

**Milwaukee®**

**Nothing but HEAVY DUTY.®**



## **M12 FDD**

## **M12 FPD**

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

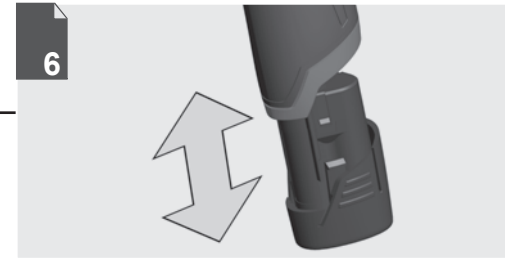
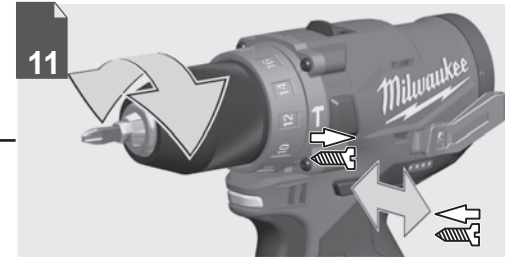
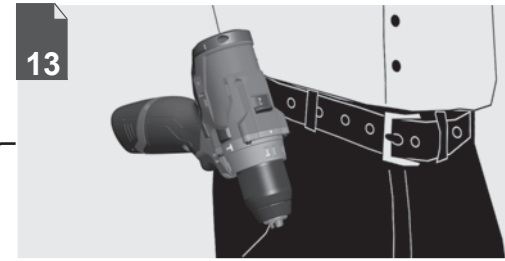
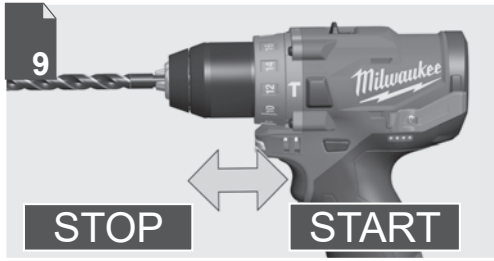
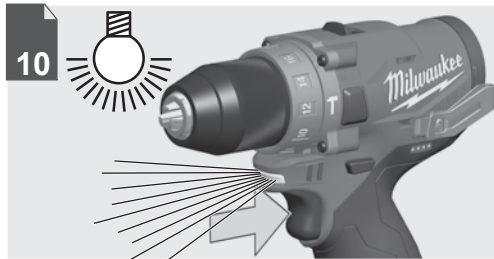
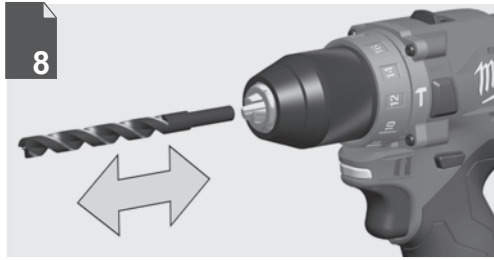
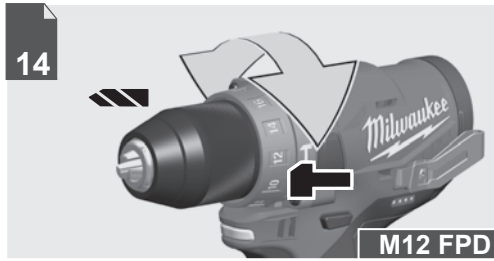
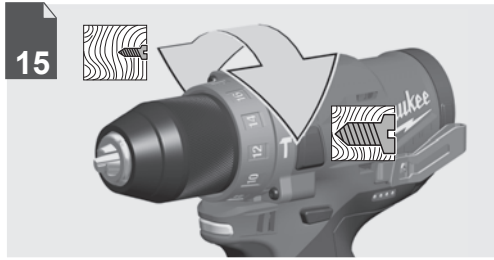
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης  
Orijinal işletme talimatı  
Původním návodem k  
používání  
Pôvodný návod na použitie  
Instrukcja oryginalną  
Eredeti használati utasítás  
Izvirna navodila  
Originalne pogonske upute  
Instrukcijām oriģinālvadā  
Originalni instrukcija

Algupärane kasutusjuhend  
Оригинальное руководство  
по эксплуатации  
Оригинално ръководство за  
експлоатация  
Instrucțiuni de folosire  
originale  
Оригинален прирачник за  
работа  
Оригінал інструкції з  
експлуатації

