

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



## M12 FPDX

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalna

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originalni instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

Instrucțiuni de folosire originale

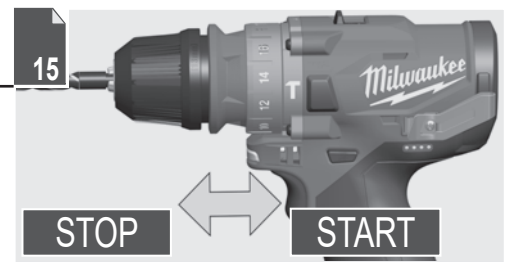
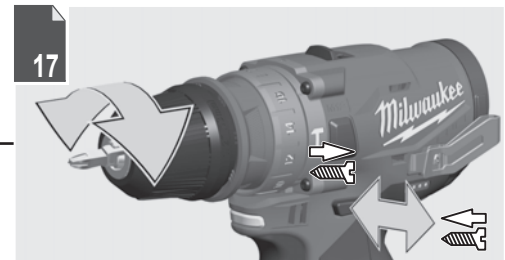
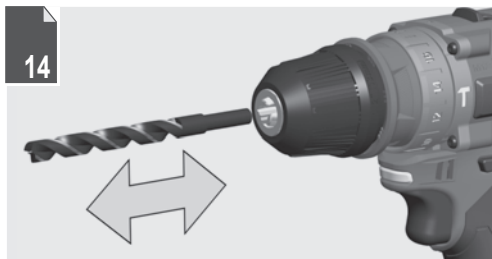
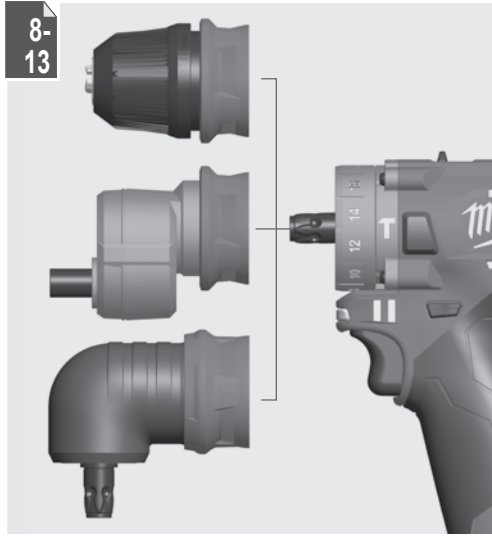
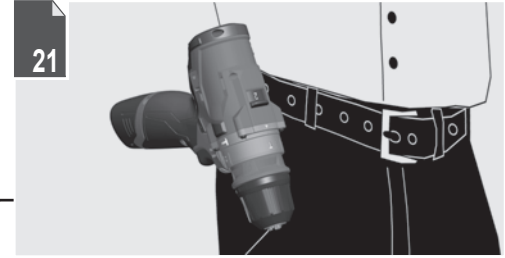
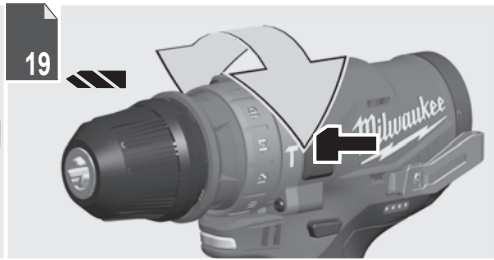
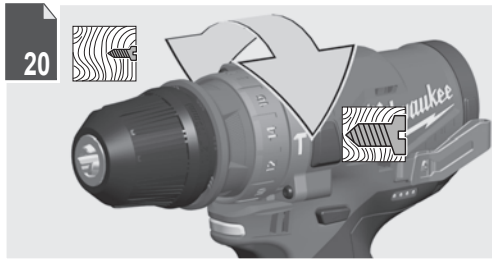
Оригинален прирачник за работа

Оригінал інструкції з експлуатації

التعليمات الأصلية

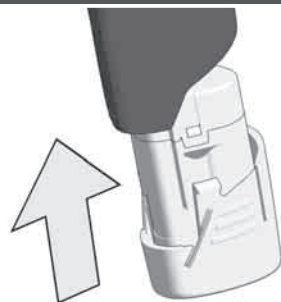
<b>ENGLISH</b>		Picture section with operating description and functional description	<b>4</b>
<b>DEUTSCH</b>		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	<b>4</b>
<b>FRANÇAIS</b>		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	<b>4</b>
<b>ITALIANO</b>		Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	<b>4</b>
<b>ESPAÑOL</b>		Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	<b>4</b>
<b>PORTUGUES</b>		Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	<b>4</b>
<b>NEDERLANDS</b>		Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	<b>4</b>
<b>DANSK</b>		Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	<b>4</b>
<b>NORSK</b>		Billeddel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	<b>4</b>
<b>SVENSKA</b>		Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	<b>4</b>
<b>SUOMI</b>		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus	<b>4</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b>		Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	<b>4</b>
<b>TÜRKÇE</b>		Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	<b>4</b>
<b>ČESKY</b>		Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	<b>4</b>
<b>SLOVENSKY</b>		Obrazová část s popisom aplikácií a funkcií	<b>4</b>
<b>POLSKI</b>		Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	<b>4</b>
<b>MAGYAR</b>		Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	<b>4</b>
<b>SLOVENSKO</b>		Del slikez opisom uporabe in funkcij	<b>4</b>
<b>HRVATSKI</b>		Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	<b>4</b>
<b>LATVISKI</b>		Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakšiem	<b>4</b>
<b>LIETUVIŠKAI</b>		Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	<b>4</b>
<b>EESTI</b>		Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	<b>4</b>
<b>РУССКИЙ</b>		Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	<b>4</b>
<b>БЪЛГАРСКИ</b>		Част със снимки с описания за приложение и функции	<b>4</b>
<b>ROMÂNIA</b>		Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	<b>4</b>
<b>МАКЕДОНСКИ</b>		Дел со слики со описи за употреба и функционирање	<b>4</b>
<b>УКРАЇНСЬКА</b>		Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	<b>4</b>
<b>عربي</b>		قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	<b>4</b>

Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	<b>22</b>
Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	<b>24</b>
Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	<b>26</b>
Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	<b>28</b>
Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	<b>30</b>
Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	<b>32</b>
Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	<b>34</b>
Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	<b>36</b>
Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	<b>38</b>
Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	<b>40</b>
Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	<b>42</b>
Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	<b>44</b>
Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	<b>46</b>
Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	<b>48</b>
Textová část s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovními pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	<b>50</b>
Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	<b>52</b>
Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	<b>54</b>
Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	<b>56</b>
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	<b>58</b>
Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	<b>60</b>
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	<b>62</b>
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	<b>64</b>
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	<b>66</b>
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	<b>68</b>
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	<b>70</b>
Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	<b>72</b>
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	<b>74</b>
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	<b>79</b>





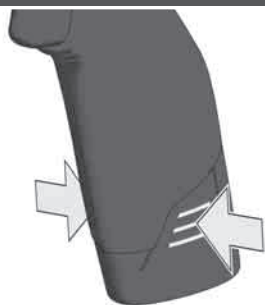
1



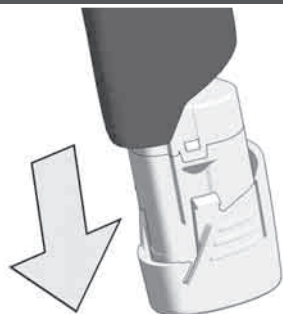
2



1



2



Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

Antes de efectuar cualquier intervención na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Drag ur batteripaket innan arbetet utföres på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vaurioilta. Viat saa korjata vain alan erikoismies.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinge bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubovákú vyjmout výměnný akumulátor.

Pred každou pracou na stroji výměnný akumulátor vytiahnuť.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatrową.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arī akumulātors.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Виньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

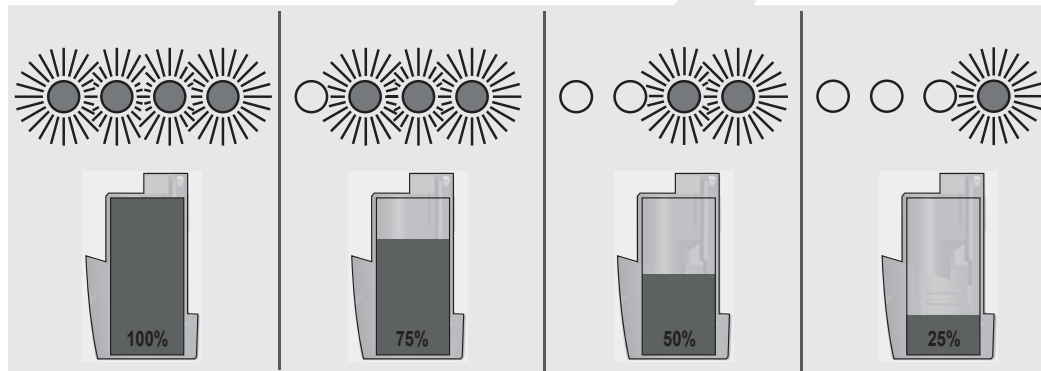
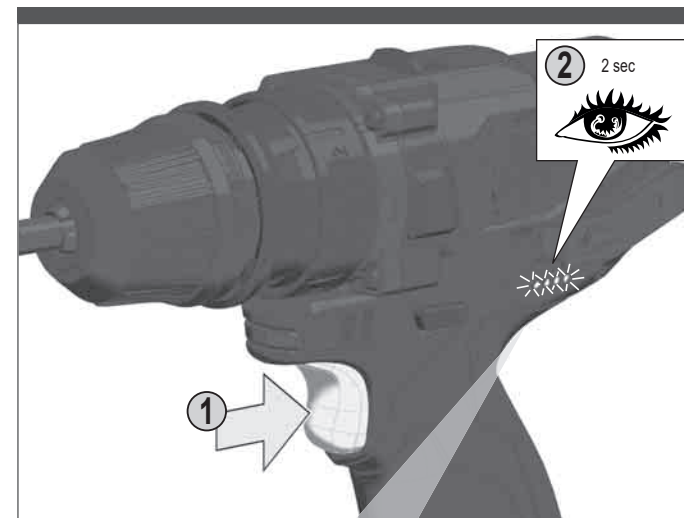
Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

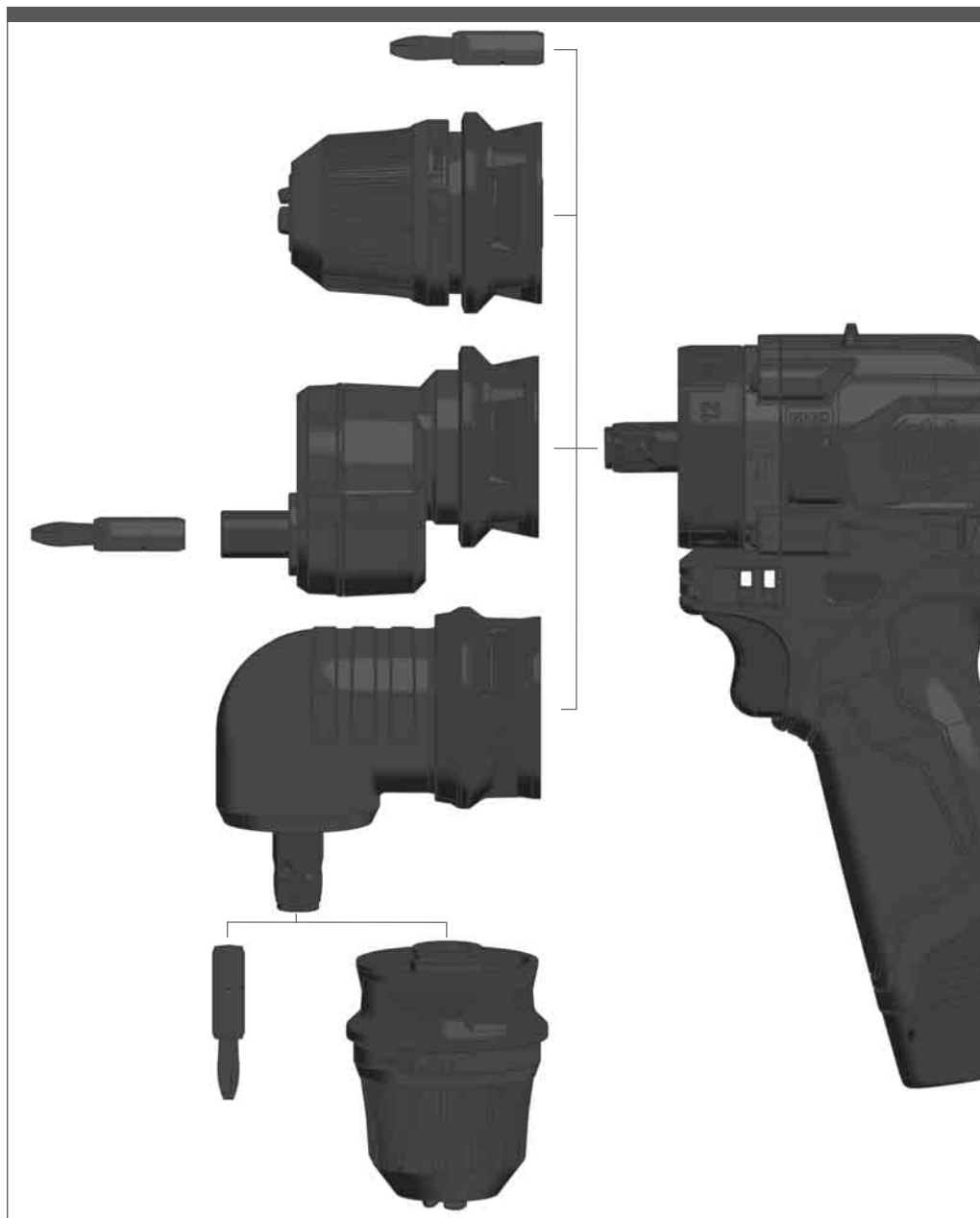
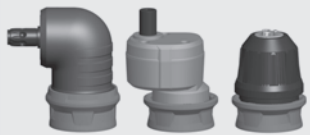
Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

Перед будь-якими роботами на машині ви́няти змінну акумуляторну батарею.

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





The overview shows a selection of different application heads to this Milwaukee powerbase. Depending on the equipment package you have purchased various application heads. Other application heads and powerbases can be purchased separately.

**⚠** Use only the imaged application combinations of application heads.

Die Übersicht zeigt eine Auswahl verschiedener Aufsatzgeräte zu dieser Milwaukee Antriebseinheit. Je nach Ausstattungspaket haben Sie unterschiedliche Aufsatzgeräte erworben. Weitere Aufsatzgeräte und Antriebseinheiten können separat erworben werden.

**⚠** Nur die abgebildeten Anwendungskombinationen der Aufsatzgeräte verwenden.

L'aperçu montre une sélection de différentes têtes à appliquer sur cette unité de motorisation Milwaukee. Selon le set que vous avez acheté, vous aurez de différentes têtes. On pourra acheter séparément d'autres têtes et d'autres unités de motorisation.

**⚠** Utiliser seulement les combinaisons de dispositifs à appliquer reproduites dans l'image.

La panoramica mostra una selezione di diverse teste da applicare su questa unità di motorizzazione Milwaukee. A seconda del pacchetto acquistato, disporrete di diverse teste. Potranno essere acquistati separatamente ulteriori teste ed unità di motorizzazione.

**⚠** Usare soltanto le combinazioni di dispositivi da applicare riprodotte nell'immagine.

La vista de conjunto muestra una selección de los diferentes cabezales intercambiables disponibles para esta unidad de accionamiento Milwaukee. En función del paquete de equipamiento seleccionado se adquieren diferentes cabezales intercambiables. Otros cabezales intercambiables y unidades de accionamiento se pueden adquirir por separado.

**⚠** Sólo utilizar las combinaciones de aplicación representadas de los cabezales intercambiables.

A vista de conjunto mostra uma seleção de diversos cabeçotes para esta unidade de acionamento da Milwaukee. Você adquiriu vários cabeçotes, dependendo do kit de equipamentos. Outros cabeçotes e unidades de acionamento podem ser adquiridos separadamente.

**⚠** Só use as combinações das cabeças de aplicação representadas.

Het overzicht toont een aantal verschillende hulpgereedschappen voor deze Milwaukee aandrijfseenheid. Al naargelang het uitrustingspakket hebt u verschillende hulpgereedschappen gekocht. Andere hulpgereedschappen en aandrijfseenheden zijn apart verkrijgbaar.

**⚠** Gebruik alleen de afgebeelde hulpstukcombinaties.

Översikten viser et udvalg af de forskellige udskiftelige værktøjshoveder til denne Milwaukee motorenhed. Afhængigt af udstyrspakken har du købt forskellige udskiftelige værktøjshoveder. Yderligere udskiftelige værktøjshoveder og motorenheder kan købes separat.

**⚠** Brug kun de viste anvendelseskombinationer af de udskiftelige værktøjshoveder.

Översikten viser et utvalg av forskjellige verkøy hoder til denne Milwaukee drivkraftenheten. Alt etter utstyrspakke følger forskjellige deler med. Ytterligere verkøy hoder kan kjøpes separat.

**⚠** Bruk bare de brukskombinasjonene av påsettingshodene som er vist på bildet.

På översikten finns ett urval av olika verktyghuvuden för detta Milwaukee multiverktyg. Beroende på vilket verktygspaket du har bestämmt dig för har du nu olika verktygshuvuden. Fler verktygshuvuden och multiverktyg finns också att köpa separat.

**⚠** Använd endast de användningskombinationer för verktygspåsetsarna som visas på bilden.

Yhteenvedossa nähdään valikoima erilaisia tähän Milwaukee-käyttöyksikköön sopivia lisälaitteita. Ostetusta varustepaketista riippuen mukana on erilaisia lisälaitteita. Muut lisälaitteet ja käyttöyksiköt voidaan hankkia erillisinä.

**⚠** Käytä vain kuvissa esitetyjä lisälaitteiden sovellusyhdistelmiä.

Στον πίνακα μετρεείτε να δείτε μια ποικιλία των διαφόρων προσαρτημάτων για αυτή την κινητήρια μονάδα Milwaukee. Ανάλογα με το πακέτο εξαρτημάτων έχετε αγοράσει διαφορετικά προσαρτήματα. Άλλα προσαρτήματα και κινητήριες μονάδες μπορούν να αγοραστούν ξεχωριστά.

**⚠** Χρησιμοποιείτε μόνο τους συνδυασμούς προσαρτημάτων που απεικονίζονται.

Genel bilgilerde bu Milwaukee tahrik ünitesi üzerine takilabilecek çeşitli ek ekipmanlar gösterilmektedir. Sistemin donanım modeline bağlı olarak çeşitli ek ekipmanlar satın almanız bulunmaktadır. Bunun dışında başka ek ekipman ve tahrik ünitesini ayrı olarak satın alabilirsiniz.

**⚠** Ek ekipmanların sadece gösterilen uygulama kombinasyonlarını kullanınız.

Přehled zobrazuje výběr z různých nástavců k této hnači jednotce značky Milwaukee. Podle toho, jaký typ balíčku vybavy máte, jste získal různé nástavce. Další nástavce a hnači jednotky si můžete koupit zvlášť.

**⚠** Používejte pouze zobrazené kombinace využití nástavců.

Prehľad zobrazuje výber z rôznych nástavcov k tejto pohonnej jednotke značky Milwaukee. V závislosti od balíka vybavy ste získali rozdielne nástavce. Ďalšie nástavce a pohonné jednotky si môžete kúpiť zvlášť.

**⚠** Používať len zobrazené kombinácie využitia nástavcov.

Zestawienie przedstawia wybór różnych narzędzi nasadkowych do tego zespołu napędowego Milwaukee. W zależności od pakietu wyposażenia nabywa się różne narzędzia nasadkowe. Kolejne narzędzia nasadkowe można nabyć osobno.

**⚠** Używać tylko przedstawionych kombinacji zastosowań urządzeń nasadkowych.

Az áttekintés a jelen Milwaukee meghajtó egységhez való különböző szerszám fejek választékát mutatja. A felszerelési csomagtól függően Ön különböző szerszám fejeket vásárolt meg. További szerszám fejek és meghajtó egységek külön vásárolhatók.

**⚠** Csak az ábrán látható szerszámfej-alkalmazáskombinációkat használja.

Pregled prikazuje izbor različnih prikljopnih naprav k tej Milwaukee pogonski enoti. Glede na paket opreme ste prejeli različne prikljopne naprave. Nadaljnje prikljopne naprave in pogonske enote lahko pridobite kasneje.

**⚠** Uporabljajte zgolj prikazane kombinacije uporabe priključnih naprav.

Pregled prikazuje jedan izbor raznih priključnih naprava za ovu pogonsku jedinicu Milwaukee-a. Vi ste zavisno o paketu opreme stekli različite priključne naprave. Ostale priključne naprave i pogonske jedinice možete dobiti posebno.

**⚠** Upotrebjavati samo ilustrirane primjenjive kombinacije sastavnih naprava.

Párskatál redzami dažadi papildu apríkujumi šai Milwaukee spēkiekštari. Atkarībā no apríkujuma komplektācijas, jūs iegūstat dažādu papildu apríkujumu. Citu papildu apríkujumu un spēkiekštars iespējams iegādāties atsevišķi.

**⚠** Atļauts izmantot tikai attēlā redzamas papildu apríkujuma kombinācijas.

Apžvalgoje pateikiamas įvairių šio Milwaukee pavarus įtaiso uždedamųjų prietaisų pasirinkimas. Pagal komplektacijos paketus jūs įsigysite skirtingus uždedamuosius prietaisus. Kitus uždedamuosius prietaisus ir pavarus įtaisus galite įsigyti atskirai.

**⚠** Naudokite tik pavaizduotų uždedamųjų galvūčių derinius.

Ülevaldes näidatakse kõnealuse Milwaukee ajamimooduli erinevate otsakseadmete valikut. Varustuspaketist olenevalt soetasite erinevaid otsakseadmeid. Edasisi otsakseadmeid ja ajamimooduleid on võimalik eraldi soetada.

**⚠** Kasutage ainult tööseadmete kujutatud rakenduskombinatsioone.

В данном обзоре приведен ассортимент различных съменных устройств к этому приводному блоку Milwaukee. В зависимости от пакета оснащения вы приобретете разнообразные съменные устройства. Дополнительные съменные устройства и приводные блоки можно приобрести отдельно.

**⚠** Использовать насадные головки только в комбинациях, показанных на рисунках.

Прегледът показва избор от различни устройства-приставки към този задвижващ механизъм на Milwaukee. В зависимост от пакета с оборудване Вие сте се сдобили с различни устройства-приставки. Можете да купите отделно и други устройства-приставки и задвижващи механизми.

**⚠** Моля върху наставящите (сменяеми) устройства да се използват и поставят само изброените приложни комбинации.

Vă prezentăm o selecție de aparate atașabile pentru această unitate de antrenare de la Milwaukee. În funcție de pachetul de dotare achiziționat dispuneți de diferite aparate atașabile. Pot fi achiziționate în mod separat și alte aparate atașabile și unități de antrenare.

**⚠** Utilizați numai combinațiile aplicative ilustrate de aparate atașabile.

Прегледот прикажува избор на различни апликациски апарати за оваа Milwaukee погонска единица. Во зависност од пакетот со опрема Вие се стекнавте со различни апликациски апарати. Дополнителни апликациски апарати и погонски единици можат да бидат набавени одделно.

**⚠** Употребете ја само прикажаната комбинација на употреба на апаратите за апликација.

В огляд наведених вибир різного знімного обладнання до цього приводного блоку Milwaukee. Придбане вами знімне обладнання залежить від обраного пакета обладнання. Додаткове знімне обладнання та приводні блоки можна придбати окремо.

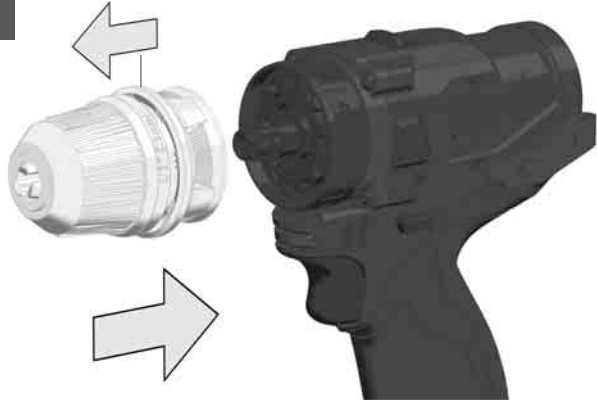
**⚠** Використовувати тільки такі комбінації знімного обладнання, які наведені на ілюстраціях.

تعرض النظرة العامة قواعد امداد الطاقة المختلفة الخاصة برأس توصيل Milwaukee وفقاً لحزمة معدات قواعد امداد الطاقة المتوفرة التي تمت بشرائها. يمكن شراء قواعد امداد طاقة وروس توصيل أخرى بشكل منفصل.

