

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**.®



## CS60

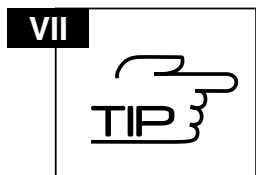
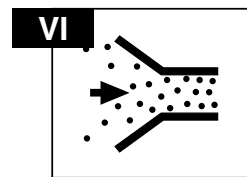
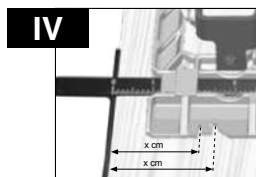
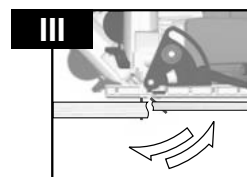
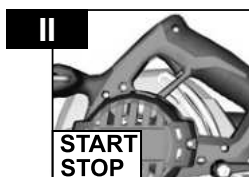
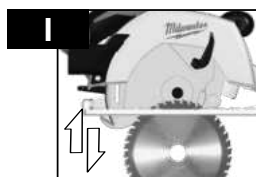
Original instructions  
Originalbetriebsanleitung  
Notice originale  
Istruzioni originali  
Manual original  
Manual original  
Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing  
Original brugsanvisning  
Original bruksanvisning  
Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet  
Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης  
Orijinal işletme talimatı  
Původním návodem k používání  
Původný návod na použití  
Instrukcją oryginalną  
Eredeti használati utasítás  
Izvirna navodila  
Originalne pogonske upute  
Instrukcijām oriģinālvalodā  
Originalni instrukcija

Algupärane kasutusjuhend  
Оригинальное руководство  
по эксплуатации  
Οριγiνάλo ρυκoυoδσtvo za  
ekπλoαtαция  
Instrucțiuni de folosire originale  
Оригинален прирачник за  
работа  
Оригiнал iнстpукцiї з  
експлуатациї  
التعليمات الأصلية

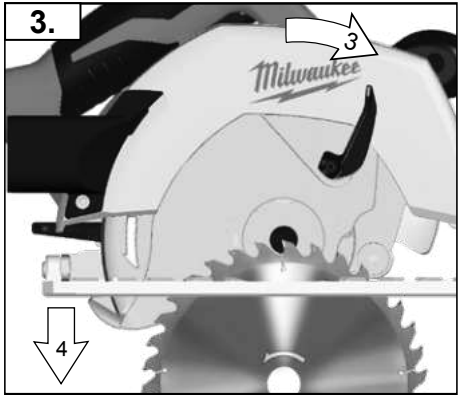
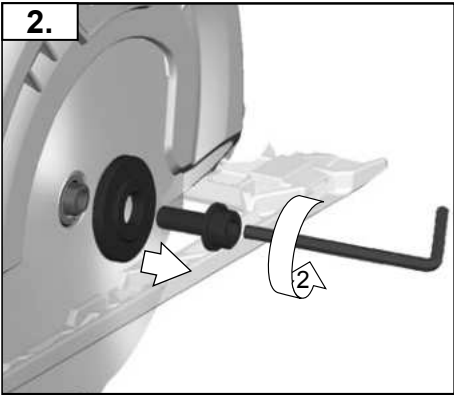
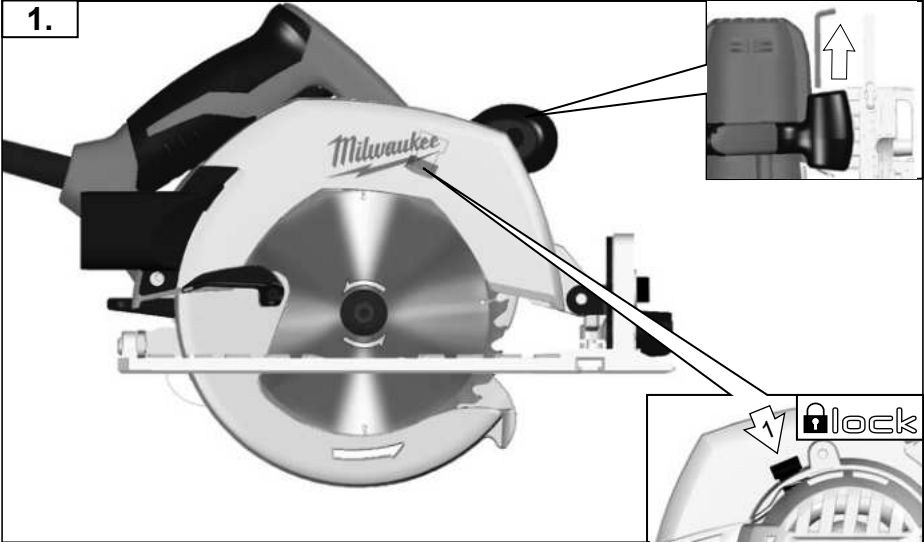
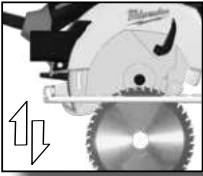
Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, Declaration of Conformity, Mains connection, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	<b>English</b>	<b>18</b>
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Netzanschluss, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	<b>Deutsch</b>	<b>22</b>
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Branchement secteur, Entretien, Symboles	A lire et à conserver soigneusement	<b>Français</b>	<b>25</b>
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Collegamento alla rete, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere e conservare le istruzioni!	<b>Italiano</b>	<b>29</b>
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, Aplicación de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Conexión eléctrica, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones por favor!	<b>Español</b>	<b>33</b>
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Ligação à rede, Manutenção, Símbolos	Por favor leia e conserve em seu poder!	<b>Português</b>	<b>37</b>
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Net aansluiting, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	<b>Nederlands</b>	<b>41</b>
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkning formål, CE-Konformitetserklæring, Netttilslutning, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	<b>Dansk</b>	<b>45</b>
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Nettiopkopling, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	<b>Norsk</b>	<b>49</b>
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CE-Försäkran, Nätnanslutning, Skötsel, Symboler	Läs igenom och spara!	<b>Svenska</b>	<b>52</b>
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardin mukaisuudesta, Verkkoliitäntä, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytä!	<b>Suomi</b>	<b>55</b>
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προοριζόυ, Δήλωση πιστότητας ΕΚ, Σύνδεση στο Ηλεκτρικό Δίκτυο, Συμτήρηση, Σύμβολα.	Παρακαλούμε να τις διαβάσετε και να τις φυλάξετε!	<b>Ελληνικά</b>	<b>58</b>
Teknik veriler, Güvenliğinizi için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Şebeke bağlantısı, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	<b>Türkçe</b>	<b>62</b>
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, CE-prohlášení o shodě, Připojení na síť, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	<b>Česky</b>	<b>66</b>
Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa a predpisov, CE-Vyhľadanie konformity, Sieťová prípojka, Údržba, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	<b>Slovensky</b>	<b>70</b>
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczace bezpieczenstwa, Uzytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Swiadectwo zgodnosci ce, Podlaczenie do sieci, Utrzymanie, Symboly	Należy uważnie przeczytać i zachować do wglądu!	<b>Polski</b>	<b>74</b>
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, CE-azonosági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	<b>Magyar</b>	<b>78</b>
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, CE-izjava o konformnosti, Omežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	<b>Slovensko</b>	<b>82</b>
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, CE-Izjava konformnosti, Priključak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	<b>Hrvatski</b>	<b>85</b>
Tehniske dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tikla pieslēgums, Apkope, Simboli	Lūdzu, izlasīt un uzglabāt!	<b>Latviski</b>	<b>88</b>
Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirti, CE Atitikties pareiskimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	<b>Lietuviškai</b>	<b>92</b>
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamine vastavalt otstarbele, EÜ Vastavusavaldus, Võrku ühendamine, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	<b>Eesti</b>	<b>95</b>
Технические данные, Указания по безопасности, Использование, Декларация о соответствии стандартам ЕС, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста прочтите и сохраните эту инструкцию.	<b>Русский</b>	<b>98</b>
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE - Декларация за съответствие, Връзка с Електричество, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	<b>Български</b>	<b>102</b>
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specifice, Declarație de conformitate, Alimentare de la rețea, Intreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	<b>Română</b>	<b>106</b>
Технички податоци, Упатства за употреба, Специфицирани услови на употреба, ЕУ- декларација за Сообразност, Напојување од мрежата, Одржување, Символи	Ве молиме прочитајте го и чувајте го ова упатство!	<b>Македонски</b>	<b>110</b>
Технічні характеристики, Вказівки З Техніки Безпеки, Використання за призначенням, Сертифікат Відповідності Вимогам ЄС, Підключення до мережі, Обслуговування, Символи	Прочитайте та збережіть цю інструкцію.	<b>Українська</b>	<b>114</b>
البيانات الفنية. تعليمات السلامة. شروط الاستخدام المعددة. توصيل الموصلات الرئيسية. إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي. الصيانة. الرموز	يرجى قراءة وحفظ هذه التعليمات!	<b>العربية</b>	<b>120</b>

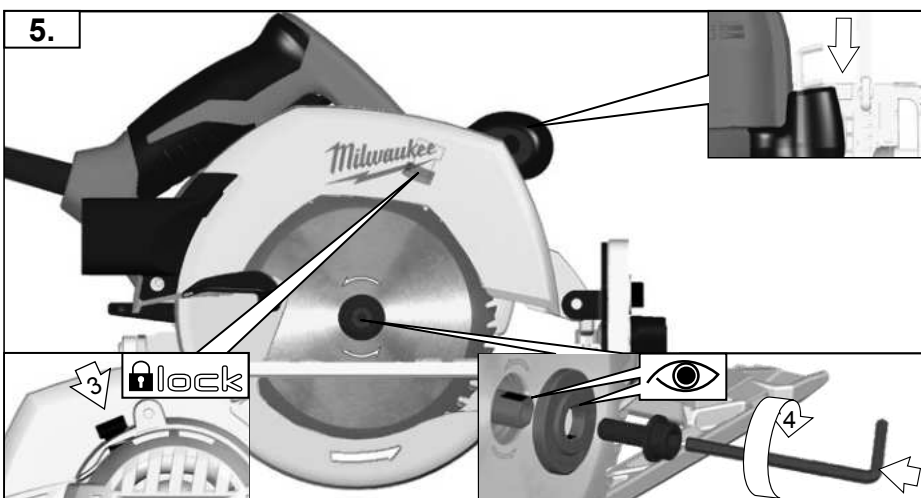
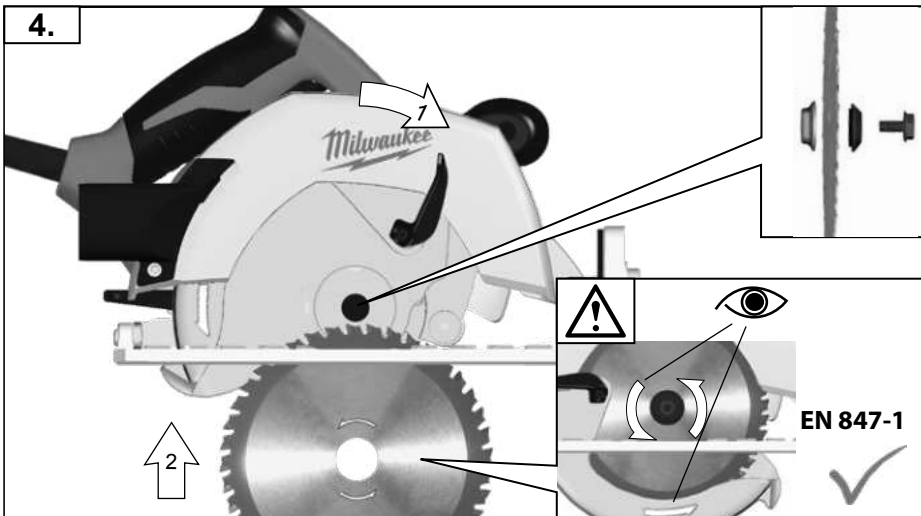
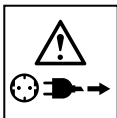
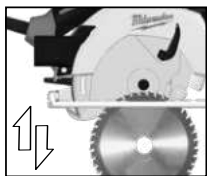


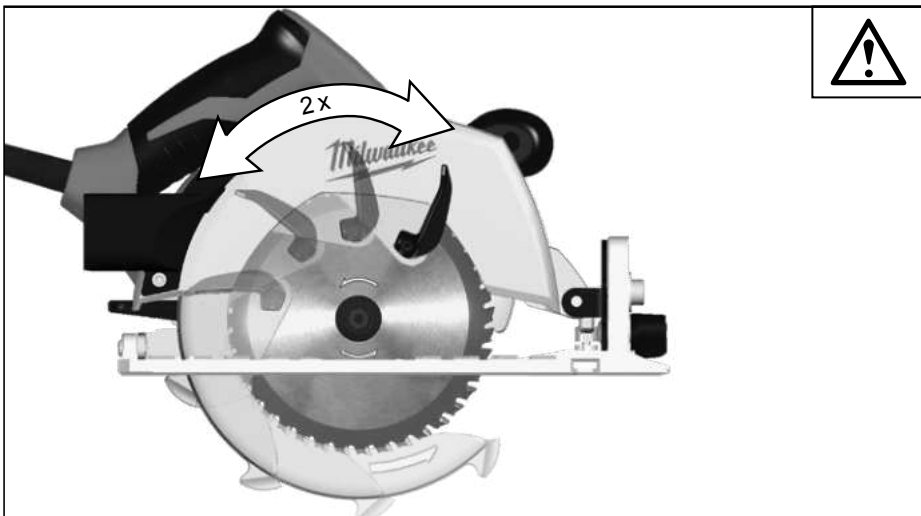
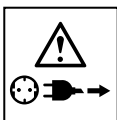
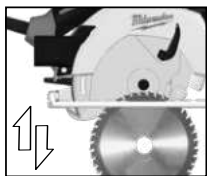


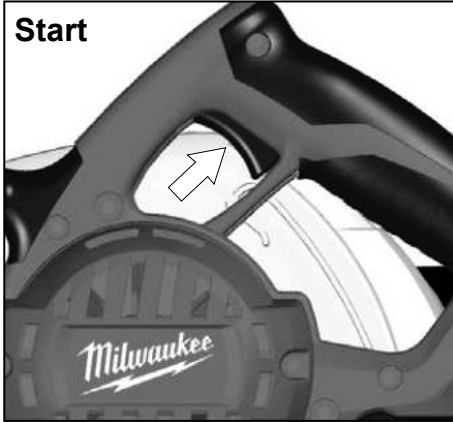
**VIII** sche Daten . Technical Da  
 ctéristiques techniq es . De  
 teorici . Datos técnicos . Technik  
 Características . Technick  
 data . Technick podaci  
 Tehni podaci  
 Tehni indmed  
 Tehni  
 данные . Технически  
 Technischas . avens

 Accessory  
 Zubehör  
 Accessoires  
 Accessorio  
 Accessorio • Acessório  
 Toebehoren • Tilbehør  
 Tilbehør • Tillbehör  
 Lisälaite • Εξοπλισμα  
 Aksesuar • Прилушенств  
 Prilshenstv • Wyposażenie  
 Azokát a tartozékokat  
 Oprema • Piederumi  
 Priedas • Tarvikud  
 Дополнитель • Аксесоари  
 Accessorii • ополнителна  
 опрема • Комплекующи  
 الملحوق





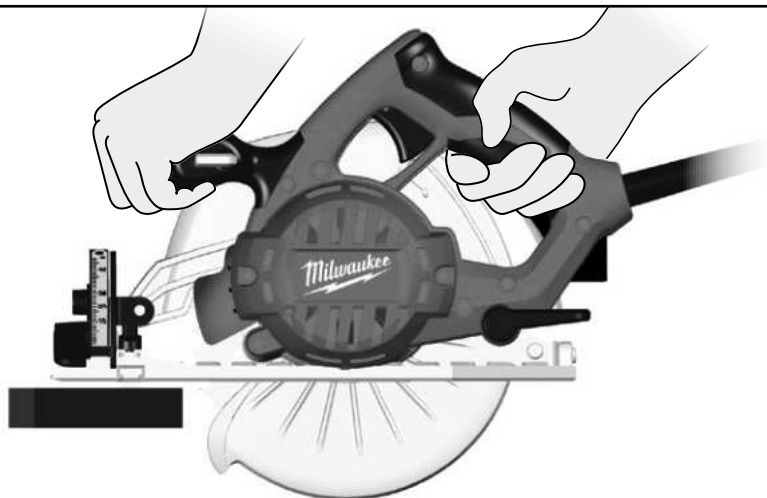




**START**  
**STOP**



**START  
STOP**



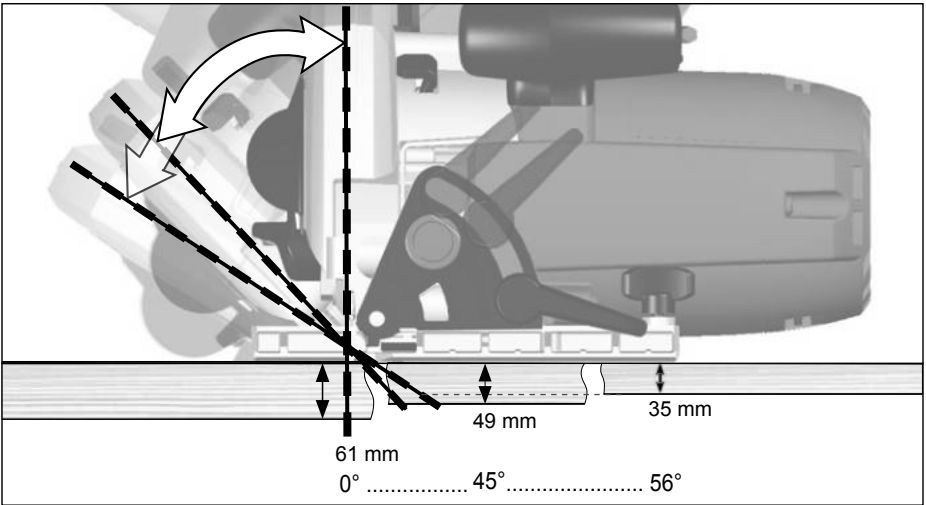
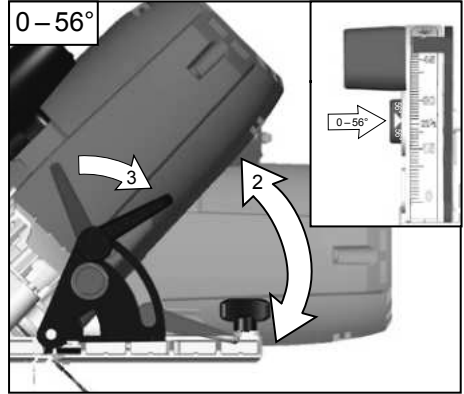
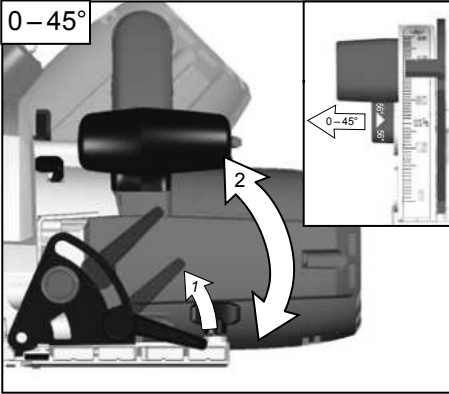
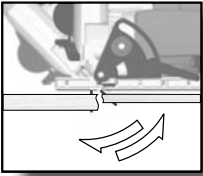
**Insulated gripping surface**

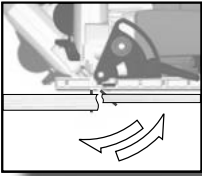
Isolierte Grifffläche  
 Surface de prise isolée  
 Superficie di presa isolata  
 Superficie de agarre con aislamiento  
 Superficie de pega isolada  
 Geïsoleerde handgrepen  
 Isolerede gribefflader  
 Isolert gripeflate  
 Isolerad greppyta

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

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







If a correction of the 90° angle of the guide-plate to the saw blade is necessary, use the correction screw.

Falls eine Korrektur des 90° Winkels der Führungsplatte zum Sägeblatt nötig ist, diese mit der Korrekturschraube durchführig

Si une correction de l'angle à 90° de la plaque de base par rapport à la lame de scie s'avère nécessaire, il convient alors d'avoir recours à la vis de correction.

Nella caso in cui si rendesse necessaria una correzione dell'angolo di 90° della piastra di base rispetto alla lama, questa potrà essere effettuata agendo sulla vite di correzione.

Si es necesario un ajuste o corrección de perpendicularidad (90°) del disco de sierra actuar sobre el tornillo de ajuste.

Caso se torne necessário corrigir a esquadria da base em relação ao disco de corte, agir sobre o parafuso de afinação.

Indien een correctie van de 90° hoek van de bodemplaat ten opzichte van het zaagblad nodig is kan deze worden gecorrigeerd met de correctieschroef.

Såfremt det er nødvendigt med en korrektion af bundpladens 90° vinkel i forhold til savklingen, gennemføres denne med korrektionsskruen.

Hvis det er nødvendigt å foreta en justering av 90°-vinkelen på føringsplaten i forhold til sagbladet, må dette gjøres med justeringsskruen.

Med ställskruv är det möjligt att justera 90°-vinkeln, bottenplatta till sågklingen.

Mikäli pohjalevyn 90°-kulman oikaisu sahanterään nähden on tarpeen, oikaisu suoritetaan oikaisuuvuista.

Kilavuz levhanın testere biçacağına 90°lik konumunda bir düzeltme gerekiyorsa, bunu düzeltme vidası ile yapın.

Je-li nutná oprava kolmosti vodičí desky k pilovému kotouči, provedte to nastavovacím šroubem.

Ak je potrebná korektúra 90° uhlu vodiacej platne k pilovému listu, použite korekčnú skrutku.

Jeżeli konieczne jest skorygowanie kąta ustawienia płytki prowadzącej 90° w stosunku do brzoźszcota, należy wykorzystać do tego celu śrubę regulacyjną.

Ha az alaplap és a fűrészlap által bezárt 90 fokos szög korrekcióra szorul, használja az állító csavart.

Če je potrebna korektura 90° kota vodilne plošče k žaginemu listu, to opravite s pomočjo korekturnega vijaka.

Ako je potrebno korektura kuta vodeće ploče od 90° prema listu pile, ovu izvesti sa vijkom za korekturu.

Gadjijumä, ja nepieciešama atbalsta plāksnes 90° leņķa korekcija attiecībā pret zāģa ripu, izmantojiet korekcijas skrūvi.

Jej tarp kreipiamosios ir pjūklų reikalinga 90° laipsnių pataisa, tai atlikite pataisos varžtū.

Juhul kui on vaja parandada juhtplaadi 90° nurka saelehe suhtes, siis tehke seda korrigeeriva kruviga.

Для регулировки угла 90 град направляющей шины пильного полотна служить

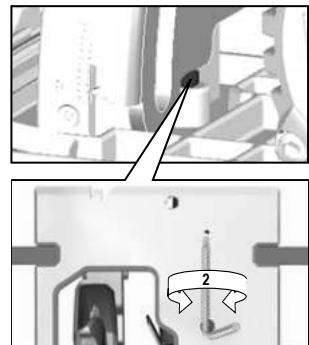
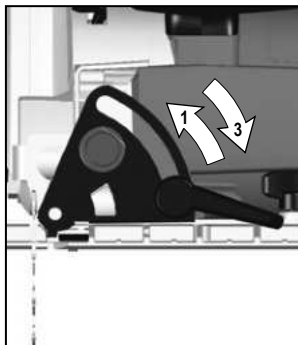
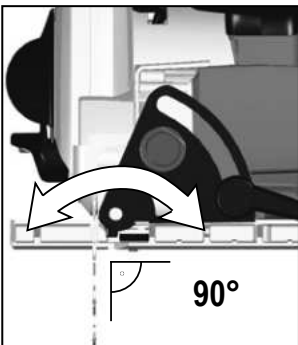
регулировочный винт. Ако е необходима корекция на ъгъла от 90° на водещата плоча спрямо режещия диск, направете я с коригиращия винт.

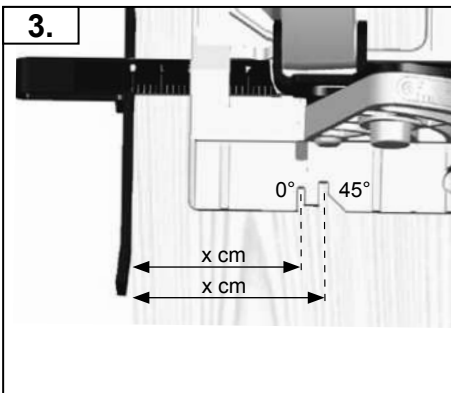
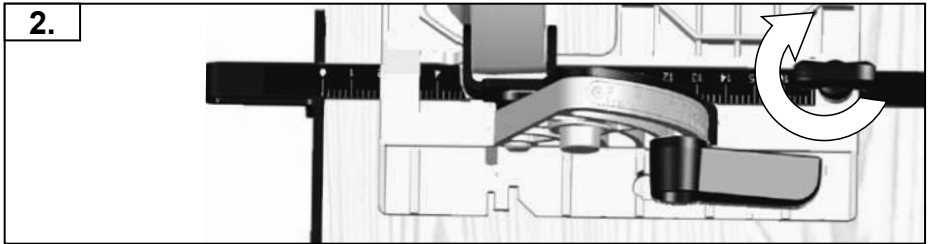
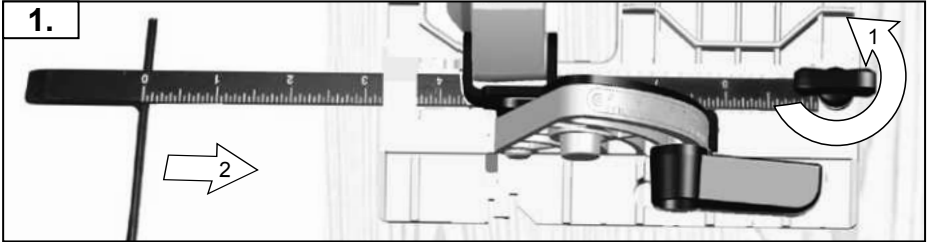
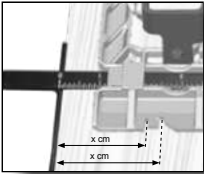
Dacă este necesară o corecție în unghi de 90° a plăcii de ghidare față de lama ferăstrăului, utilizați șurubul de corecție.

Доколку е потребно корегирање на аголот од 90° водечката површина кон сечилото на пилата, користет го шрафот за корекција.

Якщо необхідна корекція кута 90° напрямної пластини пилкового диску, виконати корекцію за допомогою регульовального гвинта

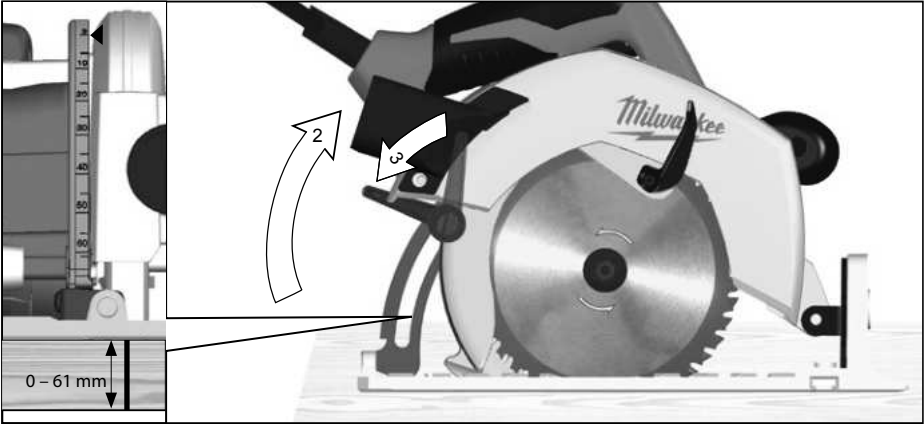
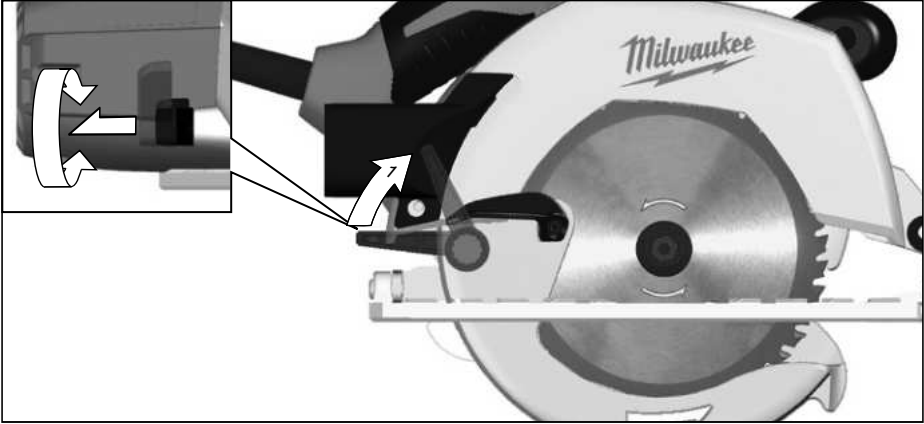
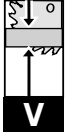
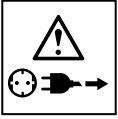
إذا تطلب الأمر تصحيح الزاوية القائمة للوحة التوجيه الخاصة بشفرة المنشار، استخدم برغي التصحيح للقيام بذلك.

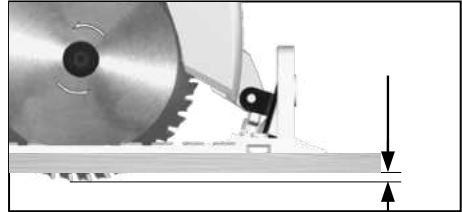
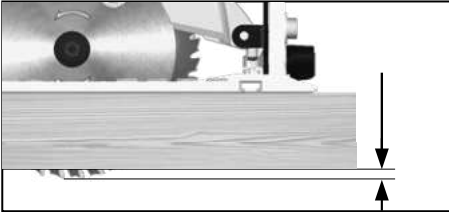
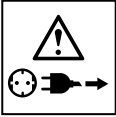




Carry out a test cut  
 Probeschnitt durchführen  
 Effectuer une coupe d'essai  
 Effettuare un taglio di prova  
 Efectuar corte de prueba  
 Efectuar experiências de corte  
 Proefsneede maken  
 Foretages et prøvesnit  
 Foreta prøvekutt  
 Gör ett provsnitt!  
 Πραγματοποιήστε μια δοκιμαστική τομή.  
 Deneme kesmesi yapın  
 Provedte zkušební řez.

Vykonať skúšobný rez.  
 Wykonac próbę cięcia  
 Végezzen teszvágást  
 Opravite preizkusni rez!  
 Izvesti probno rezanje  
 Jáveic izmėjinājuma griezum!  
 Atlikite bandomajį pjūvį!  
 Teha proovilõige!  
 Выполните пробный проход  
 Направете пробно рязане!  
 Efectuați un test de tăiere  
 Да се направи пробно сечение  
 Виконати пробне різання  
 إجراء اختبار القطع





Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece. Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an. Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein. Adapter la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce. Moins d'une dent complète devrait apparaître sous la pièce.

Adattare la profondità di taglio allo spessore del pezzo in lavorazione. Nella parte inferiore del pezzo in lavorazione dovrebbe essere visibile meno della completa altezza del dente.

Adaptar la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo. La hoja de sierra no deberá sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.

Adaptar a profundidade de corte à espessura da peça a ser trabalhada. Deveria estar visível por aproximadamente menos do que uma altura de dente abaixo da peça a ser trabalhada.

Pas de zaagdiepte aan de dikte van het werkstuk aan. Er dient minder dan een volledige tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar te zijn.

Tilpas skæredybden efter arbejdsstykkets tykkelse. Der må maksimalt være en hel tandhøjde synlig under emnet.

Tilpass skjæredybden til tykkelsen på arbeidsstykket. Det skal være mindre enn en full tannhøyde synlig under arbeidsstykket.

Anpassa såg djupet till arbetsstyckets tjocklek. Den synliga delen av en tand under arbetsstycket måste vara mindre än en hel tand.

Aseta leikkaussyvyys työkalpaleen paksuuden mukaan. Työkappaleen alla tulisi terää näkyä korkeintaan täysi hammaskorkeus.

Προσαρμόστε το βάθος κοπής στο πάχος του υπό κατεργασία τεμαχίου. Κάτω το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να φαίνεται λιγότερο από ένα ολόκληρο δόντι του πρινόδοτικού.

Kesme derinligini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın. İş parçası altında tam diş uzunluğunun daha azı görünmelidir.

Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku. Pod obrobkem by měla být viditelná méně než celá výška zubu.

Hrúbku rezu prispôbte hrúbke obrobku. Pod obrobkom by malo byť vidieť menej pilového listu ako plnú výšku zuba pily.

Głębokość cięcia należy dopasować do grubości obrabianego przedmiotu. Powinno być widoczne mniej jak pełna wysokość zębów pod obrabianym przedmiotem.

A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani. A fűrészlappból a munkadarab alatt kevesebb mind egy teljes fogmagasságnynak kell kilátszania.

Prosimo, da globino reza prilagodite debelini obdelovanca. Znaša naj manj kot višina zoba, ki je vidna pod obdelovancem.

Prilagodite dubinu rezanja debljini izratka. Ispod izratka treba biti vidljiv manje od jedan puni zub.

Izvēlieties zāģēšanas dziļumu, kas atbilst zāģējamā priekšmeta biezumam. Zāģēšanas dziļumam jābūt tik lielam, lai zem zāģējamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums būtu mazāks par asmens zobu augstumu.

Pjovimo gylą tinkamai nustatykite pagal ruošinio storą. Ruošinio apačioje turi matytis šiek tiek mažiau, nei per visą pjūklų danties aukštą, išlindusi disko dalis.

Kohandage lõikesigavus tooriku paksusega. Saeketas võib tooriku alt vähem kui ühe täishamba võrra välja ulatuda.

Установливайте глубину реза в соответствии с толщиной детали. Под деталью пыльное полотно не должно высовываться более чем на один зуб.

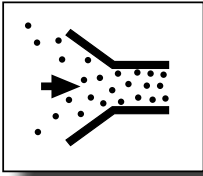
Винаги настройвайте дълбочината нарязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл. От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.

Adaptați adâncimea de tăiere la grosimea piesei de lucru. Sub piesa de lucru ar trebui să se vadă mai puțin de înălțimea întregă a unui dinte.

Прилагодете ја длабочината на засекот во зависност од густината на обработуваното парче. Нешто помалку од цел забец од сечилото треба да биде видлив под работното парче.

Глибина рязання повинна відповідати товщині заготовки.

اضبط عمق القطع وفقاً لسمك قطعة العمل. يجب أن تظهر الأسنان أقل من كامل طولها تحت قطعة العمل.

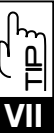
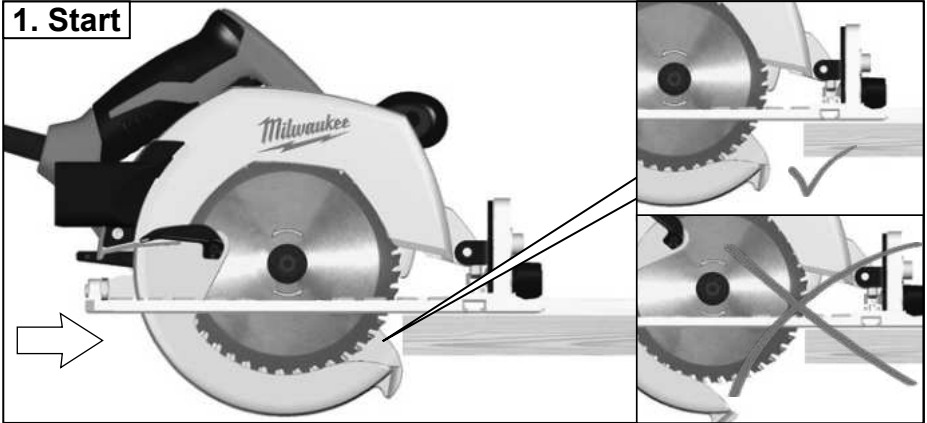


AS 300 ELCP





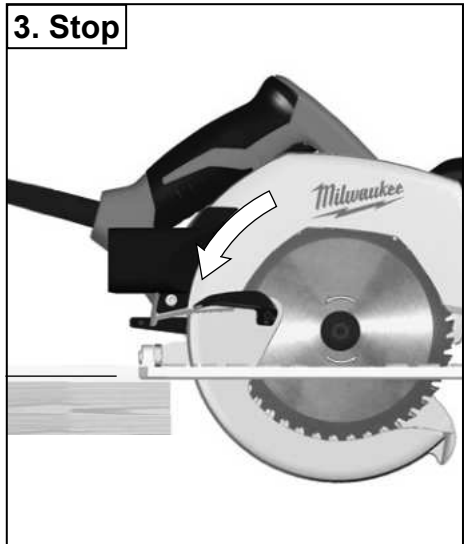
### 1. Start



### 2.

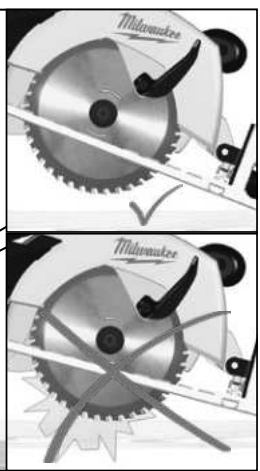
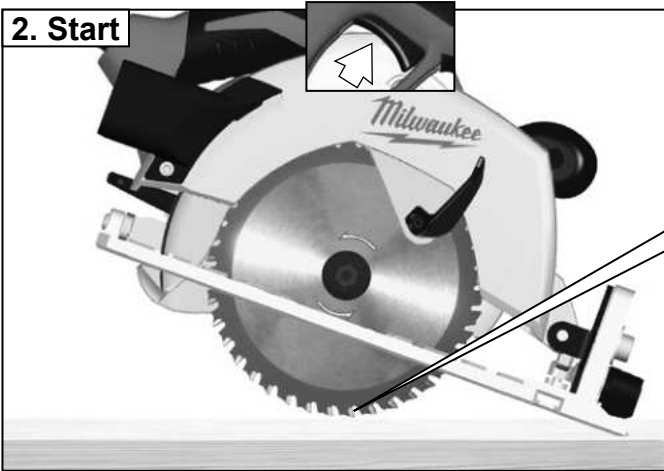
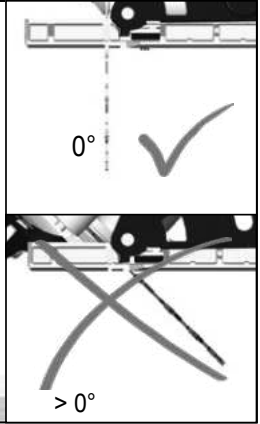


### 3. Stop





**TIP**  
**VI**

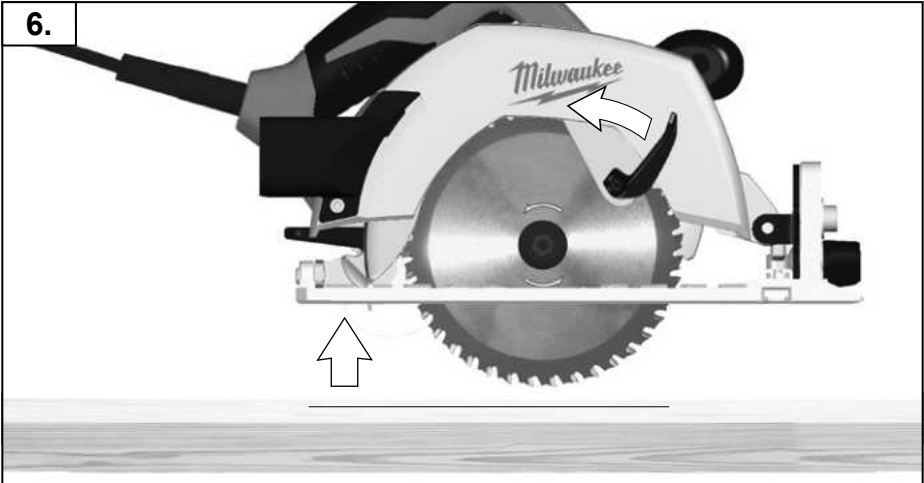


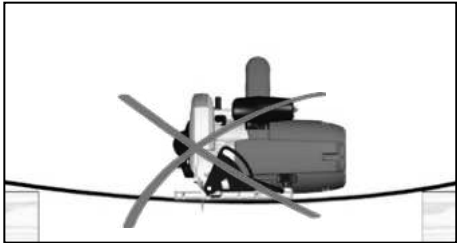
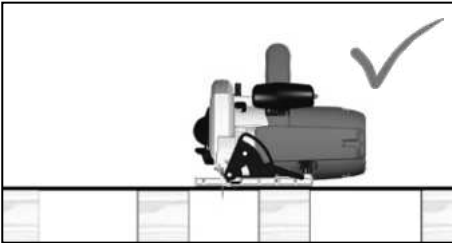
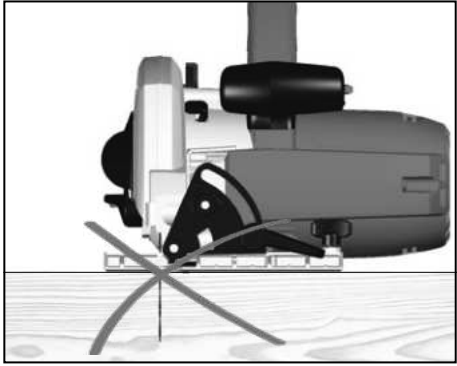
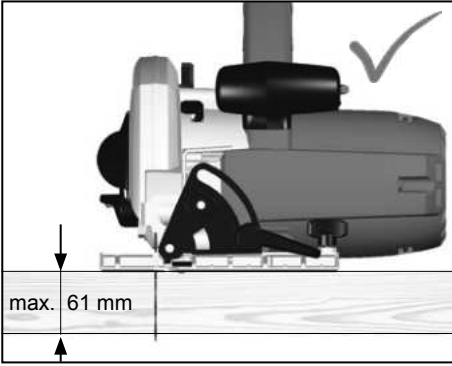
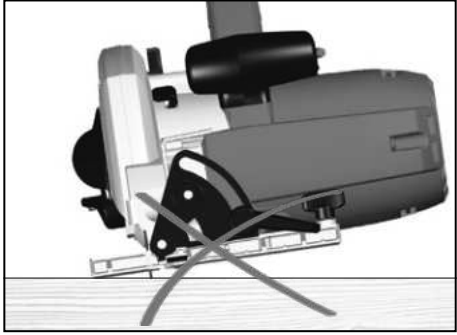
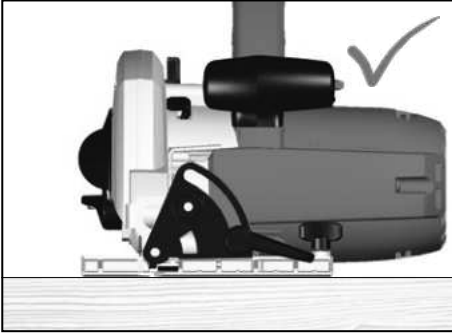






TIP  
VII





Technical Data Circular saw	CS 60
Production code	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Rated input	1600 W
No-load speed	6300 min <sup>-1</sup>
Saw blade dia. x hole dia	184 x 30 mm
Max. Cutting depth at 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Saw blade thickness	1,8 mm
Blade teeth	24
Weight according EPTA-Procedure 01/2014	4,8 kg
<b>Noise information</b> Measured values determined according to EN 62841. Typically, the A-weighted noise levels of the tool are: Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Sound power level (Uncertainty K=3dB(A)) L <sub>WA</sub>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Wear ear protectors!</b>	
<b>Vibration information</b> Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 62841 Sawing of wood: Vibration emission value a <sub>n,W</sub> Uncertainty K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



GB

### WARNING!

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

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

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

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

Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.



### 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.



### CIRCULAR SAW SAFETY WARNINGS

#### Cutting procedures

- ⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.

**e) Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a „live“ wire will also make exposed metal parts of the power tool „live“ and could give the operator an electric shock.

**f) When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

**g) Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.

**h) Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

#### Kickback causes and related warnings

– kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

– when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

– if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

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

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If the saw blade binds, it may lift up the workpiece and cause kickback when the saw is restarted.
- d) **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- e) **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- g) **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

#### Lower guard function

- a) **Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- b) **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- c) **The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as „plunge cuts“ and „compound cuts“. Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
- d) **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

#### WORKING INSTRUCTIONS

Adapt the feed speed to avoid overheating the blade tips.

#### ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss. Use protective equipment. Always wear safety glasses when working with the machine. The use of protective clothing is recommended, such as dust mask, protective gloves, sturdy non-slip footwear, helmet and ear defenders.

The dust produced when using this tool may be harmful to health. Do not inhale the dust. Use a dust absorption system and wear a suitable dust protection mask. Remove deposited dust thoroughly, e.g. with a vacuum cleaner.

Do not use saw blades not corresponding to the key data given in these instructions for use.

It is necessary to select a saw blade which is suitable for the material being cut.

Use only woodworking blades specified in this manual, which comply with EN 847-1.

The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.

Do not use abrasion discs in this machine!

Do not fix the on/off switch in the „on“ position when using the saw hand-held.

#### MAINS CONNECTION

Connect only to single-phase AC system voltage as indicated on the rating plate. It is also possible to connect to sockets without an earthing contact as the design conforms to safety class II.

Appliances used at many different locations including wet room and open air must be connected via a residual current device (FI, RCD, PRCD) of 30mA or less.

Only plug-in when machine is switched off.

Do not let any metal parts enter the airing slots - danger of short circuit! Keep mains lead clear from working range of the machine. Always lead the cable away behind you.

Before use check machine, cable, safety harness and plug for any damage or material fatigue. Repairs should only be carried out by authorised Service Agents.

A power spike causes voltage fluctuations and may affect other electrical products in the same power line. Connect the product to a power supply with an impedance equal to 0.3 Ω to minimize voltage fluctuations.

Contact your electric power supplier for further clarification.

#### SPECIFIED CONDITIONS OF USE

This electronic circular saw can cut lengthways and mitre accurately in wood.

#### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant provisions of the directives

2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

and the following harmonized standards have been used.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

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. 2012/3032 (as amended), S.I. 2008/1597 (as amended), S.I. 2016/1091 (as amended) and that the following designated standards have been used:

BS EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
BS EN 55014-2:2015  
BS EN 61000-3-2:2014  
BS EN 61000-3-3:2013  
BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-11-11



Alexander Krug / Managing Director  
Authorized to compile the technical file  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

### MAINTENANCE

Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.

Be sure to disconnect the tool from the power supply before attaching or removing the saw blade.

Clean tool and guarding system with dry cloth.

Certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts.

The ventilation slots of the machine must be kept clear at all times.

Remove dust regularly. Remove the sawdust which has accumulated inside the saw in order to avoid the risk of fire.

Keep the apparatus handle clean, dry and free of spilt oil or grease.

Check the function of guards.

Regular maintenance and cleaning provide for a long service life and safe handling.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

Remove dust regularly. Remove the sawdust which has accumulated inside the saw in order to avoid the risk of fire.

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 Article No. as well as the machine type printed on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

### SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Always wear goggles when using the machine.



Wear ear protectors!



Wear a suitable dust protection mask.



Wear gloves!



Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.



Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.



Class II tool. Tool in which protection against electric shock does not rely on basic insulation only, but in which additional safety precautions, such as double insulation or reinforced insulation, are provided. There being no provision for protective earthing or reliance upon installation conditions.



Do not dispose of electric tools together with household waste material. Electric tools and electronic equipment 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.



Rotation direction

$n_0$

No-load speed

V

Voltage



AC Current



European Conformity Mark



British Conformity Mark



Ukraine Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark



Technische Daten Handkreissäge	CS 60
Produktionsnummer	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nennaufnahmeleistung	1600 W
Leerlaufdrehzahl	6300 min <sup>-1</sup>
Sägeblatt- $\varnothing$ x Bohrungs- $\varnothing$	184 x 30 mm
Max Schnitttiefe bei 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Sägeblattdicke	1,8 mm
Sägeblattzähne	24
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014	4,8 kg
<b>Geräuschinformation</b> Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise: Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Gehörschutz tragen!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Vibrationsinformationen</b> Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841. Sägen von Holz: Schwingungsemissionswert a <sub>h,w</sub> Unsicherheit K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



D

#### WARNUNG!

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

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

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

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

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



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



#### SICHERHEITSHINWEISE FÜR HANDKREISSÄGEN

##### Sägeverfahren

- a) **GEFAHR: Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse.** Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.
- b) **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.

c) **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.

d) **Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Auflage.** Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.

e) **Fassen Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

f) **Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenföhrung.** Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.

