátory neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátor systému M18 nabíjte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjte akumulátory jiných systémů.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vylékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omýte vodou a mydlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min. omývat 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 bránič, zneticlivění a blednutí prstů, obvykle zřejmě po expozici chladu. Zdá se, že dědičné faktory, expozice účinkům chladu a vlnnosti, 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 zápeští v teple.

Po každé pracovní operaci si trochu zavíčte na zvýšení krevního 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 vibrací rukojeti. Tyto rukavice by měly vyhovovat normě EN 381-7 a musí mít označení CE.

Pokud se u vás vyskytne kterýkoli z příznaků tohoto stavu, ihned přerušte používání a navštivte svého lékaře.

**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 dobré větrném místě, které je dětem nedostupné. Uchovávejte mimo dosah korozivních látek, jako jsou například záhradní chemikálie a odmrzavací soli. Neskladujte venku.

Na přepravu a uskladnění nástavce nasadte kryt vodicí 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 lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyvětování a samotnou přepravu směj vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.
- Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:
  - Zajistěte, aby kontakty byly chráněny a izolované, aby se zamezilo zkratum.
  - Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.
  - Poškozené a výteklé baterie se nesmějí přepravovat.
- Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

#### ZBÝVAJÍCÍ RIZIKO

Ani při rádném používání není možné vyloučit všechna zbyvající 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 příslušně nepoužíváte.
- Poranění způsobená vibrací. Příslušný držte pouze za určená držadla a omezte čas práce a expozice.
- Zatížení hlukem může vést k poškození sluchu. Noste ochrannou sluchu a omezte dobu expozice.
- Poranění očí způsobená částečkami 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, štěpin a hranolů s průměrem, který se určuje podle délky řezu vodící lišty. Vyvětovací pila je dimenzována 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 pěstitele stromů.

Vyvětovací pilu nesmí 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 pomocí a údržbě vyvětovací pily. Prosím, uschovujte 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 kulatina mohou zabít. Nemocí napadené nebo hněloubné 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.

## ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce výhradně na vlastní zodpovědnost prohlášujeme, že se výrobek popsaný 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 následujícími harmonizovanými normativními dokumenty:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Naměřená hladina akustického výkonu: 95 dB(A)

Zaručená hladina akustického výkonu: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

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

## AKUMULÁTORY

Dle nepoužívané akumulátoru je nutné před použitím znova nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Připojovací kontakty nabíječky a výmenného akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobit.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabítí 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. Zatáhněte řetěz uprostřed spodní strany lišty směrem dolů (plyc od lišty) a změřte vzdálenost mezi lištu a řezacími částmi řetězu.

Upevněte montážní matici 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 roztažnout a uvolnit. Během prvních dvou hodin používání vyberte akumulátorový článek a často kontrolejte napnutí řetězu. Teplota řetězu se během běžného provozu zvyšuje, čímž se řetěz roztahne. Kontrolujte často napnutí řetězu a podle potřeby upravte. Řetěz napnutý za tepla může být při ochlazení příliš těsný. Ujistěte se, že napnutý řetězu je správně nastaveno tak, jak je uvedeno v tomto návodu.

### Řetěz a lišta

Po několika hodinách používání odeberete kryt pohonu, vodící lištu a řetěz a vycistěte je měkkým kartáčem. Zajistěte, aby mazací otvor na liště nebyl znečištěn. 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 a 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 nutná 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 nákres jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

### Náhradní díly (vodící lišta a řetěz)

řetěz 4932471329

vodící lišta 4932480170

## SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před spuštěním stroje si pečlivě pročtěte návod k používání.



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vymontuj výmenný akumulátor.



Používejte ochranné rukavice!



Noste vždy ochranný oděv a pevnou obuv.



Noste ochrannou přilbu.  
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.



NEBEZPEČÍ 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 odevzdát je v recyklacičním podniku na ekologickou likvidaci.

Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklaciční podniky a sběrné dvory.



Volnoběžné otáčky



Napětí



Stejnosměrný proud



Značka shody v Evropě



Značka shody v Británii



Značka shody na Ukrajině

001

Značka shody pro oblast Eurasie

Výrobné číslo.....	4697 64 02...
Otáčky naprázdno, nízke otáčky .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Otáčky naprázdno, vysoké otáčky.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Reťazová rýchlosť v nezačlenom stave.....	8,6 m/s
Dĺžka listu .....	254 mm
Použiteľná dĺžka rezu .....	230 mm
Kapacita nádrže reťazového 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 (Kolísavost K=1,4dB(A))..... 85 dB(A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavost 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, ..... 1,54 m/s<sup>2</sup>

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

Technické údaje a povolenia týkajúce sa nadstavcov pri ich použití na rôznych pohonných jednotkách si zistite, prosím, z návodu na obsluhu používanejho 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 lísiť. 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 sice 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.

**A VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozornení, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľahké poranenie.**

**Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

**A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE AKUMULÁTOROVÚ VYVETVOVACIU PÍLU**

Pri prevádzke vyvetrovacej píly udržiavajte všetky časti tela ďalej od reťaze píly. Pred spustením vyvetrovacej píly sa uistite, že reťaz píly sa ničoho nedotýka. Moment nepozornosti pri práci s vyvetrovacou pílou môže viesť k zachytieniu vášho oblečenia alebo tela do reťaze píly.

**Vždy držte vyvetrovaciu pílu pravou rukou na zadnej rukováti a ľavou rukou na prednej rukováti. Držanie vyvetrovacej píly s konfiguráciou opačne položených rúk zvyšuje riziko zranenia osôb a nikdy by sa to tak nemalo robiť.**

**Vyvetrovaciu pílu držte len za izolované uchopovacie plochy, keď vykonávate práce, pri ktorých môžete zasiahnúť skryté vedenie. Vďaka kontaktu s vedením, ktoré je pod napätiom, môžu byť aj kovové časti vyvetrovacej píly pod napätiom 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 znížia zranenie osôb spôsobené lietaním úlomkov alebo náhodným kontaktom s reťazom píly.**

**Vyvetrovaciu pílu nepoužívajte na strome, rebríku, streche alebo na nestabilnej podpere. Prevádzka vyvetrovacej píly takýmto spôsobom môže viesť k väznejmu zraneniu osôb.**

**Vždy dbajte na správne postavenie a používajte vyvetrovaciu pílu iba v prípade, ak stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom povrchu. Klzky alebo nestabilné**

povrchy môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo kontroly nad vyvetrovacou pílou.

**Pri rezaní konára, ktorý je napnutý, budte opatrni z dôvodu odprúženia.** Keď sa uvoľní napätie v drevených vláknoch, môže konár zaťažený prúžením udrieť pracovníku obsluhy a/alebo vyraziť vyvetrovaciu pílu mimo kontrolu.

**Pri rezaní tenkých konárov a malých stromčekov budte obzvlášť opatrni.** Tenký materiál môže zachytíť reťaz píly a zhláňať smerom k vám alebo vás vyviešť z rovnováhy.

**Vyvetrovaciu pílu noste uchopením za prednú rukováť vo vypnutom stave tak, aby bola reťaz píly odvrátená od vašo tela.** Pri preprave alebo skladování vyvetrovacej píly vždy nasuňte ochranné kryty. Správne zaobchádzanie s vyvetrovacou pílou zniží pravdepodobnosť náhodného kontaktu s pohybujúcou sa reťazou píly.

**Postupujte podľa pokynov na mazanie, napnutie reťaze a výmenu lišty a reťaze.** Nesprávne napnutá alebo namazaná reťaz sa môže buď prehrnúť alebo môže zvýšiť riziko spätného rázu.

**Udržiavajte rukováte suché, čisté a bez oleja a mastnoty.** Mastné, olejové rukovátky sú klzky, čo spôsobuje stratu kontroly.

**Režte len drevo.** Vyvetrovaciu pílu nepoužívajte na neschválené účely. Napríklad: nepoužívajte vyvetrovaciu pílu na rezanie kovových, plastových, murovaných alebo stavebných materiálov, ktoré nie sú z dreva. Použitie vyvetrovacej píly na prevádzku, ktorá je odlišná od schválenej prevádzky, môže viesť k nebezpečnej situácii.

**Nepokúsajte sa zrezat' strom, kym nerozumiete rizikám a spôsobu, ako sa im vyhnúť.** Pri stínaní stromu môže dôjsť k väznejmu zraneniu používateľa alebo okolojdacích osôb.

**Pri odstraňovaní zaseknutého materiálu, skladovani alebo údržbe vyvetrovacej píly dodržiavajte všetky pokyny.**

**Skontrolujte, či je spináč vypnutý a akumulátorový članok je vytiahnutý.** Neočakávané uvedenie vyvetrovacej píly do

činnosti pri odstraňovaní zaseknutého materiálu alebo pri údržbe môže mať za následok väzne zranenie osôb.

**Pričiny 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 drevo zatvorí a zovrie reťaz píly v reze.

Pri kontakte hrotu môže v niektorých prípadoch dôjsť k náhľ revernej reakcii, vyradeniu vodiacej lišty hore a späť do pracovníka obsluhy.

Zovretie reťaze píly pozdĺž hornej časti vodiacej lišty môže zatlačiť vodiaci lištu rýchlo späť smerom k pracovníkovi obsluhy.

Každá z týchto reakcií môže spôsobiť, že stratíte kontrolu nad píľou, čo môže mať za následok väzne zranenie osôb. Nespoliehajte sa výhradne na bezpečnostné zariadenia zabudované do vašej vyvetrovacej píly.

Ako používateľ vyvetrovacej píly by ste mali urobiť niekoľko krokov, aby vaša práca pri rezaní bola bez nehôd alebo zranení.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia nástroja a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok a je možné sa mu vyhnúť tým, že prijmete náležité opatrenia uvedené nižšie:

**Pílu držte pevne oboma rukami, pričom palce a ostatné prsty obkllopia rukováte vyvetrovacej píly. Telo a ruky si dajte do polohy, ktorá vám umožní odolávať silám spätného rázu.** Sily spätného ráza dokáže pracovníku obsluhy zvládnúť, ak sa vykonajú náležité opatrenia. Nikdy vyvetrovaciu pílu nepuštajte.

**Vyhnite sa neprirodzenému držaniu tela.** To pomáha zabrániť neúmyselnému kontaktu s hrotom lišty a umožní lepšiu kontrolu nad vyvetrovacou píľou v neočakávaných situáciach.

**Používajte len výmenné lišty a reťaze špecifikované výrobcom.** Nesprávne výmenné vodiace lišty a reťaze môžu spôsobiť prehrnutie reťaze a/alebo spätný ráz.

**Dodržiavajte pokyny výrobcu na ostrenie a údržbu reťaze píly.** Zniženie výšky hlbkového dorazu môže viesť k väčšiemu spätnému rázu.

**Národné predpisy môžu obmedziť použitie vyvetrovacie píly.** Zoznámte sa s miestnymi predpismi.

**ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY**

Zabezpečte, aby boli všetky ochranné kryty správne namontované a boli v dobrém stave.

Osoby používajúce vyvetrovaciu pílu by mali byť v dobrém zdravotnom stave. Vyvetrovaciu pílu je ľahká, preto by mal byť pracovník obsluhy fyzicky v dobré kondícii.

Pracovník obsluhy by mal byť ostražitý, má mať dobrý zrak, pohyblivosť, rovnováhu a manuálnu zručnosť. Ak existujú akékoľvek pochybnosti, nepoužívajte vyvetrovaciu píľu.

Stroj nezačnite používať, kým nebudeť mať čistý pracovný priestor, bezpečné postavenie. Dávajte si pozor na výfukové plyny, výparu z mazacieho oleja a vystreľovanie pilín. Ak je to potrebné, nosť masku alebo respirátor.

Nerežte vŕtiny a/alebo malé kroviny (menej ako 75 mm v priemere).

Vždy držte vyvetrovaciu pílu počas prevádzky oboma rukami. Používajte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklupujúcich rukováte vyvetrovacej píly. Pravá ruka musí byť na zadnej rukováti a ľavá ruka na prednej rukováti.

Pred spustením vyvetrovacej píly sa uistite, že reťaz píly sa ničoho nedotýka.

Neupravujte vyvetrovaciu pílu žiadnym spôsobom ani nepoužívajte pre vašu vyvetrovaciu pílu príslušenstvo alebo zariadenia, ktoré nie sú schválené výrobcom.

Mala byť k dispozícii v blízkosti pracovníka obsluhy súprava prej pomoci obsahujúca veľké obvazy na rany a pomôcky na

privolanie pomoci (napr. pišťalka). Väčšia komplexná súprava by mala byť v rozumej blízkosti.

Nesprávne napnutú reťaz môže vyskočiť z vodiacej lišty a spôsobiť väzne zranenia alebo smrť. Dĺžka reťaze závisí od teploty. Pravidelne kontroloujte napnutie reťaze.

Mali by ste sa oboznámiť so svojou novou vyvetrovacou píľou tým, že urobíte jednoduché rezy v bezpečnej podopretom dreve. Robte to vždy aj potom, keď ste vyvetrovaciu píľu 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 prácu na stroji

Nerežte v pozicii, keď je vaše telo v jednej línií s vodiacou lišiou a reťazou. Ak dôjde k spätnému rázu, pomôže to zabrániť tomu, aby reťaz príšla do kontaktu s vašou hlavou alebo telom.

Nepoužívajte pri rezaní pohyb vpred a vzad, nechajte reťaz vykonať svoju prácu. Udržujte reťaz ostrú a nepokúšajte sa tlačiť na reťaz počas rezu.

Nevyvíjajte tlak na pílu na konci rezu. Budte pripravení zachytiť hmotnosť píly, keď už reže mimo drevo. Zlyhanie v tomto môže mať za následok väzne zranenie osôb.

Nezastavujte pílu v strede operácie rezania.

Nechajte pilu bežať, až kým nie je úplne von z rezu. Pri ručnom vedení vypinač neboluje.

Pred každou prácou na zariadení vyberte von výmenný akumulátor.

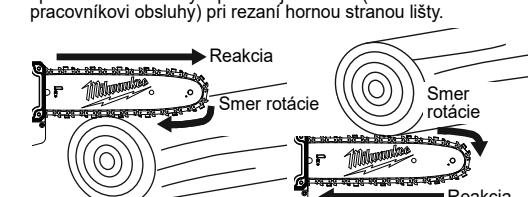
**Varovanie!** Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniami výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarať sa o to, aby do zariadenia a akumulátora nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bielice prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

Výmenné akumulátory systému M18 nabijajte len nabíjacimi zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nehabujte.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou.

**Tlačiť a tăhat'**

Reakná sila je vždy opačná k smeru pohybu reťaze. Preto musí byť pracovník obsluhy pripravený na tendenciu vyvetrovaciej píly odtiahnuť (pohyb dopred) pri rezaní spodnej stranou lišty a potlačiť ju dozadu (smerom k pracovníkovi obsluhy) pri rezaní hornou stranou lišty.

**Píla uviaznutá v reze**

Vyvetrovaciu pílu zastavte a zabezpečte ju. Nepokúšajte sa vytrhnúť reťaz a lištu z rezu, pretože je pravdepodobné, že by došlo k prehrnutiu reťaze, rozskývaniu a nárazu do pracovníka obsluhy. Táto situácia sa zväčšajúce vyskytuje preto, že drevo je nesprávne podpretré, čo spôsobuje, že rez sa uzavíra pod tlakom, čím sa čepel zasekne. Ak úprava podpory neuvolní týc a reťaz, použite drevene kliny alebo páku na otvorenie rezu a

uvolenie píly. Nikdy sa nepokúšajte naštartovať vyvetvovaciu pílu, keď je vodiaca lišta už v reze alebo záreze.

#### Nerovnomerný pohyb po povrchu / Nadskakovanie

Keď sa vyvetvovacia píla počas rezania nedokáže zarezať, vodiaca lišta môže začať nadskakovať alebo nebezpečne sa kízať pozdĺž povrchu guľatiny alebo vety, čo môže mať za následok stratu nad vyvetvovacou píľou. Ak chcete zabrániť alebo znížiť nerovnomerný pohyb po povrchu alebo nadskakovanie, vždy používajte pílu oboma rukami, aby ste zaistili, že reťaz píly pôtvorí drážku na rezanie. Nikdy nerežte vašou vyvetvovacou píľou malé a pružné vety alebo tenké konáre. Ich veľkosť a flexibilita môžu lňahu spôsobiť, že sa píla odraží smerom k vám alebo naakumuluje doostatočnú 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 noste vždy prilbu. Prilba vybavená sieťovým štítom môže pomôcť znížiť riziko zranenia tváre a hlavy, ak dôjde k spätnému rázu. Používajte ochranu sluchu. Nadmerný hľuk 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 štity)

#### Rukavice

by mali byť v súlade s EN381-7 a označené CE

#### Ochrana nôh (kožené chrániče nohavic)

by mala byť v súlade s EN 381-5, označená CE a poskytovať všeestrannú 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. (Priležitosťné používateľia môžu používať bezpečnostnú obuv s oceľovou špičkou s ochrannými gamašami, ktoré vyhovujú norme EN 381-9, ak je povrch rovný a existuje len malé riziko potknutia sa alebo záchytenia sa na podrostoch)

#### Bundy s ochranou proti porezaniu 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 zachytávací reťaze, vodiaca lišta, reťaz píly s nízkym spätným rázom, môžu spôsobiť, že bezpečnostné prvky nebudú fungovať správne, čím sa zvyšuje potenciál vážneho zranenia.

#### Reťaz píly s nízkym spätným rázom

Reťaz píly s nízkym spätným rázom pomáha znižovať možnosť prípadu spätného rázu. Vzpery (hlôbkové dorazy) pred každou rezacou časťou môžu minimalizovať silu reakcie spätného rázu tým, že zabráňajú príliš hlôbkemu zaborieniu sa rezacich častí. Používajte len kombináciu výmennej vodiacej lišty a reťaze odporúčané výrobcom. Ked sú reťaze píly naostrené, strácajú niektoré z vlastností nízkeho spätného rázu a je potrebná mimoriadna opatrosť. Pre vašu bezpečnosť vymeňte reťaze píly pri znižovaní rezacieho výkonu.

#### Vodiaca lišta

Vo všeobecnosti majú vodiace lišty s hrotmi malého polomeru o niečo nižší potenciál spätného rázu. Malí by ste používať vodiaci lištu a zodpovedajúcu reťaz, ktorá je dostatočne dlhá na danú prácu. Dlhšie lišty zvyšujú riziko straty kontroly pri rezani. Pravidelne kontrolujte napnutie reťaze. Pri rezani menších vetyl (menej ako je celá dĺžka vodiacej lišty) je pravdepodobnejšie, že reťaz bude odhadnená, ak napätie nie je správne.

#### NÁVOD NA SPRÁVNE TECHNIKY ODVETVOVACIEHO A PRIEČNEHO REZU

#### Pochopenie sôl pôsobiacich v dreve

Keď pochopíte smerové tlaky a namáhania vo vnútri dreva, môžete zredukovať „zoretie“ alebo ich aspoň očakávať počas rezania. Napätie v dreve znamená, že sa oddelujú vlákna a ak rezele v tejto oblasti, „zárez“ alebo rez budú mať tendenciu otvárať sa pri prechode píly. Ak je na koze na rezanie dreva podopretá guľatina a koniec je na koncoch nepodopretý, na hornej ploche sa vytvorí napätie v dôsledku väčšej guľatiny, ktoré naťahuje vlákna. Rovnako tak bude spodná časť guľatiny pod tlakom a vlákna budú stĺčané 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 vetyl, ktoré treba orezať, nachádzajú mimo dosahu vyvetvovacej píly, poverte orezávaním profesionálneho pestovateľa stromov. V opačnom prípade existuje riziko poranenia, ktoré treba bráť vážne.

Ako orezávanie sa označuje odrezanie konárov živého stromu.

- Pracujte pomaly a držte stroj pevne na rukováti oboma rukami. Uistite sa, že máte bezpečné postavenie a že je vaša hmotnosť rozdelená rovnomerne na obidve nohy.
- Pri orezávaní nestojte na rebríku, pretože to zahrňa extrémne nebezpečenstvá. Orezávanie prenechajte prípadne profesionálnemu pestovateľovi stromov.
- Počas používania sa pravá ruka, ktorá drží pohonnú jednotku, nesmie zdvihnuť nad výšku hrude. Ak pohonnú jednotku držíte vyššie, dajú sa spätné rázy kontrolovať iba ďažko. Pri orezávaní stromov je dôležité umiestniť posledný rez na hlavnej vetyl alebo v blízkosti kmeňa až vtedy, keď vyčnievajúca časť vetyl už bola odrezaná, aby bolo možné znížiť jej hmotnosť. Tým sa dá zabrániť odlupovaniu kôry z hlavnej vetyl.
- Pri prvom kroku narežte vetyl zdola z jednej treťiny.
- Druhý rez by sa mal vyhotoviť zhora, aby bolo možné odpíliť vetyl.

Potom nasadte posledný rez tesne na hlavnej vetyl a vyhotovte ho hľadko, aby mohla kôra dorásť a rana sa mohla uzavrieť.

#### Ťažný hák

Použite ťažný hák, aby ste mohli uchopiť odrezané vetyl a vytiahnuť ich z koruny.

#### Okliesnenie stromu

Okliesnenie je odstránenie konárov zočiatého stromu. Pri oklesňovaní nechajte väčšie, dole ležiace konáre ako podpery, aby strom zostal nad zemou. Odstráňte menšie konáre jedným rezom. Konáre, ktoré sú pod napätim, by mali byť rezané zdola nahor, aby sa zabránilo zaseknutiu vyvetvovacej píly.

#### Pilenie napäťeho dreva

Napätené drevo je kmeň, konár, zakorenéný peň alebo výhonok, ktorý je ohnutý pod napätim iným drevom a rýchlo sa vráti späť, keď sa iné drevo reže alebo odstraňuje.

**POZOR!** Napätené dreva sú nebezpečné a môžu zasiahnuť pracovníka obsluhy, čo spôsobi, že stratí kontrolu nad

vyvetvovacou píľou. Mohlo by to viesť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu pracovníka obsluhy. Toto by mali vykonávať vyškolení používateľa.

#### DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

V niektorých regiónoch môžu predpisy obmedzovať používanie tohto stroja. Nechajte si poradiť na svojom miestne príslušnom úrade.

Nikdy nedovolte používať tento stroj deťom alebo osobám, ktoré nie sú oboznámené s týmto 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 okolo stojace osoby, deti a zvieratá držte vo vzdialenosťi najmenej 15 m od pracovného priestoru.

Nepracujte pri slabom osvetlení. Pracovník obsluhy potrebuje jasný pohľad na pracovný priestor na identifikáciu potenciálnych nebezpečenstiev.

Používanie ochrany sluchu znižuje schopnosť počuť varovania (vykriky alebo poplachy). Pracovník obsluhy musí venovať zvýšenú pozornosť tomu, čo sa deje v pracovnom priestore.

Používanie podobných nástrojov v blízkosti zvyšuje riziko poškodenia sluchu a potenciál pre vstup ďalších osôb do pracovného priestoru.

Udržujte pevné postavenie a rovnováhu. Vyhýbajte sa neprirodeným polohám.

Naťahovanie môže mať za následok stratu rovnováhy a môže zvýšiť riziko spätného rázu.

Udržujte všetky časti vásheho tela mimo akejkoľvek pohybujúcej sa časti.

Vyvetvovaciu pílu pred každým použitím skontrolujte. Skontrolujte správnu funkčnosť všetkých ovládacích prvkov. Skontrolujte, či upevnenie prostriedkov nie sú uvoľnené, či sú všetky ochranné kryty a rukováte správne a bezpečne pripojené. Pred použitím odstráňte akéhokoľvek poškodené časti. Stroj neupravujte žiadnym spôsobom, ani nepoužívajte časti a príslušenstvo, ktoré nie sú odporúčané výrobcom.

**POZOR!** Ak stroj spadne na zem, utríp silný náraz alebo začne neobvykle vibrovať, okamžite ho zastavte a skontrolujte poškodenie alebo identifikujte príčinu vibrácií. Akéhokoľvek poškodenie by malo byť riadne opravené alebo vymené servisnou stanicou MILWAUKEE.

Opotrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo odpadu z domácností. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u vásheho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladujte spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátory neskladujte spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátory neskladujte spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Pri extrémnych záťažach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vtekaniu batériovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokožky s kvapalinou, postihnuté miesto umyte vodom a mydlem. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vyplachujte min. po dobu 10 min a bezodkladne vyhľadajte lekára.

#### ZNÍŽENIE RIZIKO

Bola vydaná správa o tom, že vibrácie z ručných nástrojov môžu spôsobiť vzniku stavu nazývaného Raynaudov syndróm u niektorých jedincov. Príznaky môžu zahŕňať brnenie, znečiilitvenie a blednutie prstov, zvyčajne zrejmé po expozícii

chladu. Zdá sa, že dedičné faktory, expozícia účinkom chladu a vlnkosti, diéta, fajčenie a pracovné postupy prispievajú k rozvoju týchto príznakov. Existujú opatrenia, ktoré môže pracovník obsluhy prijať na zníženie účinkov vibrácií:

Majte svoje telo v teple aj v chladnom počasí. Počas práce používajte rukavice, aby ste udržiavali ruky a zápästia v teple.

Po každej pracovnej operácii si trochu zacvičte na zvýšenie krvného obehu.

Robte si časté pracovné prestávky. Obmedzte množstvo expozície za deň.

Ochranné rukavice, ktoré sú k dispozícii od profesionálnych maloobchodníkov s vyvetvovacími pílami, sú navrhnuté špeciálne na použitie vyvetvovacej píly a poskytujú ochranu, dobré uchopenie a tiež znižujú vplyv vibrácií rukováte. Tieto rukavice by mali využovať normy EN 381-7 a musia mať označenie CE.

AK SA U VÁS VYSKYTNE KTOŘKOĽVEK Z PRÍZNAKOV TOHTO STAVU, IHPED' PREDURŠTE POUŽÍVANIE A NAVŠTÍVTE SVOJHO LEKÁRA.

**POZOR!** Zranenia môžu byť spôsobené alebo zhoršené dlhodobým používaním zariadenia. Ak používate akéhokoľvek zariadenie predĺženou dobu, zaistite, 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 odmražovacie soli. Neskladujte vonku.

Na prepravu a uskladnenie 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 LÍTOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Lítovo-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 lítovo-iónových batérií prostredníctvom špeciálnych firem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátny vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

#### ZVÝŠKOVÉ RIZIKO

Aj pri riadnom používaní nie je možné vylúčiť všetky zvýškové 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 ďalšie poranenia. Pilový list držte od seba a mimo dosahu iných osôb. Pilový list zakryte ochranou reťaze, keď priborstroj nepoužívate.
- Poranenia spôsobené vibráciou. Zariadenie držte iba za určené držadlá a obmedzte čas práce a expozície.

- Začlenenie hukom 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 pila je dimenzovaná na používanie na voľnom priestranstve.

Vyvetvovacia pila sa nehodí na rezanie stromov!

Z bezpečnostných dôvodov treba vyvetvovaciu pílu počas používania držať vždy pevné oboma rukami.

Vyvetvovacia pila je dimenzovaná na rezanie konárov, kmeňov, štiepkov a hranolov s priemerom, ktorý sa orientuje podľa dĺžky rezu vodiacej lišty. Vyvetvovacia pila je dimenzovaná len na rezanie dreva.

Vyvetvovacia pila sa nesmie používať na účely, ktoré nespadajú pod uvedené podmienky používania. Smie sa používať iba na práce, ktoré majú vykonávať profesionálni pestovatelia stromov. Vyvetvovaciu pílu nesmú používať deti alebo ľudia, ktorí nenesia primerané osobné ochranné prostriedky alebo oblečenie.

**POZOR!** Pri používaní tejto vyvetvovacej píly je potrebné dodržiavať bezpečnostné pravidlá. Pre svoju vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť tretích osôb si pred použitím vyvetvovacej píly prečítajte tieto pokyny. Mali by ste absolvovali 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 píl často vedú k strate končatín alebo k smrti. Avšak nielen vyvetvovacia pila predstavuje nebezpečenstvo. Padajúce vetvy a stromy a valiacia sa guľatina môžu zabijať. 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 pičíka stromov.

Toto zariadenie sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

## ES VYHLÁSENIE O ZHODE

My ako výrobca výhradne na vlastnú zodpovednosť vyhlásujeme, 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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Nameraná hladina akustického výkonu: 95 dB(A)

Garantovaná hladina akustického výkonu: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

  
Alexander Krug  
Managing Director



Splnomocnený zostaviť technické podklady.

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

## AKUMULÁTORY

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobit'.

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 udržujte čisté.

Pri optimálnej životnosti je nutné akumulátory po použití plne dobit'.

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.

Skladajte 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 ukazovateľ hladiny oleja a pred začatím používania vyvetvovacej píly.

Nádržku udržiavajte naplnenú na viac ako ¼ objemu, aby ste zaistili dostatočné 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 lišty smerom nadol (preč od lišty) a zmerajte vzdialenosť medzi lištou a rezacími časťami reťaze.

Upevnite montážne matice lišty otočením proti smeru hodinových ručičiek.

**Poznámka:** Nepreťažujte reťaz - nadmerné napnutie spôsobí nadmerné opotrebenie a zníži životnosť reťaze a môže poškodiť lištu. Počas úvodného používania by sa nové reťaze mohli roztahnúť 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 roztahne. Kontrolujte často napnutie reťaze a podľa potreby upravte. Reťaz napnutá za tepla môže byť pri ochladení približne 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 mazaci otvor na lište neboli znečistené. Pri výmene reťaze sa odporúča sklopíť 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

Vodiacia lišta Po každom použití, kontrola a čistenie

Kompletná pila 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 nákres jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu zariadenia a šestimiestneho čísla na výkonovom štítku.

### Náhradné diely (vodiacia lišta a reťaz)

reťaz 4932471329

vodiacia lišta 4932480170

## 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.



NEBEZPEČENSTVO 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 recyklážnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recyklážne podniky a zberné dvory.



Otáčky naprázdno



Napätie



Jednosmerný prúd



Značka zhody v Európe



Značka zhody v Británii



Značka zhody na Ukrajine



Značka zhody pre oblasť Eurázie

**DANE TECHNICZNE**

PILARKA AKUMULATOROWA	M18 FOPH-CSA
Numer produkcyjny.....	4697 64 02... 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 piły .....	140 ml
Ciążar wg procedury EPTA 01/2014.....	1,94 kg

**Informacja dotycząca szumów/vibracji**

Zmierzone wartości wyznaczono 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 ochroniacz uszu!**

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 22867.

Vibracja a<sub>h</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 vibracyjnego.

Podany poziom drgań reprezentuje główne zastosowania elektronarzędzia. Jeśli jednakże elektronarzędzie użyte zostanie do innych celów z innym narzędziami roboczymi lub nie jest dostatecznie konserwowane, wtedy poziom drgań może wykazywać odchylenia. Może to wyraźnie zwiększyć obciążenie vibracyjne przez cały okres pracy.

Dla dokładnego określenia obciążenia vibracyjnym należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia vibracyjnego w całym okresie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki zapobiegawcze celem ochrony obsługującego przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: konserwacja narzędzi roboczych i elektronarzędzi, nagrzanie rąk, organizacja przebiegu pracy.

**OSTRZEŻENIE!** Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcję, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia. Zaniedbania w przestrzeganiu ponizszych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub cięcie 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 piły niczego nie dotyka. Moment nieuwagi podczas eksploatacji pilarki może spowodować pochwycenie elementów ubrania lub części ciała przez łańcuch piły.

Zawsze trzymać pilarkę w prawej ręce za tylny uchwyt, jednocześnie trzymając lewą rękę za przedni uchwyt. Trzymanie pilarki w odwrotny sposób zwiększa ryzyko urazu i nie należy go stosować.

Trzymać pilarkę tylko za izolowane powierzchnie podczerwane wykonywanie prac, w trakcie których używane narzędzie może wejść w kontakt z ukrytymi przewodami elektrycznymi. Kontakt z przewodem będącym pod napięciem może spowodować, że wewnętrzne metalowe części pilarki znajdują się pod napięciem, stanowiąc dla operatora ryzyko porażenia prądem.

Nosić osłonę na oczy. Zalecan jest noszenie sprzętu do ochrony słuchu, głowy, ramion, nog i stóp. Odpowiednia odzież ochronna zmniejszy zagrożenie odniesienia obrażeń ciała spowodowanych latającymi odłamkami lub przypadkowym kontaktem z łańcuchem piły.

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 piłę do gałęzi tylko stojąc na stabilnej, bezpiecznej i poziomej powierzchni. Słiskie lub niestabilne powierzchnie takie jak drabina mogą powodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką.

**M18 FOPH-CSA****Przyczyny i środki zapobiegawcze operatora w przypadku odrzutu:**

Odrzut może wystąpić, gdy końcówka prowadnicy dotnie obiektu lub pod koniec cięcia, gdy drzewo zgina się, powodując zakleszczenie łańcucha piły w nacięciu.

Kontakt z końcówką piły może w niektórych przypadkach spowodować nieoczekiwana reakcja odwrotną, powodując nagły odrzut prowadnicy w górę i w kierunku operatora.

Zaciśnięcie łańcucha piły przy końcówce prowadnicy może spowodować nagły odrzut prowadnicy w kierunku operatora.

Każda z tych reakcji może spowodować utratę kontroli nad piłą, co może zakończyć się poważnymi obrażeniami ciała. Nie wolno polegać wyłącznie na 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, zaciiskając kciuki i palce wokół uchwytów piły 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 niezamierzonemu kontaktowi z końcówką piły i zapewni lepszą kontrolę nad pilarką w nieoczekiwanych sytuacjach.

Używać tylko prowadnic i łańcuchów zamienneń określonych przez producenta. Nieprawidłowe prowadnice i łańcuchy zamienne mogą spowodować pęknięcie łańcucha i/lub odrzut piły.

Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji łańcucha piły. Zmniejszenie wysokości głębokościomierza może prowadzić do zwiększenia siły odrzutu.

Przepisy krajowe mogą ograniczać korzystanie z piły do gałęzi. Należy zapoznać się z treścią obowiązujących lokalnie przepisów.

**DODATKOWE WSKAŻOWKI 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 pnączy i/lub niskich krzewów (o średnicy mniejszej niż 75 mm).

Podczas pracy zawsze trzymać pilarkę obiema rękami, zaciiskając 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 piły niczego nie dotyka.

Nie należy modyfikować pilarki w jakikolwiek sposób ani nie używać jej do zasilenia 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. gzwizdek). Większy, szerzej wyposażony zestaw powinien znajdować się w pobliżu.

Nieprawidłowo napięty łańcuch może wyskoczyć z prowadnicy i spowodować poważne obrażenie a nawet śmierć. Długość łańcucha zależy od temperatury. Należy regularnie kontrolować napięcie łańcucha.

Należy się zapoznać z nową pilarką, wykonując proste cięcia w bezpieczne podpartym drewnie. Czynność tę należy powtarzać zawsze po dłuższym nieużywaniu piły 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 odblokowywanie maszyny
- pozostawienie urządzenia bez nadzoru
- instalacja lub deinstalacja akcesoriów
- kontrola, konserwacja lub eksplatacja 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 piły 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 piły przy końcu cięcia. Przygotować się do odciągnięcia piły po wyjściu ostrza z przecinanego drewna. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do ewentualnych poważnych obrażeń ciała.

Nie zatrzymywać piły w trakcie cięcia.

Piła powinna być włączona aż do momentu zakończenia cięcia. Nie blokować włącznika w pozycji "on" ("włączony") przy pracy z piłą trzymaną w rękach.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć akumulator wymienny.

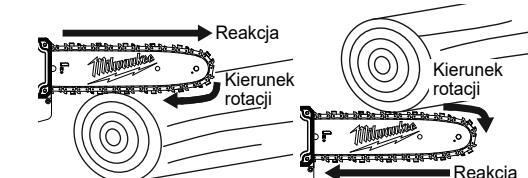
**Ostrzeżenie!** Aby uniknąć niebezpieczeństwwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzi, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecz. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące ciecz, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

Akumulatory Systemu M18 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M18. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią.

**Sila ciągnąca i pchająca podczas cięcia**

Sila reakcji jest zawsze przeciwna do kierunku ruchu łańcucha. Dlatego operator musi być gotowy do kontroli tendencji do ciągnięcia piły do gałęzi (ruch do przodu) podczas cięcia dolną krawędzią prowadnicy i pchania do tyłu (w kierunku operatora) podczas cięcia wzdłuż górnej krawędzi prowadnicy.

**Zakleszczenie piły w nacięciu**

Zatrzymać i zabezpieczyć pilarkę. Nie próbować usuwać na siłę łańcucha i prowadnicy z nacięcia, ponieważ może to spowodować przerwanie łańcucha, który może odskoczyć do tyłu i uderzyć operatora. Taka sytuacja zwykle występuje, gdy drewno jest nieprawidłowo podparte, co powoduje zakleszczenie cięcia pod nacięciem i skutkuje zakleszczeniem prowadnicy. Jeśli regulacja podpory nie zwalnia prowadnicy i łańcucha, użyć drewnianych klinów lub dźwigni, aby rozszerzyć nacięcie i zwolnić piły. Nigdy nie uruchamiać pilarki, gdy prowadnica jest już w nacięciu.

## **Ślizganie / odskakiwanie pły**

Jeśli pilarka nie zagłębia się podczas wykonywania cięcia, prowadnica może podskakiwać lub niebezpiecznie ślizgać się wzdłuż powierzchni klody 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 pły. Nigdy nie przecinać małych, elastycznych gałęzi lub krzaków przy użyciu pły do gałęzi. Rozmiar i elastyczność może spowodować odcięcie wstępne pły w kierunku operatora lub zakleszczenie o sile wystarczającej do wystąpienia odrzutu pły. 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 pły. Stosować środki ochrony słuchu! Halas może powodować utratę słuchu.

Dobrej jakości osobiste wyposażenie ochronne, jakiego używa profesjonaliści, 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

### **Osłona oczu i twarzy**

powinna posiadać oznakowanie CE i być zgodna z EN 166 (dla okularów ochronnych) lub EN 1731 (dla wizjerów siatkowych)

### **Rękawice**

powinny być zgodne z EN381-7 i posiadać oznakowanie CE

### **Ochrona nóg (ochroniacze)**

powinny być zgodne 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 pły lańcuchowa oznaczającym zgodność z EN 381-3. (Użytkownicy używający pły sporadycznie mogą użyć obuwia ze stalowymi noskami oraz getrów ochronnych zgodnych z EN 381-9, jeśli podłożo jest równe i istnieje niewielkie ryzyko potknienia lub pochwycaenia przez zarośla)

### **Kurtki ochronne do ochrony tułowia**

powinny być zgodne z EN 381-11 i posiadać oznakowanie CE

## **URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE**

**OSTRZEŻENIE!** Konsekwencje nieprawidłowej konserwacji, usunięcia lub modyfikacji urządzeńabezpieczających, takich jak łańcuch, prowadnica, łańcuch pły o zredukowanym odrzucie mogą spowodować nieprawidłowe działanie urządzeń zabezpieczających, zwiększąc potencjalne ryzyko wystąpienia poważnych obrażeń.

### **Łańcuch pły o zredukowanym odrzucie**

Łańcuch pły o zredukowanym odrzucie pomaga zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia odrzutu. Zęby podwójne (ustalające głębokość cięcia) umieszczone przed każdym ostrzem mogą zmniejszyć siłę odrzutu przez zapobieganie zbyt głębokiemu wejściu pły w materiał. Używać tylko kombinacji zamiennych prowadnic i łańcuchów zalecanych przez producenta. W procesie ostrzenia piła częstotliwie traci swoją zdolność pracy ze zredukowanym odrzutem i wymaga dodatkowej uwagi. Dla własnego bezpieczeństwa zaleca się wymieniać łańcuch pły, 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 długosci wystarczającej do wykonania pracy. Dłuższe prowadnice zwiększały ryzyko utraty kontroli podczas cięcia. Regularnie sprawdzaj napięcie łańcucha. Podczas cięcia mniejszych gałęzi (krótszych niż całkowita długość prowadnicy), istnieje większe prawdopodobieństwo, że łańcuch zostanie odrzucony, jeśli nie jest on prawidłowo naprężony.

## **INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWYCH TECHNIK ODCIĄZANIA I CIĘCIA POPRZECZNEGO**

### **Sily wewnętrzne występujące w drewnie**

Znając kierunek naprężeń występujących w drewnie można zmniejszyć ryzyko wystąpienia „sciskania” pły lub przynajmniej przewidzieć je podczas cięcia. Naprężenia w drewnie oznaczają, że włókna ulegają rozzerwaniu, a wykonując cięcie w takim obszarze, „raz” lub nacięcie będzie się rozwierać wraz z przejściem przez nie pły. Podczas przycinania na koźle klody niepodpartej na końcach, naprężenie powstałe na górnej powierzchni wynikające z masy wystającej końcówek klody ulega sciskaniu, powodując dociskanie włókien do siebie. Podczas wykonywania cięcia w tym obszarze, raz będzie się zamkał podczas cięcia, powodując sciskanie ostrza.