**⚠** تستخدم مجموعة التوصيلات المعكومة لرووس التوصيلات.



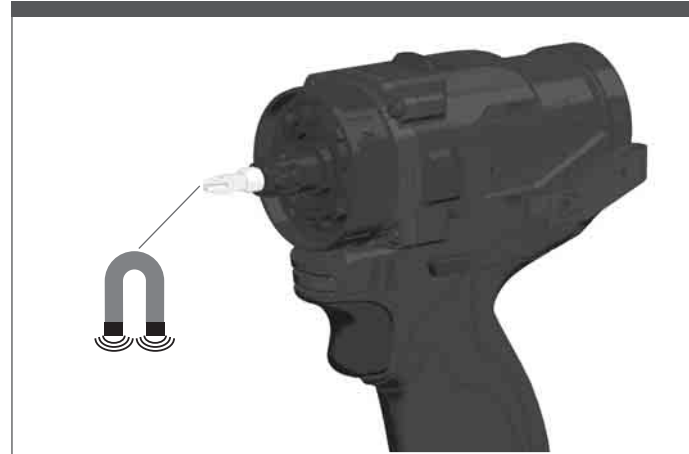
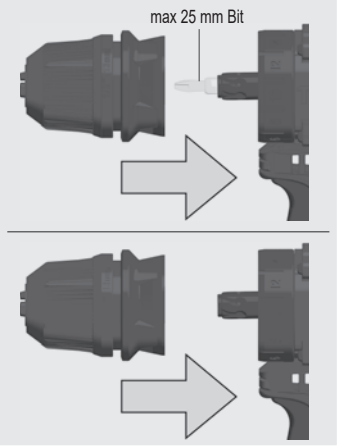
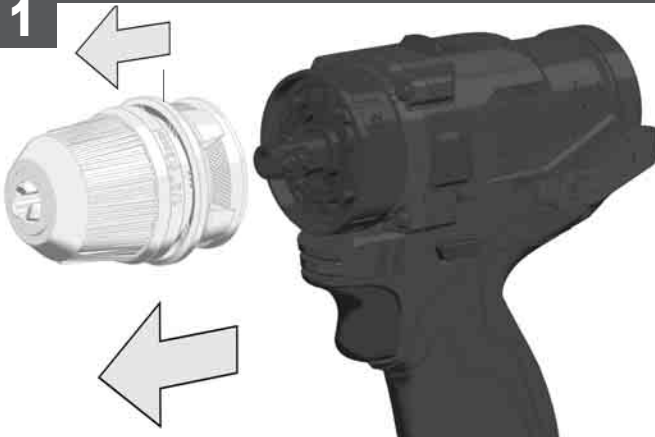
1

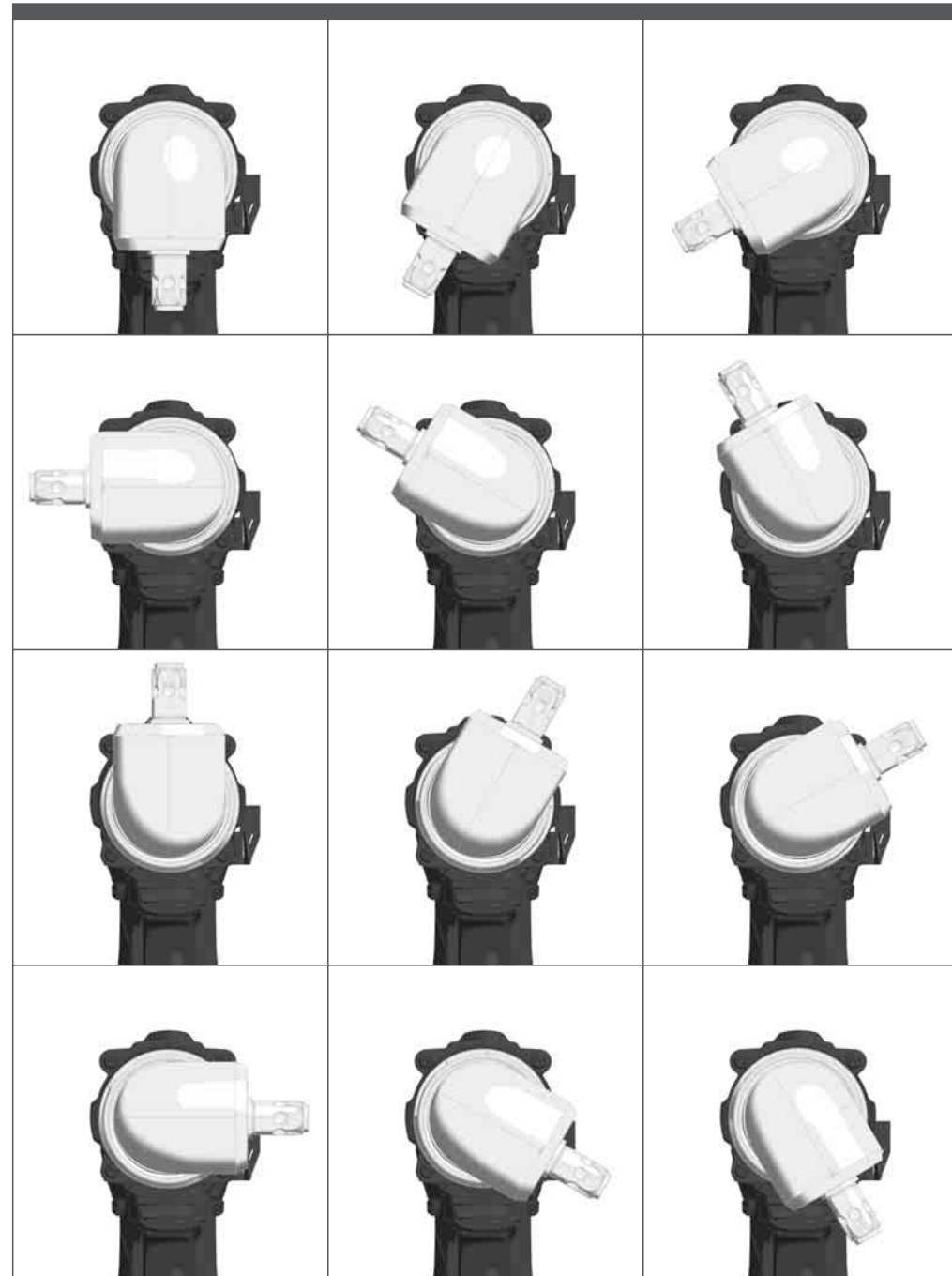
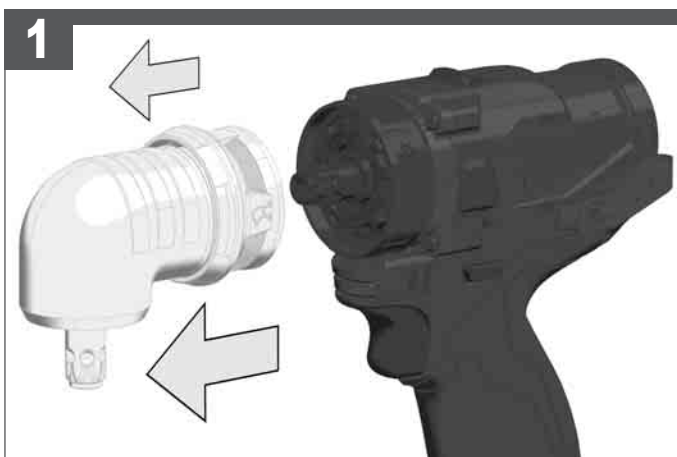
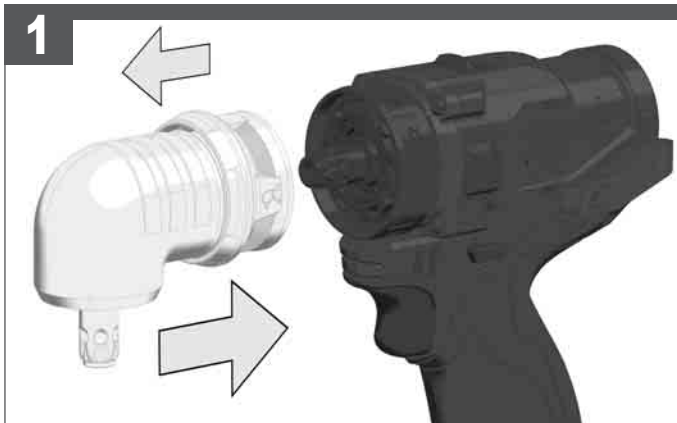
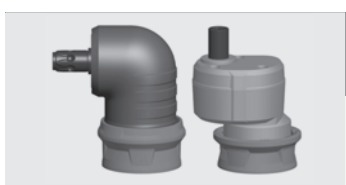


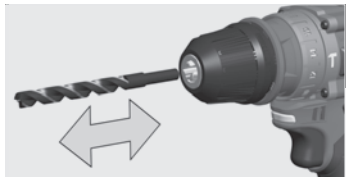
2



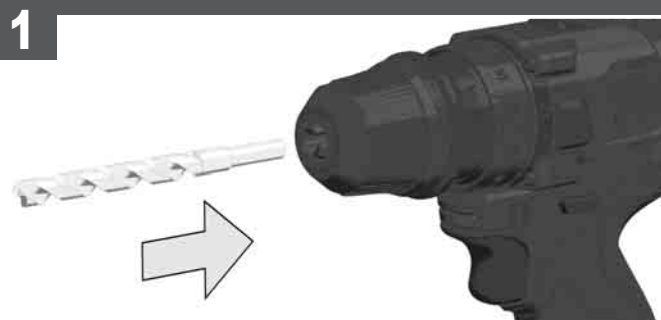
1



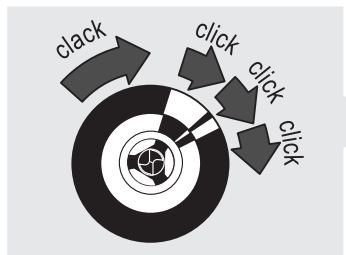




1



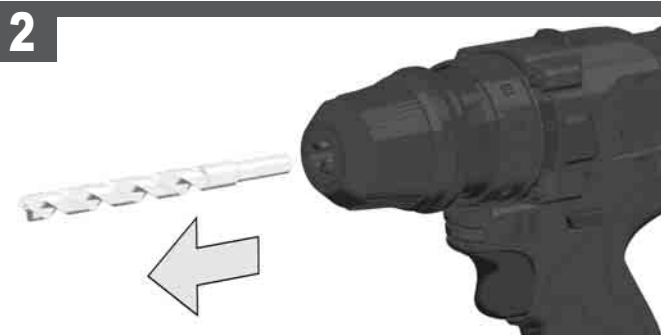
2



1

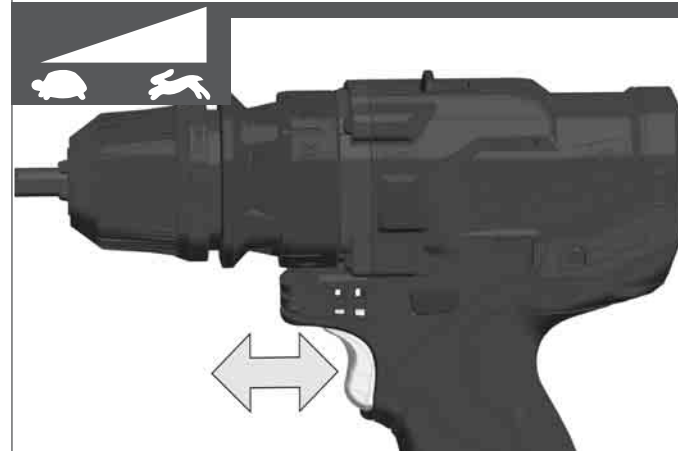


2



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

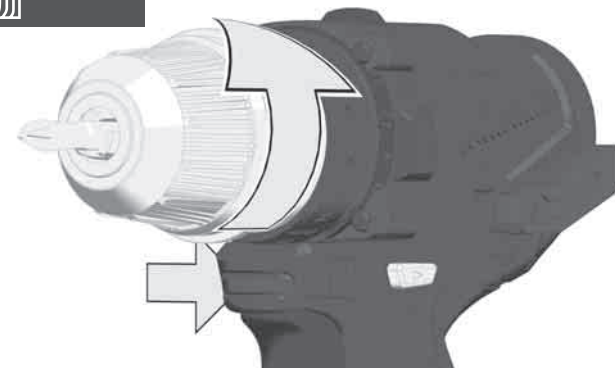
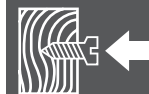
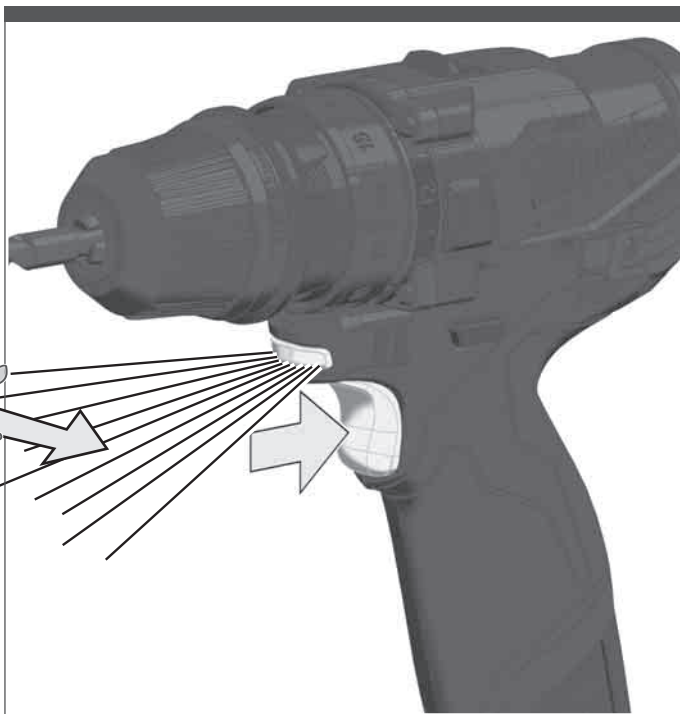
START



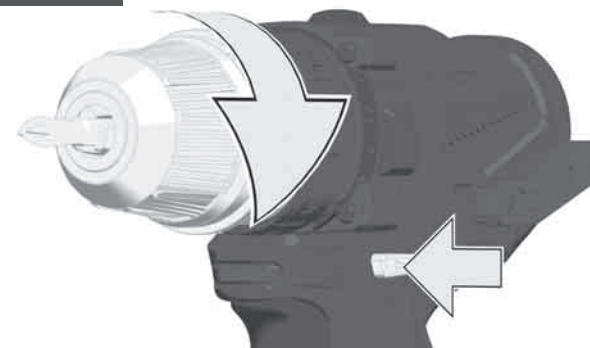
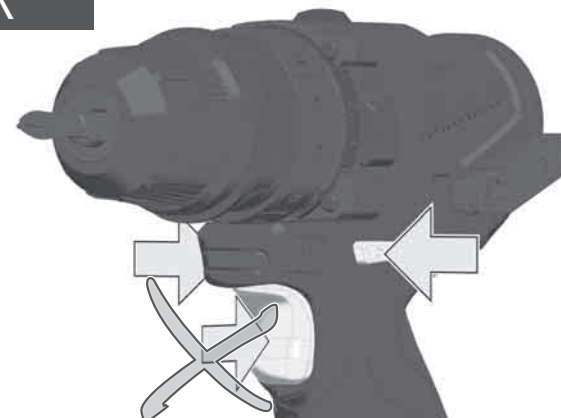
STOP

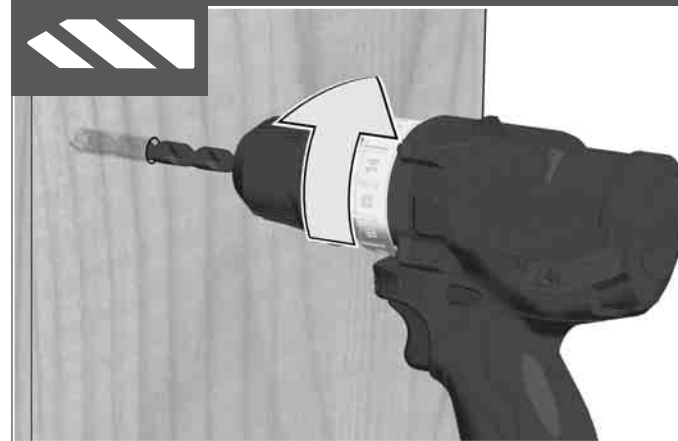
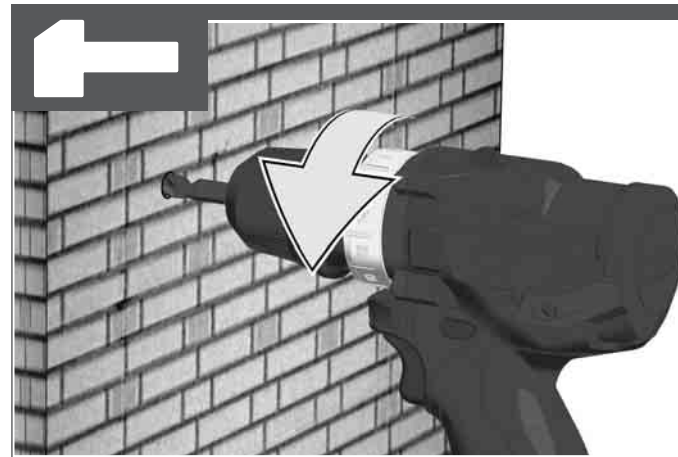
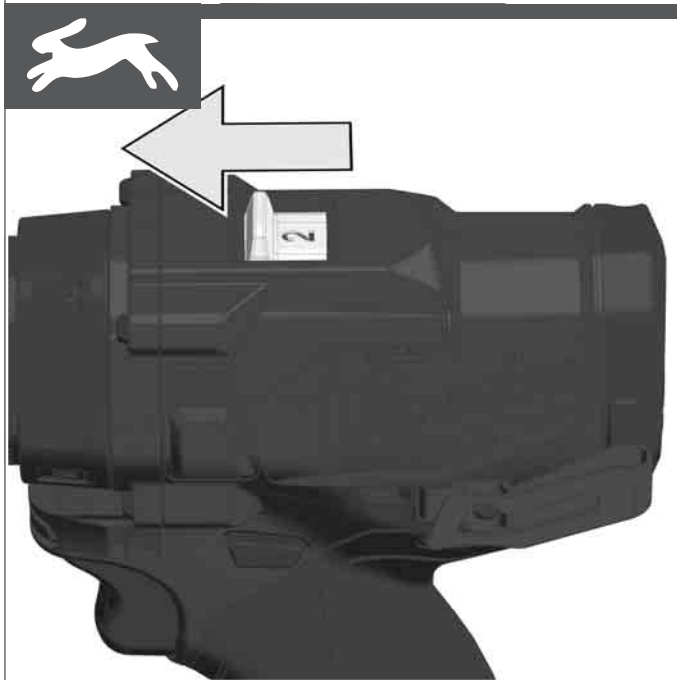
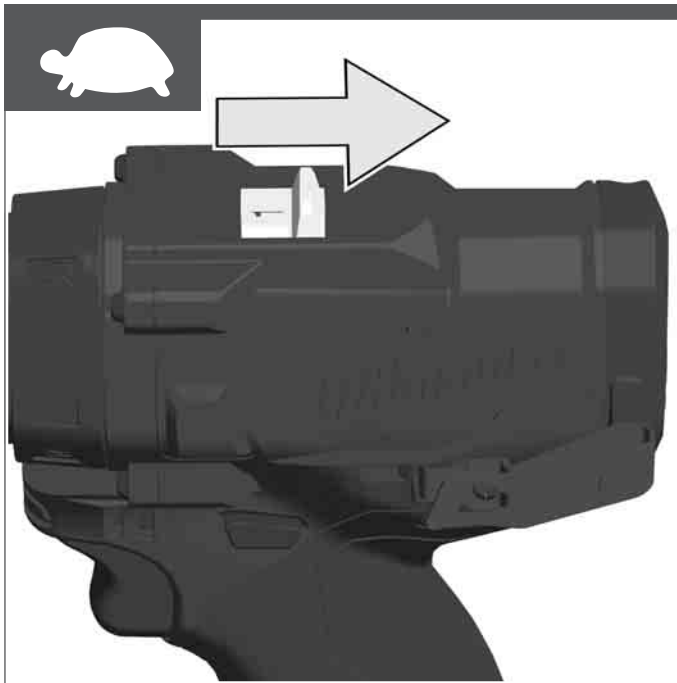


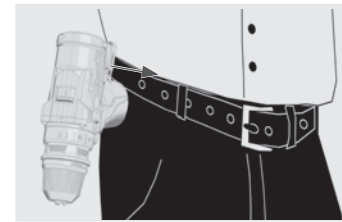
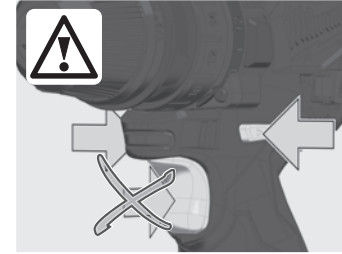
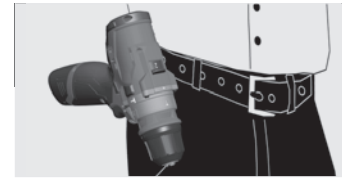
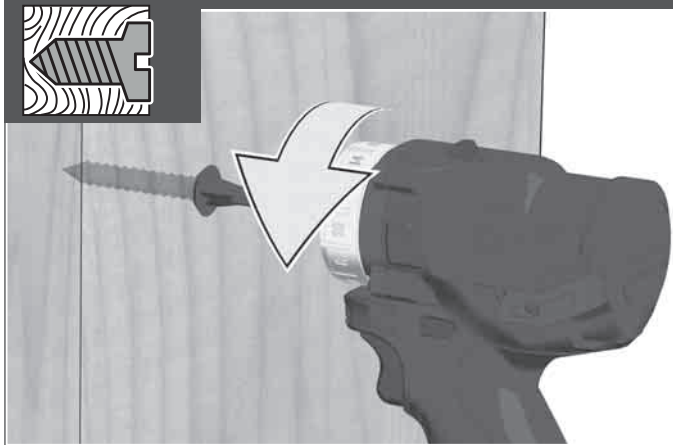
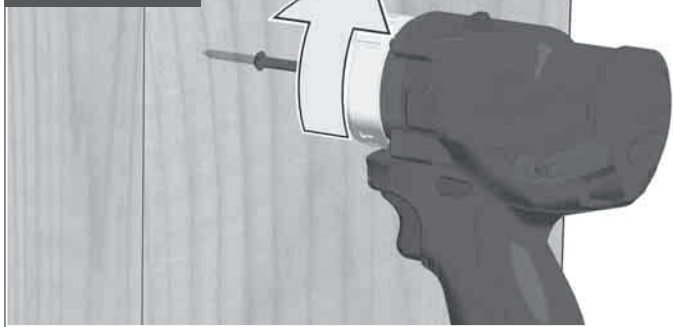
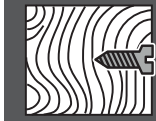




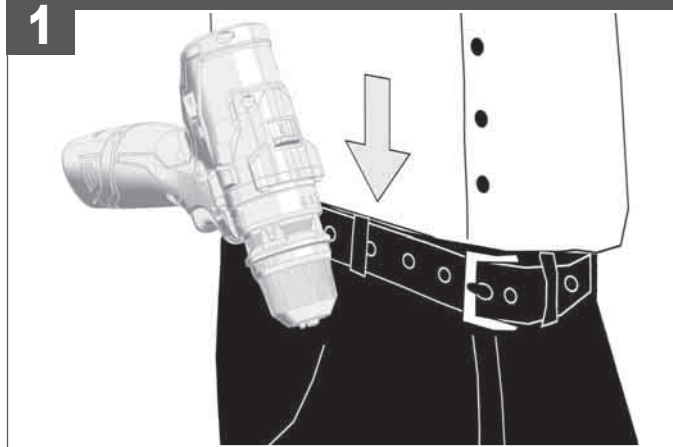
LOCK



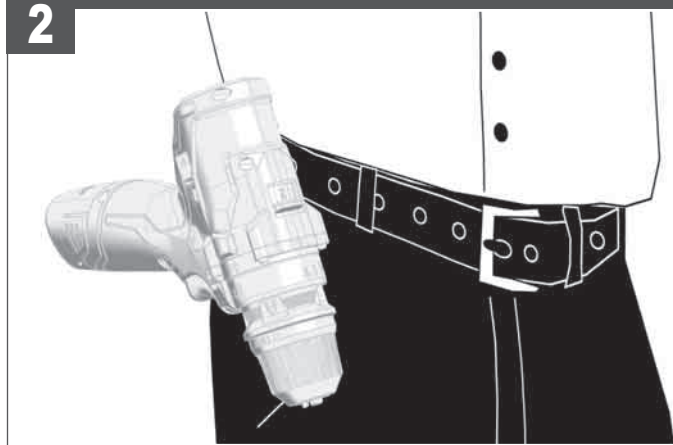




1



2



TECHNICAL DATA	CORDLESS PERCUSSION DRILL/DRIVER	M12 FPD3
Production code.....	4673 25 03... ...000001-999999	
Drilling capacity in steel.....	13 mm	
Drilling capacity in wood.....	35 mm	
Drilling capacity in brick and tile.....	13 mm	
Wood screws (without pre-drilling).....	8 mm	
No-load speed 1st gear.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
No-load speed 2nd gear.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Impact rate 1st gear.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Impact rate 2nd gear.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Torque with battery (1.5 Ah / 2.0 Ah) *1.....	37 Nm	
Torque with battery (3.0 Ah / 4.0 Ah) *1.....	44 Nm	
Battery voltage.....	12 V	
Drill chuck range.....	1,5-13 mm	
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (1.5 Ah / 2.0 Ah).....	1,24 kg	
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (3.0 Ah / 4.0 Ah).....	1,47 kg	
Recommended ambient operating temperature.....	-18°C ... +50 °C	
Recommended battery types.....	M12B...	
Recommended charger.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Noise/vibration information

Measured values determined according to EN 62841.

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

Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A)).....	89 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A)).....	100 dB (A)

#### Always wear ear protectors!

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 62841.

Vibration emission value a <sub>h,v</sub>	
Per percussion drilling into concrete a <sub>h,v</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Drilling into metal a <sub>h,v</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Screwing a <sub>s</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Measured according to Milwaukee standard N 877318

#### WARNING

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

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

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

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

**⚠ WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

#### ⚠ DRILL SAFETY WARNINGS

##### Safety instructions for all operations

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring.

Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Wear ear protectors when impact drilling. Exposure to noise can cause hearing loss.

##### Safety instructions when using long drill bits

Never operate at higher speed than the maximum speed rated of the drill bit. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure. Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

#### ⚠ SCREWDRIVER SAFETY WARNINGS

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

#### ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

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. Wear a suitable dust protection mask.

Do not machine any materials that present a danger to health (e.g. asbestos).

Switch the device off immediately if the insertion tool stalls! Do not switch the device on again while the insertion tool is stalled, as doing so could trigger a sudden recoil with a high reactive force. Determine why the insertion tool stalled and rectify this, paying heed to the safety instructions.

The possible causes may be:

- it is tilted in the workpiece to be machined
- it has pierced through the material to be machined
- the power tool is overloaded

Do not reach into the machine while it is running.

The insertion tool may become hot during use.

**WARNING!** Danger of burns

- when changing tools
- when setting the device down

Chips and splinters must not be removed while the machine is running.

When working in walls ceiling, or floor, take care to avoid electric cables and gas or waterpipes.

Clamp your workpiece with a clamping device. Unclamped workpieces can cause severe injury and damage.

Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

Use only System M12 chargers for charging System M12 battery packs. Do not use battery packs from other systems.

Never break open battery packs and chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

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

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

#### SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The electronic battery percussion drill/screwdriver may be used for drilling, percussion drilling, as well as screwdriving for independent use away from mains supply.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

#### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

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

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
EN 62841-2-2:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018  
Winnenden, 2020-10-25

  
Alexander Krug  
Managing Director

Authorized to compile the technical file.

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

#### GB-DECLARATION OF CONFORMITY

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

BS EN 62841-1:2015  
BS EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
BS EN 62841-2-2:2014  
BS EN 55014-1:2017+A11:2020  
BS EN 55014-2:2015  
BS EN IEC 63000:2018  
Winnenden, 2020-10-25

  
Alexander Krug  
Managing Director

Authorized to compile the technical file.

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

#### BATTERIES

Battery packs which have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C (122°F) reduce the performance of the battery pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and battery packs must be kept clean.

For an optimum life-time, after use, the battery packs have to be fully charged.

To obtain the longest possible battery life remove the battery pack from the charger once it is fully charged.

For battery pack storage longer than 30 days:

Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture

Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition

Every six months of storage, charge the pack as normal.

#### BATTERY PACK PROTECTION

In extremely high torque, binding, stalling and short circuit situations that cause high current draw, the tool will vibrate for about 2 seconds and then the tool will turn OFF.

To reset, release the trigger.

Under extreme circumstances, the internal temperatur of the battery could become to high. If this happens, the battery will shut down.

Place the battery on the charger to charge and reset it.

#### TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

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

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

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

When transporting batteries:

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









Check with forwarding company for further advice

#### MAINTENANCE

Use only Milwaukee accessories and spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses).

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the machine type printed as well as the six-digit No. on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

#### SYMBOLS

	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the machine.
	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	Do not dispose electric tools, batteries/rechargeable batteries together with household waste material. Electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.
$n_0$	No-load speed
V	Volts
— — —	Direct current
	European Conformity Mark
	British Comfomy Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN		AKKU-SCHLAGBOHRSCRAUBER	M12 FPD3
Produktionsnummer.....	4673 25 03...	000001-999999	
Bohr-Ø in Stahl .....	13 mm		
Bohr-Ø in Holz .....	35 mm		
Bohr-Ø in Ziegel und Kalksandstein.....	13 mm		
Holzschrauben (ohne Vorbohren).....	8 mm		
Leerlaufdrehzahl 1. Gang .....	0-450 min <sup>-1</sup>		
Leerlaufdrehzahl 2. Gang .....	0-1700 min <sup>-1</sup>		
Schlagzahl 1. Gang.....	0-6750 min <sup>-1</sup>		
Schlagzahl 2. Gang.....	0-25500 min <sup>-1</sup>		
Drehmoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm		
Drehmoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm		
Spannung Wechselakku .....	12 V		
Bohrfutterspannbereich.....	1,5-13 mm		
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg		
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg		
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten .....	-18°C ... +50 °C		
Empfohlene Akkutypen.....	M12B...		
Empfohlene Ladegeräte.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C		

### Geräusch/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A)).....	89 dB (A)
Schalleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A)).....	100 dB (A)

### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.

Schwingungsemissionswert a<sub>n</sub>:

Schlagbohren in Beton a <sub>n,d</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Bohren in Metall a <sub>n,d</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Schrauben a <sub>n,s</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Gemessen nach Milwaukee Standard N 877318

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

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

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

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

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

### ! SICHERHEITSHINWEISE FÜR BOHRMASCHINEN

#### Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

**Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt des Einsatzwerkzeugs oder der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteeile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

**Tragen Sie Gehörschutz beim Schlagbohren.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

#### Sicherheitshinweise für die Verwendung von langen Bohrern

**Verwenden Sie niemals eine höhere Drehzahl als die maximale Drehzahl, die für den Bohreinsatz angegeben ist.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohreinsatz verbiegen, wenn er ohne Kontakt zum Werkstück dreht, was zu Verletzungen führen kann.

**Starten Sie immer mit einer niedrigen Drehzahl und während sich der Bohreinsatz in Kontakt mit dem Werkstück befindet.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohreinsatz verbiegen, wenn er ohne Kontakt zum Werkstück dreht, was zu Verletzungen führen kann.

**Üben Sie Druck immer nur in direkter Ausrichtung zum Bohreinsatz aus und drücken Sie nicht zu fest.** Bohreinsätze können verbiegen und brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle über das Gerät führen, wodurch es wiederum zu Verletzungen kommen kann.

### ! SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHRAUBER

**Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteeile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

#### WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Schutzrüstung 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. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Es dürfen keine Materialien bearbeitet werden, von denen eine Gesundheitsgefährdung ausgeht (z.B. Asbest).

Beim Blockieren des Einsatzwerkzeuges bitte das Gerät sofort ausschalten! Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, solange das Einsatzwerkzeug blockiert ist; hierbei könnte ein Rückschlag mit hohem Reaktionsmoment entstehen.

Ermitteln und beheben Sie die Ursache für die Blockierung des Einsatzwerkzeuges unter Berücksichtigung der Sicherheitshinweise.

Mögliche Ursachen dafür können sein:

- Verkanten im zu bearbeitenden Werkstück
- Durchbrechen des zu bearbeitenden Materials
- Überlasten des Elektrowerkzeuges

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Das Einsatzwerkzeug kann während der Anwendung heiß werden.