**g) Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. sternförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.

**h) Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -schrauben.** Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

### **Rückschlag – Ursachen und entsprechende Sicherheitshinweise**

– Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt.

– Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt das Gerät in Richtung der Bedienperson zurück.

– Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

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

**a) Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen.** Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen, wenn geeignete Maßnahmen getroffen wurden.

**b) Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.

**c) Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Verhakt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück heraus bewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.

**d) Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.

**e) Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.

**f) Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkleinstellungen fest.** Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.

**g) Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

### **Funktion der unteren Schutzhaube**

**a) Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die untere Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest.**

Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die untere Schutzhaube verbogen werden. Öffnen Sie die Schutzhaube mit dem Rückziehebhel und stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.

**b) Überprüfen Sie die Funktion der Feder für die untere Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn untere Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten.** Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.

**c) Öffnen Sie die untere Schutzhaube von Hand nur bei besonderen Schnitten, wie z.B. „Tauch- und Winkelschnitten“. Öffnen Sie die untere Schutzhaube mit dem Rückziehebhel und lassen Sie diesen los, sobald das Sägeblatt in das Werkstück eintaucht.** Bei allen anderen Sägearbeiten muss die untere Schutzhaube automatisch arbeiten.

**d) Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die untere Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt.** Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit des Sägeblattes.

### **ARBEITSHINWEISE**

Vermeiden Sie durch eine angepasste Vorschubgeschwindigkeit die Überhitzung der Sägeblattzähne.

### **WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE**

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

Schutzausrüstung verwenden. Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzkleidung wie Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk, Helm und Gehörschutz werden empfohlen.

Beim Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Staubabsaugung verwenden und zusätzlich geeignete Staubschutzmaske tragen. Abgelagerten Staub gründlich entfernen, z.B. Aufsaugen.

Sägeblätter, die nicht den Kenndaten in dieser Gebrauchsanweisung entsprechen, dürfen nicht verwendet werden.

Ein für den zu schneidenden Werkstoff geeignetes Sägeblatt auswählen.

Verwenden Sie nur für die Holzbearbeitung vorgesehene Sägeblätter, die den Kenndaten in dieser Gebrauchsanleitung und der Norm EN 847-1 entsprechen.

Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.

Keine Schleifscheiben einsetzen!



Ein-/Ausschalter im handgeführten Betrieb nicht festklemmen.

## NETZANSCHLUSS

Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen. Anschluss ist auch an Steckdosen ohne Schutzkontakt möglich, da ein Aufbau der Schutzklasse II vorliegt.

Steckdosen in Feuchträumen und Außenbereichen müssen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern (FI, RCD, PRCD) ausgerüstet sein. Das verlangt die Installationsvorschrift für Ihre Elektroanlage. Bitte beachten Sie das bei der Verwendung unseres Gerätes.

Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.

Wegen Kurzschlussgefahr dürfen Metallteile nicht in die Lüftungsschlitze gelangen.

Anschlusskabel stets vom Wirkungsbereich der Maschine fernhalten. Kabel immer nach hinten von der Maschine wegführen.

Vor jedem Gebrauch Gerät, Anschlusskabel, Verlängerungskabel, Sicherheitsgurt und Stecker auf Beschädigung und Alterung kontrollieren. Beschädigte Teile nur von einem Fachmann reparieren lassen.

Kurzzeitige Spannungsspitzen verursachen Spannungsschwankungen und können andere elektrische Produkte in der gleichen Stromleitung beeinflussen. Schließen Sie das Gerät an eine Stromversorgung mit einer Impedanz von 0,3  $\Omega$  um Spannungsschwankungen zu minimieren.

Kontaktieren Sie Ihren Energieversorger für weitere Informationen.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Handkreissäge ist einsetzbar zum Sägen von geradlinigen Schnitten und Gehrungsschnitten in Holz.

## CE-KONFORMITÄTSERLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinien

2006/42/EG

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## WARTUNG

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Stecker aus der Steckdose ziehen.

Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie das Sägeblatt anbringen oder abnehmen.

Reinigen Sie Gerät und Schutzeinrichtung mit einem trockenen Tuch. Manche Reinigungsmittel beschädigen Kunststoff oder andere isolierte Teile.

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

Entfernen Sie regelmäßig den Staub. Entfernen Sie die im Inneren der Säge angehäuften Sägespäne, um Brandrisiken zu vermeiden.

Das Gerät sauber und trocken sowie frei von ausgetretenem Öl und Fett halten.

Überprüfen Sie die Funktion der Schutzhauben.

Regelmäßige Wartung und Reinigung sorgen für eine lange Lebensdauer und sichere Handhabung.

Wenn ein Ersatz der Netzanschlussleitung erforderlich ist, ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Entfernen Sie regelmäßig den Staub. Entfernen Sie die im Inneren der Säge angehäuften Sägespäne, um Brandrisiken zu vermeiden.

Nur Milwaukeee Zubehör und Milwaukeee Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukeee 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.



## SYMBOL E



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.



Gehörschutz tragen!



Geeignete Staubschutzmaske tragen.



Schutzhandschuhe tragen!



Vor allen Arbeiten an der Maschine den Stecker aus der Steckdose ziehen.



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



Elektrowerkzeug der Schutzklasse II. Elektrowerkzeug, bei dem der Schutz vor einem elektrischen Schlag nicht nur von der Basisisolierung abhängt, sondern auch davon, dass zusätzliche Schutzmaßnahmen, wie doppelte Isolierung oder verstärkte Isolierung, angewendet werden. Es gibt keine Vorrichtung zum Anschluss eines Schutzleiters.



Elektrogeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Elektrische und elektronische Geräte 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.



Rotationsrichtung

$n_0$

Leerlaufdrehzahl

V

Spannung



Wechselstrom



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

Caractéristiques techniques La scie circulaire	CS 60
Numéro de série	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Puissance nominale de réception	1600 W
Vitesse de rotation à vide	6300 min <sup>-1</sup>
∅ de la lame de scie et de son alésage	184 x 30 mm
Profondeur de coupe max. à 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Épaisseur de la lame de scie	1,8 mm
Dent de scie	24
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014	4,8 kg
<b>Informations sur le bruit</b> Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841. Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil) sont : Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Toujours porter une protection acoustique!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informations sur les vibrations</b> Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841. Sciage du bois: Valeur d'émission vibratoire a <sub>h,w</sub> Incertitude K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Fr

#### AVERTISSEMENT!

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

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

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

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

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

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

**Bien garder tous les avertissements et instructions.**

#### ⚠ CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT LES SCIES CIRCULAIRES À LA MAIN

##### Procédures de coupe

a) **⚠ DANGER Bien garder les mains à distance de la zone de sciage et de la lame de scie. Tenir la poignée supplémentaire ou le carter du moteur de l'autre main.** Si vous tenez la scie circulaire des deux mains, celles-ci ne peuvent pas être blessées par la lame de scie.

b) **Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Sous la pièce à travailler, le capot de protection ne peut pas vous protéger de la lame de scie.

c) **Adapter la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce.** Moins d'une dent complète devrait apparaître sous la pièce.

d) **Ne jamais tenir la pièce à scier dans la main ou par-dessus la jambe. Fixer la pièce sur un support stable.** Il est important de bien fixer la pièce, afin de réduire au minimum les dangers causés par le contact physique, quand la lame de scie se coince ou lorsqu'on perd le contrôle.

e) **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact de l'accessoire coupant avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

f) **Toujours utiliser une butée ou un guidage droit de bords pour des coupes longitudinales.** Ceci améliore la précision de la coupe et réduit le danger de voir la lame de scie se coincer.

**g) Toujours utiliser des lames de scie de la bonne taille qui ont une forme appropriée à l'alséage de fixation (par ex. en étoile ou rond).** Les lames de scie qui ne conviennent pas aux parties montées de la scie sont comme voilées et entraînent une perte de contrôle.

**h) Ne jamais utiliser de rondelles ou de vis endommagées ou qui ne conviennent pas à la lame de scie.** Les rondelles et vis pour la lame de scie ont spécialement été construites pour votre scie, pour une performance et une sécurité de fonctionnement optimales.

#### Causes de contrecoups et comment les éviter:

- un contrecoup est une réaction soudaine d'une lame de scie qui est restée accrochée, qui s'est coincée ou qui est mal orientée qui fait que la scie incontrôlée sort de la pièce à travailler et se dirige vers la personne travaillant avec l'appareil;

- si la lame de scie reste accrochée ou se coince dans la fente sciée qui se ferme, elle se bloque et la force du moteur entraîne l'appareil vers la personne travaillant avec l'appareil;

- si la lame de scie est tordue ou mal orientée dans le tracé de la coupe, les dents du bord arrière de la lame de scie risquent de se coincer dans la surface de la pièce, ce qui fait que la lame de scie saute brusquement de la fente et qu'elle est propulsée vers l'arrière où se trouve la personne travaillant avec l'appareil.

Un contrecoup est la suite d'une mauvaise utilisation ou une utilisation incorrecte de la scie. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution comme elles sont décrites ci-dessous.

**a) Bien tenir la scie des deux mains et mettre vos bras dans une position vous permettant de résister à des forces de contrecoup. Toujours positionner votre corps latéralement à la lame de scie, ne jamais positionner la lame de scie de façon qu'elle fasse une ligne avec votre corps.** Lors d'un contrecoup, la scie circulaire risque d'être propulsée vers l'arrière, la personne travaillant avec l'appareil peut cependant contrôler les forces de contrecoup, quand des mesures appropriées ont été prises au préalable.

**b) Si la lame de scie se coince ou que l'opération de sciage est interrompue pour une raison quelconque, lâcher l'interrupteur Marche/ Arrêt et tenir la scie dans la pièce sans bouger, jusqu'à ce que la lame de scie se soit complètement arrêtée. Ne jamais essayer de sortir la scie de la pièce ou de la tirer vers l'arrière tant que la lame de scie bouge ou qu'un contrecoup pourrait se produire.** Déterminer la cause pour laquelle la scie s'est coincée et en remédier au problème.

**c) Si une scie qui s'est bloquée dans une pièce, doit être remise en marche, centrer la lame de scie dans la fente et contrôler que les dents de la scie ne soient pas restées accrochées dans la pièce.** Si la lame est coincée, cela peut soulever la pièce à découper et provoquer un retour au démarrage de la scie.

**d) Soutenir des grands panneaux afin d'éliminer le risque d'un contrecoup causé par une lame de scie coincée.** Les grands panneaux risquent de s'arquer sous leur propre poids. Les panneaux doivent être soutenus des deux côtés par des supports, près de la fente de scie ainsi qu'aux bords des panneaux.

**e) Ne pas utiliser de lames de scie émoussées ou endommagées.** Les lames de scie dont les dents sont émoussées ou mal orientées entraînent une fente trop étroite et par conséquent une friction élevée, un coinçage de la lame de scie et un contrecoup.

**f) Resserer les réglages de la profondeur de coupe ainsi que de l'angle de coupe avant le sciage.** La lame de scie risque de se coincer et un contrecoup de se produire si les réglages se modifient lors de l'opération de sciage.

**g) Faire preuve d'une prudence particulière lorsqu'une „coupe en plongée“ est effectuée dans un endroit caché, par ex. un mur.** Lors du sciage, la lame de scie plongeante risque de scier des objets cachés et de causer un contrecoup.

#### Fonction du capot de protection inférieur

**a) Contrôler avant chaque utilisation que le capot inférieur de protection ferme parfaitement. Ne pas utiliser la scie quand le capot inférieur de protection ne peut pas librement bouger et ne se ferme pas tout de suite. Ne jamais coincer ou attacher le capot inférieur de protection dans le but de la laisser dans sa position ouverte.** Si, par mégarde, la scie tombe par terre, le capot inférieur de protection risque d'être déformé. Ouvrir le capot de protection à l'aide du levier et s'assurer qu'il peut encore bouger librement et ne touche ni la lame de scie ni d'autres éléments de l'appareil, et ceci pour tous les angles de coupe ainsi que pour toutes les profondeurs de coupe.

**b) Contrôler le bon fonctionnement du ressort du capot inférieur de protection. Faire effectuer un entretien de l'appareil avant de l'utiliser, si le capot inférieur de protection et le ressort ne travaillent pas impeccablement.**

Les parties endommagées, des restes de colle ou des accumulations de copeaux font que le capot inférieur de protection travaille plus lentement.

**c) N'ouvrir le capot inférieur de protection manuellement que pour des coupes spéciales telles que les „coupes en plongée et coupes angulaires“. Ouvrir le capot inférieur de protection à l'aide du levier et le lâcher dès que la lame de scie soit entrée dans la pièce.** Pour toutes les autres opérations de sciage, le capot inférieur de protection doit travailler automatiquement.

**d) Ne pas placer la scie sur l'établi ou le sol sans que le capot inférieur de protection couvre la lame de scie.** Une lame de scie non protégée et qui n'est pas encore à l'arrêt total fait bouger la scie dans le sens contraire à la direction de coupe et scie tout ce qui est sur son chemin. Tenir compte du temps de ralentissement de la scie.

#### CONSIGNES DE TRAVAIL

Conformer la vitesse d'avancement afin d'éviter la surchauffe des dents de la lame.

#### AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

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

Utiliser l'équipement de protection. Toujours porter des lunettes de protection pendant le travail avec la machine. Il est recommandé de porter des articles de protection, tels que masque antipoussière, gants de protection, chaussures tenant bien aux pieds et antidérapantes, casque et protection acoustique.

Les poussières dégagées lors du travail sont souvent nocives et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Utiliser un dispositif d'aspiration de poussières et porter en plus un masque de protection approprié. Éliminer soigneusement les dépôts de poussières, p. ex. en les aspirant au moyen d'un système d'aspiration de copeaux.

Ne pas utiliser de lames de scie qui ne correspondent pas aux caractéristiques indiquées dans ces instructions d'utilisation.

Choisir une lame de scie qui convient au matériau à couper.

N'utilisez exclusivement que les lames pour le travail du bois spécifiées dans ce manuel, conformes à la norme EN 847-1.

La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.

Ne pas utiliser de disques de meulage!

Ne pas bloquer le commutateur de marche/arrêt lorsque la scie se trouve en guidage manuel.

#### BRANCHEMENT SECTEUR

Raccorder uniquement à un courant électrique monophasé et uniquement à la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique. Le raccordement à des prises de courant sans contact de protection est également possible car la classe de protection II est donnée.

Les prises de courant se trouvant à l'extérieur doivent être équipées de disjoncteurs différentiel (FI, RCD, PRCD) conformément aux prescriptions de mise en place de votre installation électrique. Veuillez en tenir compte lors de l'utilisation de notre appareil.

Ne raccorder la machine au réseau que si l'interrupteur est en position arrêt.

En raison de risques de court-circuit, veiller à ce qu'aucune pièce métallique ne pénètre dans les ouïes de ventilation.

Le câble d'alimentation doit toujours se trouver en dehors du champ d'action de la machine. Toujours maintenir le câble d'alimentation à l'arrière de la machine.

Avant de chaque utilisation contrôler l'appareil, le câble de connexion, le prolongateur, la ceinture de sécurité et la prise pour vérifier la présence d'endommagements ou de signes d'usure. Les pièces endommagées devront être réparées uniquement par un technicien spécialisé.

Une surconsommation temporaire provoque des variations de tension susceptibles d'affecter les autres appareils électriques branchés sur la même ligne d'alimentation. Branchez le produit sur une source d'alimentation électrique dont l'impédance est égale à 0,3  $\Omega$  afin de minimiser les variations de tension.

Contactez votre compagnie de distribution d'électricité pour de plus amples informations.

#### UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La scie circulaire réalise des coupes longitudinales dans le bois.

#### DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre responsabilité exclusive, que le produit décrit ici dans les « Caractéristiques techniques » satisfait à toutes les dispositions pertinentes des directives

2006/42/CE

2014/30/UE

2011/65/UE (RoHS)

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Dir / Managing Director

Autorisé à compiler la documentation technique.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

#### ENTRETIEN

Avant tous travaux sur la machine extraire la fiche de la prise de courant.

Assurez-vous de débrancher l'outil du secteur avant de monter ou de démonter la lame de scie.

Nettoyer l'appareil et le dispositif de protection avec un chiffon sec.

Certains détergents endommagent les matériaux synthétiques ou d'autres parties isolantes.

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

Enlever régulièrement la poussière. Éliminez les sciures accumulées à l'intérieur de la scie afin d'éviter tout risque d'incendie.

Maintenir l'appareil nettoyé, sec et libre d'huiles et graisses écoulées.

Contrôler le fonctionnement des protecteurs.

Un entretien et un nettoyage réguliers permettent une longue vie utile et un emploi sûr.

S'il est nécessaire de remplacer le cordon d'alimentation, cette opération doit être effectuée par le fabricant ou son agent afin d'éviter tout risque mettant en danger la sécurité.

Enlever régulièrement la poussière. Éliminez les sciures accumulées à l'intérieur de la scie afin d'éviter tout risque d'incendie.

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).

Si besoin est, une vue éclatée de l'appareil peut être fournie.

S'adresser, en indiquant bien le numéro porté sur la plaque signalétique, à votre station de service après-vente (voir liste jointe) ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



## SYMBOLES



ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



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



Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.



Toujours porter une protection acoustique!



Porter un masque de protection approprié contre les poussières.



Porter des gants de protection!



Avant tous travaux sur la machine extraire la fiche de la prise de courant.



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



Outil électrique en classe de protection II. Outil électrique équipé d'une protection contre la fulguration électrique qui ne dépend seulement de l'isolation de base mais aussi de l'application d'autres mesures de protection telles qu'une double isolation ou une isolation augmentée. La connexion d'un conducteur de protection n'est pas prédisposée.



Les dispositifs électriques ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les dispositifs électriques et électroniques 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.



Sens de rotation

$n_0$  Vitesse de rotation à vide

$V$  Tension



Courant alternatif



Marque de conformité européenne



Marque de conformité britannique



Marque de conformité ukrainienne



Marque de conformité d'Eurasie

Dati tecnici Sega circolare	CS 60
Numero di serie	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Potenza assorbita nominale	1600 W
Numero di giri a vuoto	6300 min <sup>-1</sup>
Diametro lama x foro lama	184 x 30 mm
Profondità di taglio max. a 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
spessore lama sega	1,8 mm
Denti di lama	24
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Informazioni sulla rumorosità</b> Valori misurati conformemente alla norma EN 62841. La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di: Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Utilizzare le protezioni per l'udito!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informazioni sulle vibrazioni</b> Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzionmisurati conformemente alla norma EN 62841 Segatura di legno: Valore di emissione dell'oscillazione a <sub>h,w</sub> Incertezza della misura K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



#### AVVERTENZA!

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

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

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

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

Indossare protezioni acustiche adeguate. L'esposizione al rumore potrebbe comportare una riduzione dell'udito.

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

#### **⚠ INDICAZIONI DI SICUREZZA PER SEGHE CIRCOLARI A MANO**

##### Processo di taglio

**a) ⚠ PERICOLO: Mai avvicinare le mani alla zona operativa e neppure alla lama di taglio. Utilizzare la seconda mano per afferrare l'impugnatura supplementare oppure la carcassa del motore.** Afferrando la sega circolare con entrambe le mani, la lama di taglio non potrà costituire una fonte di pericolo per le stesse.

**b) Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Nella zona al di sotto del pezzo in lavorazione la calotta di protezione non presenta alcuna protezione contro la lama di taglio.

**c) Adattare la profondità di taglio allo spessore del pezzo in lavorazione.** Nella parte inferiore del pezzo in lavorazione dovrebbe essere visibile meno della completa altezza del dente.

**d) Mai tenere con le mani il pezzo in lavorazione che si intende tagliare e neppure appoggiarlo sulla gamba. Assicurare il pezzo in lavorazione su una base di sostegno che sia stabile.** Per ridurre al minimo possibile il pericolo di un contatto con il corpo, la possibilità di un blocco della lama di taglio oppure la perdita del controllo, è importante fissare bene il pezzo in lavorazione.

**e) Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio impiegato possa arrivare a toccare cavi elettrici nascosti oppure anche il cavo elettrico della macchina stessa, tenere l'elettrotensile afferrandolo sempre alle superfici di impugnatura isolate.** Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche le parti in metallo dell'elettrotensile e provoca quindi una scossa elettrica.

**f) In caso di taglio longitudinale utilizzare sempre una battuta oppure una guida angolare dritta.** In questo modo è possibile migliorare la precisione del taglio riducendo il pericolo che la lama di taglio possa incepparsi.

**g) Utilizzare sempre lame per segatrice che abbiano la misura corretta ed il foro di montaggio adatto (p.es. a stella oppure rotondo).** In caso di lame per segatrice inadatte ai relativi pezzi di montaggio non hanno una rotazione perfettamente circolare e comportano il pericolo di una perdita del controllo.

**h) Mai utilizzare rondelle oppure viti per lama di taglio che non dovessero essere in perfetto stato o che non dovessero essere adatte.** Le rondelle e le viti per lama di taglio sono appositamente previste per la Vostra segatrice e sono state realizzate per raggiungere ottimali prestazioni e massima sicurezza di utilizzo.

#### **Possibile causa ed accorgimenti per impedire un contraccolpo:**

- Un contraccolpo è la reazione improvvisa provocata da una lama di taglio rimasta agganciata, che si blocca oppure che non è stata regolata correttamente comportando un movimento incontrollato della sega che sbalza dal pezzo in lavorazione e si sposta in direzione dell'operatore.

- Quando la lama di taglio rimane agganciata oppure si inceppa nella fessura di taglio che si restringe, si provoca un blocco e la potenza del motore fa balzare la macchina indietro in direzione dell'operatore;

- Torcendo la lama nella fessura di taglio oppure regolandola in maniera non appropriata vi è il pericolo che i denti del bordo posteriore della lama restano agganciati nella superficie del pezzo in lavorazione provocando una reazione della lama di taglio che sbalza dalla fessura di taglio e la segatrice salta indietro in direzione dell'operatore.

Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto della sega. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

**a) Tenere la sega ben ferma afferrandola con entrambe le mani e portare le braccia in una posizione che Vi permetta di resistere bene alla forza di contraccolpi. Tenere sempre una posizione laterale rispetto alla lama di taglio e mai mettere la lama di taglio in una linea con il Vostro corpo.** In caso di un contraccolpo la sega circolare può balzare all'indietro; comunque, prendendo delle misure adatte l'operatore può essere in grado di controllare il contraccolpo.

**b) Nel caso in cui la lama di taglio dovesse incepparsi oppure per un qualunque altro motivo l'operazione di taglio con la segatrice dovesse essere interrotta, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto e tenere la segatrice in posizione nel materiale fino a quando la lama di taglio non si sarà fermata completamente. Non tentare mai di togliere la segatrice dal pezzo in lavorazione e neppure tirarla all'indietro fintanto che la lama di taglio si muove oppure vi dovesse essere ancora la possibilità di un contraccolpo.** Individuare la possibile causa del blocco della lama di taglio ed eliminarla attraverso interventi adatti.

**c) Volendo avviare nuovamente una segatrice che ancora si trova nel pezzo in lavorazione, centrare la lama nella fessura di taglio ed accertarsi che la dentatura della segatrice non sia rimasta agganciata nel pezzo in lavorazione.** Se la lama della sega si inceppa, potrebbe sollevare il pezzo in lavorazione e causare contraccolpi quando la sega viene riavviata.

**d) Per eliminare il rischio di un contraccolpo dovuto al blocco di una lama di taglio, assicurare bene pannelli di dimensioni maggiori.** Pannelli di dimensioni maggiori possono piegarsi sotto il peso proprio. In caso di pannelli è necessario munirli di supporti adatti su entrambi i lati, sia in vicinanza della fessura di taglio che a margine.

**e) Non utilizzare mai lame per segatrice che non siano più affilate oppure il cui stato generale non dovesse essere più perfetto.** Lame per segatrice non più affilate oppure deformate implicano un maggiore attrito nella fessura di taglio aumentando il pericolo di blocchi e di contraccolpi della lama di taglio.

**f) Prima di eseguire l'operazione di taglio, determinare la profondità e l'angolatura del taglio.** Se durante l'operazione di taglio si modificano le registrazioni è possibile che la lama di taglio si blocchi e che si abbia un contraccolpo.

**g) Si prega di operare con particolare attenzione quando si è in procinto di eseguire un „taglio dal centro“ in una zona nascosta come potrebbe per esempio essere una parete.** La lama di taglio che inizia il taglio su oggetti nascosti può bloccarsi e provocare un contraccolpo.

#### **Funzione della cappa protettiva inferiore**

**a) Prima di ogni intervento operativo accertarsi che la calotta di protezione chiuda perfettamente. Non utilizzare la segatrice in caso non fosse possibile muovere liberamente la calotta di protezione inferiore e non potesse essere chiusa immediatamente. Mai bloccare oppure legare la calotta di protezione inferiore in posizione aperta.** Se la segatrice dovesse accidentalmente cadere a terra è possibile che la calotta di protezione inferiore subisca una deformazione. Operando con la leva di ritorno, aprire la calotta di protezione ed accertarsi che possa muoversi liberamente in ogni angolazione e profondità di taglio senza toccare né lama né nessun altro pezzo.

**b) Controllare il funzionamento della molla per la calotta di protezione inferiore. Qualora la calotta di protezione e la molla non dovessero funzionare correttamente, sottoporre la macchina ad un servizio di manutenzione prima di utilizzarla.** Componenti danneggiati, depositi di sporcizia appiccicosi oppure accumuli di trucioli comportano una riduzione della funzionalità della calotta inferiore di protezione.

**c) Aprire manualmente la calotta inferiore di protezione solo in caso di tagli particolari come potrebbero essere „tagli dal centro e tagli ad angolo“. Aprire la calotta inferiore di protezione mediante la leva di ritorno e rilasciare questa non appena la lama di taglio sarà penetrata nel pezzo in lavorazione.** Nel caso di ogni altra operazione di taglio la calotta inferiore di protezione deve funzionare automaticamente.

**d) Non poggiare la segatrice sul banco di lavoro oppure sul pavimento se la calotta inferiore di protezione non copre completamente la lama di taglio.** Una lama di taglio non protetta ed ancora in fase di arresto sposta la segatrice in senso contrario a quello della direzione di taglio e taglia tutto ciò che incontra. Tenere quindi sempre in considerazione la fase di arresto della segatrice.

#### **ISTRUZIONI DI LAVORO**

Adeguare la velocità di avanzamento per evitare il surriscaldamento dei denti della lama.



## ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Indossare protezioni acustiche adeguate. L'esposizione al rumore potrebbe comportare una riduzione dell'udito.

Usare dispositivi di protezione. Durante il lavoro con la macchina bisogna sempre portare occhiali di protezione. Si consiglia di indossare indumenti di protezione come maschera antipolvere, guanti di protezione, scarpe antiscivolo robuste, casco e cuffie di protezione acustica.

La polvere provocata durante la lavorazione con questo utensile può essere dannosa alla salute e per questo motivo non devono entrare in contatto con il corpo. Usare un sistema d'aspirazione polvere e indossare una maschera di protezione dalla polvere. Rimuovere i depositi di polvere, per esempio con un aspiratore.

Non utilizzare lame non corrispondenti alle specifiche riportate in queste istruzioni d'uso.

Scegliere una lama di sega adatta al materiale da tagliare.

Usare solo lame per lavorazione del legno specificate in questo manuale, che sono conformi a EN 847-1.

Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettrotensile.

Per favore non utilizzare dischi abrasivi

Non bloccare l'interruttore durante il funzionamento manuale.

## COLLEGAMENTO ALLA RETE

Connettere solo corrente alternata mono fase e solo al sistema di voltaggio indicato sulla piastra. E' possibile anche connettere la presa senza un contatto di messa a terra così come prevede lo schema conforme alla norme di sicurezza di classe II.

Gli apparecchi mobili usati all'aperto devono essere collegati interponendo un interruttore di sicurezza (FI, RCD, PRCD) per guasti di corrente.

Inserire la spina solo con interruttore su posizione „OFF“.

Non lasciare che nessuna parte metallica venga a contatto con l'apertura dell'areazione - pericolo di corto circuito

Tenere sempre lontano il cavo di collegamento dall'area di lavoro dell'attrezzo.

Prima di ogni utilizzo controllare l'apparecchio, il cavo di collegamento, il cavo di prolunga, la cintura di sicurezza e la presa per verificare la presenza di danni o segni di invecchiamento. Parti danneggiate devono essere riparate esclusivamente da un tecnico specializzato.

Sovratensioni potrebbero influenzare altri prodotti elettrici collegati alla stessa presa. Collegare il prodotto a una presa dell'alimentazione con una impedenza pari a 0,3 Ω per minimizzare le fluttuazioni di voltaggio.

Contattare il proprio fornitore elettrico per avere maggiori chiarificazioni.

## UTILIZZO CONFORME

Sega circolare portatile per effettuare tagli obliqui e longitudinali nel legno.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme alle pertinenti disposizioni delle direttive  
2006/42/CE  
2014/30/UE  
2011/65/UE (RoHS)

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina togliere la spina dalla presa di corrente.

Assicurarsi di aver scollegato l'utensile dall'alimentazione prima di collegarlo o prima di rimuovere la lama.

Pulire l'apparecchio ed il dispositivo di protezione con un panno asciutto.

Alcuni detersivi danneggiano materiali sintetici o altre parti isolanti.

Tener sempre ben pulite le fessure di ventilazione dell'apparecchio.

Eliminare regolarmente la polvere. Eliminare i trucioli accumulati all'interno della sega, onde evitare pericoli d'incendio

Tenere l'apparecchio pulito ed asciutto, nonché libero da oli e grassi fuoriusciti.

Controllare il funzionamento delle cuffie di protezione.

Una regolare manutenzione e pulizia permettono una lunga vita utile ed un uso sicuro.

Se è necessario sostituire il cavo di alimentazione, rivolgersi al produttore o al Servizio di assistenza per evitare rischi per la salute.

Eliminare regolarmente la polvere. Eliminare i trucioli accumulati all'interno della sega, onde evitare pericoli d'incendio

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



## SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



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



Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione.



Utilizzare le protezioni per l'udito!



Portare un'adeguata mascherina protettiva.



Indossare guanti protettivi!



Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina togliere la spina dalla presa di corrente.



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



Utensile elettrico di classe di protezione II. Utensile elettrico sul quale la protezione contro la folgorazione elettrica non dipende soltanto dall'isolamento di base, ma anche dall'applicazione di ulteriori misure di protezione, come il doppio isolamento o l'isolamento maggiorato. Non è predisposto il collegamento di un conduttore di protezione.



I dispositivi elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I dispositivi elettrici ed elettronici 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.



Senso di rotazione

**n<sub>0</sub>** Numero di giri a vuoto

**V** Voltaggio



Corrente alternata



Marchio di conformità europeo



Marchio di conformità britannico



Marchio di conformità ucraino



Marchio di conformità euroasiatico

Datos técnicos sierra circular	CS 60
Número de producción	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Potencia de salida nominal	1600 W
Velocidad en vacío	6300 min <sup>-1</sup>
Disco de sierra - ø x orificio ø	184 x 30 mm
Profundidad de corte máxima a. 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
grosor de las hojas de la sierra	1,8 mm
Dientes de la hoja	24
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Información sobre ruidos</b> Determinación de los valores de medición según norma EN 62841. El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a: Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Usar protectores auditivos!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informaciones sobre vibraciones</b> Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841. Aserrado de madera: Valor de vibraciones generadas a <sub>h,w</sub> Tolerancia K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



E

#### ADVERTENCIA!

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

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

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

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

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

**⚠ ADVERTENCIA** Lea las indicaciones de seguridad, instrucciones, descripciones y datos que se incluyen en el aparato. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias. **Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.**

#### ⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA SIERRAS CIRCULARES DE MANO

##### Proceso de serrado

- a) **⚠ PELIGRO:** Mantener las manos alejadas del área de corte y de la hoja de sierra. **Sujetar con la otra mano la empuñadura adicional o la carcasa motor.** Si la sierra circular se sujeta con ambas manos, éstas no pueden lesionarse con la hoja de sierra.
- b) **No tocar por debajo de la pieza de trabajo.** La caperuza protectora no le protege del contacto con la hoja de sierra por la parte inferior de la pieza de trabajo.

c) **Adaptar la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** La hoja de sierra no deberá sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.

d) **Jamás sujetar la pieza de trabajo con la mano o colocándola sobre sus piernas. Fijar la pieza de trabajo sobre una base de asiento firme.** Es importante que la pieza de trabajo quede bien sujeta para reducir el riesgo de accidentarse, a que se atasque la hoja de sierra, o a perder del control sobre el aparato.

e) **Únicamente sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato.** El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

f) **Al realizar cortes longitudinales emplear siempre un tope, o una guía para ángulos rectos.** Esto permite un corte más exacto y además reduce el riesgo a que se atasque la hoja de sierra.

**g) Siempre utilizar las hojas de sierra con las dimensiones correctas y el orificio adecuado (p. ej. en forma de estrella o redondo).** Las hojas de sierra que no correspondan a los elementos de montaje de ésta, giran excéntricas y pueden hacerle perder el control sobre la sierra.

**h) Jamás emplear arandelas o tornillos de sujeción de la hoja de sierra dañados o incorrectos.** Las arandelas y tornillos de sujeción de la hoja de sierra fueron especialmente diseñados para obtener unas prestaciones y seguridad de trabajo máximas.

#### **Causas y prevención contra el rechazo de la sierra:**

- El rechazo es una fuerza de reacción brusca que se provoca al engancharse, atascarse o guiar incorrectamente la hoja de sierra, lo que hace que la sierra se salga de forma incontrolada de la pieza de trabajo y resulte impulsada hacia el usuario;

- Si la hoja de sierra se engancha o atasca al cerrarse la ranura de corte, la hoja de sierra se bloquea y el motor impulsa el aparato hacia el usuario;

- Si la hoja de sierra se gira lateralmente o se desalinea, los dientes de la parte posterior de la hoja de sierra pueden engancharse en la cara superior de la pieza de trabajo haciendo que la hoja de sierra se salga de la ranura de corte, y el aparato salga despedido hacia atrás en dirección al usuario.

El rechazo se debe a la utilización inadecuada y/o procedimientos o condiciones de trabajo incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones que se detallan a continuación.

**a) Sujetar firmemente la sierra con ambas manos manteniendo los brazos en una posición que le permita oponerse a la fuerza de reacción. Mantener el cuerpo a un lado de la hoja de sierra; jamás colocarse en línea con ella.** Si la sierra retrocede bruscamente al ser rechazada, el usuario puede hacer frente a esta fuerza de reacción siempre que haya tomando unas precauciones adecuadas.

**b) Si la hoja de sierra se atasca, o en caso de tener que interrumpir el trabajo por cualquier otro motivo, soltar el interruptor de conexión/desconexión manteniendo inmóvil la sierra, y esperar a que se haya detenido completamente la hoja de sierra. Jamás intentar sacar la sierra de la pieza de trabajo o tirar de ella hacia atrás mientras esté funcionando la hoja de sierra, puesto que resultaría rechazada.** Investigar y subsanar convenientemente la causa de atasco de la hoja de sierra.

**c) Para continuar el trabajo con la sierra, centrar primero la hoja de sierra en la ranura y cerciorarse de que los dientes de sierra no toquen la pieza de trabajo.** Si la hoja de sierra se atasca, esta podría levantar la pieza de trabajo y causar un retroceso al reiniciar la sierra.

**d) Soportar tableros grandes para evitar un rechazo al atasarse la hoja de sierra.** Los tableros grandes pueden moverse por su propio peso. Los tableros deberán ser soportados a ambos lados, tanto cerca de la línea de corte como al borde.

**e) No usar hojas de sierra melladas ni dañadas.** Las hojas de sierra con dientes mellados o incorrectamente triscados producen una ranura de corte demasiado estrecha, lo que provoca una fricción excesiva y el atasco o rechazo de la hoja de sierra.

**f) Apretar firmemente los dispositivos de ajuste de la profundidad y ángulo de corte antes de comenzar a serrar.** Si la sierra llegase a desajustarse durante el trabajo puede que la hoja de sierra se atasque y resulte rechazada.

**g) Prestar especial atención al realizar un “corte por inmersión” en tabiques u otros materiales de composición desconocida.** Al ir penetrando la hoja de sierra ésta puede ser bloqueada por objetos ocultos en el material y hacer que la sierra sea rechazada.

#### **Función de la cubierta de protección inferior**

**a) Antes de cada utilización cerciorarse de que la caperuza protectora inferior cierre perfectamente. No usar la sierra si la caperuza protectora inferior no gira libremente o no se cierra de forma instantánea. Jamás bloquear o atar la caperuza protectora inferior para mantenerla abierta.** Si la sierra se le cae puede que se deforme la caperuza protectora inferior. Abrir la caperuza protectora inferior con la palanca y cerciorarse de que se mueva libremente sin que llegue a tocar la hoja de sierra ni otras partes en cualquiera de los ángulos y profundidades de corte.

**b) Controlar el funcionamiento del muelle de recuperación de la caperuza protectora inferior. Antes de su uso hacer reparar el aparato si la caperuza protectora inferior o el resorte no funcionan correctamente.** Las piezas deterioradas, el material adherido pegajoso, o las virutas acumuladas puede hacer que la caperuza protectora inferior se mueva con dificultad.

**c) Solamente abrir manualmente la caperuza protectora inferior al realizar cortes especiales como “cortes por inmersión” o “cortes compuestos”. Abrir la caperuza protectora inferior con la palanca y soltarla en el momento en que la hoja de sierra haya llegado a penetrar en la pieza de trabajo.** En todos los demás trabajos la caperuza protectora deberá trabajar automáticamente.

**d) No depositar la sierra sobre una base si la caperuza protectora inferior no cubre la hoja de sierra.** Una hoja de sierra sin proteger, que no esté completamente detenida, hace que la sierra salga despedida hacia atrás, cortando todo lo que encuentra a su paso. Considerar el tiempo de marcha por inercia hasta la detención de la sierra.

#### **INDICACIONES PARA EL TRABAJO**

Adapte la velocidad de avance para evitar que se sobrecalienten los dientes de la hoja de sierra.

#### **INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES**

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

Utilice el equipamiento de protección. Mientras trabaje con la máquina lleve siempre gafas protectoras. Se recomienda utilizar ropa de protección como máscara protectora contra el polvo, guantes protectores, calzado resistente y antideslizante, casco y protección para los oídos.

El polvo que se produce cuando se usa esta herramienta puede ser perjudicial para la salud. Use un sistema de absorción de polvo y utilice una máscara adecuada de protección contra el polvo. Limpie el polvo depositado, por ejemplo con un aspirador.

No se pueden emplear hojas de sierra cuyos datos codificados no corresponden a estas instrucciones de manejo.

Elegir la hoja de sierra adecuada para el material a cortar.

Utilice únicamente hojas de carpintería, especificadas en este manual, que cumplan con la norma EN 847-1.

Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica.



Por favor no emplear muelas abrasivas !

En cortes manuales ni se puede ni se debe enclavar el interruptor de forma fija, para prevenir accidentes.

### CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conectar solamente a corriente AC monofásica y sólo al voltaje indicado en la placa de características. También es posible la conexión a enchufes sin toma a tierra, dado que es conforme a la Clase de Seguridad II.

Conecte siempre la máquina a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico (FI, RCD, PRCD), para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión.

Enchufar la máquina a la red solamente en posición desconectada.

Evite que cualquier pieza metálica alcance las ranuras de ventilación - ¡peligro de cortocircuito!

Mantener siempre el cable separado del radio de acción de la máquina.

Antes de cada utilización del aparato, controlar si el cable de conexión, el cable alargador y el enchufe presentan signos de deterioro y de envejecimiento. Las piezas defectuosas sólo pueden ser reparadas por un especialista.

Un pico de tensión causa variaciones de voltaje y puede afectar a otros aparatos eléctricos de la misma línea eléctrica. Enchufe el dispositivo a la toma de electricidad con una impedancia de 0,3  $\Omega$  para minimizar las fluctuaciones de voltaje.

Contacte con su proveedor de energía eléctrica para obtener más aclaraciones

### APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

La sierra circular se puede usar para cortes rectilíneos en madera.

### DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto descrito bajo „Datos técnicos“ cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas

2006/42/CE

2014/30/UE

2011/65/UE (RoHS)

y que se han implementado y estándares

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

### MANTENIMIENTO

Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.

Asegúrese de desconectar la herramienta de la fuente de alimentación antes de ajustar o retirar la hoja de sierra.

Limpie la herramienta y el dispositivo protector con un paño seco.

Algunos detergentes dañan materiales sintéticos u otras partes aisladas.

Las ranuras de ventilación de la máquina deben estar despejadas en todo momento.

Retire regularmente el polvo. Retire las virutas acumuladas en el interior de la sierra para evitar riesgos de incendio.

Mantenga la herramienta limpia, seca y libre de aceite y grasa emergente.

Controle la función de las cubiertas protectoras.

Un mantenimiento y una limpieza regular permitirán una larga vida y un manejo seguro de la herramienta.

Si fuera necesario sustituir el cable de alimentación, deberá hacerlo el fabricante o su representante para evitar riesgos para la seguridad.

Retire regularmente el polvo. Retire las virutas acumuladas en el interior de la sierra para evitar riesgos de incendio.

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)

En caso necesario, puede solicitar un despiece de la herramienta. Por favor indique el número de impreso que hay en la etiqueta y pida el despiece a la siguiente dirección: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



## SÍMBOLOS



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección.



Usar protectores auditivos!



Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.



Usar guantes protectores



Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.



Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.



Herramienta eléctrica de la clase de protección II. Herramientas eléctricas, en las que la protección contra un choque eléctrico no depende solamente del aislamiento básico sino también de la aplicación de medidas adicionales de protección, como doble aislamiento o aislamiento reforzado. No existe dispositivo para la conexión de un conductor protector.



Los aparatos eléctricos no se deben eliminar junto con la basura doméstica. Los aparatos eléctricos y electrónicos 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.



Dirección de rotación

**n<sub>0</sub>**

Velocidad en vacío

**V**

Tensión



Corriente CA



Marcado de conformidad europeo



Marcado de conformidad británico



Marcado de conformidad ucraniano



Marcado de conformidad euroasiático

Características técnicas serra circular	CS 60
Número de produção	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Potência absorvida nominal	1600 W
Velocidade em vazio	6300 min <sup>-1</sup>
Ø de disco x Ø da furação	184 x 30 mm
Profundidade de corte máx. A 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
espessura da folha de serra	1,8 mm
Dentes da lâmina	24
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Informações sobre ruído</b> Valores de medida de acordo com EN 62841. O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente: Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Use protectores auriculares!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informações sobre vibração</b> Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 62841. Serrar madeira: Valor de emissão de vibração a <sub>h,W</sub> Incerteza K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



**Por**

### ATENÇÃO!

O nível de emissão de ruído e vibração fornecido nesta ficha de informações foi medido de acordo com um teste padronizado que se encontra na norma EN 62841, podendo ser utilizado para fazer comparações entre ferramentas. Pode ser utilizado para fazer uma avaliação preliminar da exposição.

O nível de emissão de ruído e vibração declarado representa as principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para aplicações diferentes ou com acessórios distintos, ou se a sua manutenção for deficiente, a emissão de ruídos e vibrações poderá diferir. Isso poderá aumentar significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

A estimativa do nível de exposição à vibração e ruído também deve ter em conta os tempos em que a ferramenta, quer desligada quer em funcionamento, não está realmente a trabalhar. Isso poderá reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o operador contra os efeitos da vibração e/ou ruído, tais como: fazer a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes, organizar padrões de trabalho.

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

**⚠ ATENÇÃO Ler todas as indicações de segurança, instruções, representações e dados fornecidos juntamente com o aparelho.** O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.  
**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

### ⚠ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA SERRAS CIRCULARES DE MÃO

#### Processo de serragem

- a) **⚠ PERIGO: Mantenha as mãos afastadas da área de corte e da lâmina de corte. Mantenha a sua outra mão segurando o punho adicional ou a carcaça do aparelho.** Se ambas as mãos segurarem a serra circular, estas não poderão ser lesadas pela lâmina de serra.
- b) **Não toque em baixo da peça a ser trabalhada.** A capa de protecção não pode proteger contra a lâmina de serra sob a peça a ser trabalhada.

c) **Adaptar a profundidade de corte à espessura da peça a ser trabalhada.** Deveria estar visível por aproximadamente menos do que uma altura de dente abaixo da peça a ser trabalhada.

d) **Jamais segure a peça a ser trabalhada na mão ou sobre a perna. Fixar a peça a ser trabalhada sobre uma base firme.** É importante, fixar bem a peça a ser trabalhada, para minimizar o risco de contacto com o corpo, emperramento da lâmina de serra ou perda de controle.

e) **Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos eléctricos ou o próprio cabo de rede, deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho.** O contacto com um cabo sob tensão pode colocar peças de metal da ferramenta eléctrica sob tensão e levar a um choque eléctrico.

f) **Utilize sempre um esbarro ou um guia de cantos recto para efectuar cortes longitudinais.** Isto melhora a exactidão de corte e reduz a probabilidade da lâmina de serra emperrar.

**g) Utilize sempre lâminas de serrar com o tamanho correcto e com orifício de admissão de forma apropriada (p.ex. em forma de estrela ou redonda).** Lâminas de serra que não servem para as peças de montagem da serra, não giram irregularmente e levam à perda do controle.

**h) Jamais utilizar arruelas planas ou parafusos de lâminas de serra danificados ou não apropriados.** As arruelas planas e os parafusos foram construídos especialmente para a sua serra, para uma potência otimizada e segurança operacional.

#### **Causa e prevenção contra um contra-golpe:**

- um contra-golpe é uma reacção repentina devido a uma lâmina de serra enganchada, emperrada ou incorrectamente alinhada, que faz com que uma serra descontrolada saia da peça a ser trabalhada e se movimente no sentido da pessoa a operar o aparelho;

- Se a lâmina de serra engancha ou emperra na fenda de corte, esta é bloqueada, e a força do motor golpea o aparelho no sentido do operador;

- se a lâmina de serrar for torcida ou incorrectamente alinhada no corte, é possível que os dentes do canto posterior da lâmina de serrar se engatem na superfície da peça a ser trabalhada, de modo que a lâmina de serra se movimente para fora da fenda de corte e pule de volta para a pessoa a operar o aparelho.

Um contra-golpe é o resultado de uma utilização errada ou incorrecta da serra. Ele pode ser evitado com apropriadas medidas de precaução, como descrito a seguir.

**a) Segurar a serra firmemente com ambas as mãos e mantenha os braços numa posição, na qual é capaz de suportar as forças de uma contra-golpe. Posicione-se sempre na lateral da lâmina de serra, jamais colocar a lâmina de serra numa linha com o seu corpo.** No caso de um contra-golpe, a serra circular pode pular para trás, no entanto o operador será capaz de dominar a força do contra-golpe se tiver tomado medidas de precaução.

**b) Se a lâmina de serra engancha ou se o processo de serra for interrompido por qualquer outro motivo, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar e segurar a serra imóvel na peça a ser trabalhada, até a lâmina de serra parar completamente. Não tente jamais remover a lâmina de serra da peça a ser trabalhada ou puxá-la para trás, enquanto a lâmina ainda estiver em movimento ou enquanto puder ocorrer um contra-golpe.** Encontrar a causa pela qual a lâmina de serra está enganchada e eliminar a causa através de medidas apropriadas.

**c) Se desejar reacionar uma serra que se encontra na peça a ser trabalhada, deverá centrar a lâmina de serra na fenda de serra e controlar se os dentes da serra não engate na peça a ser trabalhada.** Se a lâmina da serra ficar encravada, pode levantar a peça de trabalho e provocar um movimento de recuo quando a serra for reiniciada.

**d) Placas grandes devem ser apoiadas, para reduzir o risco de um contra-golpe devido a uma lâmina de serra emperrada.** Placas grandes podem curvar-se devido ao seu próprio peso. Placas devem ser apoiadas em ambos os lados, tanto nas proximidades da fenda de corte, assim como na borda.

**e) Não utilizar lâminas de serra obtusas ou danificadas.** Lâminas de serra obtusas ou desalinhadas causam devido a uma fenda de corte demasiado estreita, uma fricção elevada, emperramento da lâmina de serra e contra-golpes.

**f) Antes de serrar, deverá apertar os ajustes de profundidade de corte e de ângulo de corte.** Se os ajustes se alterarem durante o processo de corte, é possível que a lâmina de serra seja emperrada e que ocorra um contra-golpe.

**g) Tenha especialmente cuidado, ao efectuar um “Corte de imersão” numa área escondida, p.ex. uma parede existente.** A lâmina de serra mergulhada pode bloquear-se em objetos escondidos ao serrar e causar um contra-golpe.