### **Prycinanie (patrz ilustracje)**

**OSTRZEŻENIE!** Jeśli gałęzie, które mają zostać przycięte, znajdują się poza zasięgiem pły, należy zlecić ich przycięcie profesjonalnemu arboryście. W przeciwnym razie istnieje wysokie ryzyko odniesienia obrażeń.

Pojęciem „prycinanie” określa się cięcie gałęzi żywego drzewa.

- Należy pracować powoli i trzymać uchwyt urządzenia obiema rękami. Należy zapewnić sobie stabilną pozycję i równomiernie rozłożenie swojego ciała na obu nogach.
- Podczas przycinania nie wolno stać na drabinie, ponieważ stwarza to ekstremalne niebezpieczeństwo. Jeśli to konieczne, przycinanie należy powierzyć profesjonalnemu arboryście.
- 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 gałąz w jednej trzeciej jej długości od dolu.
- Aby całkowicie odciąć gałąz, drugie cięcie należy wykonać od góry. Następnie należy wykonać ostatnie cięcie blisko głównej gałęzi i wygładzić ją w taki sposób, aby możliwe było jej odroście i zagojenie ran.

### **Hak cięgowy**

Z haka cięgowego należy korzystać w celu schwycenia ścieżnych gałęzi i wyciągnięcia ich z korony drzewa.

### **Prycinanie gałęzi**

Prycinanie gałęzi to usuwanie gałęzi ze ścieżego drzewa. Podczas przycinania pozostać 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 pniaki lub pędy, które zostały wygięte w wyniku oddziaływania innego drewna i mogą spowodować uderzenie po odcinku lub usunięciu innego drewna.

**OSTRZEŻENIE!** Prycinanie młodych drzewek jest niebezpieczne i może spowodować uderzenie operatora, powodując utratę kontroli nad pilarką. Może to skutkować poważnymi lub śmiertelnymi obrażeniami operatora. Prace takie powinni wykonywać profesjonalni użytkownicy.

## **DODATKOWE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLLOATACJI**

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 zaznajomili 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 jakiekolwiek biżuterii.

Związać długie włosy, aby sięgały maksymalnie do ramion, zapobiegając ich wpięciu w ruchome części urządzenia.

Uważać na odrzucane 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.

Sięgańe urządzeniem za daleko może spowodować utratę równowagi i zwiększyć ryzyko wystąpienia odrzutu.

Trzymać wszystkie części ciała z dala od ruchomych części pły.

Sprawdzać pilarkę przed każdym użyciem. Sprawdzić prawidłowe działanie wszystkich elementów obsługi. Sprawdzić występowanie luźnych 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 zacznie niormalnie vibrować, natychmiast zatrzymać maszynę i sprawdzić pod kątem uszkodzeń lub określić przyczynę vibracji. Każda uszkodzona część powinna zostać odpowiadnie naprawiona lub wymieniona przez serwis firmy MILWAUKEE.

Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulatorów - o informacje proszę zapytać swojego dealera.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczne zwapnia).

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.

## **OGRAŃCZANIE 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. mrówienie, dławienie i blednięcie palców, zwykle widoczne po ekspozycji na zimno. Uważa się, że czynniki dziedziczące, 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 ciepłość 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. Ograniczać dzienny czas narażenia.

Rękawice ochronne oferowane przez profesjonalnych sprzedawców pilarki są specjalnie zaprojektowane do stosowania przy obsłudze pilarki, 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 powodowane lub pogłębić się w wyniku długotrwałego używania narzędzi. Korzystając z narzędzią przez dłuższy czas, należy robić regularne przerwy.

## **TRANSPORT I PRZEHOWYWANIE**

W celu przechowywania lub transportu należy zatrzymać urządzenie, usunąć baterię i odczekać aż pila 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 żarzącymi, jak chemia ogrodnicza i środki do odladzania. Nie przechowywać pły 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 zварzyć 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 wskazówek 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 poniszce zagrożenia, na które operator winien zwracać szczególną uwagę:

- Obrażenia w przypadku dotknięcia brzeszczotu pły. Dotknięcie brzeszczotu pły może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Brzeszczot pły należy trzymać z dala od siebie i innych osób. Po zakończeniu korzystania z urządzenia należy przykryć brzeszczot pły 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.

• Obrązenia oczu spowodowane przez cząstki brudu.  
Należy zawsze mieć na sobie okulary ochronne, solidne długie spodnie, rękawice i solidne buty robocze.

## UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZESZCZĘŚCIEM

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 przed czytaniem 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 pil 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. Chorze lub gnijące drzewa stwarzają dodatkowe zagrożenie. Należy ocenić możliwość bezpiecznego wykonania prac. W razie jakichkolwiek wątpliwości pozostawić decyzję profesjonalnemu arboryste.

Urządzenie można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent 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, 2001/14/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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 95 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Upierwszomociony do zestawienia danych technicznych

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

## BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągów wkładki akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych.

Styki lądorek 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 lądówki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej anizeli 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 naprężenia łańcucha (zob. rysunki)

**! OSTRZEŻENIE!** łańcuch pilny jest ostry. Należy zawsze nosić rękawice ochronne podczas konserwacji łańcucha.

Naprężenie łańcucha jest prawidłowe, gdy szczelina między ostrzem w łańcuchu a prowadnicą wynosi około 3 mm. Pociągnąć łańcuch w środku dolnej części prowadnicy w dół (w kierunku od prowadnicy) i zmierzyć odległość między prowadnicą a łańcuchem tnącym.

Dokreślając śrubę mocującą prowadnicę, obracając ją przeciwko ruchu wskazówek zegara.

**Uwaga:** Nie napręża nadmiernie łańcucha – nadmiernie naprężenie może spowodować szybsze zużycie i skrócenie żywotności łańcucha, powodując uszkodzenie prowadnicy. Nowe łańcuchy mogłyby ulec rozciągnięciu i poluzować się przy pierwszym użyciu. Wyjąć baterie i często sprawdzać naprężenie łańcucha podczas pierwszych dwóch godzin pracy. Temperatura łańcucha wzrasta podczas normalnej eksploatacji powodując rozciąganie się łańcucha. Dlatego należy sprawdzać regularnie naprężenie łańcucha i w razie potrzeby wyregulować je. łańcuch naprężany w stanie rozgrzonym może być zbyt ciasny po ochłodzeniu. Należy się upewnić, że naprężenie łańcucha zostało prawidłowo wyregulowane zgodnie z niniejszą instrukcją.

### Łańcuch i prowadnica

Po kilku godzinach użytkowania należy zdejmować pokrywę napędu, prowadnice i łańcuch, a następnie oczyścić je miękką szczotką. Upewnić się, że otwór smarowania na prowadnicy nie jest zabrudzony. Zalecaný sposob składowania prowadnicy łańcucha przy jego wymianie – z dołu do góry.

### Plan konserwacji

Poniższe czynności należy wykonywać co najmniej raz dziennie.

Smarowanie prowadnicy Przed każdym użyciem

Naprężenie łańcucha Przed każdym użyciem, i regularnie

## Ostrość łańcucha

Przed każdym użyciem, kontrola wzrokowa

## Pod kątem uszkodzonych części

Przed każdym użyciem, kontrola wzrokowa

## Pod kątem poluzowanych zamocowań

Przed każdym użyciem, skontrolować i wyczyścić

## Prowadnica

Przed każdym użyciem, 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 zamiennej 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 sześciocyfrowy 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)

Łańcuch 4932471329

Prowadnica 4932480170

## 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. Słosować 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.



Zbiornik oleju łańcuchowego.



Kierunek przesuwu łańcucha.



Wyregulować napięcie łańcucha.



Nie używać w trakcie opadów ani nie pozostawać na deszczu.



Poziom mocy akustycznej gwarantowany na tej tabliczce znamionowej wynosi 97 dB.



Urządzenia elektryczne, baterie/akumulatory nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącyimi 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.



Pределkość bez obciążenia



Napięcie



Prąd stał



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski Certyfikat Zgodności



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

Gyártási szám .....	4697 64 02...
Üresjáratú fordulatszám, alacsony fordulatszám.....	000001-999999
Üresjáratú fordulatszám, magas fordulatszám .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Terhelésmentes lánccserebesség .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Laphossz .....	8,6 m/s
Hasznos vágási hossz .....	254 mm
Lánccalaj-tartály ürtartalma .....	230 mm
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint .....	140 ml
Zaj-/Vibráció-információ	1,94 kg

A között 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 vektoriális összege) az EN ISO 22867-nek megfelelően meghatározva.

vibráció a..... 1,54 m/s<sup>2</sup>

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

A műszaki adatok és a szerszám fejek különböző meghajtó egységekkel történő használatára vonatkozó feltételek a használt szerszám fej üzemeltetési utasításaiban találhatók.

### FIGYELEM

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN ISO 22867-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került lemérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére 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 időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkenheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgék hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

**FIGYELMEZTETÉSI! Olvassa el az elektromos készlerszámra vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt. A következőkben leírt utasítások betartásának elmulásátha áramlásokhoz, tüzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.**

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

### BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK AKKUMULÁTOROS ÁGVÁGÓ FÜRÉSZHEZ

**Minden tesztelést tartson távol az ágvágó furészről, amikor az ágvágó furész üzemben van.** Az ágvágó furész indítása előtt ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc semmihez ne érjen hozzá. Elég egy pillanatnyi figyelmetlenség és az ágvágó furész a ruházatot vagy tesztelésekkel berántja a fűrészláncba.

**Az ágvágó furész minden idejben a hárts markolatra helyezett jobb kezelővel és az elülső markolatra helyezett bal kezelével tartsa.** Az ágvágó furész ellenkező kezékkel való tartása növeli a személyi sérülés kockázatát, ezért soha nem szabad megtenni.

**Az ágvágó furész csak a szigetelt markolatoknál fogva tartsa, mert az ágvágó furész rejtegett vezetékekkel érintkezésbe kerülhet. Az áram alatt levő vezetékkel érintkező ágvágó furész látszó fém alkatrészei szintén áram alá kerülnek, így a kezelő villamos áramutáts érheti.**

**Viseljen szemvédő eszközt. További védőeszköz – hallás-, fej-, kéz- és lábvédeő – javasolt.** A megfelelő védőeszközök csökkenítik a szálló részecskékhez vagy az ágvágó furészről való véletlen érintkezéshez adódó személyi sérülés veszélyét.

**Ne működtesse az ágvágó furészét élő fán állva, létrán, háztetőn vagy bármely alá nem támasztott emelvénnyen.** Az ágvágó furész ily módon történő működtetése súlyos személyi sérülést eredményezhet.

**Mindig álljon biztosan, és az ágvágó furész csak rögzített, stabil és vízszintes felületen működtesse. A csúszás vagy**

instabil felületek az egyensúly vagy az ágvágó furész feletti uralom elvesztését okozhatják.

**Megfeszülő ág vágásánál figyeljen a visszacsapásra.** Amikor a farostokban levő feszültség megszűnik, akkor a megfeszült ág megcsapthatja a kezelőt és/vagy kútheti az ágvágó furészről a kezéből.

**Különösen figyelmesen járjon el bozót vagy husángok vágása során.** A vékony anyag elkaphatja az ágvágó furészét, és Ön felé csapthat vagy kibillentheti Önt az egyes részükből.

**A kikapcsolt ágvágó furészről az elülső markolatnál fogva, a testétől eltártva vigye.** Az ágvágó furész szállítása vagy tárolása során minden helyzetben fel a vezetősín burkolatát. Az ágvágó furész előirányban kezelése csökkenti a mozgó ágvágó furéssel való véletlen érintkezés valószínűségét.

**Tartsa be a kenésre, láncfeszítésre, és a sín és lánc cseréjére vonatkozó utasításokat.** A nem megtelően megfeszített lánc elszakad vagy növeli a visszarángás esélyét.

**A markolatokat tartsa szárazan, tisztni, és olajolt és zsírtól mentesen.** A zsíros, olajos markolatok síkosak, ezért a szerszám felett uralom elvesztését okozhatják.

**Csak fát vágjon. Ne használja az ágvágó furész rendeltekével ellentétes célokra.** Például: ne használja az ágvágó furész fém, műanyag, téglá vagy nem fa építőanyag vágására. A rendeltekéstől eltérő műveletekre használt ágvágó furész veszélyeteket eredményezhet.

**Csak akkor próbáljon meg fát dönteni, ha megértette a vele járó kockázatokat és azok elhárításának módját.** Fa döltére során a kezelő vagy a közelben állók súlyos sérülést személyhezhetnek.

**Tartsa be minden utasítást, amikor beszorult anyagot távolít el, az ágvágó furész 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 furész váratlan működtetése súlyos személyi sérülést eredményezhet.

### A visszarágás okai és a kezelő általi megakadályozása:

Visszarágás 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 vezetősín felfelé vágja, majd vissza a kezelő felé.

A fűrészlánc vezetősín felső részénél történő beszorulása a vezetősín gyorsan visszalökheti a kezelő felé.

Minden ilyen reakció hatására elveszítheti az uralmat a fűrész felett, ami súlyos személyi sérülést eredményezhet. Ne támaszkodjon kizárálag az ágvágó furészre épített biztonsági eszközökre.

Az ágvágó furész felhasználójaként számos intézkedést megtehet a vágási munkák baleset- és sérülésmentessé tétele érdekében.

A visszarágás a szerszám hibás használatának és/vagy helytelen üzemelkedési eljárásainak vagy körülmenyeinek az eredménye, amely az alábbiakban megadott megfelelő óvintézkedésekkel elkerülhető:

**A gépi szerszámot minden időben tartsa, hüvelykujja és a többi ujjá fogja át az ágvágó furész markolatait, minden kezélegyen a fűrészről, testét és karját úgy helyezze el, hogy ellen tudjon állni a visszarágási erőknek.** A visszarágási erőket a kezelő képes kezelni, ha megfelelő óvintézkedésekkel tesz. Ne engedje el az ágvágó furészről.

**Ne nyújjon túl messzire.** Ezáltal elkerülhető a csúcs véletlen érintkezése és az ágvágó furész feletti uralmat biztosítja váratlant helyzetekben.

**Csak a gyártó által előírt csere vezetősineket és láncokat használjon.** A helytelen csere vezetősinek és láncok a lánc szakadásához és/vagy visszarágáshoz vezethetnek.

**A fűrészlánc esetében tartsa be a gyártó előírásait és karbantartási utasításait.** A mélyesítágra vonatkozó magasságának csökkenése nagyobb visszarágást eredményezhet.

**Nemzeti előírások korlátozhatják az ágvágó furész alkalmazását.** Ismerje meg a helyi előírásokat.

### TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK

Ügyeljen rá, hogy a védőburkolatok előírásszerűen legyen felszerelve és jó állapotban legyen.

Az ágvágó furész használó személyeknek jó egészségi állapotban kell lenniük. Az ágvágó furész nehéz, így a kezelőnek fizikailag alkalmás állapotban kell lennie.

A kezelőnek oda kell figyelnie, jó látással, mozgékonyssággal, egyensúlyérzékkel és kézgyengességgel kell rendelkeznie. Ha bármilyen kétség merül fel, ne használják az ágvágó furészről.

Ne kezdje meg az ágvágó furész használatát addig, amíg nem rendelkezik kifürített munkaterülettel és biztos állófelülettel. Övvonalon a kibocsátott kenőanyag-ködötől és fűrészportól. Szükség esetén viseljen maszkot vagy légzőkészüléket.

Ne vágjon venyigét és/vagy kis aljnövénnyel (75 mm-nél kisebb átmérőt).

Az ágvágó furész minden időben előtt ügyeljen rá, hogy a fűrészlánc vezetősín orr része vagy csúcsa az ágvágó furész markolatait. Az ágvágó furész minden időben a hárts markolatra helyezzék a kezelőt és az elülső markolatra helyezzék a bal kezelőt.

Az ágvágó furész indítása előtt ügyeljen rá, hogy a fűrészlánc vezetősín felső részénél történő beszorulása a vezetősín gyorsan visszalökheti a kezelő felé.

Az ágvágó furész semmilyen módon ne módosítsa és ne használja a gyártó által az ágvágó furészhez nem ajánlott kiegészítőt vagy eszközök tapellatására.

A kezelő közelében rendelkezésre kell állnia egy elsősegélykészletnek nagy sebkötőz kötszerrel és figyelemfelhívó eszközzel (pl. síppal). Nagyobb, átfogó készletnek ésszerű közelében kell lennie.

A nem megfelelő feszességgű lánc leugorhat a vezetősínről és súlyos, akár halász sérülést is okozhat. A fűrészlánc hosszúsága a hőmérséklettől függ. Rendszeresen ellenőrizze a fűrészlánc feszességét.

Használat előtt gyakorolja az új ágvágó furész kezelését egy biztonságosan rögzített fadarabon. A gyakorlást minden végezze el, ha előtte hosszabb ideig nem használta az ágvágó furész. A mozgó alkatrészekkel való érintkezés miatt bekövetkező kockázat csökkenése érdekében minden időben le a motor, működtetésbe be a láncfájet, vegye ki az akkumulátort és gondoskodjon rólá, hogy minden mozgó alkatrész leálljon, mielőtt:

- tisztítást végez vagy elakadást hárít el

- a gépet felügyelet nélkül hagyja

- tartozékokat beszerel vagy kiszerel

- ellenőrzést, karbantartást végez vagy a gépen dolgozik

Ne vágjon úgy, hogy a teste egy vonalban van a vezetősinnel és a láncbal. Ha visszarágás lép fel, akkor így elkerülheti, hogy a lánc hozzájárjon a fejéhez vagy a testéhez.

Ne alkalmazzon előre-hátra irányú fűrészlesi mozdulatokat – a munkát a lánc végezte el. A lánc minden legyen éles és ne nyomja a láncot vágás közben.

Ne fejtseki nyomást a fűrészre a vágás végén. Készüljön fel a fűrész súlyának megtartására, amint a vágás után kiszabadul a fárból. Ennek elmulasztása súlyos személyi sérülést eredményezhet.

Vágási művelet közepe né állítsa le a fűrész.

A fűrész minden időben tartsa működésben, amíg ki nem emeli a vágatból. Ne rögzítse az on/off (be/kij) kapcsolót az "on" (be) pozícióban amikor a fűrész kézben használja.

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

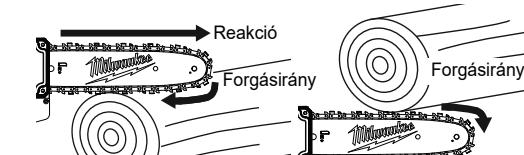
**Figyelmeztetés!** A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékárosodások veszélye elkerülésére vonatkozóan a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak a folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korroziós hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sót víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárálag a rendszerhez tartozó töltővel töltse fel. Ne használjon más rendszerhez tartozó töltőt.

Az akkumulátort, töltöt nem szabad megbontani és kizárálog száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

### Nyomas és húzás

A reakcióerő minden időben ellenállás a lánc mozgásirányával. A kezelőnek ezért fel kell készülnie az ágvágó furész használójának kezelésére: az ágvágó furész el kell húzní (előre irányú mozgatás), ha a vezetősín aljával vág, illetve vissza kell nyomni (a kezelő felé), ha a vezetősín felső élével vág.



### A vágatba beszorult fűrész

Állítsa le az ágvágó furész és helyezze biztonságos állapotba. Ne eröltesse a láncot és a vezetősin a vágatból kifelé, mert ez a lánc szakadását okozhatja, ami visszacsap és megüti a kezelőt. Az ilyen helyzet általában azért fordul elő, mert a fát nem megfelelően támasztották alá, így a vágat a nyomóerők hatására összezár, így becsípi a fűrészlapot. Ha az alátámasztás

megigazításának hatására nem oldódik ki a lánc és a vezetősín, akkor a vágát nyíltáshoz és a fűrész kiszabadításához használjon faéket vagy feszítőszerszámot. Soha ne indítsa az ágvágó fűrészét, ha a vezetősín már a vágában 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 a félétérén, ami valószínűleg az ágvágó fűrész feletti uralom elvesztéséhez vezet. A csúszkálás vagy dobálás elkerülése érdekében a fűrész minden két kézzel fogja és figyeljen rá, hogy az ágvágó fűrész létrehozzon egy hornyot a vágáshoz. Az ágvágó fűrészszel soha ne vágjon kicsi, hajlékony ágakat vagy bokrokat. A méret és a hajlékonyság hatására a fűrész könnyen fel tud ugorkolni vagy beszorulni és visszarághat. Az ilyen munkákhoz készítfűrész, nyesőllő, balta vagy egyéb kéziszerszám a megfelelő szerszám.

## Személyi védőfelszerelés (lásd 14. oldal)

A gép használata közben viseljen védősisakot. A hálós maszkkal ellátott sisak segít az arc- és fejérülés 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 eszközökkel 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

## Lávádelem (bőr lábszárvádó)

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 láncfűrészt ábrázoló pajzs jelöléssel az EN 381-3 szabványmegfelelési feltüntetésére.

(A felhasználók esetleg használhatnak az EN 381-9 szabványnak megfelelő, bokavedővel ellátott acél orrbetétes bakancsot, ha a talaj egyenletes és csekely 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 biztonsági eszközök – láncregörcs, vezetősín, kis visszarágású fűrészlánc – elegtelen karbantartása, eltávolítása vagy módosítása oda vezethet, hogy a biztonsági eszközök nem működnek megfelelően, így a súlyos sérülés veszélye megnő.

## Kis visszarágású fűrészlánc

A kis visszarágású fűrészlánc csökkenti a visszarágás bekövetkezését. Az egyes vágószemek előtti hántlókések (méllyéghátrólók) úgy csökkentik a visszarágás erejét, hogy megakadályozzák a vágószemek túl mélyre való behatolását. Csatlakoztatva a gyártó által ajánlott csere vezetősín és lánc kombinációkat használja. A fűrészláncok az elezés 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 vezetősín esetében általában kisebb a visszarágás veszélye. Olyan vezetősín és hozzávaló láncot használjon, amely éppen elég hosszú az adott munkához. A hosszabb vezetősínök növelik annak veszélyét, hogy elvezessék az uralmat a fűrészszel közben. Rendszeresen ellenőrizze a lánc feszességét. Ha vékonyabb (a vezetősín teljes hosszánál kisebb) ágakat vág, akkor a láncot nagyobb valószínűséggel dobja le elégletek láncfeszesség esetén.

## ÚTMUTATÓ A HELYES GALLYAZÁSI ÉS KERESZTIRÁNYÚ VÁGÁSI TECHNIKÁKHOZ

### A fában ható erők megértése

Ha megéri a fa belsőjében munkálkodó irányított nyomásokat és feszültségeket, akkor csökkentheti a becsipődések számát, vagy legalább fel tud készülni ezekre a vágás közben. A fa belsőjében levő feszültségek azt jelentik, hogy a rostokat erők húzzák szét, és ha belevág ebbe a területbe, akkor a bevágás vagy vágat próbál szétnyílni, amint a fűrész áthalad rajta. Ha egy rönköt fűrészszakkal támaszt alá és egyik vége alátámasztás nélkül tűnyűlik, akkor a tűnyűlő 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 összezární a vágás során. Ez a fűrészlaph becsipődéséhez vezet.

### Metszés (lásd az ábrákat)

**FIGYELMEZTETÉS!** Ha a metszendő ágak az ágvágó fűréssel elérhető területen kívül esnek, bízzon meg profzionális faápoló szakember a metszéssel. Egyéb esetben komoly sérülésveszély áll fenn.

Metszésnek egy élő fa ágainak levágását nevezzük.

- Lassan dolgozzon és a készüléket mindenkor kezével a fogantyúnál fogva tartsa. Bizonyosodjon meg arról, hogy biztosan áll és súlya egyenletesen megosztik a két lábán.
- Metszésnél ne álljon létrára, mivel az rendkívüli veszélyekkel jár. Adott esetben bízza a metszést profzionális faápoló szakemberre.
- Használat közben a jobb kezét, amely a hajtóegységet tartja, nem szabad mellmagasság fölött emelni. Ha a hajtóegységet magasabba tartják, a visszarágások csak nehezen kontrollálhatók. Fák metszésekor fontos, hogy a fő ágon vagy a törzs közéleben csak akkor végezzük el az utolsó vágást, ha az ág kinyűlő részét már leválták, hogy a súlya kisebb legyen. Ez által elkerülhető a kéreg leválása a fő ágról.
- Az első vágásnál vágja be az ágat alulról a harmadáig.
- A második vágást felülről kell elvégezni az ág levágásához. Ezután a harmadik vágást a fő ághoz közel, simán kell kivitelezni, hogy a kéreg meg tudjon üjülni 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 távolítsa el a kisebb ágakat. A megfeszülő ágakat lentről felfelé haladva vágja le, hogy elkerülhető legyen az ágvágó fűrész beszorulása.

### Feszülő fa fűrészlése

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, aminél 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 FIGYELMEZTETÉSEK

Néhány országban előírások korlátozzák a 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 alsó korhatárt írhatnak elő a gépet használó személyekre vonatkozónak.

Minden használat előtt gondoskodjon róla, hogy minden kezelőszerv és biztonsági eszköz rendeltetésszerűen működjön. Ne használja a gépet, ha a kikapcsoló nem állítja le a motort. Ne viseljen lazán illeszkedő ruházatot, rövidnadrágot és semmilyen ékszeret.

A hosszú hajat 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 figyelmezettséket (kiáltások vagy szírenák) meghallásának képességét. A kezelőnek fokozott figyelmet kell fordítania arra, hogy mi történik a munkaterületen.

Használó szerszámok közelben történő használata növeli minden a halláskárosodás veszélyét, mindenkor lehetősége, hogy mások is belépjenek a munkaterületre.

Örizze meg a stabil álló helyzetét és egyensúlyát. Ne nyúljon túl. A túlnyúlás, kihajolás az egyensúly elvesztését eredményezheti és növeli a visszarágás veszélyét.

Minden testrészt tartson távol minden mozgó alkatrésztől.

Minden használat előtt ellenőrizze az ágvágó fűrészt. Ellenőrizze minden kezelőszerv működését. Ellenőrizze az esetlegesen meglazult kötőelemeket, ügyeljen rá, hogy minden védőburkolat és markolat előírásszerűen és stabilan fel legyen szereelve. 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 leesés, erős ütést kap vagy elkezd rendellenesen rezegni, akkor azonnal állítsa le a gépet és vízsgálja meg a károsodást vagy állapítsa meg a vibrációt. Mindenkor sérülést elvályítsa a károsodásának megelőzésére. Szervizben előírásszerűen meg kell javítatnia vagy ki kell cserélni.

A használt akkumulátort ne dobja tüze vagy a háztartási szemetbe. Tájékozódjon a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárlat veszélye).

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárolag a rendszerhez tartozó töltővel töltse 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 vizrel. 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-szindrómára nevű állapot kialakulásához. A tünetei között van az ujjak zsibbadása, érzéktelensége, elfelhérése, amelyek hidegen kitéve gyakran felerősödnek.

Az öröklött tényezők, a hidegen és párnának kitettség, étvrend, dohányzás és a munkavégzés módja valószínűleg hozzájárulhatnak ezen tünetek kialakulásához. A vibráció hatásainak lehetőség szerinti csökkentése érdekében a kezelőnek be kell tartani az alábbi övintézkedéseket:

Hideg időben tartsa melegen a testét. Az egység használatakor viseljen kesztyűt a kész és a csukló melegen tartásához.

Az egyes használati időszakok után végezzen gyakorlatokat a vérkeringés javítása érdekében.

Gyakran tartson munkaszünetet. Korlátozza a napi kitettség mértékét.

A professzionális ágvágó fűrészeket forgalmazó kiskereskedésekben kapható munkavédelmi kesztyűket kifejezetten ágvágó fűréshöz való használatra terveztek, 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 sérülésekkel 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 lehülni.

Minden idegen anyagot távolítsa el a gépből. A gépet hűvös, száraz és jól szellőző, gyermekek által nem hozzáérhető helyen tárolja. Tartsa távol korrodáló anyagoktól, így kerti vegyszerekét és jégmentesítő szóktól. Kültérben ne tárolja.

A szerszámfej eltárolása előtt vagy szállítás közben helyezze fel a vezetősín burkolatát.

Járművekben töréntő szállításhoz rögzítse ki a gépet elmozdulás vagy leesés ellen, a személyi sérülés és a gép károsodásának elkerülése érdekében.

## LÍTIUM-ION AKKUK SZÁLLÍTÁSA

A litium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

- A fogyasztás minden további nélküli szállításhoz jár.
- A litium-ion akkuk szállításmányozási vállalatok általi kereskedelmi céli szálítmányára a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A szállítás előkészítését és a szállítást kizárol megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

- Biztosítja, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúsztani a csomagolásban belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállításmányozási vállalatához.

## FENNMARADÓ KOCKÁZAT

Szabályos használattal sem lehet minden fennmaradó kockázatot kizártani. A használat során a következő veszélyek keletkezhetnek, amelyekre a kezelőnek különösen figyelni kell:

- Sérülések a fűrészlaph megérintése esetén. A fűrészlaph megérintése súlyos sérülésekkel eredményezhet. Tartsa a fűrészlaph önmagától és másoktól távol. Takarja le a fűrészlaphat a láncvédővel, 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 záterhelés halláskárosodást okozhat.  
Viseljen hallásvédőt és korlátozza az expozíciós időt.
- Szennyrézecskék által okozott szemsérülések.  
Viseljen mindenkor védőszemüveget, erős hosszú nadrágot, kesztyűt és ellenálló lábbelit.

## RENDELTELÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az akkumulátoros ágvágó fűrész csak szabadban történő használatra készült.

Az ágvágó fűrész nem alkalmas fák kivágására!

Biztonsági okokból az ágvágó fűrészt használattal közben mindenig két kézzel kell tartani.

Az ágvágó fűrész olyan ágak, törzsek, fahasábok és gerendák vágásához készült, amelyek átmérője a vezetősnél vágási hosszához igazodik. Az ágvágó fűrész csak fa vágására készült.

Az ágvágó fűrészt nem szabad olyan céira használni, melyek nem tartoznak a megadott használati feltételek hatálya alá. Az ágvágó fűrészt nem szabad olyan munkákhoz használni, melyeket professzionális faápolók szakembereknek kell elvégezniük. Az ágvágó fűrészt nem használhatják gyermekek vagy olyan személyek, akik nem viselnek megfelelő egyéni védefelszerelést vagy ruházatot.

**FIGYELMEZTETÉSI!** Az ágvágó fűrész használatakor 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 intézkedésekét és az elsősegélytel kapcsolatos tudnivalókat. Órizze meg az utasításokat későbbi tájékozódás esetére.

**FIGYELMEZTETÉSI!** 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 kidőlő fák és a guruló rönökök halált okozhatnak. A beteg vagy korhadó törzsek további veszélyt jelentenek. Fel kell mérnie a feladat biztonságos elvégzéséhez szükséges képességet. Kétségek esetén hagyja a munkát professzionális fákivágó szakemberre.

A készüléket kizárolag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

## EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként 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+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN IEC 63000:2018

Mért hangteljesítményszint: 95 dB(A)  
Szavatolt hangteljesítményszint: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

  
Alexander Krug  
Managing Director

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

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

## AKKUK

A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételten fel kell tölteni. 50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindenkor tisztán kell tartani. Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékből.

Az akkut 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)

**FIGYELMEZTETÉSI!** Lánckenés nélkül soha ne dolgozzon. Ha a fűrészlánc kenés nélkül fut, akkor a vezetősnél és a fűrészlánc károsodhat. Fontos az olajszint gyakori ellenőrzése az olajszint-jelzőben és az ágvágó fűrész használatának megkezdése előtt.

Tartsa a tartályt 1/4 részével nagyobb mértékben feltöltve annak érdekében, hogy elegendő olaj legyen a munkához.

**Megjegyzés:** Fák gallvázása során ajánlatos növényi láncoolvaj használni. Az ásványolaj károsíthatja az élő fákat. Soha ne használjon fáradt olajat, gépjármű motorolajat vagy nagyon sűrű olajat. Ezek károsíthatják az ágvágó fűrészt.

### A láncfeszesség beállítása (lásd az ábrákat)

 **FIGYELMEZTETÉSI!** A fűrészlánc éles. Mindig viseljen védőkesztyűt, amikor a lánc karbantartását végzi.

A láncfeszesség akkor helyes, ha a lánc vágószemei és a vezetősnél közötti hézag mintegy 3 mm. Húzza meg a láncot a vezetősnél alsós részének közepénél (eltávolítva a vezetősnél), és mérje le a vezetősnél és a vágószemei közötti távolságot.

Az órajárással ellentétes irányba forgatva húzza meg a sinrozító anyát.

**Megjegyzés:** Ne feszítse túl a láncot – a túlzott feszítés túl nagy kopást idéz elő, és csökkenti a lánc élettartamát és károsíthatja a vezetősnél. Az új láncok az első használattal során megnagyúlnak és meglazulhatnak. Vegye ki az akkumulátort és gyakran ellenőrizze a lánc feszességét a használattal előző 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 vezetősnél és a láncot, és tisztítsa meg ezeket egy puha kefével. Biztosítsa, hogy a kenési nyílás a sínen ne legyen szennyezett. A lánc cserejekor ajánlott a láncsínt 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

Vezetősnél minden használat után, Ellenőrzés és tisztítás

Teljes fűrész 5 üzemóránként ellenőrizni kell a következő pontokat



Viseljen lábvédőt.



Használat közben az ott tartózkodó személyeknek legalább 15 m távolságot kell tartaniuk.



A készüléket mindenkor legalább 15 m távolságban kell tartani az elektromos vezetékektől.



Lehetőleg ne érintse meg a síncsúcsot.



**VESZÉLY** Figyelem! Visszaütés!



Láncooltartály.



Lánc futásirány.



Állítsa be a láncfeszességet.



Ne használja esőben és ne hagyja kint az esőben.



A tábla szerint garantált hangteljesítményszint 97 dB.



Az elektromos eszközököt, elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladékkel együtt ártalmatlanítani.

Az elektromos eszközököt és akkukat szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni.

A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.



Üresjári fordulatszám



Feszültség



Egyenáram



Európai megfelelőségi jelölés



Egyesült Királyságbeli megfelelőségi jelölés



Eurázsia megfelelőségi jelölés

Proizvodna številka.....	4697 64 02...
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 hrapnosti/vibracijah**

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN ISO 22868 / EN ISO 4871.

Raven hrapnosti 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 sluh!**

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezno EN ISO 22867.

Vibracija a<sub>z</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 tresljajev 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 tresljaji.

Navedena raven tresljajev navaja najpomembnejše vrste rabe električnega orodja. Kadar se električno orodje uporablja za drugačne namene, z odstopajočimi orodji ali pa z nezadostnim vzdrževanjem, lahko raven tresljajev tudi odstopa. Le to lahko čez celoten delovni čas znašno zviša obremenitev s tresjenjem.

Za natančno oceno obremenitve s tresljaji naj bi se upoštevalo tudi čas v katerem je naprava izklopljena ali sicer teče, vendar dejansko ni v rabi. Le to lahko obremenitev s tresljaji čez celoten delovni čas znašno zmanjša.

Za zaščito upravljalca pred učinkom tresljajev uvedete dodatne zaščitne ukrepe npr.: Vzdrževanje električnega orodja in orodja, delo z topimi rokami, organizacija delovnih potekov.

**VAROSTNA 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 prenesajo napetost na izpostavljene kovinske dele žage za veje in povzročijo električni udar.

**Nosite zaščito za oči.** Priporočljiva je tudi uporaba za zaščito sluhu, glave, rok, nog in stopal. Ustrezna varovalna oprema zmanjša nevarnost telesnih poškodb zaradi letečih odpadkov ali nenamernega stika z verigo žage.

**Žage za veje ne uporabljajte, ko ste na dresvu, lestvi, strehi ali kateri koli drugi nestabilni površini.** Uporaba žage za veje na tak način lahko povzroči hude telesne poškodbe.

**Vedno pazite na ustrezni položaj nog in uporabljajte žago za veje samo, če stojite na fiksni, varni in ravni 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 sprestijo, veja lahko kot vzemeti udari nazaj v upravljalca in/ali povzroči izgubo nadzora nad žago za veje.

**Pri žaganju podrasti in poganjkov.** Tanek material se lahko zatake za žago za veje, ki ga lahko izvrže proti vam ali vas povleče iz ravnotežja.

**Žago za veje prenašajte izključeno tako, da jo držite za sprednji ročaj in stran od svojega telesa. Med prevozom ali shranjevanjem mora biti meč vedno pokrit z zaščitnim pokrovom.** Pravilno ravnanje z žago za veje bo zmanjšalo verjetnost nenamernega stika s premikajočo se verigo žage.

**Upoštevajte navodila za mazanje, napetost verige ter zamenjavo meča in verige.** Nepravilno napeta ali namazana veriga se lahko strga ali poveča možnost povratnega udarca.

**Ročaji morajo biti suhi, čisti in nemastni.** Mastni, oljnati ročaji so spolzki, zaradi česar lahko izgubite nadzor.

**Zagajte samo les. Žage za les ne uporabljajte nemensko.** Na primer: motorne žage ne uporabljajte za žaganje kovine, plastike, zidarskih izdelkov ali nelesenih gradbenih materialov. Nemensko uporaba motorne žage lahko povzroči nevarne situacije.

**Ne poskušajte podirati drevesa, če se pred tem ne seznanite s tveganji in načini, kako se jim izogniti.** Med podiranjem drevesa lahko pride do hudih telesnih poškodb uporabnika ali drugih prisotnih oseb.

**Pri odstranjevanju zagozdenega materiala, shranjevanju ali servisiranju žage za veje upoštevajte vsa pravila.**

**Prepričajte se, da je stikalno izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena.** Nepričakovano aktiviranje žage za veje med odstranjevanjem zagozdenega materiala ali servisiranjem lahko povzroči hude telesne poškodbe.

**Vzroki in preprečevanje povratnega udarca:**

Do povratnega udarca lahko pride, ko se konica meča dotakne predmeta ali ko les zagrabi in vklešči verigo žage v rezu.

Stik s konico v nekaterih primerih lahko povzroči nenadno povratno reakcijo, tako da potisne meč navzgor in nazaj proti upravljalcu.

Če je veriga žage vkleščena na vrhu meča, lahko meč sunkovito potisne nazaj proti upravljalcu.

Katera kolikodvetih 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 previdnostnimi 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 prestrežete protipovratne sile.** Upravljačev lahko protipovratne sile nadzoruje, če izvede ustrezne preventivne ukrepe. Žage za veje nikoli ne izpustite.

**Izogibajte se nenormalni telesni drži.** To pomaga preprečiti nemereni stik s konico in omogoča boljši nadzor nad žago za veje v nepričakovanih situacijah.

**Uporabljajte samo nadomestne meče in verige, ki jih je določil proizvajalec.** Nepravilna zamenjava mečev in verig žage lahko poskušuje 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 omejijo uporabo žage za veje.** Seznamite se z lokalnimi predpisi.

**NADALJNI VARNOSTNI IN DELOVNI NAPOTKI**

Prepričajte se, da so vsi zaščitni pokrovi parvilo 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 ovijalk in/ali majhne podrstasti (s premerom, manjšim od 75 mm).

Med delovanjem žage za veje vedno držite z obema rokama. Vedno držite čvrsto, tako da palci in ostali prsti objemajo ročaje 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 za veje ne dotika nobenega predmeta.

Ne spreminjačte 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 priliko 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.

Seznamite 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
- puščanjem stroja brez nadzora
- nameščanjem ali odstranjevanjem priključkov
- preverjanjem, vzdrževanjem ali delom na stroju

Ne žagajte v položaju, da je telo v isti liniji kot sta meč in veriga. Ce se zgodi povrtni udarec, boste s tem preprečili, da bi ta dela prišla v stik z vašo glavo ali telesom.

Žage ne premikajte naprej in nazaj, pustite, da delo opravi veriga. Skrbite, da bo veriga ostra in ne poskušajte potiskati verige skozi rez.

Ob koncu reza ne pritiskejte na žago. Bodite pripravljeni, da boste prestregli težo žage, ko boste do konca odrezali les. 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 vkllop/izklop pri ročno vodenem delovanju ne fiksirajte.

Pred vsemi deli na stroju odstranite izmenljivo akumulatorsko baterijo.

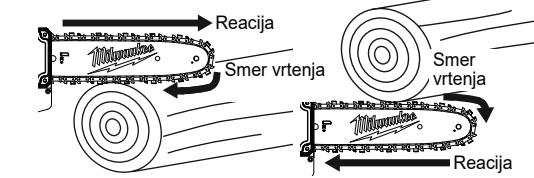
**Opozorilo!** Da preprečite nevarnost požara, telesnih poškodb ali poškodb na izdelku orodja, ki jih povzroči kratki stik, izmenljive akumulatorske baterije ali polnilnika ne potapljaljite v tekočine in poskrbite, da tekočina ne vdira v naprave in akumulatorske baterije. Korodirane ali prevodne tekočine, 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 polnilnikom sistema M18. Ne polnite akumulatorskih baterij iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorskih baterij in polnilnikov ne odpirajte in jih hrانite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokrotjo.