التعليمات الأصلية

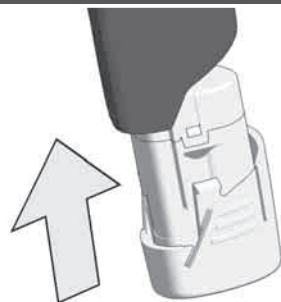
<b>ENGLISH</b>		Picture section with operating description and functional description	<b>4</b>
<b>DEUTSCH</b>		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	<b>4</b>
<b>FRANÇAIS</b>		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	<b>4</b>
<b>ITALIANO</b>		Sezione illustrata con 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>		Beelddedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	<b>4</b>
<b>DANSK</b>		Billedel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	<b>4</b>
<b>NORSK</b>		Billedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	<b>4</b>
<b>SVENSKA</b>		Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	<b>4</b>
<b>SUOMI</b>		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	<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 aprakstiem	<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 описание 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 сликисо 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>16</b>
Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	<b>19</b>
Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	<b>22</b>
Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	<b>25</b>
Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	<b>28</b>
Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	<b>31</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>37</b>
Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	<b>40</b>
Tekstdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	<b>43</b>
Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkien selitykset.	<b>46</b>
Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	<b>49</b>
Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	<b>52</b>
Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	<b>55</b>
Textová část s technickými datami, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolov	<b>58</b>
Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	<b>61</b>
Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	<b>64</b>
Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	<b>67</b>
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	<b>70</b>
Teksta daļa ar tehnikajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	<b>73</b>
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	<b>76</b>
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	<b>79</b>
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	<b>82</b>
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	<b>85</b>
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	<b>88</b>
Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	<b>91</b>
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	<b>94</b>
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	<b>99</b>





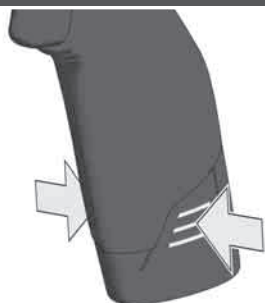
1



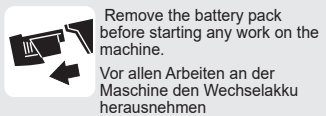
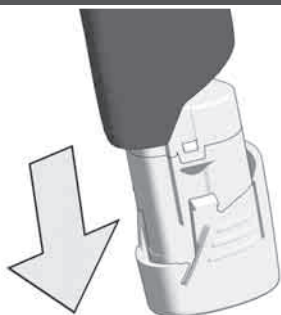
2



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 arbete 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 akumulatorową.

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

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

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

Prieš atikdami 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.

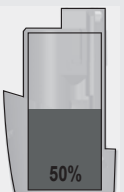
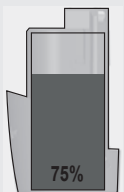
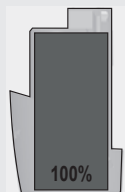
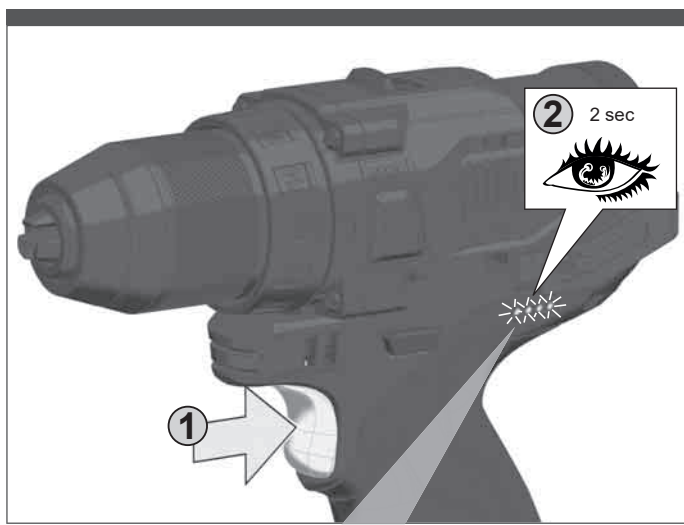
Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

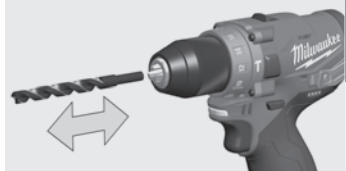
Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

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.