#### **Funcionamento da cobertura de protecção inferior**

**a) Controlar antes de cada utilização, se a capa de protecção inferior fecha perfeitamente. Não utilize a serra se a capa de protecção inferior não se movimentar livremente e não se fechar imediatamente. Jamais prender ou amarrar a capa de protecção na posição aberta.** Se a serra cair inesperadamente no chão, é possível que a capa de protecção inferior seja entortada. Abrir a capa de protecção com a alavanca para puxar para trás, e assegurar que se movimente livremente e não entre em contacto com a lâmina de serra nem com outras partes ao efectuar todos os tipos de cortes angulares e em todas profundidades de corte.

**b) Controlar a função da mola para a capa de protecção inferior. Permite que seja efectuada uma manutenção do aparelho antes de utilizá-lo, se a capa de protecção inferior e a mola não estiverem funcionando perfeitamente.** Peças danificadas, resíduos aderentes ou acumulações de aparas fazem com que a capa de protecção inferior trabalhe com atraso.

**c) Só abrir a capa de protecção inferior manualmente em certos tipos de corte, como “Cortes de imersão e cortes angulares”. Abrir a capa de protecção inferior com uma alavanca para puxar para trás e soltar, logo que a lâmina de serra tenha entrado na peça a ser trabalhada.** Em todos os outros trabalhos de serra é necessário que a capa de protecção inferior trabalhe automaticamente.

**d) Não depositar a serra sobre a bancada de trabalho nem sobre o chão, sem que a capa de protecção inferior encubra a lâmina de serra.** Uma lâmina de serra não utilizada, e em movimento por inércia, movimenta a serra no sentido contrário do corte e serra tudo que estiver no seu caminho. Observe o tempo de movimento de inércia da serra.

#### **DICAS DE TRABALHO**

Ajuste a velocidade de avanço para evitar um sobreaquecimento dos dentes das folhas de serra.

#### **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES**

Sempre use a protecção dos ouvidos. Os ruídos podem causar surdez. Utilizar equipamento de protecção. Durante os trabalhos com a máquina, usar sempre óculos de protecção. Vestuário de protecção, bem como máscara de pó, sapatos fechados e antiderrapante, capacete e protecção auditiva são recomendados.

A poeira gerada ao trabalhar com esta ferramenta pode ser perigosa para a saúde e por isso não deve atingir o corpo. Utilize um sistema de absorção de poeiras e use uma máscara de protecção. Retire completamente a poeira depositada, por exemplo com um aspirador.

É inadmissível a utilização de discos de serra que não correspondam às características especificadas nestas instruções de serviço.

Selecione uma folha de serra apropriada para o material a cortar.



**Por**



Utilize apenas as lâminas para madeira especificadas neste manual, as quais se encontram em conformidade com a EN 847-1.

As rotações admissíveis da ferramenta de trabalho devem ser pelo menos tão elevadas como as rotações máximas indicadas na ferramenta eléctrica.

É favor não instalar discos de lixar!

Não bloquear o interruptor quando a máquina for conduzida à mão.

### LIGAÇÃO À REDE

Só conectar à corrente alternada monofásica e só à tensão de rede indicada na placa de potência. A conexão às tomadas de rede sem contacto de segurana também é possível, pois trata-se duma construção da classe de protecção II.

Aparelhos não estacionários, utilizados ao ar livre, devem ser protegidos por um disjuntor de corrente de defeito (FI, RCD, PRCD).

Ao ligar à rede, a máquina deve estar desligada.

Não deixe que peças metálicas toquem nas fendas de circulação de ar - perigo de curto-circuitos.

Manter sempre o cabo de ligação fora da zona de acção da máquina.

Antes de qualquer utilização do aparelho, verifique se o cinto de segurança e a ficha estão danificados ou desgastados. Deixe um especialista reparar as peças danificadas.

Um pico de corrente causa variações de voltagem e pode afectar outros aparelhos eléctricos na mesma linha eléctrica. Ligue o dispositivo à tomada eléctrica com uma impedância de 0,3  $\Omega$  para minimizar as flutuações de voltagem.

Contacte o seu fornecedor de energia eléctrica para mais esclarecimentos.

### UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A serra circular manual efectua cortes precisos em madeira.

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob a nossa inteira responsabilidade, que o produto descrito em «Dados Técnicos» cumpre todas as disposições relevantes das diretivas

2006/42/CE

2014/30/UE

2011/65/UE (RoHS)

tendo sido seguidas as seguintes normas harmonizadas

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

### MANUTENÇÃO

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada.

Certifique-se que desliga a ferramenta da rede eléctrica antes de instalar ou remover a lâmina serra.

Limpe o aparelho e o dispositivo de protecção com um pano seco.

Alguns detergentes danificam o plástico ou outras peças isoladas.

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

Retire regularmente o pó. Retire a serradura acumulada no interior da serra para evitar riscos de incêndio.

Mantenha o aparelho limpo e seco e livre de óleo ou graxa que saiu.

Verifique a função das tampas de protecção.

Uma manutenção e limpeza em intervalos regulares cuida de uma longa vida útil e de um manejo seguro.

Se for necessário substituir o cabo de alimentação, a substituição terá de ser feita pelo fabricante ou pelo agente do mesmo, a fim de se evitar que ocorra algum risco de segurança.

Retire regularmente o pó. Retire a serradura acumulada no interior da serra para evitar riscos de incêndio.

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).

A pedido e mediante indicação da referência que consta da chapa de características da máquina, pode requerer-se um desenho explosivo da ferramenta eléctrica a: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



## SYMBOLE



ATENÇÃO! PERIGO!



Leia atentamente o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.



Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.



Use protectores auriculares!



Use uma máscara de protecção contra pó apropriada.



Use luvas de protecção!



Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada.



Accesório - Não incluído no equipamento normal, disponível como acessório.



Ferramenta eléctrica da classe de protecção II. Ferramenta eléctrica, na qual a protecção contra choque eléctrico não só depende do isolamento básico, mas também da aplicação de medidas de protecção suplementares, como isolamento duplo ou reforçado. Não há um dispositivo para a conexão dum condutor de protecção.



Aparelhos eléctricos não devem ser jogados no lixo doméstico. Aparelhos eléctricos e electrónicos 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.



Sentido de rotação

**$n_0$**

Velocidade em vazio

**V**

Tensão



Corrente alternada



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasiática

Technische gegevens cirkelzaag	CS 60
Productienummer	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nominaal afgegeven vermogen	1600 W
Onbelast toerental	6300 min <sup>-1</sup>
Zaagblad ø x boring ø	184 x 30 mm
Max. zaagdiepte bij 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
zaagbladdikte	1,8 mm
Zaagtand	24
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014	4,8 kg
<b>Geluidsinformatie</b> Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt: Geluidsdrukniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Geluidsvermogniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Draag oorbeschermers!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Trillingsinformatie</b> Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingebepaald volgens EN 62841. Zagen van hout: Trillingsemisiewaarde a <sub>h,w</sub> Onzekerheid K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



#### WAARSCHUWING!

De in dit informatieblad vermelde trillings- en geluidsniveaus zijn gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode conform EN 62841 en kunnen worden gebruikt om gereedschap met elkaar te vergelijken. Deze kunnen ook worden gebruikt voor het vooraf evalueren van de blootstelling.

De vermelde trillings- en geluidsniveaus gelden voor de meest gebruikelijke toepassingen van het gereedschap. Wanneer het gereedschap echter voor andere doeleinden of met andere hulpstukken gebruikt wordt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de mate van blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk hoger uitvallen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstelling aan trillingen en geluid moet ook de tijd in aanmerking worden genomen die het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de mate aan blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.


Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de gevolgen van trillingen en/of geluid, bijvoorbeeld: onderhoud van het gereedschap en hulpstukken, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

Draag oorbeschermers. Lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

 **WAARSCHUWING** Lees en bekijk alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het apparaat ontvangt. Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn. Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

#### VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR HANDCIRKELZAGEN

##### Zaagmethode

- a)  **GEVAAR: Houd uw handen uit de buurt van de zaagomgeving en het zaagblad. Houd met uw andere hand de extra handgreep of het motorhuis vast.** Als u de cirkelzaag met beide handen vasthoudt, kan het zaagblad deze niet verwonden.
- b) **Grijp niet onder het werkstuk.** De beschermkap kan u onder het werkstuk niet tegen het zaagblad beschermen.

c) **Pas de zaagdiepte aan de dikte van het werkstuk aan.**

Er dient minder dan een volledige tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar te zijn.

d) **Houdt het te zagen werkstuk nooit in uw hand of op uw been vast. Zet het werkstuk op een stabiele ondergrond vast.**

Het is belangrijk om het werkstuk goed te bevestigen om het gevaar van contact met het lichaam, vastklemmen van het zaagblad of verlies van de controle te minimaliseren.

e) **Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen netkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding zet ook de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning en leidt tot een elektrische schok.

f) **Gebruik bij het schulpen altijd een aanslag of een rechte randgeleiding.** Dit verbetert de zaagnauwkeurigheid en verkleint de mogelijkheid dat het zaagblad vastklemt.

**g) Gebruik altijd zaagbladen met de juiste maat en vorm (stervormig of rond) van het opnameboorgat.** Zaagbladen met een verkeerd asgat zullen excentrisch draaien, waardoor u de macht over de machine en/of het werkstuk zult verliezen.

**h) Gebruik nooit beschadigde of verkeerde onderleggringen of schroeven voor het zaagblad.** De onderleggringen en schroeven voor het zaagblad zijn speciaal geconstrueerd voor deze zaagmachine, voor optimaal vermogen en optimale bedrijfszekerheid.

#### Oorzaken en voorkoming van een terugslag:

- een terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend, klemmend of verkeerd gericht zaagblad, die ertoe leidt dat een ongecontroleerde zaagmachine uit het werkstuk omhoogkomt en in de richting van de bedienende persoon beweegt;

- als het zaagblad in de zich sluitende zaagopening vasthaakt of vastklemt, wordt het geblokkeerd en slaat de motorkracht de machine in de richting van de bedienende persoon terug;

- als het zaagblad in de zaagopening wordt gedraaid of verkeerd wordt gericht, kunnen de tanden van de achterste zaagbladrand in het oppervlak van het werkstuk vasthaken, waardoor het zaagblad uit de zaagopening beweegt en achteruitspringt in de richting van de bedienende persoon.

Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van de zaagmachine. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

**a) Houd de zaagmachine met beide handen vast en houd uw armen zo dat u stand kunt houden ten opzichte van de terugslagkrachten. Blijf altijd opzij van het zaagblad en breng het zaagblad nooit in één lijn met uw lichaam. Bij een terugslag kan de cirkelzaag achteruit springen.** De bedienende persoon kan de terugslagkrachten echter beheersen wanneer geschikte maatregelen zijn getroffen.

**b) Als het zaagblad vastklemt of het zagen om een andere reden wordt onderbroken, laat u de aan/uit-schakelaar los en houd u de zaagmachine in het materiaal rustig tot het zaagblad volledig stilstaat. Probeer nooit om de zaagmachine uit het werkstuk te verwijderen of de machine achteruit te trekken zolang het zaagblad beweegt of een terugslag kan optreden.** Spoor de oorzaak van het klemmen van het zaagblad op en verwijder deze door geschikte maatregelen.

**c) Als u een zaagmachine die in het werkstuk steekt weer wilt starten, centreert u het zaagblad in de zaagopening en controleert u of de zaagtanden niet in het werkstuk zijn vastgehaakt.** Als het zaagblad klemt kan dat het werkstuk optillen en terugslag veroorzaken wanneer de machine opnieuw wordt ingeschakeld.

**d) Ondersteun grote platen om het risico van een terugslag door een klemmend zaagblad te verminderen.** Grote platen kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Platen moeten aan beide zijden worden ondersteund, in de buurt van de zaagopening en aan de rand.

**e) Gebruik geen stompe of beschadigde zaagbladen.** Zaagbladen met stompe of verkeerd gerichte tanden veroorzaken door een te nauwe zaagopening een verhoogde wrijving, vastklemmen van het zaagblad of terugslag.

**f) Draai voor het zagen de instellingen voor de zaagdiepte en de zaaghoek vast.** Als tijdens het zagen de instellingen veranderen, kan het zaagblad vastklemmen kan een terugslag optreden.

**g) Wees bijzonder voorzichtig als u invallend zaagt in een verborgen gedeelte, bijvoorbeeld een bestaande wand.** Het invallende zaagblad kan bij het zagen in verborgen objecten blokkeren en een terugslag veroorzaken.

#### Functie van de onderste beschermkap

**a) Controleer voor elk gebruik of de onderste beschermkap correct sluit. Gebruik de zaagmachine niet als de onderste beschermkap niet vrij kan bewegen en niet onmiddellijk sluit. Klem of bind de onderste beschermkap nooit in de geopende stand vast.** Als de zaagmachine op de vloer valt, kan de onderste beschermkap worden verbogen. Open de beschermkap met de terugtrekhandel en controleer dat deze vrij beweegt en bij alle zaaghoeken en zaagdiepten het zaagblad of andere delen niet aanraakt.

**b) Controleer de functie van de veer voor de onderste beschermkap. Laat voor het gebruik van de machine onderhoud uitvoeren als de onderste beschermkap en de veer niet correct werken.** Beschadigde delen, plakkende aanslag of ophoping van spanen laten de onderste beschermkap vertraagd werken.

**c) Open de onderste beschermkap alleen met de hand bij bijzondere zaagwerkzaamheden, zoals invallend zagen en haaks zagen. Open de onderste beschermkap met de terugtrekhandel en laat deze los zodra het zaagblad in het werkstuk is binnengegredren.** Bij alle andere zaagwerkzaamheden moet de onderste beschermkap automatisch werken.

**d) Leg de zaagmachine niet op de werkbank of op de vloer zonder dat de onderste beschermkap het zaagblad bedekt.** Een onbeschermd uitlopend zaagblad beweegt de zaagmachine tegen de zaagrichting en zaagt wat er in de weg komt. Let op de uitlooptijd van de zaagmachine.

#### ARBEIDSinSTRUCTIES

Voorkom dat de zaagbladtanden oververhit raken en pas de voortbewegingssnelheid dienovereenkomstig aan.

#### VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKInSTRUCTIES

Draag oorbeschermers. Lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

Draag veiligheidsuitrusting. Bij werkzaamheden met de machine dient u altijd een veiligheidsbril te dragen. Veiligheidskleding zoals stofmasker, veiligheidshandschoenen, stevig en slipvast schoeisel, helm en gehoorbescherming worden aanbevolen.

Stof die vrijkomt tijdens het werken vormt vaak een gevaar voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Machines met stofafzuiging gebruiken en tevens geschikte stofmaskers dragen. Vrijgekomen stof grondig verwijderen resp. opzuigen.

Zaagbladen, waarvan de gegevens niet overeenkomen welke in de gebruiksaanwijzing staan, mogen niet gebruikt worden.

Kies een geschikt zaagblad voor het te zagen materiaal.

Gebruik alleen houtbewerkingsbladen aangegeven in deze handleiding die voldoen aan EN 847-1.

Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap is aangegeven.

Geen schuurschijven plaatsen!

Bij niet stationair gebruik de aan-uitschakelaar niet vastzetten.

## NETAANSLUITING

Uitsluitend op éénfase-wisselstroom en uitsluitend op de op het typeplaatje aangegeven netspanning aansluiten. Aansluiting is ook mogelijk op een stekerdoos zonder aardcontact mogelijk, omdat het is ontworpen volgens veiligheidsklasse II.

Verplaatsbaar gereedschap moet bij het gebruik buiten aan een aardlekschakelaar (FI, RCD, PRCD) aangesloten worden.

Machine alleen uitgeschakeld aan het net aansluiten.

Vanwege kortsluitingsgevaar mogen metaaldeeltjes niet in de luchtschachten terechtkomen.

Snoer altijd buiten werkbereik van de machine houden.

Controleer vóór elk gebruik het toestel, de voedings- en de verlengkabel, de veiligheidsriem evenals de stekker op beschadigingen en slijtage. Beschadigde onderdelen mogen alleen worden gerepareerd door een vakman.

Een stroomstoot veroorzaakt stroomschommelingen die andere elektrische producten op dezelfde stroomtoevoer kunnen beïnvloeden. Verbind het product met een stroombron waarvan de impedantie gelijk is aan  $0,3 \Omega$  om de spanningsschommelingen te minimaliseren.

Neem contact op met uw energieleverancier voor meer informatie.

## VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De cirkelzaag is geschikt voor rechte zaagsnedes in hout.

## EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

We verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product in de "Technische data" voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen

2006/42/EG

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

en de volgende geharmoniseerde normen zijn gebruikt.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ONDERHOUD ^

Voor alle werkzaamheden aan de machine de stekker uit de contactdoos trekken.

Zorg ervoor dat het werktuig van de stroomvoorziening wordt ontkoppeld voor u het zaagblad vastmaakt of verwijdert.

Reinig het apparaat en de veiligheidsinrichting met een droge doek. Bepaalde reinigingsmiddelen tasten de kunststof of andere geïsoleerde onderdelen aan.

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Verwijder regelmatig het stof. Verwijder het zaagsel dat zich binnen in de zaag heeft opgestapeld, om brandgevaar te voorkomen.

Houd het apparaat schoon en droog en vrij van lekkende olie en vet. Controleer de werking van de veiligheidskappen.

Regelmatig uitgevoerde onderhouds- en reinigingswerkzaamheden waarborgen een lange levensduur en een veilig gebruik.

Als het netsnoer moet worden vervangen, moet dit door de fabrikant of de vertegenwoordiger worden gedaan om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Verwijder regelmatig het stof. Verwijder het zaagsel dat zich binnen in de zaag heeft opgestapeld, om brandgevaar te voorkomen.

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).

Onder vermelding van het nummer op het machineplaatje is desgewenst een doorsnedetekening van de machine verkrijgbaar bij: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



## SYMBOLEN



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



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



Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.



Draag oorbeschermers!



Draag derhalve een geschikt stofbeschermingsmasker.



Draag veiligheidshandschoenen!



Voor alle werkzaamheden aan de machine de stekker uit de kontaktdoos trekken.



Toebehoren - Wordt niet meegeleverd. Is apart leverbaar. Zie hiervoor het toebehorenprogramma.



Elektrisch gereedschap van de beschermingsklasse II. Elektrisch gereedschap waarbij de bescherming tegen elektrische schokken niet afhankelijk is van de basisisolatie, maar waarin ook extra veiligheidsmaatregelen worden toegepast zoals dubbele of versterkte isolatie. Er is geen voorziening voor de aansluiting van een aardleiding.



Elektrische apparaten mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische en elektronische apparaten 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.



Draairichting

**n<sub>0</sub>**

Onbelast toerental

**V**

Spanning



Wisselstroom



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming



Tekniske data Håndrundsaven	CS 60
Produktionsnummer	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nominal optagen effekt	1600 W
Omdrejningstal, ubelastet	6300 min <sup>-1</sup>
Savklinge-ø x hul-ø	184 x 30 mm
Maks. Skæredybde ved 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Klingetykkelse	1,8 mm
Savklinge	24
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014	4,8 kg
<b>Støjinformation</b> Måleværdier beregnes iht. EN 62841. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A)) L <sub>90A</sub> Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Brug høreværn!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Vibrationsinformation</b> Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841. Savning af træ: Vibrationseksposering a <sub>h,w</sub> Usikkerhed K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Dan

### ADVARSEL!

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

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

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

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

Bær høreværn. Støjen kan føre til nedsat hørelse.

**ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsanvisninger, anvisninger, instruktioner og data, der følger med enheden. Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og /eller du kan blive kvæstet alvorligt.  
**Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**

### SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR HÅNDRUNDSAVE

#### Saveprocesser

- FARE: Stik aldrig hånden ind i skæreområdet eller ind til savklingen. Tag fat om støttegrebet eller motorhuset med den anden hånd.** Når man holder rundsaven med begge hænder, kan man ikke komme til at skære fingrene på klingen.
- Stik aldrig hånden ind under arbejdsemnet.** Beskyttelseskærmen giver ingen beskyttelse mod klingen på emnets underside.
- Tilpas skæredybden efter arbejdsemnets tykkelse.** Der må maksimalt være en hel tandhøjde synlig under emnet.

**d) Hold aldrig et arbejdsemne i hånden eller over et knæ, når der skal saves i det. Emnet skal fikseres på et stabilt underlag.** Det er vigtigt at emnet er gjort godt fast, for at minimere risikoen for at komme til at save sig selv og for at klingen sætter sig fast eller kommer ud af kontrol.

**e) Hold altid kun elværktøjet i de isolerede grebflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller værktøjets eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning sætter også metaldele under spænding, hvilket fører til elektrisk stød.

**f) Anvend altid et anslag eller et lige landstyre ved skæring på langs.** Det vil forbedre skærepræcisionen og reducere muligheden for, at savklingen kan sætte sig fast.

**g) Anvend altid en savklinge i den rigtige størrelse og med det passende spændehul (f.eks. stjerneformet eller rund).** Savklinger, der ikke passer til monteringsdele på saven, vil køre ujævnt og kan nemt få maskinen til at gå ud af kontrol.

**h) Anvend aldrig beskadigede eller forkerte underlagsskiver eller skruer til savklingen.** Underlagsskiver og skruer til savklinger bliver konstrueret specielt til den enkelte sav, så man opnår optimal ydelse og driftssikkerhed.

## Årsager til og undgåelse af kast (kickback):

- kast betyder en pludselig reaktion på grund af at savklingen er klemt fast, sætter sig fast eller er monteret forkert, og som bevirker, at man mister kontrol over saven, der bliver løftet opad og ud af arbejdsemnet og bliver slynget op mod brugeren;

- hvis klingen binder eller sætter sig fast i savsnittet, der lukker sig, bliver den blokeret, og motorkraften slynger maskinen tilbage mod brugeren;

- hvis savklingen drejes eller rettes forkert ind i savsnittet, kan tænderne i den bageste del af savklingen bide sig fast i arbejdsemnets overflade, og derefter vil klingen arbejde sig ud af snittet og saven blive slynget tilbage mod brugeren.

Et kast (kickback) opstår som følge af forkert brug eller misbrug af maskinen. Det kan undgås ved at tage nedenstående forholdsregler.

**a) Hold fast på saven med begge hænder og hold armene i en stilling, hvor De kan opfange styrken fra et kast. Stå altid på den ene side af savklingen, savklingen må aldrig stå på linje med kroppen.** Ved et kast kan rundsaven springe bagud, men brugeren kan opfange tilbageslagskraften, hvis man forholder sig rigtigt.

**b) Hvis savklingen binder eller savningen skal afbrydes af en anden grund, så slip start-/stop-kontakten og lad saven blive siddende i emnet, indtil savklingen står helt stille. Prøv aldrig på at tage saven ud af emnet eller at trække den tilbage, så længe savklingen bevæger sig eller der er risiko for kast.** Find ud af, hvorfor savklingen har sat sig fast, og træf egnede forholdsregler, så det ikke kan ske igen.

**c) Når man igen vil starte en sav, som har sat sig fast i emnet, skal savklingen centreres i savsnittet, hvorefter man kontrollerer, at savtænderne ikke har sat sig fast i emnet.** Hvis savklingen sidder fast, er der risiko for, at den løfter arbejdsemnet op og forårsager et tilbageslag, når saven startes igen.

**d) Store plader skal afstøttes for at mindske risikoen for kast, på grund af at savklingen sætter sig fast.** Store plader har en tendens til at bøje ned i midten på grund af deres egenvægt. Plader skal afstøttes på begge sider, både i nærheden af savsnittet og ved pladens kant.

**e) Anvend aldrig en sløv eller beskadiget savklinge.** En savklinge med sløve eller forkert rettede tænder giver et smal savsnit, som kan give en for høj friktion, få klingen til at sætte sig fast og forårsage kast.

**f) Skæredybden og skærevinklen skal indstilles og spændes fast, før man begynder at save.** Hvis indstillingen ændres under savningen, kan savklingen sætte sig fast og der kan opstå kast.

**g) Vær især forsigtig, hvis der skal udføres et „dyksnit“ i et uoverskueligt område, f.eks. i en eksisterende væg.** Savklingen, der skal dykke ned, kan blive blokeret i skjulte genstande og give kast.

## Den nederste beskyttelseskærm funktion

**a) Kontroller først, om den nederste beskyttelseskappe lukker korrekt, hvis gang maskinen skal bruges. Anvend aldrig saven, hvis den nederste beskyttelseskappe ikke kan bevæges frit og ikke lukker sig øjeblikkeligt. Den nederste beskyttelseskappe må aldrig klemmes eller bindes fast i åbnet stilling.** Hvis saven falder ned ved et uheld, kan den nederste beskyttelseskappe blive bøjet. Åbn beskyttelseskappen med tilbagestrækshåndtaget og overbevis Dem om, at den kan bevæges frit og hverken berører savklingen eller andre dele ved alle skærevinkler og -dybder.

**b) Kontroller af fjedrene til den nederste beskyttelseskappe fungerer ordentlig. Få udført service på maskinen, før den bruges igen, hvis den nederste beskyttelseskappe og fjedren ikke fungerer korrekt.** Den nederste beskyttelseskappe kan gå trægt, hvis der er beskadigede dele, klæbrige rester eller

**c) Den nederste beskyttelseskappe må kun åbnes manuelt i forbindelse med specielle snit, f.eks. „dyk – og vinkelsnit“.** Åbn den nederste beskyttelseskappe med tilbagestrækshåndtaget og slip håndtaget igen, så snart savklingen er trængt ned i arbejdsemnet. Ved alle andre former for savning skal den nederste beskyttelseskappe fungere automatisk.

**d) Læg aldrig saven fra Dem på et arbejdsbord eller på jorden, uden at den nederste beskyttelseskappe dækker savklingen.** En ubeskyttet savklinge med efterløb vil få saven til at flytte sig baglæns og vil save i alting, der kommer i vejen for den. Derfor er det vigtigt at holde øje med savens efterløbstdid.

## ARBEJDSANVISNINGER

Undgå ved en tilpasset fremføringshastighed en overopvarmning af savklingens tænder.

## YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Bær høreværn. Støjen kan føre til nedsat hørelse.

Brug beskyttelsesudstyr. Bær altid sikkerhedsbriller, når du arbejder med maskinen. Vi anbefaler desuden brug af personlig beskyttelsesudrustning, såsom støvmaske, sikkerhedshandsker, fast og skridsikkert skotøj, hjelm og høreværn.

Støv, som opstår i forbindelse med fræsearbejdet, er ofte sundhedsskadeligt og må ikke trænge ind i kroppen. Brug en støvsuger og bær egnet støvbeskyttelsesmaske. Fjern grundigt aflejret støv (f.eks. ved opugning).

Savklingen, som ikke svarer til data i denne brugsanvisning, må ikke anvendes.

Vælg en savklinge, som passer til det emne, der skal skæres over. Til træbearbejdning må kun anvendes klinger angivet i denne vejledning, som lever op til EN 847-1.

Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal mindst være så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på elektroværktøjet.

Slibeskiver må ikke indsættes

Ind-/udkobler blokeres ikke i manuel drift.

## NETTILSLUTNING

Tilslutning må kun foretages til enfaset vekselstrøm og kun til en netspænding, som er i overensstemmelse med angivelsen på mærkepladen. Tilslutning kan også ske til stikdåser uden beskyttelseskontakt, da kapslingsklasse II foreligger.



Stikdåser udendørs skal være forsynet med fejlstrømssikringskontakt (FI, RCD, PRCD). Det forlanger installationsforskriften for Deres elektroanlæg. Overhold dette, når De bruger vores maskiner.

Maskinen slutes kun udkoblet til stikdåsen.

Metaldele må ikke trænge ind i ventilationsåbningerne, da dette kan føre til kortslutning

Tilslutningskablet holdes hele tiden væk fra maskinens arbejdsområde. Kablet ledes altid bort bag om maskinen.

Inden hver brug skal apparatet, tilslutningskablet, forlængerledning, sikkerhedssele og stik kontrolleres for beskadigelse og ældning. Få beskadigede dele repareret af en fagmand.

En strømspids forårsager spændingssvingninger og kan påvirke andre elektriske produkter tilsluttet samme strømforsyningslinje. Produktet skal slutes til en strømforsyning med en impedans svarende til 0,3 Ω for at minimere spændingssvingninger.

Kontakt dit elselskab for nærmere oplysninger.

#### TILTÆNKT FORMÅL

Håndrundsaven kan bruges til savning af lige snit i træ.

#### CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlige, at produktet, som beskrives under „Tekniske data“, opfylder alle de relevante bestemmelser i direktiverne 2006/42/EF

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

og følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

#### VEDLIGEHODELSE

Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen.

Husk at afbryde værktøjet fra strømforsyningen inden montering eller udtagning af savklingen.

Rengør maskinen og beskyttelsesudstyret med en tør klud.

Nogle rengøringsmidler beskadiger plast eller andre isolerede dele.

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Fjern regelmæssigt støvet. Fjern savspånerne, der har samlet sig inde i saven, for at undgå risici for brand.

Maskinen skal holdes ren og tør samt fri for olie og fedt, der er løbet ud.

Tjek beskyttelsesskærmens funktion.

Regelmæssig vedligeholdelse og rengøring sørger for en lang holdbarhed og en sikker håndtering.

Hvis det er nødvendigt at udskifte el-ledningen, skal dette gøres af producenten eller af en af dennes repræsentanter for at undgå fare for sikkerheden.

Fjern regelmæssigt støvet. Fjern savspånerne, der har samlet sig inde i saven, for at undgå risici for brand.

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

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinens effektskilt, kan de rekvirere en reservedelstegning, ved henvendelse til: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



## SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på.



Brug høreværn!



Benyt egnet åndedrætsværn.



Brug beskyttelseshandsker!



Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikkåsen.



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



Kapslingsklasse II elværktøj. Elværktøj, hvor beskyttelsen mod et elektrisk stød ikke kun afhænger af basisisoleringen men også af, at der anvendes yderligere beskyttelsesforanstaltninger som dobbelt isolering eller forstærket isolering. Der findes ikke udstyr til tilslutning af en beskyttelsesleder.



Elektrisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse. Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.



Omdrejningsretning

$n_0$

Omdrejningstal, ubelastet

$V$

Spænding



Vekselstrøm



Europæisk konformitetsmærke



Britisk konformitetsmærke



001

Ukrainsk konformitetsmærke



Eurasisk konformitetsmærke

Tekniske data Sirkelsagen	CS 60
Produksjonsnummer	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nominell inngangseffekt	1600 W
Tomgangsturtall	6300 min <sup>-1</sup>
Sagblad-ø x hull-ø	184 x 30 mm
Maks. Kuttdybde ved 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
sagebladtykkelse	1,8 mm
Bladtenner	24
Vekt i henhold til EPTA-Proseduren 01/2014	4,8 kg
<b>Støyinformasjon</b> Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841. Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er: Lydtrykknivå (Usikkerhet K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Lydeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A)) L <sub>WA</sub>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Bruk hørselsvern!</b>	
<b>Vibrasjonsinformasjoner</b> Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 62841. Saging av tre: Svingningsemissjonsverdi a <sub>n,w</sub> Usikkerhet K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



#### ADVARSEL!

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

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

Når en vurderer vibrasjonseksposeringsnivået og støyeverdi må en inkludere den perioden som verktøyet er slått av eller når verktøyet går, men ikke direkte brukes til noe. Dette kan redusere eksponeringsnivået betraktelig over hele perioden som verktøyet er i bruk.

Det er viktig å etablere ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot påvirkning av vibrasjon og/eller støy, slik som: vedlikehold av verktøyet og tilleggsutstyr, hold hendene varme, organiserte arbeidsrutiner.

Bruk hørselsvern. Støy kan føre til tap av hørselen.

**⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjer, bildeforklaringer og data som fulgte med maskinen.** Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, ild og/eller store skader.

**Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.**

#### ⚠ SIKKERHETSINSTRUKSER FOR HÅND SIRKELSAG

##### Sageprosess

- FARE: Pass på at hendene ikke kommer inn i sagerområdet og opp i sagbladet. Hold ekstrahåndtaket eller motorhuset fast med den andre hånden.** Når begge hendene holder sirkelsagen, kan sagbladet ikke skade hendene.
- Ikke grip under arbeidsstykket.** Vernelekket kan ikke beskytte deg mot sagbladet under arbeidsstykket.
- Tilpass skjæredybden til tykkelsen på arbeidsstykket.** Det skal være mindre enn en full tannhøyde synlig under arbeidsstykket.
- Hold aldri arbeidsstykket som skal sages fast med hånden eller over benet. Sikre arbeidsstykket på et stabilt underlag.** Det er viktig å feste arbeidsstykket godt for å minimere faren ved kroppskontakt, fastklemming av sagbladet eller hvis du mister kontrollen.

**e) Ta kun tak i elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen.** Kontakt med en spenningsførende ledning setter også elektroverktøyet metalldele under spenning og fører til elektriske støt.

**f) Ved langsskjæring må du alltid bruke et anlegg eller en rett kantføring.** Dette forbedrer skjærenøyaktigheten og reduserer muligheten til at sagbladet klemmer.

**g) Bruk alltid sagblad med rett størrelse og med passende festehull (f.eks. stjerne-formet eller rund).** Sagblad som ikke passer sammen med sagens montasjedeler, går urundt og fører til tap av kontrollen.

**h) Bruk aldri skadede eller gale sagblad-underlagsskiver eller -skruer.** Sagblad-underlagsskivene og -skruene ble spesielt konstruert for denne sagen, slik at det oppnås en optimal ytelse og driftssikkerhet.

#### Årsaker til tilbakeslag og hvordan tilbakeslag kan unngås.

- Et tilbakeslag er en plutselig reaksjon fra et sagblad som har hengt seg opp, klemt seg fast eller er galt innrettet, og som fører til at en ukontrollert sag løftes opp og beveger seg ut av arbeidsstykket og i retning av brukeren.

- Hvis et sagblad henger seg opp eller klemmer seg fast i en sagespalte som lukkes, blokkerer sagen og motorkraften slår sagen tilbake i retning av brukeren.

- Hvis et sagblad dreies galt eller rettes galt opp i sagsnittet, kan tenene til bakre sagbladkant kile seg fast i overflaten til arbeidsstykket, slik at sagbladet beveger seg ut av sagespalten og sagen springer tilbake i retning av brukeren.

Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av sagen. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenstående.

**a) Hold sagen godt fast og plasser armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter. Opphold deg alltid på siden av et sagblad, la aldri sagbladet være i en linje med kroppen din.** Ved et tilbakeslag kan sirkelsagen rykke bakover, men brukeren kan beherske tilbakeslagskreftene, hvis det ble utført egnede tiltak.

**b) Hvis et sagblad klemmer fast eller sagingen avbrytes av andre grunner må du slippe på-/av-bryteren og hold sagen riktig i materialet til sagbladet står helt stille. Forsøk aldri å fjerne sagen fra et arbeidsstykke eller trekke den bakover så lenge sagbladet beveger seg eller det kan oppstå et tilbakeslag.** Finn årsaken til at sagbladet er klemt fast og fjern denne årsaken med egnede tiltak.

**c) Hvis du vil starte en sag som står fast i arbeidsstykket igjen, sentrerer du sagbladet i sagespalten og kontrollerer om sagtennene ikke har kilt seg fast i arbeidsstykket.** Dersom sagbladet henger fast, kan det løfte opp sagbladet når sagen starter.

**d) Støtt store plater for å redusere risikoen for tilbakeslag fra et fastklemt sagblad.** Store plater kan bøyes av sin egen vekt. Platene må støttes på begge sider, både i nærheten av sagespalten og på kanten.

**e) Bruk ikke butte eller skadede sagblad.** I en for smal sagespalte forårsaker sagblad med butte eller galt opprettede tenner stor friksjon, fastklemming av sagbladet eller tilbakeslag.

**f) Trekk fast skjæredybde- og skjærevinkelinnstillingene fast før sagingen.** Hvis innstillingene forandrer seg i løpet av sagingen, kan sagbladet klemmes fast og det kan oppstå et tilbakeslag.

**g) Vær spesielt forsiktig når du utfører en „innstikksaging“ i et skjult område, f.eks. en eksisterende vegg.** Det innstikkende sagbladet kan blokkere ved saging i skjulte objekter og forårsake et tilbakeslag.

### Funksjonen til den nedre vernehetten

**a) Før hver bruk må du kontrollere om det nedre vernedekselet stenger helt. Ikke bruk sagen hvis det nedre vernedekselet ikke kan beveses fritt og ikke stenger straks. Klem og bind nedre vernebeskyttelse aldri fast i åpent posisjon.** Hvis sagen skulle falle ned på bakken ved en feiltagelse, kan det nedre vernedekselet bøyes. Åpne vernebeskyttelse med tilbaketrekkingssarmen og pass på at det kan beveses fritt og ikke berører verken sagblad eller andre deler i alle skjærevinkler og -dybder.

**b) Kontroller fjærens funksjon for nedre vernebeskyttelse. La maskinen gjennomgå service før bruk, hvis nedre vernebeskyttelse og fjær ikke virker feilfritt.** Skadede deler, klebrige avleiringer eller sponhauger medfører at nedre vernebeskyttelse reagerer forsinkt.

**c) Åpne det nedre vernebeskyttelse manuelt kun ved spesielle snitt, som „innstikk- og vinkelsnitt“. Åpne det nedre vernebeskyttelse med tilbaketrekkingssarmen og slipp den når sagbladet er trengt inn i arbeidsstykket.** Ved alle andre typer saging må det nedre vernebeskyttelse fungere automatisk.

**d) Legg ikke sagen på arbeidsbenken eller gulvet uten at nedre vernebeskyttelse dekker opp sagbladet.** Et ubeskyttet sagblad som fortsatt roterer beveger sagen i motsatt retning av skjæreretningen og sager alt som er i veien. Ta hensyn til tiden sagen fortsatt roterer etter at den er slått av.

### ARBEIDSTRUKSJONER

Unngå, ved bruk av en tilpasset starthastighet, overoppheting av sagbladets tenner.

### YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSTRUKSJONER

Bruk hørselsvern. Støy kan føre til tap av hørselen.

Bruk vernebekledning. Ta alltid på vernebrille ved bruk av maskinen. Vernebekledning så vel som støvmaske, vernehansker, fast og sklissikkert skotøy, hjem og hørselsvern er anbefalt.

Støv som oppstår under arbeidet er ofte helsefarlig og bør ikke komme inn i kroppen. Bruk støvavsug og i tillegg egnede støvbeskyttelsesmaske. Fjern oppsamlet støv grundig, f.eks. oppsuging.

Ikke bruk sagblad som ikke er i tråd med egenskapene i denne bruksanvisningen.

Bruk sagblad som er egnet for materialet som skal sages.

Bare blad egnet for tre-arbeide bør benyttes, i følge retningslinjer i håndboken EN 847-1.

Det tillatte omdreiningstallet til elektroverktøyet må være minst så høyt som det maksimale omdreiningstallet som er oppgitt på elektroverktøyet.

Bruk ikke slipeskiver.

På-/av-bryteren må ikke klemmes fast under håndholdt drift.

### NETTILKOPLING

Skal bare tilsluttes enfasevekselstrøm og bare til den på skiltet angitte nettspenning. Tilslutning til stikkontakter uten jordet kontakt er mulig fordi beskyttelse beskyttelsesklasse II er forhanden.

Stikkontakter utendørs må være utstyrt med feilstrøm-sikkerhetsbryter (FI, RCD, PRCD). Dette forlanges av installasjonsforskriften for elektroanlegg. Vennligst følg dette når du bruker vårt apparat.

Maskinen må være slått av når den koples til stikkontakten.

På grunn av kortslutningsfare må metalldele ikke komme inn i luftenåpningene.

Hold ledningen alltid vekk fra maskinens virkeområde. Før ledningen alltid bakover fra maskinen.

Kontroller før hvert bruk apparatet, tilslutningskabelen, sikkerhetsbeltet og støpselen på skader og slitasje. Skadede deler skal bare repareres av en fagmann.

Strømstans skaper spenningsvariasjoner og kan påvirke andre elektriske apparater på den samme kursen. Koble produktet til en strømforsyning med en impedans lik  $0,3 \Omega$  for å minimere spenningsvingninger.

Kontakt det lokale energiverket for å få en ytterligere klargjøring

### FORMÅLSMESSIG BRUK

Sirkelsagen kan brukes til saging av rette kutt i treverk.



Nor

## CE-SAMSVARSEKLÆRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i „Teknisk data“ overensstemmer med alle relevante forskrifter til Eu direktiv 2006/42/EC  
2014/30/EU  
2011/65/EU (RoHS)

og de følgende harmoniserte normative dokumentene, fyrstikker

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director  
Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany

## VEDLIKEHOLD

Trekk støpslet ut av stikkkontakten før du begynner arbeider på maskinen.

Vær sikker på at støpslet er trukket ut av strømkontakten før det demonteres eller monteres sagblad.

Rengjør apparatet og verneinnretningen med en tørr klut.

Noen rengjøringsmidler skader plastikken eller andre isolerte deler.

Hold alltid lufteåpningene på maskinen rene.

Fjern støv regelmessig. For å unngå risikoen for brann må du fjerne sagspon som samler seg inne i sagen.

Hold apparatet rent, tørt og fritt for oljen og fett som skilles ut.

Kontroller funksjonen til vernehettene.

Regelmessig vedlikehold og rengjøring sørger for lang levetid og sikker håndtering.

Hvis strømledningen er skadet, må den skiftes av produsenten, servicerepresentanten eller tilsvarende kvalifisert person for å unngå fare.

Fjern støv regelmessig. For å unngå risikoen for brann må du fjerne sagspon som samler seg inne i sagen.

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

Ved behov kan du be om en eksplosjonstegning av apparatet hos din kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany. Oppgi maskintype og det nummeret på typeskiltet.

## SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.



Bruk hørselsvern!



Bruk derfor vernemaske som er egnet for støv.



Bruk vernehansker !



Trekk støpslet ut av stikkkontakten før du begynner arbeider på maskinen.



Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.



Elektroverktøy av verneklasse II. Elektroverktøy hvor beskyttelse mot elektrisk slag ikke bare er avhengig av basisisoleringen, men som også er avhengig av at tilleggs vermetiltak som dobbelt eller forsterket isolering blir brukt. Det finnes ingen innretning for tilkobling av en beskyttelsesleder.



Elektriske apparat skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Elektriske og elektroniske apparat skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering til en avfall bedrift. Informer deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter oppsamlingssteder.



Rotasjonsretningen



Tomgangsturtall



Spenning



Vekselstrøm



Europeisk samsvarsmerke



Britisk samsvarsmerke



Ukrainsk samsvarsmerke



Euroasiatisk samsvarsmerke



Nor

Tekniska data Cirkelsågen	CS 60
Produktionsnummer	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nominell upptagen effekt	1600 W
Tomgångsvarvtal, obelastad	6300 min <sup>-1</sup>
Sågklinga- $\emptyset$ x hål- $\emptyset$	184 x 30 mm
Max skärdjup vid 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Sågklingans tjocklek	1,8 mm
Sågbladständer	24
Vikt enligt EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Bullerinformation</b> Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 62841. A-värdet av maskinens ljudnivå utgör: Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Använd hörselskydd!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Vibrationsinformation</b> Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 62841. Sågning i trä: Vibrationsemissionsvärde a <sub>h,W</sub> Onoggrannhet K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



### VARNING!

De deklarerade vibrations- och bullernivåerna på detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad testmetod enligt EN 62841 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar verktygets huvudsakliga tillämpningar. Om verktyget emellertid används för olika tillämpningar, med olika eller dåligt underhållna tillbehör, kan vibrations- och bullerutsläppet variera. Detta kan öka exponeringsnivån avsevärt över den totala arbetsperioden.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer och buller bör även ta hänsyn till de tider då verktyget är avstängt eller när det körs utan att faktiskt arbeta. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot effekterna av vibrationer och/eller buller såsom: underhåll av verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.

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

**⚠ VARNING Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, beskrivningar och uppgifter som du får tillsammans med apparaten.** Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvarliga personskador uppstår. **Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

### ⚠ SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR HANDCIRKELSÅG

#### Sågprocess

- ⚠ FARA: Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet och sågklingan. Håll andra handen på stödhandtaget eller motorhuset.** Om båda händerna hålls på sågen kan de inte skadas av sågklingan.
- För inte in handen under arbetsstycket.** Klingskyddet kan under arbetsstycket inte skydda handen mot sågklingan.
- Anpassa sågdjupet till arbetsstyckets tjocklek.** Den synliga delen av en tand under arbetsstycket måste vara mindre än en hel tand.

**d) Arbetsstycket som ska sågas får aldrig hållas i handen eller över benen. Säkra arbetsstycket på ett stabilt underlag.** Det är viktigt att arbetsstycket hålls fast ordentligt för undvikande av kontakt med kroppen, inklämning av sågklinga eller förlorad kontroll över sågen.

**e) Håll fast elverktyget endast vid de isolerade handtagen när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.** Om elverktyget kommer i kontakt med en spänningsförande ledning sätts elverktygets metall-delar under spänning som sedan leder till elstöt.

**f) Vid längsriktad sågning ska alltid ett anslag eller en rak kantstyrning användas.** Detta förbättrar snittnoggrannheten och minskar risken för att sågklingan kommer i kläm.

**g) Använd alltid sågklingor med rätt storlek och lämpligt infästningshål (t.ex. i stjärnform eller rund).** Sågklingor som inte passar till sågens monteringskomponenter roterar orunt och leder till att kontrollen förloras över sågen.

**h) Använd aldrig skadade eller felaktiga underlägsbrickor eller skruvar för sågklingan.** Underlägsbrickorna och skruvarna för sågklingan har konstruerats speciellt för denna såg för optimal effekt och driftsäkerhet.

## Orsaker för och eliminering av bakslag:

- ett bakslag är en plötslig reaktion hos en sågklinga som hakat upp sig, klämts fast eller är fel inriktad och som leder till att sågen okontrollerat lyfts upp ur arbetsstycket och kastas mot användaren;

- om sågklingan hakar upp sig eller kläms fast i sågspåret som går ihop, kommer klingan att blockera varefter motorkraften kastar sågen i riktning mot användaren;

- om sågklingan snedvids i sågspåret eller är fel inriktad, kan tänderna på sågklingans bakre kant haka upp sig i arbetsstyckets yta varvid sågklingan går ur sågspåret och hoppar bakåt mot användaren.

Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av sågen. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

**a) Håll stadigt i sågen med båda händerna och håll armarna i ett läge som möjliggör att hålla stånd mot de bakslagskrafter som eventuellt uppstår. Stå alltid på sidan om sågklingan; håll aldrig sågklingan i linje med kroppen.** Vid ett bakslag kan cirkelsågen hoppa bakåt men användaren kan behålla bakslagskraften om lämpliga åtgärder vidtagits.

**b) Om sågklingan kommer i kläm eller sågning avbryts av annan orsak, släpp Till-Från strömställaren och håll kvar sågen i arbetsstycket tills sågklingan stannat fullständigt. Försök aldrig dra sågen ur arbetsstycket eller bakåt så länge sågklingan roterar eller risk finns för att bakslag uppstår.** Lokalisera orsaken för inklämd sågklinga och avhjälp felet.

**c) Vill du återstarta en såg som sitter i arbetsstycket centrera sågklingan i sågspåret och kontrollera att sågklingans tänder inte hakat upp sig i arbetsstycket.** Om sågbladet blockerar kan det komma att lyfta upp arbetsstycket och orsaka bakslag när sågen startas om.

**d) Stöd stora skivor för att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd sågklinga.** Stora och tunga skivor kan böjas ut. Skivorna måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av sågspåret och vid skivans kanter.

**e) Använd inte oskarpa eller skadade sågklingor.** Sågklingor med oskarpa eller fel inriktade tänder medför till följd av ett för smalt sågspår ökad friktion, inklämning av sågklingan och bakslag.

**f) Före sågning påbörjas dra stadigt fast inställningsanordningarna för sågdjup och snittvinkel.** Om inställningarna förändras under sågning kan sågklingan klämmas fast och orsaka bakslag.

**g) Var speciellt försiktig vid „insågning“ på ett dolt område, t.ex. i en färdig vägg.** Den inträngande sågklingan kan blockera vid sågning i dolda objekt och förorsaka bakslag.

## Funktion för den nedre skyddshuven

**a) Kontrollera innan sågen används att det undre klingskyddet stänger felfritt. Sågen får inte tas i bruk om det undre klingskyddet inte är fritt rörligt och inte stängs omedelbart. Kläm eller bind inte fast det undre klingskyddet i öppet läge.** Om sågen av misstag faller ner på golvet finns risk att det undre klingskyddet deformeras. Öppna klingskyddet med återdragningsspaken och kontrollera att det är fritt rörligt och att det vid alla snittvinklar och snittdjup varken berör sågklingan eller andra delar.

**b) Kontrollera funktionen på fjädern till det undre klingskyddet. Låt sågen repareras innan den tas i bruk om det undre klingskyddet eller fjädern inte fungerar felfritt.** Skadade delar, kläbbiga avlagringar eller anhopning av spån kan hindra det undre klingskyddets rörelse.