**Potisk in vlek**

Reakcijska sila je vedno nasprotna smeri gibanja verige. Zato mora biti uporabnik pripravljen, da obvlada tendenco žage za veje k vleku vstran (gib naprej), ko žaga na zgornjem robu meča in potisku nazaj (proti uporabniku), ko žaga ob zgornjem robu.

**Zagozdena žaga v rezu**

Zaustavite žago za veje in poskrbite, da bo varna. Ne poskušajte izvleči verige in meča iz reza na silo, saj pri tem obstaja velika verjetnost, da boste strgali verigo, ki lahko udari nazaj in udari uporabnika. Do te situacije običajno pride, ker les ni pravilno podprt, kar prisili rez, da se zapre pod pritiskom in pri tem vklešči rezilo. Ce prilaganje podpore ne sprosti meča in verige, uporabite lesene klade ali vyzvod in razprite rez ter sprostite žago. Nikoli ne zaganjajte žage za veje, ko je meč že v rezu oziroma zarezti.

**Zdrs/odboj**

Ko se motorna žaga ne poglobi v rez, lahko meč začne poskakovati ali nevarno zdrsne ob površini debla ali veja, 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 zarezje ute 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 sluha. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Kakovostna osebna varovalna oprema, ki jo uporabljajo profesionalci, pomaga zmanjšati tveganje poškodb uporabnika. Pri uporabi stroja je treba uporabiti spodaj naštete predmete:

### Varnostna čelada

mora biti skladna z EN 397 in označena z znakom CE

### Zaščita za sluha

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 EN 381-7 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 podrst.)

### 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 spremicanja 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. Vgrevzneni zobci (vdolbine) pred posameznim rezilom lahko zmanjšajo silo reakcije s povratnim udarcem tako, da preprečijo pregloboko vgrezjanje 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 predvidnost. 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 pravljene dolžine za delo, ki ga želite opraviti. Daljši meči povečajo tveganje za izgubo nadzora nad žaganjem. Redno preverjajte napetost verige. Ko žagate manjše veje (manj kot celotna dolžina meča), obstaja večja verjetnost, da se bo ob nepravilni napetosti snela veriga.

## NAVODILA ZA PRAVILNE TEHNIKE REZANJA VEJ IN PREČNIH REZOV

### Razumevanje sil znotraj lesa

Če razumete smeri pritiskov in napetosti znotraj lesa, lahko manjšate število »vpenjanj« ali ga vsaj pričakujete med rezanjem. Napetost v lesu pomeni, da vlakna vleče naranzena in že prerezete to področje, se bo »zarezala« oziroma rez med žaganjem razprtla. Če je deblo podprt s kozo, konec pa nepodprt visi čez rob, se zaradi teže višeceloga 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 zareza med rezanjem stremela k zapiranju, kar pa bi vkleščilo meč.

### Obrezovanje (glejte slike)

**OPOZORILO!** Če so 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 stojisko 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 še takrat, ko ste odrezali moleči del veje, da zmanjšate njegovo tezo. Tako preprečite krušenje lubja z glavne veje.
- Pri prvem rezu urežite vejo do ene tretjine od spodaj.
- Drugi rez je treba izvesti od zgoraj, da odzagate vejo. Nato zadnji rez izvedite tik ob glavni veji in natančno odrezite, da se lahko skorja zaraste in rana zapre.

### Vlečni kavelj

Uporabite vlečni kavelj, da primete odrezane veje in jih izvlecete iz krošnje.

### Kleščenje vej

Kleščenje pomeni odstranjevanje vej podrtega drevesa. Pri kleščenju pustite spodnje veče veje za oporo, da bodo držale drevo nad tlemi. Manjše veje odstranite z enim rezom. Veje, ki so pod napetostjo, odrezite od spodaj navzgor, da preprečite zagodenje žage za veje.

### Zaganjanje napetega lesa

Napet les je deblo, veja, zaraščen štor ali poganjek, ki ga je pod napetostjo upognil drug les in udari nazaj, ko odzagonamo 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 OPOZORILA

V nekaterih regijah lahko predpisi omejujejo uporabo tega stroja. Posvetujte se z lokalnimi oblastmi.

Nikoli ne dovolite uporabe otrokom ali osebam, ki niso seznanjeni 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 koliknakrita.

Sprite dolge lase na višino nad rameni, da preprečite zapletanje v gibljive dele.

Bodite pozorni na izvrzene, 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 sluha 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 udar.

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 pritridlev, prepričajte se, da so pravilno in varno nameščena vsa varovala in ročaji. Pred uporabo zamenjajte vse poškodovane dele.

Stroja ne spreminkajte na noben način in ne uporabljajte pripomočkov, ki jih ni priporočil proizvajalec.

**OPOZORILO!** Če vam stroj pada, če utri močan udarec ali začne nenormalno vibrirati, takoj zaustavite stroj in preverite, da ni poškodovan ter poščite vzrok vibriranja. Vsakršno poškodbo mora ustrezno popraviti ali zamenjati del servis MILWAUKEE.

Izbrijljenih izmenljivih akumulatorskih baterij ne mečite v ogenj ali v gospodinjske odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganje starih izmenljivih 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.

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.

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 žago 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 kolik od simptomov, takoj prenehajte z uporabo in se posvetujte z zdravnikom.

**OPOZORILO!** Če uporabljate orodje dleje časa, lahko pride do telesnih poškodb ali pa se te poslabšajo. Če uporabljate katero kolik orodje dleje 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 tukje. Shranjujte stroj v hladnem, suhem in dobro prezračevanem prostoru, nedosegljivem otrokom. Ne shranjujte v bližini korozivnih sredstev, kot so vrte kemikalije in soli za odstranjevanje zaledenosti. Ne shranjujte na prostem.

Za transport in skladiščenje priklopne naprave namestite mč pri prevažanju v vozilih stroj zavarujte pred premikanjem ali padci, da preprečite poškodbe oseb ali stroja.

## TRANSPORT LITIJ-IONSKIH 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 cesti.
- Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterjev podjetij je podprt določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izčlanjenih oseb. Celoten proces je potrebljeno strokovno spremljajti.

Pri transportu akumulatorjev je potreben upoštevati sledeče točke:

- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.
  - Bodite pozorni na to, da paket akumulatorjev v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.
  - Poškodovani ali iztekaljoch akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.
- Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špediterško podjetje.

## PREOSTALA TVEGANJA

Tudi pri pravilni uporabi vseh pretalih tveganj ni mogoče izključiti. Pri uporabi lahko pride do sledenjih 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 prekrjite 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 NAMENBOSTJO

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 trmov s premerom, ki se ravna po dolžini reza vodilne firme. Žaga za veje je zasnovana samo za rezanje lesa.

Žaga za veje ni dovoljeno uporabljati za namene, za katere navedeni pogojci uporabe ne veljajo. Ni dovoljeno uporabljati za dela, ki jih morajo izvesti profesionalni skrbniki dreves. Žage za veje ne smejo uporabljati otroci ali osebe, ki nimajo primerne osebne varovalne opreme ali oblike.

**OPOZORILO!** Pri uporabi te žage za veje je treba upoštevati varnostna pravila. 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 brane.

**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 kotačeca se debla so lahko smrtonosni. Dodatna tveganja predstavljajo bolan ali gnil les. Ocenite svojo sposobnost za opravljanje tega opravila. V primeru dvoma delo raje prepustite profesionalnemu gozdnomu delavcu.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navede namene.

## ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

Kot proizvajalec izjavljamo na svojo izključno odgovornost, da je izdelek, opisan pod »Tehnični podatki«, v skladu z vsemi ustreznimi predpisi direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2005/88/ES in naslednjimi usklajenimi normativnimi dokumenti:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Izmerjena višina zvočnega tlaka: 95 dB(A)

Zagotovljena višina zvočnega tlaka: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Techtronic 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 izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življensko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolnitvi.

Za čim daljšo življensko 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 in inšpekcijskem okencu za olje in pred začetkom uporabe žage za veje.

Reservoar naj bo napolnjen za več kot 1/4, 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 napenjajte preveč – pretirana napetost povzroči pretirano obrabo in skrajša življensko dobo verige ter lahko poškoduje meč. Pri prvi uporabi se nove verige lahko raztegnejo ali zrahljajo. V prvih dveh urah uporabe redno odstranjujte akumulatorsko baterijo in preverjajte napetost verige. Med običajnim delovanjem se veriga segreje, kar povzroči raztezanje. Redno preverjajte napetost verige in jo po potrebi prilagodite. Veriga, ki jo napnete toplo, bo ohlajena lahko prenapeta. Preprčite se, da je napetost verige skladna s temi navodili.

### Veriga in vodilo

Po nekaj urah uporabe snemite pokrov pogona, vodilno tirnico in verigo ter ocistite s ščetko. Preprčite 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 razrahlanosti sredstev za pritrdirtev 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 aslov servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

### Nadomestni deli (meč in veriga)

veriga 4932471329

meč 4932480170

## SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



Pred vsemi 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 najm. razdaljo 15 m.



Napravo je treba od električnih napeljav držati stran najmanj 15 m.



Če je mogoče, se konice vodila ne dotikajte.



NEVARNOST 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 pozanimate glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.



Število vrtljajev v prostem teku



Napetost



Enosmerni tok



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka za združljivost



Ukrajinska oznaka za združljivost

Evrazijska oznaka za združljivost

Broj proizvodnje.....	4697 64 02...
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-ocjenjeni 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>z</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.

**UPZOZRENJE**

Ova u ovim uputama navedena razina titranja je bila izmjerena odgovarajuće jednom u EN ISO 22867 normiranim mjernom postupku i može se upotrijebiti za usporedbu električnog alata međusobno. Ona je prikladna i za privremenu procjenu titravnog opterećenja.

Navedena razina titranja reprezentira glavne primjene električnog alata. Ukoliko se električni alat upotrebljava u druge svrhe sa odstupajućim primjenjenim alatima ili nedovoljnim održavanjem, onda razina titranja može odstupati. To može titrano opterećenje kroz cijeli period rada bitno povisiti.

Za točnu procjenu titravnog 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 titrano opterećenje bitno smanjiti za vrijeme cijelog ravnog perioda.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioца protiv djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i upotrebljenih alata, održavanje topline ruku, organizacija i radne postupke.

**⚠ APOZORENJE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat.** Propusti kod pridržavanja sljedećih upta može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

**⚠ 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 koristenju pile za grane može uzrokovati zaplitanje vaše odjeće ili dijela tijela s lancem pile.

Pile za grane uvijek držite desnom rukom za stražnju, a lijevom rukom za prednju ruku. Držanje pile za grane s obrnutim rasporedom ruku povećava rizik od tjelesnih ozljeda i ne bi se smjelo prakticirati.

Pile za grane držite samo za izolirane površine za hvatanje, jer bi lanci 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.

Primjerenja zaštitna oprema smanjiće opasnost od tjelesnih ozljeda letećim česticama ili slučajnim kontaktom s lancem pile.

Pile za grane nemojte koristiti ako se nalazite na stablu, listevima, 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 rezete grani koja je pod opterećenjem, očekujte da može odskočiti.** Kad se oslobodi napetost u vlaknima drveta, oslobodena opterećena grana može udariti rukovatelja i/ili izbaciti pilu za grane iz kontrole.

**Budite izrazito oprezni pri rezanju žbunja ili mladica.** Tanko grane može zahvatiti lanac pile, koji ga može zamahnuti prema vama ili vas izbaciti iz ravnoteže.

**Pile za grane nosite za prednju ručku, isključeno i u udaljenu od tijela.** Prilikom prijenosa ili pospremanja pile za grane, uvijek navucite navlaku za vodilicu. Ispravno rukovanje pile za grane smanjiće 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 pile za grane za rezanje metala, plastike, zidova ili drugih građevnih materijala osim drveta. Koristenje 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 izbjegnete. Prilikom srušenja stabla, rukovatelj i osobe u okolini izloženi su opasnosti ozbiljnih tjelesnih ozljeda.

**Za vrijeme oslobađanja zapetljanog materijala, pospremanja ili održavanja pile za grane slijedite sve upute.** Uvjerite se da je prekidač isključen i da je baterijski sklop uklonjen. Neочекivano uključivanje pile za grane za

vrijeme oslobađanja zapetljanog 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.

Obavijanje lanca oko gornjeg dijela vodilice može brzo gurnuti pilu unatrag prema rukovatelju.

Uslijed obje 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 izbjegi ako se poduzmu navedene zaštitne mjere:

**Pili 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, poslužioč može povratne udarne sile kontrolirati. Pilu za grane nikada ne ispuštiti.

**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, okretni, imati dobar vid, ravnotežu i spretne ruke. 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).

Pila za grane uvijek držite s obje ruke. Držite je čvrsto, palcima i prstima obuhvaćajte 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 ni na koji način i ne koristite je za napajanje bilo kakvih uređaja ili dodataka koje nije odobrio proizvođač pile za grane.

Rukovatelj bi se trebao imati komplet prve pomoći s velikim zavojima i sredstvima za privlačenje pozornosti (npr. zviždaljka). U razumnoj blizini trebao bi se nalaziti i veći, sveobuhvatni komplet.

Neispravno napeti lanac može iskočiti iz vodilice i uzrokovati teške ozljede i/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

poduprrom 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 pomoći 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 ravnni s vodilicom i lancem. Ako dođe do povratnog trzaja pile, to će spriječiti da vam lanac dođe u kontakt s glavom ili tijelom.

Nemojte izvoditi pokrete rezanja naprijed-nazad, taj dio posla preuzima lanac. Održavajte lanac oštrim i ne pokušavajte ga gurati kroz rez.

Ne postavljajte opterećenja na pilu na kraju reza. Budite spremni preuzeti težinu pile nakon to se oslobodi drveta. U suprotnom, moguće su ozbiljne tjelesne ozljede.

Ne zaustavljajte pilu usred akcije rezanja.

Ostavite je da radi dok se ne oslobodi reza. Prekidač za uključivanje i isključivanje ne priklaštiti u ručnom pogonu.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

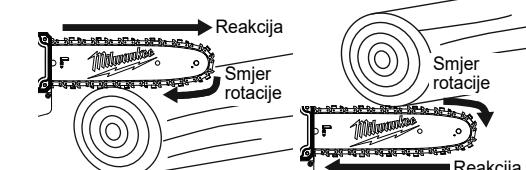
**Upozorenje!** Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnost od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uredjajte u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaju ili akumulator ne prodire nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili prozvodski koji sadrže sredstva za bijeljenje, 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 istigne (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 rezu jer drvo nije ispravno poduprto, pa se rez uslijed kompresije zatvara i pritom priklješće oštricu. Ako se vodilica i lanac ne oslobode nakon ispravljanja potpornej, drvenim klinom ili polugom otvorite rez i oslobodite pilu. Nemojte nikada pokušavati uključiti pilu 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 brzadu za rezanje. Pilom za grane nikada nemojte rezati male,

savitljive grane ili grmlje. Uslijed njihove veličine i savitljivosti pila tako može odskočiti prema vama ili povezati grane u snop dovoljnom silom da dođe do povratnog trzaja pile. Najbolji alat za tu vrstu posla je ručna 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 vizirom može smanjiti opasnost od ozljeda lica i glave, ako dođe do povratnog trzaja pile. Nositte zaštitu za sluh. Djeđovanje buke može uzrokovati gubitak slaha.

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 tlo 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

**APOZORENIE!** Posljedice neispravnog održavanja, uklanjanja ili mijenjanja sigurnosnih elemenata kao što su hvatač lanca, vodičica, lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja mogu izazvati da ti elementi ne funkcioniрајu ispravno, a povećati opasnost od teških ozljeda.

#### Lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja

Lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja smanjuje mogućnost izazivanja povratnog trzaja. Graničnici dubine ispred svakog rezaca mogu minimalizirati silu reakcije povratnog trzaja tako što ih sprečavaju da rezač padnu preduboko u drvo. Zamjenske vodičice i lance koristite samo u kombinacijama koje preporučuje proizvođač. Lanci oštrenjeni mogu izgubiti dio sposobnosti smanjivanja vjerojatnosti povratnog trzaja te je potrebna dodatna pažnja. Zbog vlastite sigurnosti, kad se učinak rezanja počne smanjivati, zamjenite rezne lance.

#### Vodičica

Načelno, kod vodičica s vrhovima manjeg promjera mogućnost povratnog trzaja nešto je manja. Trebali biste koristiti vodičicu i pripadajući lanci, ne dulji nego što je potrebno za tu akciju rezanja. Dulje vodičice povećavaju opasnost od gubitka kontrole za vrijeme rezanja. Redovito provjeravajte napetost lanca. Kad režete manje grane (kraće od punе duljine vodičice) veća 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 deblo oslonjeno na postolje za piljenje, a kraj visi preko kraja, bez potpornja, na gornjoj strani se stvara napetost zbog težine debla koje visi i rasteže vlakna. Isto tako, donja strana debla bit će pod pritiskom, a vlakna će se zbijati. Ako se napravi rez na tom području, bit će vjerojatno da će se zasjek zatvoriti za vrijeme reza. To bi prikliještio ostricu.

##### Obrezivanje (vidi slike)

**APOZORENIE!** Ako se grane obrezivanja nalaze izvan doseg-a pile za grane, ovlastite s obrezivanjem jednog profesionalnog njegovatelja stabala. Inače postoji ozbiljan rizik ozljedovanja.

Obrezivanjem se označava odrezivanje grana na životom stablu.

- Radite polako i napravu držite čvrsto obim rukama na dršku. Uvjerite se da stojite sigurno i da je vaša težina ravnomjerno raspoređena na obim nogama.
- Prilikom obrezivanja nemojte stajati na ljestvama jer to krije ekstremne opasnosti. Po potrebi prepustite obrezivanje jednom profesionalnom njegovatelju stabala.
- Za vrijeme uporabe se desna ruka, koja drži pogonsku jedinicu, ne smije podići iznad visine grudiju. Ako se pogonska jedinica drži višje, povratni udari se mogu samo teško kontrolirati. Kod obrezivanja stabala je važno, posljednji rez na glavnoj grani poduzeti tek tada, kada je stresči dio grane već bio odrezan, da bi se smanjila njegova težina. Time se može izbjegći cijepanje kore glavne grane.
- Kod prvotnog reza grana odozdo urezati do jedne trećine.
- Drugi rez se treba izvesti odozgo da bi se grana odreza. 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 krošnje.

##### 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 uglavljuvanja 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.

**APOZORENIE!** 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 APOZORENJA

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 koriste ovim strojem. Lokalni zakoni određuju najnižu dob korisnika.

Prije svake upotrebe provjerite ispravnost svih kontrola i sigurnosnih naprava. Ne koristite stroj ako prekidač „off“ ne zaustavlja motor.

Nemojte nositi lepršavu odjeću, krake 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 životinja, 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 (vriskovi ili alarmi). Rukovatelj mora obratiti posebnu pozornost a ono što se događa na području rada.

Korištenje sličnih uređaja u blizini povećava opasnost od ozljeda slaha i vjerojatnost da druge osobe uđu u vaše područje rada.

Održavajte čvrsto uporište i ravnotežu. Nemojte se previše nagnijati ili istezati.

Pretjerano nagnjanje 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 olabavljene spojnica te jesu li svi štitnici i ručke ispravno i sigurno montirani. Prijenos korištenja zamjenite sve oštećene dijelove.

Ne prepravljajte stroj ni na koji način i ne koristite dijelove ili dodatke koje nije odobrio proizvođač.

**APOZORENIE!** Ako vam stroj ispadne, pretrpi veći udarac ili počne nenormalno vibrirati, odmah ga zaustavite i provjerite je li došlo do oštećenja ili otkrijte razlog vibriranja. Svako oštećenje treba primjereno popraviti ili zamjeniti u servisu MILWAUKEE uređaja.

Istrošene baterije za zamjenu ne bacajte 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 čuvajte 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 isciruti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah isprati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

#### SMANJIVANJE OPASNOSTI

Postoje indikacije da vibracije koje nastaju pri korištenju ručnih uređaja mogu doprinijeti razvoju stanja pod nazivom Raynaudov sindrom. Simptomi mogu uključivati trnce, manjak osjetljivosti i blijeđenje prstiju, što je inače tipično nakon izlaganja hladnoći. Međutim, i nastojeni faktori, izlaganje hladnoći i vlaži, dijeta, pušenje i postupci pri radu doprinose razvoju ovih simptoma. Postoje zaštitevine mjeru koje rukovatelj može poduzeti kako bi što je više moguće smanjio učinke vibracija:

Za hladnog vremena, održavajte tijelo toplim. Prilikom rukovanja strojem nosite rukavice kako bi vam ruke i zglobovi bili topli.

Nakon svakog perioda rada napravite vježbe ako biste povećali cirkulaciju.

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 od simptoma ove bolesti, odmah prekinite rad s pilom i posjetite liječnika.

**APOZORENIE!** 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 pospremanja.

Očistite sva strana tijela sa stroja. Stroj držite na hladnom, suhom i dobro prozračenom mjestu, nedostupnom za djecu. Držite izvan dometa 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 LITIJSKIH IONSKIH BATERIJA

Litijsko-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. Opremnice pripreve i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati slijedeće točke:

- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscrivenje 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 poslužioce 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 prekrjite sa zaštitom lanca kada napravu ne koristite.
- Vibracijama prouzročene ozljede. Uredaj držite na za to predviđenim drškama i ograničite radno vrijeme i vrijeme ekspozicije.
- Opterećenjem bukonom može dovesti do oštećenja slaha. Nosiči zaštitu slaha i ograničite trajanje ekspozicije.
- Česticama prijavštine prouzročene ozljede očiju. Nosiči u višek zaštitne naočale, zatvorene duge hlače, rukavice i zatvorene cipele.

#### PROPSINA 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 uživati obim rukama čvrsto držati.

Pila za grane je izrađena za rezanje ogrankaka, debla, cjepanica i greda s jednim promjerom koji se orijentira na duzinu 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 korištenja. 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 zaštitu 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 poštati 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 nesreće pri korištenju pile za grane često uključuju gubitak udova ili smrt. Opasnost ne predstavlja samo pila za grane. Grane i stabla koja padaju, debla koja se kotrijaju, također mogu usmrtiti prisutne. Bolesna ili trulja debla predstavljaju dodatnu opasnost. Trebali biste provjeriti svoju sposobnost sigurnog izvršavanja zadatka. Ukoliko postoji ikakva sumnja, prepustite ga profesionalnom drvošćevi.

Montaža i priključak na napajanje

## IZJAVA O SUKLADNOSTI

Izjavljujemo kao proizvođač na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci" sukladan sa svim relevantnim propisima smjernica 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+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Izmjereni nivo učinka zvuka: 95 dB(A)

Garantirani nivo učinka zvuka: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



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 izbjegi.

Prikљučne 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 skladišti na suhom kod ca. 27°C.

Akumulator skladišti 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 rezina 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 lance 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 - preterana napetost uzrokuje preterano trošenje, smanjuje vijek trajanja lance 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 lance. Za vrijeme normalnog rada, temperatura lance se povećava, uslijed čega s lanac rasteže. Redovito provjeravajte napetost lance i po potrebi je podešite. Ako se lanac napinje dok je topao, mogao bi biti prenapet kad se ohladi. Provjerite je li napetost lance ispravno podešena kako je navedeno u ovim uputama.

### Lanac i tračnica

Nakon nekoliko sati uporabe pokrov pogona, vodeću tračnicu i lanac skinuti i cistiti jednom mokrom četkom. Uveriti se da otvor podmazivanja na tračnici nije zamazan. Kod promjene lance se preporučuje, lančanu tračnicu preklopiti odоздо nagore.

### Plan održavanja

U nastavku navedeni radovi se moraju izvoditi najmanje svakodnevno.

Podmazanost vodilice Prije svake upotrebe

Napetost lance Prije svake upotrebe, i redovito

Oština lance Prije svake upotrebe, vizualna provjera

Provjera oštećenih dijelova Prije svake upotrebe, vizualna provjera

Provjera olabavljenih spojnica Prije svake upotrebe, Provjera i čišćenje

Vodilica Nakon svake upotrebe, Provjera i čišćenje

Cijela pila Poslije svakih 5 sati rada se moraju provjeriti sljedeće točke

## OPREMA

Primjeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamjeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenkastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

### Rezervni dijelovi (vodilica i lanac)

Lanac 4932471329

Vodilica 4932480170

## SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!



Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotretbi 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.



Pištu prilikom uporabe uvijek voditi obim rukama.



Nositi zaštitu gornjeg dijela tijela.



Nositi zaštitu nogu.



Unaokolo stojčeće 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.



OPASNOST Pažnja povratni udar.



Posuda za ulje lanca.



Smjer rada lance.



Podešavanje napona lance.



Ne koristiti na kiši i ne ostavljati na kiši.



Razina buke garantirana na ovoj pločici iznosi 97 dB.



Elektrouredaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjerenog okolišu jednom od pogona za iskoriscavanje. Raspitajte se kod mješovitih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mesta skupljanja.



Broj okretaja praznog hoda



Napon



Istosmjerna struja



Europski znak suglasnosti



Britanski znak suglasnosti



Ukrajinski znak suglasnosti



Euroazijski znak suglasnosti

## TEHNISKIE DATI ZARU ZĀGIS AR AKUMULATORU

	M18 FOPH-CSA
Izlaides numurs .....	4697 64 02... ...000001-999999
Apgrizezenu skaits tukšgaitā, zems apgrizezenu skaits.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Apgrizezenu skaits tukšgaitā, augsts apgrizezenu skaits.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Kēdes griešanās ātrums tukšgaitā .....	.8,6 m/s
Plātnes garums.....	.254 mm
Izmantojamais griešanas garums.....	.230 mm
Kēžu eljas tvertnes ietilpība.....	.140 ml
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014.....	1,94 kg

## Trokšņu un vibrāciju informācija

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

A novērtētās aparātūras skanas līmenis ir:

Trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=1,4dB(A)) ..... 85 dB(A)

Trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=1,4dB(A)) ..... 95 dB(A)

## Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN ISO 22867.

Vibrācija a,..... 1,54 m/s<sup>2</sup>

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

Tehniskos datus un apstiprinājumu papildu aprīkojuma pielietojumam dažādās spēkiekārtās skatīt izmantotā papildu aprīkojuma lietošanas pamācībā.

## BRĪDINĀJUMS

Instrukcijā norādīta svārstību robežvērtība ir izmērīta mērījumu procesā, kas veikts atbilstoši standartam EN ISO 22867, un to var izmanto elektroinstrumentu savstarpejai saīsināšanai. Tā ir piemērota arī svārstību noslogojuma pagaidu izvērtēšanai.

Norādīta svārstību robežvērtība ir reprezentatīva elektroinstrumenta pamata pielietojuma jomām. Tomēr, ja elektroinstruments tiek pielietots citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepieciešamās tehniskās apkopes, tad svārstību robežvērtība var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Precīzai svārstību noslogojuma noteikšanai, ir jāņem vērā arī laiks, kad ierīces ir izslēgtā vai arī ir ieslēgtā, tomēr faktiski netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Integrijet papildus drošības pasākumus pret svārstību ieteikmi lietojotām, piemēram: elektroinstrumentu un darba instrumentu tehniskā apkope, roku siltuma uzturēšana, darba procesu organizāciju.

**BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem. Pēc izlāšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

## DROŠĪBAS NORĀDES ZARU ZĀGIM AR AKUMULATORU

Zaru zāga lietošanas laikā nepieļaujiet kermenai saskarsnos ar zāgu kēdi. Pirms zaru zāga iedarbināšanas nodrošiniet, lai kēde nekām nepieskartos. Neuzmanības brīdī jūsu apģērbās vai kāda kermeņa daļa var tikt ierauta zaru zāga kēde.

Vienmēr turiet zaru zāgi ar labo roku uz aizmugurējā roktura un kreiso roku uz priekšējā roktura. Turtot zaru zāga rokturus otrādā secībā, paaugstinās mēsas bojājumu risks, un no šādas rīcības jāzīvai rās.

Veicot darbus, turiet zaru zāgi tikai aiz izolētajām rokturu virsmām, jo zāga kēde var saskarties ar slēptiem vadīm. Saskaņoties ar spriegumeņosu vadu, arī zaru zāga metāla daļas var nonākt zem sprieguma un izraisīt elektrošoku.

Lietojiet acu aizsarglīdzekļus. Ieteicams izmantot papildu dzirdes, galvas, roku, kāju un pēdu aizsarglīdzekļus. Piemērots aizsargapģērbs samazinās iespēju gūt mēsas bojājumus no lidojošiem zāgēšanas atkritumiem vai nejaušas saskares ar zāgu kēdi.

Nelietojiet zaru zāgi, stāvot kokā, uz kāpnēm, uz jumta vai jebkādu nestabilu atbalstu. Šādi strādājot ar kēdes zāgi, var iegūt smagus mēsas bojājumus.

Vienmēr saglabājiet stabili pamatu zem kājām un zaru zāga darbināšanas laikā stāviet uz stabilas, drošas un līdzīgas virsmas. Uz slidenas virsmas vai nestabilā atbalsta, piemēram, uz kāpnēm, iespējams zaudēt līdzsvaru un kontroli pār zaru zāgi.

## TEHNISKIE DATI M18 FOPH-CSA

Izlaides numurs .....	4697 64 02...
Apgrizezenu skaits tukšgaitā, zems apgrizezenu skaits.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Apgrizezenu skaits tukšgaitā, augsts apgrizezenu skaits.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Kēdes griešanās ātrums tukšgaitā .....	.8,6 m/s
Plātnes garums.....	.254 mm
Izmantojamais griešanas garums.....	.230 mm
Kēžu eljas tvertnes ietilpība.....	.140 ml
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014.....	1,94 kg

## Atsītēna cēloņi un operatora iespējas to novērst:

Atsītēns var notikti, ja vadotnes priekšķala vai uzgalis saskaras ar kādu priekšmetu vai koksne sakļaujas un iespiež zāgu kēdi zāgēšanas atvērē.

Dažos gadījumos saskare ar uzgalī var izraisīt pēkšņu atgriezenisku reakciju, kuras rezultātā vadotne tiek pasista uz augšu un atpakaļvirzīnā uz operatoru.

Ja zāga kēde tiek iespiesta gar vadotnes augšējo daļu, vadotne var tikt strāji izgrūsta operatora virzienā.

Katraš šādas reakcijas rezultātā iespējams zaudēt kontroli pār zāgi, kas var izraisīt smagus mēsas bojājumus. Nepalaujieties tikai uz jūsu zaru zāgi iebūvētajām drošības ierīcēm.

Jums kā zāga lietotājam jāveic vairāki pasākumi, lai zāgēšanas laikā novērstu nelaimēs gadījumus vai mēsas bojājumus.

Atsītēns rodas nepareizas elektroinstrumenta lietošanas un/vai nepareizas darbināšanas dēļ. To var novērst, veicot tālāk norādītos atbilstošos pārērijas pasākumus:

**Stingri turiet motorzāgi, ar īkšķi un pārējiem rokas pirkstiem cieši aptverot zaru zāgu rokturus. Satveriet zāgi ar abām rokām un turiet kermenī un rokas tādā stāvoklī, kas jaus pārvarēt atsītēnu spēkus.** Ja tiek veikti plenācīgi pārērijas pasākumi, operators var kontroleit atsītēnu spēku darību. Nekad neatlaidiet zaru zāgi.

**Zāgējot izvairieties iemēni nedabīgas kermeņa pozas.** Tas palīdz novērst nejaušu saskari ar uzgalī un nodrošina labāku kontroli pār zāgi neigādītā situācijās.

**Izmantojiet tikai ražotāja norādītās rezerves vadotnes un kēdes.** Neviemērots vadotnu un kēžu rezerves daļas var izraisīt kēdes salūšanu un/vai atsītēnu.

**Izpildiet ražotāja zāga kēdes asināšanas un tehniskās apkopes norādījumus.** Pārāk dzīli iestātīgi iegriešanās dzīluma ierobežotā ieraisa spēcīgāku atsītēnu.

**Nacionālie priekšraksti var ierobežot zaru zāgu izmantošanu.** Iepazīstieties ar vietējām priekšrakstiem.

## CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Pārliecīnieties, vai visi aizsarglīdzekļi ir pareizi uzstādīti un labā stāvoklī.

Personām, kas izmanto zaru zāgi, jābūt pilnīgi veselām. Zaru zāgis ir smags, tāpēc operatoram ir jābūt labā fiziskajā stāvoklī.

Operatoram jābūt modram, vijam nepieciešama laba redze, mobilitāte, līdzsvara sajūta un veiklas rokas. Ja rodas šaubas, nestrādājiet ar zaru zāgi.

Neiedarbiniet iekārtu, kamēr nav atbrīvota darba zona, nodrošinās stabils pamats zem kājām. Uzmanīties no izdalītās dūmgāzes, ēļas miglīšiem un zāgskaidām. Ja nepieciešams, valkājiet sejas masku vai respiratoru.

Nezāgējiet vīnogulājus un/vai pameža kociņus (mazāk par 75 mm diametrā).

Darba laikā obligāti turiet zaru zāgi ar abām rokām. Ar īkšķi un pārējiem rokas pirkstiem cieši aptveriet zaru zāgu rokturus. Labajai rokai jāatrodas uz aizmugurējā roktura un kreisajai - uz priekšējā roktura.

Pirms zaru zāga iedarbināšanas pārliecīnieties, ka zāga kēde nesaskars ne ar vienu priekšķetu.

Aizliegts jebkādā veidā pārveidot zaru zāgu konstrukciju, kā arī izmantot to, lai darbinātu zaru zāgu ražotāja neapstiprinātus pārērijus vai ierīces.

Operatora tuvumā jāatrodas pirmās palīdzības komplektam, kurā ir lielu brūci pārsienamie līdzekļi (piemēram, svilpei). Pieteikamā tuvumā jāatrodas arī lielākam, apjomīgākam pirmās palīdzības komplektam.

Nepareizi nospriegota kēde var nokrist no vadotnes un izraisīt nopietrus mēsas bojājumus vai nāves iestāšanos. Kēdes garums ir atkarīgs no temperatūras. Regulāri pārbaudiet kēdes spriegojumu.

Jums vajadzētu pierast pie savā jaunā zaru zāga, veicot vienkāršu droši atbalstību koka zāgēšanai. Darot to ikreiz, kad kādu laiku neesat strādājis ar zaru zāgi. Lai samazinātu mēsas bojājumu risku, ko rada saskare ar kustīgajām dalām, vienmēr apturiet motoru, izņemiet akumulatoru pakotni un pārliecīnieties, vai visas kustīgās daļas ir apstājušās, pirms sādu pasākumu veikšanas:

- iekārtas tīrīšana vai blokējuma likvidēšana

- atstājot iekārtu bez uzraudzības

- piederumu uzstādīšana vai nonemšana

- iekārtas pārbaude, tehniskā apkope vai darbs ar iekārtu

Zāgēšanas laikā jūsu kermenī nedrīkst atrasties līdzās vadotnei un kēdei. Atsītēnu gadījumā tas palīdzēs novērst kēdes saskari ar jūsu galvu vai kermenī.

Neveiciet zāgēšanas kustību "uz priekšu un atpakaļ", lai jautātu kēdei veikt darbu. Kēdei vienmēr jābūt asai, nemēģiniet ar spēku stumt kēdi caur izēzājējuma atveri.

Nespiediet uz zāgi pie izēzājējuma atveres beigām. Esat gatavs uzņemt zāgu svaru, kad tas iznāk no koka. Šo noteikumu neievērošana var izraisīt smagus mēsas bojājumus.

Neapturiet zāgi zāgēšanas vidū.

Turpiniet darbināt zāgi, līdz tas atrodas ārpus zāgēšanas atvēruma. Rokas darības režīma laikā ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi nedrīkst fiksēt.

Pirms veikt jebkādus ar ierīci saistītus darbus, ir jāizņem ārā nomaināmās akumulators.

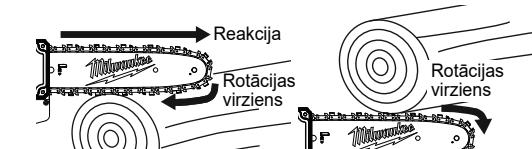
**Brīdinājums!** Lai novērstu tāssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegredziniet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci skidumos un rūpējieties par to, lai ierīces un akumulatoros neiekļūtu šķidrumi. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteikas kīmikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt tāssavienojumu.

M18 sistēmas nomaināmos akumulatorus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt akumulatorus no citām sistēmām.

Nomaināmos akumulatorus un lādētājus nedrīkst taisīt valā, un tie jāuzglabā sausās telpās. Sārgāt nō mitruma.

## Spiest un vilkt

Reakcijas spēks vienmēr ir pretējs virzienam, kurā kēde kustas. Tādējādi operatoram jābūt gatavam kontroleit zaru zāgu tendenci vilkt projām (virzienā uz priekšu), zāgējot gar apkāsto vadotnes malu, un stumt atpakaļ (virzienā uz operatoru), zāgējot gar augšējo malu.



## Zāgis iestārdzis kokā

Apstādiniet zaru zāgi un nodrošiniet to. Nemēģiniet ar spēku izdabūt kēdi un vadotni no atvēruma, jo tādējādi kēde var atlēkt atpakaļ un savainot operatoru. Parasti šāda situācija rodas tāpēc, ka koks ir nepareizi atbalstīts, kas liek atvērumam alzīvētās spiedienās iedarbība, un asmens iestārējums. Ja atbalsta korigēšana neatbīvōt vadotni un kēdi, izmantojiet koka kūlis vai sviru, lai atvērtu zāgēšanas atvērumu un atbrīvotu zāgi. Nekad nemēģiniet iedarbināt zaru zāgi, kad vadotne jau ir izēzājējuma vai atvērumā.

## Slīdēšana/lēkāšana

Ja zaru zāģis zāgēšanas sākumā neiegriežas kokā, vadotne var sākt lēkāt vai bīstami slīdēt pa balkai 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 kēde izveidi gropi zāgēšanai. Nekad zāgējiet ar zaru zāģi mazus, lokaņus zarus vai krūmus. To izmērs un lokaņa var viegli izraisīt zāģa atlēcienu jūsu virzienā vai iestregēšanai ar tādu spēku, kas var radīt atsītēnu. Vislabākais rīks šāda veida darbiem ir rokas zāģis, atzarošanas šķēres, cirvis vai citi rokas instrumenti.

## Individuālie aizsarglīdzekļi (skatīt 14. lpp.)

Lietojot iekārtu, vienmēr valkājet kiveri. Kiveres, kas aprīkota ar acu aizsargu, var palīdzēt samazināt sejas un galvas ievainojumu risku atsītēnu gadījumā. Nēsājet ausu aizsargus. Trošķa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumam.

Labas kvalitātes individuālie aizsarglīdzekļi, ko izmanto profesionāli, palīdz samazināt miesas bojājumu risku. Lietojot iekārtu, jāizmanto šādi aizsarglīdzekļi:

### Drošības kivere

jāatbilst EN 397 un jābūt ar CE markējumu

### Dzirdes aizsarglīdzekļi

jāatbilst EN 352-1 un jābūt ar CE markējumu

### Acu un sejas aizsarglīdzekļi

jābūt ar CE markējumu un jāatbilst EN 166 (drošības brillēm) vai EN 1731 (acu aizsargiem)

### Cimdi

jāatbilst EN 381-7 un jābūt ar CE markējumu

### Kāju aizsarglīdzekļi (getras)

jāatbilst EN 381-5, jābūt ar CE markējumu un jānodrošina pilnīga aizsardzība

### Drošības zābaki

Tiem ir jāatbilst EN ISO 20345:2004 un jābūt markētiem ar motorzāga attēlu, lai parādītu, ka tie atbilst EN 381-3 prasībām. (Gadījuma rakstura lietotāji var izmantot aizsargzābaku ar tērauda purngalem un drošības getram, kas atbilst EN 381-9 prasībām, ja zemes virsma ir līdzēna un pastāv mazs risks, ka lietotājs varētu paklupt vai aizķerties aiz krūmijiem vai nelielam kocinjiem)

**Mežstrādnieku jākas kermenē augšdaļas aizsardzībai**  
Tām ir jāatbilst EN 381-11 un jābūt markētām ar CE

## DROŠĪBAS IERĪCES

**BRĪDINĀJUMS!** Drošības elementu, piemēram, kēdes uztvērēja, vadotnes, maza atsītēna zāģa kēdes, nepareizas apkopes, nonemšanas vai konstrukcijas pārveidošanas sekas var būt drošības funkciju nepareiza darbība, kas palielinā smagu miesas bojājumu iespēju.

### Zema atsītēna kēde

Zema atsītēna kēde palīdz mazināt atsītēna iespējamību. Griezējzobi (iegrīšanās dzījuma ierobežotajā) katra zāģa zoba priekšā var samazināt atsītēna reakcijas spēku, nelaujot zāģa zobiem atsītēna zonā ieogrīzties kokā pārāk dziļi. Izmantojiet tikai ražotāja ieteikto rezerves vadotnu un kēžu kombinācijas. Zāģa kēžu asināšanas dēļ tās zaudē dažās no zema atsītēna īpašībām, un, tās lietot, ir jāievērīt īpaša piesardzība. Jūsu drošībai nomainiet zāģa kēdes, kad to veikspēja pazeminās.