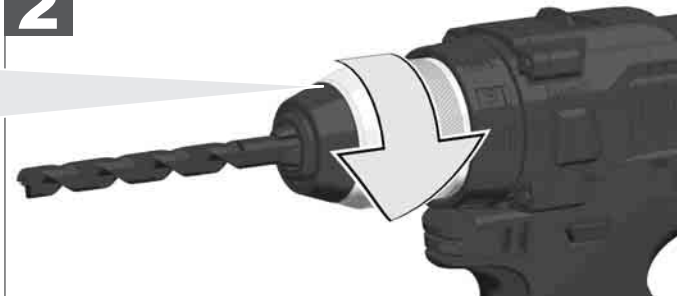




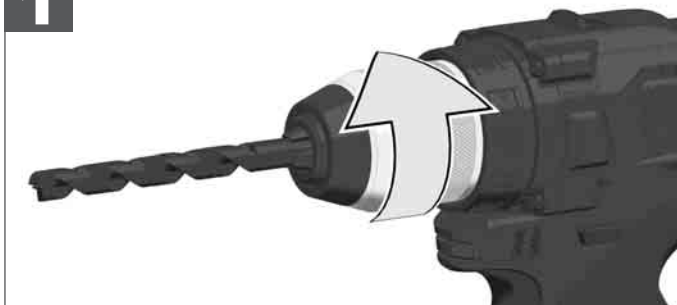
**1**



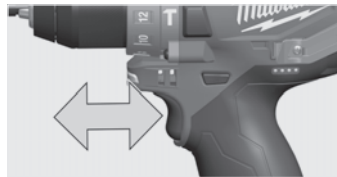
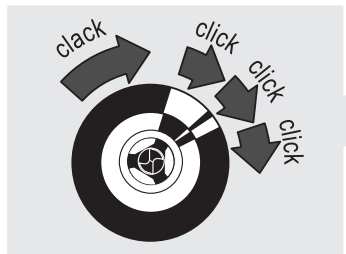
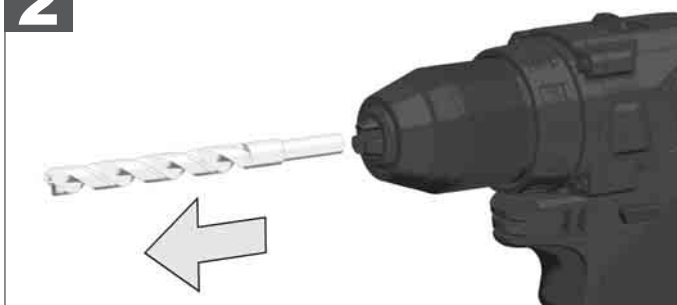
**2**