**WARNUNG!** Verbrennungsgefahr

- bei Werkzeugwechsel
- bei Ablegen des Gerätes

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

Beim Arbeiten in Wand, Decke oder Fußboden auf elektrische Kabel, Gas- und Wasserleitungen achten.

Sichern Sie Ihr Werkstück mit einer Spannvorrichtung. Nicht gesicherte Werkstücke können schwere Verletzungen und Beschädigungen verursachen.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen.

Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Wechselakkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Wechselakkus des Systems M12 nur mit Ladegeräten des Systems M12 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

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

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

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

### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Akku-Elektronik-Schlagbohrschrauber ist universell einsetzbar zum Bohren, Schlagbohren und Schrauben unabhängig von einem Netzanschluss.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

### CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug

Managing Director

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



### AKKUS

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

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

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakku sauber halten.

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

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

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage:

Akku bei ca. 27°C und trocken lagern.

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

Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

### AKKUÜBERLASTSCHUTZ

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, Verklemmen des Bohrers, plötzlichem Stopp oder Kurzschluss, brummt das Elektrowerkzeug 2 Sekunden lang und schaltet sich selbsttätig ab. Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten.

Unter extremen Belastungen kann sich der Akku stark erhitzen. In diesem Fall schaltet der Akku ab.

Den Akku dann in das Ladegerät stecken um ihn wieder aufzuladen und zu aktivieren.

### TRANSPORT VON LITHIUM-IONEN-AKKUS

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

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

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

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

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

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

### WARTUNG

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

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

### SYMBOLS



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Elektrogeräte, Batterien/Akkus dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Elektrische Geräte und Akkus sind getrennt zu sammeln und zur umweltgerechten Entsorgung bei einem Verwertungsbetrieb abzugeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.



n<sub>0</sub> Leerlaufdrehzahl



V Spannung



Gleichstrom



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	PERCEUSE VISSEUSE À PERCUSSION SANS FI	M12 FPDx
Numéro de série.....	4673 25 03... ...000001-999999	
Ø de perçage dans acier.....	13 mm	
Ø de perçage dans bois.....	35 mm	
Ø de perçage dans brique et grès argilo-calcaire.....	13 mm	
Vis à bois (sans avant trou).....	8 mm	
Vitesse de rotation 1ère vitesse.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Vitesse de rotation 2ème vitesse.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Perçage à percussion 1ère vitesse.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Perçage à percussion 2ème vitesse.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Couple *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Couple *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Tension accu interchangeable.....	12 V	
Plage de serrage du mandrin.....	1,5-13 mm	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Température conseillée lors du travail.....	-18°C ... +50 °C	
Batteries conseillées.....	M12B.....	
Chargeurs de batteries conseillés.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Informations sur le bruit et les vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841.

La mesure réelle (A) du niveau de bruit de l'outil est

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Toujours porter une protection acoustique!

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841.

Valeur d'émission vibratoire a <sub>v</sub>	
Perçage à percussion dans le béton a <sub>h,0</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Perçage dans le métal a <sub>h,0</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vissage a <sub>h</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Mesuré selon la norme Milwaukee N 877318

#### 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 l'évaluation préliminaire de l'exposition.

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

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

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

**⚠️ AVERTISSEMENT!** Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures.  
**Conserv**er tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

#### ⚠️ INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSES

##### Consignes de sécurité à suivre pour tous les types d'applications

Tenir l'outil électrique par les surfaces adhérentes et isolées lorsque l'opération nécessite d'utiliser un accessoire découpant ou une attache pouvant entrer en contact avec un câble non visible. Les accessoires découpant ou les attaches entrant en contact avec un câble « sous tension » peuvent « électricifier » les pièces en métal de l'outil et entraîner un choc électrique pour l'opérateur.

Porter un casque de protection au cours du perçage à percussion. L'exposition au bruit pourrait provoquer une diminution de l'ouïe.

##### Consignes de sécurité pour l'utilisation de forets longs

N'utilisez jamais une vitesse de rotation plus élevée que la vitesse maximale indiquée pour le foret. Si la vitesse est plus élevée, le foret peut se tordre s'il tourne sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui peut entraîner des blessures.

Commencez toujours à percer avec une vitesse faible lorsque le foret se trouve en contact avec la pièce à usiner. Si la vitesse est plus élevée, le foret peut se tordre s'il tourne sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui peut entraîner des blessures.

Exercez toujours une pression uniquement dans l'orientation directe du foret. N'appuyez pas trop fort. Les forets peuvent se tordre et se rompre ou entraîner une perte de contrôle de l'appareil, ce qui peut entraîner des blessures.

#### ⚠️ INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSES

Tenir l'appareil aux surfaces isolées faisant office de poignée pendant les travaux au cours desquels la vis peut toucher des lignes électriques dissimulées. Le contact de la vis avec un câble qui conduit la tension peut mettre des parties d'appareil en métal sous tension et mener à une décharge électrique.

#### AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

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 qui sont dégagées pendant les travaux sont souvent nocives pour la santé et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Porter un masque de protection approprié contre les poussières.

Il est interdit de travailler des matériaux dangereux pour la santé (par ex. amiante).

Désactiver immédiatement le dispositif en cas de blocage ! Ne pas réactiver le dispositif avec l'outil bloqué; il y a le risque de provoquer un contre coup avec moment de réaction élevé. Etablir et éliminer la cause du blocage de l'outil en prêtant attention aux consignes de sécurité.

Les causes possibles sont :

- Encastrement dans la pièce à travailler.
- Le dispositif a traversé le matériau à travailler en le cassant.
- Le dispositif électrique a été surchargé.

Ne pas approcher les mains de la partie en mouvement de la machine.

Durant l'utilisation, l'outil peut se surchauffer.

**AVERTISSEMENT!** Danger de brûlures

- durant le remplacement de l'outil
- durant la dépose de l'outil

Ne jamais enlever les copeaux ni les éclats lorsque la machine est en marche.

Lors du perçage dans les murs, les plafonds ou les planchers, toujours faire attention aux câbles électriques et aux conduites de gaz et d'eau.

Fixer fermement la pièce en exécution à l'aide d'un dispositif de serrage. Des pièces en exécution non fermement fixées peuvent provoquer des dommages et des lésions graves.

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

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

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de court-circuit)

Ne charger les accus interchangeables du système M12 qu'avec le chargeur d'accus du système M12. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

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

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

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

#### UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La perceuse-visseuse à percussion électronique à accu est conçue pour un travail universel de perçage à percussion, de perçage et de vissage sans être branchée sur le secteur.

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

#### DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » concorde avec toutes les consignes pertinentes de la directive 2011/65 EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/CE et les documents normatifs harmonisés suivants :

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2:1:2018+A11:2019  
EN 62841-2-2:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018  
Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug  
Managing Director

Autorisé à compiler la documentation technique.

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



#### ACCUS

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

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

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

Après l'usage, les accus doivent être chargés entièrement pour une durée de vie optimale.

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

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

#### PROTECTION DE L'ACCU CONTRE LES SURCHARGES

En cas de surcharge de l'accu suite à une consommation de courant très élevée, par exemple des couples extrêmement hauts, un commencement du foret, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique se met à bourdonner pendant 2 secondes et s'éteint automatiquement. Pour le remettre en marche, il faut relâcher le poussoir de commutateur, puis l'enclencher à nouveau.

Il se peut que l'accu s'échauffe fortement s'il est soumis à des sollicitations extrêmes. Dans ce cas, il se déconnecte.

Mettre alors l'accu en place dans le chargeur pour le recharger et l'activer.

#### TRANSPORT DE BATTERIES LITHIUM-ION

Les batteries lithium-ion sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

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

- Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.
- Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :

- S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.
- S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
- Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées.










Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.

#### ENTRETIEN

Utiliser uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Faire remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observer la brochure avec les adresses de garantie et de service après-vente).

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

#### SYMBOLES

	ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!
	Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
	Veuillez lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	Les dispositifs électriques, les batteries et les batteries rechargeables ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les dispositifs électriques et les batteries sont à collecter séparément et à remettre à un centre de recyclage en vue de leur élimination dans le respect de l'environnement. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.
$n_0$	Vitesse de rotation à vide
$V$	Voltage
	Courant continu
	Marque de conformité européenne
	Marque de conformité britannique
	Marque de conformité ukrainienne
	Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI	TRAPANO AVVITATORE A BATTERIA	M12 FPD3
Numero di serie .....	4673 25 03... ...000001-999999	
Ø Foratura in acciaio .....	13 mm	
Ø Foratura in legno .....	35 mm	
Ø Foratura in mattone e in arenaria calcarea .....	13 mm	
Avvitatore nel legno (senza preforatura) .....	8 mm	
Numero di giri a vuoto in 1. velocità .....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Numero di giri a vuoto in 2. velocità .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Percussione a pieno in 1. velocità .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Percussione a pieno in 2. velocità .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Momento torcente *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm	
Momento torcente *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm	
Tensione batteria .....	12 V	
Capacità mandrino .....	1,5-13 mm	
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,24 kg	
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,47 kg	
Temperatura consigliata durante il lavoro .....	-18°C ... +50 °C	
Batterie consigliate .....	M12B...	
Caricatori consigliati .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Informazioni sulla rumorosità/sulle vibrazioni

Valori misurati conformemente alla norma EN 62841.

La misurazione A della pressione del livello sonoro di un utensile di solito deve essere

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))..... 100 dB (A)

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

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 62841

Valore di emissione dell'oscillazione a<sub>n</sub>

Perforazione a percussione a<sub>n,10</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Incertezza della misura K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Perforazione in metallo a<sub>n,10</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Incertezza della misura K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Avvitatura a<sub>n,s</sub>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Incertezza della misura K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Misurato conf. norma N 877318 Milwaukee

#### AVVERTENZA

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

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

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

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

**⚠ AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni operative, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettroutensile.** Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

#### ⚠ INDICAZIONI DI SICUREZZA PER TRAPANI

#### Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

**Tenere l'utensile elettrico con superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio da taglio o gli elementi di fissaggio potrebbero toccare cavi nascosti.** L'accessorio da taglio o gli elementi di fissaggio che entrano in contatto con un filo "vivo" possono rendere "vive" parti metalliche esposte dell'attrezzo elettrico e possono provocare scosse elettriche all'operatore.

**Indossare cuffie protettive durante la trapanatura a percussione.** L'esposizione al rumore potrebbe comportare una riduzione dell'udito.

#### Avvertenze di sicurezza per l'uso di punte lunghe

**Non usare mai un numero di giri superiore a quello massimo indicato per la punta da trapano.** Lavorando con un numero di giri superiore, la punta potrebbe piegarsi quando gira senza contatto con il pezzo in lavorazione e potrebbe causare lesioni.

**Iniziare sempre con un numero di giri basso e con la punta in contatto con il pezzo in lavorazione.** Lavorando con un numero di giri superiore, la punta potrebbe piegarsi quando gira senza contatto con il pezzo in lavorazione e potrebbe causare lesioni.

**Esercitare pressione soltanto nella stessa direzione della punta e non premere troppo.** Le punte potrebbero piegarsi e rompersi o potrebbero causare la perdita di controllo sul dispositivo, il che a sua volta potrebbe causare lesioni.

#### ⚠ INDICAZIONI DI SICUREZZA PER AVVITATORI

**Quando si svolge un'operazione in cui la vite potrebbe entrare in contatto con conduttori elettrici nascoste impugnare l'apparecchio afferrandolo per le superfici isolate.** La vite che entra in contatto con una conduttura in tensione può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche.

#### ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

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 che si produce durante il lavoro è spesso dannosa per la salute e non dovrebbe essere aspirata. Portare un'adeguata mascherina protettiva.

E' vietato lavorare materiali che possono costituire pericoli alla salute (ad es. amianto).

Spegnerne immediatamente il dispositivo in caso di bloccaggio! Non riaccendere il dispositivo fino a quando l'utensile ad inserto resta bloccato; esiste il rischio di causare un contraccolpo con elevato momento di reazione. Rilevare ed eliminare la causa del bloccaggio dell'utensile ad inserto tenendo conto delle indicazioni di sicurezza.

Le possibili cause sono:

- Incastro nel pezzo in lavorazione
- Il dispositivo ha attraversato il materiale da lavorare rompendolo
- Il dispositivo elettrico è stato sovraccaricato

Non avvicinare le mani alla parte della macchina in movimento.

Durante l'uso l'utensile ad inserto può surriscaldarsi.

**AVVERTENZA!** Pericolo di ustioni

- durante la sostituzione dell'utensile

- durante il deposito dell'utensile

Non rimuovere trucioli o schegge mentre l'utensile è in funzione.

Forando pareti, soffitti o pavimenti, si faccia attenzione ai cavi elettrici e alle condutture dell'acqua e del gas.

Fissare in sicurezza il pezzo in lavorazione con un dispositivo di serraggio. Pezzi in lavorazione che non siano fissati in sicurezza possono causare gravi lesioni e danni.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

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

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

Le batterie del System M12 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System M12. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

Non aprire né la batteria né il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

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

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

#### UTILIZZO CONFORME

Il trapano a percussione-avvitatore Accu è indicato per forare a rotazione, a percussione, per avvitare, indipendentemente dal collegamento elettrico.

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

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

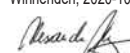
EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug

Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



#### BATTERIE

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

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

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

Per una durata di vita ottimale, dopo l'uso le batterie devono essere completamente ricaricate.

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

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

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

Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%.

Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

#### DISPOSITIVO ANTISOVRACCARICO ACCUMULATORE

In caso di sovraccarico dell'accumulatore dovuto a consumo molto elevato di corrente, ad es. coppie di serraggio estremamente elevate, bloccaggio della punta, arresto improvviso o cortocircuito, l'elettrolitico romba per 2 secondi e poi si spegne automaticamente.

Per riaccenderlo, rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo.

Se sottoposto a carichi estremi, l'accumulatore può surriscaldarsi. In questo caso

l'accumulatore si spegne.

Inserire l'accumulatore nell'apparecchio carica-batterie per ricaricarlo e attivarlo.

#### TRASPORTO DI BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

- Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.
- Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

- Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.
- Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio.
- Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

#### MANUTENZIONE

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi depliant garanzia/indirizzi assistenza tecnica ai clienti).

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

#### SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.



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



I dispositivi elettrici, le batterie e le batterie ricaricabili non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I dispositivi elettrici e le batterie devono essere raccolti separatamente e devono essere conferiti ad un centro di riciclaggio per lo smaltimento rispettoso dell'ambiente. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta.



Numero di giri a vuoto



Volt



Corrente continua

Marchio di conformità europeo



Marchio di conformità britannico



Marchio di conformità ucraino

Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS		TALADRO COMBI A BATERÍA	M12 FPDx
Número de producción.....	4673 25 03...	000001-999999	
Diámetro de taladrado en acero.....	13 mm		
Diámetro de taladrado en madera.....	35 mm		
Diámetro de taladrado ladrillo y losetas.....	13 mm		
Tornillos para madera (sin pretaladrar).....	8 mm		
Velocidad en vacío 1ª velocidad.....	0-450 min <sup>-1</sup>		
Velocidad en vacío 2ª velocidad.....	0-1700 min <sup>-1</sup>		
Frecuencia de impactos.....	0-6750 min <sup>-1</sup>		
Frecuencia de impactos.....	0-25500 min <sup>-1</sup>		
Par *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm		
Par *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	44 Nm		
Voltaje de batería.....	12 V		
Gama de apertura del portabrocas.....	1,5-13 mm		
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg		
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg		
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo.....	-18°C ... +50 °C		
Tipos de acumulador recomendados.....	M12B...		
Cargadores recomendados.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C		

#### Información sobre ruidos / vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 62841.

La presión acústica se eleva normalmente

Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....	89 dB (A)
Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....	100 dB (A)

#### Usar protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841.

Valor de vibraciones generadas a <sub>h</sub>	
taladrado de percusión a <sub>h,p</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Taladrado en metal a <sub>h,m</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
tornillos a <sub>h,s</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Medido según norma Milwaukee N 877318

#### ADVERTENCIA

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

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

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

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

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

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

#### ⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TALADRADORAS

#### Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

Sujete la herramienta eléctrica por medio de superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte o los sujetadores puedan entrar en contacto con cables ocultos. Los accesorios de corte o los sujetadores que entran en contacto con un cable "bajo tensión" pueden hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "bajo tensión" y provocar una descarga eléctrica al operario.

Utilice protectores de oídos al taladrar con percusión. La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar la pérdida de audición.

#### Indicaciones de seguridad para el uso de brocas para taladro largas

No lo utilice nunca con una velocidad de giro superior a la velocidad de giro máxima indicada para la broca de taladro. A velocidades de giro más elevadas, la broca de taladro se puede doblar cuando esta taladra sin tener contacto con la pieza de trabajo, lo cual puede provocar lesiones.

Comience siempre con una velocidad de giro baja y siempre que la broca de taladro esté en contacto con la pieza de trabajo. A velocidades de giro más elevadas, la broca de taladro se puede doblar cuando esta taladra sin tener contacto con la pieza de trabajo, lo cual puede provocar lesiones.

Ejerza siempre presión solo si lo hace en línea directa respecto de la broca de taladro y no apriete demasiado fuertemente. Las brocas de taladro pueden doblarse y romperse o provocar la pérdida de control del aparato, lo cual a su vez puede ocasionar lesiones.

#### ⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ATORNILLADORES

Sujete el aparato por las superficies de sujeción aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo puede alcanzar líneas de corriente eléctrica ocultas. El contacto del tornillo con una línea conductora de corriente puede poner las partes metálicas del aparato bajo tensión y provocar un choque eléctrico.

#### INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

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 durante estos trabajos puede ser nocivo a la salud; es por ello aconsejable que no penetre al cuerpo. Utilice por ello una máscara protectora contra polvo. No se deben trabajar materiales que conlleven un riesgo para la salud (por ej. amianto).

¡En caso de que se bloquee el útil, el aparato se debe desconectar inmediatamente! No vuelva a conectar el aparato, mientras el útil esté bloqueado; se podría producir un rechazo debido a la reacción de retroceso brusca. Averigüe y elimine la causa del bloqueo del útil, teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad.

Causas posibles para ello pueden ser:

- Atascamiento o bloqueo en la pieza de trabajo
- Rotura del material con el que está trabajando
- Sobrecarga de la herramienta eléctrica

No introduzca las manos en la máquina mientras ésta se encuentra en funcionamiento.

El útil se puede calentar durante el uso.

**ADVERTENCIA!** Peligro de quemaduras

- en caso de cambiar la herramienta
- en caso de depositar el aparato

Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.

Para trabajar en paredes, techo o suelo, tenga cuidado para evitar los cables eléctricos y tuberías de gas o agua.

Fije la pieza de trabajo con un dispositivo de fijación. Las piezas de trabajo no fijadas pueden causar lesiones graves y deterioros.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

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

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

Recargar solamente los acumuladores del Sistema M12 en cargadores M12. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

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

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

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

#### APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El taladro-atornillador electrónico por acumulador es utilizable en todo tipo de trabajos taladrar, con y sin percusión, atornillar sin depender de una toma de corriente.

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

#### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
EN 62841-2-2:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018  
Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug  
Managing Director

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

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



#### BATERÍA

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

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

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

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

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

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días:

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

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

Recargar la batería cada 6 meses.

#### PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DE LA BATERÍA

En caso de sobrecarga del acumulador por consumo muy elevado de corriente, por ej. debido a pares muy elevados, agarrotamiento del taladro, parada repentina o cortocircuito, la herramienta eléctrica zumbará durante 2 segundos y se desconectará automáticamente. Para reconectarla, libere primero el gatillo interruptor y después conéctala de nuevo. Bajo cargas extremas, el acumulador se puede calentar mucho. En este caso desconectar el acumulador.

Meta entonces la batería en el cargador para recargarla otra vez y activarla.

#### TRANSPORTE DE BATERÍAS DE IONES DE LITIO

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.

- Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.
- El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

- Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.
- Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase.
- Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.

#### MANTENIMIENTO

Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicio técnicos)

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

#### SÍMBOLOS



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



Los electrodomésticos y las baterías/acumuladores no se deben eliminar junto con la basura doméstica. Los aparatos eléctricos y los acumuladores se deben recoger por separado y se deben entregar a una empresa de reciclaje para una eliminación respetuosa con el medio ambiente. Infórmese en las autoridades locales o en su tienda especializada sobre los centros de reciclaje y puntos de recogida.



Velocidad en vacío



Tensión



Corriente continua



Marcado de conformidad europeo



Marcado de conformidad británico



Marcado de conformidad ucraniano



Marcado de conformidad euroasiático



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	BERBEQUIM COM PERCUSSÃO A BATERIA	M12 FPD3
Número de produção.....	4673 25 03... ...000001-999999	
Ø de furo em aço .....	13 mm	
Ø de furo em madeira.....	35 mm	
Ø de furo em tijolo e calcário.....	13 mm	
Parafusos para madeira (sem furo prévio).....	8 mm	
Nº de rotações em vazio na 1ª velocidade.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Nº de rotações em vazio na 2ª velocidade.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Frequência de percussão na 1ª velocidade.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Frequência de percussão na 2ª velocidade.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Binário *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Binário *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Tensão do acumulador.....	12 V	
Capacidade da bucha.....	1,5-13 mm	
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar.....	-18°C ... +50 °C	
Tipos de baterias recomendadas.....	M12B...	
Carregadores recomendados.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Informações sobre ruído/vibração

Valores de medida de acordo com EN 62841.

Normalmente o nível de pressão de ruído da ferramenta é

Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A)).....

89 dB (A)

Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A)).....

100 dB (A)

#### Use protectores auriculares!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 62841.

Valor de emissão de vibração a<sub>h,D</sub>

Furar de impacto em betão a<sub>h,D</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Furar em metal a<sub>h,D</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Parafusos a<sub>h,s</sub>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Medido em conformidade com a Milwaukee Standard N 877318

#### ATENÇÃO

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

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

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

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

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

#### ⚠️ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA BERBEQUINS

##### Instruções de segurança para todas as operações

**Ao realizar uma operação na qual o acessório de corte ou os dispositivos de aperto possam contactar com fios ocultos, segure na ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas destinadas a esse fim.** O contacto do acessório de corte ou dos dispositivos de aperto com um fio "eletrificado" pode fazer com que as partes expostas da ferramenta também fiquem "eletrificadas" e levar a que o operador apanhe um choque.

**Use uma proteção dos ouvidos ao usar o berbequim de percussão.** Os ruídos podem causar surdez.

##### Instruções de segurança para o uso de brocas compridas

**Nunca use uma velocidade maior do que a velocidade máxima indicada para a broca.** Em caso de maiores velocidades a broca pode deformar-se ao girar sem contato com a peça e isso pode causar feridas.

**Sempre comece com uma velocidade baixa e com a broca em contato direto com a peça.** Com velocidades mais altas a broca pode deformar-se ao girar sem contato com a peça e isso pode causar feridas.

**Sempre só exerça pressão em direção direta à broca e não aperte demais.** As brocas podem deformar-se e quebrar ou isso pode causar uma perda do controlo sobre o aparelho, o que também pode causar feridas.

#### ⚠️ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA APARAFUSADORAS

**Segure o aparelho pela superfície isoladora do punho, se executar trabalhos nos quais o parafuso possa tocar em linhas elétricas ocultas.** O contacto do parafuso com uma linha sob tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

#### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

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.

O pó que resulta ao trabalhar pode ser nocivo para a saúde, por isso não devendo penetrar no corpo. Use uma máscara de protecção contra pó apropriada.

Não devem ser processados materiais que representem um perigo para a saúde (p. ex. asbesto).

Desligue o aparelho imediatamente, quando a ferramenta de inserção bloquear! Não ligue o aparelho novamente durante o bloqueio da ferramenta de inserção, pois isso pode levar a um recuo repentino com uma alta força reactiva. Verifique e elimine a causa do bloqueio da ferramenta de inserção, observando as instruções de segurança.

Causas possíveis podem ser:

- Emperramento na peça a trabalhar
- Material a processar rompido
- Sobrecarga da ferramenta eléctrica

Não toque na máquina em operação.

A ferramenta de inserção pode ficar quente durante a operação.

**ATENÇÃO!** Perigo de queimar-se

- na troca das ferramentas
- ao depositar o aparelho

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Ao trabalhar em paredes, tectos e soalhos prestar atenção a que não sejam atingidos cabos eléctricos e canalizações de gás e água.

Fixe a peça a trabalhar com um dispositivo de fixação. Peças a trabalhar não fixadas podem levar a feridas graves e danos sérios.

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.

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

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

Use apenas carregadores do Sistema M12 para recarregar os acumuladores do Sistema M12. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

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

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

#### UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

O berbequim aparafusador electrónico com percussão e sem fio pode ser aplicado universalmente para furar, furar com percussão e aparafusar sem necessidade de ligar a máquina à rede.

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

#### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

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

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug  
Managing Director

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Strasse 10

71364 Winnenden

Germany



#### ACUMULADOR

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

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

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

Para uma vida útil óptima dos acumuladores, terá que carregá-los plenamente após a sua utilização.

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

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias:

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

Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa.

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

#### PROTECÇÃO DE SOBRECARGA DE BATERIA

No caso de sobrecarga da bateria devido a um consumo de corrente demasiado elevado, por exemplo um binário de rotação extremamente elevado, um bloqueio da broca, uma paragem repentina ou um curto-circuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 2 segundos e desliga-se automaticamente.

Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor. Sob condições extremas, a bateria pode aquecer demasiado. Neste caso a bateria desliga-se.

Voltar então a colocar o acumulador no carregador para o carregar de novo e para assim o activar.

#### TRANSPORTE DE BATERIAS DE IÃO-LÍLIO

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

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

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

Observe o seguinte no transporte de baterias:

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










Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

#### MANUTENÇÃO

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

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

#### SYMBOLS

	ATENÇÃO! PERIGO!
	Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
	Leia atentamente o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.
	Aparelhos eléctricos, baterias/acumuladores não devem ser jogados no lixo doméstico. Os aparelhos eléctricos e as baterias devem ser colectados separadamente e entregues a uma empresa de reciclagem para a eliminação correcta. Solicite informações sobre empresas de reciclagem e postos de colecta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.
$n_h$	Velocidade em vazio
$v$	Tensão
	Corrente contínua
	Marca de Conformidade Europeia
	Marca de Conformidade Britânica
	Marca de Conformidade Ucraniana
	Marca de Conformidade Eurasiática

TECHNISCHE GEGEVENS	ACCU-SLAGBOORMACHINE	M12 FPDx
Productienummer .....	4673 25 03...	000001-999999
Boor-Ø in staal.....	13 mm	
Boor-Ø in hout.....	35 mm	
Boor-Ø in tegel en kalkzandsteen.....	13 mm	
Houtschroeven (zonder voorboren).....	8 mm	
Onbelast toerental in stand 1.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Onbelast toerental in stand 2.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Aantal slagen in stand 1.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Aantal slagen in stand 2.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Draaimoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Draaimoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Spanning wisselakku.....	12 V	
Spanwijdte boorhouder.....	1,5-13 mm	
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken.....	-18°C ... +50 °C	
Aanbevolen accutypes.....	M12B...	
Aanbevolen laadtoestellen.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

**Geluids-trillingsinformatie**  
 Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841.  
 Het kenmerkende A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt  
 Geluidsdrukniveau (Onzekerheid K=3dB(A))..... 89 dB (A)  
 Geluidsvernogenniveau (Onzekerheid K=3dB(A))..... 100 dB (A)  
**Draag oorbeschermers!**

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841.  
 Trillingsemissiewaarde a<sub>h</sub>

Slagboren in beton a <sub>h,D</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Boren in metaal a <sub>h,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Schroeven a <sub>h,S</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Gemeten volgens de Milwaukee Standard N 877318

## WAARSCHUWING

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

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

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

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

**⚠ WAARSCHUWING!** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.  
**Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

## ⚠ VEILIGHEIDINSTRUCTIES VOOR BOORMACHINES

### Veiligheidsinstructies voor alle bewerkingen

**Houd het apparaat alléén aan de geïsoleerde grijpvlakken vast, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het snijgereedschap verborgen stroomleidingen of bevestigingen zou kunnen raken.** De snijaccessoires of bevestigingen die contact maken met spanningvoerende bedrading kan onbeschermde metalen delen van het elektrische gereedschap ook 'onder stroom zetten' en de gebruiker blootstellen aan elektrische schokken.

**Draag gehoorbescherming tijdens het klopboren.** Lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

### Veiligheidsinstructies voor het gebruik van lange boorgereedschappen

**Gebruik nooit een hoger toerental dan het maximale toerental dat voor de boor is aangegeven.** Bij hogere toerentallen kan de boor verbuigen als hij draait zonder contact te maken met het werkstuk, hetgeen kan leiden tot persoonlijk letsel.  
**Start het apparaat altijd met een lager toerental en alleen als de boor contact maakt met het werkstuk.** Bij hogere toerentallen kan de boor verbuigen als hij draait zonder contact te maken met het werkstuk, hetgeen kan leiden tot persoonlijk letsel.