### Vadotne

Parasti vadotnēm ar maziem rādiusa izmēriem ir nedaudz mazāks atsītēna potenciāls. Jums vajadzētu izmantot vadotni un atbilstoši kēdi, kas ir pieteikami gara konkētra darba veikšanai. Garākas vadotnes palīdzinā kontroles zudumā risku zāgēšanas laikā. Regulāri pārbaudiet kēdes spriegожumu. Zāgējot mazākus zarus (kuru garums ir mazāks par pilnu vadotnes garumu), kēde, visticamāk, tiks izmesta, ja spriegожumu nav pareizs.

## PAMĀCĪBA PAREIZAI ATZAROŠANAS UN SKĒRSGRIEZUMA TEHNIKAI

### Izpratne par spēkiem, kas darbojas kokā

Kad jūs izprotat virziena spiedienus un saspriegumus, kas darbojas kokā, jūs varat samazināt "iesprūšanu" vai vismaz paredzēt to zāgēšanas laikā. Koka saspriegums nozīmē to, ka šķiedras tiek atrautās citā no citas. Ja jūs zāgējat šajā zonā, tad šķēlums vai iežāgējums parasti atveras, zāģim virzoties tam cauri. Ja balķis ir atbalstīts uz zāgēšanas stēku, bet tā neatbalstītās gals nokarājas pāri stekā galam, augšējā virsmā veidojas nospriegojums, jo neatbalstītā gala svars nosprieigo šķiedras. Tāpat arī balķa apakšējā daļa tiks sapiesta, un šķiedras tiek saspiesotas kopā. Ja šajā zonā notiek zāgēšana, atvērumam ir tendence aizvērties. Tas var iespiest asmeni.

### Apgrīšana (skatīt attēlus)

**BRĪDINĀJUMS!** Ja apgrīžamie zari atrodas ārpus zaru zāģa aizsniedzamības, uzdotiet apgrīšanu profesionālam mežkopim. Pretējā gadījumā pastāv nopietns savainošanās risks.

### Apgrīšana ir dzīva koka zaru apgrīšana.

- Strādājiet lēni un turiet ierīci ar abām rokām stingri aiz roktura. Pārliecīties, ka jums ir droša stāja un jūsu svars ir vienmērīgi sadalīts uz abām kājām.
- Apgrīšanas laikā nestāviet uz kāpnēm, jo tas iekļauj ārkārtēju apdraudējumu. Nepieciešamības gadījumā uzticiet apgrīšanu profesionālam mežkopim.
- Lietošanas laikā labo roku, kas tiek piedzīnas vienību, nedrīkst pacelt virs krūšu augstumam. Ja piedzīnas vienību tur augstāk, ir grūti kontrolēt grūdienus atpakaļ. Apgrīzot kokus, ir svarīgi pēdējā galvenā zara vai stumbra tuvumā izpildāmo griezienu veikt tikai tad, kad zara izvirzījuma daļa jau ir apgrīzta, lai samazinātu svaru. Tādējādi iespējams novērst mizas noložīšanos 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 izpildīt gludi, lai ataugtu miza un 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. Nozāgējiet nelielus zarus vienā panēmienā. Lai novērstu zaru zāģa iesprūšanu, nospriegoti zari jāzāgtē virzienā no apakšas uz augšu.

### Ablecošu koku zāģēšana

Ablecošs koks ir jebkuru stumbra nogrieznis, zars, saknots stumbris vai jauns kocīņš, ko saliecis un nosprieigojis cīts koks. Ja koks, kas to noliecis, nozāgē vai aizvāc, ablecošais koks atleč atpakaļ.

**BRĪDINĀJUMS!** Ablecoši koki ir bīstami. Tie var iestis operatoram, un operators var zaudēt kontroli pār zaru zāģi. Tas var izraisīt smagu vai nāvējošu miesas bojājumu. Šādus kokus vajadzētu zāgēt apmācītiem lietotājiem.

## PAPILDU DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Dažos reģionos pastāv noteikumi, kas ierobežo šās iekārtas lietošanu. Lai saņemtu padomu, sazinieties ar vietējo kompetentu iestādi.

Šo iekārtu nedrīkst lietot bērni vai personas, kas nav iepazīnūs ar tās lietošanas instrukcijām. Vietējie noteikumi var ierobežot operatora vecumu.

Pirms katras lietošanas pārliecīnieties, vai visas vadības ierīces un drošības ierīces darbojas pareizi. Nelietojiet iekārtu, ja ar "izslēgšanas" slēdzi nevar apturēt motora darbību.

Nevelkājiet valīgu apģērbu, tās bikses vai jebkādas rotaslietas.

Gari mati jāsakārto tā, lai tie būtu virs plecu līmeņa un neiepītos kustīgās daļās.

Sargieties no izmestiem, lidojošiem vai krītošiem priekšmetiem. Visiem apkārtējiem cilvēkiem (it īpaši bērniem un dzīvniekiem) jāatrodas vismaz 15 m attālumā no darba zonas.

Nestrādājiet siltā apgaismojumā. Lai noteiku iespējamos apdraudējumus, operatoram ir skaidri jāpārredz darba zona.

Dzirdes aizsarglīdzekļi samazina spēju dzirdēt brīdinājumus (klieciens vai traumes signālus). Operatoram jāievērē īpaša uzmanība tam, kas notiek darba zonā.

Ja tuvumā tiek strādāts ar līdzīgām ierīcēm, palielinās gan dzirdes traumēšanas risks, gan arī citu personu iespēja iekļūt jūsu darba zonā.

Saglabājiet stabili pamatu zem kājām un līdzsvaru. Nesniedzieties pārāk tālu.

Sniedzoties pārāk tālu, iespējams zaudēt līdzsvaru un palielinās atsītēna risks.

Neviena jūsu ķermeņa daļa nedrīkst saskarties ar kustīgajām daļām.

Pārbaudiet zaru zāģi pirms katras lietošanas reizes. Pārbaudiet visu vadības ierīci pareizu darbību. Pārbaudiet, vai zāģa stiprinājumi nav valīgi, un pārliecīties, ka visi aizsargi un rokturi ir pareizi un droši piestiprināti. Pirms lietošanas nomainiet visas bojātās detaļas.

Iekārtas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā modifīcēt, kā arī nedrīkst izmantot ražotāja neapstiprinātās piederumus.

**BRĪDINĀJUMS!** Ja iekārtā ir nokritusi, saņēmusi spēcīgu triecienu vai sākas anomāla vibrācija, nēkavējoties apturiet iekārtu un pārbaudiet, vai tā nav bojāta, vai nosakiet vibrācijas cēloni. Jebkuras bojātās daļas ir pareizi jāsaremontē vai jānomaina MILWAUKEE tehniskās apkopēs stacijā.

Izmantotos nomaināmos akumulatorus nedrīkst mest ugnī vai parastajos atrikumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulatorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet speciālistu veikalā.

Nomaināmos akumulatorus neuzglabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams īsslēgums).

M18 sistēmas akumulatorus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt akumulatorus no citām sistēmām.

Pie ārkārtējas slodzes un ārkārtējam temperatūrām no bojātēm nomaināmajiem akumulatoriem var iztekt akumulatora šķidrus. Ja nozākāt saskarsmē ar akumulatora šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrus nonācis acīs, acīs vismaz 10 min. skalot un nekavējoties konsultēties ar ārstu.

## RISKA SAMAZINĀŠANA

Izziņots, ka rokas instrumentu vibrācijas dažiem cilvēkiem var izraisīt īsslēgums, ko sauc par Reno (Raynaud) sindromu.

Simptomi var būt pirkstu tirpšana un nejutīgums, kā arī pirksti var kļūt balti, kas parasti notiek aukstuma iedarbībā. Tieks uzskaitīts, ka iedzīmība, aukstuma un mitruma iedarbība, nepareizs uzturs, smēķēšana un strādāšanas metodēs veicina šo simptomu attīstību. Operators var veikt tālāk norādītos pasākumus, lai samazinātu vibrācijas ietekmi:

Saglabājiet savu ķermeņi siltu aukstā laikā. Lietojot motorzāģi, nēsājiet cīmdu, lai rokas un plaukstu locītavas būtu siltumā.

Pēc katras darba perioda veiciet vingrojumus, kas uzlabo asinsriti.

Regulāri izmantojiet darba pārtraukumus. Ierobežojiet iedarbības apjomu dienā.

Aizsargcimdi, ko piedāvā profesionālo zaru zāģu mazumtīgotāji, ir īpaši izstrādāti lietošanai darbā ar zaru

zāgiem un nodrošina aizsardzību, labu satvērienu, kā arī samazina rotkruta vibrācijas ietekmi. Šiem cīmdiem jāatbilst EN 381-7, un tiem jābūt ar CE markējumu.

Ja jums rodas kāds no šī stāvokļa simptomiem, nekavējoties pārtrauciet lietošanu un konsultējieties ar savu ārstu.

**BRĪDINĀJUMS!** Ilgstoša kādas ierīces lietošana var radīt vai paašināt miesas bojājumus. Lietojot jebkuru ierīci ilgstoši, ir jāievēro regulāri pārtraukumi.

## TRANSPORTĒŠANA UN GLĀBĀŠANA

Apturiet iekārtu, nonemiet akumulatoru un laujiet instrumentam atdzīst pirms uzglabāšanas vai transportēšanas.

Attīriet iekārtu no visiem svešķermeniem. Uzglabājiet iekārtu vēsā, sausā un labi vēdināmā vietā, kas nav pieejama bērniem. Nepielaujiet saskari ar kodīgam vielām, piemēram, dārkopības kimikālijām un atledošanas sāļiem. Neglabājiet iekārtu arpus telpām.

Papildu ierīces transportēšanai un uzglabāšanai uzstādīet vadotnes pārsegū.

Transportēšanai transportlīdzekļi nodrošiniet iekārtu pret kustēšanos vai nokišanu, lai novērstu miesas bojājumus vai iekārtas bojājumus.

## LITIJĀ JONU AKUMULATORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litija 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, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

• Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sūtīšanas sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācītie personāi. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārliecīties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssvienojumiem.
- Pārliecīties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

## ATLIKUŠAIS RISKS

Arī pareizi lietot ierīci, nav iespējams izslēgt pilnīgi visus riskus. Lietojot ierīci, var rasties šāds apdraudējums, kam lietotājam jāievērīt īpaša uzmanība:

• Savainojumi, pieskaroties zāģa plātnē. Pieskaršanās zāģa plātnē var radīt smagus savainojumus. Turiet zāģa plātni droši attālumā no sevis un citām personām. Apsedziet zāģa plātni ar kēdes aizsargu, ja neizmantojat ierīci.

• Vibrācijas radītās traumas. Turiet ierīci atzamēt rotkruriem un ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.

• Troksnis var bojāt dzīri. Lietojiet dzīrēs aizsargierices un ierobežojiet ekspozīcijas laiku.

• Netīru mušu dalīnus var traumēt acīs. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles, stingras, garas bikses, cīmdu 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 jātūr ar abām rokām.

Zaru zāģis ir paredzēts zaru, stumbru, skalu un balķu zāģēšanai ar diametru atbilstoši vadotnes griezumā 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 aizsargāpirkojuma vai apģērba.

**BRĪDINĀJUMS!** Lietojot zaru zāģi, jāievēro drošības noteikumi. Pirms zaru zāģu lietošanas ir jāizlasa un pilnībā jāizprot šīs instrukcijas, lai panāktu jūsu un apkārtējo cilvēku drošību. Jums vajadzētu apmeklēt profesionālus drošības noteikumu kursus par zaru zāgu lietošanu, profilaktiskajiem pasākumiem, pirmās palīdzības sniegšanu un tehnisko apkopi. Lūdzu, saglabājiet šīs norādes vēlākai lietošanai.

**Brīdinājums!** Zaru zāģi ir potenciāli bīstami darbarķi. Negadījumi, kas saistīti ar zaru zāgu lietošanu, bieži vien beidzas ar locekļu zaudēšanu vai nāvi. Bīstams ir ne tikai pats zaru zāģis. Cilvēku var nogalināt kritoši zari, kritoši koki un ripojoši balķi. Bojāti vai satrupējuši koki rada papildu bīstamību. Jums vajadzētu novērtēt savu spēju droši izpildīt uzdevumu. Ja rodas šaubas, atstājiet šo darbu profesionālam bojātu vai trūpējušu koku kopējam. Šo ierīci drīkst izmantot tikai atbilstoši norādītajam paredzētajam lietojumam.

## EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs un vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka mūsu "Tehniskajos datos" raksturotās produkts atbilst visām attiecīgajām Direktīvai 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2005/88/ES normām un šādiem saskaņotiem normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Izmērītais trokšņa jaudas līmenis: 95 dB(A)

Garantētais trokšņa jaudas līmenis: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

Alexander Krug  
Managing Director



Pilnvartoītais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

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 darbspēja tiek negatīvi ieteikmēta. 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 sausa vietā. Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvokli aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulatoru ik pēc 6 mēnešiem no jauna.

## APKOPE

### Kēžu eļļas papildināšana (skatīt attēlus)

**BRĪDINĀJUMS!** Nekad nestrādājiet ar neielotu kēdi. Ja zāga kēde darbojas bez eļļas, var sabojāties vadotne un zāga kēde. Tāpēc ir obligāti regulāri un katru reizi pirms zaru zāģa lietošanas jāpārbauda eļļas līmenis eļļas līmena mērītājā.

Eļļas tvertnei jābūt pilnai vairāk par ¼ tilpuma, lai nodrošinātu pietiekami daudz eļļas darbam.

**Piezīme:** Koku trīmmēšanai ieteicams izmantot augu izcelmes kēžu eļļu. Minerāleļļa var kaitēt kokiem. Nekad neizmantojiet atkritumelļu, automobiļu eļļu vai ļoti biezas eļļas. Tās var sabojāt zaru zāģi.

### Kēdes spriegojuma regulēšana (skatīt attēlus)

**BRĪDINĀJUMS!** Zāga kēde ir asa. Veicot kēdes apkopi, vienmēr valkājiet aizsargācīmudus.

Kēdes spriegojums ir pareizs, ja atstarpe starp kēdes zobiem un vadotni ir apmēram 3 mm. Pavelciet kēdi vadotnes apakšējās daļas vidū uz leju (virzienā projām no vadotnes) un izmēriet attālumu starp sliedi un kēdes zobiem.

Pievielet vadotnes montāžas uzgriežņus, pagriežot tos pretēji pulksteņrādītā kustības virzienam.

**Piezīme:** Nepielaujiet pārmērīgu kēdes saspriegšanu - pārmērīgs saspriegums izraisa pārmērīgu nodilumu, samazina kēdes ekspluatācijas laiku un var sabojāt vadotni. Sākotnējās lietošanas laika jaunas kēdes var izstiepties un kļūt valīgas. Pirmais divi lietošanas stundu laikā regulāri izņemiet akumulatoru pakotni un pārbaudiet kēdes saspriegojumu. Parastais darbības laikā kēdes temperatūra paaugstinās, izraisot kēdes izstiepšanos. Regulāri pārbaudiet kēdes saspriegojumu un noregulējiet to pēc vajadzības. Ja kēde tiek nospriegota, kad tā ir silta, pēc atdzīšanas tā var kļūt pārāk nospriegota. Pārliecīties, vai kēdes saspiegums ir pareizi noregulēts, kā norādīts šajās instrukcijās.

### Kēde un sliede

Pēc dažu stundu lietošanas nonemiet piedzīnas pārsegū, vadotni un kēdi un notīriet ar mīkstu suku. Pārliecīties, ka eļļosānas atvēre uz sliedes nav netīra. Mainot kēdi, ieteicams atvērt kēdes sliedi no apakšas uz augšu.

### Tehniskās apkopes grafiks

Turpmāk minētie darbi ir jāveic vismaz reizi dienā.

Vadotnes ieeļļošana Katru reizi pirms lietošanas

Kēdes spriegojums Katru reizi pirms lietošanas, un regulāri

Kēdes 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 dalas. Lieciet nomainīt detalas, kuru nomaina 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 sanemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeļi un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

### Rezerves daļas (vadotne un kēde)

Kēde 4932471329

Vadotne 4932480170

## SIMBOLI



UZMANĪBU! BĒSTAMI!



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



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



Jāvalkā aizsarcīmī!



Vienmēr valkājiet aizsargapģērbu un stingrus apavus.



Jāvalkā aizsargājvere. Nēsājiet ausu aizsargus. Izmantojiet aizsargbrilles.



Lietošanas laikā zāģis vienmēr ir jātūr ar abām rokām.



Jāvalkā kāju aizsargapārkojums.



Apkārt stāvošajām personām lietošanas laikā ir jāievēro minimālais attālums 15 m.



Vienmēr turiet ierīci vismaz 15 m attālumā no strāvas vadiem.



Pēc iespējas neaiztieciet sliedes galu.



BĒSTAMI Uzmanību! Atsitiens.



Kēdes eļļas tvertne.



Kēdes gaitas virziens.



Iestatiet kēdes 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 mājsaimniecības atkritumiem.

Elektriski aparāti un akumulatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai.

Jautājiet vietējai iestādē vai savam specializētajam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.



Tukšgaitas apgrēzienu skaits



Spriegums



Lidzstrāva



Eiropas atbilstības zīme



Lielbritānijas atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme



Eiropas atbilstības zīme

Produkto numeris .....	4697 64 02...
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 apskokas be apkrovos .....	.8,6 m/s
Geležtės 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 matuoti pagal EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Įvertintas A įrenginio keliama 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 apsaugines priemones!**

Bendroji svyramių reikišmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatytą remiantis EN ISO 22867.

Vibracija a, ..... 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 pavaros įtaisais rasite uždedamojo prietaiso naudojimo instrukcijoje.

**ISPĖJIMAS**

Instrukcijoje nurodyta svyramių ribinė vertė yra išmatuota remiantis standartu EN ISO 22867; ji gali būti naudojama keliems elektriniams instrumentams palyginti. Ji taikoma ir laikinai įvertinti svyramių apkrovą.

Nurodyta svyramių ribinė vertė yra taikoma pagrindinėse elektinėse instrumentuose naudojimo srityse. Svyramių ribinė vertė gali skirtis nuo daugiau elektinės instrumentų kitose srityse, papildomai naudojant netinkamus elektinius instrumentus arba juos nepakankamai techniškai prizūrint. Dėl to viso darbo metu gali žymiai padidėti svyramių apkrova.

Siekiant tiksliai nustatyti svyramių apkrovą, būtina atsižvelgti ir į laikotarpį, kai įrenginys yra išjungtas arba įjungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažėti svyramių apkrova.

Siekiant apsaugoti vartotojus nuo svyramimo įtakos naudojamos papildomos saugos priemonės, pavyzdžiui, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaišymas, darbo procesų organizavimas.

**WARNING Perskaitykite visus saugumą įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis. Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

**BELAIDŽIO ŠAKŲ PJŪKLO SAUGAUS NAUDOJIMO INSTRUKCIJA**

Laikykite visas kūno dalis atokiai nuo veikiančio šakų pjūklo. Prieš įjungdami šakų pjūklą, įsitinkinkite, kad jis nieko neliečia. Vos akimirksnė nedėmesingumo dirbant šakų pjūklu pakanka, kad jis įtrauktų įtūs drabužius arba jus sužalotų.

Visada laikykite šakų pjūklą dešiniaja ranka paėmę už galinės rankenos, o kairiąja – už prieinielinės rankenos. Jei laikysite šakų pjūklą sukeite rankas vietomis, padidės susižalojimo pavojus. To niekada nedarykite!

Laikykite šakų pjūklą tik už izoliuotu, suimiti skirtu paviršiu, nes pjūklo grandinė galėtų užkabinti paslėptus laidus. Pjūklo grandinė prislėjus prie laido, kurio teka elektros srovė, neizoliuoti metalinės šakų pjūklo dalys gali nutrenkti operatorių.

Dėvėkite akių apsaugas. Rekomenduojama papildoma klausos, galvos, rankų, kojų ir pėdų apsauga. Dėvėdami tinkamai apsauginę įrangą, sumažinsite susižalojimo skrejančiųjų nuolaužomis arba dėl atsiskritinio salyčio su pjūklu grandine pavojų.

Nedirkite šakų pjūklu užlipę ant medžio, kopėcių, nuo stogo ar kitos nestabilios atrimos. Taip dirbant su grandiniu pjūklu galima sunkiai susižaloti.

Stovėkite užtikrintai ir dirbkite šakų pjūklu tik ant tvirto, saugaus ir lygaus pagrindo. Dirbant ant slidaus ar nestabilaus pagrindo galima prarasti pusiausvyrą arba šakų pjūklu kontrolę.

**Pjaudami įtemptą šaką, atminkite, kad ji gali atšokti.**

Atleidus medieną pluošto įtempį, atšokanti šaka gali suduoti operatoriui ir (arba) galima netikėtai prarasti šakų pjūklo kontrolę.

**Pjaudami krūmokšnius ir sodinukus, būkite itin atidūs.**

Grandininis pjūkolas gali įtraukti liaunas šakas ir kamienus bei pliaukštélėjomioms jomis per jūsų kūną arba jūs galite prarasti pusiausvyrą.

**Neškite šakų pjūklą paėmę už prieinielinės rankenos.**

Prietaisas turi būti išjungtas ir nusuktas nuo jūsų kūno. Transportuodami arba laikydami šakų pjūklą visada uždėkite apsaugą. Tinkamai tvarkant šakų pjūklą, sumažės atsiskritinio salyčio su judančia pjūklu grandine pavojus.

**Vadovaukite instrukcijomis, kaip tepti, įtempti grandinę ir juostą.** Netinkamai įtempta arba patepta grandinė gali trukti arba gali padidėti atatranksos pavojus.**Pasirūpinkite, kad rankenos būtų sausos, švarios, nealyvuotos ir netepaluotos.** Tepaluotos ar alyvuotos rankenos yra slidžios, galima prarasti mašinos kontrole.**Pjaukite tik medieną. Nenaudokite šakų pjūklo ne pagal paskirtį.** Pavyzdžiu, nenaudokite šakų pjūklo metalui, plastikui, mūru ir nemedinėms statybinėms konstrukcijoms pjauti. Jei šakų pjūkla naudosite ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojinga situacija.**Neméginkite nuversti medžio, kol nesuvoksite šio darbo keliamų pavojų ir jų išvengimo būdu.** Verčiant medį gali būti sunkiai sužalotas operatorius ar pašaliniai asmenys.**Valydami užstrigusias medžiagias, sandėliuodami šakų pjūklą ar atlikdami ją priežiūros darbus vadovaukite pateiktiamomis instrukcijomis.** Įsitinkinkite, kad jungiklis yra išjungimo padėtyje, o akumuliatorius blokas yra išimtas.

Netinketas šakų pjūklo įjungimas valant užstrigusias nuopjuvas ar atleikant priežiūros darbus gali būti sunkaus susižalojimo priežastimi.

**Atatranksos priežastys ir prevenciniai operatoriaus veiksmai jai išvengti:**

Atatranka gali įvykti, kai kreipiamosių juostos prikinė dalis ar galiukas paliečia objektą arba pjaunaumas medinis ruošinys užsidaro ir suspaudžia įpjovoję pjūklu grandinę.

Galiuko salyčio metu atskirais atvejais gali įvykti staigi atvirkštė reakcija ir kreipiamoji juosta gali būti atmeta aukštyn ir atgal link operatoriaus.

Suspaudus pjūklo grandinę išilgai kreipiamosių juostos viršutinės dalies, kreipiamoji juosta gali būti staigiai pastumta atgal link operatoriaus.

Įvykus bet kuriai iš šių reakcijų, galite prarasti grandinio pjūklo kontrole ir rimtai susižaloti. Pernelyg nepasikliaukite šakų pjūklo įtaisytaisiais saugos įtaisais.

Naudodamai šakų pjūklą, turite imtis iniciatyvos užtikrinti, kad pjaunaumas nepasitaikytų nelaimingų atsitikimų ir susižalojimų.

Atatranka – netinkamo įrankio naudojimo ir (arba) netinkamų darbo tvarkos ar salygų padarinys. Jos galima išvengti imantis tinkamų toliau nurodytų atsargumo priemonių:

**Laikykite pjūkla tvirtai, nykščiai ir priešais apimdamai šakų pjūklo rankenas, kūnas ir ranka turi būti tokioje padėtyje, kad galėtumėte atsiplisti atatrankos jėgai.** Imdamas visus įrankius, turite išvengti išjungimo, kai įrenginys yra įjungtas.**Nesiekite per toli.** Taip išvengsite nepageidaujamo galiuko salyčio ir galėsite geriau kontroliuoti šakų pjūkla netiketose situacijose.**Naudotis tik gamintojo nurodytose atsarginėse priemonėse.****Kreipiamasių juostas ir grandinės.** Sumontuotas netinkamas atsarginė kreipiamajai juostai arba grandinė, šios gali trukti ir (arba) sukelti atatranką.**Vykdykite pjūklu grandinės gamintojo galandimo ir techninės priežiūros instrukcijas.** Sumažinus gylio matuoklio aukštį, gali padidėti atatranka.**Nacionaliniai teisės aktai gali apraboti 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 pjūkla naudoti turi tik sveiki žmonės. Šakų pjūklas yra sunkus, todėl operatorius fizinė būklė turi būti gera.

Operatorius turi būti budrus, gerai matyti, pasižymėti mobilumu ir mišklumu, sugebeigtis išlaikyti pusiausvyrą. Jei kyla abejoniu, nedirbkite šakų pjūklu.

Nepradėkite dirbti mašina, kol darbo vieta nebūs laisva, nestovėsite tvirtai. Saugokites išskiriamų tepalo miglos ir pjovimo dulkių. Jei reikia, dėvėkite kaukę arba respiratorių.

Nepajaukite vijoklinių augalų ir (arba) smulkų šakelių po krūmu (mažesnių negu 75 mm skersmens).

Dirbdami visada laikykite šakų pjūkla abiem rankomis. Laikykite grandininių pjūkla tvirtai, nykščiai ir priešais apimdamai šakų pjūklo rankenas. Dešinė ranka turi būti ant galinės rankenos, o kairė – ant prieinielinės rankenos.

Prieš įjungdami šakų pjūklą, įsitinkinkite, kad jis neliečia jokių objektų.

Niekaip nemodifikuokite šakų pjūklo, neprijunkite prie jo jokių šakų pjūklo gamintojo nerekomenduotų priedų ar įrenginių.

Netoli operatoriaus turi būti pirmosios pagalbos rinkinys su dideliais žaizdų tvarsčiais ir priemonės dėmesiu patraukti (pvz., švilkumas). Didines rinkinys su papildomomis priemonėmis turi būti pakankamai netolimoje vietoje.

Netinkamai įtempta grandinė gali atšokti nuo kreipiamosių 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 pjūklu. Norédami

sumažinti sužalojimo riziką, susijusią su pavojujimi prisiliesti prie judančių dalių, visada išjunkite variklį, įjunkite grandinės stabdį, numkite akumulatorių bloką ir įsitinkinkite, kad visos judančios dalys sustojo, prieš:

- valydamai mašiną arba šalindami kamštį;
- palikdami mašiną be priežiūros;
- sumontuodami ar nuimdamai priedus;
- atlikdami mašinos patikros, techninės priežiūros ar kitus darbus.

Nepajaukite pjūklu, kai kūnas yra vienoje linijoje su kreipiamaja juosta ir grandine. Tokiu atveju jums patyrus atatranką grandinė negaliés prisiliesti prie galvos ar kūno.

Nejudinkite įrankio pirmyn ir atgal, visa darbų turi atlikti grandinę. Grandinė turi būti aštři, neméginkite jos spausti į pjūvį.

Nespauskite pjūklo pjūvio gale. Būkite pasirengę atlaikyti pjūklo svorių, kai pjūklas perjauna medį. Kitaip galite sunkiai susižaloti.

Neišjunkite pjūklo per pjovimo veiksmo vidurį.

PJūklas turi veikti, kol neatitrauktas nuo pjūvio vietas. Valdant ranką, neužfiksukite įjungiklio/įšjungiklio.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išsimkite keičiamą akumulatorių.

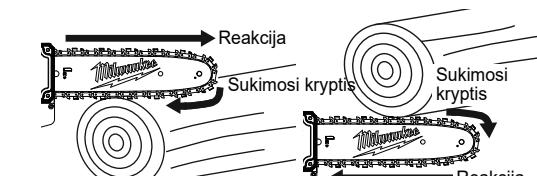
**Įspėjimas!** Siekdami išvengti trumpojo įjungimo sukeliama gaisro pavojus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumulatorių arba įjukvikių į skyčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisą arba akumulatorius nepatektų jokių skyčių. Korozija sukeliantys arba laidūs skyčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra balikliai, gali sukelti trumpajį įjungimą.

Keičiamus M18 sistemos akumulatorius kraukite tik „C18“ sistemos įjukviliais. Neakraukite kitų sistemų akumulatorių.

Keičiamų akumulatorių ir įjukvilių nelaiķykite atviri. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

**Stūmimas ir traukimas**

Atveiksmio jėga visada veikia kryptimi, priešinga grandinės judėjimo kryptimi. Todėl operatorius turi būti pasirengę kontroliuoti šakų pjūklu traukimą į prieš (tolyn) pjaunant ties apatiniai juostos kraštų ir stūmimą atgal (link operatoriaus) pjaunant palei viršutinių juostos kraštą.

**Pjūvyje įstrigęs pjūklas**

Sustabdyskite šakų pjūklą ir pasirūpinkite, kad jis būtu laikomas saugiai. Neméginkite išstumti pjūklo ir grandinės iš pjūvio, kadangi tokiu atveju gali išulti grandinė ir trenktis atgal į operatorių. Tokia situacija paprastai pasitaiko netinkamai atremusi medieną, kai spaudžiamas pjūvis užsidaro ir sugnyba ašmenis. Jei sureguliuavus atramą nepavyksta atlaivinti juostos ir grandinės, atidarykite pjūvį nuodaudomis medienos pleštus ar svertą ir atlaivinkite pjūklu. Niekaip neméginkite įjungti šakų pjūklo, kai kreipiamoji juosta yra pjūvyje arba įpjovuoja.

**Čiuožimas / atšokinimas**

Kai šakų pjūklas pjūvio metu nejisiterpia į medieną, kreipiamoji juosta gali atšokti arba pavojingai slysti palei rastą ar šakos paviršių, taip galima prarasti šakų pjūklo kontrole. Norédami užkirsti kelią čiuožimui ar atšokinimui arba bent juos sumazinti, visada laikykite pjūklu abiem rankomis, įsitinkinkite, kad išspauna masas griovelis pjovimui. Šakų pjūklu niekada nepajaukite

mažų lankščių šakelių ar krūmų. Dėl jų dydžio ir lankstumo pjūklas gali atsökti link jūsų ar ištigti didelę jėgą, sukeldamas atatranką. Tokio tipo darbams geriausia naudoti rankinių pjūklų, genėjimo žirkles, kurių 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 atatrankai. Nešiokite klausos apsaugos priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiamos klausos.

Geros kokybės asmeninė apsauginė įranga, tokia, kaip ir naudojama profesionalų, padės sumažinti operatoriaus sužalojimo riziką. Dirbtu su mašina reikia naudoti toliau išvardytas priemones:

#### Apsauginės šalmos

turi atitinkti standartą EN 397 ir būti paženklintas CE žyma

#### Klausos apsauga

turi atitinkti standartą EN 352-1 ir būti paženklinta CE žyma

#### Akių ir veido apsauga

turi būti paženklinta CE žyma ir atitinkti standartą EN 166 (apsauginiams akiiniams) arba EN 1731 (tinkliniam skydeliui)

#### Pirštinių

turi atitinkti standartą EN 381-7 ir būti paženklintos CE žyma

#### Koju apsaugos (antkeliai)

turi atitinkti standartą EN 381-5, būti paženklintos CE žyma ir užtikrinti apsaugą iš visų pusiių

#### Apsauginių batai

turi atitinkti standartą EN ISO 20345:2004, būti paženklinti skydeliu, valzduozančiu grandinių pjūklą, tai reiškia, kad jie atitinka standartą EN 381-3. (Atitinkamai naudotojai gali naudoti apsauginius batus plienine nusele su apsauginiais antkupiais, atitinkančiais standartą EN 381-9, jei pagrindas yra lygis ir yra maža užklivimo ar šakelių po krūmų užklividymo tikimybė)

#### Striukės su apsauga nuo įspipovimo viršutinės kūno dalies apsaugai

turi atitinkti standartą EN 381-11 ir būti paženklintos CE žyma

### APSAUGINIAI ĮRENGINIAI

**⚠ DĖMESIO!** Dėl netinkamos techninės priežiūros, saugos funkcijų, grandinės gaudytuvo, kreipiamosios juostos, mažos atatrankos pjūklo grandinės pašalinimo arba keitimo gali netinkamai veikti kitos saugos funkcijos, todėl didėja sunkaus sužalojimo galimybė.

#### Mažos atatrankos pjūklo grandinė

Mažos atatrankos pjūklo grandinė padeda sumažinti atatrankos tikimybę. Gylio ribotuvai (gylio matuokliai) virš kiekvieno pjoviklio gali sumažinti atatrankos jėgą, neleidžiant pjovikliams išpauti per gilią. Naudokite tik gamintojo nurodytus atsarginės kreipiamosios juostos ir grandinės derinius. Kadangi pagalandas grandinė ji šiek tiek praranda mažos atatrankos savybių, todėl būtina elgtis itin atsargiai. Savo pačių saugai pjūklo grandinę keiskite, kai ji pjauna netinkamai.

#### Kreipiamoji juosta

Paprastai kreipiamosios juostos su mažo spindulio galiukais sukelia mažiausią atatrankas. Turite naudoti tik pakankamo ilgio konkrečiam darbui kreipiamą juostą ir pritaikyta grandinę. Ilgesnės juostos didina kontrolės praradimo pjaunant riziką. Reguliariai tikrininkite grandinės įtempimą. Pjaunant mažas šakeles (mažesnės negu visas kreipiamosios juostos ilgis) tikėtina, kad grandinė gali būti išsviesta, jei įtempimas yra netinkamas.

### TEISINGOS ŠAKŲ RETINIMO IR SKERSPJŪVIŲ TECHNIKOS INSTRUKCIJA

#### Medžius veikiančių jėgų suvokimas

Suprasdami medžių veikiančią spaudimą ir įtempimą, galite sumažinti sugnybių skaičių arba bent jau žinoti, kada jų galima tiketis. Medienos įtempis reiškia, kad pjaunant šioje

vietoje pluoštas yra atskiriamas, o toliau pjaunant pjūklu įpovia arba pjūvis yra linkęs atsverti. Jei rastas atremtas ožys, o jo galas kabo neatremtas, viršutiniame pavirsijuje dėl kabaničio rasto įtempito pluošto susidaro įtempimas. Todėl apatinė rasto pusė bus suspausta, pluoštas bus spaudžiamas. Jei pjūvis atliekamas šioje vietoje, pjaunant įpovia yra linkusi uzsidaryti. Tada ašmenys bus sugnybtis.

#### Genėjimas (žr. pav.)

**⚠ ISPĖJIMAS!** Jei šakos, kurias reikia nugenėti, šakų pjūklą nepasiekiamos, genėti patikėkite profesionaliam sodininkui. Kitaip rizikuojate rimtai susižeisti.

Genėjimu laikomas gyvo medžio šakų nupjovimas.

- Dirbkite neskubėdami ir abiem rankom tvirtai laikykite rankeną. Išitinkinkite, kad stovite tvirtai ir jūsų svoris tolygiai paskirstytas abiem kojomis.
- Genėdami nestovėkite ant kopėcių, tai yra labai pavojinga. Jei reikia, genėjimą patikėkite profesionaliam sodininkui.
- Naudojimo metu dešiniuosios rankos, laikančios energijos šaltinį, nekelkite virš krūtinės lygio. Jei energijos šaltinis laikomas aukščiau, sunku kontroliuoti atatrankas. Siekiant sumažinti šakos svorį, genėt medžius paskutinių pjūvių prie pagrindinės šakos arba netoli kamieno svarbu atlikti tik tada, kai išsiūsusi šakos dalis jau nupjauta. Tai padeda išvengti pagrindinės šakos žievės skilimo.
- Pirmiausia šaką iki trečdailio įpjaukite iš apačios.
- Antrajį pjūvį, kad šaką nupjautumėte, atlikite iš viršaus. Paskutinių pjūvių atlikite prie pat pagrindinės šakos, lygai, taip kad galėtų ataugti žievė ir žaizda sugrytu.

#### Traukimo kablys

Traukimo kablių naudokite norédami užkabinti ir iš vainiko ištrauktis nupjautą šaką.

#### Medžio genėjimas

Genėjimas – tai šakų pašalinimas nuo nukirsto medžio. Genėdami palikite didesnes apatinės šakas rastui atremti. Mažesnės šakas nupjaukite vienu pjūviu. Ištemptas šakas galima pjauti nuo šakos apačios į viršų, saugant, kad šakų pjūklas neispainioto.

#### Išlenktų medžių pjovimas

Išlenktas medis yra bet koks rastas, šaka, kelmas su šaknimis ar sodinukais, kuris yra išlenktas dėl kito medžio ir atslenkia, kai jis laikantis medis yra nupjunaamas arba pašalinamas.

**⚠ ISPĖJIMAS!** Išlenktai medžiai yra pavojingi, jie gali suduoti operatoriui ir jis gali prarasti šakų pjūklo kontrolę. Dėl to gali būti sunkiai ar mirtinai sužalotas operatorius. Šiuos darbus turi atlikti išmokyti naudotojai.

#### PAPILDOMI SAUGOS ISPĖJIMAI

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 operatoriūs amžių.

Kiekvieną kartą prieš naudodami mašiną išitinkinkite, kad tinkamai veikia visi valdikliai ir saugos įtaisai. Nenaudokite mašinos, jei variklis negalima išjungti išjungimo mygtuku.

Neveilkite laisvų drabužių, trumpų kelnių, nenešiokite jokių papuošalių.

Ilgus plaukus suriškite ir paslepkitė virš pečių linijos, kad jie neispainiotos į judančias dalis.

Saugokite išmestus, skriejančius ar krintančius daiktus. Visi pašalinėjami asmenys, vaikai ir gyvūnai turi būti bent 15 m atstumu nuo darbo vietas.

Nedirbkite esant prastam apšvietimui. Operatorius turi aiškiai matyti darbo vietą, kad galėtų nustatyti galimus pavojus.

Naudojant klausos apsauga prasčiau girdimi įspėjimai (riksmai ar pavojaus signalai). Operatorius turi labai stebėti tai, kas vyksta darbo vietoje.

Šalia veikiantys panašūs įrenginiai didina klausos pažeidimo riziką ir tikimybę, kad į darbo vietą nepastebėti pateks pašaliniai asmenys.

Išlaikykite stabilią kojų padėtį ir pusiausvyrą. Nepersisverkite.

Persisvérę galite prarasti pusiausvyrą, didėja atatrankos rizika. Laikykite visas kūno dalis atokiai nuo judančių dalių.

Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite šakų pjūklą. Patikrinkite, ar tinkamai veikia visi valdikliai. Patikrinkite, ar nera laisvų tvirtinimo dalių, ar tinkamai ir saugiai uždėti visi apsaugai ir rankenos. Prieš naudodami paleiskite visas apgaudintas dalis.

Niekaip nemodifikuokite mašinos nenaudokite gamintojo nepatvirtintų dalių ir priedų.

**⚠ DĒMESIO!** Jei mašina buvo numesta, patyrė stiprių smūgių arba pradėda nenormaliai vibruti, nedelsdami į išjunkite ir apžiūrėkite, ar nematyti apgaudinimų, pabandykite nustatyti vibracijos priežastį. Visus gedimus turi tinkamai suremontuoti arba pakeisti MILWAUKEE priežiūros centro darbuotojai.

Sunaudotų keičiamų akumulatorių nedeginkite ir nemeskite į buitinės atliekas. „Milwaukee“ siulo taušojant aplinką sudėvėtų keičiamų akumulatorių nelaikyti kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Keičiamus M18 sistemos akumulatorius kraukite tik „C18“ sistemos įkrovikliais. Neakraukite kitų sistemų akumulatorių. Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikye iš keičiamų akumulatorių gali ištekėti akumulatoriaus skykštis. Išsitapus akumulatoriaus skykštui, tuo pat neuplauskite vandeniu su muiliu. Patekus į akis, tuo pat ne trupiau kai 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuo pat kreipkitės į gydytoją.

### RIZIKOS MAŽINIMAS

Žinoma, kad rankinių įrankių vibracija tam tikriems asmenims gali sukelti būklę, vadinančią Reino sindromu (angl. Raynaud's Syndrome). Simptomai gali būti pirstų dilgčiojimas, nutirpimas ir išbalimas, paprastai pasitaikantis nušalus rankas. Šiuos simptomus pasireiškima gali skatinti paveldimi veiksniai, šalčio ir drėgmės poveikis, dieta, rūkymas ir darbo įpriciai. Siekdamas sumažinti vibracijos poveikį, operatorius gali imtis toliau nurodyti priemonių:

Šaltu oru šiltai apsirenkti. Dirbdami su įtaisus mūvėkite pirkštines, kad rankos ir niesai būtų šilti.