**1**

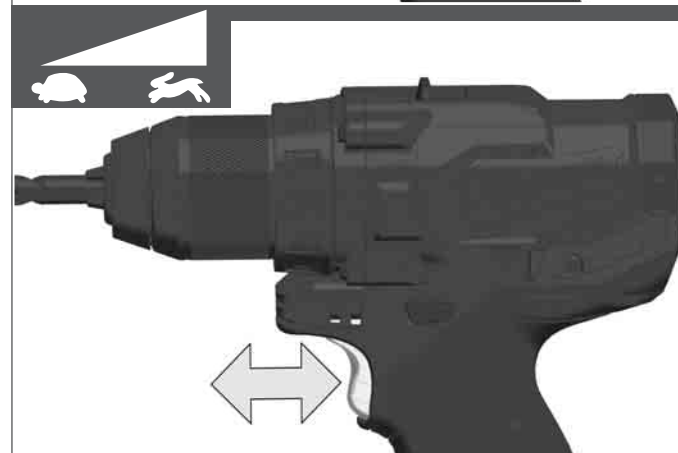


**2**



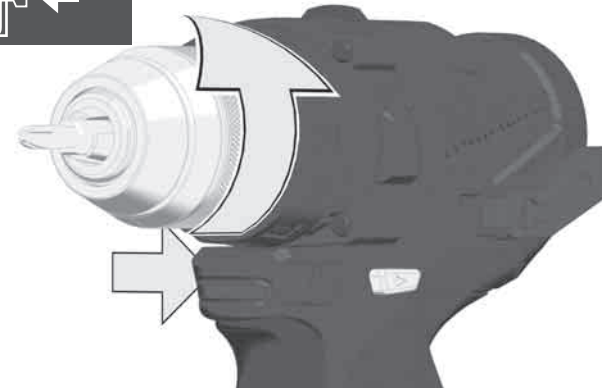
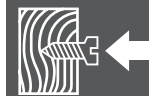
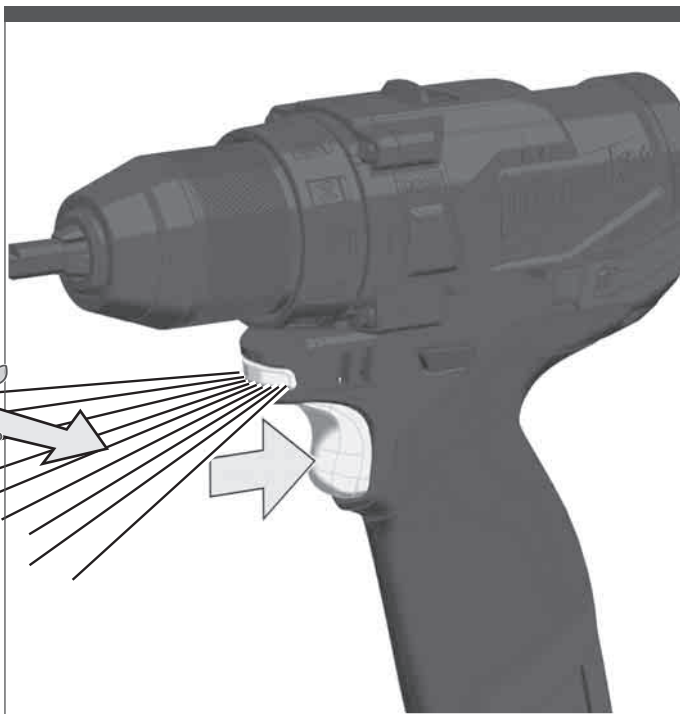
- Handle (insulated gripping surface)
- Handgriff (isolierte Grifffläche)
- Poignée (surface de prise isolée)
- Impugnatura (superficie di presa isolata)
- Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
- Manípulo (superfície de pega isolada)
- Handgriep (geïsoleerd)
- Håndtag (isolerede gribeflader)
- Håndtak (isoleret gripeflate)
- Handtag (isolerad greppyta)
- Kahva (eristetty tarttumapinta)
- Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)
- Rukojeť (izolovaná uchopovací plocha)
- Rukovät' (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)
- Рукотка (изолированная поверхность ручки)
- Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)
- Mâner (suprafață de prindere izolată)
- Дршка (изолирана површина)
- Ручка (ізолювана поверхня ручки)
- المقبض (مساحة المقبض معزولة)

**START**

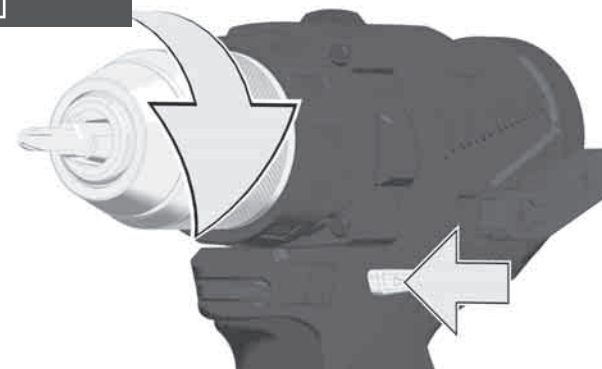
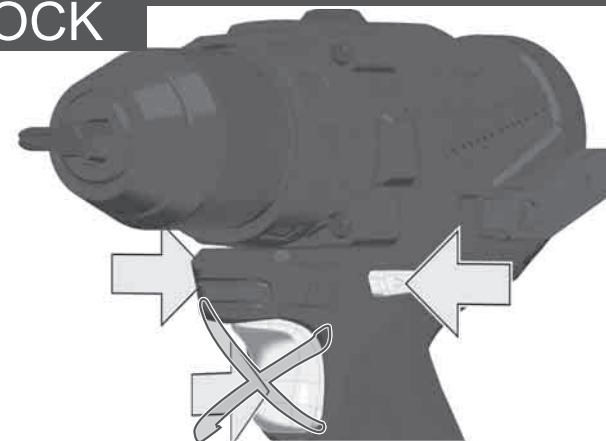