**Oefen alleen in een directe lijn druk uit op de boor en druk niet te hard tijdens het boren.** Door te hoge druk kunnen boren verbuigen en breken of kunt u de controle over het apparaat verliezen, hetgeen wederom kan leiden tot persoonlijk letsel.

## ⚠ VEILIGHEIDINSTRUCTIES VOOR SCHROEVENDRAAIERS

**Houd het apparaat alléén vast aan de geïsoleerde grijpvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij de schroef verborgen stroomleidingen zou kunnen raken.** Het contact van de schroef met een spanningvoerende leiding kan de metalen apparaatdelen onder spanning zetten en zo tot een elektrische schok leiden.

## VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

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.

Het gedurende het werken vrijkomende stof is doorgaans schadelijk voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Draag derhalve een geschikt stofbeschermingsmasker.

Het is niet toegestaan, materialen te bewerken waarvan een gezondheidsgevaar uitgaat (bijv. asbest).

Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het gereedschap blokkeert! Schakel het apparaat niet in zolang het gereedschap geblokkeerd is; dit zou een terugslag met een hoog reactiemoment kunnen veroorzaken. Achterhaal en verhelp de oorzaak voor de blokkering van het gereedschap met inachtneming van de veiligheidsinstructies.

Mogelijke oorzaken voor de blokkering:

- kantelen in het te bewerken werkstuk
- doorbreken van het te bewerken materiaal
- overbelasting van het elektrische gereedschap

Grijp niet in de lopende machine.

Het gereedschap kan heet worden tijdens het gebruik.

**WAARSCHUWING!** Gevaar voor verbranding

- bij het vervangen van het gereedschap
- bij het neerleggen van het apparaat

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

Bij het werken in wanden, plafonds of vloeren oppassen voor elektriciteitsdraden, gas- of waterleidingen.

Borg uw werkstuk met behulp van een spaninrichting. Niet geborgde werkstukken kunnen ernstig letsel en grote schade veroorzaken.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

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

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

Wisselakku's van het Akku-Systeem M12 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem M12 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

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

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

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

## VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De accu elektronisch slagboorschroevendraaier is te gebruiken om te boren, slagboren en te schroeven, onafhankelijk van een netaansluiting.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

## EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

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

EN 62841-1:2015  
 EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
 EN 62841-2-2:2014  
 EN 55014-1:2017+A11:2020  
 EN 55014-2:2015  
 EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug  
 Managing Director



Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

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

## AKKU

Langere tijd niet toegepaste wisselakku's vóór gebruik altijd naladen.

Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.

De aansluitcontacten aan het laadapparaat en de akku schoonhouden.

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

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

Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen:

accu bij ca. 27 °C droog bewaren.  
 accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren.  
 accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

## OVERBELASTINGSBEVEILIGING VAN DE ACCU

Bij overbelasting van de accu door een zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, de klemmen van de boor, plotseling stoppen of kortsluiting, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 2 seconden en schakelt dan automatisch uit.  
 Om het gereedschap weer in te schakelen, moet u de drukschakelaar loslaten en vervolgens weer inschakelen.

Onder extreme belastingen wordt de accu te heet. In dit geval schakelt hij uit. Steek de accu in het laadtoestel om hem weer op te laden en te activeren.

## TRANSPORT VAN LITHIUM-IONEN-ACCU'S

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

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

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

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

- Waarborg ter vermindering van kortsluitingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.
- Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven.
- Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd.

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

## ONDERHOUD

Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officieel Milwaukee servicecentrum (zie onze lijst met servicecentra).

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

## SYMBOLEN



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.



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



Elektrische apparaten, batterijen en accu's mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische apparaten en accu's moeten gescheiden worden verzameld en voor een milieuvriendelijke afvoer worden afgegeven bij een recyclingbedrijf. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.

n<sub>h</sub>

Onbelast toerental

V

Spanning



Gelijkstroom



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA	AKKU SLAGBORE-/SKRUEMASKINE	M12 FPD3
Produktionsnummer .....		4673 25 03... ...000001-999999
Bor-ø i stål .....		13 mm
Bor-ø i træ .....		35 mm
Bor-ø i tegl og kalksandsten .....		13 mm
Træskruer (uden forboring) .....		8 mm
Omdrejningstal, ubelastet i 1. gear .....		0-450 min <sup>-1</sup>
Omdrejningstal, ubelastet i 2. gear .....		0-1700 min <sup>-1</sup>
Slagantal i 1. gear .....		0-6750 min <sup>-1</sup>
Slagantal i 2. gear .....		0-25500 min <sup>-1</sup>
Drejningsmoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....		37 Nm
Drejningsmoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....		44 Nm
Udskiftningsbatteriets spænding .....		12 V
Borepatronspændevide .....		1,5-13 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....		1,24 kg
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....		1,47 kg
Anbefalet temperatur under arbejdet .....		-18°C ... +50 °C
Anbefalede batterityper .....		M12B...
Anbefalede opladere .....		M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

#### Støj/Vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 62841.

Værktøjets A-vægtede lydtrykniveau er typisk

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A)) ..... 89 dB (A)

Lydefrekth niveau (Usikkerhed K=3dB(A)) ..... 100 dB (A)

#### Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841.

Vibrationseksposering a<sub>h,v</sub>

Slagboring i beton a<sub>h,v</sub> ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Boring i metal a<sub>h,v</sub> ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Skruning a<sub>h,v</sub> ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Målt i.h.t. Milwaukee Standard N 877318

#### ADVARSEL

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

Det erklærede vibrations- og støjemissionsniveau repræsenterer værktøjets primære anvendelsesformål. Det er dog sådan, at hvis værktøjet bruges til andre formål, med forskellig 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.

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

#### SIKKERHEDSANVISNINGER FOR ARBEJDE MED BOREMASKINER

##### Sikkerhedsanvisninger for alle brugssituationer

**Hold på elværktøjet ved de isolerede grebsoverflader, når der udføres noget arbejde, hvor skæretilbehøret eller fastgørelsesmidlerne kan komme i kontakt med skjulte kabler.** Hvis skæretilbehør eller fastgørelsesmidler kommer i kontakt med strømførte ledninger, kan dette forårsage, at udsatte metaldele på elværktøjet bliver strømførende, og føre til elektrisk stød for brugeren.

**Brug høreværn under slagboring.** Støjen kan føre til nedsat hørelse.

##### Sikkerhedsoplysninger vedrørende brug af lange bor

**Brug aldrig en højere omdrejningshastighed end den omdrejningshastighed, som er angivet som den maksimale for borepatronen.** Ved højere hastigheder er der risiko for, at borepatronen bøjer, hvis den får lov til at dreje uden at have kontakt til arbejdsområdet, hvilket kan forårsage personskade.

**Start altid med en lav omdrejningshastighed, mens borepatronen får kontakt med arbejdsområdet.** Ved højere hastigheder er der risiko for, at borepatronen bøjer, hvis den får lov til at dreje uden at have kontakt til arbejdsområdet, hvilket kan forårsage personskade.

##### Læg altid kun pres på i lige linje til borepatronen og pres ikke for hårdt.

Borepatroner kan bøje og brække af eller medføre tab af kontrol over værktøjet, hvilket kan forårsage personskade.

#### VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SCHROEVENDRAAIERS

**Houd het apparaat alléén vast aan de geïsoleerde grijpvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij de schroef verborgen stroomleidingen zou kunnen raken.** Het contact van de schroef met een spanningvoerende leiding kan de metalen apparaatdelen onder spanning zetten en zo tot een elektrische schok leiden.

#### YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

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 under arbejdet, er ofte sundhedsfarligt og bør ikke trænge ind i kroppen. Benyt egnet åndedrætsværn.

Der må ikke bearbejdes nogen materialer, der kan udgøre en sundhedsrisiko (f.eks. asbest).

Sluk straks for maskinen, hvis indsatsværktøjet er blokeret! Tænd ikke for maskinen igen, så længe indsatsværktøjet er blokeret; dette kan føre til et tilbageslag med højt reaktionsmoment. Find frem til og afhjælp årsagen til indsatsværktøjets blokering under hensyntagen til sikkerhedsinstruktionerne.

Mulige årsager hertil kan være:

- at det sidder i klemme i emnet der bearbejdes
- at det har brækket materialet der bearbejdes
- at el-værktøjet er overbelastet

Grib ikke ind i maskinen, når den kører.

Indsatsværktøjet kan blive varmt under brugen.

**ADVARSEL!** Fare for forbrændinger

- ved værktøjskift
- når man lægger maskinen fra sig

Spånere eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

Ved arbejdeboring i væg, loft eller gulv skal man passe på elektriske kabler, gas- og vandledninger.

Sørg for at sikre dit emne med en spændeanordning. Ikke sikrede emner kan forårsage alvorlige kvæstelser og beskadigelser.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningsaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaffelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstande af fare for kortslutning.

Brug kun M12 ladeapparater for opladning af System M12 batterier.

Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum.

Beskyt dem mod fugtighed.

I tilfælde af en ekstrem belastning eller ekstrem temperatur kan der flyde batterievæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterievæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

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

#### TILT/ENKT FORMÅL

Akku slagboremaskinen kan anvendes til alm. boreopgaver, slagboring og som skruemaskine uden tilslutning til stikkontakt.

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

#### CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at det under "Tekniske data" beskrevne produkt stemmer overens med alle relevante forskrifter, der følger af direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF samt af følgende harmoniserede normative dokumenter:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug  
Managing Director

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

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



#### BATTERI

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

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

Tilslutningskontaktterne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

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

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

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage:

Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser.

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

Batteri skal genoplades hver 6. måned.

#### OVERBELASTNINGSSIKRING FOR BATTERI

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømforbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje drejningsmomenter, fastklemning af bor, pludseligt stop eller kortslutning, brummer el-værktøjet i 2 sekunder og slukker så af sig selv. For at tænde igen slipper du trykknappen og tænder el-værktøjet på ny. Under ekstreme belastninger kan batteriet blive meget varmt. I så fald kobler batteriet fra.

Sæt batteriet i ladeadapteren for at genoplade det og aktivere det.

#### TRANSPORT AF LITHIUM-BATTERIER

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

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

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

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

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









Kontakt dit speditionsfirma for at få yderligere oplysninger.

#### VEDLIGEHOLDELSE

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

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

#### SYMBOLER

	VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.
	Elektrisk udstyr eller (genopladelige) batterier må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Elektrisk udstyr og genopladelige batterier skal indsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse. Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.
$n$	Omdrejningstal, ubelastet
$V$	Spænding
$I$	Jævnstrøm
	Europæisk konformitetsmærke
	Britisk konformitetsmærke
	Ukrainsk konformitetsmærke
	Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA	BATTERIDREIVET SLAGBORMASKIN/SKRUTREKKE	M12 FPDx
Produksjonsnummer.....	4673 25 03...	000001-999999
Bor-ø i stål.....	13 mm	
Bor-ø i treverk=.....	35 mm	
Bor-ø i tegl og kalksandstein.....	13 mm	
Treskruer (uten forboring).....	8 mm	
Tomgangsturtall i 1. gir.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Tomgangsturtall i 2. gir.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Slagfall i 1. gir.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Slagfall i 2. gir.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Dreiemoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Dreiemoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Spenning vekselbatteri.....	12 V	
Chuckspennområde.....	1,5-13 mm	
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid.....	-18°C ... +50 °C	
Anbefalte batterityper.....	M12B.....	
Anbefalte ladere.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

### Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841.

Det A-bedømte lydnivået til maskinen er:

Lydtryknivå (Usikkerhet K=3dB(A)).....	89 dB (A)
Lydeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A)).....	100 dB (A)

### Bruk hørselsvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 62841.

Svingningsemisjonsverdi a <sub>w</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Slagboring i betong a <sub>w</sub> ,b.....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Boring i metall a <sub>w</sub> ,b.....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Skruing a <sub>w</sub> ,s.....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Målt etter Milwaukee standard N 8773 18

### ADVARSEL

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

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

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

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

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

### ⚠ SIKKERHETSINSTRUKSER FOR BOREMASKINER

#### Sikkerhetsregler for alle arbeidere

**Hold elektroverktøyet i de isolerte håndtakene når du bruker det på steder der kutteenheten eller fester kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Dersom kutteenheten eller fester kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan også ubeskyttede metalldele bli strømførende og dermed utsette brukeren for elektrisk støt.

**Bruk hørselsvern ved bruk av slagboret.** Støy kan føre til tap av hørselen.

#### Sikkerhetsinstrukser til bruk av lange borchucks

**Bruk aldri et høyere turtall enn maksimalt turtall som er angitt for borekronen.** Ved høyere turtall kan borekronen bli bøyd når den roterer uten kontakt med arbeidsstykket, noe som igjen kan føre til personskade.

**Start alltid med et lavt turtall og mens borekronen er i kontakt med arbeidsstykket.** Ved høyere turtall kan borekronen bli bøyd når den roterer uten kontakt med arbeidsstykket, noe som igjen kan føre til personskade.

**Utøv trykk bare i direkte posisjon mot borekronen, og ikke trykk for hardt.** Borekroner kan bøye seg og brekke, og dette kan igjen føre til at du mister kontrollen over apparatet, slik at det kan oppstå personskade.

### ⚠ SIKKERHETSINSTRUKSER FOR SKRUTREKKE

**Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når arbeid utføres hvor skruen kan treffe skjulte strømledninger.** Kontakt av skruen med en strømførende ledning kan sette apparatets metalldele under spenning og føre til elektrisk slag.

### YTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER

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.

Støvet som oppstår ved arbeidet er ofte helsefarlig og skal ikke komme i kontakt med kroppen. Bruk derfor vernemaske som er egnet for støv.

Materialer som er helsefarlig skal ikke bearbeides (f.eks. asbest)

Slå av apparatet med en gang dersom det isatte verktøyet er blokkert! Ikke slå apparatet på igjen så lenge det isatte verktøyet er blokkert; her kan det oppstå et tilbakeslag med høyt reaksjonsmoment. Finn ut hvorfor det isatte verktøyet blokkerer og fjern årsaken til dette. Ta herved hensyn til sikkerhets instruksene.

Mulige årsaker til dette kan være:

- det har forkantet seg i arbeidsemnet som bearbeides
- det har brekt igjennom materialet som bearbeides
- elektroverktøyet er overbelastet

Ikke grip inn i maskinen når den står på og går.

Isatt verktøy kan i bruk bli veldig varmt.

**ADVARSEL!** Fare for forbrønning

- ved skifting av verktøy
- når apparatet legges ned

Spon eller filser må ikke fjernes mens maskinen er i gang.

Pass på kabler, gass- og vannledninger når du arbeider i vegger, tak eller gulv. Klem fast arbeidsemnet med en spenninnretning. Ikke sikre arbeidsemner kan ha alvorlige helseskader og skader av material til følge.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekselbatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Vekselbatterier av systemet M12 skal kun lades med lader av systemet M12.

Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot fuktighet.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det lekket ut batterivæske fra utskiftbare batterier. Ved berøring med batterivæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skylles grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsøk lege umiddelbart.

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

### FORMÅLSMESSIG BRUK

Batteri-elektronikk-slagboretskrutrekkeren kan brukes universelt til boring, slagboring og skruing uavhengig av nettilkopling.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

### CE-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i "Teknisk data" overensstemmer med alle relevante forskrifter til Eu direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF og de følgende harmoniserte normative dokumentene.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug

Managing Director

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Technronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



### BATTERIER

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

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

Hold tilkopplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For en optimal levetid må batteriene etter bruk ladet helt opp.

For å sikre en lengst mulig brukstid av batteriene skal disse etter oppladning taes ut av laderen.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:

Lagre batteriet tørt ved ca. 27°C.

Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%.

Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

### OVERBELASTNINGSVERN FOR OPPLADBARE BATTERIER

Ved overbelastning av det oppladbare batteriet p.g.a. svært høy strømførbruk, for eksempel ved ekstrem høye dreiemoment, fastklemming av boret, plusselig stopp eller kortslutning, brummer elektroverktøyet 2 sekunder og slår seg så automatisk av.

For å slå det på igjen, må man slippe trykkbryteren og så slå på igjen.

Ved ekstreme belastninger kan det oppladbare batteriet bli sterkt oppphetet. I slike tilfeller kobler batteriet seg ut.

Sett batteriet da i laderen for å få det oppladet og aktivert igjen.

### TRANSPORT AV LITIUM-ION-BATTERI

Litium-ion-batterier faller under de lovfastede forskriftene om transport av farlig gods.

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

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

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

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










Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

### VEDLIKEHOLD

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

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

### SYMBOLER

	OBS! ADVARSEL! FARE!
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.
	Elektriske apparater, batterier/oppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Elektriske og elektroniske apparater og oppladbare batterier skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering hos en avfallsbedrift. Informer deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter og oppsamlingssteder.
$n_0$	Tomgangsturtall
V	Volt
	Likestrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Britisk samsvarsmerke
	Ukrainsk samsvarsmerke
	Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNISKA DATA	BATTERIDRIVEN SLAGBORRMASKIN/SKRUVDRAGARE	M12 FPD3
Produktionsnummer .....	4673 25 03... ...000001-999999	
Borrdiam. in stål.....	13 mm	
Borrdiam. in trä.....	35 mm	
Borrdiam. tegel, kalksten.....	13 mm	
Tråskruvning (utan förborring).....	8 mm	
Obelastat varvtal 1:a växel.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Obelastat varvtal 2:a växel.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Slagtal 1:a växel.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Slagtal 2:a växel.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Vridmoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Vridmoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Batterispänning.....	12 V	
Chuckens spännområde.....	1,5-13 mm	
Vikt enligt EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Vikt enligt EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete.....	-18°C ... +50 °C	
Rekommenderade batterityper.....	M12B...	
Rekommenderade laddare.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Buller-/vibrationsinformation

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 62841.

A-värdet av maskinens ljudtrycksnivå är

Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 62841.

Vibrationsemissionsvärde a <sub>h</sub>	
Slagborring i betong a <sub>h,sl</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Onoggrannhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Borring i metall a <sub>h,b</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Onoggrannhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Skruvning a <sub>h,s</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Onoggrannhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Uppmätt enligt Milwaukee Standard N 877318

#### WARNING

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.

**⚠ WARNING! Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följs kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

#### ⚠ SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR BORRMASKINER

##### Säkerhetsanvisningar för alla åtgärder

Håll elverktyget i de isolerade greppytorna då du utför en åtgärd där det skärande tillbehöret eller fästen riskerar att komma i kontakt med dolda ledningar. Det skärande tillbehöret eller fästen som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra exponerade metalldelar på kedjesågen strömförande och ge operatören en elektrisk stöt.

Använd alltid hörselskydd när du använder en slagborrmaskin. Buller kan leda till att du förlorar hörseln.

##### Säkerhetsanvisningar för användning av långa borrhits

Använd aldrig ett högre varvtal än det maximala varvtalet som är angivet för borrhinsatsen. Vid högre varvtal kan borrhinsatsen krökas om den roterar utan kontakt mot arbetsstycket, vilket kan leda till personskador.

Starta alltid med ett lågt varvtal och medan borrhinsatsen har kontakt med arbetsstycket. Vid högre varvtal kan borrhinsatsen krökas om den roterar utan kontakt mot arbetsstycket, vilket kan leda till personskador.

Utöva alltid tryck bara i direkt inriktning mot borrhinsatsen och tryck inte alltför hårt. Borrhinsatsen kan krökas och brytas av eller leda till att användare förlorar kontrollen över apparaten, vilket kan leda till personskador.

#### ⚠ SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR SKRUVARE

Håll apparaten i de isolerade greppytorna när ni utför arbeten där skruven kan träffa dolda elkablar. Skruvens kontakt med en strömförande ledning kan sätta apparatdelar av metall under spänning och leda till elektrisk stöt.

#### ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONER

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.

Det damm som bildas under arbetets gång är ofta hälsofarligt och det ska inte komma in i kroppen. Bär därför lämplig skyddsmask.

Det är inte tillåtet att bearbeta material som kan vara hälsovärdigt (t.ex. asbest).

Stäng av maskinen omedelbart om ett verktyg som används sitter fast! Sätt sedan inte på maskinen igen så länge som verktyget som används fortfarande sitter fast; risk för okontrollerade slag med högt reaktionsmoment. Ta reda på orsaken varför verktyget fastnade och åtgärda orsaken med hänsyn till säkerhetsanvisningarna.

Möjliga orsaker kan vara:

- Verktyget sitter snett i arbetsstycket
- Verktyget går igenom materialet som bearbetas
- Elverktyget är överbelastat

Gå aldrig med händerna in i en maskin som är igång.

Verktyget som används kan bli mycket varmt under användningen.

**WARNING!** Risk för brännskador

- vid verktygsbyte
- när man lägger ifrån sig maskinen

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

Vid arbetenborring i vägg, tak eller golv, var alltid observant på befintliga el-, gas- eller vattenledningar.

Säkra arbetsstycket med en fastspänningsanordning. Arbetsstycken som inte är ordentligt fastspända kan leda till allvarlig kroppsskada eller annan skada.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Kasta inte förbrukade batterier. Lämna dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

System M12 batterier laddas endast i System M12 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.

**Warning!** För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

#### ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Denna Akku-elektronikmaskin är användbar för både borring, slagborring och skruvning.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

#### CE-FÖRSÄKRAN

Vi intygar och ansvarar för att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG och följande harmoniserade normerande dokument:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

Alexander Krug

Managing Director

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



#### BATTERIER

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

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

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

För en optimal livslängd ska batterierna laddas helt igen efter användningen.

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

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar:

Lagra batteriet torrt och vid ca 27°C.

Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten.

Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

#### BATTERIÖVERBELASTNINGSSKYDD

Om det uppladdningsbara batteriet överbelastas på grund av mycket hög strömförbrukning, till exempel vid extremt höga vridmoment, fastklämning av borret, plötsligt stopp eller kortslutning, brummar elverktyget i 2 sekunder och stängs sedan av automatiskt. Släpp därefter först upp tryckknappen och slå sedan på elverktyget igen, om du vill fortsätta bearbetningen.

Vid extrem belastning kan batteriet bli väldigt varmt. I ett sådant fall stängs batteriet av automatiskt.

Sätt då batteriet i laddaren för att ladda upp och aktivera det igen.

#### TRANSPORTERA LITIUMJON-BATTERIER

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

- Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.
- För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditionsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

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

För mer information vänligen kontakta din speditionsfirma.

#### SKÖTSEL

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

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

#### SYMBOLER

	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
	Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.
	Elektriska maskiner, batterier/uppladdningsbara batterier och får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier ka samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.
$\eta$	Tomgångsvarvtal, obelastad
$v$	Spänning
	Likström
	Europeiskt konformitetsmärke
	Britiskt konformitetsmärke
	Ukrainskt konformitetsmärke
	Euroasiatiskt konformitetsmärke

TEKNISET ARVOT	AKKU-ISKUPORAKONE/RUUVINKIERRIN	M12 FPDX
Tuotantonumero .....	4673 25 03... ...000001-999999	
Poran ø teräkseen .....	13 mm	
Poran ø puuhun .....	35 mm	
Poran ø tiiliin ja kalkkikiekkaviiniin .....	13 mm	
Puuruuvi (ilman esiporausta) .....	8 mm	
Kuormittamaton kierrosluku 1. vaihteella .....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Kuormittamaton kierrosluku 2. vaihde .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Iskutaajuus 1. vaihteella .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Iskutaajuus 2. vaihde .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Vääntömomentti *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm	
Vääntömomentti *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm	
Jännite vaihtoakku .....	12 V	
Istukan aukeama .....	1,5-13 mm	
Paino EPTA-menetellyn 01/2014 mukaan (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,24 kg	
Paino EPTA-menetellyn 01/2014 mukaan (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,47 kg	
Suosittelut ympäristön lämpötila työn aikana .....	-18°C ... +50 °C	
Suosittelut akkutyytit .....	M12B...	
Suosittelut latauslaitteet .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Melunpäästö-/tärinätiedot

Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso

Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 62841 mukaan.

Värähtelyemissioarvo a<sub>h</sub>

Betonin iskuporaaminen a<sub>h,D</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuus K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Metallin poraaminen a<sub>h,D</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuus K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Ruuvinvääntö a<sub>h,s</sub>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuus K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Mitattu Milwaukee normin N 877318 mukaan

#### VAROITUS

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

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

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

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

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

#### VAROITUS

#### AKKU-ISKUPORAKONEIDEN TURVALLISUUSOHJEET

#### Turvallisuusohjeet kaikkiin toimintoihin

Pidä sähkötyökalusta kiinni eristettyjen tartuntapintojen kohdalla työskennellessäsi kohteessa, missä leikkuosa tai kiinnikkeet voivat joutua kosketuksiin pitotietojen johtojen kanssa. Jos leikkuosa tai kiinnikkeet joutuvat kosketuksiin aktiivisen sähköjohtojen kanssa, tämä saattaa aktiivoida laitteen metalliset osat ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.

Käytä kuulosuojaimia iskuporattaessa. Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa

#### Turvallisuusmääräykset pitkien poranterien käyttöä varten

Älä koskaan käytä suurempaa kierroslukua kuin suurinta poraustyökalulle sallittua kierroslukua. Suuremmalla kierrosluvulla poraustyökalu saattaa vääntyä, jos se pyörii koskettamatta työstökappaleeseen, ja tästä voi aiheutua tapaturmia.

Aloita työskentely aina alhaisella kierrosluvulla poraustyökalun ollessa kosketuksissa työstökappaleeseen. Suuremmalla kierrosluvulla poraustyökalu saattaa vääntyä, jos se pyörii koskettamatta työstökappaleeseen, ja tästä voi aiheutua tapaturmia.

Paina poraustyökalua aina suorassa suunnassa työstökappaleeseen äläkä paina sitä liian voimakkaasti. Poraustyökalut säätävät vääntyä ja rikkoutua tai aiheuttaa laitteen hallinnan menettämisen, josta voi seurata tapaturmia.

#### VAROITUS

#### RUUVAAJAN TURVALLISUUSOHJEET

Pitele laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvoista suorittaessasi töitä, joiden aikana ruuvi saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin. Ruuvien kosketus jännitteelliseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliosat jännitteellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

#### TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja käyttäessäsi konetta. Suosittelemme suojavarusteiden käyttöä, näihin kuuluvat pölysuojanaamari, työkasineet, tukevat, luistamattomat jalkineet, kypärä ja kuulosuojukset.

Koneen käytöstä aiheutuva pöly ja jäte voi olla haitallista terveydelle eikä sen vuoksi tulisi päästä kosketukseen ihon kanssa. Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojainta.

Terveydellisiä vaaroja aiheuttavien materiaalien (esim. asbestin) työstäminen on kielletty.

Jos käytetty työkalu juuttuu kiinni, sammuta laite heti! Älä kytkä laitetta uudelleen päälle työkalun ollessa vielä kiinni juuttuneena, koska tästä saattaa aiheutua voimakas takaisku. Selvitä työkalun juuttumisen syy ja poista syy turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

Mahdollisia syitä voivat olla:

- työkalun vinoutuminen työstökappaleessa
- työstetyn materiaalin puhkaiseminen
- sähkötyökalun ylikuormitus

Älä tartu käynnissä olevan koneen työosiin.

Käytetty työkalu saattaa kuumeta käytön aikana.

#### VAROITUS!

- Palovamman vaara
- työkalua vaihdettaessa
- laitetta puoli laskettaessa

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Varo seinään, kattoon tai lattiaan porattaessa osumasta sähköjohtoon, kaasu- ja vesijohtoihin.

Varmista työstökappaleesi kiinnityslaitteella paikalleen. Varmistamattomat työstökappaleet saattavat aiheuttaa vakavia vammoja ja vaurioita.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poistaa normaalin jätehuollon kautta. Milwaukeeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöstävällinen jätehuoltopalvelu.

Vaihtoakkuja ei saa säilyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuvaara).

Käytä ainoastaan System M12 latauslaitetta System M12 akkujen lataukseen. Älä käytä muiden järjestelmien akkuja.

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

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa . Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhapon kanssa on viipymättä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut akkuhappoa, on huuhdeltava vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipymättä hakeuduttava lääkärin apuun.

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

#### TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Elektronisella akkuisukuporakoneella voi porata, iskuporata ja ruuvata ilmanverkojohtoa. Koneessa on seuraavat ominaisuudet: Älä käytä tuotetta ohjeiden vastaisesti.

#### TODISTUS CE-STANDARDIN MUKAISUUDESTA

Vakuutamme yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia sitä koskevia direktiivien 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EY määräyksiä sekä seuraavia harmonisoituja standardisioivia asiakirjoja:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1-2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

*Alexander Krug*

Alexander Krug

Managing Director

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Strasse 10

71364 Winnenden

Germany

*Alexander Krug*

Alexander Krug

Managing Director

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Strasse 10

71364 Winnenden

Germany

#### AKKU

Pitkään käyttämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä.

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

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Akut on ladattava täyteen käytön jälkeen optimaalisen eliniän säilyttämiseksi. Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa laturista lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettyinä:

Säilytä akku yli 27 °C:ssa ja kuivassa.

Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.

Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

#### AKUN YLIKUORMITUSUOJAUS

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen vuoksi, esim. erittäin suurten vääntömomenttien, poranterän kiinnijuttumisen, äkillisen pysähtymisen tai lyhytsulun vuoksi, niin sähkötyökalu surisee 2 sekunnin ajan ja sammuu sitten omatoimisesti.

Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainike irti ja kytkemällä se sitten uudelleen.

Erittäin suuressa kuormituksessa saattaa akku kuumeta liikaa. Tässä

tapauksessa akku kytkeytyy pois.

Työnnä akku sitten latauslaitteeseen ja lataa se jälleen, jotta se aktivoituu.

#### LITIUMI-IONI AKKUKUJEN KULJETTAMINEN

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

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

• Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.

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

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

- Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.
- Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

#### HUOLTO

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

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaan konetyypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

#### SYMBOLIT

#### VAROITUS



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!

#### OHJEET



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### VAROITUS



Sähkölaitteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteen kanssa. Sähkölaitteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöstävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppiailtasi tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

#### OHJEET



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΞΑΒΙΔΙΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	M12 FPDΧ
Αριθμός παραγωγής.....	4673 25 03... ...000001-999999	
ø τρύπας σε χάλυβα.....	13 mm	
ø τρύπας σε ξύλο.....	35 mm	
ø τρύπας σε τούβλα και ασβεστόλιθο.....	13 mm	
Ξυλόβιδες (χωρίς προδιάρτηση).....	8 mm	
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στην 1η ταχύτητα.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στη 2η ταχύτητα.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Μέγιστος αριθμός κρούσεων 1η ταχύτητα.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Μέγιστος αριθμός κρούσεων 2η ταχύτητα.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Ροπή στρέψης *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Ροπή στρέψης *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Τάση αναλλακτικής μπαταρίας.....	12 V	
Περιοχή ούσφιξης του τοοκ.....	1,5-13 mm	
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία.....	-18°C ... +50 °C	
Συνιστώμενα τύποι συσσωρευτών.....	M12B...	
Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

**Πληροφορίες θορύβου/δόνησης**

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841.

Τυπική Α αξιολογημένη στάθμη θορύβου:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=±3dB(A)).....

Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=±3dB(A)).....

**Φορτές προστασία ακοής (αταπίδες)!**

Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841.

Τιμή εκπομπής δονήσεων a <sub>w</sub>	
Κρουστικό τρυπάνι σε μπετόν a <sub>w,imp</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Ανασφάλεια K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Τρύπτες σε μέταλλο a <sub>w</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Ανασφάλεια K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Βίδωμα a <sub>w,s</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Ανασφάλεια K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Μετρημένη σύμφωνα με το πρότυπο της Milwaukee N 877318

#### 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 μαζικών εργασιών.

<b><span>⚠</span> ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προειργραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμελείες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.
<b>Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.</b>

#### ⚠ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΡΑΠΑΝΑ

**Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις λειτουργίες**

**Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες πασιμάτων, όταν εκτελείτε μία εργασία, επειδή το εξάρτημα κοπής ή οι σφινκτères μπορεί να έρθουν σε επαφή με κρυμμένα καλώδια του. Το εξάρτημα κοπής ή οι σφινκτères που έρχονται σε επαφή με ρευματοφόρα καλώδια μπορεί να καταστήσουν εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης ρευματοφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.**

**Κατά την κρουστική διάτρηση φορτές υποαπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

**Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση μακρινών τρυπανιών**  
**Μη χρησιμοποιείτε ποτέ έναν υψηλότερο αριθμό στροφών από τον ανώτατο αριθμό στροφών που ενδεικνύται για το τρυπάνι.** Με υψηλότερο αριθμό στροφών μπορεί να λυγίσει το τρυπάνι κατά την περιστροφή άνευ επαφής στο καταργαζόμενο τεμάχιο· πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

**Να ξεκινάτε πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών κί όταν ερπύττειται το τρυπάνι στο καταργαζόμενο τεμάχιο.** Με υψηλότερο αριθμό στροφών μπορεί να λυγίσει το τρυπάνι κατά την περιστροφή άνευ επαφής στο καταργαζόμενο τεμάχιο· πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

**Να ασκείτε πίεση μόνο σε πλήρη ευθυγράμμιση με το τρυπάνι και να μην πιέζετε υπερβολικά.** Στελέχη τρυπανιών θα μπορούσαν να λυγίσουν και να σπάσουν ή να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου του εργαλείου, με αποτέλεσμα να προκληθούν τραυματισμοί.

Κατά τις εργασίες σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο προσέχετε για τυγόν ηλεκτρικά καλώδια και για σωλημένες αερίου και νερού.

Ασφαλίστε το προς κατεργασία κομμάτι στη μέγερνη ή με μία άλλη διάταξη στερέωσης. Μη ασφαλισμένα προς κατεργασία κομμάτια μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και ζημιές. Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέτε την αναλλακτική μπαταρία.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες αναλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukee προσφέρει μία απόσυρση των παλιών αναλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε παρακαλώ σχετικά στο ειδικό κατάστημα πώλησης.
Μην αποθηκεύετε τις αναλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Φορτίστε τις αναλλακτικές μπαταρίες του συστήματος M12 μόνο με φορτιστές του συστήματος M12. Μη φορτίστε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Μην ανοίγετε τις αναλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις αναλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές από την υγρασία.

Όταν υπάρχει υπερβολική καταπόνηση ή υψηλή θερμοκρασία μπορεί να τρέξει υγρό μπαταρίας από τις χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Αν έρθετε σε επαφή με υγρό μπαταρίας να πλυθείτε αμέσως με νερό και σαπούνι. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια να πλυθείτε σχολαστικά για τουλάχιστον 10 λεπτά και να αναζητήστε αμέσως ένα γιατρό.

**Προειδοποίηση!** Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον αναλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φορνιέζετε, ώστε να μη διεύδουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγνώριμες υγρές ουσίες, όπως αλάτινερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

##### ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το ηλεκτρονικό κρουστικό δραπανοκατξάβιδο μπαταρίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για τρύπημα, τρύπημα με κρούση και βίδωμα ανεξάρτητα από μια σύνθεση στο ηλεκτρικό δίκτυο.



Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφερόμενο σκοπό προορισμού.

##### ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά χαρακτηριστικά» είναι συμβατό με τις διατάξεις της Κοινοτικής Οδηγίας 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/ΕΚ και με τα ακόλουθα εναρμονισμένα κανονιστικά έγγραφα:

EN 62841-1-2:2015
EN 62841-2-1:2018+A11:2019
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

	
Alexander Krug Managing Director	
Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.	
<p> Techtronic Industries GmbH  Max-Eyth-Straße 10  71364 Winnenden  Germany</p>	

##### ΜΠΑΤΑΨΣΕ

Επαναφορτίστε τις αναλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της αναλλακτικής μπαταρίας. Αποφύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης. Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην αναλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μία άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

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

Για την απόθκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο.

Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης.

Κάθε 6 μήνες φορτίστε εκ νέου τη μπαταρία.

##### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Σε υπερφόρτωση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π. χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανιού, ξαφνικό σtop ή βραχυκύκλωμα, δονείται το ηλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα, αναβοσβήνει η ένδειξη φόρτισης και το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.

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

##### ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΘΙΟΥ

Οι μπαταρίες ιόντων λθίου  υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

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

- Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.
- Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προεπιστάσεις αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

- Φορνίστε τα σημεία επαρών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.
- Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.
- Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.











Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μεταφορών.

##### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο πρόσθ. εξαρτήματα Milwaukee και αναλλακτικά Milwaukee. Κατασκ. τμήματα, που η αλλογή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξεμψίο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή απευθείας από την Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

##### ΣΥΜΒΟΛΑ

	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέτε την αναλλακτική μπαταρία.
	Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.
	Ηλεκτρικά μηχανήματα, μπαταρίες/συσσωρευτές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά μηχανήματα και συσσωρευτές συλλέγονται ξεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επιχείρηση επεξεργασίας απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.
	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
	Τάση
	Συνεχές ρεύμα
	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
	Βρετανικό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
	Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

TEKNİK VERİLER	VURMALI AKÜ MATKAP VIDASI	M12 FPDX
Üretim numarası.....	4673 25 03...	000001-999999
Delme çapı çelikte.....	13 mm	
Delme çapı tahta.....	35 mm	
Delme çapı tuğla ve kireçli kum taşı.....	13 mm	
Ağaç vidaları (kılavuz deliksiz).....	8 mm	
Boştaki devir sayısı 1. viteste.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Boştaki devir sayısı 2. viteste.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Maksimum darbe sayısı 1. viteste.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Maksimum darbe sayısı 2. viteste.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Tork *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Tork *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Kartuş akü gerilimi.....	12 V	
Mandren kapasitesi.....	1,5-13 mm	
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı.....	-18°C ... +50 °C	
Tavsiye edilen akü tipleri.....	M12B...	
Tavsiye edilen şarj aletleri.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Gürültü/Vibrasyon bilgileri

Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir.

Aletin A değerlendirilme gürültü seviyesi tipik olarak şu değerdedir:

Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir:

titreşim emisyon değeri a <sub>h</sub>	
Darbeli beton delme a <sub>h,D</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Tolerans K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Metal delme a <sub>h,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Tolerans K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vida ile tutturma a <sub>h,S</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Tolerans K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Milwaukee Standard N 877318'e göre ölçülmüştür.

#### 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.

#### ⚠️ TORNAVİDALAR İÇİN GÜVENLİK AÇIKLAMASI

**Vidayı bükün ve elektrik hattına maruz kalabilen çalışmalar yaparken cihazın izole edilmiş bulunan tutacak kolundan tutun.** Voltaj altında kalan vida ile temas edilmesi, metal cihaz parçalarına elektrik akımı verebilir ve bu da elektrik çarpmasına neden olur.

#### EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

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. Çalışma sırasında ortaya çıkan çok genellikle sağlığı zararlıdır ve bedeninize temas etmemelidir. Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın Sağlık tehlikelerine neden olan malzemelerin işlenmesi yasaktır (örn. asbest). Uca yerleştirilen takımın bloke olması halinde lütfen cihazı hemen kapatın! Uca yerleştirilen takım bloke olduğu sürece cihazı tekrar çalıştırmayın; bu sırada yüksek reaksiyon momentine sahip bir geri tepme meydana gelebilir. Uca yerleştirilen takımın neden bloke olduğuna bakın ve bu durumu güvenlik uyarılarına dikkat ederek ederekin.

Olası nedenler şunlar olabilir:

- İşlenen parça içinde takılma
- İşlenen malzemenin delinmesi
- Elektrikli alete aşırı yük binmesi

Ellerinizi çalışmakta olan makinenin içine uzatmayın.

Uca yerleştirilen takım kullanın sırasında ısınabilir.

**UYARI!** Yanma tehlikesi

- takım değiştirme sırasında
- aletin yere bırakılması sırasında

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırpıntıları temizlemeye çalışmayın.

Duvar, tavan ve zeminde delik açarken elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin.

İşlenen parçayı bir germe tertibatıyla emniyete alın. Emniyete alınmayan iş parçaları ağır yaralanmalar ve hasarlara neden olabilir.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

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

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

M12 sistemli kartuş aküleri sadece M12 sistemli şarj cihazları ile şarj edin.

Başka sistemli aküleri şarj etmeyin.

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

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

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

#### KULLANIM

Bu akülü elektronik darbeli matkap sebeke akımından bağımsız olarak delme, darbeli delme ve vidalama işlerinde çok yönlü olarak kullanılabilir.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

#### CE UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC sayılı direktifin ve aşağıdaki harmonize temel belgelerin bütün önemli hükümlerine uygun olduğunu beyan etmekteyiz:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

*Alexander Krug*

Alexander Krug

Managing Director

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

#### LİTYUM İYON PİLLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir. Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

- Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.
- Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevki hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.
- Pili paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

#### BAKIM

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

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

#### SEMBOLLER



DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Elektrikli cihazların, pillerin/akülerin evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli cihazlar ve aküler ayrılacak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidir. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.

n<sub>0</sub>

Boştaki devir sayısı

V

Voltaj

☐

Doğru akım

CE

Avrupa uyumluluk işareti

UKCA

Britanya uyumluluk işareti

001

Ukrayna uyumluluk işareti

EAC

Avrasya uyumluluk işareti



TECHNICKÁ DATA	AKU PŘÍKLEPOVÉ VRTAČKY/ŠROUBOVÁKY	M12 FPDX
Výrobní číslo.....	4673 25 03... ...000001-999999	
Vrtací ø v oceli.....	13 mm	
Vrtací ø v dřevě.....	35 mm	
Vrtání ø v cihle a vápenopískové cihle.....	13 mm	
Vruty do dřeva (bez předvrtání).....	8 mm	
Počet otáček při běhu naprázdno na 1.st.rychlosti.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Počet otáček při běhu naprázdno na 2.st.rychlosti.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Počet úderů při zatížení na 1.st.rychlosti.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Počet úderů při zatížení na 2.st.rychlosti.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Kroučící moment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Kroučící moment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Napětí výměnného akumulátoru.....	12 V	
Rozsah upnutí skliřidla.....	1,5-13 mm	
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Doporučená okolní teplota při práci.....	-18°C ... +50 °C	
Doporučené typy akumulátorů.....	M12B.....	
Doporučené nabíječky.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Informace o hluku / vibracích

Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841.

Typická vážená

Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Používejte chrániče sluchu !

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 62841.

Hodnota vibračních emisí a<sub>h</sub>

Vrtání betonu s příklepem a<sub>h,1D</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Kolísavost K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Vrtání kovů a<sub>h,0</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Kolísavost K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Šroubování a<sub>h,s</sub>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Kolísavost K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Změřeno podle normy Milwaukee N 877318

#### VAROVÁN

Hladina vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 62841 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různými příslušenstvími nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovně expozice vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo když běží, ale ve skutečnosti neprovádí úlohu. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka obsluhy před účinky vibrací a/nebo hluku, například: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémat.

**VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechna výstražná upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto elektrické nářadí. Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění. Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

#### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S VRTAČKOU

##### Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

**Držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy při provádění operace, kde se řezné příslušenství nebo upevňovače mohou dostat do kontaktu se skrytým vedením.** Řezné příslušenství nebo upevňovače, které se dotýkají „živého“ vedení, mohou vystavené kovové části elektrického nářadí udělat „živými“ a mohou způsobit úraz elektrickým proudem pracovníkovi obsluhy.

**Při vrtání s příklepem používejte prostředky k ochraně sluchu.** Nadměrný hluk může vést ke ztrátě sluchu.

##### Bezpečnostní pokyny pro použití dlouhých výměnných nástavců na vrtání

**Nikdy nepracujte při vyšších otáčkách, než jsou maximální jmenovité otáčky vrtáku.** Při vyšších rychlostech může dojít k ohnutí vrtáku, když by se vrták volně točil a nebyl v kontaktu s obrobkem, což může vést k poranění.

**Vždy začněte vrtat při nízkých otáčkách a s hrotem v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších rychlostech se může vrták prohybat, když se točí a není v kontaktu s obrobkem, což může vést k poranění.

**Tlačte pouze přímo ve směru osy vrtáku a nevyvíjejte přílišný tlak.** Vrtáky se mohou ohnout a prasknout, nebo by mohlo dojít ke ztrátě kontroly a k následnému poranění.

#### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI SE ŠROUBOVÁKEM

**Přístroj držte za izolované plochy, pokud provádíte práce, při kterých může šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení.** Kontakt šroubu s vedením pod napětím může přivést napětí na kovové části přístroje a způsobit elektrický ráz.

#### DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Použijte 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 nekouzající obuvi, ochranné přilby a ochrany sluchu.

Prach vznikající při práci s tímto nářadím může být zdraví škodlivý. Proto by neměl přijít do styku s tělem. Používejte při práci vhodnou ochranou masku. Nesmějí se opravovávat materiály, které mohou způsobit ohrožení zdraví (např. azbest)

Při zablokování nasazeného nástroje přístroj okamžitě vypněte! Přístroj nezapínejte, pokud je nasazený nástroj zablokovaný; mohl by při tom vzniknout zpětný náraz s vysokým reakčním momentem. Zjistíte příčinu zablokování nasazeného nástroje a odstraňte ji při dodržení bezpečnostních pokynů.

Možnými příčinami mohou být:

- vzpříčení v opracovávaném obrobku
- přelomení opracovávaného materiálu
- přetížení elektrického přístroje

Nezasahujte do běžícího stroje.

Nasazený nástroj se může během používání rozpálit.

**VAROVÁNÍ!** Nebezpečí popálení.

- při výměně nástroje
- při odkládání přístroje

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

Při vrtání do zdi, stropu nebo podlahy dávat pozor na elektrické kabely, plynová a vodovodní potrubí.

Obrobek zabezpečte upínacím zařízením. Nezabezpečené obrobky mohou způsobit těžká poranění a poškození.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Použité nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátor systému M12 nabíjete pouze nabíječkou systému M12. Nenabíjete akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chraňte před vlhkem.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omýjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min.omývat a neodkladně vyhledat lékaře.

**Varování!** Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalín a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

#### OBLAST VYUŽITÍ

Akumulátorový pYkřepkový vrtací aroubováky je univerzáln pou-itelný pro vrtání, pYkřepkové vrtání a aroubování nezávisle na elektrické síti.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

#### CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsaný v "Technických údajích" shoduje se všemi relevantními předpisy směrnice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/ES a s následujícími harmonizovanými normativními dokumenty:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug

Managing Director

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Teichtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



#### AKUMULÁTORY

Déle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znovu nabít.

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

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Optimální životnost akumulátorů se zajistí, když se po použití vždy plně nabijí.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:

Skladujte akumulátor v suchu při cca 27°C.

Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity.

Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

#### OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ AKUMULÁTORU

Při přetížení akumulátoru přilíší vysokým odběrem proudu, například při extrémně vysokých točivých momentech, při blokování vrtáku, náhlém zastavení nebo zkratu, začne vrtáčka na 2 sekundy brčet a poté se samočinně vypne. K opětnému zapnutí uvolníte spínací tlačítko a poté jej opět zapnete.

Při extrémním zatížení se akumulátor může silně zahřát. Dojde-li k tomu, akumulátor se vypne. Akumulátor v tomto případě k dobití a aktivaci vložte opět do nabíječky.

#### PŘEPRAVA LITHIUM-IONTOVÝCH BATERÍ

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

- Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.
- Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu smíjí vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

- Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.
- Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.
- Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat.










Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

#### ÚDRŽBA

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz. Záruky / Seznam servisních míst)

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Teichtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schématický náčrt jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestmístné číslo na výkonovém štítku.

#### SYMBOLY

	POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!
	Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
	Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.
	Elektrická zařízení, baterie/akumulátory se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácnosti. Elektrická zařízení, baterie/akumulátory je třeba sbírat odděleně a odevzdat je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.
$n_n$	Volnoběžné otáčky
$v$	Napětí
	Stejnoseměrný proud
	Značka shody v Evropě
	Značka shody v Británii
	Značka shody na Ukrajině
	Značka shody pro oblast Eurasie

TECHNICKÉ ÚDAJE AKUMULÁTOROVÁ PRÍKLEPOVÁ VRTÁČKA AUTAHOVAČKA		M12 FPDx
Výrobné číslo.....	4673 25 03...	000001-999999
Priemer vrtu do ocele .....	13 mm	
Priemer vrtu do dreva.....	35 mm	
Priemer vrtu do tehly a vápencového pieskovca.....	13 mm	
Skrutkovanie do dreva (bez predvrtu).....	8 mm	
Otáčky naprázdno v 1. prevodovom stupni.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Otáčky naprázdno v 2. prevodovom stupni.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Počet úderov v 1. prevodovom stupni.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Počet úderov v 2. prevodovom stupni.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Točivý moment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Točivý moment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Napätie výmenného akumulátora.....	12 V	
Upínací rozsah skľučovadla.....	1,5-13 mm	
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Odporúčaná okolitá teplota pri práci.....	-18°C ... +50 °C	
Odporúčané typy akupaku.....	M12B...	
Odporúčané nabíjačky.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Informácia o hluku / vibráciách

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841.	
A-ohodnotená hladina akustického tlaku prístroja číni	
Hladina akustického tlaku (Kolísavosť K=3dB(A)).....	89 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavosť K=3dB(A)).....	100 dB (A)

#### Používajte ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 62841.

Hodnota vibračných emisií a <sub>w</sub>	
Víranie betónu s príklepom a <sub>w,D</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Kolísavosť K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Víranie kovov a <sub>w,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Kolísavosť K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Skrutkovanie a <sub>w,s</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Kolísavosť K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Merané podľa Milwaukee normy N 877318

#### POZOR

Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so štandardizovanou skúškou uvedenou v EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť v predbežnom posúdení expozície.

Deklarovaná úroveň vibrácií a emisií hluku predstavuje hlavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostatočnou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Odhad úrovne expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy čas, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhu pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

**VAROVANIE!** Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobí požiar a/alebo ťažké poranenie. **Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

#### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU S VRTÁČKOU

##### Bezpečnostné pokyny pre všetky operácie

**Drzte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy pri vykonávaní operácie, kde sa rezné príslušenstvo alebo upevňovače môžu dostať do kontaktu so skrytým vedením.** Rezné príslušenstvo alebo upevňovače, ktoré sa dotýkajú „živého“ vedenia, môžu vystavené kovové časti elektrického náradia urobiť „živými“ a môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom pracovníkovi obsluhu.

**Pri vítaní s príklepom používajte prostriedky k ochrane sluchu.** Nadmerný hluk môže viesť k strate sluchu.

**Bezpečnostné pokyny na použitie dlhých výmenných nadstavcov na víranie**  
Nikdy nepoužívajte vyššie otáčky ako maximálne otáčky, ktoré sú uvedené pre vrták. Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ohnúť, keď sa točí k obrobku bez kontaktu, čo môže viesť k zraneniam.

**Prístroj vždy spúšťajte s nízkymi otáčkami a počas toho, ako sa vrták nachádza v kontakte s obrobkom.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ohnúť, keď sa točí k obrobku bez kontaktu, čo môže viesť k zraneniam.

**Tlak vyvíjajte vždy iba v priamom nasmerovaní k vrtáku a prístroj nepritlačajte príliš pevne.** Vrtáky sa môžu ohnúť a zlomiť alebo môžu viesť k strate kontroly nad prístrojom, čím môže znova dôjsť k zraneniam.

#### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU SO SKRUTKOVAČOM

**Kadar izvajate dela pri katerih lahko sveder zadane v prikríte električne vode, držite napravo za izolirane prijemalne površine.** Stik svedra z električnim vodnikom lahko kovinske deli naprave spravi pod napetost in vodi do električnega udara.

#### ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Použite ochranné vybavenie. Pri práci s elektrickým náradím používajte vždy ochranné okuliare. Doporučujeme taktiež použiť súčasť ochranného odevu a ochranné obuvi, ako sú protiprašná maska, ochranné rukavice, pevná a nekľzajúca obuv, ochranná prilba a ochrana sluchu.

Prach vznikajúci pri práci môže byť škodlivý zdraviu. Pri práci nosiť vhodnú ochrannú masku, aby sa nedostal do ľudského organizmu.

Nesmú sa opravovať materiály, ktoré môžu spôsobiť ohrozenie zdravia (napr. azbest)

Pri zablokovaní nasadeného nástroja prístroj okamžite vypnite! Prístroj nezapínajte, pokiaľ je nasadený nástroj zablokovaný; mohol by pri tom vzniknúť spätný náraz s vysokým reakčným momentom. Príčinu zablokovania nasadeného nástroja zistíte a odstránite so zohľadnením bezpečnostných pokynov.

Možnými príčinami môžu byť:

- spriechenenie v opracovávanom obrobku
- prelomenie opracovávaného materiálu
- preťaženie elektrického prístroja

Nezasahujte do bežiacieho stroja.

Nasadený nástroj sa počas používania môže rozhorúčiť.

**POZOR!** Nebezpečenstvo popálenia

- pri výmene nástroja
- pri odkladaní prístroja

Triesky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.

Pri práci v stene, strope alebo v podlahe dávajte pozor na elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia.

Obrobok zabezpečte upínacím zariadením. Nebezpečené obrobky môžu spôsobiť ťažké poranenia a poškodenia.

Prázdne každou prácou na stroji výmenný akumulátor vyťahnuť.

Opatrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo medzi domový odpad. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u Vášho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladovať spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátory systému M12 nabíjať len nabíjacími zariadeniami systému M12. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjať.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou.

Pri extrémnych záťažoch alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytekaniu batériovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokožky s roztokom, postihnúť miesto umýť vodou a mydlom. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vypláchnuť po dobu min. 10 min a bezodkladne vyhľadať lekára.

**Varovanie!** Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne kvapaliny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bieliadlo, môžu spôsobiť skrat.

#### POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

AKU-elektronický príklepový vrtáči skrutkovač je univerzálne použiteľný na víranie, príklepové víranie a skrutkovanie nezávisle od sieťovej prípojky.

Tento prístroj sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

#### CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Výhradne na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok popísaný v "Technických údajoch" sa zhoduje so všetkými relevantnými predpismi smernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC a nasledujúcimi harmonizujúcimi normatívnymi dokumentmi:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
EN 62841-2-2:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018  
Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug  
Managing Director  
Spinomocneny zostavit' technické podklady.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany



#### AKUMULÁTORY

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobíť.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.

Prípadné kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté. K zachovaniu optimálnej životnosti sa baterie musejí po použití vždy úplne dobíť.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky. Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní:

- Skladujte akumulátor v suchu pri cca 27°C.
- Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacite.
- Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

#### OCHRANA PROTI PRETĀŽENIU AKUMULÁTORA

Pri preťažení akumulátora príliš vysokým odtokom prúdu, napríklad pri extrémne vysokých točivých momentoch, pri blokovaní vrtáka, náhлом zastavení alebo skrate, začne vrtáčka na 2 sekundy hučať a potom sa samočinne vypne.

K opätovnému zapnutiu uvoľnite spínač tlačidlo a potom ho opäť zapnite.

Pri extrémnom zaťažení sa akumulátor môže silne zahriať. Ak k tomu dôjde, akumulátor sa vypne.

Akumulátor v tomto prípade k dobitiu a aktivácii vložte opäť do nabíjačky.

#### PREPRAVA LÍTIOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebiteľi môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vy Expedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa zvázok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.










Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

#### ÚDRZBA

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schématický náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonovom štítku.

#### SYMBOLY

	POZOR! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vyťahnuť.
	Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.
	Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory treba zbierať oddelene a odovzdať ich v recyklačnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spytajte na recyklačné podniky a zberné dvory.
$n_p$	Otáčky naprázdno
V	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Značka zhody v Európe
	Značka zhody v Británii
	Značka zhody na Ukrajine
	Značka zhody pre oblasť Eurázie

DANE TECHNICZNE	AKUMULATOROWA WIERTARKA/WKRĘTARKA UDAROWA	M12 FPD3
Numer produkcyjny .....	4673 25 03... ...000001-999999	
Zdolność wiercenia w stali .....	13 mm	
Zdolność wiercenia w drewnie .....	35 mm	
Zdolność wiercenia w cegła i płytki ceramiczne .....	13 mm	
Wkręty do drewna (bez nawiercania wstępnego) .....	8 mm	
Prędkość bez obciążenia na pierwszym biegu .....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Prędkość bez obciążenia na drugi bieg .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Częstotliwość uderu na pierwszym biegu .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Częstotliwość uderu na drugi bieg .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Moment obrotowy *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm	
Moment obrotowy *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm	
Napięcie baterii akumulatorowej .....	12 V	
Zakres otwarcia uchwyty wiertarskiego .....	1,5-13 mm	
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,24 kg	
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,47 kg	
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy .....	-18°C ... +50 °C	
Zalecane rodzaje akumulatora .....	M12B...	
Zalecane ładowarki .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Informacja dotycząca szumów / wibracji

Zmierzone wartości wyznaczone zgodnie z normą EN 62841. Typowy poziom ciśnienia akustycznego mierzony wg krzywej A: Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A)) ..... 89 dB (A) Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A)) ..... 100 dB (A)

#### Należy używać ochroniaczy uszu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 62841  
Wartość emisji drgań a<sub>w</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Wiercenie udarowe w betonie a<sub>b</sub>..... 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność K=..... 1,92 m/s<sup>2</sup>  
Wiercenie w metalu a<sub>b</sub>..... 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność K=..... 0,86 m/s<sup>2</sup>  
Przykręcanie a<sub>s</sub>..... 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Zmierzone zgodnie z normą Milwaukee N 877318

#### 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 włączony, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami wibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opis i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia. Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

#### ⚠ WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA WIERTAREK

#### Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich czynności

Podczas wykonywania czynności trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie uchwyty, ponieważ narzędzia trące lub elementy mocujące mogą wejść w kontakt z ukrytymi kablami. Wejście narzędzi i/lub elementów mocujących w kontakt z przewodem będącym pod napięciem może spowodować, że zewnętrzne metalowe części elektronarzędzia znajdą się pod napięciem, stanowiąc dla operatora ryzyko porażenia prądem.