**c) Öppna det undre klingskyddet för hand endast vid speciella snitt som t.ex. „Insågning och vinkelsnitt“. Öppna det undre klingskyddet med återdragningsspaken och släpp den så fort sågklingan gått in i arbetsstycket.** Vid all annan sågning måste det undre klingskyddet fungera automatiskt.

**d) Se till att sågklingan skyddas av det undre klingskyddet när sågen läggs bort på arbetsbänk eller golv.** En oskyddad och roterande sågklinga förflyttar sågen bakåt och kan säga allt som är i vägen. Beakta även sågens eftergång.

## ARBETSANVISNINGAR

Se till att matningshastigheten inte är för hög för att förhindra att sågbladets kuggar blir för varma.

## ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSINSTRUKTIONER

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

Använd skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon när du använder maskinen. Som skyddsutrustning rekommenderar vi t.ex. en dammskyddsmask, skyddshandskar, stabila och halksäkra skor, hjälm och hörselskydd.

Dammet som uppkommer vid arbeten med denna maskin kan vara skadligt för hälsan om de når kroppen. Använd ett utsugningssystem och bär skyddsmask. Avlägsna kvarblivande damm med t.ex. en dammsugare.

Sågklinga, vars värden inte överensstämmer med data i denna bruksanvisning, får ej användas.

Välj en sågklinga som lämpar sig för materialet som ska sågas.

Använd endast sågblad för träbearbetning som uppfyller EN 847-1 och anges i denna manual.

Det tillåtna varvtalet för insatsverket måste minst vara så högt som angivet högsta varvval på elektroverket.

Slipskivor får inte användas!

Läs ej strömbrytaren vid sågning för hand.

## NÄTANSLUTNING

Får endast anslutas till 1-fas växelström och till den spänning som anges på dataskylden. Anslutning kan även ske till eluttag utan skyddskontakt, eftersom konstruktionen motsvarar skyddsklass II.

Anslut alltid verket till via en felströmbrytare (FI, RCD, PRCD) vid användning utomhus.

Maskinen skall vara fränkopplad innan den anslutes till väggurtag. OBS! Undvik att metalldelar hamnar i luftsplitsarna - risk för kortslutning!

Nätkabeln skall alltid hållas ifrån arbetsområdet. Lägg kabeln bakåt i förhållande till arbetsriktningen.

Kontrollera verket resp. maskinen, anslutningskabeln, skarvkabeln, säkerhetsremmen och stickproppen innan varje användning om de är skadade eller har åldrats. Endast en fackman får reparera skadade delar.



Sve

Spänningstopp ger spänningsvariationer och kan påverka andra elektrisk produkter anslutna till samma källa. Anslut produkten till en strömkälla med impedans mostvarande 0,3 Ω för att minimera svängningar.

Kontakta din elleverantör för ytterligare klagöranden.

### ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Cirkelsågen kan användas till raka skär i trä.

### CE-FÖRSÄKRAN

Vi tar på vårt ansvar att produkten som har beskrivits under Tekniska data uppfyller alla relevanta villkor i direktiven 2006/42/EG 2014/30/EU 2011/65/EU (RoHS)

samt att följande harmoniserade standarder har använts.

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

### SKÖTSEL

Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.

Koppla alltid bort verktyget från eluttaget innan du sätter dit eller tar bort sågklingen.

Rengör både verktyget och skyddsanordningen med en torr trasa.

En del rengöringsmedel skadar plastmaterialet eller andra isolerade delar på verktyget.

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

Avlägsna dammet regelbundet. Avlägsna sågspånen inne i sågen för att förhindra brandrisk.

Se till att verktyget alltid är rent och torrt samt fri från olja eller fett. Kontrollera alltid skyddskåpans felfria funktion.

Regelbundet underhåll och regelbunden rengöring är förutsättning för en lång livslängd och säker användning.

Om försörjningskabeln måste bytas ut, måste detta göras av tillverkaren eller dennes representant för att undvika säkerhetsrisker.

Avlägsna dammet regelbundet. Avlägsna sågspånen inne i sågen för att förhindra brandrisk.

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

### SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Använd alltid skyddsglasögon.



Använd hörselskydd!



Bär därför lämplig skyddsmask.



Bär skyddshandskar!



Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.



Elverktøy skyddsklass II. Elverktøy hos vilket skyddet mot elstötter inte bara är avhängigt av basisoleringen utan också av att det finns extra skyddsåtgärder, som en dubbel isolering eller en förstärkt isolering. Det finns ingen anordning för anslutning av en skyddsledare.



Elektriska maskiner och elverktøy som kasseras får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållsoporna. Elektriska maskiner och verktyg samt elektronisk utrustning som kasseras 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.



Rotationsriktning

**n<sub>0</sub>**

Tomgångsvarvtal, obelastad

**V**

Spänning



Växelström



Europeiskt konformitetsmärke



Britiskt konformitetsmärke



Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatiskt konformitetsmärke

Svenska



Tekniset arvot Elektroninen pyörösaha	CS 60
Tuotantomero	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nimellinen teho	1600 W
Kuormittamaton kierros-luku	6300 min <sup>-1</sup>
Sahanterän ø x reiän ø	184 x 30 mm
Leikkaussyvyys kork. 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
sahanterän paksuus	1,8 mm
Terän hampaat	24
Paino EPTA-menetellyn 01/2014 mukaan	4,8 kg
<b>Melunpäästötiedot</b> Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan. Koneen tyypillinen A-luokitettu melutaso: Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Käytä kuulosuojaimia!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Tärinätiedot</b> Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisummitattuna EN 62841 mukaan). Puu sahaaminen: Värähtelyemissioarvo a <sub>h,w</sub> Epävarmuus K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



## VAROITUS!

Tässä tiedotteessa ilmoitettu (ilmoitetut) värähtely- ja melupäästöarvo(t) on mitattu standardisoidulla testimenetelmällä SFS-EN 62841 mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalun vertailemiseen toisen työkalun kanssa. Sitä voidaan käyttää alustavaan altistuksen arviointiin.

Ilmoitettu värähtely- ja melupäästöarvo koskee työkalun pääkäyttötarkoituksia. Jos kuitenkin työkalua käytetään eri käyttötarkoituksiin eri varusteiden kanssa tai huonosti huollettuna, voi värähtely- ja melupäästö erota ilmoitetusta. Tämä voi merkittävästi nostaa altistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

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

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

Käytä korvasuojia. Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa.

**VAROITUS** Lue kaikki varoimenpiteet, ohjeet, kuvalliset esitykset ja tiedot, jotka toimitetaan laitteen mukana. Ellei noudata seuraavia ohjeita, saattaa se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkaantumisiin. Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

## KÄSIKYÖRÖSAHOJEN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

### Sahasmenetelmät

- a) **VAARA** Pidä kädet loitolla sahasalueelta ja sahanterästä. Pidä toinen käsi lisäkahvassa tai moottorikotelossa. Kun molemmat kädet pitävät pyörösaha, sahanterä ei pysty vahingoittamaan niitä.
- b) Älä pane käsiä työkappaleen alle. Suojus ei pysty suojaamaan käsiä sahanterältä, jos ne ovat työkappaleen alapuolella.
- c) Aseta leikkaussyvyys työkappaleen paksuuden mukaan. Työkappaleen alla tulisi terää näkyä korkeintaan täysi hammaskorkeus.

d) Älä koskaan pidä sahattavaa työkappaletta kädessä tai jalkojen päällä. Tue työkappaletta tukevaa alustaa vasten. On tärkeää kiinnittää työkappale hyvin, jotta kosketus kehoon, sahanterän jääminen puristukseen ja hallinnan menettäminen estyisi.

e) Tartu sähkötyökaluun ainoastaan eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa saattaisit osua pilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon. Kosketus jännitteeseen johtoon saattaa myös sähkötyökalun metalliosat jännitteiseksi ja johtaa sähköiskuun.

f) Käytä aina oikean kokoisia sahanterä sopivalla kiinnitysreillä (timantinmuotoinen tai pyöreä). Tämä parantaa sahaustarkkuutta ja pienentää riskin, että sahanterä jää puristukseen.

g) Käytä aina oikean kokoisia ja kiinnityslaippaan sopivia sahanterä (timantinmuotoinen tai pyöreä). Sahanterät, jotka eivät sovi sahan asennusosiin pyörivät epäkeskeisesti ja johtavat sahan hallinnan menettämiseen.

h) Älä koskaan käytä vaurioituneita sahanterän kiinnityslaattoja tai -pulettia. Sahanterän kiinnityslaatat ja -puletti on suunniteltu erityisesti sahasi varten, antaen parasta mahdollista tehokkuutta ja toimintavarmuutta.

## Takaiskun syy ja miten sen estät:

- takaisku on äkillinen reaktio, joka johtuu kiinni tarttuneesta, puristukseen jääneestä tai väärin suunnatusta sahanterästä, joka saa hallitsemattoman sahan ponnahtelemaan ylös työkappaleesta käyttäjää kohti;

- jos sahanterä tarttuu tai jää puristukseen sulkeutuvaan sahausuraraan, sitä jarrutetaan voimakkaasti ja moottorin voima saattaa sahan ponnahtamaan taaksepäin käyttäjää kohti;

- jos sahanterä kääntyy tai suunnataan väärin sahausurassa, saattavat sahanterän takareunan hampaat tarttua työkappaleen yläpintaan, jolloin sahanterä kiipeää ylös urasta ja saha hypähtää käyttäjää kohti.

Takaisku johtuu sahan vääriinkäytöstä tai sahan käytöstä väärään tarkoitukseen tai väärissä olosuhteissa. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

**a) Pidä sahaa tukevasti kaksin käsin ja saata käsivarret asentoon, jossa voit vastustaa takaiskun voimaa. Pidä kehosi jommallakummalla puolella sahanterää, mutta ei linjalla sahanterän kanssa.** Takaiskussa sinkoutuu pyörösaha taaksepäin, käyttäjä voi kuitenkin hallita takaiskuvoimia, jos vain noudatetaan määrättyjä varotoimia.

**b) Jos sahanterä jää puristukseen tai jos sahaus keskeytetään muusta syystä, tulee päästää ote käynnistyskytkimestä ja pitää saha paikoillaan, kunnes terä on pysähtynyt täysin. Älä koskaan koeta vetää sahanterää ylös työkappaleesta tai taaksepäin niin kauan kuin sahanterä pyörii, se saattaa johtaa takaiskuun.** Etsi syy sahanterän puristukseen ja poista se sopivin toimenpitein.

**c) Kun tahdot käynnistää uudelleen sahan, joka on työkappaleessa, keskitä sahanterä sahausurassa ja tarkista, että hampaat eivät ole tarttuneet työkappaleeseen.** Jos sahanterä jumittuu, se voi nostaa työkappaleelta ylös ja aiheuttaa takaiskun, kun saha käynnistetään uudelleen.

**d) Tue isot levyt, sahanterän puristuksen aiheuttaman takaiskuvaaran minimoimiseksi.** Suurilla levyillä on taipumus taipua oman painonsa takia. Levyt tulee tukea molemmilta puolilta, sekä sahanterän vierestä, että reunoista.

**e) Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanterä.** Sahanterät, joissa on tylsät tai väärin suunnatut hampaat tekevät liian ahtaan sahausuran, mikä johtaa liialliseen kitkaan, sahanterän puristukseen ja takaiskuun.

**f) Kiristä sahausvyöyden ja leikkauskulman säätöruuvit kiinni.** Jos muutat säätöjä sahausajan aikana, saattaa se johtaa sahanterän puristukseen ja takaiskuun.

**g) Ole erityisen varovainen kun sahaat ”opposahauksen” peitossa olevaan alueeseen, esim. seinään.** Sahanterä saattaa upotessaan osia puussa oleviin kohteisiin, jotka aiheuttavat takaiskun.

## Alemman suojakuvun toiminta

**a) Tarkista ennen jokaista käyttöä, että alempi suojuus sulkeutuu moitteettomasti. Älä käytä sahaa, jos alempi suojuus ei liiku vapaasti ja sulkeudu välittömästi. Älä koskaan purista tai sido alemmaa suojusta auki-asentoon.** Jos saha tahattomasti putoaa lattiaan, saattaa alempi suojuus taipua. Nosta suojusta nostovivulla ja varmista, että suojuus liikkuu vapaasti, eikä kosketa sahanterää tai muita osia missään sahauskulmassa.

**b) Tarkista alemman suojuuksen jousen toiminta. Anna huoltaa saha, jos alempi suojuus tai jousi ei toimi moitteettomasti.** Alempi suojuus saattaa toimia jäykkäliikkeisesti johtuen vioittuneista osista, tahmeista kerrostumista tai lastuskasaantumista.

**c) Avaa alempi suojuus käsin vain erikoisissa sahauskissa, kuten ”uppo- ja kulmasahauksissa”. Avaa alempi suojuus nostovivulla, ja päästä se vapaaksi heti, kun sahanterä on upponnut työkappaleeseen.** Kaikissa muissa sahaustöissä alemman suojuuksen tulee toimia automaattisesti.

**d) Älä aseta sahaa työpenkille tai lattialle, ellei alempi suojuus peitä sahanterää. Suojaamaton jälkikävyä sahanterä kuljettaa sahaa taaksepäin ja sahaa kaiken, mikä osuu sen tielle.** Ota huomioon, että kestää vähän aikaa ennen kuin sahanterä pysähtyy, virran katkaisun jälkeen.

## TYÖSKENTELYOHJEITA

Vältä sahanterän hampaiden ylikuumentumisen käyttämällä tarkoitukseen sopivaa nopeutta.

## TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä korvasuojia. Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa.

Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja käyttäessäsi konetta. Suosittelemme suojarusteiden käyttöä, näihin kuuluvat pölysuojajanaamari, työkasineet, tukevat, luistamattomat jalkineet, kypärä ja kuulosuojukset.

Työstössä syntynyt pöly saattaa olla terveydelle vahingollista, joten sen koskettaminen tai hengittäminen tulisi välttää. Liitä kone kohdeimujärjestelmään ja käytä sopivaa pölysuojaa kasvoilla. Poista laskeutunut pöly huolellisesti esimerkiksi pölynimurilla.

Sahanterä, joiden tunnustiedot eriyvät tästä käyttöohjeesta, ei saa käyttää.

Valitse sahattavalle materiaalille sopiva sahanterä.

Käytä vain tässä käyttöoppaassa määriteltyjä puuntyöstöterä, jotka vastaavat standardia EN 847-1.

Käyttötyökalun sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään yhtä korkea kuin sähkötyökalulla ilmoitettu korkein kierrosluku.

Ei saa käyttää himalaikkoja!

Käynnistyskytkintä ei saa käsinohjaussahauksessa lukita.

## VERKKOLIITÄNTÄ

Yhdistä ainoastaan yksivaiheiseen vaihtovirtaan, jonka verkkojännite on sama kuin tyyppikilvessä ilmoitettu. Myös liittäminen maadoittamattomiin pistorasioihin on mahdollista, sillä rakenne vastaa turvallisuusluokkaa II.

Ulkokäytössä olevat pistorasiat on varustettava vikavirta-suojakytkimillä (FI, RCD PRCD) sähkölaitteiston asennusmääräyksen mukaisesti. Muista tarkistaa, että laite liitetään ulkokäytössä ulkopistorasiaan ja neuvottele asiasta sähköasentajasi kanssa.

Varmista, että kone on sammutettu ennen kytkemistä sähköverkkoon.

Älä päästä metalliesineitä tuuletusaukoihin - oikosulkuvaara

Pidä sähköjohto poissa koneen käyttöalueelta. Siirrä se aina taakseen.

Tarkasta ennen jokaista käyttöä, ettei laitteessa, liitäntäjohtossa, jatkojohtossa, turvavyössä ja pistokkeessa ole vaurioita tai haurastumista. Anna ainoastaan alan ammattihenkilön korjata vialliset osat.

Virtapiikki aiheuttaa jännitteen heilahtelua ja voi vaikuttaa muihin samaan syöttöverkkoon kytkettyihin tuotteisiin. Minimoidaksesi jänniteheilahtelun kytke tuote pistorasiaan, jonka impedanssi on 0,3 Ω. Lisätietoja saa sähköyhtiöltä.

## TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Elektroninen pyörösaha sahaa tarkasti pitkittäin ja jiiriin puuta.

## TODISTUS CE-STANDARDIN MUKAISUUDESTA

Vakuutamme täten olevamme yksin vastuussa siitä, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia direktiivien merkityksellisiä säädöksiä

2006/42/EY

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

ja seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on käytetty.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director  
Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## HUOLTO

Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimempiteitä.

Muista irrottaa laite virtalähteestä, ennen kuin kiinnität tai irrotat sahanterän.

Puhdista laite ja suojavarusteet kuivalla liinalla.

Monet puhdistusaineet vahingoittavat muovia tai muita eristettyjä osia.

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Poistakaa pöly säännöllisesti. Poistakaa sahan sisäosiin kertyneet sahanpurut palovaaran välttämiseksi.

Pidä laite puhtaana ja kuivana ja poista ulos valunut öljy tai rasva heti.

Tarkasta suojakupujen toiminta.

Säännöllinen huolto ja puhdistus varmistavat pitkän eliniän ja turvallisen käsittelyn.

Syöttöketjun vaihdon ollessa tarpeen, toteuttaa valmistaja tai sen edustaja vaihdon turvallisuusrisikin ehkäisemiseksi.

Poistakaa pöly säännöllisesti. Poistakaa sahan sisäosiin kertyneet sahanpurut palovaaran välttämiseksi.

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

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

## SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.



Käytä kuulosuojaimia!



Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojainta.



Käytä suojakäsineitä!



Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimempiteitä.



Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.



Suojaluokan II sähkötyökalu. Sähkötyökalu, jonka sähköiskunsuojaus ei ole riippuvainen ainoastaan peruseristyksestä, vaan myös siitä, että käytetään lisäturvatoimia, kuten kaksinkertaista eristystä tai vahvistettua eristystä. Laitteessa ei ole suojaohjelman liittämiseen tarvittavia varusteita.



Sähkölaitteita ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkö- ja elektroniset laitteet tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöystävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai keräyspaikoista.



Pyörimissuunta

n<sub>0</sub>

Kuormittamaton kierros-luku

V

Jännite



Vaihtovirta



Euroopan säännönmukaisuusmerkki



Britannian säännönmukaisuusmerkki



Ukrainan säännönmukaisuusmerkki



Euraasian säännönmukaisuusmerkki



Τεχνικά στοιχεία ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ	CS 60
Αριθμός παραγωγής	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Ονομαστική ισχύς	1600 W
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	6300 min <sup>-1</sup>
Διάμετρος λεπίδας πριονιού x διάμετρος διάτρησης	184 x 30 mm
Μεγ. Βάθος τομής στους 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Πάχος πριονοδίσκου	1,8 mm
Δόντια λεπίδας	24
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Πληροφορίες θορύβου</b> Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841. Η σύφωνα με την καμπύλη Α εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε: Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Πληροφορίες δονήσεων</b> Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841. Πριόνισμα ξύλων: Τιμή εκπομπής δονήσεων a <sub>h,w</sub> Ανασφάλεια K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο στο παρόν φυλλάδιο επίπεδο τιμών δόνησης και εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμών κατά το πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Οι αναφερόμενες τιμές επιπέδων δόνησης και εκπομπής θορύβου αντιστοιχούν στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Στην περίπτωση χρήσης του εργαλείου σε διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή ανεπαρκή συντήρηση, τα επίπεδα δόνησης και εκπομπών θορύβου ενδέχεται να διαφέρουν. Αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια μία σημαντική αύξηση των επιπέδων έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Για μία εκτίμηση των επιπέδων έκθεσης σε δόνηση και θόρυβο πρέπει να συνυπολογίζονται οι χρόνοι απενεργοποίησης του εργαλείου ή αυτοί κατά τους οποίους παραμένει ενεργό χωρίς να εκτελείται κάποια εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τα επίπεδα έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Ορίστε πρόσθετα μέτρα προστασίας του χειριστή από την έκθεση στη δόνηση ή/και στον θόρυβο όπως: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων εξαρτημάτων, διατήρηση θερμότητας των χεριών, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

Φοράτε ωτασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα δεδομένα, τα οποία θα λάβετε μαζί με το μηχάνημα.** Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.  
**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

### ⚠ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΕΦΕΣ ΧΕΙΡΟΣ

Μέθοδοι πριονίσματος

a) **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή του πριονιού ή στον πριονόδισκο. Κρατάτε με το άλλο [το δεύτερο] χέρι σας την πρόσθετη λαβή ή το περίβλημα του κινητήρα.** Όταν κρατάτε το δισκοπρίονο και με τα δυο σας χέρια τότε ο πριονόδισκος δεν μπορεί να σας τραυματίσει.

b) **Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ο προφυλακτήρας δεν μπορεί να τα προστατέψει από τον πριονόδισκο όταν αυτά βρίσκονται κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.

c) **Προσαρμόστε το βάθος κοπής στο πάχος του υπό κατεργασία τεμαχίου.** Κάτω το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να φαίνεται λιγότερο από ένα ολόκληρο δόντι του πριονοδίσκου.

d) **Μη συγκρατείτε ποτέ το υπό κατεργασία τεμάχιο με το χέρι και μην το ακουμπάτε ποτέ στα πόδια [τα σκέλη] σας. Ασφαλίστε το υπό κατεργασία τεμάχιο επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια.** Το καλό στερέωμα του υπό κατεργασία τεμαχίου είναι πολύ σημαντικό επειδή έτσι μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος της επαφής του με το σώμα σας, το μπλοκάρισμα του πριονοδίσκου ή η απώλεια του ελέγχου του.

e) Να πάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις προβλεπόμενες γι' αυτό το σκοπό μονωμένες επιφάνειές του, όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο που χρησιμοποιείτε να συναντήσει ηλεκτροφόρους αγωγούς ή το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο. Η επαφή μ' ένα ηλεκτροφόρο αγωγό θέτει τα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και οδηγεί σε ηλεκτροπληξία.

f) Όταν διεξάγετε διαμήκεις [μακρουλές] κοπές χρησιμοποιείτε πάντοτε έναν οδηγό κοπής ή μια διάταξη ευθυγράμμισης της τομής. Μ' αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η ακρίβεια της τομής κι ελαττώνονται οι πιθανότητες σφηνώματος του πριονόδικου

g) Χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδικους με το σωστό μέγεθος και με κατάλληλη τρύπα υποδοχής (π. χ. με στριγγυλή ή αστεροειδή τρύπα). Πριονόδιοι που δεν τριάζουν με τα εξαρτήματα συναρμολόγησης του πριονιού περιστρέφονται ασύμμετρα και οδηγούν στην απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

h) Μη χρησιμοποιήστε ποτέ χαλασμένους ή ακατάλληλους πριονόδικους, ακατάλληλες ροδέλες ή βίδες. Οι ροδέλες και οι βίδες κατασκευάζονται ειδικά για τον εκάστοτε πριονόδιο και εξασφαλίζουν έτσι τη μέγιστη δυνατή απόδοση και ασφάλεια λειτουργίας.

#### Αιτίες και αποφυγή κλοστήματος:

-το κλότσημα είναι η απροσδόκητη P553αντίδραση του πριονόδικου όταν αυτός, «σκοντάφει» ή μπλοκάρει ή όταν είναι λάθος συναρμολογημένος αυτό προκαλεί το ανασκόμια του ανεξέλεγκτου πλέον πριονιού από το υπό κατεργασία τεμάχιο και στην κίνησή του με κατεύ

-όταν ο πριονόδικος ή σφηνώσει στη σχισμή πριονίσματος όταν αυτή κλείνει, τότε αυτός μπλοκάρει και η δύναμη του κινητήρα, «κλωσά» το μηχάνημα με κατεύθυνση προς το χειριστή·

-όταν ο πριονόδικος στρεβλώσει ή όταν είναι λάθος συναρμολογημένος, τότε δεν αποκλείεται τα δόντια στην πίσω ακμή του πριονόδικου να σφηνώσουν στην επιφάνεια του υπό κατεργασία τεμαχίου κι έτσι ο πριονόδικος να πεταχτεί έξω από το υπό κατεργασία τεμάχιο και το πριόνι να εκτιναχτεί με κατεύθυνση προς το χειριστή·

Το κλότσημα αποτελεί συνέπεια ενός εσφαλμένου ή ελλιπού χειρισμού του πριονιού. Μπορεί να αποφευχθεί με κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

a) Να κρατάτε το πριόνι και με τα δυο σας χέρια και να δίνετε στους βραχιόνες σας μια θέση, στην οποία θα μπορούσατε να αντιμετωπίσετε τυχόν αντιδραστικές δυνάμεις [κλωστήματα] του μηχανήματος. Να στέκεστε πάντα δίπλα από τον πριονόδιο και ποτέ στην ίδια γραμμή μ' αυτόν. Σε περίπτωση κλωστήματος το δισκοπριόνι μπορεί μεν να εκτιναχτεί προς τα πίσω, όμως, όταν έχουν ληφθεί κατάλληλα προληπτικά μέτρα, ο χειριστής μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία το κλότσημα.

b) Σε περίπτωση που ο πριονόδικος μπλοκάρει ή το πριόνισμα διακοπεί από οποιοδήποτε άλλη αιτία, τότε αφήστε το διακόπτη ON/OFF ελεύθερο και κρατήστε το πριόνι με ηρεμία μέσα στο υλικό μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδικος. Μην προσπαθήσετε ποτέ να απομακρύνετε το πριόνι από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή να το τραβήξετε προς τα πίσω όσο ο πριονόδικος κινείται ή όταν υπάρχει ακόμη κίνδυνος κλοστήματος. Εξακριβώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος του πριονόδικου και εξουδετερώστε την με τα κατάλληλα μέτρα.

c) Όταν θελήσετε να εκκινήσετε πάλι ένα ακινητοποιημένο πριόνι του οποίου ο πριονόδικος βρίσκεται μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο, ευθυγραμμίστε τον πριονόδιο κλότση στη σχισμή κοπής κι ελέγξτε, μήπως τα δόντια του είναι σφηνωμένα μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Εάν η λεπίδα του πριονιού σφηνώνει, μπορεί να σηκωθεί το αντικείμενο εργασίας και να προκαλέσει αντιρρόχηση όταν επανεκκινήσετε το πριόνι.

d) Μεγάλες υπό κατεργασία πλάκες πρέπει να υποστηρίξονται για να μειωθεί ο κίνδυνος κλοστήματος από έναν τυχόν σφηνωμένο πριονόδιο. Οι μεγάλες πλάκες μπορεί να λυγίσουν από το ίδιο του το βάρος. Οι πλάκες πρέπει να υποστηρίζονται και στις δυο πλευρές τους, και κοντά στον πριονόδιο και στα άκρα τους.

e) Μη χρησιμοποιείτε αμβλείς ή χαλασμένους πριονόδικους. Πριονόδιοι με μη κοφτερή ή με λάθος ευθυγραμμισμένα δόντια προκαλούν, εξαιτίας της πολύ στενής σχισμής πριονίσματος, αύξηση της τριβής, σφηνώματα του πριονόδικου και κλότσημα.

f) Πριν το πριόνισμα σφίξτε καλά τις διατάξεις ρύθμισης του βάθους και της γωνίας κοπής. Σε περίπτωση που οι ρυθμίσεις μεταβληθούν κατά τη διάρκεια του πριονίσματος μπορεί να μπλοκάρει ο πριονόδικος και να οδηγήσει έτσι σε κλότσημα.

g) Προσέχετε ιδιαίτερα όταν διεξάγετε «κοπές βύθισης» σε μη ορατούς τομείς, π. χ. σ' έναν ήδη υπάρχοντα τοίχο. Ο βυθιζόμενος πριονόδικος μπορεί να μπλοκάρει σε μη ορατά αντικείμενα και να οδηγήσει έτσι σε κλότσημα.

#### Λειτουργία του κάτω καλύμματος προστασίας

a) Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση αν κλείνει άψογα ο κάτω προφυλακτήρας. Μη χρησιμοποιήσετε το πριόνι όταν ο κάτω προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως. Μη σφηνώνετε και μη δένετε ποτέ τον κάτω προφυλακτήρα για να παραμείνει ανοιχτός. Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να στρεβλωθεί σε περίπτωση που το πριόνι πέσει αθλητά στο έδαφος. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα με τη βοήθεια της λαβής και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα καθώς και ότι δεν εγγίζει τον πριονόδιο κι άλλα τμήματα του πριονιού, σε οποιαδήποτε βάθος ή γωνία κοπής κι αν ρυθμιστεί.

b) Ελέγξτε τη λειτουργία του ελατηρίου του κάτω προφυλακτήρα. Δώστε το μηχάνημα για συντήρηση πριν το χρησιμοποιήσετε σε περίπτωση που ο κάτω προφυλακτήρας ή/και το ελατήριο δε λειτουργούν άψογα. Χαλασμένα εξαρτήματα, κολλώδη ιζήματα ή συσσωρεύσεις γρυσίων ή ροκανιδιών επιβραδύνουν την κίνηση του προφυλακτήρα.

c) Ο κάτω προφυλακτήρας επιτρέπεται να ανοιχτεί με το χέρι μόνο για τη διεξαγωγή ιδιαίτερων κοπών, π. χ. για «κοπές βύθισης και κοπές γωνιών». Ανοίξτε τον προφυλακτήρα με τη βοήθεια της λαβής κι αφήστε τον πάλι ελεύθερο μόλις ο πριονόδικος βυθιστεί στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Σε όλες τις άλλες εργασίες κοπής ο προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.

d) Μην αποθέσετε το πριόνι επάνω στο τραπέζι εργασίας ή στο δάπεδο χωρίς ο κάτω προφυλακτήρας να καλύπτει τον πριονόδιο. Ένας ακάλυπτος πριονόδικος που συνεχίζει να περιστρέφεται κινεί το πριόνι με φορά αντίθετη της φοράς κοπής και πριονίζει ότι συναντήσει στο δρόμο του. Λάβετε υπόψη σας το χρόνο που χρειάζεται μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς το πριόνι [χρόνος ιγνυλασίας].



## ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αποφύγετε υπερθέρμανση των δοντιών της λάμας του πριονιού ρυθμίζοντας την ταχύτητά του πριονιού.

## ΠΕΡΑΙΤΕΡΟ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ

Φοράτε ωτοσπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Κατά την εργασία με τη μηχανή φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Συνιστούμε επίσης προστατευτική ενδυμασία όπως επίσης μάσκα προστασίας αναπνοής, προστατευτικά γάντια, σταθερά και ασφαλή στην ολίσθηση υποδήματα, κράνος και ωτοσπίδες.

Η δημιουργούμενη κατά την εργασία σκόνη είναι συχνά επιβλαβής για την υγεία και δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το σώμα. Χρησιμοποιείτε μια διάταξη αναρρόφησης της σκόνης και φοράτε επιπλέον μια κατάλληλη προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη. Απομακρύνετε επιμελώς τη μαζεμένη σκόνη, π.χ. με αναρρόφηση.

Οι λεπίδες πριονιού, που δεν αντιστοιχούν με τα χαρακτηριστικά στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν.

Επιλέγεται ένα κατάλληλο πριονοδίσκο για το υλικό που θέλετε να κόψετε.

Χρησιμοποιείτε μόνο λεπίδες επεξεργασίας ξύλου που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο, οι οποίες συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 847-1.

Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του ανταλλακτικού εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Παρακαλώ, μην τοποθετείτε λιπαντικούς δίσκους!

Μην ασφαρίζετε σταθερά το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης στη λειτουργία χειρός.

## ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Συνδέετε μόνο σε μονοφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα και μόνο σε τάση δικτύου όπως αναφέρεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. Η σύνδεση είναι επίσης εφικτή σε πρίζες χωρίς προστασία επαφής, διότι έχει προβλεφθεί εξοπλισμός κατηγορίας προστασίας II.

Οι πρίζες στους εξωτερικούς χώρους πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μικροαυτόματους διακόπτες προστασίας (FI, RCD, PRCD). Αυτό απαιτεί ο σχετικός κανονισμός από την ηλεκτρική σας εγκατάσταση. Προσέξτε παρακαλώ αυτό το σημείο κατά τη χρήση της συσκευής μας.

Συνδέετε τη μηχανή στην πρίζα μόνο αν ο διακόπτης είναι στη θέση απενεργοποίησης.

Λόγω του κινδύνου βραχυκυκλώματος δεν επιτρέπεται να μπαίνουν μεταλλικά αντικείμενα στις σχισμές εξαερισμού.

Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης πάντοτε μακριά από την περιοχή δράσης της μηχανής. Περνάτε το καλώδιο πάντοτε πίσω από τη μηχανή.

Πριν τη χρήση ελέγξτε τη φθορά και γήρανση του εργαλείου, του καλωδίου σύνδεσης, του καλωδίου προέκτασης, της ζώνης ασφαλείας και του βύσματος. Να αφήνετε να επισκευάζονται τα φθαρμένα εξαρτήματα από έναν ειδικό.

Τα υπερρεύματα προκαλούν διακυμάνσεις στην τάση και μπορεί να επηρεάζουν άλλα ηλεκτρικά προϊόντα στην ίδια γραμμή. Συνδέστε το προϊόν σε παροχή ρεύματος με σύνθεση αντίστασης 0,3 Ω για να ελαχιστοποιηθούν οι διακυμάνσεις τάσης.

Επικοινωνήστε με την εταιρεία παροχής ηλεκτρικού ρεύματος για περισσότερες διευκρινίσεις.

## ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το κυκλικό πρίονι χειρός χρησιμοποιείται για το πριόνισμα ευθύγραμμων τωμών σε ξύλο.

## ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά Χαρακτηριστικά» συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2006/42/ΕΚ 2014/30/ΕΕ 2011/65/ΕΕ (RoHS)

και έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Techtron Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή τραβάτε το φως από την πρίζα.

Αποσυνδέετε το εργαλείο από το ρεύμα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την λεπίδα κόπτη.

Καθαρίζετε την συσκευή και τον εξοπλισμό προστασίας με ένα στεγνό πανί.

Μερικά απορρυπαντικά προκαλούν φθορές στο πλαστικό και σε άλλα μονωμένα μέρη.

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαερισμού της μηχανής καθαρές.

Απομακρύνετε τακτικά τη σκόνη. Απομακρύνετε τα πριονίδια που μαζεύονται στο εσωτερικό του πριονιού προς αποφυγή του κινδύνου ανάφλεξης.

Διατηρείτε την συσκευή καθαρή, στεγνή και φροντίστε να μην έχει λεκέδες από διαρροές λαδιού ή γράσου.

Ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά η καλύπτρα προστασίας.

Τακτική συντήρηση και καθαρισμός είναι απαραίτητα για μεγάλη διάρκεια ζωής και ασφαλή λειτουργία.

Αν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση του καλωδίου παροχής, αυτή πρέπει να γίνει από τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του, προκειμένου να αποφυγείτε έναν κίνδυνο για την ασφάλεια.

Απομακρύνετε τακτικά τη σκόνη. Απομακρύνετε τα πριονίδια που μαζεύονται στο εσωτερικό του πριονιού προς αποφυγή του κινδύνου ανάφλεξης.

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

Όταν χρειάζεται, μπορείτε να ζητήσετε ένα σχέδιο συναρμολόγησης της συσκευής, δίνοντας τον τύπο της μηχανής και αριθμό στην πινακίδα ισχύος, από το κέντρο σέρβις ή απευθείας από τη φίρμα Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-SträÙe 10, 71364 Winnenden, Germany.

## ΣΥΜΒΟΛΑ



**ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**



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



Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.



Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!



Να φοράτε κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.



Να φοράτε προστατευτικά γάντια!



Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή τραβάτε το φως από την πρίζα.



Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συνιστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.



Ηλεκτρικό εργαλείο κατηγορίας ασφάλειας II. Ηλεκτρικό εργαλείο στο οποίο η προστασία από ηλεκτροπληξία δεν εξαρτάται μόνο από την βασική μόνωση αλλά και από συμπληρωματικά μέτρα ασφάλειας όπως διπλή ή ενισχυμένη μόνωση. Δεν υπάρχει εξοπλισμός για να συνδεθεί με την γείωση.



Ηλεκτρικά μηχανήματα δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά μηχανήματα συλλέγονται ξεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επιχείρηση επεξεργασίας απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.



Κατεύθυνση της περιστροφής

**n<sub>0</sub>**

Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο

**V**

Τάση



Εναλλασσόμενο ρεύμα



Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας



Βρετανικό σήμα πιστότητας



Ουκρανικό σήμα πιστότητας



Ευρασιατικό σήμα πιστότητας



Teknik veriler daire testere	CS 60
Üretim numarası	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Giriş gücü	1600 W
Boştaki devir sayısı	6300 min <sup>-1</sup>
Testere bıçağı çapı x delik çapı	184 x 30 mm
de maksimum kesme derinliği 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Bıçkı levhası kalınlığı	1,8 mm
Bıçak dişleri	24
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre	4,8 kg
<b>Gürültü bilgileri</b> Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir. Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi: Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Koruyucu kulaklık kullanın!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Vibrasyon bilgileri</b> Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir: Ağaç yontma: titreşim emisyon değeri a <sub>h,w</sub> Tolerans K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



**Tür**

#### UYARI!

Bu bilgi formunda belirtilen titreşim ve gürültü düzeyi EN 62841 uyarınca standart bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Bir maruz kalma ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

Beyan edilmiş titreşim ve gürültü emisyon değeri aletin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak, alet farklı uygulamalar için veya farklı aksesuarla kullanılır ya da aletin bakımı yetersiz yapılırsa, titreşim ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültüye maruz kalma seviyesi tahmininde, aletin kapalı olduğu veya çalıştığı, ancak aslında işini yapmadığı süreler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim ve/veya gürültünün etkilerinden korumak için, aletin ve aksesuarların bakımını yapmak, elleri sıcak tutmak ve çalışma biçimlerini düzenlemek gibi ilave güvenlik önlemleri belirleyin.

Koruyucu kulaklık kullanın. Gürültü etkisi işitme kaybını etkiler.

**⚠ UYARI Cihazla birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve bilgileri okuyun.** Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.  
**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

#### ⚠ MANÜEL DÖNER TESTERE İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI

##### Testere kesim işlemi

- ⚠ TEHLİKE: Ellerinizi kesilen yere ve testere bıçağına yaklaştırmayın. İkinci elinizle ek tutamağı veya motor gövdesini tutun.** Her iki elinizde daire testereyi tutarsa, testere bıçağı ellerinizi yaralayamaz.
- İş parçasının altını kavramayın.** Koruyucu kapak sizi iş parçası altında sizi testere bıçağından koruyamaz.
- Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın.** İş parçası altında tam diş uzunluğunun daha azı görünmelidir.

**d) Kesilen iş parçasını hiçbir zaman elinizle tutmayın veya bacağınızın üzerine koymayın. İş parçasını sağlam bir zeminde emniyete alın.** Bedenle teması önlemek, testere bıçağının sıkışması veya aletin kontrolünün kaybedilmesinin minimum düzeye indirilmesi açısından iş parçasının iyice tespit edilip sıkılması önemlidir.

**e) Çalışırken alet ucunun görünmeyen elektrik akımı ileten kabloları veya aletin kendi şebeke kablosuna temas etme olasılığı varsa elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutamağından tutun.** Elektrik gerilimi ileten kablolarla temas gelinince elektrikli el aletinin metal parçaları da elektrik gerilimine maruz kalır ve elektrik çarpmasına neden olunur.

**f) Uzunlamasına kesme yaparken daima bir dayamak veya düz bir kenar kılavuzu kullanın.** Bu, kesme hassasiyetini iyileştirir ve testere bıçağının sıkışma olasılığını azaltır.

**g) Daima doğru büyüklükte ve biçimi bağlama flanşına uygun testere bıçakları kullanın (ağ şeklinde veya yuvarlak).** Testerenin montaj parçalarına uymayan testere bıçaklar, balanssız çalışır ve aletin kontrol dışına çıkma olasılığını artırır.

**Türkçe**



**h) Hiçbir zaman hasarlı testere bıçağı alt besleme diski veya vida kullanmayın.** Testere bıçağı alt besleme diski ve vidalar, işletme güvenliğini optimum düzeye getirmek üzere özel olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.

**Gerri tepme kuvvetinin nedenleri ve buna karşı alınacak önlemler:**

- Bir gerri tepme kuvveti, takılan, sıkışan veya yanlış doğrultulan bir testere bıçağının beklenmedik reaksiyonudur. Bu durum, aletin kontrol den ve iş parçasından çıkarak kullanıcıya doğru hareket etmesine neden olabilir;

- Testere bıçağı kesilen hat içinde takılır veya sıkışırsa, bloke olur. Böyle bir durumda motor kuvveti aleti kullanıcıya doğru geri iter;

- Testere bıçağı kesme hattında açılma yapar veya yanlış doğrultulursa, testere bıçağının arka tarafındaki dişler iş parçasının üst yüzüne takılabilir ve bunun sonucunda da testere bıçağı kesme hattından dışarı çıkarak, gerriyi doğru kullanıcıya doğru sıçrama yapar.

Bir gerri tepme kuvvet, testerenin yanlış veya hatalı kullanımı sonucu ortaya çıkar. Gerri tepme kuvvetleri aşağıda açıklanan uygun önlemlerle önlenir.

**a) Testereyi iki elinizle birlikte sıkıca tutun ve ellerinizi gerri tepme kuvvetini karşılayabilecek konumda tutun. Daima testere bıçağının yan tarafında durun, hiçbir zaman testere bıçağı ile aynı hatta bulunmayın.** Gerri tepme halinde daire testere gerri doğru sıçrar, ancak kullanıcı personel uygun önlemleri almışsa bu gerri tepme kuvvetlerini tehlikesiz biçimde karşılayabilir.

**b) Testere bıçağı sıkışır veya kesme işlemi başka herhangi bir nedenle kesilirse, açma/kapama şalterini bırakın ve testere bıçağı tam duruncaya kadar testereyi malzeme içinde sakınca tutun. Testere bıçağı hareket ettiği sürece ve gerri tepme kuvveti kendini hissettirdiği sürece hiçbir zaman testereyi iş parçasından dışarı çıkarmayı denemeyin veya gerri çekmeyin.** Testere bıçağının sıkışma nedenini bulun ve bunu uygun önlemlerle gidirin.

**c) İş parçası içinde bulunan bir testereyi tekrar çalıştırmak isterseniz, testere bıçağını kesme hattında içinde merkezleyn ve testere dişlerinin iş parçasına takılı olup olmadığını kontrol edin.** Testere bıçağı bükülürse, testere yeniden çalıştığında işlenecek parçayı gerri tepmeye neden olabilir.

**d) Testere bıçağının sıkışır gerri tepme tehlikesi yaratmaması için büyük boyutlu levhaları keserken güvenli bir biçimde destekleyin.**Büyük boyutlu levhalar kendi ağırlıkları nedeniyle bükülebilir. Bu levhalar her iki yandan, hem kesme hattının yakınından hem de kenardan desteklenmelidir.

**e) Körelmiş veya hasarlı testere bıçakları kullanmayın.** Körelmiş veya yanlış doğrultulmuş testere bıçakları dar kesme hattında büyük bir sürtünme kuvvetinin oluşmasına, testere bıçağının sıkışmasına ve gerri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olurlar.

**f) Kesme işlemine başlamadan önce kesme derinliği ve kesme hızı ayarlarını tam ve hassas biçimde ayarlayarak tespit edin.** Kesme sırasında ayarlar değişecek olursa, testere bıçağı sıkışabilir ve gerri tepme kuvveti oluşabilir.

**g) İcini görmediğiniz bir yerde, örneğin bir duvarda „içten kesme“ işlerinde özellikle dikkatli olun.** Malzeme içine dalan testere bıçağı görünmeyen nesnelere nedeniyle bloke olabilir ve gerri tepme kuvvetlerine neden olabilir.

**Alt koruyucu kapağın fonksiyonu**

**a) Her kullanımdan önce alt koruyucu kapağın kusursuz biçimde kapanıp kapanmadığını kontrol edin. Alt koruyucu kapak serbestçe hareket etmiorusa ve hemen kapanıyorsa testereyi kullanmayın. Alt koruyucu kapağı açık konumda iken hiçbir zaman sıkımayın veya yapıştırmayın.** Testere yanlışlıkla yere düşecek olursa, alt koruyucu kapak bükülebilir. Koruyucu kapağı gerri çekme kolu ile açın ve serbest hareket edip etmediğini ve bütün kesme açısı ve kesme derinliklerinde ne testere bıçağına ne de diğer parçalara temas edip etmediğini kontrol edin.

**b) Alt koruyucu kapağın yayını kontrol edin. Eğer alt koruyucu kapak ve yayı kusursuz olarak çalışmıyorsa aletinizi bakıma gönderin.** Hasarlı parçalar, yapışkan birikintiler veya talaş birikmeleri alt koruyucu kapağın gecikmeli olarak işlev görmesine neden olur.

**c) Alt koruyucu kapağı elinizle sadece „Malzeme içine dalmalı veya açılı“ kesme gibi özel durumlarda açın. Alt koruyucu kapağı gerri çekme kolu ile açın ve testere bıçağı malzeme içine girince serbest bırakın.** Bütün diğer kesme işlerinde alt koruyucu kapak otomatik olarak çalışmalıdır.

**d) Alt koruyucu kapak testere bıçağını kapatmadığı sürece testereyi tezgaha veya yere bırakmayın.** Korunmayan ve serbest döndüştüğü testere bıçağı testereyi kesme yönünün tersine hareket ettirir ve önüne gelen malzemeyi keser. Bu sırada testerenin serbest dönüş süresine dikkat edin.

## ÇALIŞMA AÇIKLAMALARI

Besleme hızını ayarlayarak testere diski dişlerinin aşırı ısınmasını önleyiniz.

## EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALIMATLARI

Koruyucu kulaklık kullanın. Gürültü etkisi işitme kaybını etkiler.

Koruma teçhizatı kullanın.Makinada çalışırken devamlı surette koruyucu gözlük takın. Koruyucu elbise ve tozlardan korunma maskesi, emniyet eldivenleri ve sağlam ve kaymaya mukavim ayakkabı giyin. Başlık ve kulaklık tavsiye edilir.

Tahtalar uzun süre işlenirken veya sağlıklı zararlı toz çıkarılan malzemeler profesyonel olarak işlenirken alet uygun bir toz emme donanımına bağlanmak zorundadır. Profesyonel kullanıcılar diğer malzemelere ilişkin hükümleri yetkili meslek kuruluşu ile açıklığa kavuşturmak zorundadır.

Tanıtım verileri bu kullanım kılavuzunda belirtilmemiş tertere bıçaklarını kullanmayın.

Kesilecek malzeme için uygun bıçkı levhası seçin.

Sadece bu kılavuzda belirtilen, EN 847-1 ile uyumlu ahsap bıçakları kullanın.

Kullanılan takımın izin verilen devri, en az elektrikli cihaz üzerinde yazılı azami devir kadar yüksek olmalıdır.

Lütfen cihazların içinde taşıyıcı levhaları (diskleri) monte ederek kullanmayın!

Aleti elle kullanırken açma/kapama şalterini kilitlemeyin.



## ŞEBEKE BAĞLANTISI

Aleti sadece tek fazlı alternatif akıma ve tip etiketi üzerinde belirtilen şebeke gerilimine bağlayın. Yapısı Koruma sınıfı II'ye girdiğinden alet koruyucu kontaksız prize de bağlanabilir.

Açık havadaki prizler hatalı akım koruma şalteri (FI, RCD, PRCD) ile donatılmış olmalıdır. Bu, elektrik tesisatındaki bir zorunluluktur. Lütfen aletimizi kullanırken bu hususa dikkat edin.

Aleti sadece kapalı iken prize takın.

Kısa devre tehlikesi ortaya çıkacağından metal parçalarını havalandırma aralıklarına girmemesi gerekir.

Bağlantı kablosunu aletten uzak tutun. Kablo daima aletin arkasında olmalıdır ve toplanmamalıdır.

Her kullanımdan önce cihazı, bağlantı kablosunu, emniyet kemerini ve fişi hasarlar ve eskime yönünden kontrol ediniz. Hasarları parçaları sadece bir uzmana tamir ettiriniz.

Ani bir voltaj yükselmesi, voltaj dalgalanmalarına neden olur ve bu durum aynı güç hattındaki diğer elektronik ürünlere zarar verebilir. Voltaj dalgalanmalarını en aza indirmek için ürünü 0,3 Ω değerinde empedansa sahip bir güç kaynağına bağlayın.

Daha fazla bilgi almak için elektrik gücü tedarikçiniz ile iletişime geçin.

## KULLANIM

Bu daire testere, tahta düz hatlı kesme işlerinde kullanılabilir.