Kiek padirbėjė atlikite pratimus, padedančius pagerinti kraujotaką.

Dažnai darykite pertraukas. Sumažinkite per dieną patiriamos vibracijos poveikio kiekį.

Rankenos vibracijos poveikį taip pat sumažina apsauginės pirštinių, kurių galima išsigyti iš profesionaliai šakų pjūklais prekaijantys pardaivėjų. Jos yra specialiai skirtos darbuui su šakų pjūklais, užtikrina apsaugą ir gerą įrankio suėmimą. Šios pirštinių turi atitinkti standartą EN 381-7 ir būti paženklintos CE zyma.

Jei patiriate kokių nors šios būklės simptomų, nedelsdami nutraukite darbą ir kreipkitės į gydytoją.

**⚠ SPĖJIMAS!** Dėl ilgo įrankio naudojimo galimi sužalojimai, taip pat gali pablogėti sveikata. Jei įrankį reikia naudoti ilgą laiką, būtinai reguliarai darykite pertraukas.

### TRANSPORTAVIMAS IR SANDLIAVIMAS

Prieš sandeliuodami ar transportuodami mašiną į išjunkite, išimkite akumulatorių ir palaukite, kol įrankiu atvés.

Nuo mašinos pašalinkite visas pašalinės medžiagą. Laikykite mašiną vėsojoje, sausoje, gerai vėdinamoje ir vaikams nepasiekiamoje vietoje. Saugokite nuo korozijos sukeliančių medžiagų, pavysdžių, sodo cheminių medžiagų ir sniego tirpinimo druskų. Nelaikykite lauke.

Prieš sandeliuodami arba transportuodami uždedamajį prietaisą uždékite kreipiamosios juostos dangtį.

Transportuodami mašiną automobiliuose pritvirtinkite mašiną į kai nejudėtų ar nenukrīstų ir nesužalotų žmonių arba nebūtų apgaudinti.

### LIČIO JONŲ AKUMULATORIŲ PERVEZIMAS

Ličio jonų akumulatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimui.

Šiuos akumulatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinį ličio jonų akumulatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiūsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumulatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpų jungimų, išitinkinkite, kad kontaktai yra apsaugoti iš izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuočias viduje nesildinėtų.
- Draudžiamą pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

### LIEKAMOJI RIZIKA

Net ir tinkamai naudojant mašiną neįmanoma apsaugoti nuo visų liekamų rizikų. Naudojant mašiną gali kilti šie pavojai, į kurius naudotojai ypač svarbu atkreipti dėmesį:

- Šužalojimai paliepus pjūklo geležę. Paliepus pjūklo geležę galima sunkiai susižeisti. Pjūklo geležę laikykite toliau nuo savęs ir kitų asmenų. Kai prietaisai nesinaudojate, uždenkite jį grandinių gaubtų.
- Vibracijos sukeliami sužalojimai. Įrenginiai laikykite už tam skirtų rankenų ir apribokite darbo bei ėkspozicijos trukmę.
- Dėl triukšmo gali būti pažeista klasa. Naudokite klausos organų apsaugos priemones ir apribokite ėkspozicijos trukmę.
- Nešvarumų dalelių sukeliamai akių sužalojimai. Visuomet būkite su apsauginių akiainių, mūvėkite tvirtas ilgas kelnes, pirštines ir avékitės tvirtus apsauginius batus.

### NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Belialdis šakų pjūklas surinktas naudoti tik lauke.

Šakų pjūklas netinka medžiamos 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 kreipiamujų bėgelį plovimo ilgio. Šakų pjūklas skirtas tik medienai pjauti.

Kitiems, čia nurodytomis naudojimo sąlygomis nepriskiriamieji tikslams šakų pjūklu naudoti negalima. Jo negalima naudoti tiems darbams, kuriuos turi atlikti profesionalus sodininkai.

Šakų pjūklu negali naudoti vaikai ir tinkamai asmeninės apsaugos priemonių nenaudojantys ar atitinkamų drabužių nevilkintys asmenys.

**DĖMESIO!** Naudojant šakų pjūklą būtina laikytis saugos taisykių. Savo pačių ir aplinkinių saugai prieš pradėdami naudoti šakų pjūklą turite būti perskaityti ir visiškai suprati šias instrukcijas. Turite dalyvauti profesionalu 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 praradimui ar mirimi. Pavojų kelia ne tik šakų pjūklas. Krentančios šakos, virstantys medžiams ir riedantys rastai gali mirinti sužaloti. Ligu pažeista ar pūvantį medieną kelia papildomų pavojų. Turite įvertinti savo gebėjimą saugiai atlikti užduotį. Jei kyla abejonė, palikite šiuos darbus profesionaliem miško tvarkytojams. Montavimas ir maitinimo įjungimas

## EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Kaip gamintojas atsakingai pareiškiame, kad gaminy, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EB, 2000/14/EB, 2005/88/EB direktyvas ir šiuo darniuju norminiu dokumentu taikomus reikalavimus:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Išmatuotas garso galios lygis: 95 dB(A)

Garantuojamas garso galios lygis: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Iglotinas parengti techninius dokumentus.

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

## AKUMULATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumulatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktu, pasinaudojė juo, iki galo įkraukite akumulatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiu nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai. Baterijos įkrovimo lygis turėtų nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

## TECHNINIS APTARNAVIMAS

### Grandinės tepimo alyvos priplimas (Žr. pav.)

**DĖMESIO!** Niekada nedirbkite be grandinės tepalo. Jei grandininis pjūklas veikia be tepalo, gali būti apgadinta kreipiamoji juosta ir pjūklo grandinė. Labai svarbu dažnai tikrinti alyvos lygį matuoklyje, taip pat – prieš pradedant naudoti šakų pjūklą.

Pasirūpinkite, kad rezervuaras būtų daugiau nei ¼ užpildytas ir darbu višada 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 aštria. Atlikdami grandinės priežiūros darbus visada mūvėkite apsaugines pirštines.

Įtempimas yra tinkamas, kai tarpas tarp grandinės pjoviklio ir juostos yra maždaug 3 mm. Patruikite grandinę į apatinės juostos pusės vidurį žemyn (tolyn nuo juostos), tada pamatuokite atstumą tarp juostos ir grandinės pjoviklių.

Suveržkite juostos tvirtinimo veržles sukdami jas pagal laikrodžio rodykle.

**Pastaba:** Neperveržkite grandinės, dėl pernelyg didelio įtempimo išrenginys gali labai dėvėtis, gali sumažėti grandinės naudojimo trukmė ir būti apgadintas styrpys. Pradėtos naudoti naujos grandinės gali išsiempti ir atsilaisvinti. Per pirmasias dvi naudojimo valandas dažnai išsimkite akumuliatoriu, bloką ir tikrinkite grandinės įtempima. Iprastinės eksplotacijos metu grandinės temperatūra pakyla, todėl grandinė išsiempia. Dažnai tikrinkite grandinės įtempimą ir, jei reikia, sureguliuokite. Įtempata išsitinkinkite grandinė vėliau, jai atvésus, gali būti pernelyg įtempta. Išsitinkinkite, kad grandinės įtempimas yra sureguliuotas tinkamai, kaip nurodyta šiose instrukcijose.

### Grandinė ir bėgelis

Po keliu naudojimo valandų nuimkite ir švelniu šepečiu nuvalykite pavaros dangči, kreipiamaji 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 néra sugadintų dalių Kiekvieną kartą prieš naudojant, Vizualinė apžiūra

Ar néra atsilaisvinusių tvirtinimo detalių Kiekvieną kartą prieš naudojant, Tikrinkite ir valykite

Kreipiamoji juosta Kiekvieną kartą po naudojimo, Tikrinkite ir valykite

Visą pjūklą Kas 5 eksplotavimo valandas arba po kiekvieno naudojimo reikia atlikti visapusiską kontrolę

## PRIEDAS

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimasis neaprasytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklij numerį, esant ant specifikacijos 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 4932480170

## SIMBOLIAI



DĖMESIO! ISPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš pradēdami dirbtį su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.



Lietojiet aizsardžiabūs cimodus!



Visada vilkėkite apsauginius drabužius ir avékitė batus.



Apsauginio šaldo dėvėjimas.  
Nešiokite klausos apsaugos priemones.  
Nešiokite apsauginius akinius.



Pjūklo valdymas laikant ji 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 galiku.



**PAVOJUS** Saugokite atatrankos.



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 būtinėmis atliekomis negalima.

Elektros prietaisus ir akumuliatorių reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdibrimo įmonei, kad būtų pašalinti aplinkai saugū būdū.

Vietos valdžios institucijoje arba specializuotose prekybos vietose pasidomekite apie perdibimo ir surinkimo centrus.



Sūkių skaičius laisva eiga



Įtampa



Nuolatinė srovė



Europos atitikties ženklas



Britanijos atitikties ženklas



Ukrainos atitikties ženklas



Eurazijos atitikties ženklas

Tootmisnumber .....	4697 64 02...
Tühikäigukirur, väike kiirus .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Tühikäigukirur, suur kiirus .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Koormusvaba keti kiirus .....	.8,6 m/s
Tera pikkus .....	.254 mm
Kasulik lõikepikkus .....	.230 mm
Ketiöli paagi mahat .....	.140 ml
Kaal vastavalt EPTA-protseeduurile 01/2014 .....	1,94 kg

**Müra/vibratsiooni andmed**

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Seadme tühjiline hinnanguline (müratase:

Heliröhutuse (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, ..... 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 juhendis toodud võnketaase on mõõdetud EN ISO 22867 standardile vastava mõõtesüsteemiga ning seda võib kasutada erinevate elektriseadmete omavahelises võrdlemises. Antud näitaja sobib ka esmaseks võnkekoormuse hindamiseks.

Antud võnketaase kehtib elektriseadme kasutamisel sihtotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib võnketaase siintoodust erineda. Eeltoodu võib võnketaaset märkimisväärset tõsta terves töökeskkonnas.

Võnketaseme täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka aega, mil seade on välja lülitud või on küll sisse lülitud, kuid ei ole otseselt kasutuses. See võib märgatavalt vähendada kogu töökeskkonna võnketaaset.

Rakendage spetsiaalseid ettevaatusabinõusid töötajate suhtes, kes puhuvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeks abinõudeks võivad olla, näiteks: elektri- ja tööseadmete korraline hooldus, käte soojendamine, töövoo parem organiseerimine.

**! TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriista kaasasolev ohutusnõuded, juhisid, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.**

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhisid edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

**! AKU-OKSASAE OHUTUSJUHISED**

Hoidke kehaosad oksasaega töötamise ajal saeketist eemal. Enne oksasaag käivitamist veenduge, et saekett midagi ei puuduta. Üks tähelepanematuus hetk oksasaage kasutamise ajal võib kaasa tuua riite või kehaosade takerdumise saeketti.

Hoidke oksasaagi alati parema käega tagumisest käepidemest ja vasaku käega eesmisenest käepidemest.

Oksasaage hoidmisel vastupidi suurendab kehavigastuste ohtu ning seda ei tohi kunagi teha.

Hoidke oksasaagi ainult isoleeritud haardepindadest, sest saekett võib puutuda vastu varjudat juhtmeid. Pingestatud juhtmega kokkupuutuv saekett võib pingestada oksasaage metallosad ning anda operaatorile elektrilöögi.

Kasutage silmade kaitset. Täiendavad kaitsevahendid kuulmisse, pea, käte ja jaljade kaitseks on soovituslikud. Asjakohane kaitsevarustus vähendab lendavast prügit ja juhuslikust kokkupuutust saeketiga tekkivaid kehavigastusi.

Ärge kasutage oksasaagi puu otsas, redell, katusel ega muus ebastabiilses kohas. Oksasaage kasutamine sellises olukorras võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

Tagage alati piisav toetuspind ja kasutage oksasaagi ainult siis, kui seisate tugevalt, stabiilsel ja tasasel pinnal. Libe ja ebastabiili pind võib põhjustada tasakaalukatust ja kontrolli kaotamist oksasaage üle.

Pinge all oleva oksa lõikamisel arvestage tagasisiirkamisega. Kui puidukiudude pingi vabaneb, võib

oks vastu operaatorit paiskuda ja/või oksasaage juhitamatuks muuta.

**Olge võsa ja noorte puude lõikamisel äärmiselt ettevaatlak!** Peenike materjal võib saeketti kinni jääda ning vastu teid paiskuda või teid tasakaalust välja viia.

Kui kannate oksasaagi, peab oksasaag olema välja lülitud. Oksasaagi kandes hoidke seda eesmisenest käepidemest ja oma kehast eemale suunatuna. Oksasaage transportimisel ja hoitamisel tuleb alati paigaldada juhtlati kate. Oksasaae õige käsitsimine vähendab juhuslikku kokkupuudet liikuva saeketiga.

**Järgige määrimise, keti pingutamise ning juhtlati ja keti vahetamise juhiseid.** Välesti pingutatud või määritud keti võib puruneda või suurendada tagasilöögi ohtu.

**Hoidke käepidemed kuiva, puhta ning öli- ja märdevabana.** Rasvased ja ölised pidemed 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. Oksasaage mitteotstarbekohane kasutamine võib põhjustada ohtlike olukordu.

**Ärge proovige langetada puud enne, kui olete endale selgeks teinud võimalikud riskid ja nende vältimise viisid.** Operaator ja kõrvalised isikud võivad puu langetamisel raskelt viga saada.

**Kinnijäänuud materjali eemaldamisel ning oksasaage hoiumisamisel ja hooldamisel järgige kõiki juhiseid.** Jälgige, et lülitin on välja lülitud jaaku eemaldatud. Oksasaage otomatust kätvitamine kinnijäänuud materjali eemaldamisel või sae hooldamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

**Tagasilöögi põhjused ja nende vältimine.**

Tagasilöök 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 juhtlatt paiskub üles ja tagasi kasutaja suunas.

Saeketi kokkupigistamine juhtlati ülaosas võib põhjustada juhtlati kiiret tagasisiirkumist kasutaja suunas.

Mõlemad reaktsioonid võivad kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle, mis omakorda võib põhjustada raskeid kehavigastusi. Ärge lootke ainult oksasaae kaitseeadise peale.

Oksasaae kasutajana peate rakendama erinevaid meetmeid, et tagada ohutu lõikamine ning ära hoida önnnetused ja vigastused.

Tagasilöök tekib tööriista väärkasutamisel ja/või valedest tööprotseduuridest või -tingimustest ning seda saab vältida asjakohaste ettevaatusabinõude rakendamisel, nagu allpool kirjeldatakse:

**Hoidke tööriistast tugevalt kinni, nii et pöial ja sõrmed ümbritlevad oksasaae käepidemeid, mõlemad käd on sael ning keha ja käte asend võimaldab tagasilöögiööule vastupanu avaldada.** Kasutaja suudab tagasilöögiöödu kontrolli al hoida, kui ta võtab tarvitusele asjakohased ettevaatusabinõud. Ärge laske oksasaal omasoodu liikuda.

**Vältige ebaloomulikku kehahoikut.** See aitab vältida soovimatut kokkupuudet otsaga ning tagab ootamatutes olukordades parema kontrolli oksasaale.

**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.

**Riiklikud eeskirjad võivad oksasaae kasutamist piirata.** Järgige kohalikke eeskirju.

**EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED**

Veenduge, et kõik kaitsekatted oleksid õigesti paigaldatud ja heas seisukorras.

Oksasaagi kasutavad isikud peavad olema heas tervislikus seisundis. Oksasaag on raske, mistöötu peab operaator olema heas füüsilises vormis.

Operaator peab olema valvas, hea nägemise ja liikumisvõimega, tasakaalutunnusega ja käeliselt 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 respiraatori.

Ärge lõigake ronitaimi ega väikest alusmetsa (läbimõõt alla 75 mm).

Hoidke oksasaagi kasutamise ajal alati kahe käega. Hoidke pöialde ja sõrmedega tugevalt oksasaae käepidemete ümbert. Parem käsi peab olema tagumisel käepidemel ja vasak käsi eesmisel käepidemel.

Enne oksasaag käivitamist jälgige, et oksasaag ei puutuks kokku ühegi objektiga.

Ärge modifitseerige oksasaagi ühelgi viisil ega kasutage seda koos tarvikute ja seadmetega, mida oksasaae tootja pole soovitanud.

Operaatori läheduses peab olema esmaabikomplekt koos suurte haavasidemetega ja tähelepanu äratamise vähenditega (nt vile). Mööstlik oleks hoida läheduses suuremat ja mahukamat komplekti.

Välesti pingutatud keti võib juhtlati maha tulla ning raskeid või surmavaid vigastusi põhjustada. Ketit pikkus sõltub temperatuurist. Kontrollige pinget sagadest.

Harjutage uue oksasaae kasutamist, tehes sellega turvaliselt kinnitatud puu sisse lihtsaid sisselöökides. Tehe seda alati, kui te pole oksasaagi kaua kasutanud. Liikuvate osadega kokkupuutumisest tuleneva vigastusoisu vähendamiseks seisake enne allpool loetletud tööde alustamist alati mootor,

rakendage ketipidur, eemaldage akupakk ja veenduge, et kõik liikuvad osad on seisma jäänud:

- masina puhastamine või ummistuse eemaldamine;
- masina jätmine 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 ohu korral võimaldab see paremini vältida pea või muude kehaosade pihtsaamist saeketiga.

Ärge kasutage edasi-tagasi saagimisiilgust, vaid laske ketil töötada. Hoidke kett terav ja ärge püüdke ketti sisselöökesse suruda.

Ärge vajutage saagi lõike lõpuosas. Olge valmis kandma sae raskust, kui saag puust läbi saab. Vastasel juhul võib tagajärjeks olla raske kehavigastus.

Ärge seisake saagi keset lõikamist.

Hoidke saagi tõös, kuni selle saab lõikekohast eemaldada. Käsitse juhtides kaitamisel ärge kiiluge sisse-välja lülitit kinni. Enne kõiki töid masina kallt võtke vahetavat aku välja.

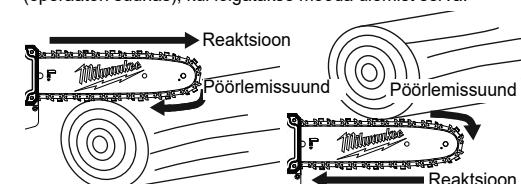
**TÄHELEPANU!** Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuse või toote kahjustuse vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikalid ja preegitusained või preegitusained sisaldadavat 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. Kaitse niiskuse eest.

**Vajutamine ja tömbamine**

Reaktsioonijööd on alati keti liikumise suunale vastupidine. Seega peab operaator olema valmis hoidma kontrolli all oksasaagi selle eemaltembumisel (edasilükumine), kui lõigatakse läti alumiini servaga, ning tagasilöökamisel (operaatori suunas), kui lõigatakse mööda ülemist serva.

**Sae kinnijämine sisselöökesse**

Sisake oksasaag ja muutka see ohutuks. Ärge püüdke ketti ja läti sisselöökest jõuga välja tömmata, sest kett võib siis puruneda, tagasi paiskuda ja operaatorit tabada. See olukord tekib tavaisesti seotult, et puitu toetatakse välesti, mistöötu sisselööge sulgeb survi all ja pigistab juhtlati kokku. Kui toe reguleerimine ei vabasta juhtlati ja ketti, kasutage sisselööke avamiseks ja sae vabastamiseks puidukilie ja hooba. Ärge mitte kunagi proovige käivitada oksasaagi, kui juhtlat on juba sisselöikes või sälgus.

**Libisemine/hüppamine**

Kui oksasaag ei haaku lõikamise ajal sisselöökesse, võib juhtlat hakata hüppama või mööda tüve või oksa libisema, mis võib kaasa tuua kontrolli kaotamise oksasaale üle. Libisemise ja hüppamise ennetamiseks ja vähendamiseks kasutage saagi alati mõlema käega ning veenduge, et saekett tekitab lõikesone. Ärge mitte kunagi lõigake oksasaega väikesi, painduvaid oksi või pöösaid. Nende suurus ja paindus võib põhjustada sae põrkamise teie poolle või siduda jõudu nii, et

tekitab tagasilöök. Selliste töode jaoks on kõige parem kasutada käsisaagi, aikakäärre, kirvest või muid käsitsitööriistu.

#### Isikukaitsevahendid (vt lk 14)

Kandke masinaga töötamise ajal alati kiivit. Võrkvisiiriga kiiver võib aidata vähendada tagasilöögi korral näo- ja peavigastuse ohtu. Kandke kaitseks körvalklappe. Müras toime võib põhjustada kuulmiskadu.

Professionalide mõeldud kvaliteetsed kaitseseadised vähendavad operaatori vigastuste ohtu. Masinaga töötamisel tuleks kasutada järgmisi vahendeid:

**Kaitsekiiver**  
peab vastama standardile EN 397 ja olema CE-märgisega;

**Kuulmiskaitse**  
peab vastama standardile EN 352-1 ja olema CE-märgisega;

**Silmade ja näo kaitse**  
peab olema CE-märgisega ja vastama standardile EN 166 (kaitseprillid) või EN 1731 (võrkvisiirid);

**Kindad**  
peab vastama standardile EN381-7 ja olema CE-märgisega;

**Jalgade kaitse (turvaninad)**  
peab vastama standardile EN 381-5, olema CE-märgisega ja pakkuma igakülgset kaitset;

**Turvajalatsid**  
peavad vastama standardile EN ISO 20345:2004 ja olema märgistatud kettääs sümbooliga kooskõlas standardiga EN 381-3. (Mittesagedased kasutajad võivad kasutada terasinaga turvajalatseid, millel on standardile EN 381-9 vastavad säärekaitsmed, kui piinass on ühtlane ja alusmetsa komistamise või takerdumise oht on väike.);

**Oksasaekindel jakk ülakeha kaitseks**  
peab vastama standardile EN 381-11 ja olema CE-märgisega.

#### KAITSESEADISED

**! TÄHELEPANU! Ebaõige hoolduse ning kaitseseadiste, nagu nt ketipüüduri, juhtlati, vähese tagasilöögiga saeketi eemaldamise ja modifitseerimise tagajärel ei pruugi kaitseseadised õigesti töötada ning suureneda raskete vigastuste oht.**

#### Vähese tagasilöögiga saekett

Vähese tagasilöögiga saekett vähendab tagasilöögi ohtu. Iga lõikuri ees olevad pulgad (sügavusmõõdikud) vähendavad tagasilöögireaktsiooni jõudu ning takistavad lõikurite liiga sügavale liikumist. Kasutage üksnes tuua poolt soovitatud juhtlati ja saeketi kombinatsioone. Saekettide teritamisel väheneb nende vähese tagasilöögi võimelus ning vajalik on täiendav ettevaatlikkus. Vahetage väheneenud lõikeomadustega saekett iseenda ohutuse huvides.

#### Juhtlatt

Üldiselt on väikese raadiusega otstejuhtlattidel veidi väiksem tagasilöögiohj. Kasutage töö jaoks sobiva pikkusega juhtlatti ja selle juurde sobivat ketti. Pikemad latid suruendavad ohtu, et saagimise ajal kaob kontroll. Kontrollige regulaarselt keti pingust. Väiksemate okste lõikamisel (lühermad kui juhtlati täispikkus), paiskub kett vale pingi korral suurema töönäosusega eemale.

#### ÖIGEID TÖÖVÖTTEID PUUDUTAVAD JUHISED LAASIMISEL JA RISTILOIKAMISEL

#### Puidus tekkivad jõud

Puidus tekkivate suunatud surveate ja jõudude mõistmine aitab vähendada kinnijärmist või vähemalt aru saada, millal need lõikamise ajal tekida võivad. Puidusiseen pinge tekib puidukiidude laialtõmbamisel ning sellises püirkonnas lõigates kipub lõikekoht sae liikumisel avanema. Kui tüvi toetub saepüklike ja tüve osi ulatuv ilma toestusega üle pukiserva, tekib üleulatuv tüve raskuse tõttu ülemisel pinnal liidude venimine. Samuti tekib surve tüve alumisel küljel, kus kiude surutakse

kokku. Sellises kohas lõigates kipub lõikekoht sulguma. Selle töttu jäab saetera kinni.

#### Kärpimine (vt pilte)

**! HOIATUS!** Kui oksad, mida soovite kärpida, jäavad oksasae ulatusest välja, tellige kärpimine professionalidel. Selle soovituse eiramine võib tuua kaasa raskeid kehavigastusi.

Kärpimine tähendab eluspuu okste lõikamist.

- Töötage aeglaselt, hoides tööriistast mõlema käega kindlalt kinni. Jälgitge alati, et teie jalgealune oleks kindel ja teie keharaskus jaotuks võrdsest mõlemale jalale.
- Ärge lõigake redelil seistes, kuna see on äärmiselt ohtlik. Vajadusel jätkke see töö professionalidele.

• Tööriista kasutamisel ei tohi mootoriosa hoidev parem käsi tõusta rinnast kõrgemale. Kui hoiate mootoriosa kõrgemal, on raskse kontrollida saagi tagasilöögi puuh. Puude kärpimisel ei tohi teha viimast lõiget põhioksa või tüve kõrvalt enne, kui olete oksa kaugema osa raskuse vähendamiseks maha lõigutanud. See aitab vältida koore mahakuskumist 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 uesti koor peale kasvada.

#### Tõmbekonks

Kasutage tõmbekonksu lõigatud okste haaramiseks ja võrast alla tõmbamiseks.

#### Puu laasimine

Laasimise käigus eemaldatakse langetatud puult oksad. Laasimise ajal jätku suuremud alumised oksad alles, et need nohaksid tüve maapinnast eemal. Eemaldage väiksemad oksad ühe lõikega. Pingi all olevaid oksi tuleks lõigata alt üles, et oksasaag kinni ei jäeks.

#### Pinge all olevate puude lõikamine

Pinge all olev puu on igasugune tüvi, oks, tüügas või võsu, mis on teise puu töttu pingi all painutatud ja paiskub teise puu lõikamisel või eemaldamisel tagasi.

**TÄHELEPANU! Pingi all olev puu on ohtlik ja võib tabada kasutajat, mille tagajärel kaatab too oksasae üle kontrolli. See omakorda võib kaasa tuua raskeid või surmavaid vigastusi. Selliseid töid tohivad teha väljaõppinud kasutajad.**

#### TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

Mõnes pürikonnas kehitavad nöuded piiravad masina kasutamist. Küsige nõu kohalikust omavalitsusest.

Ärge mitte kunagi lubage lastel ega täiskasvanutel, kes ei ole kasutusjuhendit lugenud, masinat kasutada. Kohalikes eeskirjadest võib olla kehtestatud kasutajale vanusepiirang.

Enne iga kasutamist tuleb kontrollida, kas köli juhtelemendid ja kaitseseadised töötavad korralikult. Ärge kasutage masinat, kui mootor ei seisku väljalülitamislülitil aktiveerimisel.

Ärge kandke avaraaid riideid, lühikesi pükse ega ehteid.

Kinnitage pikad juuksed nii, et need ulatuksid maksimaalselt olgadeni, muidu võivad juuksed liikuvate osade vahele jäädva.

Arvestage laiallipaikuvate, lendavate ja kukkuvate objektidega. Hoidke köik kõrvalestatud isikud, lapsed ja loomad vähemalt 15 m kaugusele tööpiirkonnast.

Ärge töötage halvas valguses. Kasutaja peab tööpiirkonda hästi nägema, et tuvastada võimalikke ohte.

Kuulmiskaitse kasutamine vähendab hoiatust (hüüded või alarmid) 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 köik juhtelemendid töötavad korralikult. Kontrollige, ega kinnitused pole lahti tulnud, ja kas köik 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 lõögi või hakkab ebatalveliselt vibreerima, seisake masin koha ja kontrollige, ega see pole kahjustunud, või tehe kindlaks vibratsiooni põhjas. Köik kahjustused tuleb korrektsest kõrvvaldada parandamise või väljavahetamise teel MILWAUKEE teeninduses.**

Ärge visake tarvitatud vahetatavaid akusid tulle ega olmeprügisse. Milwaukee pakub vanade akude keskkonnahoidlikku kaitlust; palun küsige oma erialaselt tarnijalt.

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metallsemetega (lühise oht).

Laadige süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge laadige hendega teiste süsteemide akusid.

Äärmuslikul koormusel või äärmuslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetatavast akust akuveadelik välja voolata. Akuveadelikuga kokkuputumise korral peske kohe vee ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamatult arsti poole.

#### RISKI VÄHENDAMINE

Käsitööristade vibratsiooni võib teadaolevalt tekitada mõnel inimesel Raynaud' sündroomi. Selle seisundi sümpтомiteks on sõrmede kihelus, tuimus ja kahvatus, mis tavaiselt tekib kokkupuutel külmalga. Selle sündroomi tekst möjudatav päriliikud tegurid, kokkupuude külma ja niiskusega, toidusedel, suitsetamine ja tööviis. Kasutaja saab võtta tarvitusele meetmida vibratsiooni möju vähendamiseks:

hoidke keha külmas ilmas soojas. Kandke seadme kasutamisel kindaid, et käs ja randmeid soojas hoida;

tehke pärast iga töoperioodi harjutusi verevarustuse parandamiseks;

tehke töks 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 sümpтомeid, lõpetage kohe sae kasutamine ja pöörduge arsti poole.

**TÄHELEPANU! Tööriista pikaajaline kasutamine võib põhjustada või süvenada tervisekahjustusi. Üksköik millise tööriista pikaajalise järjestikuse kasutamisel tuleb teha regulaarseid pause.**

#### TRANSPORT JA HOIUSTAMINE

Seisake masin, eemaldage aku ja laske sellel enne ladustamist või transportimist jahtuda.

Puhastage masin võõrkahedest. Hoidke masinat jahedas, kuivnas ja hea ventilatsiooniga kohas, kuhu lapsed ei pääse. Hoidke masinat korroosiivsete ainete, näiteks aikamekaalide ja teesoolade eest kaitstuna. Ärge hoidke masinat ödes.

Enne juhlatlike transportimist ja hoistamist katke otsakseadmet kaitsetkattega.

Söidukites transportimiseks kinnitage masin kaitseks liikumahakkamise ja kukkumise eest, et vältida kehavigastusi ja masina kahjustamist.

#### LIITUMIOONAKUDE TRANSPORTIMINE

Liitumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjade ning määrustest kindlaid piides.

- Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.
- Liitumioonakude kommerstransport ekspediterimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistus ja transporti tohivad teostada erandilt vastavalt koolitud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida alljärgnevaid punkte.

- Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste välimiseks kaitstud ja isoleeritud.
- Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nikuda.
- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhistele saamiseks ekspediterimisettevõtte poole.

**JÄÄKOHT**  
Jääkohud ei ole välistatud ka otstarbekohase kasutamise korral. Kasutamisel võivad tekida järgmised ohud, millele kasutaja peab erilist tähelepanu pöörama:

- Kelevigastuse oht kokkupuutel teradega. Kokkupuude teradega võib põhjustada raskeid vigastusi. Hoidke tera endast ja teistest eemal. Katke see ketitsmega, kui te töörista 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.
- Mustuseosakesest põhjustatud silmavigastused. Kandke alati kaitseprille, vastupidavaid pikki pükse, kindaid ning tugevaid jalatseid.

#### KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Akuga teleskoopiksasag on mõeldud kasutamiseks ainult välistinguimustes.

Oksasaag ei sobi puude langetamiseks!

Ohutuse tagamiseks tuleb oksasaagi alati käsitseda kahe käega.

Oksasaag on mõeldud selliste harude, okste, palkide ja talade lõikamiseks, mille läbimõõt sobib juhtlati lõikepikkusega. See on mõeldud ainult puudi lõikamiseks.

Ärge kasutage oksasaagi ühelgi muul otstarbel, mida ei ole kasutustingimustes loetletud. Seda ei tohi kasutada professionalse puuhoidluste osutamiseks. Oksasaagi ei tohi kasutada lapsed ega isikud, kes ei kasuta sobivaid isikukaitsevahendeid ega kaitseriiideid.

**TÄHELEPANU!** Oksasae kasutamisel tuleb järgida ohutuseeskirju. Teie enda ja lächeduses 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 önnestustega 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 tekibat lisaohte. Hinnake oma võimet töölesanne ohutult täita. Kahtluse korral tõlgige teenus professionaalselt arboristilt.

Seda seadet võib kasutada üksnes selleks ettenähtud korras.

## EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainusikuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas ELi direktiividé 2011/65/EÜ (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU, 2000/14/EU, 2005/88/EU kõikide asjaomaste eeskirjade ja allpool nimetatud normdokumentidega:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Mõõdetud mürvavõimsuse tase: 95 dB(A)

Garanteeritud mürvavõimsuse tase: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

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 vahetatavaaku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist pääkese või kütteseadme möjul.

Hoidke laadija ja vahetatavaaku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse kasutusega tagamiseks tuleb akud pärast kasutamist täis laadida.

Akud tuleb võimalikult pikka kasutusega saavutamiseks pärast täisaadimist laadida 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 määreõeli lisamine (vt pilte)

**TÄHELEPANU!** Ärge kunagi töötage ilma ketimääredeta. Kui saekett liigub ilma määredaineta, võivad juhtlatt ja saekett kahjustada saada. Oluline on kontrollida tihülitasememõõdikult olitaset, sama tuleb teha enne oksasae kasutamist.

Jälgige, et olimahuti oleks alati üle ¼ ulatuses täis, et tagada töö jaoks vajalik ölikogus.

**Märkus.** Puude kärpimiseks on soovitatav kasutada taimset ketioli. Mineraaloli võib puid kahjustada. Ärge kunagi kasutage autooli jääke või väga viskoosset öli. Need võivad oksasaagi kahjustada.

### Ketipinge reguleerimine (vt pilte)

**! TÄHELEPANU!** Saekett on terav. Kasutage keti hoolduse alati kaitsekindaid.

Ketipinge on õige, kui ketilöikuri ja lati vahe on umbes 3 mm. Tõmmake ketti lati alumisel kügel allapoole (latist eemal) ning mõõtke lati ja ketilökirite vaheline kaugus.

Keerake latikinnitustmutrid vastupäeva kinni.

**Märkus.** Ärge pingutage ketti üle, sest liigne pingi tekib liigset kulunist ning lühendab keti eluiga ja võib kahjustada lati. Uued ketid võivad kasutamise algul venida ja lõodeneda. Eemaldage akupakk ja kontrollige esimese kahe kasutustunnit ajal tihülitipinge. Keti temperatuur töuseb töö ajal, põhjustades keti venimist. Kontrollige keti pinget tihülit ja reguleerige seda vajadusel. Sooja keti pingeseadistus ei pruugi sobida jahtunud ketile. Jälgige, et ketipinge oleks kooskõlas selle juhendiga õigesti seadistatud.

### Kett ja juhplaat

Iga paari töötunni tagant eemaldage ajamikate, juhplaat ja kett ning puhastage need põhjalikult pehme harjaga. Veenduge, et plaadil oleval ölitusaväljal ei ole mustust. Nürude kettide asendamisel teravate kettidega on hea tava juhplaat ümber pöörata.

### Hoolduskava

Allpool loetletud töid tuleb teha vähemalt iga päev.

Juhlati määrimine Enne iga kasutamist

Keti pingi Enne iga kasutamist, ja tihülit

Keti teravus Enne iga kasutamist, visuaalne kontroll

Kahjustunud osad Enne iga kasutamist, visuaalne kontroll

Lõdvenenud kinnitused Enne iga kasutamist, Kontrollige ja puhastage

Juhlatt Pärast iga kasutamist, Kontrollige ja puhastage

Kogu saag Kontrollige põhjalikult iga viie töötunni järel või pärast iga kasutuskorda

## TARVIKUD

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavarasöö. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunkti (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme koostejoonise andmesildil oleva masinatüübti ja kuuekohalise numbriliitel klienditeeninduspunkti või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

### Varuosalad (juhtlatt ja kett)

Kett 4932471329

Juhlatt 4932480170

## SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Palun lugege enne käkulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetavat aku välja.



Kanda kaitsekindaid!



Kandke alati kaitseriietust ja tugevaid jalatseid.



Kandke kaitsekiivrit.  
Kandke kaitseks körvaklappe.  
Kandke kaitseprille.



Kasutage töötamisel alati kaht kätt.



Kasutage ülakeha kaitsevahendeid.



Kasutage jalgade kaitsevahendeid.



Hoidke kõrvalised isikud tööriista kasutamise ajal vähemalt 15 m kaugusele.



Kasutage tööriista elektriiliinidest vähemalt 15 m kaugusele.



Vältige kokkupuudet juhplaidi otsaga.



**OHT!** Tagasilöögi oht.



Ketiöli paak.



Keti suund.



Keti pingsuse reguleerimine.



Ärge kasutage tööriista vihma käes ega jätké seda välja vihma käte.



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 kõrvaledata keskkonnasõbralikuks töötlismiskeskusesse. Küsige infot jäätmekütlusjaamade ja kogumispunktidest kohta oma kohalike ametnike või edasimüüja käest.



Pöörelmiskiirus tühjooksul



Pinge



Alalisvool



Euroopa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmärk



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk

Серийный номер изделия .....	4697 64 02...
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 m/s
Длина полотна .....	.254 mm
Полезная длина пиления .....	.230 mm
Емкость масляного бака цепи.....	.140 ml
Вес согласно процедуре ЕРТА 01/2014.....	1,94 kg

**Информация по шумам/вibration**

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>z</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 техническое 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 илиключен, 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 нижеследующих 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. Отвлекшись 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 изолированных 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 снижает 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.

**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 пил для обрізання гілок може бути обмежене національними приспісами.** Рекомендуюмо заздалегідь ознайомитися з відповідними приспісами.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ**

Убедитесь, что все защитные щитки находятся на месте и готовы к эксплуатации.

Пользоваться 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 спилок. При необходимости наденьте респиратор.

Не распиливайте выющиеся 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 травм от контакта с движущимися частями перед началом перечисленных ниже действий необходимо обязательно выключить двигатель, нажать на тормоз цепи, извлечь аккумулятор и убедиться в установке 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-назад: позвольте цепи двигаться самой. Поддерживайте цепь в заточенном состоянии и не пытайтесь проталкивать ее через место распила.

Не давите на пилу слишком сильно в конце распила. Будьте готовы принять на себя вес пилы по завершении распила. Несоблюдение этих правил может привести к серьезному ранению.

Не останавливайте пилу в середине распила.

Продолжайте работу пилой, пока она не выйдет из распила. Не фиксируйте выключатель в положении "On" (Вкл.) когда работаете, держа пилу в руках.

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

**Предупреждение!** Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не спускайте пилу для обрезки ветвей с направляющей и цепью. Использование ненадлежащих сменных шин и цепей может стать причиной разрыва цепи и/или отскока.

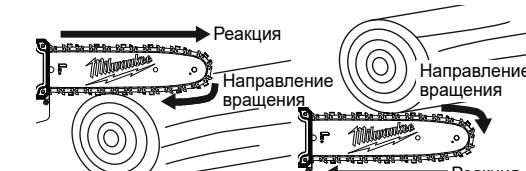
**При затачивании и техническом обслуживании пильной цепи следуйте инструкциям производителя.** Снижение высоты ограничителя глубины может повысить риск отскока.

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 остире пилы. Если цепь и направляющая невозможны извлечь даже после корректировки опоры, воспользуйтесь деревянистым клином или уровнем, чтобы раскрыть место распила и извлечь пилу. Ни в коем случае не пытайтесь завести пилу для обрезки ветвей, если ее направляющая уже находится в месте распила или в направляющей вставке.

**Соскальзывание / отскакивание**

Если во время распила пила для обрезки ветвей не может погрузиться в кусок древесины, направляющая может начать подпрыгивать или скользить по поверхности куска древесины или ветки, что может привести к потере

контроля над пилой для обрезки ветвей. Во избежание или для минимизации соскальзывания или отскакивания обязательно держите пилу руками и убедитесь в том, что пильная цепь проделала в древесине бороздку в месте будущего распила. Ни в коем случае не распиливайте своей пилой для обрезки ветвей мелкие гибкие ветки или кустарники. Из-за их малого размера и гибкости пила может срикошетить в вашу сторону или совершить отскок в результате холостого вращения. Эти работы лучше всего выполнять ручной пилой, секатором, топором или другим ручным инструментом.

#### Средства индивидуальной защиты (см. стр. 14)

При работе с этим инструментом на вас всегда должен быть защитный шлем. Шлем с сетчатым козырьком позволяет снизить риск травмирования лица и головы в случае отскока пилы. 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

**Задний 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 (гамаш)**  
должны соответствовать 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 подлеска)

**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 направляющие и соответствующую ей цепь, длина которой в точности соответствует цепи, выполняемым работам. 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 соскальзывания цепи при ее неправильном натяжении будет выше.