Do wiercenia udarowego należy zakładać ochronniki słuchu. Hałas może powodować utratę słuchu.

#### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące stosowania długich wiertel

Nigdy nie należy przekraczać maksymalnej liczby obrotów podanej dla danego wiertła. W przypadku wysokich obrotów może dojść do wygięcia wiertła w momencie jego kontaktu z obrabianym elementem, co może doprowadzić do obrażeń.

Należy zawsze zaczynać od niskich obrotów i pracować na nich w momencie kontaktu wiertła z obrabianym elementem. W przypadku wysokich obrotów może dojść do wygięcia wiertła w momencie jego kontaktu z obrabianym elementem, co może doprowadzić do obrażeń.

Zawsze należy naciskać tylko w bezpośrednim kierunku na wiertło i nie używać przy tym nadmiernej siły. Może dojść do wygięcia i złamania wiertła lub do utraty kontroli nad narzędziem, co może natomiast doprowadzić do obrażeń.

#### ⚠ WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA WKRETAKEK

Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytowe, gdy wykonujesz roboty, w trakcie których śruba może natrafić na ukryte przewody prądowe. Kontakt śruby z przewodem pod napięciem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

#### DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Stosować wyposażenie ochronne. Przy pracy maszyną zawsze nosić okulary ochronne. Zalecana jest odzież ochronna, jak maska pyłochronna, rękawice ochronne, monee i chraniać przed poślizgiem obuwie, kask i ochronniki słuchu.

Kurz powstający przy pracy z tym elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia, w związku z tym nie powinien dotrzeć do ciała. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

Nie wolno obrabiać materiałów, które mogą być przyczyną zagrożenia zdrowia (na przykład azbestu).

W przypadku zablokowania narzędzia nasadzanego należy natychmiast wyłączyć urządzenie! Nie należy ponownie włączać urządzenia tak długo, jak długo narzędzie nasadzone jest zablokowane; przy tym mogłoby powstać odrzut zwrotny o dużym momencie reakcyjnym. Należy wykryć i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Możliwymi przyczynami tego mogą być:

- Skośne ustawienie się w poddawany obróbce przedmiocie obrabianym
- Przerwanie materiału poddawanego obróbce
- Przełączenie narzędzia elektrycznego

Nie należy sięgać do wnętrza maszyny będącej w ruchu.

Narzędzie nasadzone może w trakcie użytkowania stać się gorące.

**OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo oparzenia się

- przy wymianie narzędzia
- przy odstawianiu urządzenia

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drzazg.

Podczas pracy przy ścianach, sufitych i podłodze należy uważać na kable elektryczne, przewody gazowe i wodociągowe.

Należy zabezpieczyć przedmiot poddawany obróbce za pomocą urządzenia mocującego.

Niezabezpieczone przedmioty poddawane obróbce mogą spowodować ciężkie obrażenia ciała i uszkodzenia.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.

Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych.

Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulatorów.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory Systemu M12 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M12. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulatorowego z uszkodzonych baterii akumulatorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukiwać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

**Ostrzeżenia!** Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zastosować się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecze. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące ciecze, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

#### WARUNKI UŻYTKOWANIA

Elektroniczna akumulatorowa wiertarka udarowa/wkrętarka przeznaczona jest do wiercenia, wiercenia udarowego, a także wkręcania przy pracy z dala od źródła zasilania sieciowego.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

#### DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie "Dane techniczne" jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
EN 62841-2-2:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

  
Alexander Krug  
Managing Director

Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych

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

#### BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas używane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągniętych wkładki akumulatorowej. Uniknąć długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładki akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

W celu zagwarantowania optymalnej żywotności należy po zakończonej eksploatacji naładować akumulatory do pełna.

Dla zapewnienia możliwie długiej żywotności akumulatory należy wyjąć z ładowarki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni:

Przechowywać je w suchym miejscu w temperaturze ok. 27°C.

Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%.

Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

#### AZ AKKUMULÁTOR TŰLTERHELÉS ELLENI VÉDELME

Przy przeciążeniu akumulatora bardzo dużym prądem na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, zakleszczenia wiertła, nagłego zatrzymania się lub zwarcia narzędzie elektryczne "buczy" przez 2 sekundy i samoczynnie wyłącza się.

W celu ponownego włączenie należy zwolnić, a następnie ponownie włączyć przycisk wyłącznika. Pod ekstremalnymi obciążeniami może dojść do silnego nagrzania się akumulatora. W takim wypadku

akumulator wyłącza się.

Wówczas należy włączyć akumulator do ładowarki, aby go ponownie naładować i aktywować.

#### TRANSPORT AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

- Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach od tak po prostu.
- Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

- Celem uniknięcia zwarcia należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.
- Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.
- Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnośnie dalszych wskazań należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.










#### UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee.

Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz specyficzny numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

#### SYMBOLE

	UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.
	Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.
	Urządzenia elektryczne, baterie/akumulatory nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Urządzenia elektryczne i akumulatory należy gromadzić oddzielnie i w celu usuwania ich do odpadów zgodnie z wymaganiami środowiska naturalnego oddawać do przedsiębiorstwa utylizacyjnego. Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy.
$n_n$	Prędkość bez obciążenia
$v$	Napięcie
	Prąd stały
	Europejski Certyfikat Zgodności
	Brytyjski Certyfikat Zgodności
	Ukraiński Certyfikat Zgodności
	Euroazjatycki Certyfikat Zgodności



TEHNIČNI PODATKI	BATERIJSKI UDARNI VR TALNIKI/VIJAČNIKI	M12 FPDx
Proizvodna številka.....	.....	4673 25 03... .....000001-999999
Vrtalni ø v jeklu.....	.....	13 mm
Vrtalni ø v lesu.....	.....	35 mm
Vrtalni ø v opeki in apnenem peščencu.....	.....	13 mm
lesni vijaki (brez predhodnega vrtanja).....	.....	8 mm
Število vrtljajev v prostem teku v 1. prestavi.....	.....	0-450 min <sup>-1</sup>
Število vrtljajev v prostem teku v 2. prestavi.....	.....	0-1700 min <sup>-1</sup>
Število udarcev v 1. prestavi.....	.....	0-6750 min <sup>-1</sup>
Število udarcev v 2. prestavi.....	.....	0-25500 min <sup>-1</sup>
Vrtlilni moment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	.....	37 Nm
Vrtlilni moment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	.....	44 Nm
Napetost izmenljivega akumulatorja.....	.....	12 V
Napenjalno področje vpenjalne glave.....	.....	1,5-13 mm
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	.....	1,24 kg
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	.....	1,47 kg
Priporočena temperatura okolice pri delu.....	.....	-18°C ... +50 °C
Priporočene vrste akumulatorskih baterij.....	.....	M12B.....
Priporočeni polnilniki.....	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

#### Informacije o hrupnosti/vibracijah

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841.

A ocenjeni nivo zvočnega tlaka znaša tipično

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Nosite zaščito za sluh!

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezno EN 62841.

Vibracijska vrednost emisij a <sub>h</sub>	.....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Udarno vrtanje v beton a <sub>h,D</sub> .....	.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K=.....	.....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Vrtanje v kovine a <sub>h,D</sub> .....	.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K=.....	.....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Vijačenje a <sub>h,S</sub> .....	.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K=.....	.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Izmerjeno po Milwaukeeh normi N 877318

#### OPOZORILO

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravni izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljavca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

**⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaze in specifikacije tega električnega orodja.** Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

**Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

#### ⚠ VARNOSTNI NAPOTKI ZA VRTALNI STROJ

##### Varnostna navodila za vse uporabe

**Držite električno orodje za izolirane površine za držanje, če želite izvesti postopek, pri katerem se lahko rezilni pribor ali pritrdilna sredstva dotaknejo skritih vodov.** Rezilni pribor ali pritrdilni elementi, ki so v stiku s kablom pod napetostjo, lahko prenesejo napetost na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzročijo električni udar.

**Pri udarnemu vrtnanju nosite glušnik.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

##### Varnostna navodila pri uporabi dolgih svedrov

**Nikoli ne uporabljajte višjo hitrostjo od največje hitrosti, ki je določena za sveder.** Pri večjih hitrostih se lahko sveder upogne, ko se vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko povzroči poškodbe.

**Vedno začnite vrtati z nizko hitrostjo in medtem, ko je sveder v stiku z obdelovancem.** Pri večjih hitrostih se lahko sveder upogne, ko se vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko povzroči poškodbe.

**Pritisk usmerite samo v direktni liniji s svedrom in ne pritiskajte premočno.** Svedri se lahko upognejo, kar povzroči zlom ali izgubo nadzora ter osebne poškodbe.

#### ⚠ VARNOSTNI NAPOTKI ZA VRTALNIK

**Kadar izvajate dela pri katerih lahko sveder zadane v prikrite električne vode, držite napravo za izolirane prijemalne površine.** Stik svedra z električnim vodnikom lahko kovinske deli naprave spravi pod napetost in vodi do električnega udara.

#### NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILO

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 nedrseče obuvanje, čelada in zaščita za sluh.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Nosite ustrezno masko proti prahu.

Obdelava materialov, iz katerih izhaja ogroženost zdravja (npr. azbest), ni dovoljena.

V primeru blokade orodja napravo takoj izklopite! Naprave ponovno ne vklaplajte dokler je orodje blokirano; pri tem bi lahko prišlo do povratnega udara z velikim reakcijskim momentom. Ugotovite in odpravite vzroke blokade orodja ob upoštevanju varnostnih navodil.

Možni razlogi so lahko:

- Zagozditev v obdelovancu
- prežganje obdelovanega materiala
- Preobremenitev električnega orodja

Ne segajte v stroj v teku.

Orodje lahko med uporabo postane vroče.

**OPOZORILO!** Nevarnost opeklin

- pri menjavi orodja
- pri odlaganju naprave

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

Pri delih na steni, stropu ali v tleh pazite na električne kable, plinske in vodne napeljave.

Obdelovanec zavarujte z vpenjalno pripravo. Nezavarovani obdelovanci lahko povzročijo težke poškodbe in okvare.

Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

Izrabljenih izmenljivih akumulatorjev ne mečite v ogenj ali v gospodinjstvo odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganje starih izmenljivih akumulatorjev; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorjev ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Izmenjivje akumulatorje sistema v polnite samo s polnilnimi aparati sistema M12. Ne polnite noberih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparatov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokroto.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljivega akumulatorja lahko izteka akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

**Opozorilo!** V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potaplajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

#### UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Akumulatorski elektronski vrtalnik – izvajatelj je univerzalno uporaben za vrtnanje, udarno vrtnanje in vijačenje neodvisno od omrežnega priključka.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navede namene.

#### CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

V lastni odgovornosti izjavljamo, da se pod "Tehnični podatki" opisan proizvod ujema z vsemi relevantnimi predpisi smernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/ES in s sledečimi harmoniziranimi normativnimi dokumenti:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
EN 62841-2-2:2014  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018  
Winnenden, 2020-10-25

*Alexander Krug*

Alexander Krug  
Managing Director



Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

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

#### AKUMULATORJI

Izmenjivje akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanete priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

Za optimalno življenjsko dobo je akumulatorje potrebno po uporabi napolniti do konca.

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni:

Akumulator skladiščiti pri 27°C in na suhem.  
Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja.  
Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

#### ZAŠČITA PREOBREMENITVE AKUMULATORJA

V primeru preobremenitve akumulatorjev zaradi zelo visoke porabe toka, npr. ekstremno visokih vrtilnih momentov, zatika svedra, nenadne zaustavitve ali kratkega stika, električno orodje 2 sekundi brni in se samodejno izklopi.

Za ponoven vklop izpushte tipko stikala in nato znova vklopite.  
Pod ekstremnimi obremenitvami se lahko akumulator močno segreje. V tem

primeru se akumulator izklopi.

Za ponovno polnitev in aktiviranje akumulatorja ga je potrebno vstaviti v polnilec.

#### TRANSPORT LITIJI-IONSkih AKUMULATORJEV

Litij-ionski akumulatorji so potrjeni zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

- Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.
- Komerčni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je potrjen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izsolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke:

- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.
- Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.
- Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špeditersko podjetje.

#### VZDRŽEVANJE

Uporabljajte samo Milwaukeeh pribor in Milwaukeeh nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukeeh servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija/Naslovi servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Technic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

#### SIMBOLI

	POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!
	Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.
	Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.
	Električnih naprav, baterij/akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjstvi odpadki. Električne naprave in akumulatorje je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.
$n_r$	Število vrtljajev v prostem teku
$v$	Napetost
	Enosmerni tok
	Evropska oznaka za združljivost
	Britanska oznaka za združljivost
	Ukrajinska oznaka za združljivost
	Evrazijska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODACI	AKUMULATORSKA UDARNA BUŠILICA	M12 FPD3
Broj proizvodnje.....	4673 25 03... ...000001-999999	
Bušenje- $\phi$ u čelik.....	13 mm	
Bušenje- $\phi$ u drvo.....	35 mm	
Bušenje- $\phi$ u opeku i silikatnu opeku.....	13 mm	
Vijci za drvo (bez predbušenja).....	8 mm	
Broj okretaja praznog hoda u 1. brzini.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Broj okretaja praznog hoda u 2. brzini.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Broj udaraca u 1. brzini.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Broj udaraca u 2. brzini.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Okretni moment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Okretni moment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Napon baterije za zamjenu.....	12 V	
Područje stezne glave za stezanje svrdla.....	1,5-13 mm	
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Preporučena temperatura okoline kod rada.....	-18°C ... +50 °C	
Preporučeni tipovi akumulatora.....	M12B.....	
Preporučeni punjači.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Informacije o buci/vibracijama

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841.

A-procjenjeni nivo pritiska zvuka aparata iznosi tipično

Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Nositi zaštitu sluha!

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su odmjerene odgovarajuće EN 62841

Vrijednost emisije vibracije  $a_h$

Udarno bušenje u betonu  $a_{h,D}$ ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Nesigurnost K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Bušenje metala  $a_{h,D}$ ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Nesigurnost K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Vijčanje  $a_{h,S}$ ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Nesigurnost K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Mjereno po Milwaukee normi N 877318

#### 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 obrazca rada.

**!** **UPOZORENIE!** Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

#### ! SIGURNOSNE UPUTE ZA BUŠILICE

##### Sigurnosne upute za sve upotrebe

Pri poslovima kod kojih bi rezač ili element za pričvršćivanje mogao dotaknuti uređaj držite za izolirane površine za hvatanje. Pri kontaktu rezača ili elemenata za pričvršćivanje sa žicama pod naponom, izloženi metalni dijelovi uređaja mogu također doći pod napon, a operator bi mogao doživjeti strujni udar.

**Kod uradnog bušenja nosite zaštitu za sluh.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

##### Sigurnosne upute za uporabu dugih svrdla

**Nemojte nikada upotrijebiti veći broj okretaja nego što je maksimalni broj okretaja koji je naveden za umetak bušenja.** Kod većih brojeva okretaja se umetak za bušenje može presaviti ako se vrti bez kontakta s izratkom, što može dovesti do povreda.

**Startajte uvijek s jednim niskim brojem okretaja i dok se umetak bušenja nalazi u kontaktu s izratkom.** Kod većih brojeva okretaja umetak bušenja se može presaviti ako se vrti bez kontakta s izratkom, što može dovesti do povreda.

**Stvarajte pritisak uvijek samo kod direktnog usmjeravanja prema umetku bušenja i nemojte pritisakati prejako.** Umetci bušenja se mogu presaviti i slomiti ili dovesti do gubitka kontrole nad aparatom, čime opet može doći do povreda.

#### ! SIGURNOSNE UPUTE ZA ZAVRTAČ

**Držite spravu na izoliranim držačkim površinama kada izvodite radove kod kojih rezački alat može pogoditi skrivene vodove struje.** Kontakt rezačkog alata sa vodovima koji sprovode naponom može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

#### OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

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, sljem i zaštitu sluha.

Prašina koja nastaje prilikom rada je često nezdrava i ne bi smjela dospjeti u tijelo. Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.

Ne smiju se obrađivati nikakvi materijali, od kojih prijeti opasnost po zdravlje (npr. azbest).

Kod blokiranja alata koji se upotrebljava uređaj molimo odmah isključiti! Uređaj nemojte ponovno uključiti za vrijeme dok je alat koji se upotrebljava blokiran; time može doći do povratnog udara sa visokim reakcijskim momentom.

Pronađite i otklonite uzrok blokiranja alata koji se upotrebljava uz poštivanje sigurnosnih uputa.

Mogući uzroci tome mogu biti:

- Izobličavanje u izratku koji se obrađuje
- Probijanje materijala koji se obrađuje
- Preopterećenje električnog alata

Nemojte sezati u stroj koji radi.

Upotrebjeni alat se može za vrijeme korištenja zagrijati.

**UPOZORENIE!** Opasnost od opekotina

- kod promjene alata
- kod odlaganja uređaja

Piljevina ili inerve se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjivati.

Kod radova na zidu, stropu ili podu paziti na električne kablove kao i vodove plina i vode.

Osigurajte vaš izradak jednim steznim uređenjem. Neosigurani izradci mogu prouzročiti teške povrede i oštećenja.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Istrošene baterije za zamjenu ne bacati u vatra ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Baterije sistema M12 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema M12. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može iz oštećenih baterija iscuriti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah isprati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

**Upozorenje!** Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proizvodi koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

#### PROPIISNA UPOTREBA

Baterijska elektronska udarna bušilica-zavrtač su upotrebljivi univerzalno za bušenje, udarno bušenje i zavrtnje, neovisno o nekom priključku na mrežu.

Ovaj aparat se smije upotrijebiti samo u određene svrhe kao što je navedeno.

#### CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima smjernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC i sa sljedećim harmoniziranim normativnim dokumentima:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug  
Managing Director

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

#### BATERIJE

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeci.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana:

Akumulator skladištiti na suhom kod ca. 27°C.

Akumulator skladištiti kod ca. 30%-50% stanja punjenja.

Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

#### ZAŠTITA OD PREOPTEREĆENJA AKUMULATORA

Kod preopterećenja akumulatora kroz visoku potrošnju struje, npr. ekstremno visoki okretni momenti, zaglavljenje svrdla, naglo zaustavljanje ili kratki spoj, elektroalat bruj 2 sekunde dugo i isključuje se samostalno.

Za ponovno uključivanje ispuštili otponac prekidača i zatim ponovno uključiti. Pod ekstremnim opterećenjima se akumulator može jako zagrijati. U ovom

slučaju se akumulator isključuje.

Akumulator zatim utaknuti u punjač kako bi se ovaj ponovno napunio i zatim aktivirao.

#### TRANSPORT LITIJSKIH IONSKIH BATERIJA

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

- Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.
- Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Opremnicičke pripreve i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće točke:

- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscurjele baterije se ne smiju transportirati.










U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

#### ODRŽAVANJE

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

#### SIMBOLI

	PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!
	Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
	Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.
	Elektrouređaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjivati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji/akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.
$n_h$	Broj okretaja praznog hoda
$v$	Napon
	Istosmjerna struja
	Europski znak suglasnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	Euroazijski znak suglasnosti

TEHNISKIE DATI	AKUMULATORA SITAMAIŠ URBIS	M12 FPDx
Izlaides numurs .....		4673 25 03... ...000001-999999
Urbšanas diametrs tēraudā .....		13 mm
Urbšanas diametrs kokā .....		35 mm
Urbšanas diametrs ķieģeļos un kalksmiļšakmenī .....		13 mm
Koka skrūves (bez iepriekšējas urbšanas) .....		8 mm
Agriezieni tukšgaitā 1. ātrumā .....		0-450 min <sup>-1</sup>
Agriezieni tukšgaitā 2. ātrumā .....		0-1700 min <sup>-1</sup>
Sitienu biežums 1. ātrumā .....		0-6750 min <sup>-1</sup>
Sitienu biežums 2. ātrumā .....		0-25500 min <sup>-1</sup>
Griezes moments *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....		37 Nm
Griezes moments *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....		44 Nm
Akumulatora spriegums .....		12 V
Urbja stiprinājuma amplitūda .....		1,5-13 mm
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....		1,24 kg
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....		1,47 kg
Leiteicamā vides temperatūra darba laikā .....		-18°C ... +50 °C
Leiteicamie akumulatoru tipi .....		M12B...
Leiteicamās uzlādes ierīces .....		M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

#### Trokšņu un vibrāciju informācija

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841.

Instrumenta tipiskais pēc A vērtētais trokšņa spiediena līmenis parasti sastāda

Trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) .....

Trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) .....

#### Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.

svārstību emisijas vērtība a<sub>v</sub>

Betona elektriskais urbis a<sub>v,10</sub> .....

Nedrošība K= .....

Metāla urbis a<sub>v,10</sub> .....

Nedrošība K= .....

Skrūvēšana a<sub>v,s</sub> .....

Nedrošība K= .....

\*1 Mērīts saskaņā ar firmas Milwaukee normu N 877318

#### UZMANĪBU

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītais vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

#### ▲ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ielūgšanas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

#### ▲ DROŠĪBAS NOSACĪJUMI LIETOJOT URBJMAŠĪNAS

##### Darba drošības noteikumi

**Darba laikā satveriet tikai instrumenta izolētās virsmas, jo grieznis vai stiprinājumi var saskarties ar neredzamiem elektriskajiem vadiem.** Ja grieznis vai stiprinājumi saskaras ar vadu, pa kuru plūst elektriskā strāva, tad zem sprieguma var būt arī instrumenta kailās metāla daļas un instrumenta lietotājs var saņemt elektriskās strāvas triecienu.

**Lietojiet dzirdes aizsargu, izmantojot āmuru.** Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

##### Drošības norādes garu urbja uzgaļu izmantošanai

**Nekad neizmantojiet augstāku apgriezienu skaitu par maksimālo, kas norādīts konkrētajam urbm.** Ja apgriezienu skaits ir lielāks, urbis var saliekties, ja griežas bez saķeres ar sagatavi, kā rezultātā var rasties savainojumi.

**Urbšanu vienmēr sāciet ar zemāku apgriezienu skaitu un vienmēr tikai tad, kad urbis jau ir saskāries ar sagatavi.** Ja apgriezienu skaits ir lielāks, urbis var saliekties, ja griežas bez saķeres ar sagatavi, kā rezultātā var rasties savainojumi.

**Izdariet spiedienu tikai tiešā līnijā ar urbi un nespiediet pārāk stipri.** Urbis var saliekties un salūzt vai radīt kontroles zudumu pār ierīci, kā rezultātā pastāv savainojumu rašanās risks.

#### ▲ DROŠĪBAS NOSACĪJUMI LIETOJOT SKRŪVGRĪEŽŅUS

**Turiet ierīci aiz izolētajām turēšanas virsmām, veicot darbus, kur skrūve var skart apslēptus elektrības vadus.** Skrūves kontakts ar spriegumu vadošu vadu var ierīces metāla daļas uzlādēt un novest pie elektriskās strāvas trieciena.

#### CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Jāizmanto aizsargaprīkojums. Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles. Ieteicams nēsāt aizsargapģerbu, kā piemēram, aizsargmasku, aizsargcimdus, kurpes no stingra un neslidīga materiāla, ķiveri un ausu aizsargus.

Putekļi, kas rodas darba gaitā, bieži ir kaitīgi veselībai un tiem nevajadzētu nokļūt organismā. Jānēsā piemērota maska, kas pasargā no putekļiem.

Nedrīkst apstrādāt materiālus, kas rada draudus veselībai (piemēram, azbestu).

Ja izmantojamais darba rīks tiek bloķēts, nekavējoties izslēgt ierīci! Neieslēdziet ierīci, kamēr izmantojamais darba rīks ir bloķēts; var rasties atslēgts ar augstu griezes momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes.

Iespējamie iemesli:

- iespūdis apstrādājamajā materiālā

- apstrādājamais materiāls ir caursists

- elektroinstruments ir pārslēgots

Leslēgtai ierīcei nepieskerties.

Izmantojamais darba rīks darba gaitā var stipri sakarst.

#### UZMANĪBU! Bīstamība apdedzināties

- veicot darba rīka nomainīu

- noiekot iekārtu

Skaidas un atlūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

Veicot darbus sienā, griestu un grīdas apvidū, vajag uzmanīties, lai nesabojātu elektriskos, gāzes un ūdens vadus.

Fiksējiet apstrādājamo materiālu ar fiksācijas aprīkojumu. Nenostiprināti materiāli var izraisīt smagus savainojumus un bojājumus.

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

Izmantotos akumolārus nedrīkst mest ugunī vai parastajos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumolātorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet specializētā veikalā.

Akumulātorus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams īssīgums).

M12 sistēmas akumolātorus lādēt tikai ar M12 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumolātorus no citām sistēmām.

Akumulātorus un lādētājus nedrīkst taisīt vaļā un tie jāuzglabā sausās telpās.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojātā akumolātorā var iztecoēt akumolatora šķidrums. Ja nonākat saskarsmē ar akumolatora šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrums nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skalot un nekavējoties konsultēties ar ārstu.

**Brīdinājums!** Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumolatoru vai uzlādes ierīci šķidrums un rūpējieties par to, lai ierīces un akumolatoros neieklūtu šķidrums. Koroziju izraisīši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķīmikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

#### NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Elektroniskā triecienuurbjmašīna ar akumolātoriem ir universāli izmantojama urbšanai, urbšanai ar perforāciju un skrūvēšanai neatkarīgi no tīkla pieslēguma. Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

#### ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs apliecinām, ka produkts, kura tehniskie parametri aprakstīti "tehnisko datu lapā", pilnībā atbilst prasībām saskaņā ar direktīvām 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EK un attiecīgajiem harmonizētajiem normatīvajiem dokumentiem:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

*Alexander Krug*

Alexander Krug

Managing Director

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādītājs.

Technic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



#### AKUMULĀTORI

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumolatoru darbspēja tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumolatoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijām būtu optimāls mūžs, pēc lietošanas bateriju bloks pilnībā jāuzlādē.

Lai akumolatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāj ierīces.

Akumolatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: uzglabāt akumolatoru pie aptuveni 27° C un sausā vietā. Uzglabāt akumolatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumolatoru visus 6 mēnešus no jauna.

#### AKUMULATORA AIZSARDZĪBA PRET PĀRSLOGOJUMU

Akumolatoru pārslodzējuma gadījumos, esot ļoti lielam elektroenerģijas patērinām, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, urbja iekersšanās, pēkšņa apstāšanās vai īssavienojums, elektriskais darbarīks 2 sekundes ruc, un pats izslēdzas.

Lai to atkal ieslēgtu, atlaiidiet ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet no jauna.

Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumolators var spēcīgi sakarst. Šādā gadījumā akumolators atslēdzas.

Akumolatoru var ievietot lādētājā, lai to atkal uzlādētu un aktivizētu.

#### LITĪJA JONU AKUMULATORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

- Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumolatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

- Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāveda profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārliecinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.

- Pārliecinieties, ka akumolators iepakojumā nevar pasildēt.

- Bojātus vai tekošus akumolatorus nedrīkst transportēt.










Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

#### APKOPE

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomainā nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss".)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

#### SIMBOLI

	UZMANĪBU! BĪSTAMI!
	Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.
	Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.
	Elektriskus aparātus, baterijas/akumolatorus nedrīkst utilizēt kopā ar mājssaimniecības atkritumiem. Elektriski aparāti un akumolatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai. Jautājiet vietējā iestādē vai savam specializētajam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.
$n_0$	Tukšgaitas apgriezienu skaits
V	Spriegums
	Līdzstrāva
	Europas atbilstības zīme
	Lielbritānijas atbilstības zīme
	Ukrainas atbilstības zīme
	Eiropas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS SMŪGINIS ATSUKTUVAS / GRAŽTAS SU AKUMULIATORIUMI	M12 FPDX
Produkto numeris .....	4673 25 03... ...000001-999999
Gręžimo ø pliene .....	13 mm
Gręžimo ø medienoje .....	35 mm
Gręžimo ø galvutė degtose ir silikatinėse plytose .....	13 mm
Medvaržčiai (be išankstinio gręžimo) .....	8 mm
Sūkių skaičius laisva eiga 1. pavara .....	0-450 min <sup>-1</sup>
Sūkių skaičius laisva eiga 2. pavara .....	0-1700 min <sup>-1</sup>
Smūgių skaičius 1. pavara .....	0-6750 min <sup>-1</sup>
Smūgių skaičius 2. pavara .....	0-25500 min <sup>-1</sup>
Sukimo momentas *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm
Sukimo momentas *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm
Keičiamo akumulatoriaus įtampa .....	12 V
Grąžto patrono vėrimo diapazonas .....	1,5-13 mm
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką (1,5 Ah / 2,0 Ah) ..	1,24 kg
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką (3,0 Ah / 4,0 Ah) ..	1,47 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant .....	-18°C ... +50 °C
Rekomenduojami akumuliatorių tipai .....	M12B...
Rekomenduojami įkrovikliai .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

**Informacija apie triukšmą/vibraciją**

Vertės matuotos pagal EN 62841.