## CE UYGUNLUK BEYANI

"Teknik veriler" başlığı altında tanımlanan ürünün, sayılı direktiflerdeki tüm hükümleri

2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

uyumlaştırılmış standartları

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director  
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## BAKIM

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Testere bıçağını takmadan veya çıkarmadan önce aletin fişini güç kaynağından çektiğinizden emin olun.

Cihazı ve koruyucu tertibatı kuru bir bezle temizleyiniz.

Bazı temizlik maddeleri plastik veya başka izole parçalara zarar verebilir.

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Tozu düzenli olarak alınır. Yangın riskini önlemek için testerenin içinde biriken talaşları temizleyiniz.

Cihazı temiz ve kuru tutunuz ve dışına taşan sıvı yağları ve gresleri temizleyiniz

Koruyucu kapakların fonksiyonunu kontrol ediniz.

Düzenli aralıklarda yapılan bakım ve temizlik, uzun bir dayanma ömrü ve güvenli bir kullanım sağlar.

Besleme kablosunun değiştirilmesi gerekiyorsa, bir güvenlik tehlikesi oluşturmamak için bu işlemin üretici ya da temsilcisi tarafından yapılması gerekir.

Tozu düzenli olarak alınır. Yangın riskini önlemek için testerenin içinde biriken talaşları temizleyiniz.

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

Gerektiği takdirde aletin dağılık görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki sayının bildirilmesi koşuluyla müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.

## SEMBOLLER



**DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!**



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.



Koruyucu kulaklık kullanın!



Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın



Koruyucu eldivenlerinizi takınız!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Koruma sınıfı II olan elektrikli aletler. Elektrik çarpmasına karşı korumanın sadece temel izolasyona bağlı olmayıp, aynı zamanda çift izolasyon veya takviyeli izolasyon gibi ek koruyucu önlemlerin alınmasına bağlı olan elektrikli alet. Bir koruyucu iletken bağlamak için düzeneği bulunmamaktadır.



Elektrikli cihazların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli ve elektronik cihazlar ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidirler. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.



Dönme yönü

**n<sub>0</sub>**

Boştaki devir sayısı

**V**

Voltaj



Dalgalı akım



Avrupa uyumluluk işareti



Britanya uyumluluk işareti



Ukrayna uyumluluk işareti



Avrasya uyumluluk işareti



Technická data Okružní pila	CS 60
Výrobní číslo	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Jmenovitý příkon	1600 W
Volnoběžné otáčky	6300 min <sup>-1</sup>
Pilový kotouč ø x díra ø	184 x 30 mm
Max. hloubka řezu při 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
tloušťka pilového listu	1,8 mm
Zuby ostří	24
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Informace o hluku</b> Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky: Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Používejte chrániče sluchu !</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informace o vibracích</b> Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 62841. Řezání dřeva: Hodnota vibračních emisí a <sub>n,W</sub> Kolísavost K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



## VAROVÁNÍ!

Hladina vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 62841 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovně expozice vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo když běží, ale ve skutečnosti neprovádí úlohu. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka obsluhy před účinky vibrací a/nebo hluku, například: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémat.

Používejte chrániče sluchu. Nadměrný hluk může vést ke ztrátě sluchu.

**VAROVÁNÍ** Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, popisy a údaje, které obdržíte s přístrojem. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.  
**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO RUČNÍ KOTOUČOVÉ PILY

### Postup řezání pilou

- NEBEZPEČÍ: Mějte své ruce mimo oblast řezání a mimo pilový kotouč. Se svou druhou rukou držte přidavné držadlo nebo motorovou skříň.** Pokud obě ruce drží kotoučovou pilu, nemůže je pilový kotouč poranit.
- Nesahejte pod obrobek.** Ochranný kryt Vás pod obrobkem nemůže chránit před pilovým kotoučem.
- Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by měla být viditelná méně než celá výška zubu.

**d) Řezaný obrobek nikdy nedržte v ruce nebo přes nohu. Obrobek zajistěte na stabilní podložce.** Je důležité obrobek dobře upevnit, aby byl minimalizován kontakt s tělem, přičemž pilového kotouče nebo ztráta kontroly.

**e) Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak uchopte elektronářadí pouze na izolovaných plochách držadla.** Kontakt s vedením pod napětím přivádí napětí i na kovové díly elektronářadí a vede k úderu elektrickým proudem.

**f) Při podélných řezech používejte vždy vodítko nebo přímé vedení podél hrany.** To zlepšuje přesnost řezu a snižuje možnost, že se pilový kotouč vzpříčí.

**g) Používejte vždy pilové kotouče ve správné velikosti a s vhodným upínacím otvorem (např. v hvězdicovém tvaru nebo kruhovém).** Pilové kotouče, jež se nehodí k montážním dílům pily, běží nekruhově a vedou ke ztrátě kontroly.

**h) Nikdy nepoužívejte poškozené nebo špatné podložky nebo šrouby kotouče.** Podložky a šrouby pilových kotoučů byly zkonstruovány speciálně pro Vaši pilu, pro optimální výkon a provozní bezpečnost.

## Příčiny a vyvarování se zpětného rázu:

- zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutí, vzpříčení nebo špatného vyrovnání pilového kotouče, která vede k tomu, že se pila nekontrolovatelně nadzdvihne z obrobku a pohybuje se ve směru obsluhující osoby;

- když se pilový kotouč zasekne nebo vzpříčí do svírající se řezané mezeře, zablokuje se a síla motoru udeří strojem zpět ve směru obsluhující osoby;

- pokud se pilový kotouč v řezu stočí nebo je špatně vyrovnán, mohou se zuby zadní hrany pilového kotouče zaseknout do povrchu obrobku, čímž se pilový kotouč nadzvedne z řezané mezeře a pila vyskočí zpět ve směru obsluhující osoby.

Zpětný ráz je důsledek špatného nebo chybného použití pily. Lze mu vhodnými preventivními opatřeními, jak je následovně popsáno, zabránit.

**a) Pílu držte pevně oběma rukama a paže dejte do takové polohy, ve které můžete čelit síle zpětného rázu. Držte se vždy stranou pilového kotouče, nedávejte pilový kotouč do jedné přímky s Vaším tělem.** Při zpětném rázu může kotoučová pila skočit vzad, ale obsluhující osoba může síly zpětného rázu překonat, pokud byla učiněna vhodná opatření.

**b) Jestliže se pilový kotouč vzpříčí nebo je-li řezání přerušeno z jiného důvodu, uvolněte spínač a pílu držte klidně v materiálu, až se pilový kotouč zcela zastaví. Nikdy se nepokoušejte odstranit pílu z obrobku nebo ji stáhnout zpět, dokud se pilový kotouč pohybuje nebo by mohl nastat zpětný ráz.** Najděte příčinu vzpříčení pilového kotouče a odstraňte ji vhodnými opatřeními.

**c) Pokud chcete pílu, která je vsazena do obrobku, znovu zapnout, vystředte pilový kotouč v řezané mezeře a zkontrolujte, zda nejsou pilové zuby zaseknuty v obrobku.** Pokud se pilový kotouč sevře, může se při opětovném spuštění pily zvednout obrobek a způsobit zpětný ráz.

**d) Velké desky podepřete, aby jste zabránili riziku zpětného rázu sevřením pilového kotouče.** Velké desky se mohou vlastní vahou prohnut. Desky musí být podepřeny jak na obou stranách, tak i v blízkosti řezané mezeře na kraji.

**e) Nepoužívejte žádné tupé nebo poškozené pilové kotouče.** Pilové kotouče s tupými nebo špatně vyrovnanými zuby způsobí díky úzké pilové mezeře zvýšené tření, svírání pilového kotouče a zpětný ráz.

**f) Před řezáním utáhněte nastavení hloubky a úhlu řezu.**

Pokud se během řezání změní nastavení, může se pilový kotouč vzpříčit a nastat zpětný ráz.

**g) Buďte obzvlášť opatrní, pokud provádíte "zanořovací řez" do skrytých prostorů, např. stávající stěna.** Zanořující se pilový kotouč se může při řezání zablokovat ve skrytých objektech a způsobit zpětný ráz.

## Funkce spodního ochranného krytu

**a) Před každým použitím zkontrolujte, zda se spodní ochranný kryt bezvadně uzavírá. Pílu nepoužívejte, pokud se spodní ochranný kryt nepohybuje volně a neuzavře-li se okamžitě. Spodní ochranný kryt nikdy neupevňujte nebo nepřivazujte napevno v otevřené poloze.** Pokud pila neúmyslně upadne na podlahu, může se spodní ochranný kryt zprohýbat. Otevřete ochranný kryt pomocí páčky pro zpětné vytažení a zajistěte, aby se volně pohyboval a nedotýkal se pilového kotouče ani jiných dílů při všech řezných úhlech a hloubkách.

**b) Zkontrolujte funkci pružiny pro spodní ochranný kryt. Nechte stroj před použitím zkontrolovat, pokud spodní ochranný kryt a pružina neprobíhají bezvadně.** Poškozené díly, lepkavé usazeniny nebo nahromaděné třísky brzdí spodní ochranný kryt při práci.

**c) Rukou otevřete spodní ochranný kryt pouze u výjimečných řezů, jako jsou "zanořovací řezy a řezy pod úhlem". Otevřete spodní ochranný kryt pomocí páčky pro zpětné vytažení a uvolněte jej, jakmile pilový kotouč vnikl do obrobku.** U všech ostatních řezacích prací musí spodní ochranný kryt pracovat automaticky.

**d) Pílu neodkládejte na pracovní stůl nebo podlahu bez toho, aby spodní ochranný kryt zakrýval pilový kotouč.** Nechráněný, dohíhající pilový kotouč pohybuje pilou proti směru řezání a řeže vše co mu stojí v cestě. Respektujte při tom dobu doběhu pily.

## PRACOVNÍ POKYNY

Pomocí přiměřené rychlosti posuvu zabráníte přehřátí zubů pilového listu.

## DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Používejte chrániče sluchu. Nadměrný hluk může vést ke ztrátě sluchu.

Používejte ochranné vybavení. Při práci s elektrickým nářadím používejte vždy ochranné brýle. Doporučujeme rovněž použití součástí ochranného oděvu a ochranné obuvi, jako protiprašné masky, ochranných rukavic, pevné a neklouzající obuvi, ochranné přílby a ochrany sluchu.

Prach vznikající při práci bývá zdraví škodlivý, a proto by se neměly vdechovat. Používejte odsávání prachu a navíc se chraňte vhodnou ochrannou maskou. Usazený prach dobře odstraňte, např. odsátím. Pilové kotouče, které neodpovídají požadavkům podle tohoto návodu se nesmí používat.

Vyberte pilový list vhodný k řezání vybraného materiálu

Používejte pouze dřevoobráběcí kotouče specifikované v tomto návodu, které splňují požadavky normy EN 847-1.

Přípustný počet otáček vkládaného nástroje musí být minimálně stejně vysoký jako maximální počet otáček uvedený na elektrickém nářadí.

Nepoužívejte prosím s brusnými kotouči!

Při ručním vedení pily neareťujte vypínač.



## PŘIPOJENÍ NA SÍŤ

Připojit pouze do jednofázové střídavé sítě o napětí uvedeném na štítku. Lze připojit i do zásuvky bez ochranného kontaktu neboť spotřebič je třídy II.

Ve venkovním prostředí musí být zásuvky vybaveny proudovým chráničem (FI, RCD, PRCD). Je to vyžadováno instalačním předpisem pro toto el.zařízení. Dodržujte ho při používání tohoto nářadí, prosím.

Stroj zapínat do zásuvky pouze když je vypnutý.

Vzhledem k nebezpečí zkratou se nesmí dostat do odvětrávací mezery kovu.

Neustále dbát na to, aby byl kabel pro připojení k elektrické síti mimo dosah stroje. Kabel vést vždy směrem dozadu od stroje.

Před každým použitím přístroje, připojovací kabel, prodlužovací kabel, bezpečnostní popruh a zástrčku zkontrolujte, jestli nejsou poškozené a nemají příznaky zestárnutí. Poškozené díly nechte opravit u odborníka.

Mohou ovlivnit ostatní elektrické přístroje na stejném napájecím okruhu. Připojte výrobek ke zdroji napájení s impedancí rovné 0,3  $\Omega$  pro minimalizaci napěťové fluktuace.

Více informací vám poskytne váš dodavatel elektrické energie.

## OBLAST VYUŽITÍ

Okružní pila je vhodná k přímému řezání do dřeva.

## CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme na naši výhradní odpovědnost, že produkt popsán v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice 2006/42/ES

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

a byly použity následující harmonizované normy

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director  
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ÚDRŽBA

Před zahájením veškerých prací na stroji vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.

Ujistěte se, že jste pilu odpojily od zdroje napájení před montáží a demontáží pilového kotouče.

Přístroj a ochranný kryt čistěte suchým hadříkem.

Některé čisticí prostředky poškozují plast nebo jiné izolované části.

Větrací šterbiny nářadí udržujeme stále čisté.

Pravidelně odstraňujte prach. Odstraňujte piliny nashromážděné uvnitř pily, abyste tak zamezili riziku vzniku požáru.

Přístroj udržujte čistý, suchý a očištěný od vyteklého oleje a maziva.

Zkontrolujte funkčnost ochranných krytů.

Pravidelná údržba a čištění zajistí dlouhou životnost a bezpečnou manipulaci.

V případě nutnosti výměny napájecího kabelu ji musí provést výrobce nebo jeho zástupce, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti.

Pravidelně odstraňujte prach. Odstraňujte piliny nashromážděné uvnitř pily, abyste tak zamezili riziku vzniku požáru.

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit u autorizovaném servisu (viz.“Záruky / Seznam servisních míst)

Při potřebě podrobného rozkresu konstrukce, oslovte informaci o typu a čísle přímo servis nebo výrobce, Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SYMBOLY



POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Použijte chrániče sluchu!



Použijte při práci vhodnou ochranou masku.



Použijte ochranné rukavice!



Před zahájením veškerých prací na stroji vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Elektrický přístroj s třídou ochrany II. Elektrický přístroj, u kterého ochrana před zásahem el. proudem závisí nejen na základní izolaci, ale i na tom, že budou použita také doplňková ochranná opatření, jakými jsou dvojitá izolace nebo zesílená izolace. Neexistuje žádné zařízení pro připojení ochranného vodiče.



Elektrické přístroje se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácnosti. Elektrické a elektronické přístroje je třeba sbírat odděleně a odevzdat je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.



Směr otáčení

**n<sub>0</sub>** Volnoběžné otáčky

**V** napětí



Střídavý proud



Značka shody v Evropě



Značka shody v Británii



Značka shody na Ukrajině



Značka shody pro oblast Eurasie



Technické údaje Ručná okružná	CS 60
Výrobné číslo	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Menovitý príkon	1600 W
Otáčky naprázdno	6300 min <sup>-1</sup>
Priemer pílového listu x priemer diery	184 x 30 mm
Max. hĺbka rezu pri 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
hrúbka pílového listu	1,8 mm
Ozubenie čepele	24
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Informácia o hluku</b> Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841. V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky: Hladina akustického tlaku (Kolisavosť K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Hladina akustického výkonu (Kolisavosť K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Používajte ochranu sluchu!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informácie o vibráciách</b> Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistených zmysle EN 62841. Rezanie dreva: Hodnota vibračných emisií a <sub>n,W</sub> Kolisavosť K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



**Slov**

### POZOR!

Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so štandardizovanou skúškou uvedenou v EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť v predbežnom posúdení expozície.

Deklarovaná úroveň vibrácií a emisií hluku predstavuje hlavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostatočnou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Odhad úrovne expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy časy, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhy pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

Používajte ochranu sluchu. Nadmerný hluk môže viesť k strate sluchu.

**⚠ POZOR** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, vyobrazenia a údaje, ktoré dostanete spolu s prístrojom. Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.

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

**⚠ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE RUČNÉ KOTUČOVÉ PÍLY**

### Proces pílenia

- ⚠ NEBEZPEČENSTVO: Nedávajte ruky do pracovného priestoru píly ani k pílovému listu. Druhou rukou držte prídavnú rukoväť alebo teleso motora.** Ak kotučovú pílu držia obe ruky, pílový list ich nemôže poraniť.
- Nesiahajte pod obrobok.** Ochranný kryt vás pod obrobkom nemôže ochraňovať pred pílovým listom.
- Hrúbku rezu prispôbte hrúbke obrobka.** Pod obrobkom by malo byť vidieť menej pílového listu ako plnú výšku zuba píly.

**d) Nikdy nedržte pri rezaní obrobok v ruke ani ho nepridržiavajte nad nohou. Zabezpečte obrobok na stabilnom podklade.** Je dôležité, aby bol obrobok dobre upevnený, aby sa na minimum zmenšilo nebezpečenstvo kontaktu s telom, zablokovania pílového listu alebo straty kontroly.

**e) Elektrické náradie držte za izolované plochy rukoväti pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru náradia.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.

**f) Pri pozdĺžnom rezaní vždy používajte doraz, alebo vedte náradie pozdĺž rovnej hrany.** To zlepšuje presnosť rezu a znižuje možnosť zablokovania pílového listu.

**g) Používajte vždy pílové listy správnej veľkosti a s vhodným upínacím otvorom (napríklad hviezdicovým alebo okrúhlym).** Pílové listy, ktoré sa nehodia k montážnym súčiastkam píly, nebezpečne celkom rotačne a spôsobia stratu kontroly obsluhy na náradí.



**h) Nikdy nepoužívajte poškodené podložky alebo nesprávne upevňovacie skrutky pilových listov.** Podložky a upevňovacie skrutky pilových listov boli skonštruované špeciálne pre túto pílu, aby dosahovala optimálny výkon a mala optimálnu bezpečnosť prevádzky.

#### **Dôvody spätných rázov a predchádzanie spätným rázom:**

- spätný ráz je náhlu reakciou zablokovaného, vzpričeného alebo nesprávne nastaveného pilového listu, ktorý má za následok nekontrolované zdvihnutie pily a jej pohyb od obrobku smerom k obsluhujúcej osobe;

- keď sa pilový list zasekne alebo vzpriči v uzavierajúcej sa štrbine rezu, zablokuje sa a sila motora vyhodí náradie smerom na obsluhujúcu osobu;

- keď je pilový list v reze natočený alebo nesprávne nastavený, môžu sa zuby zadnej hrany pilového listu zahryznúť do povrchovej plochy obrobku, čím sa pilový list vysunie z rezacej štrbiny a píla poskočí smerom k obsluhujúcej osobe.

Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania pily. Vhodnými preventívnymi opatrenia, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.

**a) Držte pílu dobre oboma rukami a majte paže v takej polohe, v ktorej budete vedieť prípadnú silu spätného rázu zvládnuť. Vždy stojte v bočnej polohe k rovine pilového listu, nikdy nedávajte pilový list do jednej línie so svojím telom.** Pri spätnom ráze môže píla skočiť smerom dozadu, avšak keď sa urobia potrebné opatrenia, môže obsluhujúca osoba silu spätného rázu zvládnuť.

**b) Ak sa pilový list zablokuje alebo ak sa pílenie preruší z iného dôvodu, uvoľníte vypínač a držte pílu v materiáli obrobku dovtedy, kým sa pilový list celkom zastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyberať pílu z obrobku alebo ju ťahať smerom dozadu, kým sa pilový list pohybuje alebo kým môže vzniknúť spätný ráz.** Nájdiť príčinu zablokovania pilového listu a pomocou vhodných opatrení ju odstráňte.

**c) Keď chcete znova spustiť pílu, ktorá je v obrobku, vycen-trujte pilový list v štrbine rezu a skontrolujte, či nie sú zuby pily zaseknuté v materiáli obrobku.** Ak sa pilový kotúč zovrie, môže sa pri opätovnom spustení pily zdvihnúť obrobok a spôsobiť spätný ráz.

**d) Veľké platne pri pílení podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním pilového listu.** Veľké platne sa môžu následkom vlastnej hmotnosti prehnúť. Platne treba podpierať na oboch stranách, aj v blízkosti štrbiny rezu aj na kraji.

**e) Nepoživate tupé ani poškodené pilové listy.** Pilové listy s otupenými zubami alebo s nesprávne nastavenými zubami vytvárajú príliš úzku štrbinu rezu a tým spôsobujú zvýšené trenie, blokovanie pilového listu alebo vyvolanie spätného

**f) Pred pílením dobre utiahnite nastavenia hĺbky rezu a uhla rezu.** Keď sa počas pílenia nastavenie zmení, môže sa pilový list zablokovať a spôsobiť spätný ráz náradia.

**g) Osobitne opatrný buďte pri používaní rezania "zapichovaním" (zanorovaním) do skrytého priestoru, napríklad do existujúcej steny.** Zapichovaný pilový list môžu pri pílení zablokovať rôzne skryté objekty, čo môže spôsobiť spätný ráz.

#### **Funkcia spodného ochranného krytu**

**a) Pred každým použitím náradia skontrolujte, či bezchybne pracuje spodný ochranný kryt. Nepoužívajte kotúčovú pílu, keď sa dolný ochranný kryt nedá voľne pohybovať a keď okamžite automaticky neuzatvára. Nikdy nezablkujte a nepriväzujte dolný ochranný kryt v otvorenej polohe.**

Ak vám píla neúmyselne spadla na zem, mohol by sa dolný ochranný kryt skriviť. Pomocou vratnej páčky otvorte ochranný kryt a zabezpečte, aby sa voľne pohyboval a pri žiadnom z nastavitelných uhlov rezu a žiadnej z nastavitelných hĺbok rezu sa nedotýkal ani pilového listu ani ostatných súčiastok náradia.

**b) Skontrolujte činnosť pružiny dolného ochranného krytu. Dajte vykonať na náradí pred jeho použitím opravu, ak dolný ochranný kryt a pružina neppracujú bezchybne.** Poškodené súčiastky, lepkavé usadeniny alebo nakopenia triesok spôsobujú, že dolný ochranný kryt pracuje spomalene.

**c) Otvorte dolný ochranný kryt rukou len pri špeciálnych rezoch, ako sú "rezanie zapichnutím" a "rezanie šikmých rezov". Dolný ochranný kryt otvárajte pomocou vratnej páčky a len čo pilový list vnikol do obrábaného materiálu, páčku pusťte.** Pri všetkých ostatných prácach musí pracovať dolný ochranný kryt automaticky.

**d) Nikdy nekladte pílu na pracovný stôl ani na podlahu bez toho, aby bol pilový list krytý dolným ochranným krytom.** Nechránený dobiehajúci pilový list spôsobí pohyb pily proti smeru rezu a reže všetko, čo mu stojí v ceste. Všímajte si dobu dobehu pilového listu.

#### **NAPOTKI ZA DELO**

Prostredníctvom primeranej rýchlosti posuvu zamedzte prehriatiu zubov pilového listu.

#### **ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY**

Používajte ochranu sluchu. Nadmerný hluk môže viesť k strate sluchu.

Použite ochranné vybavenie. Pri práci s elektrickým náradím používajte vždy ochranné okuliare. Doporučujeme taktiež použitie súčastí ochranného odevu a ochranné obuvi, ako sú protiprašná maska, ochranné rukavice, pevná a neklzájúca obuv, ochranná prilba a ochrana sluchu.

Prach, ktorý vzniká pri práci je často zdraviu škodlivý a nemal by sa dostať do tela. Používajte odsávac prachu a noste vhodnú masku proti prachu. Uskladnený prach dôkladne odstráňte, napr. vysať.

Pilové listy, ktoré ne zodpovedajú charakteristikám uvedeným v návode na použitie, nesmú sa použiť.

Vyberte si pilový list vhodný na rezanie vybraného materiálu.

Používajte iba drevoobrábacie kotúče špecifikované v tomto návode, ktoré spĺňajú požiadavky normy EN 847-1.

Prípustné otáčky pracovného nástroja musia byť minimálne také vysoké ako najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí.

Nepoužívajte prosím s brusnými kotúčmi!

Pri ručnom vedení vypínač neartetoťav.



**Slov**

## SIEŤOVÁ PRÍPOJKA

Pripájať len na jednofázový striedavý prúd a na sieťové napätie uvedené na štítke. Pripojenie je možné aj do zásuviek bez ochranného kontaktu, pretože ide o konštrukciu ochrannej triedy II.

Zásuvky vo vonkajšom prostredí musia byť vybavené ochranným spínačom proti prudovým nárazom (FI, RCD, PRCD). Toto je inštalovaný predpis na Vaše elektrické zariadenie. Venujte prosím tomuto pozornosti pri používaní nášho prístroja.

Len vypnutý stroj pripájajte do zásuvky.

Z dôvodu nebezpečia skratu sa do vetracích otvorov nesmú dostať kovové predmety.

Pripojovací kábel držte mimo pracovnej oblasti stroja. Kábel smerujte vždy smerom dozadu od stroja.

Pred každým použitím prístroja, prípojný kábel, predlžovací kábel, bezpečnostný popruh a zástrčku skontrolujte, či nie sú poškodené a nemajú príznaky zostarnutia. Poškodené diely nechajte opraviť u odborníka.

Napájacia špička spôsobí fluktuácie napätia a môže mať vplyv na ostatné elektrické zariadenia na rovnakom elektrickom vedení. Produkt pripojte do elektrickej siete s impedanciou 0,3 Ω, minimalizujete tak fluktuácie napätia.

Blížšie vysvetlenie žiadajte od vášho dodávateľa elektrickej energie.

## POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Ručná okružná píla je vhodná na robenie priamych rezov do dreva.

## CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Na našu výhradnú zodpovednosť vyhlasujeme, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2006/42/ES

2014/30/EÚ

2011/65/EÚ (RoHS)

a boli použité nasledovné harmonizované normy

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Spĺnomocnený zostaviť technické podklady.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ÚDRZBA

Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Vždy odpojte nástroj od elektrickej siete pred montážou alebo demontážou ostria píly.

Prístroj a ochranné zariadenie čistite suchou handričkou.

Niektoré čistiace prostriedky poškodzujú plast alebo iné izolované časti.

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

Pravidelne odstraňujte prach. Odstráňte piliny nahromadené vo vnútri píly, aby ste zamedzili riziká vzniku požiaru.

Prístroj udržiavajte čistý a suchý, ako aj bez uniknutého oleja a maziva.

Skontrolujte funkčnosť ochranných krytov.

Pravidelná údržba a čistenie sa postará o dlhú životnosť a bezpečnú manipuláciu.

Ak je potrebná výmena napájacieho kábla, musí to urobiť výrobca alebo jeho zástupca, aby sa predišlo bezpečnostnému riziku.

Pravidelne odstraňujte prach. Odstráňte piliny nahromadené vo vnútri píly, aby ste zamedzili riziká vzniku požiaru.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákaznických centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákaznických centier).

Pri udaní typu stroja a čísla nachádzajúceho sa na štítku dá sa v prípade potreby vyžiadať explozívna schéma prístroja od vášho zákaznického centra alebo priamo v Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SYMBOLY



**POZOR! NEBEZPEČENSTVO!**



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare.



Používajte ochranu sluchu!



Pri práci nosiť vhodnú ochrannú masku, aby sa nedostal do ľudského organizmu.



Používajte ochranné rukavice!



Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.



Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.



Elektrický prístroj triedy ochrany II. Elektrický prístroj, pri ktorom ochrana pred zásahom el. prúdom závisí nie len od základnej izolácie, ale aj od toho, že budú použité aj doplnkové ochranné opatrenia, akými sú dvojitá izolácia alebo zosilnená izolácia. Neexistuje žiadne zariadenie na pripojenie ochranného vodiča.



Elektrické prístroje sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické a elektronické prístroje treba zbierať oddelene a odovzdať ich v recyklačnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recyklačné podniky a zberné dvory.

 Smer otáčania


**n<sub>0</sub>** Otáčky naprázdno

**V** Napätie

 Striedavý prúd

**CE** Značka zhody v Európe

**UK CA** Značka zhody v Británii

 Značka zhody na Ukrajine

**ERC** Značka zhody pre oblasť Eurázie



Dane techniczne Elektroniczna pilarka tarczowa	CS 60
Numer produkcyjny	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Znamionowa moc wyjściowa	1600 W
Prędkość bez obciążenia	6300 min <sup>-1</sup>
Średnica ostrza piły x średnica otworu	184 x 30 mm
Maksymalna głębokość cięcia pod kątem 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Grubość brzeszczotu	1,8 mm
Zęby ostrza	24
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Informacja dotycząca szumów</b> Zmierzone wartości wyznaczone zgodnie z normą EN 62841. Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo: Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Należy używać ochroniaczy uszu!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informacje dotyczące wibracji</b> Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 62841 Piłowanie drewna: Wartość emisji drgań a <sub>n,w</sub> Niepewność K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



#### OSTRZEŻENIE!

Poziom drgań i emisji hałasu podany w niniejszej instrukcji zmierzono zgodnie ze standardową metodą badania wg EN 62841 i można ją wykorzystać do porównania narzędzia z innym narzędziem. Można go wykorzystać przy wstępnej ocenie narażenia.

Deklarowany poziom emisji drgań i hałasu reprezentuje główne zastosowania narzędzia. Jeśli jednak narzędzie jest używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub w przypadku nieprawidłowej konserwacji, emisja drgań i hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom narażenia w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Oszacowanie poziomu narażenia na wibracje i hałas powinno również uwzględniać czasy, kiedy narzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami wibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

Stosować środki ochrony słuchu! Hałas może powodować utratę słuchu.

**⚠ OSTRZEŻENIE** Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i dane dołączone do urządzenia. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała. **Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

**⚠ WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA RĘCZNYCH PIŁAREK TARCZOWYCH**

#### Procedura cięcia

- a) **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Należy uważać, by ręce nie dostały się w zasięg piłowania i nie dotknęły brzeszczotu. Drugą ręką należy trzymać uchwyt dodatkowy lub obudowę silnika. Gdy obydwie ręce trzymają piłę tarczową, brzeszczot nie może ich zranić.
- b) Nie należy chwycić niczego pod obrabianym przedmiotem. Osłona ochronna nie może chronić Państwa przed brzeszczotem pod obrabianym przedmiotem.

c) Głębokość cięcia należy dopasować do grubości obrabianego przedmiotu. Powinno być widoczne mniej niż pełna wysokość zębów pod obrabianym przedmiotem.

d) Nie należy nigdy trzymać przedmiotu do piłowania w ręce lub podtrzymywać nogą. Obrabiany przedmiot należy zabezpieczyć na stabilnym podłożu. Ważne jest, by obrabiany przedmiot dobrze umocować, aby zmniejszyć niebezpieczeństwo kontaktu z ciałem, zablokowanie się brzeszczotu lub utraty kontroli nad urządzeniem.

e) Podczas prac, przy których elektronarzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód, należy je trzymać tylko za izolowaną rękkość. Pod wpływem kontaktu z przewodami będącymi pod napięciem, wszystkie części metalowe elektronarzędzia znajdują się również pod napięciem i mogą spowodować porażenie prądem osoby obsługującej.

f) Przy cięciach wzdłużnych należy używać zawsze oporu lub prostej prowadnicy krawędzi. Polepsza to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość, że brzeszczot się zablokuje.

**g) Należy używać zawsze brzeszczołów odpowiedniej wielkości i z pasującym otworem zamocowania (np. gwiazdowym lub okrągłym).** Brzeszczoły, które nie pasują do części montażowych piły kręcą się nierównomiernie i prowadzą do utraty kontroli nad urządzeniem.

**h) Nie należy używać nigdy uszkodzonych lub złych podkładek lub śrub do brzeszczołu.** Podkładki i śruby do brzeszczołu zostały skonstruowane specjalnie dla Państwa piły, w celu optymalnej wydajności i bezpieczeństwa pracy.

#### **Przyczyny i uniknięcie odbicia zwrotnego:**

- Odbicie zwrotne jest nagłą reakcją jako następstwo haczących się, zablokowanych lub nieprawidłowo nastawionych brzeszczołów, które prowadzi do tego, że niekontrolowana piła podnosi się i porusza wysuwając z obrabianego przedmiotu w kierunku osoby obsługującej urządzenie;

- Gdy brzeszczoł zahaczy się lub zablokuje w zamykającym się rżazie, brzeszczoł blokuje się a siła silnika odbija urządzenie w kierunku osoby obsługującej urządzenie;

- Gdy brzeszczoł zostanie przekreślony lub nieprawidłowo ustawiony w rżazie, zęby tylnej krawędzi brzeszczołu mogą się zahaczyć na powierzchni obrabianego przedmiotu, przez co brzeszczoł wysuwa się z rżazu, a piła odskakuje w kierunku osoby obsługującej urządzenie. Odbicie zwrotne jest następstwem nieprawidłowego lub błędnego używania piły. Można mu zapobiec stosując odpowiednie środki ostrożności, tak jak opisano niżej.

**a) Piłę należy trzymać obydwojema rękami a ramiona powinny zająć taką pozycję, w której można oprzeć się siłom odbicia zwrotnego. Należy przyjąć pozycję zawsze z boku brzeszczołu, nigdy nie doprowadzić do tego, by brzeszczoł znajdował się na jednej linii z ciałem.** Przy odbiciu zwrotnym piła może odskoczyć do tyłu, jednak osoba ją obsługująca może zapanować nad siłami odbicia zwrotnego, gdy zostały podjęte odpowiednie środki zaradcze.

**b) W przypadku, gdy brzeszczoł zablokował się lub piłowanie zostało przerwane z innego powodu, należy zwolnić wyłącznik/wyłącznik i piłę trzymać spokojnie w obrabianym materiale, aż do momentu, gdy brzeszczoł znajduje się całkowicie w bezruchu. Nie należy nigdy próbować wyjęcia piły z obrabianego przedmiotu lub ciągnięcia jej do tyłu tak długo, jak długo brzeszczoł znajduje się w ruchu, lub mógłby zdarzyć się odbicie zwrotne.** Należy wykryć przyczynę zablokowania się brzeszczołu i usunąć ją odpowiednimi środkami zaradczymi.

**c) Gdy chce się ponownie włączyć piłę, która tkwi w obrabianym przedmiocie, należy brzeszczoł wycentrować w rżazie i skontrolować, czy zęby piły nie są zahaczone w obrabianym przedmiocie.** Jeśli tarcza piły się zablokuje, podczas ponownego uruchomienia może poderwać obrabiany materiał i spowodować odrzut.

**d) Duże płyty należy podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odbicia zwrotnego spowodowane zablokowaniem brzeszczołem.** Duże płyty mogą się przeciąć pod ciężarem własnym. Płyty muszą być z dwóch stron podparte, zarówno w pobliżu rżazu, jak i na krawędzi.

**e) Nie należy używać tępych lub uszkodzonych brzeszczołów.** Brzeszczoły z tępymi lub nieprawidłowo ustawionymi zębami powodują podwyższone tarcie, zablokowanie i odbicie zwrotne, spowodowane za wąskim rżazem.

**f) Przed piłowaniem należy dokręcić nastawienia głębokości i kąty cięcia.** W przypadku, gdy nastawienia zmienia się podczas piłowania, brzeszczoł może się zablokować i tym samym wystąpić odbicie zwrotne.

**g) Należy być szczególnie ostrożnym przy wykonywaniu „cięcia wgłębnego” w ukrytym zasięgu pracy, np. w isniejącej ścianie.** Wgłębiający się brzeszczoł może się przy cięciu w ukrytych obiektach zablokować i spowodować odbicie zwrotne.

#### **Funkcja dolnej osłony**

**a) Przed każdym użyciem należy skontrolować, czy dolna osłona ochronna zamyka się prawidłowo. Nie należy używać piły, gdy dolna osłona ochronna nie porusza się bez przeszkód i nie zamyka się natychmiast. Nie dozwolone jest blokowanie lub przywiązywanie dolnej osłony ochronnej w pozycji otwartej.** Gdy piła upadnie niezamierzenie na podłoże, osłona ochronna może się skrzywić. Należy otworzyć osłonę ochronną dźwignią odciągającą i zabezpieczyć, by poruszała się ona bez przeszkód i przy wszystkich kątach i głębokościach cięcia nie dotykała zarówno brzeszczołu jak i innych części.

**b) Należy skontrolować funkcjonowanie sprężyny do dolnej osłony ochronnej. Przed użyciem należy urządzenie oddać do doгляdu, gdy dolna osłona ochronna i sprężyna pracują nieprawidłowo.** Uszkodzone części, klejące się osady lub spiętrzone są wióry powodują opóźnioną pracę osłony ochronnej.

**c) Otworzyć ręcznie dolną osłonę ochronną tylko przy szczególnych rodzajach cięcia, takich jak „cięcia wgłębne i pod kątem”.** Dolną osłonę ochronną otworzyć dźwignią odciągającą i ponownie zwolnić, skoro tylko brzeszczoł zagłębił się w obrabiany przedmiot. Przy wszystkich innych pracach dolna osłona ochronna musi pracować automatycznie.

**d) Piły nie należy odkładać na stole roboczym lub podłożu, gdy dolna osłona ochronna nie zakrywa brzeszczołu.** Niezabezpieczony, będący w wybiegu brzeszczoł porusza piłę w kierunku odwrotnym do kierunku cięcia i tnie wszystko, co stoi na przeszkodzie. Przy tym należy uważać na czas opóźnienia wybiegu piły.

#### **WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA**

Poprzez zastosowanie odpowiedniej szybkości posuwu uniknąć przegrzania zębów pił tarzowych.

#### **DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE**

Stosować środki ochrony słuchu! Hałas może powodować utratę słuchu.

Stosować wyposażenie ochronne. Przy pracy maszyną zawsze nosić okulary ochronne. Zalecana jest odzież ochronna, jak maska pyłochronna, rękawice ochronne, mocne i chroniące przed poślizgiem obuwie, kask i ochronniki słuchu.

Pył wydzielający się podczas pracy z elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia i dlatego też nie powinien on mieć kontaktu z ciałem. Stosować układ pochłaniania pyłu i nosić odpowiednią maskę ochronną. Dokładnie usunąć nagromadzony pył np. przy pomocy odkurzacza.

Nie używać ostrzy nie odpowiadających głównym parametrom podanym w instrukcji obsługi.

Brzeszczoł należy dobrać odpowiednio do ciętego materiału.

Stosować wyłącznik ostrza do obróbki drewna określone w niniejszej instrukcji i zgodne z normą EN 847-1.

Dopuszczalna liczba obrotów osprzętu musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna liczba obrotów podana na urządzeniu elektrycznym.

Proszę nie stosować tarcz szlifierskich

Nie blokować wyłącznika w pozycji „on” („włączony”) przy pracy z piłą trzymaną w rękach.



## PODŁĄCZENIE DO SIECI

Podłączać tylko do źródła zasilania prądem zmiennym jednofazowym i wyłączanie o napięciu podanym na tabliczce znamionowej. Możliwe jest również podłączenie do gniazdka bez uziemienia, ponieważ konstrukcja odpowiada II klasie bezpieczeństwa.

Urządzenia pracujące w wielu różnych miejscach, w tym poza pomieszczeniami zamkniętymi, należy podłączać poprzez ochronny (FI, RCD, PRCD) wyłącznik udarowy.

Elektronarzędzie można podłączyć do gniazdka sieciowego tylko wtedy, kiedy jest wyłączone.

Nie dopuszczać do przedostawania się części metalowych do szczelin powietrznych - niebezpieczeństwo zwarcia!

Kabel zasilający nie może znajdować się w obszarze roboczym elektronarzędzia. Powinien on się zawsze znajdować się za operatorem.

Przed każdym użyciem sprawdzić urządzenie, kabel zasilający, przedłużacz, pas bezpieczeństwa i wtyczkę pod kątem uszkodzeń i zużycia. Wymiana winna zostać dokonana wyłącznie przez specjalistę.

Wpływać na pracę innych urządzeń elektrycznych podłączonych do tej samej linii zasilającej. Podłącz produkt do źródła zasilania o impedancji wynoszącej 0,3  $\Omega$ , aby ograniczyć wahania napięcia.

Skontaktuj się z dostawcą energii elektrycznej, aby uzyskać szczegółowe informacje.

## WARUNKI UŻYTKOWANIA

Elektroniczna pilarka tarczowa może być używana do cięcia wzdłużnego oraz cięcia skośnego w drewnie.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany pod „Dane techniczne” spełnia wszystkie istotne przepisy dyrektyw

2006/42/WE

2014/30/UE

2011/65/UE (RoHS)

i zastosowano następujące zharmonizowane normy

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Upełnomocniony do zestawienia danych technicznych

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z elektronarzędziem należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Należy pamiętać, aby przed założeniem lub zdjęciem tarczy tnącej wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Oczyszczyć urządzenie i elementy zabezpieczające za pomocą suchej ściereczki.

Niektóre środki czyszczące powodują uszkodzenie tworzywa sztucznego lub innych izolowanych części.

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Regularnie usuwać pył. W celu uniknięcia zagrożenia pożarem należy usuwać wióry gromadzące się we wnętrzu piły.

Utrzymywać urządzenie w stanie czystym i suchym oraz wolnym od wyciekającego oleju i smaru.

Sprawdzić działanie osłon.

Regularna konserwacja i czyszczenie przyczyniają się do wydłużonej trwałości i bezpiecznego użytkowania.

Jeśli konieczna jest wymiana przewodu zasilającego, musi to zostać wykonane przez producenta lub jego przedstawiciela w celu uniknięcia zagrożenia bezpieczeństwa.

Regularnie usuwać pył. W celu uniknięcia zagrożenia pożarem należy usuwać wióry gromadzące się we wnętrzu piły.

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

Na życzenie można otrzymać rysunek widoku zespołu rozebranego. Przy zamawianiu należy podać numer oraz typ elektronarzędzia umieszczony na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SYMBOLE



**UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZYSTWO!**



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.



Należy używać ochroniaczy uszu!



Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.



Nosić rękawice ochronne!



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z elektronarzędziem należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.



Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.



Elektronarzędzie klasy ochrony II. Elektronarzędzie, w którym zabezpieczenie przed porażeniem prądowym zależy nie tylko od izolacji podstawowej, lecz również od tego, czy zostały zastosowane dodatkowe środki ochrony, takie jak: izolacja podwójna lub izolacja wzmocniona. Nie ma żadnego urządzenia do podłączenia przewodu ochronnego.



Urządzenia elektryczne nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Urządzenia elektryczne i elektroniczne 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.



Kierunek obrotów

**$n_0$**  Prędkość bez obciążenia

**V** Napięcie



Prąd przemienny



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski Certyfikat Zgodności



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności



Műszaki adatok elektronikus körfűrészrel	CS 60
Gyártási szám	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Névleges teljesítményfelvétel	1600 W
Üresjárat fordulatszám	6300 min <sup>-1</sup>
Fűrészlap átmérő x lyukátmérő	184 x 30 mm
Max. vágási mélység foknál 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Fűrészlap vastagság	1,8 mm
Fűrészlap-fog	24
Súly a 01/2014 EPTA-eljárás szerint	4,8 kg
<b>Zajinformáció</b> A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak. A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan: Hangnyomás szint (K bizonytalanság=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Hallásvédő eszköz használata ajánlott!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Vibráció-információk</b> Összesített rezgésértékek (három irány vektorális összeg az EN 62841-nek megfelelően meghatározva). Fa fűrészélése: rezgésemiszió érték a <sub>h,w</sub> K bizonytalanság	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Mag

### FIGYELMEZTÉS!

Az adatponon feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint mérésére az EN 62841 szabványos vizsgálati módszere alapján került sor, és a kapott értékek az egyes szerszámok összehasonlítására használhatók. Az értékek az expozíció előzetes értékelésében használhatók.

A feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint a szerszám főbb alkalmazásait tükrözi. Mindazonáltal, ha a szerszámot különböző alkalmazásokra, eltérő tartozékokkal használják, illetve a szerszám nincs megfelelően karbantartva, a rezgés- és zajkibocsátási szint eltérő lehet. Ez jelentősen növelheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

A rezgésnek és zajnak való expozíció becslését szintjét is figyelembe kell venni a szerszám kikapcsolásakor, illetve olyankor, ha a szerszám üzemel, de valójában nem történik vele munkavégzés. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, hogy védje a kezelőt a rezgés- és/vagy zajhatásoktól. Ilyen intézkedések pl.: a szerszámok és tartozékok karbantartása, a kéz melegen tartása, munkarend-szervezés.

Viseljen hallásvédőt. A zaj hatása hallásvesztést okozhat.

**▲ FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden, a géppel együtt megkapott biztonsági utalást, utasítást, ábrázolást és adatot.** Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet. **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

**▲ KÉZI KÖRFŰRÉSZEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK**

### Fűrészelési mód

- ▲ VESZÉLY: Sohase tegye be a kezét a fűrészelési területre és sohase érjen hozzá a fűrészlaphoz. Fogja meg a másik kezével a pótfogantyút vagy a motorházat.** Ha mindkét kezével tartja a körfűrész, akkor az nem tudja megsérteni a kezét.
- Sohase nyúljon be a munkadarab alá.** A védőburkolat a munkadarab alatt nem nyújt védelmet a fűrészlappal szemben.
- A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani.** A fűrészlapból a munkadarab alatt kevesebb mind egy teljes fogmagasságnynak kell kilátszania.

**d) Sohase a kezével vagy a lábán vagy a lábával próbálja meg a fűrészelésre kerülő munkadarabot lefogni. A megmunkálásra kerülő munkadarabot mindig egy stabil alapra rögzítse.**

Nagyon fontos, hogy a munkadarabot biztonságosan rögzítse, hogy csökkentse a fűrészlap beékelődésekor felmerülő veszélyeket, mindenekelőtt annak veszélyét, hogy a munkadarab vagy a készülék nekivágódjon valamelyik testrésznek.

**e) Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek és áramütéshez vezetnek.

**f) Hosszirányú vágásokhoz használjon mindig egy útköztöt vagy egy egyenes vezetőléceket.** Ez megnevelti a vágás pontosságát és csökkenti a fűrészlap beakadásának lehetőségét.

**g) Mindig csak a helyes méretű és a készüléknek megfelelő rögzítő (például csillagalakú vagy körkeresztmetszetű) nyílással ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek hozzá a fűrész rögzítő alkatrészeihez, nem futnak körkörösön és ahhoz vezetnek, hogy a kezelő elveszti a készülék feletti uralmat.

Magyar



**h) Sohase használjon megrongálódott vagy hibás fűrészlap-alátétárcsákat vagy -csavarokat.** A fűrészlap-alátétárcsák és -csavarok kifejezetten az Ön fűrészéhez kerültek kifejlesztésre és hozzájárulnak annak optimális teljesítményéhez és biztonságához.

#### **Egy visszarugás okai és megelőzésének módja:**

- egy visszarugás a beakadó, beékelődő, vagy hibás helyzetbe állított fűrészlap következtében fellépő hirtelen reakció, amely ahhoz vezet, hogy a fűrész, amely felett a kezelő elvesztette az uralmát, akaratlanul kiemelkedik a munkadarabból és a kezelő személy felé mutató irányba mozdul;

- ha a fűrészlap az összezáródó fűrészelési résbe beakad vagy beékelődik és leblokkol, és a motor ereje az egész készüléket a kezelő személy irányába rántja vissza;

- ha a fűrészlapot megfordítva vagy hibás irányba állítva teszik be a vágásba, a fűrészlap hátsó élén elhelyezkedő fűrészfogak beakadhatnak a munkadarab felületébe, melynek következtében a fűrészlap kilép a vágásból és a fűrész hátrafelé, a kezelő személy felé mutató irányba ugrik.

Egy visszarugás mindig a fűrész hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

**a) Tartsa a fűrész mindkét kezével szorosan fogva és hozza a karjait olyan helyzetbe, amelyben a visszaütő erőket jobban fel tudja venni. A fűrészlaphoz viszonyítva mindig oldalt álljon, sohase hozza a fűrészlapot a testével egy síkba.** Egy visszarugás esetén a körfűrész hátrafelé is tehet egy ugrást, de megfelelő intézkedések meghozatala esetén a kezelő személy a visszaütő erőket fel tudja fogni.

**b) Ha a fűrészlap beszorul, vagy a fűrészelési folyamat valami más okból megszakad, engedje el a be-/kikapcsolót és tartsa nyugodtan a fűrész a munkadarabban, amíg a fűrészlap teljesen le nem áll. Sohase próbálja meg kivenni a fűrész a munkadarabból, vagy hátrafelé húzni, amíg a fűrészlap még mozgásban van és amíg még egy visszarugás léphet fel.** Keresse meg a fűrészlap beszorulásának okát és megfelelő intézkedéssel hártsa el a hibát.

**c) Ha a munkadarabban álló fűrészlapot újra el akarja indítani, először hozza a fűrészlapot a fűrészelési rés közepére, és ellenőrizze, nincs-e beakadva egy vagy több fog a munkadarabba.** Ha a fűrészárcsa beszorul, akkor felemelheti a munkadarabot és visszarugást okozhat a fűrész újraindításakor.