## РУКОВОДСТВО ПО ПРАВИЛЬНОЙ ОБРЕЗКЕ ВЕТВЕЙ И ПОПЕРЕЧНОЙ РАСПИЛОВКЕ

#### Характер поведения древесины

Понимая характер направленного давления и напряжения внутри древесины, вы сможете уменьшить количество случаев застревания или хотя бы будете к нему готовы в процессе распила. Натяжение внутри древесины означает, что древесные волокна растягиваются, и при распиле в этом месте «надрез» или пропил будет иметь тенденцию к раскрытию по мере углубления пилы. Если кусок лесоматериала находится на колзах, а его конец свисает без опоры, то натяжение будет создано на верхней поверхности ввиду воздействия веса свисающего куска на растягивающиеся волокна. Аналогичным образом нижняя сторона куска лесоматериала будет находиться в состоянии сдавливания, и ее волокна будут прижаты друг к другу. Если сделать распил в этом месте, то надрез будет иметь тенденцию к закрыванию по мере углубления пилы. В результате лезвие застрянет.

#### 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. Убедитесь 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 пропиливать ветвь на треть снизу.
- Второй пропил следует выполнять сверху, чтобы отпилить ветвь. Затем последний пропил на главной ветви выполняется глубоко и гладко, чтобы могла отрасти кора и чтобы заделать место спила.

#### 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 любые деревья, ветви, пни сростками и побеги, согнутые под давлением других деревьев и отрывающиеся при спиливании или удалении этих деревьев.

**ВНИМАНИЕ!** Пружинящая молодая поросль опасна, так как может ударить пользователя и вызвать потерю пользователем контроля над пилой для обрезки ветвей. В результате пользователь может получить серьезную или смертельную травму. 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 разрешайтесь пользоваться 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, проверяйте 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). Operator 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 повысите 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 вибирорвать, 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 скигайте их. Дистрибуторы 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 промойте глаза в течение 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

#### СНИЖЕНИЕ РИСКА

Согласно исследованиям, используемые ручными инструментами вибрации, в некоторых случаях могут вызывать заболевание, называемое синдромом Рейно. К его симптомам можно отнести покалывание, онемение и побледнение пальцев рук, особенно заметные на холоде. 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 усилены 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 коррозионирующими агентами, такими как садовые химикаты и антиобледенительные соли. Не храните инструмент вне помещения.

Перед транспортировкой или хранением съемного устройства следует закрыть направляющую крышки.

Если планируется перевозить инструмент в автомобиле, закрепите его от перемещения 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 экспедиторским компаниям действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
  - Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не скользнул 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. Накрывают 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 спасодежды.

**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 приступать 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 СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Под собственную ответственность мы как производитель заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем соответствующим требованиям директив 2011/65/EU (директива, ограничивающая содержание вредных веществ), 2014/30/EU, 2006/42/EU, 2000/14/EC, 2005/88/EU и следующих гармонизированных нормативных документов:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN IEC 63000:2018

Измеренный уровень звуковой мощности: 95 dB(A)  
Гарантированный уровень звуковой мощности: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

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 аккумуляторы необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимального возможного срока службы аккумуляторы 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 пильная цепь будет работать без смазки, то это может привести к повреждению направляющей и пильной 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!** Пильная цепь является острым. 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. Убедиться, что не загрязнено смазочное отверстие на направляющей. При замене цепи рекомендуется откладывать 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 4932480170

## 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.



**ОПАСНО!** 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



Британский знак соответствия



Украинский знак соответствия

Евроазиатский знак соответствия

**ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ****АКУМУЛАТОРЕН ТРИОН ЗА КЛОНИ****M18 FOPH-CSA**

Производствен номер.....	4697 64 02...
Обороти на празен ход, ниски обороти.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Обороти на празен ход, високи обороти.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Ненатоварена скорост на веригата.....	.8,6 m/s
Дължина на листа.....	.254 mm
Използвама дължина на рязане.....	.230 mm
Вместимост на масленния резервоар.....	.140 ml
Тегло съгласно процедурата ЕРТА 01/2014.....	1,94 kg

**Информация за шума/вibrациите**

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 а, ..... 1,54 m/s<sup>2</sup>

Несигурност K= ..... 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 уредът 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 обслужващия работник от въздействието на вибрациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддържане 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 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 на обратно увеличава риска от нараняване и затова следва да се избегва.

Дръжте триона за клони единствено за изолирани повърхности за хващане, защото е възможно при рязане да закачите скрити проводници. При влизане в досег с проводник под напрежение по неизолираните части на триона 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 хъръчици 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 сървявайте здраво и работете с триона за клони само когато сте застанали върху неподвижна, здрава и равна

повърхност. Хълзгавите и нестабилни повърхности могат да доведат до загуба на равновесие или на контрол над триона за клони.

Когато режете клон под напрежение, внимавайте при отскочането му, когато го прережете. Когато напрежението на клона се освободи, клонът под напрежение може да Ви удари и/или да Ви накара да загубите контрол над триона за клони.

Бъдете изключително внимателни, когато режете хрести и фиданки. Тъкните дървесен материал може да се заплете във веригата на триона и да отскочи към Вас или да Ви изведи от равновесие.

Носете триона за клони, след като сте го изключили и като го дръжките за предната ръкохватка, далече от тялото си. Когато транспортирате или съхранявате триона за клони, винаги поставяйте защитната 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, налягане на веригата и подмяна на шината и веригата. Недобре 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 хългави и могат да доведат до загуба на контрол.

Режете 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 указаните дейности може да доведе до опасност.

Не се опитвайте да отсечете дърво, без да разбърдите свързаните с това рискове и начините за тяхното избърдане. При отсичането на дърво могат да възникнат сериозни рискове както за оператора, така и за стоящите наблизо лица.

Следвайте всички инструкции, когато почистявате заседнал материал, когато съхранявате или обслужвате триона за клони. Проверявайте дали уредът е изключен и батерията му е извадена. Неочакваното включване на триона за клони, докато почистявате

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 приклещи веригата в прореза.

При допир на върха на веригата може да възникне внезапна обратна реакция, при която водещата шина да отскочи нагоре и назад към оператора.

Приклещването на веригата към главата на водещата шина може да причини рязко изтласкане на шината назад към оператора.

Всяка от тези реакции може да Ви накара да изгубите контрол над триона, който 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 съблудване 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 пресгайайте 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 скъсане на веригата и/или откат.

**Следвайте указанията на производителя за заточване и поддръжка на веригата на триона.** Намаляването на дълбочината на ограничителите на подаването („чистачите“) може да причини по-голям откат.

**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 здраво телосложение.

Операторът трябва да е нащрек, да има добро зрение, подвижност, равновесие и да бъде сърчен. При каквито и да било съмнения, не работете с триона за клони.

Не започвайте да използвате машината, преди да сте разчистили работната площа, преди да сте подсигурили здрава повърхност за скъпане. Пазете се от изхвърляните от триона отработени газове, смазва и дървени стръготини. Ако е необходимо, носете маска или респиратор.

Не режете лози и/или ниска растителност (с диаметър под 75 mm). По време на работа винаги дръжте триона за клони с две ръце. Сключвате 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.

Близо до оператора трябва да има комплект за първа помощ, съдържащ превръзки за големи ранни и средство за привличане на вниманието (напр. свирка). В близост трябва да се намира и по-голям и по-добре оборудван комплект.

Неправилно натегната верига може да излезе от направляващата шина и да причини тежко нараняване или смърт. Дължината на веригата зависи от температурата. Редовно проверявайте натягането на веригата.

Запознайте се с Вашия нов трион за клони, като направите няколко обикновени прорези 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 поддръшка.

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 насточена и не се опитвайте да я натискате, за да влезе през прореза.

Не натискайте триона в края на прореза. Бъдете в готовност да поемете текстата 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 извладите от прореза. Не запълвате посокния бутон при работа на ръчен контрол.

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

**Предупреждение!** За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменянето акумулаторна батерия или зарядните устройства в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат в течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

Акумулатори от системата M18 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M18 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

**Оттласкане и придръжване**

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 придърпа напред, когато се реже с долната края на шината, и да се изтласка назад (към оператора), когато се реже с горния край.

**Заклещване на веригата в прореза**

Изключете триона за клони и го използете. Не се опитвайте със сила да извадите веригата и шината от прореза, тъй като има вероятност веригата да се сърса, да се изместве назад и да Ви удари. Тази ситуация обикновено възниква, когато дървото не е закрепено правилно, а това кара прореза да се затвори при досег на 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.

#### Припълзване/отскачане

Ако триона за клони не успее да се вреже, водещата шина може да започне да подскача или да се припълзва 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 припълзването или отскакането, винаги дръжте триона за клони с две ръце, за да сте сигури, че той ще успее да направи прорез, в който да се вреже. Никога не режете малки, огъващи се клони или хрести с триона за клони. Техният размер и гъвкавост може лесно да накара триона да отскочи към Вас или да се заклещи с достащчна сила, че да се получи откат. Най-подходящите за такава задача инструменти са ръчният трион, овошарските ножици и други ръчни инструменти.

#### Лична защитна 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:

#### Задържателна 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 визори с мрежа).

#### Ръкавици

Трябва да отговаря 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.

#### Задържателни бутуши

Трябва да отговаря 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. (Нерегуларните потребители могат да използват защитни бутуши със становено бомбе и защитни гети, които отговарят на стандарта EN 381-9, ако повърхността е равна и съществува малък рисък от препъване или заплитане на краката в шубрациите.)

**Якетата със защита от срязване за предпазване на горната част на тялото** трябва да отговаря на стандарта EN 381-11 и да имат CE маркировка.

#### Предпазни устройства

**ВНИМАНИЕ!** Последствията от неправилна поддръжка, отстраняване или видоизменение на приспособленията за безопасност като уловителя на веригата, водеща шина, режеща верига със slab откат могат да попречат на правилната работа на тези приспособления за безопасност и така да увеличат вероятността от сериозно нараняване.

#### Верига със slab откат

Веригата със slab откат спомага за намаляване вероятността от откат. Ограничителите на подаването („чистачите“), които се намират пред всеки от режещите зъби, могат да сведат до минимум отката, като не позволяват на зъбите да се вкопават търгъде надълбоко. Използвайте единствено посочените от производителя резервни водещи шини и вериги. При заточване на веригата, тя загубва част от свойството си за намаляване на отката, което налага повишаване на вниманието. С оглед собствената си безопасност подменяйте веригата, когато тя започне да не реже добре.

#### Водеща шина

По принцип водещите шини с глава с малък радиус имат по-нисък потенциал за откат. Трябва да използвате водеща шина и съответстваща ѝ верига с достатъчна за работата дължина.

По-дългите шини увеличават риска от загуба на контрол по време на рязане. Редовно проверявайте дали веригата е натегната. Когато режете малки клони (по-къси от общата дължина на водещата шина), има по-голяма вероятност веригата да отскочи, ако не е добре обтягната.

#### ИНСТРУКЦИЯ ЗА ПРАВИЛНАТА ТЕХНИКА НА КАСТРЕНЕ И ТЕХНИКИ НА НАПРЕЧНО РЯЗАНЕ

##### Разбиране на силите, действащи вътре в дървото

Когато разбирате насоченото налягане и напрежение вътре в дървото, можете да намалите „прищипването“ или поне да предвидите кога по време на рязане могат да възникнат. Напрежение вътре в дървото означава, че влакната се обтягат и ако режете в тази област, прорезът или разрезът ще прояви склонност към разтваряне, когато трионът мине през него. Ако гредата е поставена на матаре и краят ѝ виси без опора, на повърхността се създава напрежение от тежестта на висящата част, която обтяга влакната. По същия начин, допълната 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 под поддръжката на дървата. 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 застапили стабилно и тежестта на тялото Ви е равномерно разпределена върху двета крака.
- При обрязването не стъпвайте върху стъпъла, тъй като това включва изключителни опасности. При необходимост възложете обрязването на професионалист под поддръжката на дървата.
- По време на употреба дясната ръка, която държи задвижвания механизъм, не трябва да се повдига над височината на гърдите. Ако задвижватът механизъм се държи на по-високо, откъдето се овладява трудно. При обрязването на дървата е важно последният разрез на главния клон се извърши едва когато околната част на клона вече е изрязана, за да се намали теглото му. По този начин се предотвръща отчупването на кората от главния клон.
- При първия разрез направете срез на една трета от долната страна на клона.
- Втория разрез трябва да се извърши от горната страна, за да се отреже клонът.

След това извършете последния разрез пълно до главния клон и го изпънете 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 изтегляте от короната.

##### Кастрене на дърво

Кастренето представя отстраняване на клоните на отсечено дърво. При кастренето оставате 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 върх или издънка, който се огъва под напрежение от друга дървесина и отскочва при отрязване или отстраняване на другата дървесина.

**ВНИМАНИЕ!** Столовете и клоните под напрежение са опасни, защото могат да удари 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 извърши 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 потребителите.

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 каквито 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 хърърлини, 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 предупреденията (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 налязат във Вашата работна зона. Не съхранявайте на открито.

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 вибрира повече от нормалното, независимо 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 изхвърляйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологичнообразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашата 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 стратешко най-малко 10 минути и независимо пътърсете лекар.

##### Намаляване на риска

Съществуват доклади, че вибрациите от ръчните инструменти могат да допринесат за развитието на някои хора на състояние, наречено синдром на Рейно. Симптомите могат да включват изтързване, 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, диетични, 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.

Заштитните (антивибрационни) ръкавици, които се продават в магазините, от които можете да закупите триона за клони, са изработени специално за използване 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 някото от симптомите на това състояние, независимо 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

Спреме машината, извадете батерията и оставете машината да се охлади, преди да я приберете за съхранение или да я транспортирате.

Почистете всички замърсявания от машината. Съхранявайте машината на хладно, сухо и проветрило място, недостъпно за деца. Дръжките и соли за опесъчаване. Не съхранявайте на открито.

Поставяйте покритието на водещата шина, преди да приберете устройството-приставка за съхранение или по време на транспортиране.

При транспортиране в превозно средство укрепете машината, за да не може да се движки или да падне и да нареди 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 извърши в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари. Подготовката на превоз и самият превоз трябва да се извърши само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

- Уверете се, че контакти са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместяване 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 цялата ръкохватки и ограничавайте времето на работа и експозиция.
- Шумовото натоварване може да причини слухови увреждания. Носете защита за слуха и ограничите 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 дървета!

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 използване. Той не трябва да се използва за дейности, които следва да се изпълняват от професионалисти по поддръжката на дървета. Трионът за клони не трябва да се използва от деца или от взрастни, 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. Падащи клони и дървета, както и търкалящите се стволове, също могат да причинят смърт. От изсъхнатите или гниещи дървета произтича допълнителна опасност. Трябва внимателно да прецените дали при тежавате необходимите за успешно изпълняване на задачата умения. Ако имате съмнения, оставете я на професионален арборист.

Уредът трябва да се използва само съобразно посоченото предназначение.

#### ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички съответстващи разпоредби на Директива 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EO, 2000/14/EO, 2005/88/EO, и на следните хармонизирани нормативни документи:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

IEC 63000:2018

Измерено ниво на звукова мощност: 95 dB(A)

Гарантирано ниво на звукова мощност: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

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.

Температурата над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на сънцце или от отопление. Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батерийте трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батерийте трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батерийте за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при прибл. 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 масло в машината резервоар, преди да започнете работа с триона за клони.

Дръжте резервоара пълен на поне ¼, за да сте сигури, че разполагате с достатъчно масло за конкретната задача.

**Забележка:** Когато се кастряят дървета, се препоръчва използването на масачоно 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 mm. Дръжнете надолу веригата в средата на долната страна на шината и измерете разстоянието между шината и режещите зъби.

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 съктат 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, зрителна проверка

За повредени части Преди всяка употреба, зрителна проверка

За разхлабени скоби/стаги 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



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.



Резервоар за верижно масло.



Посока на движение на веригата.



Настройте обтягането на веригата.



Не използвайте при дъжд и не оставяйте на дъжд.



Гарантираното ниво на звукова мощност съгласно типовата табелка е 97 dB.



Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят 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 изпазване 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



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Украински знак за съответствие

Nume de producție .....	4697 64 02...
.....000001-999999	0-3700 min <sup>-1</sup>
Turări de mers în gol, turări mică .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Turări de mers în gol, turări mari .....	8,6 m/s
Viteză lantului fără sarcină .....	254 mm
Lungime până de fierăstrău .....	230 mm
Lungime de tăiere utilă .....	140 ml
Capacitatea rezervorului de ulei pentru lant .....	1,94 kg
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” .....	

**Informație privind zgromotul/vibrării**

Valori măsurate determinate conform EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Nivelul de zgromot evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Nivelul sunetului (Nesiguranță K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

**Purtări căști de protecție**

Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN ISO 22867.

Vibrări a,.....1,54 m/s<sup>2</sup>  
Nesiguranță K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Datele tehnice și aprobările pentru combinarea aparatelor atașabile cu diversele unități de antrenare se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale aparatului atașabil pe care-l folosiți.

**AVERTISMENT**

Gradul de oscilație indicat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu o procedură de măsurare normală prin norma EN ISO 22867 și poate fi folosit pentru a compara unele electrice între ele. El se pretează și pentru o evaluare provizorie a solicitării la oscilații.

Gradul de oscilație indicat reprezintă aplicațiile principale ale uneltele electrice. În cazul în care însă unelele electrice au fost folosite pentru alte aplicații, ori au fost folosite unele de muncă diferite ori acestea nu au fost supuse unei suficiente inspecții de întreținere, gradul de oscilație poate fi diferit.

Acest fapt poate duce la o creștere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru. În scopul unei evaluări exacte a solicitării la oscilații, urmărează să fie luate în considerare și perioadele de timp în care aparatul a fost operat sau funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

Stabilită măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a unelelor electrice și a celor de muncă, păstrarea caldă a mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

**A AVERTISMENT** A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranță furnizate cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza scuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave. Păstrați totodată indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

**INDICAȚII DE SIGURANȚĂ PENTRU FIERĂSTRĂUL DE CRENGI**

Mentineti toate părțile corpului departe de lantul fierăstrăului atunci când fierăstrăul pentru crengi este în funcțiune. Înainte de a porni fierăstrăul pentru crengi, asigurați-vă că lantul de fierăstrău nu intră în contact cu niciun obiect. Un moment de neatenție în timpul utilizării fierăstrailor pentru crengi poate provoca prinderea îmbracămintei sau a corpului cu lantul de fierăstrău.

Tineți întotdeauna fierăstrăul pentru crengi cu mâna dreaptă pe mânerul posterior și cu mâna stângă pe mânerul frontal. Înțineaza fierăstrăul pentru crengi în mod invers crește riscul de vătămare corporală și nu trebuie făcută niciodată.

Tineți fierăstrăul pentru crengi numai de suprafețele de apucare izolate, deoarece lantul fierăstrăului poate atinge conductori electrici ascuși. Lanțurile de fierăstrău care intră în contact cu un conductor sub tensiune pot face ca piesele metalice expuse ale fierăstrăului pentru crengi să intre sub tensiune și ar putea electrocuta operatorul.

Utilizați echipament de protecție la nivelul ochilor. Se recomandă echipament suplimentar de protecție auditivă, la nivelul capului, mâinilor și părții superioare și inferioare a picioarelor.

Echipamentul de protecție adecvat va reduce vătămările corporale cauzate de așchile proiectate în jur sau de contactul accidental cu lantul fierăstrăului.

Nu utilizați fierăstrăul pentru crengi stând într-un copac, pe o scară, pe un acoperis sau pe orice altă suprafață instabilă.

Utilizarea fierăstrăului pentru crengi în acest mod poate duce la vătămări corporale grave.

Mentineti întotdeauna o stabilitate adecvată și actionați fierăstrăul pentru crengi numai când stați pe o suprafață fixă, sigură și fără denivelări. Suprafețele alunecoase sau instabile pot provoca pierderea echilibrului sau a controlului fierăstrăului pentru crengi.

Atunci când tăiați o parte care este tensionată, aveți grijă că poate să sară înapoi. Când tensiunea se eliberează din fibrele lemnului, partea afărată sub sarcină poate lovi operatorul și/sau poate face ca acesta să piardă controlul asupra fierăstrăului pentru crengi.

Actionați cu deosebită precauție atunci când tăiați arbori și puieți. Materialul subțire se poate prinde în lantul fierăstrăului și vă poate biciu sau poate să vă dezechilibreze.

Transportați fierăstrăul pentru crengi de mânerul frontal, în stare opriță și cu lantul îndepărtat de corp. Când transportați sau depozitați fierăstrăul pentru crengi, puneti întotdeauna capacul pe șina de ghidaj. Manipularea corectă a fierăstrăului pentru crengi va reduce probabilitatea contactului accidental cu lantul fierăstrăului afărat în mișcare.

Urmați instrucțiunile de lubrifiere, tensionare a lantului și de înlocuire a șinei și lantului. Un lant tensionat sau lubrificat necorespunzător se poate rupe sau poate mări posibilitățile de recul.

Păstrați mânerele uscate, curate și fără ulei sau vaselină. Mânere unsuroase sau uleioase sunt alunecoase și pot cauza pierdere controlului.

Tăiați numai lemn. Nu utilizați fierăstrăul pentru crengi în scopuri neprevăzute. De exemplu: nu utilizați fierăstrăul pentru crengi pentru tăierea metalului, materialelor plastice, zidăriei sau a materialelor de construcție care nu sunt confectionate din lemn. Utilizarea fierăstrăului pentru crengi pentru operațiuni diferite față de cele prevăzute poate duce la o situație periculoasă.

Nu încercați să doborăți un copac până nu ati înțeles riscurile și cum să le evitați. În timpul doborării unui copac se poate produce o vătămare gravă a operatorului sau persoanelor prezente.

Urmați toate instrucțiunile atunci când îndepărtați materialul blocat, când depozitați sau reparati fierăstrăul pentru crengi. Asigurați-vă că întrerupătorul este opriți și blocul bateriei este

scos. Pornirea neasteptată a fierăstrăului pentru crengi în timpul îndepărării materialul blocat sau a lucrărilor de reparare poate duce la vătămări corporale grave.

**Cauze și prevenirea reculului de către operator:**

Recul poate să apară atunci când ciocul sau vârful șinei de ghidaj atinge un obiect sau atunci când lemnul se strângă la loc și prinde lantul fierăstrăului în tăietură.

În unele cazuri, contactul la nivelul vârfului poate provoca o reacție inversă bruscă, aruncând șina de ghidaj în sus și în spate, spre operator.

Prinderea lantului de fierăstrău de-a lungul părții de sus a șinei de ghidaj poate împinge rapid șina de ghidare în spate, spre operator.

Oricare dintre aceste reacții poate duce la pierderea controlului asupra fierăstrăului, ceea ce ar putea avea drept consecințe vătămările corporale grave. Nu vă bazati exclusiv pe dispozitivele de siguranță integrate ale fierăstrăului pentru crengi.

În calitate de utilizator al fierăstrăului pentru crengi, trebuie să efectuați câteva etape pentru a vă menține lucrările de tăiere lipsite accidente sau vătămări.

Recul este rezultatul folosirii greșite a uneltelor și/sau a unor proceduri sau condiții de operare incorecte și poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție adecvate, după cum se arată mai jos:

**Mențineți o prindere fermă, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerelor fierăstrăului pentru crengi, cu ambele mâini pe mânerele fierăstrăului, și poziționați-vă corpul și brațul pentru a vă permite să rezistați forțelor de recul.** Forțele de recul pot fi controlate de operator dacă se iau măsurile de precauție adecvate. Nu lăsați fierăstrăul pentru crengi să vă scape din mâini.

**Evități o poziție anormală a corpului.** Aceasta ajută la prevenirea contactului neintenționat cu vârful și permite un control mai bun asupra fierăstrăului pentru crengi în situații neasteptate.

**Utilizați doar șinele și lanturile de schimb specificate de către producător.** Înlocuirea incorectă a șinelor de ghidaj și a lanturilor poate cauza ruperea lantului și/sau recul.

**Urmați instrucțiunile producătorului privind ascuțirea și întreținerea lantului de fierăstrău.** Reducerea înălțimii calibrului de adâncime poate duce la un recul sporit.

**Reglementările naționale pot limita utilizarea fierăstrăului pentru crengi.** Familiarizați-vă cu prevederile locale în vigoare.

**INSTRUCȚIUNI SUPLEMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU**

Asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție sunt montate corect și sunt în stare corespunzătoare.

Personoare care folosesc fierăstrăul pentru crengi ar trebui să aiă o stare bună de sănătate. Fierăstrăul pentru crengi este greu, astfel încât operatorul trebuie să fie într-o formă fizică bună.

Operatorul trebuie să fie atent, să aiă o vedere, mobilitate, echilibru și dexteritate manuală bune. Dacă există vreo incertitudine, nu utilizați fierăstrăul pentru crengi.

Nu începeți să utilizați dispozitivul până când nu aveți o zonă de lucru clară și o poziție sigură. Feriți-vă de vaporii de lubrifiant și de praful de tăiere. Dacă este necesar, purtați o mască sau un echipament de protecție respiratorie.

Nu tăiați vrejuri și/sau lăstari mici (cu diametru mai mic de 75 mm).

Tineți întotdeauna fierăstrăul pentru crengi cu ambele mâini în timpul operării. Utilizați o prindere fermă, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerelor fierăstrăului pentru crengi. Mâna dreaptă trebuie să fie pe mânerul posterior, iar mâna stângă pe mânerul frontal.

Înainte de a porni fierăstrăul pentru crengi, asigurați-vă că lantul de fierăstrău nu intră în contact cu niciun obiect.

Nu modificați fierăstrăul pentru crengi sub nicio formă și nici nu folosiți niciun accesoriu sau dispozitiv electric nerecomandat de producător pentru fierăstrăul dvs. pentru crengi.

În apropierea operatorului ar trebui să existe o trușă de prim-ajutor care să conțină pansamente mari pentru râni și un mijloc de a atrage atenția (de ex., un fluier). La o distanță rezonabilă fată de operator ar trebui să existe o trușă mai mare și mai bine dotată.

Un lanț tensionat greșit poate sări de pe șina de ghidaj și poate provoca vătămări grave sau decesul. Lungimea lantului depinde de temperatură. Verificați periodic tensionarea lantului.

Ar trebui să vă familiarizați cu noul dvs. fierăstrău pentru crengi, făcând tăieturi simple pe bucăți de lemn fixate în siguranță. Faceți acest lucru întotdeauna după ce nu ați utilizat fierăstrăul pentru crengi perioade mai lungi. Pentru a reduce riscul de vătămare asociat cu atingerea pieselor aflate în miscare, opriți întotdeauna motorul, aplicați frâna de lanț, scoateți blocul bateriei și asigurați-vă că toate piesele mobile s-au opriți înainte:

- curățarea dispozitivului sau îndepărtarea unei colmatări

- lăsarea dispozitivului nesupraveghet

- instalarea sau demontarea accesoriilor

- verificarea și întreținerea dispozitivului sau de lucrările asupra dispozitivului

Nu tăiați cu corpul pe aceeași linie cu șina de ghidaj și cu lantul. În cazul unui cu recul, acest lucru va ajuta la evitarea intrării lantului în contact cu capul sau corpul.

Nu utilizați mișcări de tăiere înapoi-înainte, ci lăsați lantul să acționeze.

Tineți lantul fix și nu încercați să împingeți lantul prin tăietură.

Nu apăsați fierăstrăul la capătul tăieturii. Fiți pregătiți să preluati greutatea fierăstrăului în momentul în care acesta se desprinde de lemn. În caz contrar, se poate ajunge la vătămări corporale grave.

Nu opriți fierăstrăul în timpul unei operații de tăiere.

**Mențineți fierăstrăul în funcțiune până când acesta este scos din tăietură.** Nu fixați comutatorul pornire / oprire în poziția "pornit" când se utilizează fierăstrăul de mâna.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului la dispozitiv

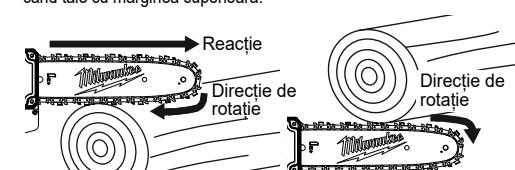
**Avertizare!** Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănirilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu îmersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în apare și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înlăitorii sau produse ce conțin înlăitorii, pot provoca un scurtcircuit.

Folosiți numai încărcătoare System M18 pentru încărcarea acumulatorilor System M18. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatorii și încărcătoarele și pastrați-le numai în încăperi uscate. Pastrați-le întotdeauna uscate.

**Împingerea și tragerea**

Forța de reacție este întotdeauna opusă sensului în care se miscă lantul. Astfel, operatorul trebuie să fie gata să controleze tendința fierăstrăului pentru crengi de a trage (împingere înapoi) atunci când tăie cu marginea inferioră a șinei și de a împinge (spre operator) atunci când tăie cu marginea superioară.

**Fierăstrău blocat în tăietură**

Opriti fierăstrăul pentru crengi și asigurați-l. Nu încercați să forțați lantul și șina pentru scoaterea din tăietură, deoarece este posibil ca acest lucru să rupă lantul, care se poate răsuci înapoi și îl lovește pe operator. Această situație apare în mod obișnuit dacă lemnul este sprijinit incorrect, fapt care forțează ca tăietura să se închiidă sub presiune, prințând astfel lama. Dacă ajustarea suportului de sprijin nu eliberează șina și lantul, utilizați pene de lemn sau o pârghie pentru a deschide tăietura și pentru a elibera fierăstrăul. Nu încercați niciodată să porniți fierăstrăul pentru crengi atunci când șina de ghidaj este deja în tăietură sau în fagăs.

## Patinarea/instabilitatea verticală

Atunci când lanțul nu reușește să facă crestătura în timpul unei tăieri, sîna de ghidaj poate începe să trepteze sau să patineze periculos de-a lungul suprafeței trunchiului sau crengii, putând duce la pierderea controlului asupra ferăstrăului pentru crengi. Pentru a preveni sau a reduce patinarea sau instabilitatea verticală, utilizati întotdeauna ferăstrăul cu ambele mâini, asigurări-vă că lanțul de ferăstrău reușește să facă un sănt pentru tăiere. Nu tăiați niciodată cu ferăstrăul dvs. pentru crengi arborilor sau crengi mici și flexibile. Mărimea și flexibilitatea acestora pot cauza cu ușurință instabilitatea verticală spre dvs. sau o blocare cu suficiență forță pentru a provoca un recul. Cele mai bune scule pentru un astfel de tip de lucru sunt un ferăstrău de mână, o foarfecă de toaletare, un topor sau alte scule manuale.

## Echipamentul personal de protecție (consultați pagina 14)

Purtăți întotdeauna o cască în timpul utilizării dispozitivului. O cască echipată cu vizor din grilaj de sârmă poate contribui la reducerea riscului de rănire a feței și a capului în cazul unui recul. Purtăți aparatore de urechi. Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Echipamentele personale de protecție de bună calitate, precum cele utilizate de profesioniști, vor contribui la reducerea riscului de rănire a operatorului. În timpul utilizării dispozitivului ar trebui folosite următoarele articole:

### Cască de siguranță

ar trebui să fie în conformitate cu EN 397 și să aibă marcul CE

### Protecție auditivă

ar trebui să fie în conformitate cu EN 352-1 și să aibă marcul CE

### Protecție pentru ochi și față

ar trebui să aibă marcul CE și să fie în conformitate cu EN 166 (pentru ochelari de siguranță) sau cu 1731 (pentru vizoare cu rețea de sârmă)

### Mânuși

ar trebui să fie în conformitate cu EN381-7 și să aibă marcul CE

### Protecție la nivelul picioarelor (tip cowboy)

ar trebui să fie în conformitate cu EN 381-5, să aibă marcul CE și să asigure protecția de jur-imprejur

### Cizmele de siguranță

ar trebui să fie în conformitate cu EN ISO 20345:2004 și să fie marcate cu plăcuță care prezintă un ferăstrău pentru crengi pentru a indica conformitatea cu EN 381-3. (Dacă solul este uniform și există un risc redus de a călca strâmb sau de împiedicare în tufe, utilizatorii ocazionali pot folosi cizme de protecție cu bombeuri din oțel, cu ghetre de protecție în conformitate cu EN 381-9)

### Jachetele pentru protecția părții superioare a corpului împotriva tăieturilor

ar trebui să fie în conformitate cu EN 381-11 și să aibă marcul CE

## DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ

**AVERTISMENT!** Consecințele unei întrețineri, îndepărțări sau modificări necorespunzătoare a elementelor de siguranță, cum ar fi elementul pentru retinerea lanțului, sîna de ghidaj, lanțul de ferăstrău pentru recul redus, pot fi funcționarea incorrectă, crescând astfel potențialul de vătămare gravă.

### Lanț de ferăstrău cu recul redus

Un lanț de ferăstrău cu recul redus ajută la reducerea posibilității unui eveniment de recul. Racetele (calibrele de adâncime) din față fiecările lame de tăiere pot reduce la minimum forța unui recul, prin împiedicarea lamelor de tăiere să pătrundă prea adânc. Utilizați numai combinațiile de sîne de ghidaj și lanțuri de schimb recomandate de producător. Pe măsură ce lanțurile de ferăstrău se tocesc, ele pierd într-o anumită proporție calitatea de recul redus, fiind astfel necesară o atenție deosebită. Pentru siguranța dvs., înlocuți lanțurile de ferăstrău atunci când scade performanța.

### Sîna de ghidaj

În general, sînele de ghidaj cu vîrfuri cu rază de curbură mică au un potențial mai scăzut de recul. Ar trebui să utilizați o sînă de ghidaj și un lanț potrivit, care este suficient de lung pentru lucrare. Sînele mai lungi măresc riscul de pierdere a controlului în timpul tăierii. Verificați

periodic tensionarea lanțului. Atunci când tăiați crengi mai mici (care au mai puțin decât lungimea completă a sînei de ghidaj), este probabil că lanțul să fie aruncat dacă tensionarea nu este corectă.

## INSTRUCTIUNI PENTRU TEHNICILE CORECTE DE CURĂTARE DE CRENGI ȘI SECȚIONARI TRANSVERSALE

### Înțelegerea forțelor care acționează în lemn

Dacă înțelegeți presiunile direcționale și stresul din interiorul lemnului, puteți reduce „ciupiturile” sau cel puțin să puteți astepta la ele în timpul tăierii. Tensiunea din lemn înseamnă că firele sunt trase în sens opus unei față de altele și atunci când tăiați în această zonă, „fâgașul” sau tăietura va avea tendință să se deschidă pe măsură ce trece ferăstrăul. Dacă un trunchi este susținut pe o capră de tăiere și capul este suspendat, fără să sușină la capăt, pe suprafață superioară se formează o tensiune datorată părții de trunchi hesusinut, care întinde fibrele. În mod asemănător, partea inferioară a trunchiului va fi în compresie și fibrele sunt împins unele în altă parte. Atunci când se face o tăietură în această zonă, fâgașul va avea tendință de a se închide în timpul tăierii. Acest lucru ar putea duce la prinderea lamei.

### Scurtarea crengilor (vezi figurile)

**AVERTIZARE!** Dacă crengile de scurtat se află în afara razei de acțiune a fierăstrăului pentru crengi, însarcinăți un îngrijitor profesionist cu scurțarea crengilor. În caz contrar, există un risc serios de rănire.

Prin scurțare se înțelege rețezarea crengilor unui copac viu.

- Lucrează încet și țineți ferm aparatul de mână cu ambele mâini. Asigurări-vă de poziția dumneavoastră stabilă și de distribuția uniformă a greutății dumneavoastră pe ambele picioare.
- Nu vă poziționați pe o scară la efectuarea scurțării crengilor, deoarece acest lucru presupune pericole extreme. Dacă este cazul, lăsați scurțarea crengilor în seama unui îngrijitor profesionist.
- Pe parcursul utilizării nu este permisă ridicarea mâinii drepte (care ține unitatea de acționare) deasupra nivelului pieptului. Controlul reculului este dificil dacă unitatea de acționare este ținută peste acest nivel. La scurțarea crengilor capacitor este necesar să aplicăți ultima tăietură la ramura principală sau în apropierea trunchiului doar atunci când partea crengii care ieșe în afară a fost deja rețezată, pentru a reduce greutatea acesteia. Astfel se previne dezprinderea cojii de pe creanga principală.
- La efectuarea primei tăieturi, tăiați o treime din creangă în partea de jos.
- A doua tăietură trebuie executată de sus pentru a tăia creanga. Apoi aplicați ultima tăietură pe ramura principală sub forma unei tăieturi netede, astfel încât să fie posibilă refacerea cojii și închiderea rănii.

### Cârlig de tragere

Utilizați cârligul de tragere pentru a apuca crengile rețezate și pentru a le trage din coronament.

### Eliberarea de ramuri a unui copac

Eliberarea de ramuri a unui copac este îndepărțarea ramurilor unui copac doborât. La eliberarea de ramuri a copacului, lăsați crengi dedesubt, pentru a menține copacul deasupra solului. Îndepărtați crengile mai mici printre-o singură tăietură. Crengile care sunt tensionate ar trebui să fie în sus, pentru a evita prinderea ferăstrăului pentru crengi.

### Tăierea lemnului tensionat

Lemnul tensionat este un trunchi, o ramură, o buturugă înrădăcinată sau un puiet îndoitoare sub tensiune și care sare înapoi atunci când călărat lemn este tăiat sau îndepărțat.

**AVERTISMENT!** Lemnele tensionate sunt periculoase și pot lovi operatorul, făcându-l să piardă controlul ferăstrăului pentru crengi. Acest lucru poate fi urmat de vătămarea severă sau mortală a operatorului.

## AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ SUPLEMENTARE

În unele regiuni, prevederile pot restricționa utilizarea acestui dispozitiv. Solicitați sfaturi din partea autorităților dvs. locale.

Nu permiteți niciodată utilizarea acestui dispozitiv de către copii sau de către persoane care nu sunt familiarizate cu aceste instrucții. Legislația locală reglementează vîrstă minimă a utilizatorului.

Înainte de fiecare utilizare, asigurați-vă că toate comenziile și dispozitivele de siguranță funcționează corespunzător. Nu utilizați dispozitivul dacă comutatorul „off” (oprit) nu oprește motorul. Nu purtați îmbrăcăminte largă, pantaloni scurți și niciun fel de bijuterii. Asigurați-vă că părul lung este prins până deasupra nivelului umerilor, pentru a evita prinderea în componente mobile.

Feriti-vă de obiectele care sunt proiectate, se ridică în aer sau cad. Mențineți toate persoanele prezențe, copiii și animalele la o distanță de cel puțin 15 m față de zona de lucru.

Nu lucrați în condiții de iluminare slabă. Operatorul are nevoie de o vizibilitatea clară a zonei de lucru, pentru a identifica potențialele pericole.

Utilizarea echipamentului de protecție auditivă reduce capacitatea de a auzi avertizările (strigătă sau alarmă). Operatorul trebuie să acorde o atenție deosebită la ceea ce se întâmplă în zona de lucru.

Utilizarea dispozitivelor similare în apropiere crește atât riscul de vătămare a auzului, cât și posibilitatea ca alte persoane să intre în zona dvs. de lucru.

Mențineți-vă o poziție fermă și echilibrat. Nu vă întindeți pentru a efectua tăierea.

Înținderea pentru a efectua tăierea poate avea drept rezultat pierderea echilibrului și poate mări riscul de recul.

Mențineți-vă toate părțile corpului la distanță față de orice componentă mobilă.

Inspectați ferăstrăul pentru crengi înainte de fiecare utilizare. Verificați funcționarea corectă a tuturor comenziilor. Verificați să nu existe dispozitive de fixare desfăcute, asigurați-vă că toate protecțiile și mânerele sunt bine fixate. Înainte de utilizare, înlocuiți componentele deteriorate.

Nu modificați dispozitivul sub nicio formă și nici nu folosiți nicio componentă sau accesoriu care nu sunt recomandate de producător.

**AVERTISMENT!** Dacă dispozitivul este scăpat pe jos, suferă un impact puternic sau începe să vibreze abnormal, opriti-l imediat și verificați dacă există defecțiuni sau identificăți cauza vibrărilor. Orice deteriorare trebuie reparată corespunzător sau înlocuită de către un post de service MILWAUKEE.

Nu aruncați acumulatorii uzati la containerul de reziduri menajere și nu îl ardeți. Milwaukee Distributors se oferă să recuperizeze acumulatorii vechi pentru protecția mediului înconjurător.

Nu depozitați acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurzit).

Folosiți numai încărcătoare System M18 pentru încărcarea acumulatorilor System M18. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Acidul se poate scurge din acumulatorii deteriorați la încărcături sau temperaturi extreme. În caz de contact cu acidul din acumulator, spălați imediat cu apă și săpun. În caz de contact cu ochii, clătiți cu atenție timp de cel puțin 10 minute și apelați imediat la îngrijire medicală.

## REDUCEREA RISCULUI

S-a raportat că vibrările dispozitivelor portabile pot contribui la o afecțiune denumită sindromul Raynaud la anumite persoane. Simptomele pot include pruritul, amorteala și senzația de furnicături prin degete, care apar de obicei prin expunerea la frig. Factorii ereditari, expunerea la frig și umiditate, dieta, fumatul și practicile de lucru sunt toate considerate a contribui la dezvoltarea acestor simptome. Există măsuri care pot fi luate de operator pentru a reduce efectele vibrărilor:

Mențineți-vă corpul cald pe vreme rece. Atunci când utilizați dispozitivul, purtați mănuși pentru a vă menține calde mâinile și încheieturile mâinilor. Pentru indicări suplimentare adresăți-vă firmei de expedite și transport cu care colaborăți.