Prietaisui būdingas garso slėgio lygis, koreguotas pagal A dažnio charakteristiką,

Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A)) .....

89 dB (A)

Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A)) .....

100 dB (A)

**Nešioti klausos apsaugines priemones!**

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841.

Vibravimų emisijos reikšmė a<sub>n</sub>

Betono perforavimas a<sub>n,D</sub> .....

15,73 m/s<sup>2</sup>

Paklaida K= .....

1,5 m/s<sup>2</sup>

Metalo gręžimas a<sub>n,S</sub> .....

1,92 m/s<sup>2</sup>

Paklaida K= .....

1,5 m/s<sup>2</sup>

Prisukimas varžtais a<sub>n,S</sub> .....

0,86 m/s<sup>2</sup>

Paklaida K= .....

1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Matuojant pagal „Milwaukee“ normą N 877318

#### DĖMESIO

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal standartinius bandymo metodus pagal EN 62841, todėl gali būti taikomos lyginant vieną įrankį su kitu. Gali būti naudojama preliminariam poveikio įvertinimui.

Nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka įrankio taikymą. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais priedais ar netinkamai prižiūrimas, bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygį viso darbo metu.

Apskaičiuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtų atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba įjungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygį viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiui: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltai, organizuoti darbo modelius.

**⚠ WARNING** Perskaitykite visus saugumo išspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis. **Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

#### ⚠ GRAŽTAMS SKIRTI SAUGUMO NURODYMAI

#### Bendrosios visų darbų saugos instrukcijos

Atlikdami darbus, kurių metu įjovimo priedas ar jungiamosios detalės gali prisiliesti prie laidų, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų suėmimo paviršių. Pjovimo priedui ar jungiamosioms detalėms prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali nutrenkti operatorių.

**Dirbdami su smūginiu grąžtu, visuomet naudokite apsaugines ausų priemones.** Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiama klausa.

#### Saugos nurodymai ilgiems grąžtams

**Niekada nenustatykite didesnio nei didžiausio galimo sūkių skaičiaus, kuris yra nurodytas ant įstatomojo grąžto.** Didesniu sūkių skaičiumi veikiantis įstatomasis grąžtas gali sulinkti, kai sukdamasis noliečia ruošinio, todėl kyla pavojus susižaloti.

**Nedidelį sūkių skaičių nustatykite pradžioje ir tuomet, kai įstatomasis grąžtas liečiasi prie ruošinio.** Didesniu sūkių skaičiumi veikiantis įstatomasis grąžtas gali sulinkti, kai sukdamasis noliečia ruošinio, todėl kyla pavojus susižaloti.

**Visada spauskite tik tiesiogiai įstatomojo grąžto kryptimi ir niekada nespauskite per stipriai.** Įstatomieji grąžtai gali sulinkti ir nulūžti arba galite nesuvaldyti prietaiso ir taip pat susižaloti.

#### ⚠ SUKTUVAMS SKIRTI SAUGUMO NURODYMAI

**Prietaisą laikykite ant izoliuoto guminio paviršiaus, jei atliekate darbus, kurių metu sraigtas gali pasiekti sulenktas srovės tiekimo linijas.** Sraigtui prisilietus prie įtampą tiekiančių linijų gali įsikrauti prietaiso dalys ir įvykti elektros smūgis.

#### KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Dėvėkite apsaugines priemones. Dirbdami su mašina visada užsidėkite apsauginius akinius. Rekomenduotina dėvėti apsaugines priemones: apsaugos nuo dulkių respiratorius, apsaugines pirštines, kietus batus neslidžiais padais, šalmą ir klausos apsaugos priemones.

Darbo metu susidarancios dulksės yra dažnai kenksmingos sveikatai ir todėl turėtų nepatekti į organizmą. Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių. Negalima apdirbti medžiagų, dėl kurių galimi sveikatos pažeidimai (pvz., asbesto).

Blokuojant įstatomajį įrankį būtina išjungti prietaisą! Neįjunkite prietaiso, kol įstatomasis įrankis yra užblokuotas; galimas grįžtamasis smūgis su dideliu sukimo momentu. Atsižvelgdami į saugumo nurodymus, nustatykite ir pašalinkite įstatomojo įrankio blokavimo priežastį.

Galimos priežastys:

- Susidariusios apdirbamo ruošinio briaunos
- Apdirbamos medžiagos pratrūkimas
- Elektros įrankio perkrova

Nekiškite rankų į veikiančią mašiną.

Naudojamas įstatomasis įrankis gali įkaisti.

**DĖMESIO!** Pavojus nusidėginti

- keičiant įrankį
- padedant prietaisą

Draudžiama išiminti drožles ar nuopjovas, įrenginius veikianč.

Dirbdami sienoje, lubose arba grindyse, atkreipkite dėmesį į elektros laidus, dujų ir vandens vamzdžius.

Ruošinį užfiksukite įtempimo įrenginiu. Neužfiksuoti ruošiniai gali sunkiai sužaloti ir būti pažeidimų priežastimi.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Sunaudotų keičiamų akumuliatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojantį aplinką sudėvėtų keičiamų akumuliatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.

Keičiamų akumuliatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Keičiamus M12 sistemos akumulatorius kraukite tik „ M12“ sistemos įkrovikliais. Nekreukite kitų sistemų akumuliatorių.

Keičiamų akumuliatorių ir įkroviklių nelaikykite atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Ekstremalių apkravų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištekėti akumulatoriaus skystis. Išsistepus akumulatoriaus skystiui, tuoj pat nuplaukite vandeniu su muilu. Patekus į akis, tuoj pat ne trumpiau kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuoj pat kreipkitės į gydytoją.

**Ispėjimas!** Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumulatoriaus arba įkroviklio į skystčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumulatorius nepatektų jokių skystčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skystčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri cheminiai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

#### NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Akumuliatorinį smūginį suktuvą-gręžtuvą galima universaliai naudoti gręžimui, smūginiam gręžimui ir sukimui nepriklausomai nuo elektros tinklo.

Šį prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

#### CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Remiantis bendrais atsakomybės reikalavimais pareiškiame, jog skyrįuje "Techniniai duomenys" aprašytas produktas atitinka visus toliau pateiktų juridinių direktyvų reikalavimus: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EB ir kitus su jomis susijusius norminius dokumentus:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

Alexander Krug

Managing Director

Įgaliotas parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

#### AKUMULIATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite. Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Pasinaudoję prietaisu, visiškai įkraukite akumuliatorių, kad prietaisas veiktų optimaliai ilgiai.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai. Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

#### APSAUGA NUO AKUMULIATORIUS PERKROVOS

Perkrovus akumuliatorių dėl itin didelės vartojamos srovės, pvz.: labai didelių apsučių, staigus stabdymo, trumpo sujungimo ar užsikirtus grąžtui, elektrinis įrankis veikia dar 2 sekundes ir išsijungia automatiškai.

Norint iš naujo įjungti įrankį, reikia atleisti mygtuką ir jį dar kartą įjungti.

Dėl ekstremalių apkravų akumulatorius gali labai stipriai įkaisti. Tokiu atveju jis išsijungia.

Tada akumuliatorių reikia įkisti į kroviklį, kad jis įsikrautų ir veiktų.

#### LIČIO JONŲ AKUMULIATORIŲ PERVEŽIMAS

Ličio jonų akumulatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumulatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumulatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje neslidinėti.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

#### TECHNINIS APTARNAVIMAS

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplestinį prietaiso brėžinį.

#### SIMBOLIAI

	DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	Elektros prietaisų, baterijų/akumuliatorių šalinti kartu su buitinėmis atliekomis negalima. Elektros prietaisus ir akumulatorius reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdirbimo įmonei, kad būtų pašalinti aplinkai saugiu būdu. Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdirbimo ir surinkimo centrus.
$n_h$	Sūkių skaičius laisva eiga
$v$	Įtampa
	Nuolatinė srovė
	Europos atitikties ženklas
	Britanijos atitikties ženklas
	Ukrainos atitikties ženklas
	Eurazijos atitikties ženklas



TEHNILISED ANDMED	JUHTMETA LÕKKPUUR	M12 FPD3
Tootmisnumber .....	4673 25 03...	000001-999999
Puurimislabimõõt terases .....	13 mm	
Puuri ø puidus .....	35 mm	
Puuri ø tellistes ja silikaatkiivides .....	13 mm	
Puidukruvid (eelpuurimiseta) .....	8 mm	
Pöörlemiskiirus tühjooksul 1. käigul .....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Pöörlemiskiirus tühjooksul 2. käigul .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Löökide arv 1. käigul .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Löökide arv 2. käigul .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Pöördemoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm	
Pöördemoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm	
Vahetatava aku pinge .....	12 V	
Puunpadruni pingutusvahemik .....	1,5-13 mm	
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,24 kg	
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,47 kg	
Soovitulik ümbritsev temperatuur töötamise ajal .....	-18°C ... +50 °C	
Soovitulikud akutüübid .....	M12B...	
Soovitulik laadija .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Müra/vibratsiooni andmed

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.

Seadme A-filtriiga hinnatud helirõhutase on tüüpiliselt

Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A)) ..... 89 dB (A)

Helivõimsuse tase (Määramatus K=3dB(A)) ..... 100 dB (A)

#### Kandke kaitseks kõrvaklappe!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN 62841 järgi.

Vibratsiooni emissiooni väärtus a <sub>h</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Betooni löökpuurimine a <sub>hD</sub> .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K= .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Metalli puurimine a <sub>hD</sub> .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K= .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Kruvimine a <sub>hS</sub> .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Mõõdetud vastavalt Milwaukee normile N 877318

#### TÄHELEPANU

Sellel teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on mõõdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda võib kasutat tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuutetaset kogu tööajal oluliselt suurendada.

Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkupuutetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

#### **A** TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda.

Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

#### **A** PUURMASINATE OHUTUSJUHISED

##### Ohutusjuhised kõigile töödele

Töö käigus, mille puhul lõiketarvik või kinnitused võivad puudutada varjatud juhtmeid, hoidke elektritööriista isoleeritud hoidmispindadest.

Tarviku või kinnituste kokkupuude pingestatud juhtmega pingestab ka elektritööriista metallosad ja võib anda kasutajale elektrilöögi.

**Kandke löökpuurimisel kuulmekaitset.** Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu.

**Ohutusjuhised pikkade puuriterade kasutamiseks**

**Ärge kunagi kasutage suuremat pöördekiirust, kui puuri otsale maksimaalselt on ette nähtud.** Lubatust suuremal kiirusel pööreldes võib puuri ots painduda, kui see pöörleb toorikuga kokku puutumata, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alustage alati madalalal pöördekiirusel ja nii, et puuri ots puutub toorikuga kokku.** Lubatust suuremal kiirusel pööreldes võib puuri ots painduda, kui see pöörleb toorikuga kokku puutumata, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

#### **A** KRUVITSATE OHUTUSJUHISED

**Hoidke käed seadme isoleeritud käepidemedel, kui Te teostate töid, mille juures kruvi võib sattuda varjatud voolujuhtmetele.** Kruvi kontakt pinget juhtiva juhtmega võib panna metallist seadme osad pinge alla ja põhjustada elektrilöögi.

**EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED**

Kasutada kaitsevarustust. Masinaga töötamisel kanda alati kaitseprille. Kaitseriietusena soovitatakse kasutada tolmu- ja kaitsekindaid, kinniseid ja libisemisvastase tallaga jalanõusid, kiivrit ja kuumisteede kaitset.

Töö ajal tekkiv tolm on sageli tervistkahjustav ning ei tohiks sattuda organismi. Kanda sobivat kaitsemaski.

Töödelda ei tohi materjale, millest lähtub oht tervisele (nt asbest).

Palun lülitage seade rakendustööriista blokeerumise korral kohe välja! Ärge lülitage seadet sisse tagasi, kuni rakendustööriist on blokeeritud; seejuures võib kõrge reaktsioonimomendiga tagasilöök tekkida. Tehke ohutusjuhiseid arvesse võttes kindlaks ja kõrvaldage rakendustööriista blokeerumise põhjus.

Selle võimalikeks põhjusteks võivad olla:

- viitu asetumine töödeldavas toorikus
- töödeldava materjali läbimurdamine
- elektritööriista ülekoormamine

Ärge sisestage jäsemeid töötavasse masinasse.

Rakendustööriist võib kasutamise ajal kuumaks minna.

**TÄHELEPANU!** Põletusohu

- tööriista vahetamisel
- seadme ärapanemisel

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Seina, lae või pörandi tööd pehul pidage silmas elektrijuhtmeid, gaasi- ja veetorusid.

Kinnitage toorik kinnipingutusseadise. Kinnitamata toorikud võivad raskeid vigastusi ja kahjustusi põhjustada.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Ärge visake tarvitatud vahetatavaid akusid tulle ega olmeprügisse. Milwaukee pakub vanade akude keskkonnahoidlikku käitlust; palun küsige oma erialaselt tarnijat.

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metalliesemetega (lühiseoht).

Laadige süsteemi M12 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M12 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Äärmuslikul koormusel või äärmuslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetatavast akust akudevilek välja voolata. Akudevilekuga kokkupuutumise korral peske koe vee ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamatult arsti poole.

**Hoiatus!** Lühisest põhjustatud tuleoht, vigastuste või toote kahjustuste vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusained sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

**KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE**

Elektroniilist akulööktrell-kruvikeerajat saab sõltumata võrguühendusest universaalselt rakendada puurimiseks, löökpuurimiseks ja kruvide keeramiseks.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äranäidatud otstarbele.

#### **EÜ VASTAVUSVAALDUS**

Me deklareerime ainuisikuliselt vastutades, et lõigus "Tehnilised andmed" kirjeldatud toode vastab direktiivide 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EÜ kõigile olulisele tähtsusega eeskirjadele ning järgmistele harmoniseeritud normatiivsetele dokumentidele:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
EN 62841-2-2:2014  
EN 55014-1-2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

Alexander Krug  
Managing Director

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

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

CE

AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Patreide optimaalse eluea tagamiseks, pärast kasutamist täielikult lae pateride plokki.

Akud tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisel üle 30 päeva:

Ladustage akut kuivas kohas u 27°C juures.

Ladustage akut u 30-50% laetusseisundis.

Laadige aku iga 6 kuu tagant täis.

#### **AKU KOORMUSKAITSE**

Aku ülekoormamisel kõrge voolutarbimisega, nt puuri blokeerumisel, äkilisel seiskumisel või lühise tekkimisel, vibreerib elektritööriist 2 sekundit ning seejärel lülitub automaatselt välja.

Uuesti sisse lülitamiseks tuleb päästik esmalt vabastada ning seejärel uuesti alla suruda.

Ülisuurel koormusel võib aku kuumeneda kõrgete temperatuurideni. Sellisel juhul lülitub aku välja.

Aku tuleb laadimiseks ja taasaktiveerimiseks sisestada laadimisseadmesse.

#### **LIITIUMIOONAKUDE TRANSPORTIMINE**

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

- Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.

- Liitiumioonakude komertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Tarne-ettevalmistusi ja transporti tohivad teostada eranditult vastavalt koollitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

- Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.
- Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendist nihkuda.
- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

#### **HOOLDUS**


Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraarhi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunkti (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildid oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbril alusel klienditeeninduspunkti või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

#### **SÜMBOLID**

 ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!


 Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.


 Palun lugege enne käiklaskmist kasutamisujuhend hoolikalt läbi.


 Elektriseadmeid, patareisid/akusid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga.


Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnasõbralikul moel töötlemiskeskusesse. Küsige infot jäätmekäitlusasjade ja kogumispunkti kohta oma kohalike ametnike või edasimüüja käest.


 Pöörlemiskiirus tühjooksul

 Pinge

 Alalisvool

 Euroopa vastavusmärk

 Ühendkuningriigi vastavusmärk

 Ukraina vastavusmärk

 Euraasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	АКК. УДАРНАЯ ДРЕЛЬ/ШУРУПОВЕРТ	M12 FPDX
Серийный номер изделия .....	4673 25 03... ...000001-999999	
Производительность сверления в стали .....	13 mm	
Производительность сверления в дереве .....	35 mm	
Производительность сверления в кирпич и кафель .....	13 mm	
Шурупы для дерева (без предварительного засверливания) .....	8 mm	
Число оборотов без нагрузки (об/мин) 1-ая передача .....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Число оборотов без нагрузки (об/мин) 2-я скорость .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Количество ударов в минуту 1-ая передача .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Количество ударов в минуту 2-я скорость .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Момент затяжки *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm	
Момент затяжки *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm	
Вольтаж аккумулятора .....	12 V	
Диапазон раскрытия патрона .....	1,5-13 mm	
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,24 kg	
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,47 kg	
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы .....	-18°C ... +50 °C	
Рекомендованные типы аккумуляторов блоков .....	M12B...	
Рекомендованные зарядные устройства .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Информация по шумам/вибрации

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841.

Обычное низкочастотное звуковое давление, производимое инструментом, составляет

Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.

Значение вибрационной эмиссии a<sub>v</sub>

Ударное сверление в бетоне a<sub>v,до</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Сверление в металле a<sub>v,до</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Завинчивание a<sub>v,с</sub>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Измерения согласно нормативам Milwaukee № 877318

#### ВНИМАНИЕ

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

**ВНИМАНИЕ!** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

#### УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДРЕЛЕЙ

**Инструкция по безопасной эксплуатации для всех видов операций**  
Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент его крепление может зацепиться за скрытую электропроводку кабелей, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Вследствие контакта лезвия или крепления инструмента с проводом, находящимся под напряжением, пользователь может получить удар электрическим током от неизолированных металлических частей инструмента.

При ударе сверлением надевайте защитные наушники. Воздействие шума может привести к потере слуха.

**Указания по технике безопасности при использовании длинных буров**  
Никогда не используйте более высокую скорость, чем максимальная скорость, указанная для сверла. На более высоких скоростях сверло может изогнуться, если будет вращаться без контакта с обрабатываемым изделием, что может привести к травме.

Всегда начинайте работу на низкой скорости и когда сверло контактирует с обрабатываемым изделием. На более высоких скоростях сверло может изогнуться, если будет вращаться без контакта с обрабатываемым изделием, что может привести к травме.

Всегда оказывайте давление исключительно вдоль оси сверла и не давите слишком сильно. Сверла могут изгибаться и ломаться или приводить к потере контроля над устройством, что в свою очередь также может привести к травме.

#### УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ШУРУПОВЕРТОВ

Если Вы выполняете работы, при которых болт может зацепить скрытую электропроводку, устройство следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Контакт болта с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется спецодежда: пылезащитная маска, защитные перчатки, прочная и нескользящая обувь, каска и наушники.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следует допускать её попадания в организм. Надевайте противопылевой респиратор. Запрещается обрабатывать материалы, которые могут нанести вред здоровью (напр., асбест).

При блокировании используемого инструмента немедленно выключить прибор! Не включайте прибор до тех пор, пока используемый инструмент заблокирован, в противном случае может возникнуть отдача с высоким реактивным моментом. Определите и устраните причину блокирования используемого инструмента с учетом указаний по безопасности.

Возможными причинами могут быть:

- перекос заготовки, подлежащей обработке
- разрушение материала, подлежащего обработке
- перегрузка электроинструмента

Не прикасаться к работающему станку.

Используемый инструмент может нагреваться во время применения.

**ВНИМАНИЕ!** Опасность получения ожога

- при смене инструмента
- при укладывании прибора

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

При работе в стенах, потолках или полу следите за тем, чтобы не повредить электрические кабели или водопроводные трубы.

Закрепите вашу заготовку с помощью зажимного приспособления. Незакрепленные заготовки могут привести к тяжелым травмам и повреждениям.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибьюторы компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Для зарядки аккумуляторов модели M12 используйте только зарядным устройством M12. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

Аккумуляторная батарея может быть повреждена и дать течь под воздействием чрезмерных температур или повышенной нагрузки. В случае контакта с аккумуляторной кислотой немедленно промойте место контакта мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промойте глаза в течении 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

**Предупреждение!** Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройства или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Электронная ударная дрель/шурупверт Milwaukee сконструирована для простого сверления, ударного сверления, закручивания шурупов в местах, необеспеченных электропитанием.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

#### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы заявляем под собственную ответственность, что изделие, описанное в разделе "Технические характеристики", соответствует всем важным предписаниям Директивы 2011/65/EU (Директива об ограничении применения опасных веществ в электрических и электронных приборах), 2014/30/EU, 2006/42/EC и приведенным далее гармонизированным нормативным документам:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

  
Alexander Krug  
Managing Director

Уполномочен на составление технической документации.

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

#### АККУМУЛЯТОР

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50 °C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте. Чтобы снова зарядить и активировать аккумулятор, подключите его к зарядному устройству.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумуляторы необходимо полностью заряжать после использования.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумуляторы после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней:

Храните аккумулятор при 27 °C в сухом месте.

Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%.

Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

#### ЗАЩИТА АККУМУЛЯТОРА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

При перегрузке аккумулятора из-за очень высокого расхода электроэнергии, напр., предельно высоких крутящих моментов, заклинивания сверла, внезапной остановки или короткого замыкания, электроинструмент гудит 2 секунды и автоматически отключается.

Для повторного включения отпустить кнопку выключателя и затем снова включить. При предельно высоких нагрузках аккумулятор может сильно нагреться. В этом случае аккумулятор отключится.

#### ТРАНСПОРТИРОВКА ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

• Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.

• При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действующим положением, касающимся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскочнул внутри упаковки.
- Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.










За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techntron Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

#### СИМВОЛЫ

	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.
	Электроприборы, батареи/аккумуляторы запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические приборы и аккумуляторы следует собирать отдельно и сдавать в специализированную компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Получите в местных органах власти или у вашего специализированного дилера сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора.
$n$	Число оборотов без нагрузки
$V$	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	АКУМУЛАТОРЕН УДАРЕН ГАЙКОВЕРТ	M12 FPDХ
Производствен номер	4673 25 03... ...000001-999999	
Диаметър на свредлото за стомана	13 mm	
Диаметър на свредлото за дърво	13 mm	
Диаметър на свредлото за обикновени и силкатни тухли	13 mm	
Винтове за дърво (без предварително разпороване)	8 mm	
Обороти на празен ход на 1. скорост	0-450 min <sup>-1</sup>	
Обороти на празен ход на 2. скорост	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Брой на ударите на 1. скорост	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Брой на ударите на 2. скорост	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Въртящ момент *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	37 Nm	
Въртящ момент *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	44 Nm	
Напрежение на акумулатора	12 V	
Заета телен участък на патронника	1,5-13 mm	
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	1,24 kg	
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	1,47 kg	
Препоръчителна околна температура при работа	-18°C ... +50 °C	
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	M12B...	
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Информация за шума/вибрациите

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Нивото на звуково налягане на уреда в db (A) обикновено съставлява

Равнище на звуковото налягане (Несигурност К=3dB(A)) ..... 89 dB (A)

Равнище на мощността на звука (Несигурност К=3dB(A)) ..... 100 dB (A)

#### Да се носи предпазно средство за слуха!

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите а<sub>v</sub>

Ударно пробиване в бетон а<sub>v,d</sub> ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Несигурност К= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Пробиване на метал а<sub>v,d</sub> ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Несигурност К= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Завинтване а<sub>s</sub> ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Несигурност К= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Измерено по стандарт N 877318 на Milwaukee

#### 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 инструментата. 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.

#### ⚠ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БОРМАШИНИ

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент. Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми. Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки.

#### ⚠ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БОРМАШИНИ

**Инструкции за безопасност при всички дейности**

**Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате операция, при която режещото острие или стягите могат да влязат в досет със скрити проводници.** При досет с проводник под напрежение по режещото острие или по стягите може да протече ток, който да причини електрически удар на оператора.

**Носете предпазни тапи за ушите при ударното пробиване.** Шумът може да доведе до загуба на слуха.

**Указания за безопасност при използването на дълги свредла**

**Никога не използвайте по-високи обороти от максималните обороти, предвидени за пробиващия накрайник.** При по-високи обороти накрайникът може да се огъне, когато се върти без контакт с детайла, което може да доведе до наранявания.

**Винаги стартирайте с ниски обороти и работете с такива, когато пробиващият накрайник се намира в контакт с детайла.** При по-високи обороти накрайникът може да се огъне, когато се върти без контакт с детайла, което може да доведе до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	АКУМУЛАТОРЕН УДАРЕН ГАЙКОВЕРТ	M12 FPDХ
Производствен номер	4673 25 03... ...000001-999999	
Диаметър на свредлото за стомана	13 mm	
Диаметър на свредлото за дърво	13 mm	
Диаметър на свредлото за обикновени и силкатни тухли	13 mm	
Винтове за дърво (без предварително разпороване)	8 mm	
Обороти на празен ход на 1. скорост	0-450 min <sup>-1</sup>	
Обороти на празен ход на 2. скорост	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Брой на ударите на 1. скорост	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Брой на ударите на 2. скорост	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Въртящ момент *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	37 Nm	
Въртящ момент *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	44 Nm	
Напрежение на акумулатора	12 V	
Заета телен участък на патронника	1,5-13 mm	
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	1,24 kg	
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	1,47 kg	
Препоръчителна околна температура при работа	-18°C ... +50 °C	
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	M12B...	
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Информация за шума/вибрациите

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Нивото на звуково налягане на уреда в db (A) обикновено съставлява

Равнище на звуковото налягане (Несигурност К=3dB(A)) ..... 89 dB (A)

Равнище на мощността на звука (Несигурност К=3dB(A)) ..... 100 dB (A)

#### Да се носи предпазно средство за слуха!

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите а<sub>v</sub>

Ударно пробиване в бетон а<sub>v,d</sub> ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Несигурност К= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Пробиване на метал а<sub>v,d</sub> ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Несигурност К= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Завинтване а<sub>s</sub> ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Несигурност К= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Измерено по стандарт N 877318 на Milwaukee

#### 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 инструментата. 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.

#### ⚠ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА СВРЕДЛА ЗА УДАРНО ПРОБИВАНЕ

**Когато извършвате работи, при които болтът може да докосне скрити електрически кабели, дръжте уреда за изолираните ръкохватки.** Контактът на болта с токопроводим проводник може да постави метални част на уреда под напрежение и може да Ви хване ток.

#### ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

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.

Прахът, който се образува при работа, често е вреден за здравето и не бива да попада в тялото. Да се носи подходяща прахозащитна маска.

Не е разрешена обработката на материали, които представляват опасност за здравето (напр. азбест).

Ако използваният инструмент блокира, изключете веднага уреда! Не включвайте уреда отново, докато използваният инструмент е блокиран; това би могло да доведе до откат с висока реактивна сила. Откритите и отстранете причината за блокирането на използвания инструмент имайки в предвид инструкциите за безопасност.

Възможните причини за това могат да бъдат:

- Заклинване в обработваната част
- Пробиване на материала
- Пренатоварване на електрическия инструмент

Не бъркайте в машината, докато тя работи.

Използваният инструмент може да загрее по време на употреба.

**ВНИМАНИЕ!** Опасност от изгаряния

- при смяна на инструмента
- при оставяне на уреда

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

При работа в стени, тавани или подове внимавайте за кабели, газопроводи и водопроводи.

Закрепете обработваната част с устройство за захващане. Незакрепени части за обработка могат да причинят сериозни наранявания и материални щети.

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

Не извършвайте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологосъобразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Акумулатори от системата M12 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M12 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун.

При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

**Предупреждение!** За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и не погирките в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, изобелващи вещества или продукти, съдържащи изобелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

#### ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Акумулаторният ударен пробивен винтоверт с електронно управление може универсално да се използва за пробиване, ударно пробиване и завинтване на винтове, като не зависи от захранване от мрежата.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

#### СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Заявяваме под собствена отговорност, че описаният в "Технически данни" продукт съответства на всички важни разпоредби на директива 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EO, както и на всички следващи нормативни документи във тази връзка.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

*Alexander Krug*

Alexander Krug

Managing Director

Упълномощен за съставяне на техническата документация

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



UK CA

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

001

Това акумулаторът да се включи към зарядното устройство, за да се дозареди и активира.

#### ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законните разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

- Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.


Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

#### ПОДДРЪЖКА

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чиято 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 схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

#### СИМВОЛИ

 ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ

 Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

 Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.

 Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират отделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за оп

DATE TEHNICE	MAȘINA DE GĂURIT / ÎNȘURUBAT COMPACTĂ CU ACUMULATOR	M12 FPD3
Număr producție	.....	4673 25 03... ...000001-999999
Capacitate de găurire în oțel	.....	13 mm
Capacitate de găurire în lemn	.....	35 mm
Capacitate de perforare în cărămidă și țiglă	.....	13 mm
Suruburi pt. lemn (fără pregăurire)	.....	8 mm
Viteza de mers în gol, prima treaptă de putere	.....	0-450 min <sup>-1</sup>
Viteza de mers în gol, a 2-a treaptă	.....	0-1700 min <sup>-1</sup>
Rata de impact, prima treaptă de putere	.....	0-6750 min <sup>-1</sup>
Rata de impact, a 2-a treaptă	.....	0-25500 min <sup>-1</sup>
Cuplu *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	.....	37 Nm
Cuplu *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	.....	44 Nm
Tensiune acumulator	.....	12 V
Interval de deschidere burghiu	.....	1,5-13 mm
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (1,5 Ah / 2,0 Ah)	.....	1,24 kg
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (3,0 Ah / 4,0 Ah)	.....	1,47 kg
Temperatura ambiantă recomandată la efectuarea lucrărilor	.....	-18°C ... +50 °C
Acumulatori recomandați	.....	M12B...
Încărcătoare recomandate	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

#### Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valori măsurate determinate conform EN 62841.