**d) Nagyobb lapok megmunkálásánál támassza ezt megfelelően alá, nehogy egy beszorult fűrészlap következtében visszarugás lépjen fel.** A nagyobb méretű lapok saját súlyuk alatt leöghatnak, illetve meggörbülhetnek. A lapokat mindkét oldalukon, mind a fűrészelési rés közelében, mind a szélükön alá kell támasztani.

**e) Sohase használjon életlen vagy megrongálódott fűrészlapokat.** Az életlen vagy hibásan beállított fogú fűrészlapok egy túl keskeny vágási résben megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlap beragadásához és visszarugásokhoz vezetnek.

**f) A fűrészelés előtt húzza meg szorosra a vágási mélység és vágási szög beállító elemeket.** Ha a fűrészelés során megváltoznak a beállítások, a fűrészlap beékelődhet és a fűrész visszarúghat.

**g) Különösen óvatosan kell dolgozni, ha egy nem átlátható területen, például egy fal egyik oldalán hajt végre „süllyesztő vágást”. Az anyagba besüllyedő fűrészlap a fűrészelés közben kívülről nem látható akadályokban megakadhat és ez egy visszarugáshoz vezethet.**

#### **Function of the bottom guard**

**a) Ellenőrizze minden használat előtt, hogy az alsó védőburkolat tökéletesen zár-e. Ne használja a fűrész, ha az alsó védőburkolat nem mozog szabadon és nem zár azonnal. Sohase akassza be vagy kösse meg nyitott helyzetben az alsó védőburkolatot.** Ha a fűrész véletlenül leesik a padlóra, az alsó védőburkolat meggörrülhet. Nyissa ki a visszahúzó karral a védőburkolatot és gondoskodjon arról, hogy az szabadon mozogjon és semmilyen vágási szög nélkül és vágási mélységnél sem érintse meg sem a fűrészlapot, sem a berendezés egyéb alkatrészeit.

**b) Ellenőrizze az alsó védőburkolat rugójának működését. Ha az alsó védőburkolat és annak mozgató rugója nem működik tökéletesen, akkor végeztesse el a megfelelő karbantartási munkákat.** Megrongálódott alkatrészek, ragasztó-lerakódások, vagy forgácsok lelassítják az alsó védőburkolat működését.

**c) Az alsó védőburkolatot csak különleges vágási módok, mint „süllyesztő és szögvágások” esetén szabad kézzel kinyitani.** Nyissa ki a visszahúzó karral az alsó védőburkolatot, és engedje azt el, mielőtt a fűrészlap behatol a munkadarabba. Az alsó védőburkolatnak minden más fűrészelési munkánál automatikusan kell működnie.

**d) Sohase tegye le a fűrész a munkadarabra vagy a padlóra, ha az alsó védőburkolat nem borítja be teljesen a fűrészlapot.** Egy védtelen, utánfutó fűrészlap a vágási iránytól ellenkező irányba mozog és mindenbe beleveg, ami az útjába kerül. Ügyeljen ekkor a fűrész utánfutási idejére.

#### **A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK**

A megfelelő előtolási sebesség megválasztásával kerülje el a fűrészlap túlhevülését.

#### **TÖVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK**

Viseljen hallásvédőt. A zaj hatása hallásvesztést okozhat.

Használjon védőfelszerelést! Ha a gépen dolgozik, mindig hordjon védőszemüveget! Javasoljuk a védőruházat, úgymint porvédő maszk, védőcipő, erős és csúszásbiztos lábbeli, sisak és hallásvédő használatát.

A munkavégzőskor keletkező por az egészségre ártalmas lehet. Ilyen esetben ajánlatos a megfelelő elszívó berendezés és a védőmaszk használata. A munkaterületen lerakódott port alaposan el kell takarítani.

Ne használjon olyan fűrészlapot, ami nem egyezik meg a használati útmutatóban feltüntetettekkel.

Válasszanak a vágni kívánt anyagnak megfelelő fűrészlapot!

Csak a jelen használati utasításban megjelölt, az EN 847-1 szabványnak megfelelő, fagémunkálásra alkalmas fűrészárcsát használjon.

Az alkalmazott szerszámalkatrész megengedett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie, mint az elektromos számszám megadott legnagyobb fordulatszám.

Ne használjuk csiszolókoronggal!

Ne rögzítse az on/off (be/ki) kapcsolót az „on” (be) pozícióban amikor a fűrész kézben használja.



## HÁLÓZATI CSATLAKOZTATÁS

A készüléket csak egyfázisú váltóáramra és a teljesítménytáblán megadott hálózati feszültségre csatlakoztassa. A csatlakoztatás védőérintkező nélküli dugaszolóaljzatokra is lehetséges, mivel a készülék felépítése II. védettségi osztályú.

Szabadban a dugaljat hibaáram-védőkapcsolóval kell ellátni. Az elektromos készülékek üzembehelyezési útmutatása ezt kötelezően előírja (FI, RCD, PRCD). Ügyeljen erre az elektromos kéziszerszámok használatakor is.

A készüléket csak kikapcsolt állapotban szabad ismét áram alá helyezni.

Rövidzárlat veszélye miatt a szellőzőnyílásokba nem kerülhetnek fémdarabkák.

Munka közben a hálózati csatlakozókábel a sérülés elkerülése érdekében a munkaterülettől, illetve a készüléktől távol kell tartani.

Minden használat előtt ellenőrizze a készüléket, a csatlakozó kábeleket, hosszabbító kábeleket, a biztonsági hevedert és a dugót sérülések és öregedés tekintetében. A sérült alkatrészeket csak szakemberrel javíttassa meg.

A pillanatnyi áramfelvétel kiugrások feszültségingadozást okozhatnak és ez az azonos áramkörbe kapcsolt más elektromos termékek működésére is hatással lehet. A feszültségfluktuációk minimalizálása érdekében a terméket olyan áramforráshoz csatlakoztassa, amelynek impedanciája 0,3 Ω.

További információkért forduljon az áramszolgáltatóhoz.

## RENDELTETTESZERŰ HASZNÁLAT

Ezzel az elektronikus körfűréssel vághat hosszanti irányban és ferde szögben fában.

## CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk alapján kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” fejezetben leírt termék megfelel a irányelvek összes vonatkozó rendelkezésének

2006/42/EK

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

harmonizált szabvány és a

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director  
Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## KARBANTARTÁS

Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.

A fűrészlap felhelyezése és eltávolítása előtt ügyeljen arra, hogy kihúzza a szerszámot az elektromos hálózathoz.

A készüléket és a védőeszközt száraz kendővel tisztítsa.

Némely tisztítószeresek károsítják a műanyagot, és más szigetelt alkatrészeket.

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Portalanítsa rendszeresen. Távolítsa el a fűrész belsejében lerakódott fűrészport a tűzveszély elkerülése érdekében.

Tartsa a készüléket tisztán és szárazon, valamint kifolyt olajoktól és zsíroktól mentesen.

Ellenőrizze a védőburkolatok működését.

A rendszeres karbantartás és tisztítás hosszú élettartamról és biztonságos kezeléssel gondoskodik.

Ha a hálózati kábel cseréje szükséges, akkor ezt a biztonsági kockázat elkerülése érdekében a gyártóval vagy annak megbízottjával kell elvégeztetni.

Portalanítsa rendszeresen. Távolítsa el a fűrész belsejében lerakódott fűrészport a tűzveszély elkerülése érdekében.

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

Szükség esetén a készülékek robbantott ábráját - a készülék típusa és azonosító száma alapján a területileg illetékes TTI márkaszerviztől vagy közvetlenül a gyártótól (Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany) lehet kérni.



**FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!**



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.



Hallásvédő eszköz használata ajánlott!



Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.



Hordjon védőkesztyűt!



Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.



Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.



II. védelmi osztályú elektromos szerszám. Olyan elektromos szerszám, amelynél az elektromos áramütés elleni védelem nem csak az alapszigeteléstől függ, hanem amelyben kiegészítő védőintézkedéseket, mint pl. kettős szigetelés vagy megerősített szigetelés, alkalmaznak. Nincs lehetőség védőérintkező csatlakoztatására.



Az elektromos eszközöket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az elektromos és elektronikus eszközöket szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.

 Forgásirány

**n<sub>0</sub>** Üresjárat fordulatszám

**V** Feszültség

 Váltóáram

**CE** Európai megfelelőségi jelölés

**UK CA** Egyesült királyságbeli megfelelőségi jelölés

 Ukrán megfelelőségi jelölés

**EAC** Eurázsiai megfelelőségi jelölés



Tehnični podatki Ročna krožna žaga	CS 60
Proizvodna številka	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nazivna sprejemna moč	1600 W
Število vrtljajev v prostem teku	6300 min <sup>-1</sup>
List žage ø x vrtni ø	184 x 30 mm
Maks. Globina reza pri 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
debelina žaginega lista	1,8 mm
Zobi žaginega lista	24
Teža po EPTA-proceduri 01/2014	4,8 kg
<b>Informacije o hrupnosti</b> Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841. Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično: Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A)) L <sub>9A</sub> Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Nosite zaščito za sluh!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informacije o vibracijah</b> Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smerdoločena ustrezno EN 62841. Žaganje lesa: Vibracijska vrednost emisij a <sub>h,w</sub> Nevarnost K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Slo

### OPOZORILO!

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravni izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljavca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

Nosite zaščito za sluh. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

**⚠ OPOZORILO** Preberite vse varnostne napotke, navodila, prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z napravo. Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.  
**Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

### ⚠ VARNOSTNA OPOZORILO ZA ROČNE KROŽNE ŽAGE

#### Postopek žaganja

- ⚠ NEVARNO: Ne segajte z rokami v območje žaganja in v bližino žaginega lista. Z drugo roko držite dodatni ročaj ali ohišje motorja.** Če boste krožno žago držali z obema rokama, žagin list ne bo mogel poškodovati Vaših rok.
- Ne segajte pod obdelovanec.** Zaščitni okrov vas v tem primeru ne bo mogel zavarovati pred vrtečim se žagininim listom.
- Prosimo, da globino reza prilagodite debelini obdelovanca.** Znaša naj manj kot višina zoba, ki je vidna pod obdelovancem.
- Obdelovanca nikoli ne držite v roki ali čez nogo, ampak ga na stabilni podlagi zavarujte proti premikanju.** Dobra pritrjevanje obdelovanca je zelo pomembna, saj je tako nevarnost, da bi prišlo do telesnega stika, zatikanja žaginega lista ali izgube nadzora, minimalna.

**e) Če izvajate dela, pri katerih bi lahko vstavno orodje zadelo ob skrite električne vodnike ali ob lastni omrežni kabel, držite električno orodje samo za izolirane ročaje.** Stik z vodnikom, ki je pod napetostjo, prenese napetost tudi na kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

**f) Pri vzdolžnih rezih vedno uporabljajte prislon ali ravno robno vodilo.** To bo zagotovilo večjo točnost reza in zmanjšalo nevarnost zatikanja žaginega lista.

**g) Vedno uporabljajte žagine liste pravilne velikosti, ki se prilegajo obliki prijemalne prirobnice (rombasta ali okrogla).** Žagini listi, ki se ne ujemajo z montažnimi deli žage, se vrtijo neenakomerno in povzročijo izgubo nadzora nad napravo.

**h) Nikoli ne uporabljajte poškodovanih oziroma napačnih podložk ali vijakov žaginega lista.** Podložke in vijaki žaginega lista so bili konstruirani posebej za Vašo žago, z namenom doseganja njene optimalne zmogljivosti in varnega delovanja.

#### Vzroki in preprečevanje povratnega udarca:

- povratni udarec je nepričakovana reakcija zagozdenega, zatakne-nega ali napačno poravnane žaginega lista, zaradi česar se lahko žaga, ki ni več pod nadzorom, premakne iz obdelovanca proti osebi, ki upravlja z žago;

- žagin list se lahko zatakne ali zagozdi v rezu, kar povzroči njegovo blokiranje, moč motorja pa potisne napravo nazaj, proti osebi, ki z njo upravlja;

- če žagin list, ki se nahaja v rezu, zasukate ali če žagin list ni bil pravilno naravnán, se lahko zobje zadnjega roba žaginega lista zataknejo, žagin list skoči iz zareze in odleti vzvratno proti osebi, ki upravlja z žago.

Povratni udarec je posledica napačne uporabe žage. Preprečite ga lahko s primernimi previdnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju besedila.

**a) Z obema rokama trdno držite žago. Roke premaknite v položaj, v katerem boste lahko kljubovali povratnim udarcem. Vedno stojite ob strani žaginega lista in se nikoli ne premaknite v položaj, v katerem bi bila Vaša telo in žagin list v isti črti.** Pri povratnem udarcu lahko krožna žaga skoči nazaj, vendar pa lahko upravljalec povratne udarce obvlada, če je prej primerno ukrepal.

**b) Če žagin list obtiči ali se žaganje prekine iz drugega razloga, spustite vklopno-izklopno stikalo in mirno držite žago v obdelovancu, dokler se žagin list popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte žage odstraniti iz obdelovanca ali jo potegniti nazaj, dokler se žagin list premika ali dokler bi lahko prišlo do povratnega udarca.** Poiščite vzrok za zatikanje žaginega lista in ga na ustrezen način odstranite.

**c) Če želite žago, ki je obtičala v obdelovancu, ponovno zagnati, centrirajte žagin list v rezu in preverite, če niso zobje zatakneli v obdelovancu.** Če se rezilo žage zagozdi, lahko dvignete obdelovanec in ob ponovnem zagonu žage ustvari povratni udarec.

**d) Večje plošče ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje za nastanek povratnega udarca zaradi zatakneljenega žaginega lista.** Velike plošče se zaradi lastne teže lahko upognejo, zato jih morate podpreti na obeh straneh, torej blizu reza in na robu.

**e) Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginskih listov.** Žaginski listi s topimi ali napačno poravnanimi zobmi zaradi preozkega reza povzročajo večje trenje, zatikanje žaginega lista in povratni udarec.

**f) Pred žaganjem trdno privijte nastavitve za globino reza in rezalni kot.** Če se nastavitve med rezanjem spremenijo, se lahko žagin list zatakne in povzroči povratni udarec.

**g) Še posebno previdni bodite pri »potopnem žaganju« v skrito področje, na primer v obstoječo steno.** Žagin list lahko pri potopnem žaganju skritih predmetov blokira in povzroči povratni udarec.

#### Funkcija spodnjega zaščitnega pokrova

**a) Pred vsako uporabo naprave preverite brezhibno zapiranje spodnjega zaščitnega okrova. Ne uporabljajte žage, če spodnji zaščitni okrov ni prosto gibljiv in se takoj ne zapre. Spodnjega zaščitnega okrova nikoli ne zatikajte ali fiksirajte v odprtem položaju.** Če pade žaga nenamerno na tla, se lahko spodnji zaščitni okrov zvije. Odprite ga z ročico za odmik in se prepričajte ali je prosto gibljiv. Zaščitni okrov se pri vseh rezalnih kotih in vseh globinah reza ne sme dotikati niti žaginega lista niti drugih delov žage.

**b) Preglejte delovanje vzmeti za spodnji zaščitni okrov. Če spodnji zaščitni okrov in vzmeti ne delujejo brezhibno, oddajte napravo v popravilo.** Poškodovani deli, lepljive obloge ali nabiranje ostružkov so vzrok za upočasnjeno delovanje spodnjega zaščitnega okrova.

**c) Ročno odpiranje spodnjega zaščitnega okrova je dovoljeno samo pri posebnih rezih, kakršna sta »potopno žaganje in žaganje pod kotom«. Z ročico za odmik odprite spodnji zaščitni okrov in jo spustite takoj, ko žagin list prodre v obdelovanec.** Pri vseh drugih rezih mora spodnji zaščitni okrov delovati samodejno.

**d) Ne odlagajte žage na delovno mizo ali na tla, če spodnji zaščitni okrov ne pokriva žaginega lista.** Nezavarovan, vrteč se žagin list premakne žago v protismeri reza in žaga vse, kar mu je na poti. Upoštevajte čas izteka žage.

#### PRACOVNÉ POKYNY

S primerno hitrostjo podajanja se izogibajte pregrevanju zob žaginega lista.

#### NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Nosite zaščito za sluh. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Uporabite zaščitno opremo. Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočajo se zaščitna oblačila, kot npr. maska za zaščito proti prahu, zaščitne rokavice, trdno in neдрсеče obuvalo, čelada in zaščita za sluh.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Uporabljajte odsesavanje prahu in dodatno nosite primerno masko za zaščito proti prahu. Prah, ki se usede, temeljito očistite, npr. posesajte.

Listi za žago, ki ne odgovarjajo podatkom o značilnosti in tem navodilu za uporabo, se ne smejo uporabiti.

Izberite rezanemu materialu ustrezen žagin list.

Uporabljajte le rezila, ki so določena v teh navodilih in so v skladu z EN 847-1.

Dovoljeno število vrtljajev uporabljenega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je največje število vrtljajev električnega orodja.

Ne uporabljati brusne plošče

Stikala za vklop/izklop pri ročno vodenem obratovanju ne fiksirajte.

#### OMREŽNI PRIKLJUČEK

Priključite samo na enofazni izmenični tok in samo na omrežno napetost, ki je označena na tipski ploščici. Priključitev je možna tudi na vtičnice brez zaščitnega kontakta, ker obstaja nadgradnja zaščitnega razreda.

Vtičnice v zunanem področju morajo biti opremljene z zaščitnimi stikali za okvarni tok (FI, RCD, PRCD). To zahteva instalacijski predpis za vašo električno napravo. Prosimo, da to pri uporabi naše naprave upoštevate.

Stroj priključite na vtičnico samo v izklopljenem stanju.

Zaradi nevarnosti kratkega stika kovinski deli ne smejo zaiti v špranje za prezračevanje.

Vedno pazite, da se priključni kabel ne približa področju delovanja stroja. Kabel vedno vodite za strojem.

Pred vsako uporabo naprave, priključni kabel, podaljšek, varnostni pas in vtičnik kontroliramo glede na poškodbe in staranje. Poškodovane dele damo v popravilo zgolj strokovnjaku.

Tokovna konic povzroči fluktuacije napetosti in lahko vpliva na druge električne izdelke na istem električnem vodu. Izdelek priključite na napajanje z impedanco 0,3 Ω, da čim bolj zmanjšate napetostna nihanja.

Za nadaljnja pojasnila se obrnite na svojega dobavitelja električne energije.



## UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Ročna krožna žaga je primerna za ravne reze v lesu.

## CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek, opisan pod „Tehnični podatki“ izpolnjuje vse ustrezne določbe direktiv 2006/42/ES

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

ter da so bili uporabljeni naslednji harmonizirani standardi

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## VZDRŽEVANJE

Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtičač iz vtičnice.

Pred nameščanjem ali odstranjevanjem rezila žage se prepričajte, da ste orodje odklopili z napajanja.

Napravo in zaščitno pripravo čistite s suho krpo.

Mnoga čistilna sredstva poškodujejo umetne mase ali druge izolirane dele.

Pazite na to, da so prezračevalne reže stroja vedno čiste.

Redno odstranite prah. Odstranite v notranjosti žage nakopičeno žagovino, kako bi preprečili rizik vnetja

Napravo vzdržujte čisto in suho kakor tudi prosto uhajajočega olja in masti.

Preverite delovanje ščitnikov.

Redno vzdrževanje in čiščenje poskrbita za dolgo življenjsko dobo in varno rokovanje.

Če je potrebna zamenjava napajalnega kabla, mora to storiti proizvajalec ali njegov zastopnik, da bi se izognili nevarnosti za varnost.

Redno odstranite prah. Odstranite v notranjosti žage nakopičeno žagovino, kako bi preprečili rizik vnetja

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi servisnih služb).

Po potrebi se lahko pri vaši servisni službi ali direktno pri Techtronic Industries GmbH naroči eksplozijska risba naprave ob navedbi tipa stroja in številke s tipske ploščice Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.



Nosite zaščito za sluh!



Nosite ustrezno masko proti prahu.



Nositi zaščitne rokavice



Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtičač iz vtičnice.



Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Električno orodje zaščitnega razreda II. Električno orodje, pri katerem zaščita pred električnim udarom ni odvisna zgolj od osnovne izolacije, temveč tudi od tega, da so uporabljeni dodatni ukrepi, kot dvojna ali okrepljena izolacija. Ni priprave za priključek zaščitnega vodnika.



Električnih naprav ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjstvi odpadki. Električne in elektronske naprave je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.



Smer vrtenja

$n_0$

Število vrtljajev v prostem teku

V

Napetost



Izmenični tok



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka za združljivost



Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijska oznaka za združljivost



Slo

Slovensko

Tehnički podaci Ručna kružna pila	CS 60
Broj proizvodnje	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Snaga nominalnog prijema	1600 W
Broj okretaja praznog hoda	6300 min <sup>-1</sup>
List pile- $\emptyset$ x Bušenje- $\emptyset$	184 x 30 mm
Max. dubina reza kod 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Debljina lista pile	1,8 mm
Zupci lista	24
Težina po EPTA-proceduri 01/2014	4,8 kg
<b>Informacije o buci</b> Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841. A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično: Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Nositi zaštitu sluha!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informacije o vibracijama</b> Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjersu odmjerene odgovarajuće EN 62841 Rezanje drva pilom: Vrijednost emisije vibracije a <sub>h,w</sub> Nesigurnost K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Hrv

#### UPOZORENIE

Razine emisije vibracija i buke navedena u ovom informacijskom listu izmjerene su u skladu sa standardiziranim ispitom koji propisuje EN 62841 i mogu se upotrebljavati za međusobnu usporedbu alata. Također se mogu upotrebljavati za prethodnu procjenu izloženosti.

Navedene razine emisija vibracija i buke predstavljaju glavnu svrhu primjene alata. Međutim, ako se alat upotrebljava u druge svrhe, s drugim priborom ili se ne održava dovoljno, emisije vibracija i buke mogu biti drukčije. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Procjena razine izloženosti vibracijama i buci također bi u obzir trebala uzeti razdoblja tijekom kojih je alat isključen ili kada je uključen, no njime se ne obavlja nikakav rad. Time se značajno može smanjiti razina izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere kako biste zaštitili rukovatelja od ovih učinaka vibracija i/ili buke, primjerice: održavanje alata i pribora, osiguravanje da ruke budu tople, organizacija obrazaca rada.

Nosite zaštitu za sluh. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

**⚠ UPOZORENIE** Pročitajte sve sigurnosne upute, napomene, prikaze i podatke koje dobijete uz uređaj. Ako se ne bi pridržavali sljedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.  
**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

#### ⚠ SIGURNOSNE UPUTE ZA RUČNE KRUŽNE PILE

##### Tehnologija rezanja

- a) **⚠ OPASNOST** Rukama ne zalazite u područje rezanja i do lista pile. Držite s obje ruke dodatnu ručku ili kućište motora. Ako se obim rukama drži kružna pila, list pile ih ne može ozlijediti.
- b) **Ne stavljajte prste ispod izratka.** Ispod izratka štitnik ih ne može zaštititi od lista pile.
- c) **Prilagodite dubinu rezanja debljini izratka.** Ispod izratka treba biti vidljiv manje od jedan puni zub.
- d) **Piljeni izradak nikada ne držite u rukama ili preko nogu. Izradak osigurajte na stabilnoj podlozi.** Važno je da izradak bude dobro pričvršćen, kako bi se na minimum smanjile opasnosti od dodira s tijelom, uklještenje lista pile ili gubitak kontrole nad njim.

e) **Ako izvodite radove kod kojih bi radni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite samo za izolirane ručke.** Kontakt sa električnim vodom pod naponom, stavlja pod napon i metalne dijelove električnog alata i dovodi do električnog udara.

f) **Kod uzdužnog rezanja koristite uvijek graničnik ili ravnu vodilicu ruba.** Time se poboljšava točnost rezanja i smanjuje mogućnost uklještenja lista pile.

g) **Koristite uvijek listove pile odgovarajuće veličine i odgovarajućeg steznog otvora (npr. zvjezdastog ili okruglog).** Listovi pile koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, okretat će se neokruglo i mogu dovesti do gubitka kontrole nad pilom.

h) **Ne koristite nikada oštećene ili pogrešne podložne pločice lista pile ili vijke.** Podložne pločice lista pile i vijci specijalno su konstruirani za vašu pilu, za postizanje optimalnog učinka i radne sigurnosti.

#### Uzroci i izbjegavanje povratnog udara:

- povratni udar je neočekivana reakcija lista pile koji se je uklješćio, zaglavio ili je loše uravnotežen, što može dovesti do toga da se list pile može nekontrolirano izvuci iz izratka i pomaknuti u smjeru osobe koja radi s uređajem;

- ako bi se list pile uklještiio, zaglavio ili blokirao u rasporu piljenja koji se zatvara i ako bi sila motora povratno udarila u uređaj, u smjeru osobe koja s njim radi;

- ako bi se list pile u rezu iskrenuo ili pogrešno izravnao, mogli bi zubi stražnjeg ruba lista pile zahvatiti površnu izratka, zbog čega bi list pile iskočio iz raspora pile i odskočio natrag u smjeru osobe koja radi s pilom.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe pile. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, koje su opisane u daljnjem tekstu.

**a) Držite pilu čvrsto s obje ruke i postavite vaše ruke u položaj u kojem se mogu podnijeti sile povratnog udara. Postavite se uvijek bočno uz list pile, a nikada tako da list pile bude u liniji s vašim tijelom.** Kod povratnog udara kružna pila bi mogla odskočiti natrag, a osoba koja radi s kružnom pilom ne bi mogla savladati sile povratnog udara ako se ne bi poduzele prikladne mjere.

**b) Ukoliko bi se list pile zaglavio ili bi se piljenje prekinulo iz nekog drugog razloga, otpustite prekidač za uključivanje za uključivanje-isključivanje i držite pilu mirno u materijalu sve dok se list pile potpuno ne zaustavi. Ne pokušavajte pilu vaditi iz izratka ili je potezati u natrag, sve dok se list pile pomiče ili bi se mogao dogoditi povratni udar.** Pronađite uzrok uklještenja pile i otklonite ga prikladnim mjerama.

**c) Ako pilu koja se je zaglavila u izratku želite ponovno pokrenuti, centrirajte list pile u rasporu piljenja i provjerite da zubi pile nisu zahvatili izradak.** Zaglavljeni list može podignuti obradak i prouzročiti povratni udar ako se pila ponovno pokrene.

**d) Velike ploče poduprite, kako bi se izbjegla opasnost od povratnog udara zbog uklještenja lista pile.** Velike ploče se mogu saviti pod djelovanjem vlastite težine. Ploče se moraju osloniti na obje strane, kako blizu raspora piljenja, tako i na rubu.

**e) Ne koristite tupe ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili pogrešno izravnanim zubima, uzrokuju zbog uskog raspora piljenja povećano trenje, uklještenje lista pile i povratni udar.

**f) Prije piljenja ustanovite dubine rezanja i namještanja kuta rezanja.** Ako bi se tijekom piljenja promijenila podešavanja, list pile bi se mogao uklještititi ili dovesti do povratnog udara.

**g) Budite posebno oprezni ako izvodite „prezivanje“ u skrivenom području, npr. u postojećem zidu.** Zarezani list pile bi se kod piljenja u skrivenim objektima mogao blokirati i uzrokovati povratni udar.

### Funkcija donjeg sigurnosnog poklopa

**a) Prije svake uporabe provjerite da li donji štitnik bespriječno zatvara. Ne koristite pilu ako donji štitnik nije slobodno pomičan i ako se odmah ne zatvara. Nikada ne uklješтите niti učvrstite donji štitnik u otvorenom položaju.**

Ako bi pila nehotično pala na pod, donji štitnik bi se mogao savinuti. Otvorite štitnik poteznom polugom i provjerite da je slobodno pomičan i da kod svih kutova i dubina rezanja ne dodiruje list pile niti ostale dijelove.

**b) Provjerite djelovanje opruge za donji štitnik. Uređaj opravite prije uporabe ako donji štitnik i opruga ne djeluju bespriječno.** Oštećeni dijelovi, ljepljive naslage ili nakupine strugotine mogli bi dovesti do usporenog kretanja donjeg štitnika.

**c) Donji štitnik otvarajte rukom samo kod posebnih rezova, kao npr. „rezanje prorezivanjem i kutni rezovi“.** Donji štitnik otvorite polugom za potezanje natrag i oslobodite je čim list pile prođe u izradak. Kod svih drugih radova piljenja donji štitnik mora automatski raditi.

**d) Pilu ne odlažite na radni stol ili pod, ako donji štitnik ne pokriva list pile.** Nezaštićeni list pile koji se zaustavlja pod inercijom, mogao bi pilu pomaknuti suprotno smjeru rezanja i zarezati sve što mu se nađe na putu. Kod toga treba paziti na vrijeme zaustavljanja lista pile pod djelovanjem inercije.

### RADNE UPUTE

Izbjegavajte kroz prilagođenu brzinu pomaka pregrijavanje zuba lista pile.

### OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Nosite zaštitu za sluh. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Upotrebljavati zaštitnu opremu. Kod radova sa strojem uvijek nositi zaštitne naočale. Preporučuje se zaštitna odjeća, kao zaštitna maska protiv prašine, zaštitne rukavice, čvrste i protiv klizanja sigurne cipele, šljem i zaštitu sluha.

Prašina koja nastaje kod rada je često štetna po zdravlje i ne bi smjela dospjeti u tijelo. Primijeniti usisavanje prašine i dodatno nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine. Slegu prašinu temeljito odstraniti, npr. usisati.

Listovi pile, koji ne odgovaraju karakterističnim podacima u ovoj uputi o upotrebi, se ne smiju upotrebljavati.

Izabrati list za pilu koji je prikladan za materijal koji se reže.

Koristite samo oštrice za obradu drveta navedene u ovim uputama koje ispunjavaju normu EN 847-1.

Dozvoljeni broj okretaja alatnih nastavaka mora najmanje biti toliki kao što je i najveći broj okretaja naveden na električnom alatu.

Ne upotrebljavati brusne ploče!

Prekidač za uključivanje i isključivanje ne priklještitu u ručnom pogonu.

### PRIKLJUČAK NA MREŽU

Priključiti samo na jednofaznu naizmjeničnu struju i samo na napon struje, naveden na pločici snage. Priključak je moguć i na utičnice bez zaštitnog kontakta, jer postoji dogradnja zaštitne klase II.

Utičnice na vanjskom području moraju biti opremljene zaštitnim prekidačima za pogrešnu struju (FI, RCD, PRCD). To zahtjeva instalacijski propis za električne uređaje. Molimo da ovo poštuju prilikom upotrebe našeg aparata.

Samo isključeni stroj priključiti na utičnicu.

Zbog opasnosti od kratkog spoja metalni dijelovi ne smiju dospjeti u otvore za prozračivanje.

Priključni kabel uvijek držati udaljenim sa područja djelovanja. Kabel uvijek voditi od stroja prema nazad.

Prije svake uporabe uređaj, priključni kabel, produžni kabel i utikač kontrolirati u svezi oštećenja i starenja. Oštećene dijelove dati popraviti jednom stručnjaku.

Vršna struja uzrokuje fluktuacije napona i može utjecati na druge električne proizvode na istoj liniji napajanja. priključite uređaj na napajanje s impedancijom jednakom 0,3 Ω za minimiziranje fluktuacije napona.

Obratite se dobavljaču električne energije za daljnje informacije.





## PROPISNA UPOTREBA

Ručna kružna pila je upotrebljiva za piljene ravnolijskih rezova u drvo.

## CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan u odjeljku „Tehnički podaci“ ispunjava sve potrebne odredbe smjernica

2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

i da su korišteni sljedeći usklađeni standardi

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ODRŽAVANJE

Prije radova na stroju izvući utikač iz utičnice.

Prije priključivanja ili uklanjanja lista pile osigurajte da je alat iskopčan iz izvora za napajanje.

Aparat i zaštitni uređaj čistite jednom suhom krpom.

Neka sredstva za čišćenje oštećuju plastiku ili druge izolirane dijelove.

Prereze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

Prah redovno čistite. Plijevine, koje se nalijepe na unutarnju stranu

circulara čistite redovno, kako bi izbjegli opasnosti požara.

Aparat čuvati čistim i suhim kao i bez iscurjelog ulja i masti.

Provjerite funkciju zaštitnih kapa.

Redovito održavanje i čišćenje se brinu za dugi vijek trajanja i sigurno rukovanje.

Ako treba zamijeniti kabel za napajanje, to treba napraviti proizvođač ili njegov zastupnik, kako bi se izbjegle opasnosti.

Prah redovno čistite. Plijevine, koje se nalijepe na unutarnju stranu circulara čistite redovno, kako bi izbjegli opasnosti požara.

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove.

Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se može zatražiti crtež eksplozije aparata uz davanje podataka o tipu stroja i desetoznamenkastog broja na pločici snage kod Vaše servisne službe ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!



Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.



Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.



Nositi zaštitu sluha!



Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.



Nositi zaštitne rukavice!



Prije radova na stroju izvući utikač iz utičnice.



Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promograma opreme.



Električni alat zaštitne kategorije II. Električni alat, čija zaštita od jednog električnog udara ne zavisi samo od osnovne izolacije, već i od toga, da se primijene dodatne zaštitne mjere, kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija. Ne postoji nikakva naprava za priključak nekog zaštitnog voda.



Električni uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.



Smjer vrtnje

**n<sub>0</sub>**

Broj okretaja praznog moda

**V**

Napon



Izmjenična struja



Europski znak suglasnosti



Britanski znak suglasnosti



Ukrajinski znak suglasnosti



Euroazijski znak suglasnosti



Tehniskie dati Rokas ripzāģis	CS 60
Izlaides numurs	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nominālā atdotā jauda	1600 W
Tukšgaitas apgriezienu skaits	6300 min <sup>-1</sup>
Zāģa ripas ārējais diametrs x iekšējais diametrs	184 x 30 mm
Maksimālais griezumta dziļums leņķī 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Zāģa plātnes biezums	1,8 mm
Zāģa plātnes zobi	24
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014	4,8 kg
<b>Trokšņu informācija</b> Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841. A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir: Trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Nēsāt trokšņa slāpētāju!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Vibrāciju informācija</b> Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summtiek noteikta atbilstoši EN 62841. Koka zāģis: svārstību emisijas vērtība a <sub>h,W</sub> Nedrošība K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



## UZMANĪBU!

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītais vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

Nēsājiet ausu aizsargus. Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

**⚠ UZMANĪBU** Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, attēlus un datus, ko saņemat kopā ar ierīci. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.  
**Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

## ⚠ DROŠĪBAS NOTEIKUMI RIPZĀĢIM

### Zāģēšanas process

- ⚠ BĪSTAMI!** Neturiet rokas zāģa asmens tuvumā vai uz tā. Ar otru roku turiet instrumentu aiz papildroktura vai elektrodziņģa korpusa. Turot ripzāģi ar abām rokām, rotjošais asmens tās nevar savainot.
- Neturiet rokas zem zāģjamā priekšmeta. Asmens aizsargs nevar pasargāt jūsu rokas no savainojumiem, ja tās atrodas zem zāģjamā priekšmeta.
- Izvēlieties zāģēšanas dziļumu, kas atbilst zāģjamā priekšmeta biezumam. Zāģēšanas dziļumam jābūt tik lielam, lai zem zāģjamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums būtu mazāks par asmens zobu augstumu.

**d) Nekad neturiet zāģjamo priekšmetu, stingri spasiņot rokā vai atbalstot ar kāju. Novietojiet zāģjamo priekšmetu uz stabila pamata.** Ir svarīgi, lai zāģjamais priekšmets būtu labi nostiprināts, jo tas palīdz izvairīties no ierīces saskaršanās ar zāģa asmeni, zāģa asmens iestrēgšanas zāģjumā, kā arī no kontroles zaudēšanas pār zāģēšanas procesu.

**e) Ja darbinstruments var skart slēptu elektropārvades līniju vai instrumenta elektrokabeli, darba laikā turiet elektroinstrumentu aiz izolētajiem rokturiem, nepieskaroties metāla daļām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošu elektrotīkla vadu, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

**f) Veicot zāģēšanu gareniskā virzienā, vienmēr izmantojiet paralēlo vadotni vai vadiet instrumentu gar taisnu malu.** Ātri uzlabojas zāģjuma precizitāte un samazinās asmens iestrēgšanas iespēja zāģjumā.

**g) Vienmēr lietojiet pareiza izmēra zāģa asmeni, ar piemērotas formas centrālo atvēršumu (zvaigznes veida vai apaļu).** Zāģa asmei, kas neatbilst zāģa stiprinādo elementu formai, necentrējas uz darbavārpstas un var novest pie kontroles zaudēšanas pār zāģēšanas procesu.



## TĪKLA PIESLĒGUMS

Pieslēgt tikai vienpola mainstrāvas tīklam un tikai spriegumam, kas norādīts uz jaudas paneļa. Pieslēgums iespējams arī kontaktligzdām bez aizsargkontaktiem, jo runa ir par uzbūvi, kas atbilst II. aizsargklasei.

Kontaktligzdām, kas atrodas ārpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātājslēdzieniem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmā radušies (FI, RCD, PRCD) bojājumi. To pieprasa jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to ņemt vērā, izmantojot mūsu instrumentus.

Mašīnu pievienot kontaktligzdai tikai izslēgtā stāvoklī.

Sakarā ar to, ka var izraisīt isslēdzienu, dzesēšanas atverēs nedrīkst iekļūt nekādi metāla priekšmeti.

Pievienojuma kabeli vienmēr turēt atstatu no mašīnas darbības lauka. Kabelim vienmēr jāatrodas aiz mašīnas.

Pirms katras iekārtas izmantošanas reizes pārbaudīt vai strāvas kabeli, pagarinātāji un drošības siksnas nav bojātas vai nolietojušas. Bojātās detaļas drīkst remontēt tikai profesionālis.

Elektrības kāpumi izraisa sprieguma svārstības un var ietekmēt citas elektroierīces tajā pašā elektrības slēgumā. Lai mazinātu sprieguma svārstības, pievienojiet izstrādājumu strāvas padevei, kuras pretestība ir vienāda ar 0,3 Ω.

Sazinieties ar savu elektroenerģijas piegādātāju, lai saņemtu plašāku informāciju.

## NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Rokas ripzāģis ir izmantojams taisnu zāģējumu veikšanai kokā.

## ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka izstrādājums, kas raksturots sadaļā „Tehniskie dati”, atbilst visām attiecīgajām prasībām direktīvās 2006/42/EK

2014/30/ES

2011/65/ES (RoHS)

un ir piemēroti šādi saskaņotie standarti

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director  
Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## APKOPE

Pirms jebkādiem darbiem, kas attiecas uz mašīnas apkopi, mašīnu noteikti vajag atvienot no kontaktligzdas.

Pirms zāģa asmens pievienošanas vai noņemšanas noteikti atslēdziet instrumentu no strāvas padeves.

Iekārtu un aizsardzības aprīkojumu jātura ar tīru un sausu lupatiņu.

Atsevišķi tīrīšanas līdzekļi var sabojāt plastmasas un citas izolējošās detaļas.

Vajag vienmēr uzmanīti, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Regulāri notīriet putekļus. Lai novērstu ugunsbīstamību, iztīriet zāģa iekšpusē sakrājušās zāģskaidas.

Vienmēr rūpējieties, lai iekārta būtu sausa un tīra, kā arī lai uz tās nebūtu izteicējušās smērvielas paliekas.

Pārbaudiet, vai aizsargaprīkojums darbojas pareizi.

Regulāri iekārtas apkope un tīrīšana nodrošina tās ilgmūžību un drošu ekspluatāciju.

Ja nepieciešama barošanas vada nomaiņa, lai novērstu apdraudējumu, to jāveic ražotājam vai tā pārstāvim.

Regulāri notīriet putekļus. Lai novērstu ugunsbīstamību, iztīriet zāģa iekšpusē sakrājušās zāģskaidas.

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomaiņa nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru „Garantija/klientu apkalpošanas serviss”).

Ja nepieciešams, klientu apkalpošanas servīsa vai tieši pie firmas Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, var pieprasīt instrumenta numurs, kas norādīts uz jaudas paneļa.

## SIMBOLI



**UZMANĪBU! BĪSTAMI!**



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.



Nēsāt trokšņa slāpētāju!



Jānēsā piemērota maska, kas pasargā no putekļiem.



Jāvalkā aizsargcimdi!



Pirms jebkādiem darbiem, kas attiecas uz mašīnas apkopi, mašīnu noteikti vajag atvienot no kontaktligzdas.



Piederumi - standartapriekojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.



II aizsardzības klases elektroinstrumenti. Elektroinstrumenti, kuram aizsardzība pret elektrisko triecienu ir atkarīga ne tikai no pamata izolācijas, bet arī no tā, ka tiek piemēroti papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, dubultā izolācija vai pastiprināta izolācija. Aizsarga pieslēgšanai instrumenti nav paredzēti.



Elektroiekārtas nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Elektriskās un elektroniskās iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānodod pārstrādes uzņēmumam, kas no tām atbrīvosies dabai draudzīgā veidā. Meklējiet otrreizējās pārstrādes poligonus un savākšanas punktus vietējās pārvaldes iestādēs vai pie preces pārdevēja.

 Griešanās virzienu

**n<sub>0</sub>** Tukšgaitas apgriezienu skaits

**V** Voltāža

 Maiņstrāva

**CE** Eiropas atbilstības zīme

**UK CA** Lielbritānijas atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme



Eiropas atbilstības zīme



Techniniai duomenys Rankiniu diskiniu pjūkle	CS 60
Produkto numeris	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Vardinė imamoji galia	1600 W
Sūkių skaičius laisva eiga	6300 min <sup>-1</sup>
Pjovimo disko $\varnothing$ x grežinio $\varnothing$	184 x 30 mm
Maks. Pjūvio gylis, esant 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Pjovimo disko storis	1,8 mm
Ašmenų dantukai	24
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką	4,8 kg
<b>Informacija apie keliamą triukšmą</b> Vertės matuotos pagal EN 62841. Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro: Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Nešioti klausos apsaugines priemones!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Informacija apie vibraciją</b> Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841. Medienos pjovimas: Vibravimų emisijos reikšmė a <sub>h,w</sub> Paklaida K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Liet

## DĖMESIO!

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal standartinius bandymo metodus pagal EN 62841, todėl gali būti taikomos lyginant vieną įrankį su kitu. Gali būti naudojama preliminariam poveikio įvertinimui.

Nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka įrankio taikymą. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais priedais ar netinkamai prižiūrimas, bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygį viso darbo metu.

Apskaičiuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtų atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba įjungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygį viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiui: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltais, organizuoti darbo modelius.

Nešiokite klausos apsaugos priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiama klausos.

**⚠ DĖMESIO Perskaitykite visas saugos nuorodas, instrukcijas, iliustracijas ir duomenis, kuriuos gaunate su prietaisu.** Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir /arba sunkių sužalojimų pavojus. **Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

## ⚠ RANKINIŲ DISKINIŲ PJŪKLŲ NAUDOJIMO SAUGOS NURODYMAI

### Pjovimo eiga

- ⚠ PAVOJUS: Nekiškite ranką prie pjūvio vietos ir prie pjūklo disko. Antrąją ranką laikykite priekinėje rankena arba variklio korpusą.** Jei abiem rankom laikysite pjūklą, pjūklo diskas jį negalės supeisti.
- Nekiškite ranką po apdirbamu ruožiniu.** Apsauginis gaubtas neapsaugos jūsų nuo ruožinio apačioje išlindusio pjūklo disko.
- Pjovimo gylą tinkamai nustatykite pagal ruožinio storą.** Ruožinio apačioje turi matytis šiek tiek mažiau, nei per visą pjūklo danties aukštą, išlindusio disko dalis.

**d) Pjaunamo ruožinio niekada nelaikykite rankose ar pasidėję ant kojos. Padėkite ruožiną ant stabiliaus pagrindo.**

Labai svarbu ruožiną tinkamai atvirtinti, kad išvengtumėte kūno kontakto su disku, neupstrigtą pjūklo diskas ar neprarastumėte kontrolės.

**e) Jei yra tikimybė, jog dirbant įrankis gali kliudyti paslėptą laidą, prietaisą laikykite tik už izoliuotų rankenų.** Dėl kontakto su laidininku, kuriuo teka el. srovė, prietaiso metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgio pavojų.

**f) Atlikdami išilginą pjūvą, visada naudokite lygiagrečią atramą arba kreipianėją linuotą.** Tuomet pjausite tiksliau ir sumažinsite galimybę pjūklui aštrigti.

**g) Naudokite tik tinkamo dydžio diskus. Pjūklo disko skylė turi būti reikiamo dydžio ir formos (pvz., pvaigždės formos arba apskrita).** Pjūklo diskai, kurie neatitinka pjūklo tvirtinimo detalės formos, sukasi ekscentriškai, todėl yra prarandama pjūvio kontrolė.

**h) Niekada nenaudokite papeistų ar netinkamų pjūklo disko tarpinio poverplės ir varbtai. Pjūklo disko tarpinės poverplės ir varbtai buvo sukonstruoti specialiai Jūsų pjūklui, kad būtų garantuoti optimalūs rezultatai ir saugus darbas.**

Lietuviškai

## ATATRANKOS PRIEPASTYS IR BŪDAI JOS ĮDVENGTI:

- Atatranka yra staigi pjūklų reakcija, atsirandanti tuomet, kai pjūklų diskas upkliūva, āstringa ar yra blogai nukreipiamas ruođinyje, dėl kurios prietaisas gali nekontroliuojamai išdđokti iš ruođinio;

- jei pjūklas yra upspaudžiamas pjūvio vietoje, upkliūva arba upsiblokuoja, variklio jėga staiga sviedžia pjūklā atgal, link naudotojo;

- jei pjūklų diskas perkreipiamas ar neteisingai nukreipiamas pjūvio plydyje, galinės disko dalies dantys gali āsikabinti ā ruođinio pavirđio, todėl pjūklų diskas, „iđlipa“ iš pjūvio plyđio ir pjūklas staiga atdōka link naudotojo.

Atatranka yra netinkamo prietaiso naudojimo arba klaidingo valdymo rezultatas. Atitinkamos priemonės (br. pemiau) leidžia jos įdvengti.

**a) Pjūklā visada tvirtai suspauskite abiem rankom ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte āveikti atatranks jėgas. Atsitraukite ā dalā nuo pjūklų disko, kad Jūs š kūnas jokiu būdu nebūtų vienoje linijoje su pjūklų disku.** Dėl atatranks pjūklas gali atdđokti atgal, bet naudojotas turi galimybė suvaldyti atatranks jėgas, jei imsis atitinkamō priemoniō.

**b) Jei pjūklų diskas upstringa arba jei dėl kokios nors priežasties pjovimo procesas yra nutraukiamas, iđjunkite jungiklā ir pjūklō netraukite iš ruođinio tol, kol pjūklō diskas visiđkai nesustos. Niekada nebandykite pjūklō disko iđtraukti iš ruođinio ar pjūklā traukti atgal, kol pjūklō diskas dar sukasi, nes tai gali sālygoti atatrankā.** Suraskite pjūklō disko strigimo priežastā ir imkitės priemoniō jai pašalinti.

**c) Jei norite vėl ājungti ruođinyje paliktā pjūklā, centruokite pjūklō diskā pjūvio plydyje ir patikrinkite, ar pjūklō dantys nėra āsikabinė ā ruođinā.** Jei pjovimo diskas įstrigo, jis gali pakelti ruođinį ir sukelti atatrankā iš naujo įjungus pjūklā.

**d) Pjudami dideles plokđtes, jas paremkite iš apaėios. Taip sumapinsite pjūklō disko strigimo ir atatranks rizikā.** Didelės plokđtės dėl savo svorio iđlinksta. Plokđtes reikia atremti abiejose pusėse, t.y., dalia pjūvio linijos ir dalia plokđtės krađto.

**e) Nenaudokite atđpusio ar papeistō pjūklō disko.** Neađtrūs ar blogai sureguliuoti pjūklō dantys palieka siauresnā pjovimo takā, todėl atsiranda per didelė trintis, atatranka, stringa pjūklō diskas.

**f) Prieđ pjaunant būtina tvirtai ir patikimai upverpti svirtes, kuriomis reguliuojamas pjovimo gylis ir pjūklō disko posvirio kampas.** Jei pjaunant keičiasi pjūklō disko padėtis, pjūklō diskas gali āstringti ir atsirasti atatranka.

**g) Darydami āpjuvas sienose ar kituose nepermatomuose pavirđiuose, pvz., sienose, elkitės ypāe atsargiai.** Āsigilinantis pjūklō diskas pjaunant gali upkliūti up paslėptō objektō ir sukelti atatrankā.