După fiecare perioadă de operare, faceți exerciții pentru punerea săngelui în mișcare.

Faceți pauze de muncă frecvente. Limitați expunerea zilnică.

Mănușile de protecție disponibile la comerciantii de specialitate de ferăstrăie pentru crengi sunt concepute în mod special pentru utilizarea cu ferăstrăile pentru crengi, oferă o protecție și o aderență bună, reducând și efectul vibrărilor mâinilor. Aceste mănuși ar trebui să fie în conformitate cu EN 381-7 și trebuie să aibă marcul CE.

Dacă prezentăți oricare dintre simptomele acestei afecțiuni, întrerupeți imediat utilizarea și consultați medicul.

**AVERTISMENT!** Utilizarea prelungită a unui dispozitiv poate cauza vătămări sau le poate agrava. Orice dispozitiv utilizat pe perioade îndelungate, asigurați-vă că faceți pauze periodice.

## TRANSPORT și DEPOZITARE

Opriti dispozitivul, scoateți blocul bateriei și lăsați dispozitivul să se răcească înainte de depozitarea sau de transport.

Curățați de pe dispozitiv toate materialele străine. Depozitați dispozitivul într-un loc răcoros, uscat și bine ventilat, care este inaccesibil copiilor. A se păstra ferit de agenții corozivi, cum ar fi produsele chimice de grădinărit și sărurile de degivrare. A nu se depozita în spații exterioare.

Montați capacul sînei de ghidaj înainte de a depozita aparatul atașabil sau de a-l transporta.

Pentru transportul în vehicule, asigurați-vă că dispozitivul nu se mișcă sau nu poate să cădă, pentru a preveni vătămarea persoanelor sau deteriorarea dispozitivului.

## TRANSPORTUL ACUMULATORILOR CU IONI DE LITIU

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

- Consumatorul este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expedite și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expedite și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. În regul proceze trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurzicuite, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.
- Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.
- Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresăți-vă firmei de expedite și transport cu care colaborăți.

## RISURI REZIDUALE

Excluderea tuturor pericolelor reziduale nu este posibilă chiar și în condiții de utilizare corectă a dispozitivului. În timpul utilizării pot apărea următoarele pericole, de care utilizatorul ar trebui să țină seama:

- Pericol de rănire la atingerea pânzei de fierăstrău. Atingerea pânzei de fierăstrău poate provoca răni grave. Tineti pânza de fierăstrău la distanță față de dumneavoastră și alte persoane. Acoperiți pânza de fierăstrău cu capacul lanțului atunci când nu mai utilizați aparatul.
- Accidentări provocate de vibrări. Tineti aparatul de mânerile prevăzute în acest scop și reduceți timpul de lucru și de expunere.
- Poluarea fonnică poate duce la vătămarea auzului. Purtați căști antifonice și reduceți durata expunerii.

• Afecțiuni oculare cauzate de particulele de impurități.  
Purtăți întotdeauna ochelari de protecție, pantaloni lungi rezistenți, mănuși și încălțăminte robustă.

## CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICE

Fierastrăul pentru crengi cu acumulator este conceput numai pentru utilizarea în aer liber.

Fierastrăul pentru crengi nu este adecvat pentru tăierea copacilor!

Din motive de siguranță, fierastrăul pentru crengi trebuie ținut întotdeauna cu ambele mâini pe parcursul utilizării.

Fierastrăul pentru crengi este destinat tăierii de ramuri, tulpini, surcele și bârme cu un diametru care depinde de lungimea de tăiere a șinei de ghidare. Fierastrăul pentru crengi este conceput numai pentru tăiere lemnului.

Fierastrăul pentru crengi nu trebuie utilizat în scopuri care nu corespund condițiilor de utilizare indicate. Acesta nu trebuie utilizat la lucrările care trebuie efectuate de îngrijitorii profesionisti. Fierastrăul pentru crengi nu trebuie utilizat de copii sau persoane care nu poartă echipament personal de protecție sau îmbrăcăminte de protecție adecvate.

**AVERTISMENT!** La utilizarea acestui fierastrău pentru crengi trebuie respectate regulile de siguranță. Pentru siguranța dvs. și celor din jur, citiți aceste instrucțiuni înainte de a utiliza fierastrăul pentru crengi. Ar trebui să urmați un curs de siguranță organizat profesionist despre utilizare, măsuri de prevenire, prim-ajutor și întreținere a fierastrăului pentru crengi. Vă rugăm să păstrați instrucțiunile pentru utilizarea ulterioară a acestora.

**AVERTISMENT!** Ferastralele pentru crengi sunt dispozitive potențial periculoase. Accidentele care implică utilizarea fierastrăului pentru crengi produc adesea pierderi ale membrelor sau deces. Pericolul nu constă doar în fierastrăul pentru crengi în sine. Ramurile doborăte, copaci care răstoarnă și trunchiurile care se rostogolesc, toate pot ucide. Lemnul bolnav sau putrezit prezintă pericole suplimentare. Ar trebui să vă evaluați capacitatea dă a finaliza sarcina în siguranță. Dacă există vreo îndoială, lăsați-o unui arboricultur profesionist.

Montarea și conectarea la alimentarea electrică

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivelor 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE precum și ale următoarelor norme armonizate:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Nivel de sunet măsurat: 95 dB(A)

Nivel de sunet garantat: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Împunericit să elaboreze documentația tehnică.

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

## ACUMULATORI

Acumulatorii care nu au fost utilizati o perioadă de timp trebuie reîncărcați înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerile prelungite la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate. În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile: Acumulatorii se depozitează la cca. 27°C și la loc uscat. Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%. Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

## INTREȚINERE

### Adăugarea uleiului pentru lubrificarea lanțului (vezi figurile)

**AVERTISMENT!** Nu lucrați niciodată fără lubrifiant de lanț. Dacă lanțul fierastrăului funcționează fără lubrifiant, șina de ghidaj și lanțul de fierastră pot să deteriorate. Este esențial să verificați frecvent și înainte de a începe să folosiți fierastrăul pentru crengi nivelul uleiului din dispozitivul de măsurare a nivelului de ulei.

Păstrați nivelul din rezervor umplut la peste ¼, pentru a vă asigura că aveți suficienți ulei pentru lucrare.

**Notă:** La toaletarea copacilor se recomandă utilizarea unui ulei de lanț pe bază de produse vegetale. Uleiul mineral poate afecta copaci. Nu utilizați niciodată uleiuri uzate, uleiuri auto sau uleiuri foarte vâscoase. Acestea pot deteriora fierastrăul pentru crengi.

### Ajustarea tensionării lanțului (vezi figurile)

**AVERTISMENT!** Lanțul fierastrăului este ascuțit. Purtăți întotdeauna mănuși de protecție atunci când efectuați lucrări de întreținere asupra lanțului.

Tensionarea lanțului este corectă atunci când distanța dintre lama de tăiere și șină este de aproximativ 3 mm. Trageți lanțul în jos de la mijlocul părții inferioare (adică trageți de el în jos de pe șină) și măsurăți distanța dintre șină și lamele de tăiere ale lanțului.

Strângeți piulițele de montare pentru șină prin răsucire în sens orar.

**Notă:** Nu supratensiionați lanțul - tensionarea excesivă va cauza uzura excesivă și va reduce durata de viață a lanțului, putând să deteriorieze șină. Lanțurile noi se pot strânge sau pot slăbi în timpul utilizării initiale. Scoateți blocul bateriei și verificați frecvent tensionarea lanțului în timpul primelor două ore de utilizare. Temperatura lanțului crește în timpul funcționării normale, determinând întinderea lanțului. Verificați frecvent tensiunea lanțului și reglați-o după cum este necesar. Un lanț tensionat în timp ce este căld poate fi prea strâns la răcire. Asigurați-vă că tensiunea lanțului este regătită corect, așa cum se specifică în aceste instrucțiuni.

### Lanț și șină

După câteva ore de utilizare, detasați capacul sistemului de acționare, șina de ghidare și lanțul și curățați cu o perie moale. Asigurați-vă că orificiul de lubrificare de pe șină nu este murdară. La schimbarea lanțului se recomandă rabatarea șinei de lanț de jos în sus.

## Program de întreținere

Lucrările enumerate mai jos trebuie efectuate cel puțin o dată pe zi.

Lubrificarea șinei Înainte de fiecare utilizare

Tensionarea lanțului Înainte de fiecare utilizare, și frecvent

Gradul de ascuțire a lanțului Înainte de fiecare utilizare, verificare vizuală

Piese deteriorante Înainte de fiecare utilizare, verificare vizuală

Elemente de fixare slabite/desfăcute Înainte de fiecare utilizare, inspectare și curățare

Șină de ghidaj După fiecare utilizare, inspectare și curățare

Fierastrău integral După 5 ore de funcționare sau după fiecare utilizare, control complet

## ACCESORII

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanții)

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienti sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu șase cifre de pe eticheta indicatoare.

### Piese de schimb (șină de ghidaj și lanț)

Lanț 4932471329

Șină de ghidaj 4932480170

## SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Vă rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașină



Purtăți mănuși de protecție!



Purtăți întotdeauna îmbrăcăminte de protecție și încălțăminte stabilă.



Purtăți cască de protecție.  
Purtăți aparatore de urechi.  
Utilizați ochelari de protecție.



Controlați fierastrăul cu ambele mâini pe parcursul utilizării.



Purtăți echipament de protecție pentru bust.



Purtăți echipament de protecție pentru picioare.



Persoanele aflate în preajmă trebuie să păstreze o distanță minimă de 15 m pe parcursul utilizării.



Mențineți întotdeauna aparatul la cel puțin 15 m de cablurile electrice.



În măsura în care este posibil, nu atingeți vârful șinei.



PERICOL! Atenție recul.



Recipient ulei de lanț.



Sens de deplasare lanț.



Reglați tensiunea lanțului.



Nu utilizați aparatul pe timp de ploaie și nu-l lăsați în ploaie.



Nivelul de putere acustică garantat conform plăcuței cu date de identificare este de 97 dB.



Aparatele electrice, bateriile/acumulatorii nu se elimină împreună cu deșeurile menajere.  
Aparatele electrice și acumulatorii se colecteză separat și se predau la un centru de reciclare, în vederea eliminării ecologice.

Informații-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare.



Viteză de mers în gol



Tensiune



Curent continuu



Marcă de conformitate europeană



Marcă de conformitate britanică



Marcă de conformitate ucraineană



Marcă de conformitate eurasiană

**ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ****АКУМУЛАТОРСКА ПИЛА ЗА ГРАНКИ****M18 FOPH-CSA**

Произведен број.....	4697 64 02...
Број на вртежи без оптеретување, најмал број на вртежи .....	000001-999999
Број на вртежи без оптеретување, најголем број на вртежи .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Брзина на ланец на празно .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Должина на лист .....	.8,6 m/s
Корисна дължина на сечење .....	.254 mm
Капацитет на резервоар за масло за ланец .....	.230 mm
Капацитет на резервоар за масло за ланец .....	.140 ml
Техника според ЕПТА-процедура 01/2014 .....	1,94 kg

**Информација за бучавата/вibrациите**

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN ISO 22868 / EN ISO 4871.

А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=1,4dB(A)) ..... 85 dB(A)

Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=1,4dB(A)) ..... 95 dB(A)

**Носте штитник за уши.**

Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки)

пресметани согласно EN ISO 22867.

Вибрации a, ..... 1,54 m/s<sup>2</sup>

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

Технички податоци и одобрувања на апликациските апарати за употреба на различни погонски единици можете да најдете во упатствата за работа на употребениот апликациски апарат.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Нивото на осцилација наведено во овие инструкции е измерено во согласност со мерните постапки нормирани во EN ISO 22867 и може да биде употребено за мебусена споредба на електро-аплати. Ова ниво може да се употреби и за привремена проценка на оптоварувањето на осцилацијата.

Наведеното ниво на осцилација ги презентира главните намени на електро-аплатот. Но, доколку електро-аплатот се употребува за други намени, со отстапуващи додатоци или со несодовестно одржување, нивото на осцилација може да отстапи. Тоа може значително да го зголеми оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

За прецизна проценка на оптоварувањето на осцилацијата предвид треба да бидат земени и времината, во коишто апаратот е исклучен или работи, но фактичко не се употребува. Тоа може значително да го намали оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за заштита на операторот од влијанието на осцилациите, како на пример: одржување на електро-аплатот и на додатоци кон електро-аплатот, одржување топли раце, организација на работните процеси.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Прочитајте ги сите безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.  
Чувайте ги сите предупредувања и упатства за употреба.

**БЕЗБЕДОСНИ УПАТСТВА ЗА АКУМУЛАТОРСКА ТЕЛЕСКОПСКА ПИЛА**

Сите делови од телото нека бидат подалеку од синцирот кога работи телескопската пила. Пред да ја стартувате телескопската пила, проверете дали синцирот допира нешто. Ако не внимавате додека ја користите телескопската пила, облеката или теплото може да дојдат во контакт со синцирот.

Секогаш држете ја телескопската пила со вашата десна рака на десната рака а левата рака на предната рака. Ако ја држите телескопската пила со спротивно поставени раце, се зголемува ризикот за телесна повреда и тоа не треба никогаш да го правите.

Држете ја телескопската пила само на изолираниот површини за фраќање, бидејќи ланецот на пилата може да допре скриени жици. Ако ланецот дојдат во контакт со жица под напон може да ги „направат спроводливи“ металните делови на телескопската пила и да предизвикаат струен удар на операторот.

Носете заштита за очи. Се препорачува користење и на останата заштитна опрема за слух, глава, раце, нозе и стапала. Соодветната заштитна опрема го намалува ризикот од телесни повреди од летечки делови или од ненамерен контакт со ланецот на пилата.

Не користете ја телескопската пила кога се наоѓате на дрво, на скали, на покрив или на нестабилна подлога. Користењето на телескопската пила на таков начин може да доведе до сериозна телесна повреда.

Секогаш одржувајте правилна положба и користете ја телескопската пила само кога стонте на цврста, сигурна и рамна површина. Лизгавите или нестабилните површини може да

предизвикаат губење на рамнотежата или на контролата врз телескопската пила.

**Кога сечете оптегната граница, внимавајте да не се врати наназад.** Кога ќе се ослободи затегнатоста на дрвото, гранката што се враќа назад може да го удри работникот и/или да ја исфрли телескопската пила надвор од контролата.

**Обратете посебно внимание кога сечете грмушки и фиданки.** Виткиот материјал може да го фати ланецот на пилата и да замавне кон вас или да ве исфрли од рамнотежа.

**Носете ја телескопската пила за предната рака, исклучена и подалеку од вашето тело.** Кога ја транспортирате или складирате телескопската пила секогаш ставете го капакот за мечот.

Правилното ражување со телескопската пила ќе ја намали веројатноста од ненамерен контакт со движечкиот ланец на пилата.

**Следете ги упатствата за подмачкување, затегнување на ланецот и минување на мечот и ланецот.** Неправилно затегнати или подмачкан ланец може или да се скине или да ја зголеми шансата за повратен удар.

**Одржувајте ги раките суви, чисти и без масло и масти.** Мрсните и замасети рачи се лизгави и предизвикуваат губење на контролата.

**Сечете само дрво.** Не користете ја телескопската пила за други цели – на пример: за сечење метал, пластика, сидарирја или градежни материјали што не се од дрво. Користењето на телескопската пила за други намени може да доведе до опасност.

**Не се обидувајте да соборите дрво сè додека не ги разберете опасностите и како да ги избегнете.** Може да дојде до сериозна повреда на работникот или на присутните при соборување на дрво.

**Следете ги сите инструкции кога чистите заглавен материјал, кога ја складирате или кога ја сервисирате телескопската пила.** Проверете дали е исклучен прекинувачот и дали е отстранет акумулаторот. Неочекуваното придвикување на моторната пила при чистење на заглавлен материјал или сервисирање може да доведе до сериозна телесна повреда.

Треба да се навикнете на вашата нова телескопска пила со правење на једноставни засеки на добро потпрено дрво. Ова правете го секогаш

**Причини и спречување на повратен удар:**

Повратен удар може да настане кога носот или врвот на мечот ќе допре некој предмет или кога ќе се затвори дрвото и ќе го приклешти ланецот на пилата во засекот.

Контактот со врвот во некој случај може да предизвика ненадејна повратна реакција, враќајќи го мечот наназад кон операторот.

Приклештувањето на ланецот долж врвот од мечот може брзо да го турне наназад мечот кон операторот.

Секоја од овие реакции може да предизвика да изгубите контрола врз ланецот, што може да доведе до сериозна телесна повреда. Не зависете само од сигурносните уреди, вградени во телескопската пила.

Како корисник на телескопската пила, треба да направите неколку чекари, за да спречите или повреди при сечењето.

Повратниот удар е резултат на неправилно користење на алатот и/или неправилни работни процедури или состојби и може да се избегне со следните мерки на претпазливост:

**Фатете цврсто со палците и прстите околу раките на моторната пила, со двете раце на телескопската пила и поставете ги телото и раката да са дам се спротиставите на силите на повратниот удар.** Работникот може да ги контролира повратните сили, ако се преземат соодветни мерки на претпазливост. Не испуштајте ја телескопската пила.

**Не држете ги рацете многу далеку.** На тој начин се спречува наменет контакт со врвот и се овозможува подобра контрола врз моторната пила при неочекувани ситуации.

**Користете мечови и ланци за замена, назначени од производителот.** Неправилната замена на мечовите и ланци може да предизвика кинење на ланецот и/или повратен удар.

**Следете ги инструкциите за острење и одржување на производителот за синцирот.** Намалувањето на висината на ограничуваочот на длабочина може да доведе до зголемен повратен удар.

**Националните регулативи може да ограничат употребата на телескопската пила.** Погледнете ги локалните регулативи.

**ОСТАНАТИ УПАТСТВА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И РАБОТА**

Проверете дали сите штитници и раки се правилно поставени и се во добра состојба.

Лицата што ја користат моторната пила треба да бидат со добро здравје. Телескопската пила е тешка па затоа работникот мора да биде физички подгответен.

Работникот треба да биде внимателен, да има добар вид, да биде добро подвижен, да има рамнотежа и да биде спретен со рацете. Не користите ја моторната пила, ако се сомнавате во овие способности.

Не стартувайте со користење на моторната пила сè додека немате чист работен простор и стабилна основа. Внимавајте на малгата што настанува од средството за подмачкување и пилевината. По потреба носете маска или респиратор.

Не сечете винова поза и/или мали грмушки (помали од 75 mm во дијаметар).

Држете ја телескопската пила со двете раце за време на работа. Цврсто фатете со палците и прстите околу раките на телескопската пила. Десната рака мора да биде на задната рака а левата рака на предната рака.

Пред да ја стартувате телескопската пила, проверете дали допира некој предмет.

Не вршете измени на телескопската пила, ниту користите додатоци или уреди, што не се одобрени од производителот на телескопската пила.

Во близина на работникот треба да има комплет за прва помош кој содржи големи завои за рани и средства за довикување (на пр. свирче). Треба да има поголем и празновиден комплет во близина.

Неправилно затегнатиот синцир може да излезе од мечот и да доведе до сериозна повреда или смрт. Должината на синцирот зависи од температурата. Често проверувајте ја затегнатоста на ланецот.

Треба да се навикнете на вашата нова телескопска пила со правење на једноставни засеки на добро потпрено дрво. Ова правете го секогаш

кога ја немате користено пилата некое време. За да го намалите ризикот од повреда од допир со движечки делови, запрете го моторот, извадете го акумулаторот и проверете дали сите движечки делови се спорири пред:

- да ја чистите машината или да ја отстраните пречката
- да ја оставите машината без надзор
- да монтирате или отстранувате додатоци
- да вршите проверка, одржување или работење на машината

Не сечете со вашето тело во линија со мечот и ланецот. Ако дојде до повратен удар, ланецот нема да дојде во контакт со вашата глава или тело.

Не движете се напред назад при сечење, оставете синцирот да ја заврши работата. Синцирот треба да биде остатар и не обидувајте се да го притиснете синцирот низ засекот.

Не притискавте ја пилата на крајот од сечењето. Бидете подгответи да ја прифатите тежината од пилата како што се пресекува дрвото. Во спротивно може да дојде до сериозни повреди.

Не запирајте ја пилата за време на сечењето.

Оставете ја пилата да работи сè додека не се извади од засекот. Не фркрайте го прекинувачот во вклучена позиција, кога ја користите пилата со рака.

Извадете ја батеријата пред да почнете со некаква работа врз уредот.

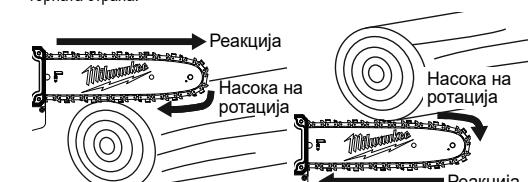
**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** За да избегнете опасност од пожар, повреди или оштетување на производот поради краток спој, не потопувајте го во текчност алатката, батеријата или полначот и внимавајте да не влезе текчност во уредите и батериите. Корозивни или електропроводливи текчности, како солен вода, одреддени хемикалии, избелувачки препарати или производи кои содржат избелувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

Користете само полначи System M18 за полнење батерии System M18. Не користите батерии од други системи.

Не отворяјте ги батериите и полначите со сила и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

**Притиснете и потегнете**

Реактивната сила дејствува секогаш во спротивна насока од правецот на движење на синцирот. Поради тоа работникот мора да биде подгответен да ја контролира тенденцијата на телескопската пила да одвлече (движење напред) кога се сече со долната страна од мечот и да притисне наназад (во правец кон работникот) кога се сече со горната страна.

**Заглавена пила во засекот**

Запрете да телескопската пила и ставете ја на безбедно место. Не обидувајте се да ги истегнете синцирот и мечот надвор од засекот, затоа што синцирот може да се скине и може да замине наназад и да го удри работникот. Оваа ситуација вообичаено се случува, затоа што дрвото е неправилно потпрено и присилува засекот да се затвори, а тој приклешти сечилото. Ако не се ослободат мечот и ланецот со прилагодување на дрвото, користите дрвени клинови или лост за да го отворите засекот и да го ослободите пилата. Не обидувајте се да ја стартувате моторната пила, ако мечот е веќе во засек или жлеб.

**Лизгање / Отскокнување**

Ако телескопската пила не успее да навлезе за време на сечење, мечот може да почне да скока или опасно да се лизга долј покривната на стеблото или гранката, доведувајќи до губење на контрола врз моторната пила. За да го спречите или намалите лизгањето или отскокнувањето, користите ја пилата со двете раце, за да бидете сигури дека пилата прави жлеб за сечење. Не сечете мали,

еластични граници или грумушки со телескопската пила. Нивната големина и еластичност може лесно да предизвика пилата да отскочи кон вас или да стечне со доволна сила за да предизвика повратен удар. Најдобриот алат за таков вид на работа е рачна пила, ножици за кројење, секира или други рачни алати.

#### Лична заштитна опрема (види страница 14)

Носете шлем цело време додека работите со машината. Шлемот, опремен со мрежест визир, може да го намали ризикот од повреда на лицето и главата ако настане повратен удар. Носете заштита за уши. Изложувањето на бучава може да предизвика губење на сетилото за слух.

Личната заштитна опрема со добар квалитет, како што користат професионалците, ќе го намали ризикот од повреда на работникот. Треба да се користат следните работи кога се работи со машината:

#### Сигурносен шлем

треба да е во согласност со EN 397 и да е означен со ознаката CE

#### Заштита за слухот

треба да е во согласност со EN 352-1 и да е означен со ознаката CE

#### Заштита за очи и лице

треба да е означена со ознаката CE и да е во согласност со EN 166 (за заштитни очила) или EN 1731 (за мрежести визири)

#### Ракавици

треба да се во согласност со EN381-7 и да се означени со ознаката CE

#### Заштита за нозете (кожни штитници)

треба да е во согласност со EN 381-5 и да е означена со ознаката CE и да овозможува целокупна заштита

#### Сигурносни чевли

треба да се во согласност со EN ISO 20345:2004 и да бидат означени со знак, што претставува најтешта моторна пила, за да се прикаже дека се во согласност со EN 381-3. (Повремени корисници може да користат сигурносни чевли со челично капаче со заштитни гамашини, кои се во согласност со EN 381-9, ако подлогата е рамна и има мал ризик од сопнување или потфаќање во грумушки)

Јакни, што се отпорни на сечење и служат за заштита на горниот дел од телото,

треба да се во согласност со EN 381-11 и да се означени со ознаката CE

## ЗАШТИТНИ УРЕДИ

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Последиците од неправилно одржување, отстранување или замена на сигурносните уреди, како факачот на синцирот, мечот и синцир на пила со мал повратен удар, може да предизвикат неправилно функционирање на сигурносните уреди и да ја зголемат можноста за сериозни повреди.

#### Синцир на пила со мал повратен удар

Синцир на пила со мал повратен удар помага да се намали можноста за повратен удар. Раздвојувачките запци (ограничувац на длабочина) пред секој секач може да ја минимизираат силата од повратната реакција, со тоа што спречуваат секачите да се вкопаат премногу длабоко. Користете само комбинации на резервни мечови и синцири претпорачани од производителот. Отако ќе се наострат синцирите на пилата, глуб некој од квалитетите на мал повратен удар и потребно е дополнително внимание. За ваша безбедност, заменете ги синцирите на пилата кога ќе се намалат перформансите на сечење.

#### Меч

Вообичаено, мечовите со врвови со мал радиус имаат помал потенцијал на повратен удар. Треба да користите меч и соодветен синцир, кој е доволно долг за работата. Подолгите мечови го зголемуваат ризикот од губење контрола за време на сечењето. Редовно проверувајте ја затегнатоста на синцирот. Кога сенете помали граници (помалку од целата должина на мечот) многу лесно може да се отфрли ланецот ако затегнатоста не е правилна.

## УПАТСТВА ЗА ПРАВИЛНО СЕЧЕЊЕ ГРАНКИ И ЗА ТЕХНИКИ ЗА НАПРЕЧНО СЕЧЕЊЕ

#### Разбирање на силите во дрвото

Ако ги разберете насочените притисоци и напрегања во дрвото, може да ги намалите „приклештувањата“ или барем да ги очекувате за време на сечење. Напрегањето во дрвото значи дека влакната се раздвоени и ако сечете во ова подрачје, „жлебот“ или засекот ќе тешкое да се отвори како што поминува пилата. Ако стеблото се потпира на магарица за сечење драва а крајот виси непотпрен, се создава напнатост на горната површина поради текината на надвискнатото стебло и влакната се истегнуваат. Исто така, долната страна на стеблото ќе биде во компресија, а влакната се пристапаат едно во друго. Ако се направи засек во ова подрачје, жлебот ќе има тенденција да затвори за време на сечењето. Ова ќе го приклешти сечилото.

#### Кројење (види слики)

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Ако граниките за кројење се надвор од дофат на телескопската пила, тогаш обратете се кај професионални градинари, за да ги исечат граниките. Во спротивно постои сериозен ризик од повреда.

Кројење е отсекување на граници на живо дрво.

- Работете полека и држете го уредот цврсто за раката со двете раце. Уверете се дека имате сигурана подлога и дека вашата тежина е рамномерно распоредена на двете нозе.
- Не стојте на скалила додека кастрите, затоа што тоа е премногу опасно. Оваа работа треба да ја извршијте професионален градинар.
- Додека работите, десната рака со која го држите уредот не смеете да ја кревате над нивото на градниот кош. Ако го држите уредот повисоко, тешко ќе го контролирате повратниот удар. Кога кастрите драва, важно е последното сечење на главната граница или на стеблото да се изведе откако ќе го отсечете натежниот дел на граниката, со што ќе се намали тежината. Со ова го избегнувате расцепувањето на кората од главната граница.
- При првото сечење, останете третината од граниката, од долната страна.
- Второто сечење треба да се направи од горната страна, за да се остане граниката.
- Потоа, последното сечење изведете го близку до главната граница и изведете го рамномерно, со што кората ќе може да се регенерира и раната ќе може да се затвори.

#### Кука за влечење

Користете ја куката за влечење за да ги фатите отсечените граници и да ги извлечете од крошната.

#### Кастрење на дрво

Кастрење е отстранување на граниките од соборено дрво. Кога кастрите останете ги поголемите ниски граници за да го потпрете стеблото на земјата. Отстранете ги малите граници со едно сечење. Отпенгатите граници треба да се сечат одоздола нагоре за да се избегне стегнување на телескопската пила.

#### Сечење ластегарки

Ластегарка е секое стебло, граница, коренеста пенушка или фиданка која е отпенета од друго дрво така што отскокнува напред, ако се пресече или отстрани дрвото што ја држи.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Ластегарките се опасни и може да го удрат работникот, при што работникот може да ја изгуби контролата врз телескопската пила. Ова може да доведе до сериозни повреди или смрт. Ова треба да го прават обучени лица.

#### ДОПОЛНИТЕЛНИ СИГУРНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Некои региони имаат регулативи што ја ограничуваат употребата на машината. Побарајте совет кај локалните власти.

Не им дозволувајте на деца или на лица, коишто не се запознаени со инструкциите, да ја користат машината. Некои регулативи може да ја ограничуваат возраста на работникот.

Пред секоја употреба проверете дали сите команди и сигурносни уреди функционираат правилно. Не користете ја машината ако прекинуваат за „исклучување“ не го запира моторот.

Не носете лабава облека, кратки панталони или некаков накит. Соберете ја долгата коса над рамените, за да спречите да се заплетат во движечките делови.

Внимавајте на фрлени, летечки или паѓачки објекти. Сите набљудувачи, деца и животни треба да стојат најмалку 15 метри од работниот простор.

Не работете на слаба светлина. На работникот му е потребен чист поглед на работниот простор за идентификување на потенцијалните опасности.

Користењето на заштитата за слухот ја намалува способноста заслушање на предупредувања (викања или апари). Работникот мора да посвети посебно внимание на тоа што се слушува во работниот простор.

Работите со слични алати во близина го зголемува ризикот од повреда на слухот и можноста други лица да влезат во вашиот работен простор.

Одржувајте стабилна основа и рамнотежа. Избегнувајте неправилно држење на телото.

Издолкувањето може да доведе до губење на рамнотежата и може да го зголеми ризикот од повратен удар.

Чувайте ги сите делови од вашето тело подалеку од движечките делови.

Проверете ја телескопската пила пред секоја употреба. Проверете дали правилно работат командите. Проверете дали има лабави затегнувачи, проверете дали сите штитници и ракчи се правилно и сигурно прикачени. Заменете ги оштетените делови пред употреба.

Не менувајте ја машината и не користете делови или додатоци, што не се препорачани од производителот.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Ако машината падне, претрпи тежок удар или почне да избира неправилно, веднаш запрете ја и проверете дали е оштетена или идентификувајте ја причината за вибрацијата. Секое оштетување треба соодветно да се поправи или замени од страна на сервисната служба на MILWAUKEE.

Не фрлете ги искористените батерији во домашниот отпад и не горете ги. Дистрибутерите на Milwaukee ги собираат старите батерији, за да ја заштитат нашата околнота.

Не чувайте ги батериите заедно со метални предмети (rizик од краток спој).

Користете само полнчи System M18 за пополнување батерији System M18. Не користете батерији од други системи.

Киселината од оштетените батериите може да истече при екстремен напон или температури. Доколку дојдете во контакт со киселината, измийте се веднаш со сапун и вода. Во случај на контакт со очите, плакнете ги убаво најмалку 10минути и задолжително одете на лекар.

#### НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИЦИТЕ

Вибрациите од ракните алатки може да допринесат до состојба наречена Ренјодов синдром каде одредени лица. Симптомите може да вклучуваат морнизи, отпрнатост и белеење на прстите, вообично присутно по изложеност на ладно. Наследните фактори, изложеноста на ладно и влажност, диета, пушчење и работни практики исто така допринесуваат до развојот на овие симптоми. Има мерки коишто може да ги преземе работникот за намалување на ефектите од вибрацијата:

При ладно време одржувајте го вашето тело топло. Кога работите со уредот, носете ракавици за да стоплите рацете и зглобовите.

По секој период на работа, правете вежби за да ја зголемите циркулацијата на крвта.

Правете чести паузи. Ограничите ја дневната изложеност.

Заштитните ракавици, достапни кај продавачи на професионални телескопски пили, се наменети специјално за употреба со телескопски пили кои даваат заштита, добар стисок и исто така го намалуваат дејствието од вибрациите на раката. Овие ракавици треба да се во согласност со EN 381-7 и мора да ја имаат ознаката CE.

Ако почувствуваат некои од овие симптоми, веднаш престанете со работа и побарајте го вашиот лекар.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Од долготрајната употреба на алатот може да се предизвикаат повреди или да влошат истиите. Ако го користите некој алат подолго време, правете редовни паузи.

## ТРАНСПОРТ И СКЛАДИРАЊЕ

Запрете ја машината, извадете го акумулаторот и оставете да се олади пред складирање или транспорт.

Исчистете ги сите туѓи тела од машината. Складирајте ја машината на ладно, суво и добро прроверено место, кое што не е пристапто за деца. Чувајте подалеку од корозивни средства како на пример хемикалии за градинар и соли за одмрдување.

Поставете го капакот на мечот пред складирање или за време на транспорт.

За транспорт во возила, обезбедете ја машината од движење или паѓање за да спречите повреда на лица или оштетување на машината.

## ТРАНСПОРТ НА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материјали.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

- Потрошувачите на овие батерији може да вршат непречен транспорт на истите.
- Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерији од страна на трети лица подлежи на одредбите за транспорт на опасни материјали. Подгответвите за шпедиција и транспорт треба да го вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.
- При транспортот на батерији треба да се внимава на следното:
  - Осигурајте се дека контактиите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегне краток спој.
  - Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
  - Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерији.

За понатамошни инструкции обратете се до шпедитецкото претпријатие.

## ПРЕОСТАНАТ РИЗИК

Дури и при уредна употреба на машината, не може да се исклучат сите преостанати ризици. При употребата може да настанат следните опасности, на кои работникот треба особено да внимава:

- Повреди при контакт со лист на пила. Допиrott со листот на пилата може да предизвика сериозни повреди. Држете го листот на пилата со заштитен капак, кога не го користите уредот.
- Повреди при контакт со лист на пила. Држете го листот на пилата со заштитен капак, кога не го користите уредот.
- Изложеноста на бучава може да доведе до оштетување на слухот. Носете заштита за ушите и намалете времето на изложување.
- Изложеноста на бучава може да доведе до оштетување на слухот. Носете заштита за ушите и намалете времето на изложување.
- Повреди поради летечки остатоци. Носете заштитни очила, долги панталони, ракавици и цврсти чевли.

## УПОТРЕБА ВО СОГЛАСНОСТ СО ПРОПИСИТЕ

Акумулаторската телескопска пила за граници е конструирана само за надворешна употреба.

Пилата за граници не е погодна за сечење драва!

Од безбедносни причини, пилата за граници држете ја со двете раце. Телескопската пила за граници е наменета за сечење граници, стебла, трупци и греди, со дијаметар кој зависи од резната должина на мечот. Наменета е само за сечење драва.

Телескопската пила за граници не смее да се користи за цели кои не се опфатени со условите за користење. Не сметејте да ја користите за работи кои треба да ги изведат професионални градинари.

Телескопската пила не смеат да ја користат деца или лица кои не носат соодветна опрема за лична заштита или заштитна облека.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Кога ја користите телескопската пила мора да се почитуваат безбедносните правила. За ваша лична безбедност и безбедноста на присутните, мора да ги прочитате и целосно разберете овие инструкции пред да ја користите телескопската пила. Треба да посетувате професионално организирани безбедносни курсеви за употреба, превентивни дејствија, прва помош и одржување на телескопските пили. Чувайте го ова упатство на сигурно и безбедно место за подоцнежна употреба.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Телескопските пили се потенцијално опасни алати. Несреќите со употребата на телескопските пили често резултираат со губење екстремитет или смрт. Не преставува опасност само моторната пила. Гранките и дрвјата што пагаат и тркалачките трупци може предизвикуват смрт. Мртвите или трупите дрва поседуваат дополнителни опасности. Треба даја процените вашата способност за безбедно завршување на работата. Во случај на сомнек препуштете му тоа на професионално лице.

Монтажа и приклучување на напојување

## ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност дека „Техничките податоци“ подолу го опишуваат производот со сите релевантни одредби од регулативите 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC и се усогласени со следниве хармонизирани регулативни документи:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680:2011  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN IEC 63000:2018

Измерено ниво на јачина на звук: 95 dB(A)  
Гарантирано ниво на јачина на звук: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31

Alexander Krug  
Managing Director



Ополномоштен за составување на техничката документација.

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

## БАТЕРИИ

Батериите, што не биле користени подолго време, треба да се наполнат пред употреба.

Температура повисока од 50оС (122оФ) го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти.

За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За подолг век на траење, апаратите после нивното пополнење треба да бидат изведени од апаратот за пополнење на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Акумулаторот да се чува на температура од приближно 27°C и на суво место.

Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост.

Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

## ОДРЖУВАЊЕ

### Додавање на масло за подмачкување на синцирот (види слики)

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Никогаш не работејте без средство за подмачкување на синцирот. Ако пилата работи без средство за подмачкување, мечот и синцирот може да се оштетат. Од суштинско значење е често да се проверува нивото на масло во инструментот за ниво на масло и пред да почнете да ја користите моторната пила.

Одржувајте го резервоарот повеќе од  $\frac{1}{4}$  полн за да се осигурате дека има доволно масло за работата.

**Забелешка:** Се препорачува да користите масло за ланецот на растителна база кога кроите дрвца. Минералното масло може да ги отштети дрвцата. Никогаш не користите отпадно автомобилско масло или многу густи масла. Тие може да ја оштетат моторната пила.

### Регулирање на затегнатоста на синцирот (види слики)

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Синцирот на пилата е остат. Секогаш носете заштитни ракавици кога го одржуваате синцирот.

Затегнатоста на синцирот е правилна ако процепот помеѓу секачот во ланецот и мечот е околу 3 mm. Потегнете го синцирот во средината на долната страна од мечот надолу (подалеку од мечот) и измерете го растојанието помеѓу мечот и секачите на синцирот.

Затегнете ги завртките за монтирање на мечот со нивно вртење на лево.

**Забелешка:** Да не го затегнуваате премногу синцирот - проглемата затегнатост ќе предизвика зголемено абење и ќе го намали животниот век на синцирот и може да го отштети мечот. Новите синцири може да се истегнат и олабават за време на почетното користење. Извадете го акумулаторското пакување и често проверувајте ја затегнатоста на синцирот за време на првите два часа од употреба. Температурата на синцирот се зголемува за време на нормална работа и предизвива синцирот да се истегне. Често проверувајте ја затегнатоста на ланецот и прилагодете како што е потребно. Затегнат синцир додека е топол може да биде многу затегнат па падне. Проверете дали затегнатоста на синцирот е правилно прилагодена како што е наведено во овие инструкции.

### Синцир и меч

После неколку часа користење, отстранете го калакот на погонот, мечот и синцирот и исчистете ги со мека четка. Уверете се дека се чисти отворите за подмачкување на мечот. Кога го менувате синцирот, се препорачува мечот да го скlopите од долу нагоре.

### План за одржување

Следните работи мора да се извршуваат барем еднаш дневно!

Подмачкување на мечот Пред секоја употреба

Затегнатост на синцирот Пред секоја употреба и редовно

Наочареност на синцирот Пред секоја употреба, визуелна проверка

Оштетени делови Пред секоја употреба, визуелна проверка

Лабави затворачи Пред секоја употреба, проверете и исчистете

Меч По секоја употреба, проверете и исчистете

Комплетна пила На секои 5 работни часа, мора да се проверат следниве точки

## ДОДАТОЦИ

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некој од компонентите кои не се описаны треба да бидат заменети, ве молиме контактирајте ги сервисните агенции на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

По потреба може да се побара детален цртеж на апаратот со наведувања на машинскиот тип и шестоцифренот број на табличката со додатоци или во вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

### Резервни делови (меч и синцир)

Синцир 4932471329

Меч 4932480170

## СИМБОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!



Ве молиме пред да ја стартувате машината обратете внимание на упатствата за употреба.



Извадете го батериискот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Носете ракавици!



Секогаш носете заштитна облека и цврсти чевли.



Да се носи заштитен шлем.  
Носете штитник за уши.  
Носете заштитни очила.



Пилата при работа секогаш да се води со двете раце.



Да се носи заштита на горниот дел од телото.



Да се носи заштита на нозете.



Присутни лица мораат да бидат оддалечени најмалку 15 m од машината.



Уредот да биде оддалечен најмалку 15 m од далноводи.



По можност да не се допира врвот од мечот.



ОПАСНОСТ Внимание, повратен удар.



Резервоар за масло за верига.



Насока на движење на веригата.



Дотерување на затегнатост на верига.



На оваа плочка гарантираното ниво на звучна моќност изнесува 97 dB.



Електричните апарати и батериите што се пополнат не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад. Електричните апарати и батериите треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околната средина. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализираните трговски претставници, каде има такви погони за рециклирање и собирни станици.