Valoarea reală A a nivelului presiunii sonore a sculei este :

Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A))..... 89 dB (A)

Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A))..... 100 dB (A)

#### Purtați căști de protecție

Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.

Valoarea emisiei de oscilații a:

Găurit cu percuție în beton a<sub>h,D</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

Nesiguranță K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Găurit în metal a<sub>h,D</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

Nesiguranță K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Înșurubare a<sub>s</sub>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Nesiguranță K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

\*1 Măsurată conform normei Milwaukee N 877318

#### 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. Acestea 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 zgomot poate diferi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare.

Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau zgomotului, cum ar fi: întreținerea dispozitivului și a accesoriilor, menținerea caldă a mâinilor, organizarea modelelor de lucru.

**AVERTISMENT** A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

#### INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU MAȘINILE DE GĂURIT

##### Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

**Țineți unealta electrică de suprafețele de prindere izolate în timp ce efectuați o operație în timpul căreia accesoriul de tăiere sau accesoriile de fixare ar putea atinge cablajul ascuns.** Accesoriul de tăiere sau accesoriile de fixare care intră în contact cu un conductor sub tensiune pot face ca piesele metalice expuse ale unelei electrice să intre sub tensiune și ar putea electrocuta operatorul.

**La găurirea cu percuție purtați echipament de protecție pentru auz.** Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

##### Instrucțiuni de siguranță pentru utilizarea burghiilor lungi

**Nu utilizați niciodată o turație mai mare decât turația maximă indicată pentru burghiu.** La turații mai mari, burghiul se poate îndoi când se rotește fără contact cu piesa, ceea ce poate duce la accidentări.

**Începeți întotdeauna cu o turație mică și în timp ce burghiul se află în contact cu piesa.** La turații mai mari, burghiul se poate îndoi când se rotește fără contact cu piesa, ceea ce poate duce la accidentări.

**Exercitați întotdeauna presiune numai direct pe burghiu și nu apăsați prea tare.** Burghiile se pot îndoi și se pot rupe sau pot conduce la pierderea controlului asupra aparatului, ceea ce poate antrena accidentări.

#### INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU MAȘINILE DE ÎNȘURUBAT

**Țineți aparatul de mânerle izolate atunci când executați lucrări la care șurubul ar putea atinge cabluri de curent ascunse.** Contactul șurubului cu un conductor prin care circulă curentul electric poate pune sub tensiune componente metalice ale aparatului, provocând electrocutare.

#### INSTRUCȚIUNI SUPPLEMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

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 nealuneoasă, cască și aparatoare de urechi. Praful care apare când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.

Nu se admite prelucrarea unui material care poate pune în pericol sănătatea operatorului (de exemplu azbestul).

La blocarea sculei demontabile vă rugăm să deconectați imediat aparatul! Nu conectați aparatul atâta timp cât scula demontabilă este blocată; dacă o faceți, s-ar putea să se producă un recul cu un cuplu mare de reacție. Găsiți și remedii cauza de blocare a sculei demontabile respectând indicațiile pentru siguranță.

Cauzele posibile pot fi:

- Agățarea în piesa de prelucrat
- Strângerea materialului de prelucrat
- Suprasolicitarea sculei electrice

Nu atingeți părțile mașinii aflate în rotație.

Scula introdusă poate să devină fierbinte în timpul utilizării.

**AVERTISMENT!** Pericol de arsuri

- la schimbarea sculei
- la depunerea aparatului

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

Când se lucrează pe pereți, tavan sau dușumea, aveți grijă să evitați cablurile electrice și țevile de gaz sau de apă.

Asigurați piesa de prelucrat cu un dispozitiv de fixare. Piese neasigurate pot provoca accidentări grave și stricăciuni.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina

Nu aruncați acumulatorii uzați la containerul de reziduri menajere și nu îi ardeți. Milwaukee Distributors se oferă să recupereze acumulatorii vechi pentru protecția mediului înconjurător.

Nu depozitați acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurtcircuit)

Folosiți numai încărcătoare System M12 pentru încărcarea acumulatorilor System M12.

Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatorii și încărcătoarele și păstrați-le numai în încăperi uscate. Păstrați-le întotdeauna uscate .

Acidul se poate scurge din acumulatorii deteriorați la încălziri sau temperaturi extreme. În caz de contact cu acidul din acumulator, spălați imediat cu apă și săpun. În caz de contact cu ochii, clătiți cu atenție timp de cel puțin 10 minute și apelați imediat la îngrijire medicală.

**AVERTIZARE!** Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rîrniilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau în/c/ torul în lichide și asigura-v/ s/ nu p/trund/ lichide în aparate și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa s/rat/, anumite substane chimice i în/lbitori sau produse ce conin în/lbitori, pot provoca un scurtcircuit.

#### CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Mașina electronică de găurit / de înșurubat, cu percuție cu acumulator este destinată găuririi, percutante precum și înșurubării, la utilizare independentă departe de surse de alimentare.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală

#### DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivei 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE și cu următoarele norme armonizate:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25



Alexander Krug

Managing Director

Împuternicit să elaboreze documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



#### ACUMULATORI

Acumulatorii care nu au fost utilizați o perioadă de timp trebuie reîncărcați înainte de utilizare.

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate.

Pentru o durabilitate optimă, acumulatorii trebuie reîncărcați complet după folosire.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile:

Acumulatorii se depozitează la cca. 27°C și la loc uscat.

Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%.

Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

#### PROTECȚIE SUPRAÎNCĂRCARE ACUMULATOR

În caz de supraîncărcare a acumulatorului prin consum foarte ridicat de curent, de ex. cupluri mecanice extrem de mari, înțepenirea burghiului, întrerupere bruscă sau scurtcircuit, unealta electrică produce timp de 2 secunde un zgomot înfundat, după care se decuplează de la sine.

În vederea recuperării, dați drumul butonului de comutare, iar apoi efectuați o nouă cuplare.

În condiții de încălziri extreme, acumulatorul se poate încălzi peste măsură. În acest caz, acumulatorul se decuplează.

Pentru a-l reîncărca și activa, puneți acumulatorul în în aparatul de încărcare.

#### TRANSPORTUL ACUMULATORILOR CU IONI DE LITIU

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

- Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.

- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transport au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuitul, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.
- Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.
- Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.










Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

#### INTREȚINERE

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 / garanție)

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienți sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu șase cifre de pe tăblița indicatoare.

#### SIMBOLURI

	PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina
	Vă rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii
	Aruncarea aparatelor electrice la gunoii menajere 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.
$n_h$	Viteza de mers în gol
$v$	Tensiune
	Curent continuu
	Marcă de conformitate europeană
	Marcă de conformitate britanică
	Marcă de conformitate ucraineană
	Marcă de conformitate eurasiatică

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ	УДАРНА ДУПЧАЛКА НА БАТЕРИИ	M12 FPDХ
Произведен број.....	4673 25 03...	000001-999999
Капацитет на дупчење во челик.....	13 mm	
Капацитет на дупчење во дрво.....	35 mm	
Капацитет на дупчење во тули и плочки.....	13 mm	
Шрафови во дрво (без предходно дупчење).....	8 mm	
Брзина без оптоварување, 1ва брзина.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Брзина без оптоварување, 2ра брзина.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Големина на удар, 1ва брзина.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Големина на удар, 2ра брзина.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Спрега торк *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	
Спрега торк *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	
Волтажа на батеријата.....	12 V	
Освек на отворање на бушотина.....	1,5-13 mm	
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,24 kg	
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,47 kg	
Препорачана температура на околината при работа.....	-18°C ... +50 °C	
Препорачани типови на акумулаторски батерии.....	M12B...	
Препорачани полначи.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

**Информација за бучавата/вибрациите**

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841.

Типично очекувано ниво на звучен притисок на алатот е:

Ниво на звучен притисок. (Несигурност К=3дВ(А)).....	89 dB (A)
Ниво на јачина на звук. (Несигурност К=3дВ(А)).....	100 dB (A)

**Носте штитник за уши.**

Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 62841.

Вибрациска емисиона вредност a <sub>h</sub>	
Перкусиоко дупчење во бетон a <sub>h,р</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Несигурност К =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Дупчење во метал a <sub>h,о</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Несигурност К =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Зашрафување a <sub>h,с</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Несигурност К =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Мерни во зависност од Milwaukee норма N 877318

#### ПРЕДУПДУВАЊЕ

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.

**⚠ ПРЕДУПДУВАЊЕ!** Прочитајте ги сите безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.

**Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.**

#### ⚠ БЕЗБЕДНОСНИ НАПОМЕНИ ЗА ПЕРКУСИОНИ БОРМАШИНИ

##### Безбедносни упатства за сите операции

Електричниот алат држете го за изолираните површини, кога вршите операција каде што приборот за сечење или затегнувачите може да дојдат во контакт со скрени жици. Ако приборот за сечење или затегнувачите дојдат во контакт со „жица под напон“ може да ги „направат спроводливи“ металните делови на електричниот алат и да предизвикаат струен удар на операторот.

**При работата со перкусионата бормашина носете заштита за ушите.** Влијанието на бука може да предизвика губење на сетилото за слух.

##### Безбедносни инструкции при користење на долги вежби за бушење

**Никогаш не ракувајте со поголема брзина од максималната брзина која е одредена за вежбата за бушење.** При поголема брзина, вежбата може да се искриви кога се ротира без контакт со работното парче, што може да резултира со лична повреда.

**Секогаш започнувајте со мала брзина и додека вежбата е во контакт со работното парче.** При поголема брзина, вежбата може да се искриви кога се ротира без контакт со работното парче, што може да резултира со лична повреда.

**Секогаш применувајте го притисокот во директна насока со вежбата за бушење и не притискајте премногу напорно.** Вежбите за бушење можат да се искриват и да се скршат или да резултираат со губење на контролата над алатката, што може да доведе до лична повреда.

Прашината и стругутините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи. Кога работите на ѕидови, таван или под внимавајте да ги избегнете електричните, гасните и водоводни инсталации.

Обезбедете го предметот кој што го обработувате со направа за напон. Необезбедени парчиња кои што се обработуваат можат да предизвикаат тешки повреди и оштетувања.

Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината. Не ги оставајте искористените батерии во домашниот отпад и не горете ги. Дистрибутерите на Милвоки ги собираат старите батерии, со што ја штитат нашата околина.

Не ги чувајте батериите заедно со метални предмети (ризик од краток спој).

Користете исклучиво Систем M12 за полнење на батерии од M12 систем. Не користете батерии од друг систем.

Не ги отворајте насилино батериите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

Киселината од оштетените батериите може да истече при екстремн напон или температури. Доколку дојдете во контакт со исатата, измијте се веднаш со сапун и вода. Во случај на контакт со очите полкнете ги убаво најмалку 10 минути и задолжително одете на лекар.

**Предупредување!** За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, коишто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменивната батерија или полначот и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електроспроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избулчувачки препарати или производи кои содржат избулчувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

##### СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Перкусионата дупчалка/шрафцигер со електронска батерија е дизајниран за дупчење, перкусионо дупчење, како и шрафцигер при независна употреба далеку од главното напојување.

Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишаниот за нормална употреба.

##### ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Во своја сопствена одговорност изјавуваме дека под "Технички податоци" опишаниот производ е во склад со сите релевантни прописи од регулативата 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC и следните хармонизирачки нормативни документи:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-1:2018+A11:2019
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1-2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

*Alexander Krug*

Alexander Krug  
Managing Director

Ополномоштен за составување на техничката документација.

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

##### БАТЕРИИ

Подолг период неупотребувани комплетн батерии да се наполнат пред употреба. Температура повисока од 50°C (122°F) го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти.

За оптимален работен век, по употреба батериите мора да бидат целосно наполнети.

За можно подолг век на траење, апаратите после нивното полнење треба да бидат извадени од апаратот за полнење на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Акумулаторот да се чува на температура од приближно 27°С и на суво место. Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост. Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

##### ЗАШТИТА ОД ПРЕОТТЕРТУВАЊЕ НА БАТЕРИЈАТА

При преоптоварување на батеријата со многу висока потрошувачка на струја, на пример екстремно високи вртежни моменти, заглавување на дупчалката, ненадејно запирање или краток спој, електро-уредот бучи 2 секунди, а потоа самостојно се гаси. За повторно вклучување ослободете го прекинувачот и вклучете повторно. Во случај на екстремни оптоварувања батеријата може да загрее многу. Во таков случај батеријата исклучува.

Тогаш ставете ја батеријата во уредот за полнење за повторно да ја наполните и активирате.

##### ТРАНСПОРТ НА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

- Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истите.
- Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежат на одредбите за транспорт на опасни материи. Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното:

- Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споеви.
- Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
- Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.










За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

##### ОДРЖУВАЊЕ

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

##### СИМБОЛИ

	<b>ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!</b>
	Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.
	Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.
	Електричните апарати и батериите што се полнат не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад. Електричните апарати и батериите треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околината. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализирианиот трговски претставник, каде има такви погони за рециклажа и собираи станици.
$n_h$	Брзина без оптоварување
$v$	Волти
	Истосмерна струја
	Европска ознака за сообразност
	Британска ознака за сообразност
	Украинска ознака за сообразност
	Евроазиска ознака за сообразност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКУМУЛЯТОРНИЙ УДАРНИЙ ДРІЛЬ-ГВИНТОКРУТ	M12 FPDХ
Номер виробу.....	4673 25 03... ...000001-999999	
Ø свердління сталі.....	13 mm	
Ø свердління деревини.....	35 mm	
Свердління в цеглі та силікатній цеглі.....	13 mm	
Шурули для деревини.....	8 mm	
Кількість обертів холостого ходу 1 передача / 2 передача.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
Кількість обертів холостого ходу 1 передача / 2 передача.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Кількість ударів під навантаженням 1 передача / 2 передача.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Кількість ударів під навантаженням 1 передача / 2 передача.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Крутильний момент *1 (3,0 Ah).....	37 Nm	
Крутильний момент *1 (4,0 Ah).....	44 Nm	
Напруга змінної акумуляторної батареї.....	12 V	
Ділянка затискання свердильного патрона.....	1,5-13 mm	
Вага згідно з процедурою ЕРТА 01/2014 (1,5 Ah).....	1,24 kg	
Вага згідно з процедурою ЕРТА 01/2014 (3,0 Ah).....	1,47 kg	
Рекомендована температура довкілля під час роботи.....	-18°C ... +50 °C	
Рекомендовані типи акумуляторів.....	M12B...	
Рекомендовані зарядні пристрої.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

#### Шум / інформація про вібрацію

Вимірні значення визначені згідно з EN 62841.

Рівень шуму "А" приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукового тиску (похибка К = 3 дБ(А)).....

Рівень звукової потужності (похибка К = 3 дБ(А)).....

**Використовувати засоби захисту органів слуху!**

Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841.

Значення вібрації a <sub>v</sub>	
Ударне свердління бетону a <sub>vD</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
похибка К =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Свердління в метали a <sub>vD</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
похибка К =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Пригвинчування a <sub>h,s</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
похибка К =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Вимірюється за стандартом Milwaukee N 877318

#### 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 приладом 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 талабо шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

**⚠ УВАГА!** Ознайомитись з усіма попередженнями з безпечного використання, інструкціями, ілюстраціями матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм. Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

#### ⚠ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ДРІЛІВ

Інструкції з техніки безпеки для всіх операцій

Тримайте ввімкнений інструмент лише за ізольовані поверхні для тримання, коли виконуєте операції, під час яких різальна частина або кріплення може сконтактувати з прихованою електропроводкою. Різальна частина або кріплення, що контактує з електропроводкою під напругою, можуть передати напругу на неізольовані металеві частини електроінструменту та спричинити ураження оператора електричним струмом.

Використовуйте засоби захисту органів слуху при ударному свердлінні. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Правила техніки безпеки при використанні довгих свердел

Ніколи не застосовуйте більш високу швидкість, ніж максимальна швидкість, вказана для свердла. На більш високих швидкостях свердло може зігнути, якщо обертатиметься без контакту з оброблюваним виробом, що може призвести до пошкодження.

Завжди починайте роботу на низькій швидкості і коли свердло контактує з оброблюваним виробом. На більш високих швидкостях свердло може зігнути, якщо обертатиметься без контакту з оброблюваним виробом, що може призвести до пошкодження.

Завжди застосовуйте тиск виключно вздовж осі свердла і не натискайте надто сильно. Свердла можуть зіпнитися і ламатися або призводити до втрати контролю над пристроєм, що в свою чергу також може призвести до пошкодження.

Під час роботи на стінах, стелях або підлозі звертайте увагу на електричні кабелі, газові та водопровідні лінії.

Зафіксувати заготовку в затиску пристрої. Незакріплені заготовки можуть привести до тяжких травм та пошкодженнь.

Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею

Відпрацьовані знімні акумуляторні батареї не можна кидати у вогонь або викидати з побутовими відходами. Milwaukee пропонує утилізацію старих знімних акумуляторних батарей, безпечно для довкілля; зверніться до свого дилера.

Не зберігати знімні акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпечка короткого замикання).

Знімні акумуляторні батареї системи M12 заряджати лише зарядними пристроями системи M12 Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати знімні акумуляторні батареї і зарядні пристрої та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берігти від вологи.

При екстремальному навантаженні або при екстремальній температурі з пошкодженої змінної акумуляторної батареї може витікати електроліт. При потрапленні електроліту на шкіру його негайно необхідно змити водою з милом. При потрапленні в очі їх необхідно негайно ретельно промити, щойнайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

**Попередження!** Для запобігання небезпечі пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть призвести до короткого замикання.

#### ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Ударний дріль/гвинтокрут можна використовувати універсально для свердління, ударного свердління, пригвинчування.

Цей прилад можна використовувати тільки за призначенням так, як вказано в цьому документі.

#### СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЄС

Ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний в „Технічних даних“, відповідає всім застосованим положенням директиви 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

  
Alexander Krug  
Managing Director

Уповноважений із складання технічної документації.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

#### АКУМУЛЯТОРНІ БАТАРЕЇ

Знімну акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність змінної акумуляторної батареї. Уникати тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристрою та змінної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторної батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимального можливого терміну експлуатації акумуляторної батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів:

Зберігати акумуляторну батарею при температурі приблизно 27 °C в сухому місці.

Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %.

Кожні 6 місяців знову заряджати акумуляторну батарею.

#### ЗАХИСТ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ ВІД ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

При перевантаженні акумуляторної батареї внаслідок занадто великого споживання струму, наприклад, при занадто високому крутильному моменту, заклинюванні пилкового диску, раптовій зупинці або короткому замиканню, електроінструмент зупиняється на 2 секунди та самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкнути.

При надзвичайному навантаженні акумуляторна батарея може дуже сильно нагрітись. В такому випадку акумуляторна батарея вимикається..

#### ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Літій-іонні акумуляторні батареї піддають під заборону заборони про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

• споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.

• Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями піддає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

• Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.

• Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упакування.

• Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.












#### ОБСЛУГОВУВАННЯ

Використовувати комплектуючі та запчастини тільки від Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, заміновати 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 чого потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10,

71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій таблиці з даними машини.

#### СИМВОЛИ

	УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!
	Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею
	Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.
	Електроприлади, батареї/акумулятори заборонено утилізувати разом з побутовим сміттям. Електричні прилади і акумулятори слід збирати окремо і здавати в спеціалізовану компанію для утилізації відповідно до норм охорони довкілля. Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.
	Кількість обертів холостого ходу
	Напруга
	Постійний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності
	Євразійський знак відповідності



البيانات الفنية	مقابلة/لقمة الحفر النفاق الاسلتي M12 FPDx
إنتاج عدد	4673 25 03... 000001-999999
قذرة الحفر في المعادن	13 mm
قذرة الحفر في الخشب البني	35 mm
قذرة الحفر في الطوب والبلاط	13 mm
مسامير الخشب (دون الحفر المسبق)	8 mm
السرعة في حالة عدم وجود حمل، الترس الأول	0-450 min <sup>-1</sup>
السرعة في حالة عدم وجود حمل، الترس الثاني	0-1700 min <sup>-1</sup>
معدل التصادم	0-6750 min <sup>-1</sup>
معدل التصادم	0-25500 min <sup>-1</sup>
الوزم 1* (Ah / 2,0 Ah)	37 Nm
الوزم 1* (Ah / 4,0 Ah 3,0)	44 Nm
قوة لحظة البطارية	12 V
نطاق طرف المتقلب	1.5-13 mm
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014	1,24 kg
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014	1,47 kg
لمعلا 2دء ابي حوصنملا طيحملا وجملا عتراد مآجرد	+50 °C ... -18°C
بي حوصنملا بيئر طيلنا زارط	M12B...
ايجد حوصنملا نآحملا زفرآجا	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

**معلومات الضوضاء/التهذبات**

EN 62841 قيمة انبعاث التهذبات

مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيح أشكال نموذجي كالتالي:

مستوى ضغط الصوت (الترتيب في القياس = 3 ديسيبل (A))

مستوى شدة الصوت (الترتيب في القياس = 3 ديسيبل (A))

ارتد والقيات الأثن!

قيم التهذبات الإجمالي (مجموع الكميات الموجبة في المحاور الثلاثة) محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841	
قيمة انبعاث التهذبات (ah)	
الحفر النفاق في الخرسانة a <sub>h,10</sub>	15,73 ms²
الارتباب في القياس	1,5 ms²
تذب المعادن a <sub>h,p</sub>	1,92 ms²
الارتباب في القياس	1,5 ms²
ربط المسامير a <sub>h,s</sub>	0,86 ms²
الارتباب في القياس	1,5 ms²
* تم قياسه وفقا لمعاير Milwaukee N 877318	

**تحذيرا!**

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 أيضا في إجراء تقييم أولي للتعرض. يمثل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعلن عنه الاستخدامات الأساسية لآلة. 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 أيضا أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعليًا. فبدأً 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 دقة اليبين، وتنظيم نمائج العمل.

تحذير

تحذير اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات الواردة مع هذه المعدة الكهربائية.

المخالفة في اتباع التعليمات المذكورة أسفله قد يكون نتيجتها صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابة بالغة. احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

## تحذيرات السلامة عند استخدام المقبب

**تعليمات السلامة لكل العمليات**

لا تمسك بإلادة الكهربائية إلا من خلال الأسطح القابضة المزودة فقط. عند إجراء عملية يمكن لمحلّق القطع أو السحايات خلاتها لمس الأسلاك المخفية . قد يجعل محلّق القطع أو السحايات التي تلامس سلكًا "مكبريًا"، الأجزاء المعدنية المعرضة من الإلادة الكهربائية "مكبرية" وقد تصيب العامل بصدمة كهربائية.

د و أقيات الأثن عند استخدام المقبب. ارتد قد يسبب التعرض للضوضاء إلى فقدان السمع.

**تعليمات السلامة الخاصة باستخدام المثاقب الطويلة**

لا تستخدم أبدًا عزم دوران أعلى من القيمة القصوى لعزم الدوران المنصوص عليها في مجموعة الحفر في حالة استخدام عزم دوران أعلى قد تنتج مجموعة الحفر إذا كانت تدور دون ملامسة قطعة العمل، الأمر الذي قد يؤدي إلى وقوع إصابات.

ابدا العمل دائما بعزم دوران منخفض، مع ملامسة عدة الحفر مع قطعة العمل أثناء ذلك. في حالة استخدام عزم دوران أعلى قد تنتج مجموعة الحفر إذا كانت تدور دون ملامسة قطعة العمل، الأمر الذي قد يؤدي إلى وقوع إصابات.

**ابق الضغط دائما في اتجاه مباشر على مجموعة الحفر، ولا تضغط أبداً بإحكام بالغ.** قد تنتج مجموعة الحفر وتتكسر أو ينجم عن ذلك فقدان السيطرة على الجهاز، الأمر الذي قد يؤدي إلى وقوع إصابات.

**تحذيرات السلامة عند استخدام مفك البرغي:**

**يجب الإمساك بالآلة الكهربائية من خلال أسطح القبض المزودة وذلك عند القيام بعمل ما حيث قد تلامس أداة التثبيت اسلاك مخفية.**

إن ملامسة أدوات التثبيت للأسلاك الكهربائية، "الموصلة" قد يجعل الأجزاء المعدنية المكشوفة من الآلة الكهربائية، "موصلة للكهرباء"، وبالتالي فقد يجعل المتشغل عرضةً لصدمة كهربية.

لا تقم أبداً بفتح قفل البطارية والشواحن ولا تخزينهم إلا في غرف جافة. وحافظ عليها جاف طوال الوقت. قد يتسرب حمض البطارية من البطاريات التالفة في ظروف الحمل الزائد بدرجة كبيرة أو في درجات الحرارة الشديدة. في حالة ملامسة حمض البطارية اغسل بيك فوراً بالماء والصابون. في حالة ملامسة السائل للعينين اشطفهما جيدا لمدة 10 دقائق على الأقل وأطلب العناية الطبية فوراً.

**تحذيرا!** لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الإضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تقصر الأداة أو البطارية القابلة للاستبدال أو جهاز الشحن في السوائل وأحرص على أن لا تصل السوائل إلى داخل الجهاز والبطارية. السوائل المؤدية للتآكل أو الموصلة للتيار الكهربائي، مثل الماء المالح ومركبات كيميوية معينة ومواد التبييض أو المنتجات التي تشتمل على مواد تبيض، يمكن أن تؤدي إلى حدوث ماس كهربائي.

### شروط الاستخدام المحذنة

يمكن استخدام مقفاح ربط بنون وصلة وربط وطف المسامير والصوابيل عند عدم توفر التوصيل الكهربى. لا تستخدم هذا المنتج بأي طريقة أخرى غير مصرح بها للاستخدام العادي.

### إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا نقر على مسؤوليتنا المنفردة، أن المنتج المذكور الموصوف تحت "البيانات الفنية" يلبي جميع التعليمات الهامة الخاصة بالمعايير

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018+A11:2019





EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-25

	
	Alexander Krug Managing Director
	معتمدة للمطابقة مع الملف الفني
	Techtronic Industries GmbH Max-Eyth-Straße 10 Winnenden 71364 Germany

### البطاريات

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.

تقل درجات الحرارة التي تتجاوز °60سيلزيوس (122°فهرنهايت) من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين).

يجب الحفاظ على محتويات الشواحن والبطاريات نظيفة.

الحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماما، بعد الاستخدام.

للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطارية من الشاحن بمجرد شحنها تماما.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم:

خزن البطارية بحيث تكون درجة الحرارة أقل من 27° سيلزيوس ويعيدا عن أي رطوبة

خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 30-50 %

اشحن البطارية كامتعاد، وذلك كل سة أشهر من التخزين.

### حماية البطارية

في المواقع التي يكون فيها عزم الدوران عالٍ بشدة، وإعاقه الحركة والتباطؤ والقصور في الدائرة الكهربائية الذي ينتج عنه سحب لآثر كبير من التيار الكهربى، سيتمز الآلة لمدة 2 ثانية ثم تتوقف عن العمل.

إعادة الضغط، حرر الزناد.

في الظروف القصوى للعمل، قد ترتفع درجة حرارة البطارية الداخلية بشدة. إذا ما حدث ذلك، ستوقف البطارية عن العمل.

### نقل بطاريات الليثيوم

تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة

ويجب نقل هذه البطاريات وفقا للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

• يمكن للمستخدم نقل البطاريات برأ دون الخضوع لشروط أخرى.

• يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مدربين جيدا بإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحبة خبراء مشهم.

مى تُنقل البطاريات:

• عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تحبثاً لحدوث قصر بالدائرة.

• عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.

• يُرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يُرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

### الصيانة

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير منكرة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عمالين الصمان/الصيانة الخاصة بنا).













عند الحاجة يمكن طلب رمز أفضاحل الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

ألمانيا

زومرلا	
	تنبيه! تحذير! خطرا
	افصل دائما الهاتف عن المقبس قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.
	يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.
	يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية والبطاريات/البطاريات القابلة للشحن في القمامة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والبطاريات القابلة للشحن منفصلة وتسليمها للتخلص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة اعادة استغلال.
	الرجاء الاستئصال لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
	أقصى سرعة دون وجود حمل
	الجهد الكهربائي
	التيار المستمر
	علامة التوافق الأوربية
	علامة التوافق البريطانية
	علامة التوافق الأوكرانية
	علامة التوافق الأوربية الآسيوية



Copyright 2020  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Str. 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**  
(10.20)  
**4931 4149 56**