## Apatinio apsauginio gaubto veikimas

**a) Prieđ kiekvienā naudojimā patikrinkite, ar apatinis apsauginis gaubtas tinkamai upsidaro. Nenaudokite pjūklō, jei apatinis apsauginis gaubtas negali laisvai judėti ir tuojau savaime neupsidaro. Niekuomet nebandykite upfiksuoti apatinio apsauginio gaubto atidarytoje padėtyje, kā nors ten āsprausdami ar jā pririđdami.** Jei pjūklas netyėia nukristō ant kieto pagrindo, gali sulinkti apatinis apsauginis gaubtas. Naudodami atidarymo rankenėlē atidarykite jā ir āsitinkinkite, kad jis juda laisvai ir neliečia nei pjūklō disko, nei kurios nors kitos dalies, pakreipiant pjūklō diskā āvairiais kampais ir nustatant āvairiō pjovimo gylā.

**b) Patikrinkite, ar tinkamai veikia apatinio apsauginio gaubto spyruoklė. Jei apatinis apsauginis gaubtas ir spyruoklė veikia netinkamai, prieđ naudojimą jiems reikia atlikti techninē profilaktikā.** Dėl papeistō daliō, lipniō nuosėdō arba susikaupusio droplio apatinis gaubtas gali sunkiau judėti.

**c) Apatinā apsauginā gaubtā rankiniu būdu atidaryti galima tik atliekant specialius pjūvius, pvz., panardinant pjūklā ruođinio viduryje ar pjaunant pavertus pjūklō diskā kamu. Apatinā apsauginā gaubtā pakelkite rankenėlē, ir, kai tik pjūklō diskas sulās ā ruođinā, paleiskite apatinā apsauginā gaubtā.** Atliekant kitus pjovimo darbus, apatinis apsauginis gaubtas turi atsidaryti ir upsidaryti savaime.

**d) Prieđ padėdami pjūklā ant darbastalio ar ant grindō visada āsitinkinkite, kad apatinis apsauginis gaubtas updengė pjūklō diskā.** Jei apsauginis gaubtas neupsidaro, iš inercijos besisukantis pjūklō diskas stumia pjūklā atgal ir pjauna viskā, kas pasitaiko jo kelyje. Atminkite, kad, atleidus jungiklā, pjūklō diskas visiđkai sustoja tik po kurio laiko.

## DARBO NUORODOS

Dėl suderinto tiekimo greičio išvengsite pjovimo disko dantukų perkaitinimo.

## KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Nešiokite klausos apsaugos priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiama klausos.

Dėvėkite apsaugines priemones. Dirbdami su mašina visada užsidėkite apsauginius akinius. Rekomenduotina dėvėti apsaugines priemones: apsaugos nuo dulkių respiratorius, apsaugines pirštines, kietus batus neslidžiais padais, šalmā ir klausos apsaugos priemones.

Darbo metu kylančios dulks dažnai kenkia sveikatai, todėl turėty nepatekti į organizmā. Naudokite dulkių nusiurbimā, papildomai nešiokite tinkamā apsaugos nuo dulkių kaukē. Kruopščiai pašalinkite, pvz. nusiurbkite, nusėdusias dulkes.

Draudžiama naudoti pjovimo diskus, kurie neatitinka šioje naudojimo instrukcijoje nurodytų žyminių duomenų.

Pasirinkite pjaunamai medžiagai tinkamā pjovimo diskā.

Naudokite tik šiam vadove nurodytus medienos apdirbimo diskus, atitinkančius standartą EN 847-1.

Panaudojamų dalių leistinas apsisukimų skaičius turi būti mažiausiai tokio dydžio, koks yra nurodytas didžiausias apsisukimų skaičius ant elektros prietaiso.

Nedėkite šlifavimo diskų!

Valdant ranka, neužfiksuokite įjungiklio/išjungiklio.

## ELEKTROS TINKLO JUNGTI

Jungti tik prie vienfazės kintamos elektros srovės ir tik į specifickacijų lentelėje nurodytus įtampos elektros tinklā. Konstrukcijos saugos klasė II, todėl galima jungti ir į lizdus be apsauginio kontakto.

Lauke esantys el. lizdai turi būti su gedimo srovės išjungikliais. Tai nurodyta Jūsų elektros įrenginio instaliacijos taisyklėse (FI, RCD, PRCD). Atsižvelkite į tai, naudodami prietaisā.

Kištukų į lizdā įstatykite, tik kai įrenginys išjungtas.

Saugokite, kad metalinės dalys nepatektų į vėdinimo angas – trumpojo jungimo pavojus.

Maitinimo kabelis turi nebūti įrenginio poveikio srityje. Kabelį visada nuveskite iš galinės įrenginio pusės.



Liet

Prieš kiekvieną naudojimą būtina patikrinti, ar nepažeistas ir nenusidėjęs jungties kabelis, ilginamasis kabelis, saugos diržas ir kištukas. Pažeistas dalis gali remontuoti tik specialistas.

Dėl srovės pertrūkio įtampa pradeda svyruoti bei gali turėti įtakos kitiems prie tos pačios energijos grandinės prijungtiems elektros prietaisams. Kad sumažintumėte įtampos svyravimus, gaminįjunkite į maitinimo tinklą, kurio tariamoji varža yra 0,3 Ω.

Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į elektros energijos tiekėją.

## NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Rankiniu diskiniu pjūklu galima tiesiai pjauti medieną.

## CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Prisimindami visą atsakomybę pareiškiamo, kad gaminys, aprašytas „Techniniuose duomenyse“, atitinka taikomus reikalavimus, išdėstytus direktyvoje

2006/42/EB

2014/30/ES

2011/65/ES (RoHS)

ir buvo taikyti šie dariniai standartai

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director  
Įgaliotas parengti techninius dokumentus.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## TECHNINIS APTARNAVIMAS

Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.

Prieš montuodami ar nuimdami pjūklą geležtę, įrankį nuo elektros maitinimo šaltinio būtina atjunkite.

Sausu skudurėliu nuvalykite prietaisą ir apsauginį įrenginį.

Kai kurios valymo priemonės gali pažeisti plastmasę arba kitas izoliuotas detales.

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Būtina reguliariai nuvalyti dulkes. Dėl priešgaisrinės saugos šalinkite pjūklą viduje susikaupusias medžio drožles.

Laikykite prietaisą švarų ir sausą, nuvalykite ištekėjusį tepalą ir alyvą. Patikrinkite apsauginio gaubto veikimą.

Reguliari techninė priežiūra ir nuolatinis valymas užtikrins ilgą eksploatavimo laiką ir saugų naudojimą.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, siekiant išvengti pavojaus saugai tai turi atlikti gamintojas arba jo atstovas.

Būtina reguliariai nuvalyti dulkes. Dėl priešgaisrinės saugos šalinkite pjūklą viduje susikaupusias medžio drožles.

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esantį numerį, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

## SIMBOLIAI



DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Nešioti klausos apsaugines priemones!



Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.



Lietojiet aizsardzības cimdus!



Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.



Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.



II apsaugos klasės elektrinis įrankis. Šio elektrinio įrankio apsauga nuo elektros smūgio priklauso ne tik nuo pagrindinės izoliacijos, bet ir nuo to, kaip naudojamos papildomos apsauginės priemonės, tokios kaip dviguba arba pagerinta izoliacija. Nėra jokie prietaiso apsauginio laido pajungimui.



Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Būtina rūšiuoti elektros ir elektroninius prietaisus ir atiduoti į atliekų perdirbimo centrą, kad jie būtų utilizuoti neteršiant aplinkos. Informacijos apie perdirbimo centrus ir atliekų surinkimo įstaigas teiraukitės vietos įstaigoje arba prekybininko.



Sukimosi kryptis

n<sub>0</sub>

Sūkių skaičius laisva eiga

v

Įtampa



Kintamoji srovė



Europos atitikties ženklas



Britanijos atitikties ženklas



Ukrainos atitikties ženklas



Eurazijos atitikties ženklas

Lietuviškai



Tehnilised andmed Käsitööriisaaugi	CS 60
Tootmisnumber	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Nimitarbimine	1600 W
Pöörlemiskiirus tühijooksul	6300 min <sup>-1</sup>
Saelehe ø x puuri ø	184 x 30 mm
Max lõikesügavus puhul 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Saelehe paksus	1,8 mm
Saelehe hambad	24
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014	4,8 kg
<b>Müra andmed</b> Mööteväärtsused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841. Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase): Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A)) L <sub>9A</sub> Helivõimsuse tase (Määramatus K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Kandke kaitseks kõrvaklappe!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Vibratsiooni andmed</b> Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsummamöödetud EN 62841 järgi). Puidu saagimine: Vibratsiooni emissiooni väärtus a <sub>h,W</sub> Määramatus K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Est

## TÄHELEPANU!

Sellel teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on möödetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda võib kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuudetaset kogu tööajal oluliselt suurendada.

Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkupuudetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehe kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

Kandke kaitseks kõrvaklappe. Müra toime võib põhjustada kuulmiskadud.



**TÄHELEPANU** Lugege kõik seadmega kaasas olevad ohutusjuhised, juhendid, joonised ja andmed läbi. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**



## OHUTUSJUHISED KÄSIKETAASAAGIDE KOHTA

### Saagimismeetodid

**a) OHUD:** Hoidke käed lõikepiirkonnast ja saekettast eemal. Hoidke teise käega lisakäepidet või mootorikorpus. Kui hoiate ketassaagi mõlema käega, ei jää käed saeketta ette.

**b) Ärge viige kätt tooriku alla.** Tooriku all ei saa kettakaitse Teid saeketta eest kaitsta.

**c) Kohandage lõikesügavus tooriku paksusega.** Saeketas võib tooriku alt vähem kui ühe täishamba võrra välja ulatuda.

**d) Ärge kunagi hoidke saetavat toorikut käes või jalgade peal. Kinnitage toorik stabiilsele alusele.** Tooriku korralik kinnitamine on oluline, et ohustada võimalikult vähe keha ning piirata saeketta kinnikiildumise ja tööriista kontrolli alt väljumise oht miinimumini.

**e) Kui esineb oht, et seade võib tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, tohib seadet hoida üksnes isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pingest all oleva juhtmega pingestab ka seadme metalldetailid ja põhjustab elektrilöögi.

**f) Pikisaagimisel kasutage alati paralleeljuhitut või juhtlauda.** See suurendab löike täpsust ja vähendab saeketta kinnikiildumise ohtu.

**g) Kasutage alati saekettaid, mille siseava suurus ja kuju on õiged (romb või ümar).** Saekettad, mis ei sobi sae võlliga, pöörlevad eksentriliselt ja põhjustavad tööriista väljumise kasutaja kontrolli alt.

**h) Ärge kunagi kasutage kahjustatud või mittesobivaid saeketta alusseibe või polte.** Saeketta alusseibid ja poldid on konstrueeritud spetsiaalselt Teie sae jaoks, tagamaks selle optimaalset jõudlust ja tööohutust.

### Tagasilöögi põhjused ja vältimine:

- tagasilöök on sae ootamatu vastureaktsioon, mis tekib, kui saeketas on kinnikiildunud, kõverdunud või selle liikumine on takistatud ning mille tagajärjel tõuseb saag kontrollimatult töödeldavast detailist välja ja „hüppab“ sae kasutaja poole;

- kui sulguv lõikejalg saeketta kinni kiilub või selle liikumist takistab, aeglustub saeketta pöörlemine ja mootori vastumõju tulemusel liigub saag kiiresti kasutaja poole;

- kui saeketas lõikejalgles vändub või kõverdub, võivad saeketta tagumised hambad jääda puidu pealmise kihti kinni, mille tagajärjel tuleb saeketas lõikejalgelt välja ja „hüppab“ tagasi sae kasutaja poole.

Tagasilöök on tööriista väärkasutamise ja/või valede töövõtete tagajärg. Seda saab vältida, võttes tarvitusele sobivad ettevaatusabinõud, mis on toodud allpool.

**a) Hoidke saagi tugevalt mõlema käega ja asetage käed seliselt, et suudaksite seista vastu tagasilöögi kaasnevatele jõududele. Seiske nii, et Teie keha oleks saekettast paremal või vasakul, kuid mitte sellega ühel joonel.** Tagasilöögi mõjul võib saag hüpata tagasi, kuid kasutajal on võimalik tagasilöögi kaasnevaid jõude kontrollida, võttes tarvitusele sobivad ettevaatusabinõud.

**b) Saeketta kinnikiildumisel või lõikamise katkemisel mingil teisel põhjusel vabastage lüliti ja hoidke saagi toorik liikumatuft, kuni saeketas täielikult seiskub. Ärge kunagi püüdke saagi toorikust eemaldada või tagasi tõmmata, kui saeketas pöörleb või kui võib toimuda tagasilöök.** Selgitage välja saeketta kinnikiildumise põhjus ja võtke tarvitusele sobivad meetmed.

**c) Kui soovite tooriku sees olevat saagi uuesti käivitada, sättige saag lõikejälje keskele ja kontrollige, et saehambad ei ole toorikusse haardunud.** Kui saeketas jääb kinni, võib see detaili üles tõsta ja põhjustada sae taaskäivitamisel tagasilöögi.

**d) Selleks, et piirata saeketta kinnikiildumise ja tagasilöögi ohtu miinimumini, peab suured plaadid toetama.** Suured plaadid kipuvad omaenda kaalu all painduma. Toetused tuleb paigutada plaadi alla mõlemale küljele, lõikejälje lähedale ja plaadi serva äärde.

**e) Ärge kasutage nüri või kahjustatud saekettast.** Teritamata või valesti paigaldatud saekettast tekib kitsas lõikejalg, mis põhjustab liigset hõõrdumist, saeketta kinnikiildumist ja tagasilööke.

**f) Enne lõike tegemist peavad lõikesügavuse ja -nurga reguleerimise lukustushoovad olema kindlalt kinnitatud.** Kui saeketta seadistused saagimise ajal muutuvad, võib see põhjustada kinnikiildumise ja tagasilöögi.

**g) Olge eriti tähelepanelik, kui teete uputuslõikeid seintes või muudes varjatud piirkondades.** Esileulatuv saeketas võib varjatud objektide lõikamisel blokeeruda, mille tagajärjeks on tagasilöök.

### Alumise kaitsekatte funktsioon

**a) Iga kord enne kasutamist kontrollige, kas alumine kettakaitse sulgub korralikult. Ärge kasutage saagi, kui alumine kettakaitse ei liigu vabalt ega sulgu koheselt. Alumist kettakaitset ei tohi avatud asendis kinni kiiluda ega siduda.** Kui saag kogemata maha kukub, võib alumine kettakaitse vänduda. Tõstke alumine kettakaitse tagasitõmmatavast käepidemest üles ning veenduge, et see liigub vabalt ja ei puuduta saekettast ega muid detaile mistahes lõikenurkade ja -sügavuste juures.

**b) Kontrollige alumise kettakaitse vedru funktsioneerimist. Kui alumine kettakaitse ja vedru ei funktsioneerik korralikult, tuleb need enne kasutamist parandada lasta.** Kahjustatud osade, kleepuvate sadestuste või saepuru kuhjumise tõttu võib alumise kettakaitse töö aeglustuda.

**c) Alumist kettakaitset tuleks käsitsi tagasi tõmmata ainult erilõigete „nagu uputuslõigete ja nurklõigete tegemiseks“. Avage alumine kettakaitse tagasitõmmatava hoovaga ja vabastage see kohe, kui saeketas on toorikusse sisse tunginud.** Kõikide teiste saagimistööde ajal peaks alumine kettakaitse toimima automaatselt.

**d) Enne sae asetamist tööpingile või põrandale jälgige alati, et alumine kettakaitse saekettast katab.** Kaitsmata, järelepöörlev saeketas põhjustab sae liikumise tagasi, lõigates kõike, mis teele jääb. Pöörake tähelepanu sae järelepöörlemise ajale.

### TÖÖJUHISED

Vältige sobitatud etteandekiirusega saeketta hammaste ülekuumenemist.

### EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Kandke kaitseks kõrvaklappe. Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu.

Kasutada kaitsevarustust. Masinaga töötamisel kanda alati kaitseprille. Kaitseriietusena soovitakse kasutada tolmu maski kaitsekindaid, kinniseid ja libisemisvastase tallaga jalanõusid, kiivrit ja kuumimisteede kaitset.

Töötamisel tekkiv tolm on sageli tervistkahjustav ning ei tohiks organismi sattuda. Kasutage tolmu äraimemist ning kandke täiendavalt sobivat tolmu kaitsemaski. Kogunenud tolm eemaldage põhjalikult, nt imemisega.

Saelehti, mis ei vasta käesoleva kasutamisuuhendi karakteristikutele, ei tohi kasutada.

Lõigatava materjali jaoks valida välja sobiv saeleht.

Kasutage ainult selles kasutusjuhendis esitatud tootja poolt soovitatud saekettaid, mis vastavad EN 847-1 standardile.

Instrumendi lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur kui elektritööriista märgitud maksimaalne pöörete arv.

Lihvimiskettaid ei tohi kasutada!

Käsitsi juhtides käitamisel ärge kiiluge sisse-välja lülitit kinni.

### VÕRKU ÜHENDAMINE

Ühendage ainult ühefaasilise vahelduvvooluga ning ainult andmesil-dil toodud võrgupingega. Ühendada on võimalik ka kaitsekontaktita pistikupesadesse, kuna nende konstruktsioon vastab kaitseklassile II. Välitingimustes asuvad pistikupesad peavad olema varustatud rikkevoolukaitselülititega (FI, RCD, PRCD). Seda nõutakse Teie elektriseadme installierimiseeskirjas. Palun pidage sellest meie seadme kasutamisel kinni.

Masin peab pistikupespa ühendamisel olema alati väljalülitatud seisundis.

Lühisehoo tõttu ei tohi õhutuspiduldesse sattuda metallois.

Hoidke ühendusjuhe alati masina tööpiirkonnast eemal. Vedage juhe alati masinast tahapoole.

Enne igat seadme kasutamiskorda kontrollida, kas toitekaablid, pikendajad ja turvavööd pole kahjustatud või kulunud. Kahjustatud detaile tohib remontida ainult selle ala professionaal.

Voolutõked põhjustavad pingekoikumisi ja võivad mõjutada samasse toiteahelasse ühendatud elektriseadmete tööd. Ühendage seade toitevõrku, mille näivatikistus on 0,3 Ω, et pingekoikumisi minimeerida.

Lisateabe saamiseks võtke ühendust oma elektritarbijaga.



## KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Käskriisaagi saab rakendada sirgjooneliste lõigete saagimiseks puitu.

## EÜ VASTAVUSAVALDUS

Kinnitame oma ainuvastutusel, et „Tehniliste andmete“ all kirjeldatud toode vastab direktiivide kõigile asjakohastele sätetele

2006/42/EÜ

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

ning täidetud on järgmiste ühtlustatud standardite nõuded.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## HOOLDUS

Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Enne saeketta kinnitamist või eemaldamist veenduge, et sae toide on lahti ühendatud.

Puhastage seadet ja kaitseeadist kuiva lapiga.

Osad puhastusvahendid kahjustavad plastmassi või muid isoleeritud detaile.

Hoidke masina õhutuspilud alati puhtad.

Eemaldage regulaarselt tolm. Tuleohtu vältimiseks eemaldage sae sisemusse kogunenud saepuru.

Hoidke seade puhas ja kuiv ning eemaldage väljatunginud õli ja määre.

Kontrollige kaitsekatte talitlust.

Regulaarne hooldus ja puhastamine tagavad pika eluea ning ohutu käsitsemise.

Kui on vaja vahetada toitejuhet, peab ohutuse tagamise raames seda tegema tootja või tema agent.

Eemaldage regulaarselt tolm. Tuleohtu vältimiseks eemaldage sae sisemusse kogunenud saepuru.

Kasutage ainult Milwaukeee tarvikuid ja Milwaukeee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukeee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajaduse korral võite tellida seadme läbilõikejoonise, näidates ära masina tüübi ja andmesildil oleva numbr. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisujuhend hoolikalt läbi.



Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.



Kandke kaitseks kõrvaklappe!



Kanda sobivat kaitsemaski.



Kanda kaitsekindaid!



Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Kaitseklassi II elektritööriist. Elektritööriist, mille puhul ei sõltu kaitse mitte üksnes baasisolatsiooni, vaid ka täiendatavate kaitsemeetmete nagu topeltisolatsiooni või tugevdatud isolatsiooni kohaldamisest. Mehhanism kaitsejuhi ühendamiseks puudub.



Elektriseadmeid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprüügiga. Elektrilised ja elektroonilised seadmed tuleb eraldi kokku koguda ning keskkonnasõbralikult utiliseerimiseks vastavas käitlusteavotes ära anda. Küsige kohalikest pädevatest ametitest või edasimüüjalt käitlusjaamade ja kogumispunktide kohta järele.



Pöörlemissuund

**n<sub>0</sub>**

Pöörlemiskiirus tühijooksul

**V**

Voltaaž



Vahelduvvool



Euroopa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmärk



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk



Технические данные Циркулярная пила	CS 60
Серийный номер изделия	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Номинальная потребляемая мощность	1600 W
Число оборотов без нагрузки	6300 min <sup>-1</sup>
Диаметр диска пилы x диаметр отверстия	184 x 30 mm
Макс. Глубина пиления при 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Толщина пильного диска	1,8 mm
Зубья лезвия	24
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Информация по шумам</b> Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет: Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A)) L <sub>рА</sub> Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A)) L <sub>wA</sub> <b>Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Информация по вибрации</b> Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841. Пиление дерева: Значение вибрационной эмиссии a <sub>n,w</sub> Небезопасность K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



#### ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

Используйте наушники! Воздействие шума может привести к потере слуха.

**⚠ ВНИМАНИЕ** Ознакомьтесь с правилами техники безопасности, техническими регламентами, изображениями и данными, прилагаемыми к устройству.

При несоблюдении нижеследующих указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

**Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

**⚠ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РУЧНЫХ ПИЛ**

#### Технология распиливания

**⚠ ОПАСНОСТЬ:** Держите Ваши руки в стороне от пропила и пильного полотна. Держите Вашей второй рукой пилу за дополнительную рукоятку или корпус мотора. Если Вы обеими руками держите дисковую пилу, то пильное полотно не может ранить Вам руки.

**b) Не подхватывайте деталь.** Защитный кожух не может защитить под деталью от пильного полотна.

**c) Устанавливайте глубину реза в соответствии с толщиной детали.** Под деталью пильное полотно не должно высываться более чем на один зуб.

**d) Никогда не держите распиливаемую деталь в руке или над ногой.** Деталь должна надежно лежать на прочной опоре. Важно хорошо закрепить деталь, чтобы сократить до минимума опасность контакта с телом, заклинивания пильного полотна или потери контроля

**e) Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания.** Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение также металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.

**f) Используйте всегда при продольном резании упор или прямую направляющую кромку.** Это улучшает точность реза и снижает возможность заклинивания пильного полотна.

**g) Всегда применяйте пильные полотна с правильными размерами и соответствующим отверстием кожухом.**

Лезвия, не совпадающие с установочной фурнитурой пилы, будут идти со смещением, что вызовет потерю контроля.

**h) Никогда не применяйте поврежденные или неправильные подкладочные шайбы для пильных дисков или крепежные винты.** Подкладочные шайбы для пильных дисков и крепежные винты специально сконструированы для Вашей пилы, для оптимальной производительности и эксплуатационной безопасности.

#### **Причины и предотвращение обратного удара:**

- обратный удар это неожиданная реакция вследствие цепляющегося, заклинивающегося или неправильно выверенного пильного диска, которая ведет к выходу неконтролируемой пилы из детали в направлении оператора.

- если пильный диск зацепится или заклинить в замкывающемся пропилах, то сила мотора выбивает прибор назад в направлении оператора.

- если пильное полотно будет перекошено или неправильно выверено в пропилах, то зубья задней кромки пилы могут врезаться в поверхность детали, что ведет к выходу пильного полотна из пропила и резкому выбросу пилы в направлении оператора.

Обратный удар является следствием неправильного или ошибочного использования пилы. Он может быть предотвращен соответствующими мерами предосторожности, описанными ниже.

**a) Держите пилу крепко обеими руками и расположите при этом руки так, чтобы Вы могли бы противостоять силам обратного удара. Стойте всегда в стороне от оси пильного диска, не ведите никогда пильный диск по оси Вашего тела.** При обратном ударе пила может выскочить назад, однако, оператор может противостоять силам обратного удара, если были приняты соответствующие меры.

**b) При заклинивании пильного полотна или, если резание будет прервано по другой причине, отпустите выключатель и держите пилу спокойно в детали до полной остановки пильного полотна. Никогда не пытайтесь вынуть пильное полотно из детали, вывести его назад пока оно находится во вращении или если может возникнуть обратный удар.** Найдите причину заклинивания пильного диска и устраните ее соответствующими мерами.

**c) Если Вы хотите опять включить застрявшую в детали пилу, то сначала отцентрируйте пильный диск в пропилах и проверьте свободу зубьев полотна.** Застрявшее лезвие может приподнять заготовку и вызвать отскок при повторном включении пилы.

**d) Большие плиты должны лежать на опорах для уменьшения риска обратного удара при заклинивании пильного диска.** Большие плиты могут прогибаться под собственным весом. Плиты должны лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи пропила, так и с края.

**e) Не пользуйтесь тупыми или поврежденными пильными дисками.** Пильные полотна с тупыми или неправильно выверенными зубьями ведут в результате очень узкого пропила к повышенному трению, заклиниванию пильного полотна и обратному удару.

**f) Перед распиливанием затяните крепко установочное устройство глубины реза и угла пропила.** Если при распиливании настройка изменится, то пильное полотно может заклинить и возникнуть обратный удар.

**g) Будьте особенно осторожны при выполнении пропила «погружением» в скрытом диапазоне, например в готовой стене.** Погружающееся пильное полотно может при пилении заблокироваться в скрытом объекте и вызвать обратный удар.

#### **Функция нижнего защитного кожуха**

**a) Перед каждым включением проверяйте безупречное замыкание нижнего защитного кожуха. Не пользуйтесь пилкой, если движение нижнего защитного кожуха ограничено и он не сразу закрывается. Никогда не заклинивайте и не завязывайте нижний защитный кожух в открытом положении.** Если пила случайно упадет на пол, то нижний защитный кожух может быть погнут. Откройте защитный кожух рычагом оттягивания и определите наличие свободы движения и отсутствие соприкосновения с пильным полотном или другими частями при всех возможных углах пропила и глубины резания.

**b) Проверьте функцию пружины для нижнего защитного кожуха. При неправильной работе кожуха и пружины сдайте электроинструмент на техническое обслуживание до начала работы.** Поврежденные части, склеивающиеся отложения или скопления стружки являются причиной замедленного срабатывания нижнего защитного кожуха.

**c) Открывайте нижний защитный кожух вручную только при выполнении особых пропилов, например, пиление с погружением и распиловке под углом. Откройте защитный кожух оттягивающим рычагом и отпустите рычаг сразу как только пильное полотно войдет в деталь.** При всех других работах нижний защитный кожух должен работать автоматически.

**d) Не кладите пилу на верстак или на пол, не закрыв предварительно пильное полотно защитным колпаком.** Незащищенное пильное полотно на выбеге двигает пилу против направления реза и распиливает все, что стоит на пути. Учитывайте при этом продолжительность выбега пилы.

#### **УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ**

Посредством адаптации скорости подачи избегайте перегрева зубцов пильного полотна.

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ**

Используйте наушники! Воздействие шума может привести к потере слуха.

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется спецоджда: пылезащитная маска, защитные перчатки, прочная и нескользящая обувь, каска и наушники.



Пыль, образующаяся при работе с данным инструментом, может быть вредна для здоровья и попадать на тело. Пользуйтесь системой пылеудаления и надевайте подходящую защитную маску. Тщательно убирайте скапливающуюся пыль (напр. пылесосом).

Не применяйте диски, несоответствующих параметрам, приведенным в настоящей инструкции по эксплуатации.

Выберите пригодное для разрезаемого материала пыльное полотно.

Используйте только лезвия для деревообработки, указанные в настоящем руководстве и соответствующие стандарту EN 847-1.

Допустимое число оборотов используемых принадлежностей должно быть как минимум таким же, как и максимальное число оборотов, указанное на электроинструменте.

Не использовать шлифовальные круги!

Не фиксируйте выключатель в положении „От“ (Вкл.) когда работаете держа пилу в руках.



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подсоединять только к однофазной сети переменного тока с напряжением, соответствующим указанному на инструменте. Электроинструмент имеет второй класс защиты, что позволяет подключать его к розеткам электропитания без заземляющего вывода.

Электроприборы, используемые во многих различных местах, в том числе на открытом воздухе, должны подключаться через устройство, предотвращающее резкое повышение напряжения (FI, RCD, PRCD).

Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.

Не приближайте металлические предметы к вентиляционным отверстиям из-за опасности короткого замыкания!

Держите силовой провод вне рабочей зоны инструмента. Всегда прокладывайте кабель за спиной.

Перед каждым использованием проверить инструмент, кабель подключения и кабель удлинения, ремень безопасности и вилку на наличие повреждений и износа. Ремонт поврежденных деталей может выполнять только специалист сервисного центра. Резкое увеличение нагрузки приводит к флуктуации напряжения, что может повлиять на работу других электроприборов, подключенных к данной линии питания. Подключите устройство к источнику питания с полным сопротивлением, равным 0,3 Ω, для минимизации колебаний напряжения.

За подробными разъяснениями обращайтесь к поставщику электроэнергии.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Эта электронная циркулярная пила может очень точно пилить дерево.

### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы несем исключительную ответственность за то, что изделие, описанное в разделе «Техническая информация» соответствует всем применимым положениям директив 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU (RoHS)

а также следующим согласованным стандартам

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Gerber / Managing Director

Уполномочен на составление технической документации.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

### ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.

Отключите инструмент от питающей сети перед установкой или снятием режущего полотна.

Очищать прибор и защитное устройство с помощью сухой салфетки.

Некоторые чистящие средства могут повредить пластмассу или другие изолированные части.

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Регулярно удаляйте пыль. Во избежание возгорания удаляйте скопившиеся внутри станка опилки.

Содержите рукоятки инструмента в чистоте и в сухом виде, а также не допускайте их загрязнения маслом или смазкой.

Проверить функционирование защитных кожухов.

Регулярное техобслуживание и очистка обеспечат продолжительный срок службы и безопасную эксплуатацию.

Если требуется замена шнура питания, во избежание угрозы безопасности она должна осуществляться производителем или его представителем.

Регулярно удаляйте пыль. Во избежание возгорания удаляйте скопившиеся внутри станка опилки.

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 может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## СИМВОЛЫ



**ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТИ!**



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.



Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.



Надевайте противопылевой респиратор.



Надевать защитные перчатки!



Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.



Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.



Электроинструмент с классом защиты II. Электроинструмент, в котором защита от электрического удара зависит не только от основной изоляции, но и от того, что принимаются дополнительные защитные меры, такие как двойная изоляция или усиленная изоляция. Нет устройства для подключения защитного провода.



Электрические устройства нельзя утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические и электронные устройства следует собирать отдельно и сдавать в специализированную утилизирующую компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора можно получить в местных органах власти или у вашего специализированного дилера.



Направление вращения

**$n_0$**

Число оборотов без нагрузки

**V**

Напряжение



Переменный ток



Европейский знак соответствия



Британский знак соответствия



Украинский знак соответствия



Евразийский знак соответствия



Технически данни Ръчен циркуляр	CS 60
Производствен номер	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Номинална консумирана мощност	1600 W
Обороти на празен ход	6300 min <sup>-1</sup>
Ø на режещия диск x Ø на отвора	184 x 30 mm
Максимална Дълбочина на рязане при 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Дебелина на режещия диск	1,8 mm
Зъбци на режещ диск	24
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Информация за шума</b> Измерените стойности са получени съобразно EN 62841. Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно: Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=3dB(A)) L <sub>рА</sub> Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A)) L <sub>wA</sub> <b>Да се носи предпазно средство за слуха!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Информация за вибрациите</b> Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841. Рязане на дърво: Стойност на емисии на вибрациите a <sub>h,w</sub> Несигурност K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



**БЪЛ**

#### ВНИМАНИЕ!

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Декларираните нива на вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддържането на топлината на ръцете и организацията на работата. Носете средство за защита на слуха. Шумът може да доведе до загуба на слуха.

**⚠ ВНИМАНИЕ** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображенията и техническите данни, които получавате с уреда. Ако не спазвате следните указания, това може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Запазете всички указания и инструкции за безопасност за бъдещето.**

#### **⚠ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА РЪЧНИ ЦИРКУЛЯРИ**

##### Процес на рязане

**a) ⚠ ОПАСНОСТ:** Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане и от циркулярния диск. С втората си ръка дръжте спомагателната ръкохватка или корпуса на електродвигателя. Когато държите циркуляра с двете си ръце, няма опасност да ги нараните с режещия диск.

**b) Не пъхайте ръцете си под обработвания детайл.**  
Предпазният кожух не може да Ви защити в зоната под обработвания детайл.

**c) Винаги настройвайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл.** От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.

**d) Никога не задържайте обработвания детайл с ръка или на коляното си. Застопорявайте го към стабилна основа.** За да ограничите опасността от нараняване, закланване на циркулярния диск или загуба на контрол на електроинструмента, е изключително важно детайлът да бъде застопорен правилно.

**e) Дръжте уреда за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да засегне скрити електроинсталационни кабели или собствения си кабел.** При влизане в съприкосновение с проводник под напрежение, то се предава на всички метални части на електроинструмента, което може да доведе до токов удар.



**f) При надлъжно разрязване винаги използвайте направляваща опора или прав водещ ръб.** Така точността на рязане ще се подобри, а опасността от заклиняване на циркулярния диск ще се намали.

**g) Винаги използвайте циркулярни дискове с подходящ размер и форма на присъединителния отвор (взедообразен или кръгъл).** Циркулярни дискове, които не пасват точно на стъпалото на вала, имат биене и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.

**h) Никога не използвайте повредени или неподходящи подложни шайби, респ. винтове при застопоряване на циркулярните дискове.** Подложните шайби и винтове са конструирани специално за Вашия циркуляр и осигуряват максимални безопасност и производителност.

#### **Причини за възникване на откат и начини на предотвратяването му:**

- откатът е внезапна и неочаквана реакция на циркулярния диск в резултат на заклиняването му или обръщането му в неправилна посока, в следствие на която неконтролируемият циркуляр може да излезе от междината на рязане и да се отклони към оператора;

- когато режещият диск се заклини в затварящата се междина на рязане, в резултат на блокирането на въртенето му електроинструментът внезапно се измества назад по посока на оператора;

- ако режещият диск бъде завъртян или наклонен в среза, зъбите от задната му страна се връзват в повърхността на обработвания детайл, в резултат на което режещият диск излиза от междината и циркулярът отскача назад по посока на оператора;

Откатът е резултат от неправилното използване и/или боравене с електроинструмента. Чрез взимането на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу, той може да бъде предотвратен.

**a) Дръжте електроинструмента здраво с двете си ръце и заемайте положение, при което ръцете Ви са насочени да противодействат на евентуално възникнал откат. Тялото Ви трябва да е разположено странично на равнината на въртене на диска, в никакъв случай фронтално срещу него.** При възникване на откат циркулярът може да отскочи назад, но, ако са били взети подходящи предпазителни мерки, операторът може да овладее положението.

**b) Ако режещият диск се заклини или разрязването бъде прекъснато по някаква друга причина, отпуснете пусковия прекъсвач и задръжте циркуляра неподвижно в обработвания детайл, докато въртенето на диска спре напълно. Никога не се опитвайте да извадите електроинструмента от разрязваната междина, докато режещият диск се върти или съществува опасност от възникване на откат.**Намерете причината за заклиняването на диска и я отстранете.

**c) Когато включвате повторно циркуляра, докато режещият диск е в разрязваната междина, го центрирайте в нея и предварително се уверете, че зъбите не допират до детайла.** Ако режещият диск се приклепти, той може да преобърне работния детайл и да произведе откат при повторното пускане на циркуляра.

**d) За да ограничите опасността от възникване на откат, подпирайте големите плоскости по подходящ начин.** При разрязване големите плоскости имат стремеж да се огънат под действие на собствената си сила на тежестта. Те трябва да бъдат подпирани от двете страни на среза, в близост до него и в близост до отдалечения им край.

**e) Не използвайте затъпени или повредени циркулярни дискове.** Когато дисковете са затъпени или обърнати в неправилната посока, разрязваната междина е тясна, поради което силно се увеличават триенето, както и опасността от заклиняване и откат.

**f) Преди да започнете разрязването, се уверете, че механизмите за регулиране на дълбочината и наклона на разрязване са затегнати здраво.** Ако по време на рязане под действие на възникващите сили настройките се променят, това може да доведе до заклиняване и откат на електроинструмента.

**g) Когато връзвате диска в стена или други повърхности, под които могат да се крият опасности, бъдете изключително предпазливи.** Режещият диск може да влезе в съприкосновение със скрити под повърхността предмети, да блокира и да предизвика откат.

#### **Функция на долния предпазен капак**

**a) Винаги преди започване на работа проверявайте дали долният предпазен кожух се затваря правилно. Не използвайте циркуляра, ако долният предпазен кожух не се движи свободно и не покрива веднага режещия диск. Никога не задръжте отворен или не препятствайте по какъвто и да било начин затварянето на долния предпазен кожух.** Ако циркулярът бъде изтърван по невнимание, долният предпазен кожух може да се изкриви. Отворете го с ръкохватката и се уверете, че може да се движи свободно и независимо от настройката на наклона и дълбочината на рязане не допира до циркулярния диск или други подвижни детайли.

**b) Проверявайте дали пружините на долния предпазен кожух функционират правилно. Ако долният предпазен кожух и/или пружината му не работят правилно, преди да бъде използван, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран.** В резултат на повреждане на детайли, отлагане на лепливи вещества или натрупване на стъргодини долният предпазен кожух може да започне да се движи забавено.

**c) Отваряйте долния предпазен кожух само при изпълняване на специални срезове, напр. разрязване с пробиване или рязане в близост до ъгли. Отворете долния предпазен кожух с помощта на ръкохватката и я отпуснете веднага след като режещият диск пробие детайла.** При всички други случаи долният предпазен кожух трябва да работи автоматично.

**d) Не оставяйте циркуляра на работния плот или на земята, без долният предпазен кожух да е покрил режещия диск.** Незащитен циркулярен диск, който се върти, придвижва циркуляра в обратна посока и разрязва намиращите се на пътя му предмети. Затова се съобразявайте с необходимостта за спирането на въртенето по инерция време.



**БЪЛ**

## УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА

Посредством подходяща скорост на подаване избягвайте прегряването на зъбите на циркуляра.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Носете средство за защита на слуха. Шумът може да доведе до загуба на слуха.

Да се използват предпазни средства. При работа с машината винаги носете предпазни очила. Препоръчват се защитно облекло и прахозащитна маска, защитни ръкавици, здрави и нехлъзгащи се обувки, каска и предпазни средства за слуха.

При работа на открито или когато в машината могат да попаднат влага или прах, се препоръчва уредът да се свързва чрез защитен прекъсвач за утечен ток с максимално 30 mA ток на действие.

Режещи дискове, които не отговарят на параметрите в настоящето упътване за експлоатация, не бива да се използват. Изберете режещ диск, подходящ за материала, който ще се реже.

Използвайте само режещи дискове за дърво, обозначени в това ръководство, които съответстват на EN 847-1.

Допустимата честота на въртене на използвания се инструмент трябва да бъде поне толкова висока, колкото и посочената на уреда честота на въртене.

Моля не използвайте шлифовъчни дискове!

Не запъвайте пусковия бутон при работа на ръчен контрол.

## ЗАЩИТА НА ДВИГАТЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТ ОТ НАТОВАРВАНЕТО

Да се свързва само към еднофазен променлив ток и само към мрежово напрежение, посочено върху заводската табелка. Възможно е и свързване към контакт, който не е от тип „шuko“, понеже конструкцията е от защитен клас II.

Контактите във външните участъци трябва да бъдат оборудвани със защитни прекъсвачи за утечен ток (FI, RCD, PRCD). Това изисква предписанието за инсталиране на електрическата инсталация. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред. Свързвайте машината към контакта само в изключено положение.

Във вентилационните шлицы не бива да попадат метални части поради опасност от късо съединение.

Свързващият кабел винаги да се държи извън работния обсега на машината. Кабелът да се отвежда от машината винаги назад.

Преди всяка употреба проверявайте уреда, захранващия кабел, удължителния кабел, обезопасителния колан и щепсела за повреда и износване. Повредени части да бъдат ремонтирани само от специалист.

Рязко увеличаване на напрежението води до промени в същото и може да повлияе на други електроуреди включени в същата мрежа. За възможно най-малки промени в напрежението включвайте уреда към източници на енергия със съпротивление от 0,3 Ω.

За допълнителна информация се обрънете към вашия доставчик на електроенергия.

## ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ръчният циркулярен трион може да се използва за рязане по права линия в дърво.

## СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме, изцяло на наша отговорност, че продуктът, описан в „технически данни“, съответства на всички необходими изисквания на директивите

2006/42/EO

2014/30/EC

2011/65/EC (RoHS)

и че са използвани следните хармонизирани стандарти

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Kruz / Managing Director

Упълномощен за съставяне на техническата документация

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ПОДДРЪЖКА

Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.

Уверете се, че инструментът е с прекъснатото електрическо захранване, преди да поставите или свалите режещия диск.

Почиствайте уреда и предпазното съоръжение със суха кърпа.

Някои почистващи препарати могат да повредят пластмасата или други изолирани части.

Вентилационните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

Почиствайте редовно праха. Почиствайте стърготините, които се събират във вътрешността на циркуляра, за да не допуснете опасност от пожар.

Дръжте уреда чист и сух, както и следете за изтичане на масло и грес.

Проверете функционалността на предпазните капацы.

Редовната поддръжка и редовното почистване осигуряват продължителен живот и по-сигурна експлоатация.

Ако е необходима подмяна на захранващия кабел, тя трябва да бъде извършена от производителя или негов представител, за да се избегнат рискове за безопасността.

Почиствайте редовно праха. Почиствайте стърготините, които се събират във вътрешността на циркуляра, за да не допуснете опасност от пожар.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата „Гаранция и адреси на сервиси“).

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервис или директно от Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, чертеж за в случай на експлозия, като посочите типа на машината и номер върху заводската табелка.



БЪЛ

## СИМВОЛИ



**ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ**



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



При работа с машината винаги носете предпазни очила.



Да се носи предпазно средство за слуха!



Да се носи подходяща прахозащитна маска.



Да се носят предпазни ръкавици!



Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.



Акcesoари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за акcesoари.



Електроинструмент от защитен клас II.  
Електроинструмент, при който защитата от електрически удар зависи не само от основната изолация, а и от обстоятелството, че се използват допълнителни защитни мерки като двойна изолация или усилена изолация. Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.



Електрическите уреди не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическото и електронното оборудване трябва да се събират отделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



Посока на въртене

**n<sub>0</sub>**

Обороти на празен ход

**V**

Напрежение



Променлив ток



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Украински знак за съответствие

001



Евро-азиатски знак за съответствие



**БЪЛ**

Date tehnice ferăstrau circular electronic	CS 60
Număr producție	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Putere nominală de ieșire	1600 W
Viteza de mers în gol	6300 min <sup>-1</sup>
Diametru lamă x diametru orificiu	184 x 30 mm
Adâncime max de tăiere la 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Grosimea pânzei de ferăstrău	1,8 mm
Diinți de lamă	24
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014”	4,8 kg
<b>Informație privind zgomotul</b> Valori măsurate determinate conform EN 62841. Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de: Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A)) L <sub>pA</sub> Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A)) L <sub>WA</sub>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Purtați căști de protecție</b>	
<b>Informații privind vibrațiile</b> Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții determinate conform normei EN 62841. Tăiere de lemn: Valoarea emisiei de oscilații a <sub>h,w</sub> Nesiguranță K=	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



Ro

#### AVERTISMENT!

Nivelul vibrației și emisiei de zgomot indicat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă standard de testare specificată în EN 62841 și se poate utiliza pentru a compara dispozitivele între ele. Acesta se poate utiliza și într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibrației și emisiei sonore reprezintă principalele aplicații ale dispozitivului. Cu toate acestea, dacă dispozitivul este utilizat pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau întreținute necorespunzător, emisia de vibrații și zgomote poate diferi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau zgomotului, cum ar fi: întreținerea dispozitivului și a accesoriilor, menținerea caldă a mâinilor, organizarea modelelor de lucru.

Purtați aparatoare de urechi. Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.



**AVERTISMENT** Citiți toate instrucțiunile de securitate, recomandările, reprezentările grafice și datele pe care le primiți livrate împreună cu aparatul. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răni grave.  
**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**



#### INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU FERĂSTRAIE CIRCULARE MANUALE

##### Procedura de tăiere

- PERICOL: Țineți mâinile departe de zona de tăiere și de pânza de ferăstrău. Cea de-a doua mână țineți-o pe mânerul suplimentar sau pe carcasa motorului.** Dacă țineți ferăstrăul circular cu ambele mâini, pânza de ferăstrău nu le poate răni.
- Nu introduceți mâna sub piesa de lucru.** Apărătoarea nu vă poate proteja sub piesa de lucru.
- Adaptați adâncimea de tăiere la grosimea piesei de lucru.** Sub piesa de lucru ar trebui să se vadă mai puțin de înălțimea întregă a unui dinte.

**d) Nu țineți niciodată în mână sau pe picior piesa de lucru. Asigurați piesa de lucru pe o platformă stabilă.** Este important ca piesa de lucru să fie bine fixată pentru a reduce la minimum pericolul de contact corporal, blocare a pânzei de ferăstrău sau de pierdere a controlului.

**e) Apucați scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un conductor sub tensiune pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

**f) La tăierea longitudinală folosiți întotdeauna un opritor sau un limitator paralel pentru margini.** Acesta sporește precizia de tăiere și diminuează posibilitatea blocării pânzei de ferăstrău.

**g) Folosiți întotdeauna pânze de ferăstrău de mare corespunzătoare și cu orificiu de prindere adecvat (de ex în formă de stea sau rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc elementelor de montaj ale ferăstrăului, se vor roti excentric și vor duce la pierderea controlului.

Română

**h) Nu folosiți niciodată șabla suport sau șuruburi deteriorate sau greșite pentru pânzele de ferăstrău.** Șabele suport și șuruburile pentru pânzele de ferăstrău au fost special construite pentru ferăstrăul dv., în vederea atingerii unor performanțe și a unei siguranțe optime în exploatare.

#### **Cauzele și evitarea unui recul:**

- reculul este o reacție bruscă provocată de o pânză de ferăstrău înțepenită, blocată sau aliniată greșit, care face ca un ferăstrău necontrolat să se ridice și să iasă afară din piesa de lucru deplasându-se în direcția operatorului;

-- dacă pânza de ferăstrău se agată sau se înțepeneste în făgașul de tăiere, ea se blochează iar puterea motorului aruncă mașina înapoi, în direcția operatorului;

- dacă pânza de ferăstrău se răsuțește sau se aliniază greșit în tăietură, dinții muchiilor posterioare a pânzei de ferăstrău se apot agăța în suprafața piesei de lucru, ceea ce face ca pânza de ferăstrău să iasă afară din făgașul de tăiere iar ferăstrăul să sară înapoi, în direcția operatorului.

Recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a ferăstrăului. El poate fi împiedicat prin măsuri de prevedere adecvate, conform celor descrise în cele ce urmează.

**a) Apucați întotdeauna strâns ferăstrăul cu ambele mâini și aduceți-vă brațele într-o poziție, în care să reziste forțelor de recul. Stați întotdeauna lateral față de pânza de ferăstrău, nu aduceți niciodată pânza de ferăstrău pe aceeași linie cu corpul dv.** În caz de recul ferăstrăul circular poate sări înapoi, însă operatorul are posibilitatea de a stăpâni forțele de recul dacă au fost adoptate măsuri adecvate.

**b) Dacă pânza de ferăstrău se înțepeneste sau dacă tăierea este întreruptă dintr-un anumit motiv, eliberați întrerupătorul pornit-oprit și lăsați ferăstrăul nemiscat în materialul de prelucrat, până când pânza de ferăstrău se oprește complet. Nu încercați niciodată să îndepărtați ferăstrăul din material sau să-l trageți înapoi, atât timp cât pânza de ferăstrău se mai mișcă sau cât mai există încă riscul producerii de recul.** Găsiți cauza înțepenirii pânzei de ferăstrău și înlăturați-o prin măsuri adecvate.

**c) Atunci când dorți să reporniți ferăstrăul rămas în piesa de lucru, centrați pânza de ferăstrău în făgașul de tăiere și verificați dacă dinții acesteia nu sunt agățați în piesa de lucru.** Dacă pânza fierăstrăului este în material atunci când se repornește fierăstrăul, pânza poate ridica piesa de prelucrat și produce recul.