Брзина без оптоварување



Напон



Истосмерна струја



Европска ознака за сообразност



Британска ознака за сообразност



Украйнска ознака за сообразност



Евразиска ознака за сообразност



важеля та вивільніть пилу. У жодному разі не запускайте пилу для обрізання гілок, якщо напрямна планка вже знаходиться в розрізі чи пропилі.

#### Ковзання/підскакування

Якщо пила для обрізання гілок не може зануритися вглиб розрізу, напрямна планка може почати підскакувати або небезпечно ковзати по поверхні колоди чи гілки, що може привести до втрати контролю. Щоб уникнути ковзання чи підскакування, завжди тримайте пилу обома руками та працуйте так, щоб ланцюг пили формував канавку для розрізання. У жодному разі не розрізайте пилою невеликі гнучкі гілки чи пагони. Через їхній розмір і гнучкість пила може легко відскочити в ваш бік і застосоритися з достатнім для зворотного удару зусиллям. Для цих робіт ідеальним інструментом є ручна пила, секатор, сокира та інші ручні інструменти.

#### Використання захисного обладнання (див. стор. 14)

Під час роботи з машинною завжди носять каску. Каска з сітчастим окуляром допоможе знизити ризик травмування обличчя та голови у разі зворотного удару. Користуйтесь засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Високоякісні професіональні засоби індивідуального захисту допоможуть знизити ризик поранення оператора. Під час роботи з машиною необхідно носяти вказані нижче засоби захисту.

**Захисна каска**  
повинні відповідати нормам EN 397 і мати маркування CE

**Засоби захисту органів слуху**  
повинні відповідати нормам EN 352-1 і мати маркування CE

**Засоби захисту очей і обличчя**  
повинні відповідати нормам EN 166 (для захисних окулярів) або EN 1731 (для сітчастих окулярів) і мати маркування CE

**Рукачи**  
повинні відповідати нормам EN 381-7 і мати маркування CE

**Засоби захисту ніг (гамаші)**  
повинні відповідати нормам EN 381-5, мати маркування CE та забезпечувати всебічний захист

**Захисні чоботи**  
повинні відповідати нормам EN ISO 20345:2004 та мати маркування у вигляді штікта з зображенням цепкої пили відповідно до стандарту EN 381-3. (Нерегулярні користувачі можуть використовувати захисні чоботи зі стальовими носками та захисні краги, що відповідають нормам EN 381-9, якщо вони працюють на рівній поверхні та якщо є лише незначний ризик затискання чи гальмування внаслідок контакту з невеликими пагонами)

**Куртки для роботи з пилою для захисту верхньої частини тіла**  
повинні відповідати нормам EN 381-11 і мати маркування CE.

#### ЗАПОДЖІННІ ПРИСТРОЇ

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Неналежне обслуговування, видалення чи модифікація заподжінних елементів, обмежує ланцюга, напрямна планка, ланцюг пили зі зменшеним зворотним ударом, можуть привести до неправильної роботи цих захисних елементів, підвищуючи ризик важкого поранення.

#### Ланцюг пили зі зменшеним зворотним ударом

Ланцюг пили зі зменшеним зворотним ударом допомагає зменшити вірогідність зворотного удару. Скіловальні зубці (глибиноміри) попереду кожного різального зубця допомагають мінімізувати реакцію зворотного удару, запобігаючи занадто глибокому зануренню в матеріал. Для заміни користуйтесь лише рекомендовані виробником комбінації напрямної планки та ланцюга. Після заточування ланцюга пили втрачає деякі властивості щодо попередження зворотного удару, тому необхідно вивіляти особливу пильності. Для власної безпеки замініть ланцюг пили, коли продуктивність розрізання падає.

#### Напрямна планка

За загальним правилом напрямні планки з наконечниками малого радіусу менше схилені до зворотного удару. Необхідно використовувати напрямну планку та відповідний ланцюг, довжина яких достатня для виконання роботи. Використання планок більшого розміру, ніж необхідно, підвищує ризик втрати контролю під час

розпилювання. Регулярно перевіряйте натяг ланцюга. Під час розрізання невеликих гілок (менших за повну довжину планки) існує більша вірогідність того, що ланцюг буде скинуто через неправильний натяг.

#### ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ТЕХНІКОЮ БЕЗПЕЧНОГО ПИЛЯННЯ ГІЛОК ТА ПОПЕРЕЧНОГО РОЗПИЛЮВАННЯ

##### Розуміння сил, що виникають всередині деревини

Коли ви розумієте напрямлений тиск та напругу всередині деревини, ви можете зменшити вірогідність затискання чи припинання очикування його під час розрізання. Натяг всередині деревини означає, що волонка розтягаються, і під час розрізання в певній області пропил або розріз має тенденцію до розривання по мірі проходження пили. Якщо колода лежить на козалах, а кінці звисають без опори, натяг створюється на верхній поверхні під дією ваги колоди, що звисає з боків, як розтягє волонка. Аналогічним чином нижня частина колоди піддається стисканню, і волонка спресовуються. Якщо робите розріз в цій області, проріз має тенденцію до закривання. Це спричинить затискання леза.

##### Обрізування (дивись малюнки)

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Якщо гілки, що підлягають обрізуванню, розташовані поза межами досяжності пили, зверніться по допомозу до садівників-професіоналів. Інакше виникне ризик тілесного пошкодження.

Під обрізуванням мається на увазі відгин гілок живого дерева.

- Працюйте повільно, міцно тримаючи інструмент обома руками. Переконайтесь, що Ви надійно стоїте, і Ваша вага рівномірно розподілена між обома ногами.
- Не стійте на драбині під час обрізування, оскільки це дуже небезпечно. У разі необхідності доручіть обрізування садівникам-професіоналам.
- Під час використання інструменту не слід піднімати праву руку, яка тримає привідний блок, вище рівня грудної клітини. Якщо тримати привідний блок вище, буде важко контролювати відбиття. При обрізуванні дерев важливо робити останній розріз на головній гілці або біля стовбура, коли виступаюча частина гілки вже відрізана, щоб зменшити її вагу. У цьому разі кора буде менше відлущуватися від запишу гілки.
- Перший надпил гілки, на одну третину товщини, робиться знизу.
- Другий надпил робиться зверху, щоб відпилити гілку. Потім останній відпил робиться близько біля головної гілки обережно та гладко, так щоб кора потім зможла відрости та загоїти місце відпилу.

##### Гаки для зімнання

Використовуйте гаки, щоб стягнути відпиляні гілки з корони дерева.

##### Обрізання гілок

Після зівальовання дерева виконується обрізання гілок. Під час цієї процедури оминяйте великі ніжні гілки, щоб вони підтримували колоду над землею. Обрізайте невеликі гілки за один раз. Гілки, які піддаються навантаженню, необхідно обрізати знизу вгору, щоб уникнути затискання пили для обрізання гілок.

##### Розрізання пружних гілок

Пружні гілки — це будь-які колоди, гілки, вкорінені пін або сукі, які згинуються під вагою іншої деревини та які можуть спружинити, якщо обрізати чи видалити деревину, яку їх утримує.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Пружні гілки є джерелом небезпеки і можуть ударити оператора, через що він може втратити контроль над пилою для обрізання гілок. Це може спричинити важкі поранення та навіть смерть оператора. Ці роботи повинні виконуватися навченими операторами.

#### ДОДАТКОВІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ШОДО БЕЗПЕКИ

У деяких регіонах діють норми, що обмежують використання машини. Зверніться за консультацією до місцевих органів.

У жодному разі не допускайте до роботи з машинною дітей або дорослих, які не були ознайомлені з цими інструкціями. Місцеві норми можуть обмежувати вік оператора.

Перед кожним використанням переконайтесь в тому, що всі елементи керування та захисні пристрої працюють належним чином. Не використовуйте машину, якщо натискання вимикача в положення вимкнення не зупиняє двигун.

Не носять вільний одяг, короткі шорти або будь-які прикраси.

Фіксуйте довге волосся таким чином, щоб воно було вище рівня плечів; це завадить затягуванню волосся в руках частини.

Стережіться об'єктів, які піддають, вилітають чи викидаються. Тримайте присутніх осіб, дітей і тварин на відстані щонайменше 15 м від робочої зони.

Не працюйте при поганому освітленні. Оператор повинен мати добрий огляд робочої зони, щоб виявляти потенційну небезпеку.

Носинні засоби захисту органів слуху знижує здатність чути попередження (сигнали тривоги чи крики). Оператор повинен дуже уважно стежити за тим, щоб відбувається в робочій зоні.

Робота з аналогічними інструментами поблизу підвішує ризик розривання органів слуху та імовірність потрапляння інших осіб у вашу робочу зону.

Ви повинні відмінно стояти на ногах і тримати рівновагу. Не докладайте надмірні зусилля.

Це може привести до втрати рівноваги та підвищити ризик зворотного удару.

Тримайте всі частини тіла якнайдалі від рулемів частин.

Оглядайте пилу для обрізання гілок перед кожним використанням. Перекірні пристрої функціонування всіх елементів керування.

Перекірні пристрої посплабеннях кріплень. Переконайтесь в тому, що всі руки та захисні елементи міцно та належним чином прикріплені. Перед використанням замініть все пошкоджені деталі.

Не вносите будь-які модифікації в конструкцію машини та використовуйте рекомендовані виробником деталі та пріладдя.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Якщо машина впала, зазнала сильного удару чи починає ненормальне вібрування, негайно зупиніть її та отримайте наявність пошкоджені частини необхідно належним чином ремонтувати чи замінювати в сервісному центрі MILWAUKEE.

Відпрацьовані зімні акумуляторні батареї не можна кидати у вогонь або викидати з побутовими відходами. Milwaukee пропонує утилізацію старих зімніх акумуляторних батарей, безпечно для довкілля; зверніться до свого дилера.

Не зберігайте зімні акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпека короткого замикання).

Зімні акумуляторні батареї системи M18 заряджати лише зарядними пристроями системи M18. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

При екстремальному навантаженні або при екстремальній температурі з пошкодженою зімною акумуляторною батарею може витикати електроліт. При потраплянні на шкіру його негайно необхідно змити водою з міліом. При потраплянні в очі їх негайно негайно ретельно промити, щонайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

#### ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ

Є повідомлення про те що вібрація від ручних пристріїв може спричинятися в деяких осіб стан, відомий як хвороба Рейно. Симптомами можуть бути дзвін у вухах, заніміння, побірніна пальців, що особливо проявляється під дією холоду. Спадкові фактори, вплив низьких температур і високої вологи, харчування, куріння та робочі процедури — все це також сприяє розвитку цих симптомів. Нижче наведено заходи, які оператор має викликати, щоб зменшити цей вплив вібрації.

У холодну погоду тримайте тіло в теплі. Під час роботи з пристрієм носіть рукавиці, щоб руки та зап'ястя були в теплі.

Після кожного робочого періоду робіть вправи для стимуляції кровообігу.

Робіть часті перерви. Обмежуйте щоденний період впливу машини.

Захисні рукавиці, які можна придбати в професійних продавців під для обрізання гілок, розроблено спеціально для роботи з цими інструментами, і вони забезпечують захист і міцні захват, а також знижують вплив вібрації руки. Такі рукавиці повинні відповісти стандарту EN 381-7 та мати маркування CE.

Якщо ви відчуваєте симптоми цієї хвороби, негайно припиньте використання та зверніться до лікаря.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Тривале використання інструмента може спричинити чи погріщити поранення. Якщо інструмент використовується протягом тривалого часу, обов'язково робіть регулярні перерви.

#### ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Перед транспортуванням або зберіганням зупиніть машину, вийміть акумулятор і дайте їй охолонути.

Очистіть машину від сторонніх матеріалів. Зберігайте машину в прохолодному, сухому, добре вентильованому та недоступному для дітей місці. Тримайте якнайдалі від корозійних речовин, наприклад садових хімікатів або солей, що запобігають зледенінню. Не зберігайте поза приміщенням.

На період транспортування або зберігання заскріпте кришкою.

Для транспортування в автомобілях зафіксуйте машину, щоб уникнути руху чи падіння, що можуть привести до поранення осіб або пошкодження машини.

#### ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися з дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

• споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.

• Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовка до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватися зазначених далі пунктів:

• Переконайтесь в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.

• Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.

• Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтесь до своєї експедиторської компанії.

#### ЗАЛИШКОВИЙ РИЗИК

Навіть при належному використанні не можна виключити всі залишкові ризики. При використанні можуть виникнути такі небезпеки, на які користувач повинен звернути особливу увагу:

• Поранення при торканні полотна пили. Торкання полотна пили може привести до серйозних поранень. Тримайте полотно пили від себе та інших осіб. Закріпіть полотно пили за допомогою захисного коклюха ланцюга, коли пила не використовується.

• Травми внаслідок вібрації. Тримайте пристрій за передбачені для цього рукоїв'я і обмежуйте час роботи та експозиції.

• Шумовий вплив може погріщити слух. Носіть захисні навушники і обмежуйте тривалість експозиції.

• Травми очей, викликані частинками забруднень.  
Завжди надягайте захисні окуляри, щільні довгі штани, рукавиці і міцне взуття.

## ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Акумуляторна пила для гілок пристосована для використання на вільному просторі ззовні.

Пилу для гілок не можна використовувати для зпилювання усього дерева!

З міркувань безпеки, під час використання пили для гілок завжди міцно тримайте її обома руками.

Пила для обрізання гілок пристосована для розпилу гілок, стовбуრів, бруса та полін такого діаметру, який менше ніж довжина різання напрямної шини. Пила для обрізання гілок призначена лише для розпилювання деревини.

Пила для обрізання гілок не може використовуватися для цілей, не передбачених цією інструкцією. Її можна використовувати для роботи професійних садівників. Пила для обрізання гілок не повинна використовуватися дітьми або особами, які не вдалися відповідного індивідуального захисту або одягу.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Під час використання пили для обрізання гілок дотримуйтесь правил безпеки. Для вашої власної безпеки та безпеки осіб, що знаходяться поблизу, необхідно прочитати та повністю зрозуміти ці інструкції перед експлуатацією пили. Вам необхідно відвідати професійно організований курс техніки безпеки щодо використання, запобіжних заходів, першої допомоги та обслуговування пил для обрізання гілок. Зберігайте ці інструкції в безпекому місці для подальшого використання.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Пили для обрізання гілок є потенційно небезпечними інструментами. Нещасні випадки, пов'язані з використанням пил для обрізання гілок, часто закінчуються втратою кінцівок або смерти. Однак пила для обрізання гілок не є єдиним джерелом небезпеки. Падіння гілок або дерев, а також скочування колод можуть привести до смерти. Пошкоджена хворобою чи трухлява деревина становить додаткову небезпеку. Ви повинні оцінити свою здатність до безпечноного виконання роботи. У разі будь-яких сумнівів доручіть її професійному санітару лісу.

Зберіга та підключення до джерела живлення

## ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG, 2005/88/EG, та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN ISO 11680-1:2011

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN ISO 3744:2010

EN IEC 63000:2018

Вимірюваний рівень звукової потужності: 95 dB(A)

Гарантований рівень звукової потужності: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-10-31



Alexander Krug  
Managing Director

Уповноважений із складання технічної документації.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

## АКУМУЛЯТОРНІ БАТАРЕЇ

Зніміть акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність знімної акумуляторної батареї. Уникніте тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристроя та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторні батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимально можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристроя.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів:  
Зберігати акумуляторну батарею при температурі приблизно 27 °C в сухому місці.

Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %. Кожні 6 місяців заново заряджати акумуляторну батарею.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

### Додавання масла для ланцюга (дивись малюнки)

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** У жодному разі не працюйте без масла для ланцюга. Якщо ланцюг пили обертається без масла, ви можете пошкодити його чи направління планки. Перед кожним використанням пили для обрізання гілок та далі якомога частіше перевіряйте рівень масла за допомогою масломіра.

Резервуар повинен бути заповнений більше ніж на ¼, щоб гарантувати достатньо кількість масла для роботи.

**Примітка:** Під час обрізання дерев рекомендується використовувати масло для ланцюгів на рослинній основі. Мінеральне масло може нашкодити деревам. У жодному разі не використовуйте відпрацьоване масло, автомобільне масло або надто густе масло. Це може пошкодити пилу для обрізання гілок.

### Налаштування натягу ланцюга (дивись малюнки)

**! ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Ланцюг пили гострий. Під час обслуговування ланцюга завжди носіть захисні рукавиці.

Ланцюг має правильний натяг, якщо проміжок між зубцем у ланцюгу та планкою становить близько 3 mm. Відтягніть ланцюг посередині нижньої сторони планки донизу (від планки) та виміряйте відстань між планкою та зубцями ланцюга.

Затягніть монтажні гайки планки, повертаючи їх проти годинникової стрілки.

**Примітка:** Не допускайте надмірного натягування ланцюга — надлишковий натяг спричиняє надмірне зношення, скорочує строк служби ланцюга та може пошкодити планку. Нові ланцюги можуть розтягуватися та послаблюватися під час першого використання. Протягом перших двох годин використання часто вимірюйте акумулятор і перевіряйте натяг ланцюга. Під час нормальної експлуатації температура ланцюга зростає, спричиняючи розтягування ланцюга. Части перевіряйте натяг ланцюга та відповідним чином коригуйте його. Натяг ланцюга, налаштований в теплом стані, після охолодження може стати надмірним. Переконайтесь в тому, що натяг ланцюга налаштовано належним чином відповідно до інструкції у цьому посібнику.

### Ланцюг та шина

Після декількох годин роботи зніміть кожух приводу, направлюючи шину та ланцюг та очистіть їх м'якою щіткою. Переконайтесь, що отвір на шині для змашування не забит брудом. При заміні ланцюга рекомендовано складати його у напрямку внизу нагору.

### Графік обслуговування

Приведені далі роботи слід виконувати не менше одного разу на день.

Змашування планки      Перед кожним використанням

Натяг ланцюга      Перед кожним використанням, і часто

## Гострість ланцюга

Перед кожним використанням, візуальна перевірка

## Наявність пошкоджених деталей

Перед кожним використанням, візуальна перевірка

## Наявність послаблених кріплень

Перед кожним використанням, Огляд і очищення

## Напрямна планка

Після кожного використання, Огляд і очищення

## Пила в цілому

Після кожних 5ти годин роботи або після завершення роботи потрібно провести повну перевірку

## КОМПЛЕКТУЮЧІ

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / адреси сервісних центрів").

У разі необхідності можна запросити креслення зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій таблиці з даними машини.

## Запчастини (напрямна і ланцюга)

Ланцюг 4932471329

Напрямна 4932480170

## СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею



Носити захисні рукавиці!



Завжди носіть захисний одяг і міцне взуття.



Носити захисний шолом.  
Користуватися засобами захисту органів слуху.  
Носіть захисні окуляри.



При використанні пили завжди тримати її обома руками.



Носити захисний костюм для захисту верхньої половини тіла.



Носити захист для ніг.



Під час роботи інші люди повинні триматися відстані у 15 м до місця роботи пилою.



Працювати на відстані не менше 15 м від ліній електропостачання.



Не торкатися носку напрямної шини.



НЕБЕЗПЕКА Увага - відбиття.  
Емність для мастила ланцюга.



Напрям руху ланцюга.



Налаштуйте натяжіння ланцюга.



Не використовувати під час дощу та не залишати під дощем.



Відповідно до цієї таблиці гарантований рівень звукової потужності становить 97 dB.



Електропрілади, батареї/акумулятори заборонено утилізувати разом з побутовим сміттям.

Електричні прилади та акумулятори слід збирати окремо і здавати в спеціалізованій компанії для утилізації відповідно до норм охорони довкілля.

Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.



Кількість обертів холостого ходу



Напруга



Постійний струм



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Український знак відповідності

Євроазіатський знак відповідності

**الجزير والقضيب**  
بعد الاستخدام لمدة ساعات انزع غطاء وحدة التشغيل وقضيب التوجيه والجزير وقم بتنظيفهم بفرشاة لينة، تحقق من أن فتحة التزبيت على القضيب غير ملوثة، عند استبدال الجزير ينصح بطي قضيب الجزير من أسفل إلى أعلى.

**جدول المصايب**  
الأعمال التالية المذكورة في القائمة يجب اجرائها على الأقل يومياً.

تزييل القضيب	قبل كل استخدام
شد السلسلة	قبل كل استخدام، وبصورة متكررة
شح السلسلة	قبل كل استخدام، الفحص البصري
لقطع الدالفة	قبل كل استخدام، الفحص البصري
للثباتات الرخوة	قبل كل استخدام، الفحص والتقطيف
القضيب الدليلي	بعد كل استخدام، الفحص والتقطيف
المنشار بالكمبه	بعد كل 5 ساعات تشغيل يجب اجراء فحص كامل

**الملاحمات**  
استخدم فقط ملاحمات ميلوكى وكذلك قطع غيار ميلوكى، إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عمالء مصانة ميلوكى (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السادس المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العمالء أو مباشرة لدى شركة Techtronic Industries GmbH Max-Eyth-Straße 10 Winnenden 71364 ألمانيا

**قطع الغيار (قضيب التوجيه والسلسلة)**  
سلسلة 4932471329  
قضيب التوجيه 4932480170

	تنبيه! تحذير! خطرا!
	يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.
	قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.
	ارتدى القفازات!
	ارتدى دالماً ملابس واقية وحذاء صلب.
	ارتدى قبعة. ارتد واقيات الأذن. استخدم النظارات الواقية.
	عند الاستعمال أمسك المنشار باليدين دالماً.
	ارتدى واقٍ للجزاء العلوى من الجسم.
	ارتدى واقٍ للساقين.
	أثناء الاستعمال يجب على الأشخاص المترادفين في المحيط الابتعاد مسافة 15 على الأقل.
	أبعد الجهاز دالماً مسافة 15م على الأقل من خطوط التيار الكهربائي.
	لا تلمس قمة القضيب بقدر الإمكان.
	خطر انتبه صدمة ارتاد.
	وعاء زيت الجزير.
	اجاه دوران الجزير.
	ضبط درجة شد الجزير.
	لا يستخدم عند سقوط الأمطار ولا يترك في المطر.



بلغ مستوى الضوضاء المضمن هنا على هذه اللاقفة 97 دينسيبل.

يحذر الشخص من الأجهزة الكهربائية والبطاريات/البطاريات القابلة للشحن في القامة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والبطاريات القابلة للشحن منفصلة وتسليمها الشخص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال.

الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن موقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.

أقصى سرعة دون وجود حمل

الجهد الكهربائي

التيار المستمر

علامة التوافق الأوروبية

علامة التوافق البريطانية

علامة التوافق الأوكرانية

علامة التوافق الأوروبية الآسيوية



إنتاج عدد..... عدد دورات سرعة العمل الحالي، عدد دورات متوقف

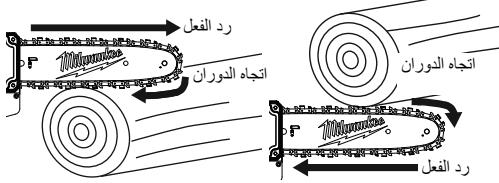
بلا سلسلة المنشار التحمل..... عدد دورات متوقف

4697 64 02.....	عدد دورات سرعة العمل الحالي
0..000001-999999.....	عدد دورات متوقف
0-3700 min <sup>-1</sup> .....	بلا سلسلة المنشار التحمل
0-4600 min <sup>-1</sup> .....	طول شفرة المنشار
8.6 m/s.....	طول شفرة زيت السلاسلة
254 mm.....	سعة خزان زيت السلاسلة
230 mm.....	الوزن وفقاً لـ EPTA رقم 01/2014
140 ml.....	معلومات الضوضاء/الذبذبات
1,94 kg.....	القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعاير الأوروبية EN ISO 22868 / EN ISO 22867.

مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيح أشكل فون زيوجي كالتالي:

85 dB(A).....	مستوى ضغط الصوت (الارتفاع في الفياس = 1,4 ديسيل (D))
95 dB(A).....	فيه الذبذبات الاصطناعي (مجموع الكيبلات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعاير الأوروبية EN ISO 22867.

1,54 m/s <sup>2</sup> .....	الارتفاع ah في الفياس
0,65 m/s <sup>2</sup> .....	الارتفاع ah في المنشار

**المنشار عالي في القطع**

أوقف المنشار السلكي وأطلقه في وضع أمن. لا تحاول إخراج السلاسلة والقضيب بقوة من القطع حيث يودي ذلك إلى كسر السلاسلة، والتي قد تترافق وتسبب المشكل. ويحدث هذا الموقف عادة لأن الخشب غير معتم بصورة صحيحة وهو ما يجبر القطع على القلق تحت الضغط وبالتالي يتضاعف على الشفرة، إذا لم ينجح ضبط الداعم في تحرير القضيب والسلسلة، فاستخدم أداة خشبية أو رفقة لقطع القطع وتغيير المنشار. تجنب بدء تشغيل المنشار السلكي عندما يكون القضيب الدليلي في قطع أو شق بالفعل.

**التخلص / الارتفاع**

عندما يفشل منشار الأغصان في التخلص خلال القطع، فقد يبدأ القضيب الدليلي في القفز أو الانزلاق بصورة خطيرة على سطح الحدج أو الفرع، مما قد يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم في منشار الأغصان، لمنع حدوث التخلص أو الارتفاع، استخدم دواماً للمنشار بديلاً مثيناً مع التأكيد على تأسيس المنشار السلكي لوضع مقدم الداعم. تجنب قطع الفروع أو الأباتك الصغيرية والمرنة باستعمال منشار الأغصان. فتق تسبب جسمها ومرتها بسهولة في ارتداد المنشار تجاهك أو تقيده بقوه كافية للتسبب في ارتداد، وتغير الأداة الأفضل لها نوع من العمل في المنشار البولي أو مقص قليم الشجر أو الفأس أو غير ذلك من أدوات البولي.

**معدات الوقاية الشخصية (انظر صفحه 14)**

يجب عليك ارتداء خوذة في كل الأوقات عند تشغيل الآلة. ويمكن للخوذة المزودة بقابع شيكبي المساعدة في تقليل خطر التعرض للأغصان بالوجه والراس في حالة حدوث ارتداد أو ارتداد الآلة. ارتد قد يسبب التعرض للأغصان إلى فقدان الرسم.

تساعد معدات الوقاية الشخصية عالي الجودة، التي تُستخدم بواسطة المحترفين، في تقليل خطر الإصابة بالمنشار. ويجب استخدام المعدات التالية عند تشغيل منشار الأغصان.

يجب أن تتوافق مع المعيار CE EN 397 وأن تحمل علامة

حماية الآلة يجب أن تتوافق مع المعيار EN 352-1 وأن تحمل علامة

حماية العين يجب أن تحمل علامة CE وأن تتوافق مع المعيار EN 166 (نظارات السلامة) أو EN 1731 (الاقعنة الشبكية)

القفازات يجب أن تتوافق مع المعيار EN381-7 و أن تحمل علامة CE

حماية الأرجل (رقة جلدية)

يجب أن تتوافق مع المعيار EN 381-5 و أن تحمل علامة CE وأن توفر حماية من كل الجوانب

حذاء الأمان يجب أن تتوافق مع المعيار EN 20345:2004 و أن تحمل علامة CE

المنشار السلكي لاظهار التوافق مع المعيار EN 381-3 (CD). قد يستخدم المستعملون من أن

آخر حذاء الأمان الطولى الفولاذي الذي يعطي اضعافاً قدم من ثباتات ساق واقية تتوافق مع المعيار EN 381-9 إذا كانت الأرض مستوية وانته حذوة التعلق أو الشبايك في الشجيرات (ليلة)

سترة حماية للتلقيح لحماية الجزء العلوي من الجسم

يجب أن تتوافق مع المعيار EN 381-11 و أن تحمل علامة CE

**أجهزة السلامة**

تحذير! قد تؤدي تداعيات الصيانة غير الصحيحة وإزالة أو تعديل ميزات السلامة مثل إلقاء السلاسلة والقضيب الدليلي وسلسلة المنشار ذات الداكن من الارتفاع إلى عدم عمل ميزات السلامة بالصورة الصحيحة، مما يؤدي إلى زيادة احتمالية التعرض لاصحية خطيرة.

سلسلة المنشار ذات الداكن من الارتفاع

تساعد سلسلة المنشار ذات الداكن من الارتفاع في تقليل احتمالية وقوع الارتفاع. يمكن خلال منع القطع على حرف حتى الوصول إلى عمق مترين قطع قليل قدرة على إزالة ارتداد من السلاسل والقضيب الدليلي البليتية المرصوص بها من قبل التركة المصمتة. حينما يتم شحن بطاريات، فلها تأثير يعتمد على سمات الارتفاع المتضمنة وبالتالي يتم توخي المزيد من الخطر. من أجل سلامتك، استبدل سلسلة المنشار عندما تنهي رداء القطع.

لك مقاومة قوى الارتداد القوي، ويمكن التحكم في قوى الارتداد من قبل المشغل في حالة اتخاذ الاحتياطات السليمة. لا تدع منشار الأغصان يفلت من بين يديك. لا تهدد يدك بعد من اللازم، فذلك يساعد في منع الأغصان تفلت من بين يديك. التحكم بصورة أفضل في منشار الأغصان في موقف غير المقصودة ويمكن من التحكم بصورة أفضل في منشار الأغصان البليتية المصمتة من قبل الشركة المصمتة. قد تؤدي لا تستخدم إلا السلاسل والقضيب البليتية غير الصحيحة إلى ارتداد السلاسلة وأو الارتفاع. اتبع تعليمات الصيانة والشحذ الخاصة بالشركة المصمتة لسلسلة المنشار. قد يؤدي تقليل ارتفاع مقبض المعك إلى ارتداد متزايد. الواقع المحظى يمكن أن تضع قيود على استخدام منشار الغصون.

**إرشادات أمان وعمل إضافية**

تأكد من تثبيت جميع أجهزة الحماية ومن أنها بحاله جيدة. يجب أن ينتهي الشخص الذين يستخدمون منشار الأغصان بصحة جيدة، حيث يعد منشار الأغصان ثقيل الوزن، لذا يتعين أن يكون المنشئ بحاله بدنيه جيدة. يجب أن يكون المشغل متنهجاً ومتقدماً بروءة وقدرة على التقلل وتوارن ومهارة بديهية جيدة. في حال وجود أي شكل، لا تشكل مشكل الأغصان.

لا تبدأ استخدام المنشار السلكي حتى تتمكن بمنطقة عمل واضحة وأرضية آمنة. كن حذراً من انبعاث رذاذ التلقيح ونشرة القبض. وقم بارتداء قاع او كامام، إذا كان ذلك مطلوباً.

لا تقطع النباتات الفنية والاعتدادات الخاصة باستخدام رؤوس التوصيل مع مختلف قواعد الإمداد بالطاقة، يرجى الرجوع إلى تعليمات التشغيل الخاصة برأس التوصيل المستخدم.

تحذير! تم قياس مستوى انبعاث الذبذبات المعلول عن تطبيقات الجهاز الرئيسية بال رغم من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

تم قياس مستوى انبعاث الذبذبات الموجود بوثيقة المعلومات هذه وفقاً لاختبار القياسي وفقاً للمعاير الأوروبية EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة جهاز بغيره. كما يمكن استخدامه لعمق تقييم تعييني.

يمثل مستوى انبعاث الذبذبات المعلول عن تطبيقات الجهاز الرئيسية بال رغم من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية. يجب الوضع في اعتبار عند تقييم مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون استخدامه في القيام بهمة. فقد يطال ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

يعرف على معاير السلامة الإضافية لحماية المشغل من آثار الذبذبات مثل: صيانة الجهاز والملاحظات، الحفاظ على نفء الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

عدد دورات سرعة العمل الحالي، عدد دورات متوقف عدد دورات سرعة العمل الحالي، عدد دورات متوقف

بلا سلسلة المنشار التحمل طول شفرة المنشار طول شفرة زيت السلاسلة سعة خزان زيت السلاسلة

01/2014 رقم EPTA

معلومات الضوضاء/الذبذبات

مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيح أشكل فون زيوجي كالتالي:

مستوى ضغط الصوت (الارتفاع في الفياس = 1,4 ديسيل (D))..... 85 dB(A)

مستوى ضغط الصوت (الارتفاع في الفياس = 1,4 ديسيل (D))..... 95 dB(A)

فيه الذبذبات الاصطناعي (مجموع الكيبلات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعاير الأوروبية EN ISO 22867.

فيما يتعلق ببيانات الفنية والاعتدادات الخاصة باستخدام رؤوس التوصيل مع مختلف قواعد الإمداد بالطاقة، يرجى الرجوع إلى تعليمات التشغيل الخاصة برأس التوصيل المستخدم.

تحذير! تم قياس مستوى انبعاث الذبذبات المعلول عن تطبيقات الجهاز الرئيسية بال رغم من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

يمكن استخدامه لمقارنة جهاز بغيره. كما يمكن استخدامه لعمق تقييم تعييني.

انبعاث الذبذبات، قد يطال ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

يجب الوضع في اعتبار عند تقييم مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون استخدامه في القيام بهمة. فقد يطال ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

يعرف على معاير السلامة الإضافية لحماية المشغل من آثار الذبذبات مثل: صيانة الجهاز والملاحظات، الحفاظ على نفء الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

**تحذير! إن تشغيل منشار الأغصان للأغراض غير المخصصة عن سلسلة المنشار المحتركة.**

ابتعت تعليمات التلقيح وشد السلاسلة وتغيير القضيب والمسلسلة. قد تؤدي السلاسلة المشدودة أو المزأفة بطيئاً غير سليمية إلى كسرها أو زيادة فرصة ارتدادها بقى.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة وخالية من التزيت والشمسم. فالمقبض الشحشحة أو الرتيبة تكون زلة مما يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم.

افعل الحشيش وقطفه ولا تستخدم منشار الأغصان للأغراض غير المخصصة. على سبيل المثال: لا تستخدم منشار الأغصان قطع المعان أو إلساينتك أو حماره بينما من أجلها إلى البناء غير الشهبي. يرجى استخدام منشار الأغصان لعمليات غير المصمم من أجلها إلى التسبيب في وضع خطير.

لا تحوال إسقاط شجرة إلا بعد أن تنتهي بفهم المخاطر وكيفية تجنبها. قد تحدث اصابة خطيرة بسبب ارتداد أو اصطدام بأشجار مهاتيك ملمسك أو جسدك بسلسلة المنشار.

احرص على إبقاء المقابض والأغصان دونها بحيث تكون يدك البيضاء على المقابض الخلفي ويدك البيضاء على المقابض الأمامي، سهل منشار الأغصان للأخضر العادي من هذه خصورة الإصابة الشخصية ويجي الأدوات.

تحذير! إن تشغيل منشار الأغصان عند إزاله المواد العالقة أو تغيير المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد يطال ذلك من عدم الانتهاء أثناء تشغيل منشار المنشار.

سلسلة المنشار قد تلامس الأسلال الخلفية. قد تجعل سلسلة المنشار التي تلامس سلسلة المنشار بالكثيراء قطع المعان المصمومة من منشار الأغصان منصة بالكبرياء "ما قد يصيب العامل العالى بقوه ومعنى المشغل له".

يحدث ارتداد بقوه عندما يطمس طرف أو مقدمة القضيب الدليلي كائناً أو عندما يقترب الخشب ويعبس سلسلة المنشار في المنشأ.

قد تؤدي ملasse طرف القضيب في بعض الحالات إلى حدوث رد فعل عكسى مفاجى، مما يهدى عن ارتداد طرف القضيب الدليلي لأعلى والخلف بتجاه المشغل.

قد يطال حسون سلسلة المنشار على امتداد الجزء العلوي من القضيب الدليلي إلى دفع المنتجات التي تتشكل على حفظ تفاصيله.

قد يتسبب حدوث أي من ردود الفعل هذه إلى فقدان القدرة على التحكم بالمنشار وهو ما قد يطال إلى اصابة جسدية خطيرة. لا تضع تفاصيل كلها على اجهزة السلامة المصممة في منشار الأغصان.

كمستخدم منشار الأغصان، يجب عليك اتخاذ خطوات عديدة لإبقاء همه القطع الخاصة بك خالية من وقوع حادثة أو اصابة.

الارتفاع الذي تزيد ارتفاعه قليلاً عن ارتفاع المنشار المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي ملasse طرف المنشار إلى اصابة جسدية خطيرة.

عند قطع غصن مشدوداً، قد يطال من ارتداد الخلفي. فقد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان خارج السيطرة.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة جسدية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

جسمك، عند نقل أو تخزين منشار الأغصان، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

**الدفعة والسحب**

دائماً ما تكون قوة رد الفعل على عكس اتجاه حركة السلسلة. لذلك، يتعين أن يكون المشغل

مستعداً لتفاجئه في تزويج الألة للسحب (الحركة الامامية) عند القطع على الحوك الموضع

التي تختلف في القطع على الوائح السارية بالمكان.

أوقف المنشار السلكي وأطلقه في وضع أمن. لا تحاول إخراج السلاسلة والقضيب بقوة من القطع حيث يودي ذلك إلى كسر السلاسلة، والتي قد تترافق وتسبب المشكل. ويحدث هذا الموقف عادة لأن الخشب غير معتم بصورة صحيحة وهو ما يجبر القطع على القلق تحت الضغط وبالتالي يتضاعف على الشفرة، إذا لم ينجح ضبط الداعم في تحرير القضيب والمسلسلة، فاستخدم أداة خشبية أو رفقة لقطع القطع وتغيير المنشار. تجنب بدء تشغيل المنشار السلكي عندما يكون القضيب الدليلي في قطع أو شق بالفعل.

**الارتفاع / الارتفاع**

عندما يفشل منشار الأغصان في التخلص خلال القطع، فقد يبدأ القضيب الدليلي في القفز أو الانزلاق بصورة خطيرة على سطح الحدج أو الفرع، مما قد يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم في المنشار السلكي لوضع مقدم الداعم، تجنب قطع الفروع أو الأباتك الصغيرية والمرنة باستعمال منشار الأغصان. فتق تسبب جسمها ومرتها بسهولة في ارتداد المنشار تجاهك أو تقيده بقوه كافية للتسبب في ارتداد، وتغيير الأداة الأفضل لها نوع من العمل في المنشار البولي أو مقص قليم الشجر أو الفأس أو غير ذلك من أدوات البولي.

فيما يتعلق ببيانات الفنية والاعتدادات الخاصة باستخدام رؤوس التوصيل مع مختلف قواعد الإمداد بالطاقة، يرجى الرجوع إلى تعليمات التشغيل الخاصة برأس التوصيل المستخدم.

تحذير! تم قياس مستوى انبعاث الذبذبات المعلول عن تطبيقات الجهاز الرئيسية بال رغم من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

يمكن استخدامه لمقارنة جهاز بغيره. كما يمكن استخدامه لعمق تقييم تعييني.

انبعاث الذبذبات، قد يطال ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

يعرف على معاير السلامة الإضافية لحماية المشغل من آثار الذبذبات مثل: صيانة الجهاز والملاحظات، الحفاظ على نفء الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

**تحذير! إن تشغيل منشار الأغصان للأغراض غير المخصصة عن سلسلة المنشار المحتركة.**

ابتعت تعليمات التلقيح وشد السلاسلة وتغيير القضيب والمسلسلة. قد تؤدي السلاسلة المشدودة أو المزأفة بطيئاً غير سليمية إلى كسرها أو زيادة فرصة ارتدادها بقى.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة وخالية من التزيت والشمسم. فالمقبض الشحشحة أو الرتيبة تكون زلة مما يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم.

لا تحوال إسقاط شجرة إلا بعد أن تنتهي بفهم المخاطر وكيفية تجنبها. قد تحدث اصابة خطيرة بسبب ارتداد أو اصطدام بأشجار مهاتيك ملمسك أو جسدك بسلسلة المنشار.

تحذير! إن تشغيل منشار الأغصان عند إزاله المواد العالقة أو تغيير المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد يطال ذلك من عدم الانتهاء أثناء تشغيل المنشار.

سلسلة المنشار قد تلامس الأسلال الخلفية. قد تجعل سلسلة المنشار التي تلامس سلسلة المنشار بالكثيراء قطع المعان.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان خارج السيطرة.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

جسمك، عند نقل أو تخزين منشار الأغصان، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

احرص على إبقاء المقابض جافة ونظيفة ومن ثم منع ارتداده. قد تؤدي تغيير الشد الموجود في منشار الأغصان بالصورة الصحيحة على المنشار.

يجب عليك حمل منشار الأغصان بالصورة الأمثل، احرص دوماً على تثبيت خطاء القضيب.

تحذير! إن تشغيل المنشار السلكي بهذه الطريقة إلى اصابة شخصية خطيرة.

Copyright 2021

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Str. 10  
71364 Winnenden  
Germany  
+49 (0) 7195-12-0  
[www.milwaukeetool.eu](http://www.milwaukeetool.eu)

Techtronic Industries (UK) Ltd  
Fieldhouse Lane  
Marlow Bucks SL7 1HZ  
UK

 **EAC** UK  
001 CA  
(10.21)  
**4931 4701 80**