**d) Sprijiniți plăcile mari pentru a diminua riscul unui recul provocat de o pânză de ferăstrău înțepenită.** Plăcile mari se pot îndoi sub propria lor greutate. Plăcile trebuie sprijinite pe ambele laturi, atât în apropierea făgașului de tăiere cât și la margine.

**e) Nu folosiți pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău cu dinții tociți sau aliniați greșit produc, din cauza făgașului de tăiere prea îngust, o frecare crescută, înțepenirea pânzei de ferăstrău și recul.

**f) Înainte de tăiere fixați prin strângere dispozitivele de reglare a adâncimii și unghiului de tăiere.** Dacă în timpul tăierii reglajele se modifică, pânza de ferăstrău se poate înțepeni și provoca apariția reculului.

**g) Fiți foarte precauți atunci când executați o tăiere cu penetrare directă în material într-un sector ascuns, de ex. într-un perete.** Pânza de ferăstrău care pătrunde în perete se poate bloca în obiecte ascunse și provoca recul.

#### **Funcția capacului de protecție inferior**

**a) Înainte de fiecare întrebuițare, verificați dacă apărătoarea inferioară nu se poate mișca liber și dacă nu se închide instantaneu. Nu fixați și nu legați niciodată apărătoarea inferioară în poziție deschisă.** Dacă ferăstrăul cade accidental pe jos, apărătoarea inferioară se poate îndoi. Deschideți apărătoarea inferioară cu maneta de retragere și asigurați-vă că se poate mișca liber și că în toate unghiurile și adâncimile de tăiere nu atinge nici pânza de ferăstrău și nici celelalte componente.

**b) Verificați funcționarea arcului apărătoarei inferioare. Înainte de întrebuițare întrețineți mașina în caz că apărătoarea inferioară și arcul nu lucrează impecabil.** Componentele deteriorate, depunerile vâscoase sau aglomerările de așchii duc la acțiunea lentă a apărătoarei inferioare.

**c) Deschideți manual apărătoarea inferioară numai în cazul operațiilor speciale de tăiere ca „tăieri cu penetrare directă în material și tăieri unghiulare”.** Deschideți apărătoarea inferioară cu maneta de retragere și eliberați-o, de îndată ce pânza de ferăstrău a pătruns în piesa de lucru. La toate celelalte lucrări de tăiere apărătoarea inferioară trebuie să funcționeze automat.

**d) Nu puneți ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe podea, fără ca apărătoarea inferioară să acopere pânza de ferăstrău.** O pânză de ferăstrău neprotejată, care se mai învâрте din inerție, mișcă ferăstrăul în sens contrar direcției de tăiere și taie tot ce îi stă în cale. Respectați timpul de oprire al ferăstrăului.

#### **INDICAȚII DE LUCRU**

Prin utilizarea unei viteze de avans adecvate evitați supraîncălzirea dinților pânzei de ferăstrău.

#### **INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU**

Purtați aparatoare de urechi. Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Folosiți echipament de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție când lucrați cu mașina. Se recomandă utilizarea hainelor de protecție ca de ex. Măști contra prafului, mănuși de protecție, încălțăminte stabilă nealunecoasă, cască și apărătoare de urechi.

Praful care apare când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Utilizați un sistem de absorbție a prafului și purtați o mască de protecție împotriva prafului. Îndepărtați cu grijă praful depozitat, de ex. cu un aspirator.

Nu utilizați lamele care nu corespund datelor oferite în prezentele Instrucțiuni de utilizare.

Folosiți pânza de ferăstrău potrivită pentru materialul care urmează a fi tăiat.

Folosiți doar pânze pentru prelucrarea lemnului specificate în acest manual, care aplică standardul EN 847-1.

Numărul de rotații admis pentru elementele de montaj în aparat, trebuie să fie la fel de mare ca numărul de rotații înscris pe acesta.

Montarea unor discuri abrazive este interzisă!

Nu fixați comutatorul pornire / oprire în poziția „pornit” când se utilizează ferăstrăul de mână.



## ALIMENTARE DE LA REȚEA

Conectați numai la prizele de curent alternativ monofazat și numai la tensiunea specificată pe placuța indicatoare. Se permite conectarea și la prize fără împământare dacă modelul se conformează clasei II de securitate.

Aparatele utilizate în multe locații diferite inclusiv în aer liber trebuie conectate printr-un disjuncter (FI, RCD, PRCD) care previne comutarea.

Conectați la rețea numai când mașina este oprită.

Nu lăsați nici o piesă metalică să intre în fantele de aerisire - pericol de scurt circuit.

Păstrați cablul de alimentare la o distanță de arie de lucru a mașinii. Întotdeauna țineți cablul în spatele dvs.

Înainte de fiecare folosire controlați aparatul, cablul de alimentare, prelungitorul, centura de siguranță și ștecherul să nu prezinte defecte sau semne de îmbătrânire. Încredințați repararea componentelor defecte numai unor specialiști.

O cădere a tensiunii cauzează fluctuații ale voltajului și poate afecta alte produse electrice de la aceeași sursă de curent. Conectați produsul la o sursă de curent cu o impedanță egală cu 0,3 Ω pentru a reduce fluctuațiile de voltaj.

Contactați furnizorul dvs de energie electrică pentru clarificări ulterioare.

## CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICĂ

Acest ferăstrău circular electronic poate tăia lungimi și unghiuri în lemn.

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris în capitolul „Date tehnice” îndeplinește toate cerințele relevante ale directivelor 2006/42/CE

2014/30/UE

2011/65/UE (RoHS)

și au fost utilizate următoarele standarde armonizate

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Împuternicit să elaboreze documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ÎNȚREȚINERE

Întotdeauna scoateți stecherul din priză înainte de a efectua intervenții la mașină.

Asigurați-vă că deconectați unealta de la sursa de alimentare înainte de atașarea sau înlăturarea lamei ferăstrăului.

Curățați aparatul și dispozitivul de protecție cu o lavetă uscată.

Unii agenți de curățat deteriorează materialul plastic și alte componente izolate.

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

Îndepărtați regulat praful. Pentru evitarea pericolului de incendiu, îndepărtați rumegușul acumulat în interiorul ferăstrăului.

Păstrați aparatul curat, uscat și ștergeți-l de uleiul și vaselina care s-au scurs.

Verificați funcționarea carcaselor de protecție.

Întreținerea și curățarea efectuate în mod regulat, asigură o durată de exploatare lungă și o manipulare în condiții de siguranță.

Dacă este necesară înlocuirea cablului, acest lucru trebuie efectuat de către producător sau de către reprezentantul acestuia, pentru a evita perditarea siguranței.

Îndepărtați regulat praful. Pentru evitarea pericolului de incendiu, îndepărtați rumegușul acumulat în interiorul ferăstrăului.

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanți

Dacă este necesară, se poate comanda o imagine descompusă a sculei. Vă rugăm menționați numărul art. Precum și tipul mașinii tipărit pe etichetă și comandați desenul la agenții de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Va rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.



Purtați căști de protecție



Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.



Purtați mănuși de protecție!



Întotdeauna scoateți stecarul din priză înainte de a efectua intervenții la mașină.



Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard, disponibil ca accesoriu



Scală electrică cu clasa de protecție II. Scală electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică. Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conductor de protecție.



Aruncarea aparatelor electrice la gunoii menajer este interzisă. Echipamentele electrice și electronice trebuie colectate separat și predate la un centru de reciclare și eliminare a deșeurilor, pentru a fi eliminate ecologic. Interesați-vă la autoritățile locale sau la comerciantul dvs. de specialitate unde se află centre de reciclare și puncte de colectare.



Direcția de rotație

**n<sub>0</sub>**

Viteza de mers în gol

**V**

Tensiune



Curent alternativ



Marcă de conformitate europeană



Marcă de conformitate britanică



Marcă de conformitate ucraineană



Marcă de conformitate eurasiatică



Технички податоци Електронската циркуларното сечило	CS 60
Произведен број	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Определен внес	1600 W
Брзина без оптоварување	6300 min <sup>-1</sup>
Сечило на пила дијаметар x дијаметар на отвор	184 x 30 mm
Макс. Длабочина на сечење при 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Густина на запците на сечилото на пилата	1,8 mm
Назабен лист	24
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014	4,8 kg
<b>Информации за бучавата</b> Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841. А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува: Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A)) L <sub>PA</sub> Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A)) L <sub>WA</sub> <b>Носете штитник за уши.</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Информации за вибрации</b> Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 62841. Дрво: Вибрациска емисиона вредност a <sub>n,w</sub> Несигурност K	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак ако алатот се користи за поинакви примени, со поинаков прибор или лошо се одржува, вибрациите и емисијата на бучава може да се разликуваат. Тоа може значително да го зголеми нивото на изложеност преку целиот работен период.

Проценка на нивото на изложеност на вибрации и бучава треба исто така да се земе предвид кога е исклучен алатот или кога е вклучен, но не врши никаква работа. Тоа може значително да го намали нивото на изложеност преку целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за да се заштити операторот од ефектите на вибрациите и/или бучавата како на пр.: одржувајте го алатот и приборот, рацете нека ви бидат топли, организација на работните шеми.

Носете штитник за уши. Влијанието на бука може да предизвика губење на сетилото за слух.

**⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите безбедносни напомени, упатства, цртежи и податоци, коишто ги добивате заедно со уредот. Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.

**Сочувајте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во иднина.**

**⚠ НАПОМЕНИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ ЗА РАЧНИ КРУЖНИ ПИЛИ**

Постапка на пилење

**а) ⚠ Опасност:** Држете ги рацете настрана од зоната на сечење. Држете ја другата рака на помошната рачка или куќиштето на моторот. Доколку пилата ја држите со двете раце, не можете да се пресечете од сечилото.

**б) Не посегајте под обработуваното парче.** Заштитата не може да Ве заштити од сечилото под обработуваното парче.

**в) Прилагодете ја длабочината на засеког во зависност од густината на обработуваното парче.** Нешто помалку од цел забез од сечилото треба да биде видлив под работното парче.

**д) Никогаш не го држете парчето кое се обработува со раце или преку нога. Обезбедете го на стабилна површина.** Важно е соодветно да ја потпирате работата како би ја минимизирале телесната изложеност, виткањето на сечилото или губењето контрола.

**е) Фаќајте го електро-алатот само на изолирани површини за држење, додека извршувате работи, кај кои приборот може да погоди сокриени струјни водови или сопствениот кабел за напојување со струја.** Контактот со водови што спроведуваат напон, става и метални делови од електро-апаратот под напон и доведува до електричен удар.

**ф) При ракување со рачна пила користете бариера или водилка под прав агол.** Ова ја подобрува прецизноста на резот и го намалува ризикот од свиткување на сечилото.



г) Секогаш користете сечила со соодветна големина и форма (дијамантски наспроти кружни) или крунски пили. Сечила кои не одговараат на монтираниот хардвер на пилата ќе се движат неправилно предизвикувајќи губење на контролата.

h) Никогаш не користете оштетени или несоодветни средства за чистење или ... Тие средства и... (се специјално наменети за вашата пила, за оптимални перформанси и сигурност при користењето.

#### Причини и начин на спречување на повратен ефект.

повратниот ефект е ненадејна реакција при откршување, свиткување или измествување на сечилото, и предизвикува неконтролираното сечило од пилата да се крене и да излезе од обработуваното парче кон оној кој работи.

кога сечилото е открито или цврсто завиткано од ...затворањето, запците на сечилото и реакцијата на моторот ја турка брзо назад кон оној кој работи со неа.

доколку сечилото се извртка или се измести во сечењето, забецот на надворешниот раб на сечилото може да се зарие во горната површина на дрвото правејќи сечилото да излезе од лежиште и да скокне кон оној кој работи.

Повратниот ефект е резултат на неправилна употреба на пилата и/или некоректни работни процедури или услови и може да биде избегнат со преземање на соодветни претпазливи постапки наведени подолу.

а) **Држете цврсто со двете раце кои се поставени да пружат отпор при повратен удар. Поставете го вашето тело од било која страна на сечилото, но не во негова линија.** Повратниот удар може да предизвика пилата да потскокне наназад, но јачината на повратниот удар може да биде контролирана од операторот доколку се преземени соодветни мерки на претпазливост.

б) **Кога сечилото се свиткало, или прекин на сечењето од било која причина, ослободете го прекинувачот и држете го ножот во материјалот без да делувате, се додека не дојде до потполно запирање на сечилото. Никогаш не се обидувајте да ја тргнете пилата или да ја повлечете наназад додека сечилото се движи или може да се појави повратен удар.** Испитајте ги и преземете корективни чекори за да ја елиминирате причината за свиткување на сечилото.

с) **По рестартирање на пилата во обарботуваното парче, центраирајте го сечилото на пилата во крвината и проверете запците на пилата да не се навлезени во материјалот.** Доколку листот од пилата се заглави, истиот може да го поткрене работното парче и да предизвика повратен удар кога машината се рестартира.

д) **Потпирајте ги големите панели како би го минимизирале ризикот од свиткување на сечилото и повратен удар.** Големите панели имаат тенденција да се свиткаат под сопствената тежина. Мора да биде поставена потпора под панелот од двете страни, блиску до линијата на сечење и блиску до работ на панелот.

е) **Не користете отапени или оштетени сечила.** Ненаостриите или не соодветно поставените сечила создаваат остра кривина која предизвикува интензивно триење, виткање на сечилото и повратен удар.

ф) **Длабочината на сечилото и прилагодилиот заклучувач на рачката мора да биде стегнат и обезбеден пред да се сече.** Доколку се промени подесувањето за време на сечењето може да дојде со свиткување и повратен удар.

г) **Бидете екстремно претпазливи при рез со забодување во постоечки сидови или други армирани површини.** Ако сечилото на пилата дојде во контакт со предмети скриени под површината, може да ги блокира и да предизвика повратен удар.

#### Функција на долниот заштитен поклопец

а) **Проверете ја долната заштита дали е соодветно затворена пред секоја употреба. Не работете со пилата доколку долната заштита не се движи слободно и не се затвора моментално. Никогаш не ја затегнувајте ниту врзувајте долната заштита во отворена позиција.** Доколку пилата падне ненамерно, долната заштита може да се свитка. Кренете ја долната заштита со повлекување на рачката и осигурете се дека се движи слободно не допирајќи до сечилото или било кој друг дел под било кој агол и длабочина на засек.

б) **Проверете го функционирањето на федерот на долната заштита. Доколку заштитата и федерот не се отвораат соодветно, мора пред употреба да бидат сервисирани.** Долната заштита може да функционира тромо поради оштетените делови, лепливи остатоци или насобрани делчиња.

с) **Долната заштита треба да биде рачно повлечена само при специјални резови како „резови со забодување, или „сложени резови,“** Кренете ја долната заштита со повлекување на рачката веднаш штом сечилото влезе во материјалот, долната заштита мора да биде отпуштена. При секое друго сечење, долната заштита мора да работи автоматски.

д) **Секогаш гледајте долната заштита да го покрива сечилото пред пилата да ја спуштите на маса или под.** Незаштитено лизгање на сечилото ќе предизвика пилата да тргне наназад, сечејќи се што ќе се најде на патот. Бидете свесни за потребното време за кое сечилото престанува да работи, по ослободувањето на прекинувачот.

#### РАБОТНИ УПАТСТВА

Со прилагодена брзина на движењето напред, избегнете го прегревањето на забчаниците.



## ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Носете штитник за уши. Влијанието на бука може да предизвика губење на сепилото за слух.

Употребувајте заштитна опрема. При работа со машината постојано носете заштитни очила. Се препорачува заштитна облека како: маска за заштита од прашина, заштитни ракавици, цврсти чевли што не се лизгаат, кацига и заштита за уши.

Прашината која се крева при работа со овој алат може да биде штетна по здравјето и затоа не го изложувајте го телото. Користете систем за апсорпција на прашината и носете соодветна заштитна маска. Одстранете ја целосно наталожената прашина пр: со правосмукалка.

Не користете сечила кои не одговараат напропишаните параметри дадени во овој прирачник за употреба.

Неопходно е да изберете го виде ножот кој е погоден за материјалот се сече.

Користете само ножеви за сечење дрво, специфицирани во овој прирачник, кои се во согласност со EN 847-1.

Бројот на вртежи на алатот, којшто се употребува, мора да биде нај-малку толку висок како и бројот на вртежите на вашиот електро-алат.

Ве молиме не користете абразивни дискови-шмиргли на оваа машина!

Не го фиксирајте прекинувачот во позиција он-вклучено кога ја користите пилата држејќи ја со рака.

## ГЛАВНИ ВРСКИ

Да се спои само за една фаза АС коло и само на главниот напон наведен на плочката. Можно е исто така и поврзување на приклучок без заземјување доколку изведбата соодветствува на безбедност од 2 класа.

Уредите кои се користат на многу различни локации вклучувајќи и отворен простор мора да бидат поврзани за струја преку направата за поврзување (FI, RCD, PRCD).

Вклучувањето на кабелот во струја се прави исклучиво машината е исклучена.

Не дозволувајте какви и да се метални делови да дојдат до отворите за вентилација-ризик од куршлус!

Чувајте го кабелот за напојување подалеку од работната површина. Секогаш водете го кабелот позади вас.

Пред секое користење да се провери дали уредот, приклучниот кабел, продолжниот кабел, сигурносниот појас и утикачот се оштетени или амортизирани. Оштетените делови да се поправат исклучиво од страна на стручно лице.

Кратковремени вршни напони предизвикуваат осцилирање на напонот и можат да извршат влијание врз други електрични производи во истиот струен вод. Приклучете го апаратот на снабдевање со струја со импеданца од 0,3 Ω за да минимизирате осцилирања на напонот.

Контактирајте го Вашиот снабдевач со енергија за понатамошни информации.

## СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Електронската циркуларното сечило може да сече надолжно и триаголно прецизно во дрво.

## ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Под целосна лична одговорност изјавуваме дека производот опишан во „Технички податоци“ е во сообразност со сите релевантни прописи од директивите 2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU (RoHS)

и дека се применети следните хармонизирани стандарди

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Krug / Managing Director

Ополномоштен за составување на техничката документација.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ОДРЖУВАЊЕ

Секогаш кога преземате активности врз машината исклучете го кабелот од струјата.

Уверете се дека алатката е исклучена од напојување пред да го прикачите или отстраните сечилото.

Апаратот и заштитната направа очистете ја со сува крпа.

Некои средства за чистење ја оштетуваат пластиката или други изолирани делови.

Вентилациските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Оддалечувајте редовно прашина. Внатре во пилата оддалечувајте натрупени стругутини, да се избегна ризик на пожар

Одржувајте го апаратот чист и сув како и неизвалкан од истечено масло и масти.

Проверете ја функцијата на заштитните хауби.

Редовно одржување и чистење обезбедува долг век и безбедно ракување.

Ако е потребна замена на струјниот кабел, тоа треба да го направи производителот или неговиот застапник со цел да се избегнат опасности.

Оддалечувајте редовно прашина. Внатре во пилата оддалечувајте натрупени стругутини, да се избегна ризик на пожар

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).



Mak

Доколку е потребно можно е да биде набавен детален приказ на алатот. Ве молиме наведете го бројот на артиклот како и типот на машина кој е отпечатен на етикетата и порачајте ја скицата кај локалниот застапник или директно кај: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## СИМБОЛИ



**ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!**



Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.



Секогаш при користење на машината носете ракавици.



Носте штитник за уши.



Не ја вдишувајте. Носете соодветна заштитна маска.



Носете ракавици!



Секогаш кога преземате активности врз машината исклучете го кабелот од струјата.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Електрично орудие од заштитната категорија II. Електрично орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителните заштитни мерки како што се двоструките изолации или појачаната изолација. Не постои никаква направа за приклучување на некој заштитен вод.



Електричните апарати не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад. Електричните и електронските апарати треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околината. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализираниот трговски претставник, каде има такви погони за рециклажа и собирни станици.



Насока на вртење

**n<sub>0</sub>**

Брзина без оптоварување

**v**

Напон



Наизменична струја



Европска ознака за сообразност



Британска ознака за сообразност



Украинска ознака за сообразност



Евроазиска ознака за сообразност



Технічні характеристики Ручна циркулярна пила	CS 60
Номер виробу	4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001-999999
Номінальна споживана потужність	1600 W
Кількість обертів холостого ходу	6300 min <sup>-1</sup>
Ø пилкового диску x Ø отвору	184 x 30 mm
Макс. глибина різання при 90° / 45° / 56°	61 / 49 / 35 mm
Товщина пилкового диску	1,8 mm
Зубці леза	24
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014	4,8 kg
<b>Інформація про шум</b> Вимірні значення визначені згідно з EN 62841. Рівень шуму "А" приладу становить в типовому випадку: Рівень звукового тиску (похибка K = 3 дБ(A)) L <sub>ра</sub> Рівень звукової потужності (похибка K = 3 дБ(A)) L <sub>ва</sub> <b>Використовувати засоби захисту органів слуху!</b>	94,5 dB(A) 105,5 dB(A)
<b>Інформація щодо вібрації</b> Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841. Пилання деревини: Значення вібрації a <sub>h,в</sub> похибка K =	3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було виміряно відповідно до стандартизованого випробування згідно з EN 62841 та можуть використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Вони також можуть використовуватися для попередньої оцінки рівня впливу на організм.

Вказані значення вібрації та шумового випромінювання дійсні для основних областей застосування інструмента. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування чи з іншим приладдям або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятись. Це може суттєво збільшити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шумового випромінювання на організм також необхідно враховувати періоди, коли інструмент вимкнено, чи коли він працює, але фактично не використовується для виконання роботи. Це може суттєво знизити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Визначте додаткові заходи для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

Користуйтеся засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Ознайомтеся з усіма вказівками щодо техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та відомостями, що було надано разом із приладом. Недотримання наведених далі інструкцій може спричинити ураження електричним струмом, пожежу та/або тяжкі травми. **Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майбутнє.**

### ⚠ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ РУЧНИХ ЦИРКУЛЯРНИХ ПИЛОК

#### Процес пилання

- а) ⚠ НЕБЕЗПЕЧНО:** Руки не повинні знаходитися в області пилання та поблизу пилкового диску. Тримайте другою рукою додаткову рукоятку або корпус двигуна. Коли ви тримаєте циркулярну пилку обома руками, пилковий диск не може травмувати руки.
- б) Не простягайте руку під заготовку.** Захисний кожух не може захистити від пилкового диску під заготовкою.

**с) Глибина різання повинна відповідати товщині заготовки.** Під заготовкою пилковий диск має виступати не більше, ніж на одну повну висоту зубців.

**д) Ніколи не тримайте заготовку, яку необхідно розпилити, в руці або на носі. Зафікуйте заготовку на стабільній опорі.** Важливо добре закріпити заготовку, щоб знизити до мінімуму небезпеку контакту з частинами тіла, заклинювання пилкового диску або втрати контролю.

**е) Під час виконання робіт тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні рукояток, якщо вставний інструмент може натрапити на приховані електричні лінії або власний мережевий кабель.** Контакт з лінією під напругою подає напругу також на металеві деталі електроінструмента та призводить до ураження електричним струмом.

**ф) При поздовжньому різанні завжди використовуйте упор або прямий кромкостромувач.** Цим покращується точність різання та зменшується вірогідність заклинювання пилкового диску.

г) Використовувати пилкові диски завжди необхідного розміру та з відповідним отвором для кріплення (наприклад, у формі зрічки або круглий). Пилкові диски, які не пасують до деталей кріплення пилки, працюють не плавно та ведуть до втрати контролю.

h) Ніколи не використовувати пошкоджені або невідповідні підкладні шайби або гвинти для пилкового диску. Підкладні шайби та гвинти пилкового диску розроблені спеціально для вашої пилки, для її оптимальної продуктивності та безпеки при роботі.

#### Причини та запобігання віддачі:

– Віддача - це раптова реакція внаслідок затинання, заклинювання або неправильного вирівнювання пилкового диску, яка призводить до того, що без контролю пилка піднімається, виходить з заготовки та рухається в напрямку оператора;

– Коли пильний диск застрягає або заклинюється в розрізі, що закривається, він блокується, сила двигуна відштовхує прилад назад в напрямку оператора;

– Коли пилковий диск в розрізі повертається або неправильно спрямовується, зубці задньої кромки пилкового диску можуть застрягнути в поверхні заготовки, внаслідок чого пилковий диск виходить з розпилу і пилка відсакає в напрямку оператора.

Віддача є наслідком неправильного або помилкового використання пилки. Її можна попередити відповідними запобіжними заходами, як описано нижче.

a) Тримайте пилку міцно обома руками, руки повинні бути в такому положенні, в котрому вони можуть витримати сили віддачі. Стійте завжди збоку від пилкового диску, ніколи не тримайте пилковий диск на одній лінії з тілом. При віддачі циркулярна пилка може відскочити назад, однак оператор може протидіяти силам віддачі, якщо вживає відповідних заходів.

b) Якщо відрізний диск заклинюється або ви перериваєте роботу, вимкніть прилад та тримайте його спокійно, доки диск не зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягнути відрізний диск з розрізу, доки він обертається, інакше може статися віддача. Визначити та усунути причину заклинювання пилкового диску.

c) Якщо ви бажаєте запустити пилку, яка знаходиться у заготовці, потрібно центрувати пилковий диск в розпилі та перевірити, чи не застрягли зубці пилки в заготовці. Якщо лезо пили застрягне, воно може підняти заготовку та спричинити зворотний удар під час повторного вмикання пили.

d) Під великі плити необхідно ставити опори, щоб зменшити ризик віддачі через заклинювання пилкового диску. Великі плити можуть прогинатися під власною вагою. Плити повинні мати опору з обох боків, поблизу розрізу та на краю.

e) Не використовувати тупі або пошкоджені пилкові диски. Пилкові диски з тупими або неправильно спрямованими зубцями спричинюють надмірне тертя в вузькому розпилі, заклинювання пилкового диску та віддачу.

f) Перед пилянням підтягнути налаштування глибини та кута пиляння. Якщо під час пиляння змінити налаштування, це може призвести до заклинювання пилкового диску та віддачі.

g) Будьте особливо обережні при виконанні „пропилів з зануренням“ в змонтованих стінах або на інших ділянках з поганим оглядом. Пилковий диск, який занурюється, може блокуватися при пилянні в прихованих об'єктах та спричинити віддачу.

#### Функція нижнього захисного кожуха

a) Перевіряйте перед кожним використанням, щоб нижній захисний кожух справно закривався. Не можна користуватися пилкою, якщо нижній захисний кожух не рухається вільно та не закривається одразу. Ніколи не фіксуйте і не прив'язуйте нижній захисний кожух у відкритому положенні. Якщо пила випадково падає на землю, нижній захисний кожух може зігнути. Відкривайте захисний кожух важелем та забезпечте його вільний рух. Для будь-якого кута та глибини пиляння захисний кожух не повинен торкатися до пилкового диску чи інших деталей.

b) Перевірте функцію пружини нижнього захисного кожуха. Перед використанням необхідно виконати технічне обслуговування приладу, якщо нижній захисний кожух і пружина не працюють справно. Пошкоджені деталі, клеїкі відкладення та накопичення стружки уповільнюють роботу нижнього захисного кожуха.

c) Відкривайте нижній захисний кожух вручну тільки для особливих розрізів, наприклад „занурювальних та кутувих пропилів“. Відкривайте нижній захисний кожух важелем та відпускайте його, як тільки пилковий диск занурюється в заготовку. Для всіх інших робіт з пиляння нижній захисний кожух має працювати автоматично.

d) Не кладіть пилку на верстат або на землю, якщо нижній захисний кожух не закриває пилковий диск. Незахищений пилковий диск працює по інерції, він пересуває пилку в напрямку, протилежному напрямку пиляння, і ріже все, що знаходиться на його шляху. Тому зверніть увагу на час вибігу пилки по інерції.

#### ВКАЗІВКИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Швидкість подачі слід коригувати так, щоб уникати перегрівання зубців пилкового диску.



УКР

## ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Користуйтеся засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри. Радимо використовувати захисний одяг, як наприклад маску для захисту від пилу, захисні рукавиці, міцне та нековзне взуття, каску та засоби захисту органів слуху.

Пил, що утворюється під час роботи, часто буває шкідливим для здоров'я; він не повинен потрапляти в організм. Використовувати засоби для відсмоктування пилу та додатково носити відповідну маску для захисту від пилу. Відкладення пилу ретельно видаляти, наприклад, пилососом.

Пилкові диски, які не відповідають технічним параметрам цієї інструкції з експлуатації, використовувати не можна.

Вибрати пилковий диск відповідно до оброблюваного матеріалу. Використовуйте тільки леза для деревообробки, вказані в цьому посібнику, що відповідають стандарту EN 847-1.

Допустима кількість обертів вставного інструменту має бути не меншою, ніж максимальна кількість обертів, вказана на електроінструменті.

Не використовувати шліфувальні диски!

Не фіксувати вимикач в режимі з ручним примусовим спрямуванням пилки.

## ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ

Підключати лише до однофазного змінного струму і напруги мережі, які вказані на фірмовій табличці з паспортними даними.

Можливе підключення також до штепсельних розеток без захисного контакту, адже конструкція має клас захисту II.

Штепсельні розетки за межами приміщень та на вологих ділянках повинні бути оснащені автоматичним запобіжним вимикачем, який спрацює при появі струму витoku (FI, RCD, PRCD). Для цього необхідні монтажні інструкції для вашої електричної системи. Майте це на увазі при користуванні нашим приладом.

Під'єднати машину до штепсельної розетки тільки в вимкненому стані.

В зв'язку з небезпекою короткого замикання в вентиляційні отвори не повинні потрапляти металеві предмети.

З'єднувальний кабель завжди тримати за межами радіуса дії машини. Вести кабель завжди позаду машини.

Перед кожним використанням перевіряти прилад, з'єднувальний кабель, подовжувальний кабель, запобіжний ремінь та штекер на наявність пошкоджень та ознак старіння. Ремонт пошкоджених деталей доручається лише фахівцям.

Короточасні піки напруги призводять до коливання напруги та можуть впливати на інші електричні виробни в тій самій лінії струму. Підключайте прилад до лінії енергоживлення з загальним опором 0,3 Ом, щоб знизити до мінімуму коливання напруги.

Подальшу інформацію можна отримати у вашій організації енергопостачання.

## ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Ручна циркулярна пилка може використовуватися для виконання прямих розрізів деревини та різання під кутом.

## СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЄС

Ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний в „Технічних даних“, відповідає всім застосовним положенням директиви 2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU (RoHS)

та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-11

Alexander Kug / Managing Director

Уповноважений із складання технічної документації.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перед будь-якими роботами на машині витягнути штекер із штепсельної розетки.

Перед прикріпленням чи зняттям леза пили переконайтеся в тому, що інструмент від'єднано від живлення.

Чистити прилад та захисний пристрій сухою серветкою.

Деякі засоби для чищення завдають шкоду полімерному матеріалу або іншим ізолюваним деталям.

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

Регулярно чистити від пилу. Видаляти стружку, що накопичується всередині пилки, щоб уникнути ризику пожежі.

Тримати прилад в чистому та сухому стані, з нього не повинні витікати олива або мастило.

Перевірте функціонування захисних кожухів.

Регулярне технічне обслуговування та чищення забезпечують тривалий термін експлуатації та безпечну роботу.

Якщо потребується заміна шнура живлення, для уникнення небезпеки вона повинна виконуватися виробником або його представником.

Регулярно чистити від пилу. Видаляти стружку, що накопичується всередині пилки, щоб уникнути ризику пожежі.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee.

Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру „Гарантія / адреси сервісних центрів“).

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

Українська

## СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.



Використовувати засоби захисту органів слуху!



Носити відповідну маску для захисту від пилу.



Носити захисні рукавиці!



Перед будь-якими роботами на машині витягнути штекер із штепсельної розетки.



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.



Електроінструмент класу захисту II. Електроінструмент, в якому захист від враження електричним струмом залежить не лише від базової ізоляції, але й від використовуваних додаткових засобів захисту, таких як подвійна ізоляція або посилена ізоляція. Немає пристроїв для підключення захисного з'єднання.



Електричні прилади не можна утилізувати з побутовими відходами. Електричні та електронні прилади необхідно збирати окремо та здавати в спеціалізовані підприємства для утилізації, що не шкодить навколишньому середовищу. Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.



Напрямок обертання

$n_0$

Кількість обертів холостого ходу

$V$

Напруга



Змінний струм



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Український знак відповідності



Євроазіатський знак відповідності



## شروط الاستخدام المحددة

يمكن استخدام هذا المنشار الدائري الإلكتروني في القطع الطولي والمائل بدقة في الخشب.

## إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي

نعان تحت مسؤوليتنا وحدنا أن المنتج المعين تحت اسم „البيانات الفنية“ يستوفي جميع الأحكام ذات الصلة ضمن التوجيهات

2006/42/EG

2014/30/EU

2011/65/EU (RoHS)

والمعايير المتسقة التالية

EN 62841-1-2:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018



2020-11-11, Winnenden

*Alexander Krug*

Alexander Krug / Managing Director

معمتمة للمطابقة مع الملف الفني

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden,

Germany

## الصيانة

افصل دائما القابض عن المقبض قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.

تأكد من فصل الأداة من مورد الطاقة قبل تركيب نصل المنشار أو إزالته.

نظف الجهاز وحاجب الحماية بفضة جافة.

بعض مواد التنظيف تؤدي إلى ضرر بالبلاستيك أو الأجزاء المعزولة.

يجب أن تكون فتحات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت.

أزل الغبار دوريًا. أزل غبار النشر الناتج عن المنشار والمتراكم بداخله لتجنب خطر الحريق.

حافظ على الجهاز نظيفًا جافًا وخالي من الزيوت والشحوم الخارجية. افحص أداء حاجب الحماية.

الصيانة الدورية المنتظمة والتنظيف يضمنان العمر الطويل والاستخدام المأمون للجهاز.

إذا كان من الضروري استبدال السلك الكهربائي يجب أن يتم ذلك بمعرفة الشركة المصنعة أو وكيلها لتجنب أية مخاطر تهدد السلامة.

أزل الغبار دوريًا. أزل غبار النشر الناتج عن المنشار والمتراكم بداخله لتجنب خطر الحريق.

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة

Techtronic Industries  
GmbH, Max-Eyth-Straße 10  
Winnenden 71364  
ألمانيا

## الرموز

تنبيه! تحذير! خطر!



يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.



ارتد دائما نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.



ارتد واقيات الأذن!



لا تستنشق هذه الأتربة. ارتد قناعًا واقياً من الأتربة مناسبًا.



ارتد القفازات!



افصل دائما القابض عن المقبض قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.



الملحق - ليس مدرجًا كمعدة قياسية، متوفر كملحق.



أداة كهربائية ذات درجة حماية 2 أداة كهربائية لا تتوقف الحماية فيها من الصعق الكهربائي ليس فقط على العزل الأساسي، بل أيضاً على إجراءات الحماية الإضافية، مثل العزل المزدوج أو العزل المقوى. ليس هناك تجهيز لتوصيل تاربيض واقى



يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية في القمامة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية منفصلة وتسليمها للتخلص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال. الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.



اتجاه دوران



أقصى سرعة دون وجود حمل  $n_0$

الجهد الكهربى  $V$

التيار المتردد



علامة التوافق الأوروبية  $CE$



علامة التوافق البريطانية  $UKCA$



علامة التوافق الأوكرانية  $001$



علامة التوافق الأوروبية الآسيوية  $EAC$





**(h) لا تستخدم مطلقاً حلقات إحكام شفرة أو مسامير غير مناسبة.** حلقات إحكام الشفرة والمسامير مخصصة للمنتشار الخاص بك لتحقيق الأداء الأمثل وسلامة التشغيل.

#### الأسباب ووقاية المشغل من رد الفعل العنيف:

-الارتداد هو رد الفعل المفاجئ الناتج عن شفرة المنشار المضغوطة أو المقيدة أو غير المستوية، مما يؤدي إلى فقدان السيطرة على المنشار واتجاهه لأعلى وخروجه عن قطعة العمل باتجاه المشغل؛

- عند الضغط على الشفرة أو تقييدها بقوة عند نهاية القطع، تتباطأ الشفرة ويؤدي رد فعل الموتور إلى دفع الوحدة بسرعة باتجاه المشغل؛

- إذا ما انتثت الشفرة أو انحرفت في القطع، قد تعمل الأسنان الخلفية للشفرة على حفر السطح الأعلى للخشب مما يؤدي إلى اندفاع الشفرة خارج الشق والارتداد باتجاه المشغل.

ينتج الارتداد عن الاستخدام الخاطي للمنشار و/أو إجراءات أو حالات التشغيل غير الصحيحة ويمكن تجنب هذا الارتداد باتخاذ التدابير الموضحة أدناه.

**(a) امسك المنشار بإحكام باستخدام اليدين** واستخدم ذراعيك في مقاومة قوى الارتداد. لكن جسديك على أحد جانبي الشفرة، وليس بمحاذاته. قد يؤدي الارتداد إلى تراجع المنشار إلى الخلف، ولكن يمكن التحكم في قوى الارتداد من قبل المشغل، إذا ما اتخذ التدابير اللازمة.

**(b) عند انحناء الشفرة، أو التوقف عن القطع لأي سبب، حرر الزناد وامسك بالمنشار دون تحريكه في المادة حتى تتوقف الشفرة عن الحركة تماماً.** لا تحاول أبداً إزالة المنشار من العمل أو سحبه إلى الخلف أثناء حركة الشفرة فقد ينتج عن ذلك ارتداد. تحقق من الأمر واتخذ الإجراءات التصحيحية اللازمة للقضاء على سبب انحناء الشفرة.

**(c) عند إعادة تشغيل المنشار في القطعة التي يتم العمل عليها، ضع شفرة المنشار في قطع المنشار وتأكد من أن أسنان المنشار ليست ممتشقة في المادة.** إذا كانت شفرة المنشار ملتوية، فقد ترفع قطعة التصنيع وتتسبب في ارتداد عند إعادة تشغيل المنشار.

**(d) اعمل على دعم الألواح الكبيرة للحد من مخاطر الضغط على الشفرة أو الارتداد.** قد تتحني الألواح الكبير بفعل وزنها. يتعين وضع دعائم تحت اللوح على كلا الجانبين، بالقرب من خط القطع وحافة اللوح.

**(e) لا تستخدم شفرات غير حادة أو تالفة.** فالشفرات غير الحادة أو غير المهينة بشكل سليم تحدث شفاً ضيقاً بالمنشار مما يسبب احتكاكاً شديداً وإعاقة وردود فعل عنيفة.

**(f) يجب أن يكون عمق الشفرة ورافعات قفل وضبط السطح المائل محكمة وأمنة قبل القيام بالقطع.** إذا تحرك ضبط الشفرة أثناء القطع، فقد يؤدي ذلك إلى الإعاقة أو إلى حدوث رد فعل مفاجئ.

**(g) توخ الحذر الشديد عند "القطع العميق" في الحوائط أو أي مناطق أخرى غير ظاهرة.** الشفرات البارزة قد تقطع مواد تسبب الارتداد.

#### وظيفة الواقي السفلي

**(a) تحقق من أن الواقي السفلي للتأكد من الإغلاق السليم قبل كل استخدام.** لا تشغل المنشار إذا كان الواقي لا يتحرك بحرية وأغلق في الحال. لا تثبت أو تربط الواقي السفلي وهو في وضع الفتح. إذا سقط المنشار عن طريق الخطأ، فقد ينحني الواقي السفلي. ارفع الواقي السفلي بالمقبض المرتد وتحقق من أنه يتحرك بحرية ولا يلامس الشفرة أو أي جزء آخر، من جميع الزوايا وفي عمق القطع.

**(b) تحقق من عمل زنبرك الواقي السفلي.** إذا لم يكن الواقي والزنبرك يعملان بشكل صحيح، فإنه يتعين إجراء صيانة لهما قبل الاستخدام. قد يعمل الواقي السفلي ببطء نتيجة للتعاقب أو ترسبات الغراء أو تراكم الحطام.

**(c) يجب سحب الواقي السفلي يدوياً فقط في حالات أعمال القطع الخاصة "عمليات القطع العميق" وعمليات "القطع المركبة" ارفع الواقي السفلي بسحب المقبض وبمجرد دخول الشفرة في المادة، يجب تحرير الواقي السفلي. أما بالنسبة لجميع عمليات النشر الأخرى، يعمل الواقي السفلي بشكل تلقائي.**

**(d) يجب أن تتأكد دائماً من أن الواقي السفلي يغطي الشفرة قبل وضع المنشار على طاولة العمل أو الأرض.** قد تتسبب الشفرة غير المحمية أو المغطاة في أن يتحرك المنشار إلى الخلف قطعاً كل ما يواجهه في مساره، ضع في الحسبان الوقت الذي تستغرقه الشفرة حتى تتوقف بعد تحرير المفتاح.

#### نصائح العمل

التكيف مع سرعة التغذية لتجنب الحرارة الزائدة لأسنان الشفرة.

#### إرشادات أمان وعمل إضافية

ارتد واقبات الأذن. ارتد قد يسبب التعرض للضوضاء إلى فقدان السمع.

استخدم عدة الوقاية. ارتد دائماً نظارة الوقاية عند العمل بالألة. ينصح باستخدام الملابس الواقية مثل الكمامات الواقية من الغبار، والقفازات، والأحذية القوية غير المنزلفة، والخوذات، وواقبات الأذن.

قد تكون الأتربة الناتجة عن استخدام هذه الآلة ضارة بالصحة. لا تستنشق هذه الأتربة. استخدم نظام امتصاص الأتربة وارتد قناعاً واقياً من الأتربة مناسباً. قم بإزالة الأتربة الموجودة تماماً، باستخدام المكسنة الكهربائية على سبيل المثال.

لا تستخدم شفرات منشار لا تتوافق مع البيانات الرئيسية الموضحة في تعليمات الاستخدام هذه.

من الضروري اختيار شفرة المنشار التي تتناسب مع المادة المراد قطعها.

لا تستخدم سوى شفرات الأشغال الخشبية المحددة في هذا الدليل، التي تتوافق مع المعيار EN 847-1.

يتعين أن تساوي السرعة المقننة لقطع الملحقات على الأقل الحد الأعلى للسرعة المحددة على الآلة الكهربائية.

لا تستخدم أسوانات الكشط على هذه الماكينة!

لا تقم بتثبيت مفتاح "تشغيل/إيقاف تشغيل" على الوضع "تشغيل" عند استخدام المنشار المحمول باليد.

#### توصيل الموصلات الرئيسية

قم بالتوصيل بتتار متردد أحادي الطور ونظام الجهد الكهربى المحدد على لوحة الجهد المقنن فقط. يمكن أيضاً التوصيل بالمقاييس غير المؤرضة حيث يطابق التصميم مع معايير سلامة الفئة الثانية لحماية الأجهزة الكهربائية.

يجب تزويد القوابس في الغرف الرطبة وفي الأماكن الخارجية بأزرار حماية ضد تيار العطل (FI, RCD, PRCD). هذا يتطلب تعليمات التركيب الخاصة بجهازك. الرجاء مراعاة ذلك عند استخدام جهازنا.

يتم توصيل القابس فقط عندما تكون الآلة مطفاة.

لا تدع أي جزء معدنية تلمس فتحات التهوية - خطر قصر الدائرة! ابق السلك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق دائماً السلك بعيداً عنك أو خلفك.

قبل كل استخدام قم بفحص الجهاز وسلك توصيل الجهاز بالتتار وسلك الإمداد بالتتار وحزام الأمان والقابس عند إذا كان بهم أضرار أو تقادم. الأجزاء التي بها أضرار يتم إصلاحها من شخص متخصص فقط.

يتسبب ارتفاع الطاقة في تذبذب فولطية التيار الكهربائي وقد يؤثر في المنتجات الكهربائية الأخرى الموجودة على نفس خط الطاقة. قم بتوصيل المنتج بمصدر طاقة ذي مقاومة تساوي 0.3 أوم لتقليل تذبذب فولطية التيار الكهربائي إلى الحد الأدنى.

تواصل مع مورد الطاقة الكهربائية للمزيد من التوضيح.



CS 60	البيانات الفنية منتشار دائري
4108 66 06 ... 4192 26 06 ... ... 000001- 999999	إنتاج عدد
1600 W	الدخل المقدر
6300 min <sup>-1</sup>	أقصى سرعة دون وجود حمل
184 x 30 mm	قطر شفرة المنتشار x قطر الثقب
61 / 49 / 35 mm	الحد الأقصى لعمق القطع 56° / 45° / 90°
1,8 mm	سمك شفرة المنتشار
24	سن النصل
4,8 kg	الوزن وفقاً لنهج EPTA رقم 01/2014
94,5 dB(A) 105,5 dB(A)	<b>معلومات الضوضاء</b> القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62841 مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيحاً أ بشكل نمذجي كالتالي: مستوى ضغط الصوت (الارتياح في القياس = 3 ديسبيل ((L <sub>PA</sub> مستوى شدة الصوت (الارتياح في القياس = 3 ديسبيل ((L <sub>WA</sub> ارتد وإقيات الأذن!
3,8 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>	<b>معلومات الاهتزاز</b> قيم الذبذبات الإجمالية (مجموع الكميات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62841. نشر الخشب: قيمة انبعاث الذبذبات a <sub>h,w</sub> الارتياح في القياس



#### تحذير!

تم قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقاً لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى. كما يمكن استخدام ذلك أيضاً في إجراء تقييم أولي للتعرض.

يمثل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعين عنه الاستخدامات الأساسية للآلة. ومع ذلك، إذا استُعملت الآلة في استخدامات مختلفة، أو بملحقات مختلفة، أو تم صيانتها على نحو سيئ، فقد يختلف مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء. وهذا قد يزيد -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

عند تقييم مستوى التعرض للاهتزاز والضوضاء، ينبغي أيضاً أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعلياً. فهذا قد يقلل -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

تعرف على تدابير السلامة الإضافية؛ لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز أو الضوضاء أو كليهما، مثل: صيانة الآلة وملحقاتها، والحفاظ على دفة اليدين، وتنظيم نماذج العمل.

ارتد وإقيات الأذن. ارتد قد يسبب التعرض للضوضاء إلى فقدان السمع.



**تحذير** اقرأ جميع تعليمات السلامة والإرشادات والشروح والبيانات المرفقة مع الجهاز. قد يؤدي عدم مراعاة التعليمات المدرجة أدناه إلى التعرض للإصابة بصدمة كهربائية أو الحرق و/أو إصابة خطيرة.  
احتفظ بجميع التنبيهات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

#### تعليمات سلامة المنشائر الدائرية اليدوية

#### إجراءات القطع

**(d)** لا تحمل القطعة المراد قطعها بيدك أو بين ساقيك. ثبت قطعة العمل في منصة عمل ثابتة. من المهم دعم قطعة العمل بشكل جيد للحد من تعرض الجسم للمخاطر، أو انحناى الشفرة أو فقدان السيطرة.

**(e)** امسك الآلة الكهربائية من أسطح القبض المعزولة فقط، وذلك عند القيام بعملية قد يلمس فيها أحد ملحقات آلة القطع أسلاك مخفية أو السلك الخاص بها. تتسبب ملامسة أحد ملحقات آلة القطع بسلك كهربى، بـ"موصلة" في جعل الأجزاء المعدنية المكشوفة بالآلة الكهربائية، بـ"موصلة" كهربياً مما يجعل المشغل عرضة لصدمة كهربائية.

**(f)** عند الفصل استخدم دائماً حاجز القطع أو قائم توجيهه مستوي الحواف. فهذا يعمل على تحسين دقة القطع ويقلل من فرص انحناى الشفرة.

**(g)** استخدم دائماً الشفرات ذات الحجم الصحيح (الشكل المعين مقابل الشكل الدائري) للثقوب المجوفة. تعمل الشفرات التي لا تتناسب مع جهاز التركيب بالمنتشار بشكل غريب، مسببةً فقدان السيطرة.

**(a) خطر:** احتفظ بيديك بعيداً عن منطقة القطع والشفرة. في حين تبقى يدك الأخرى على المقبض الإضافي، أو مبيت الموتور. إذا كنت تحمل المنتشار بكنتا يدك، فهذا يحول دون أن تصيبيهما الشفرة.

**(b)** لا تلمس قطعة العمل من أسفل. لا يمكن للواقي أن يحميك من الشفرة الموجودة في الجزء السفلي من قطعة العمل.

**(c)** اضبط عمق القطع وفقاً لسمك قطعة العمل. يجب أن تظهر الأسنان أقل من كامل طولها تحت قطعة العمل.

Copyright 2020  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany  
+49 (0) 7195-12-0  
[www.milwaukeeetool.eu](http://www.milwaukeeetool.eu)

Techtronic Industries (UK) Ltd  
Fieldhouse Lane  
Marlow Bucks SL7 1HZ  
UK



**EAC UK  
CA**

(11.20)

**4931 4252 27**