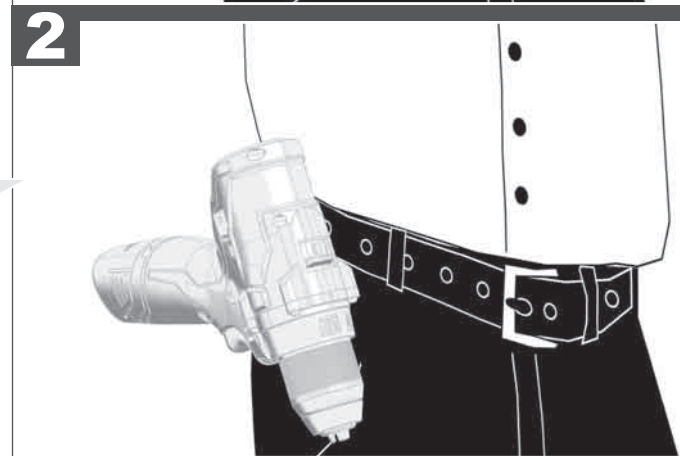
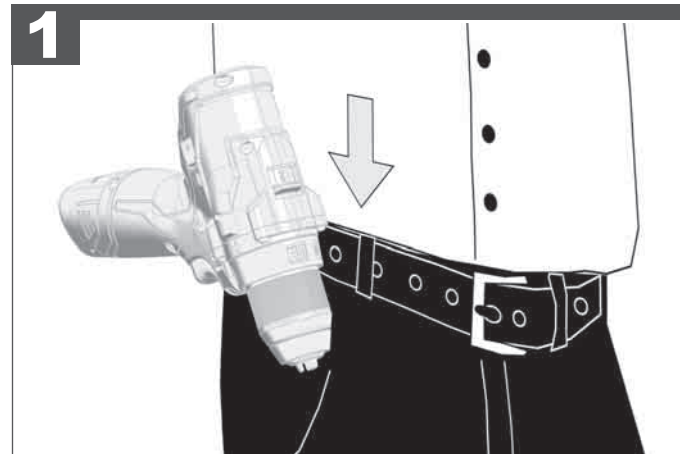
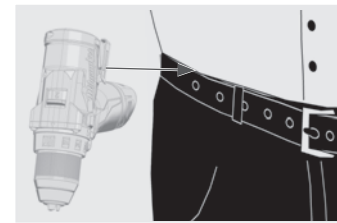
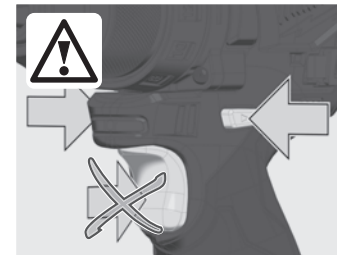
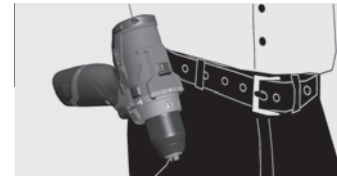
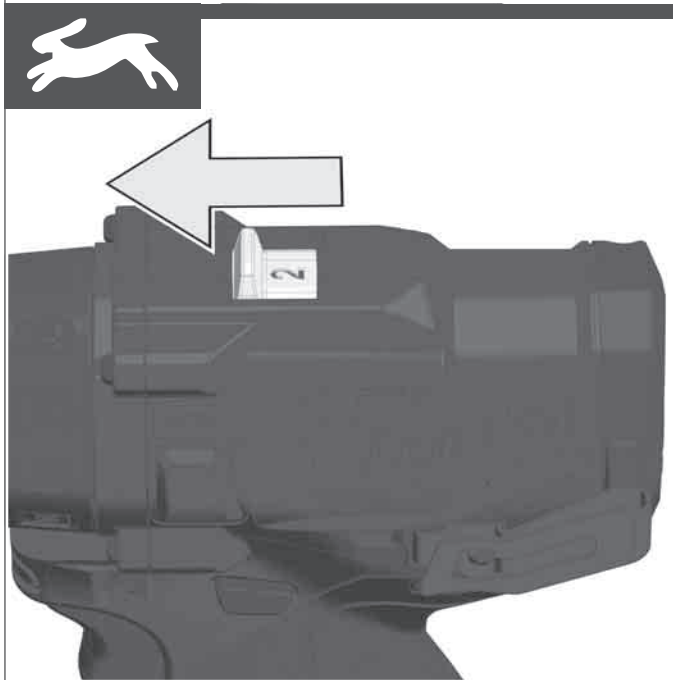
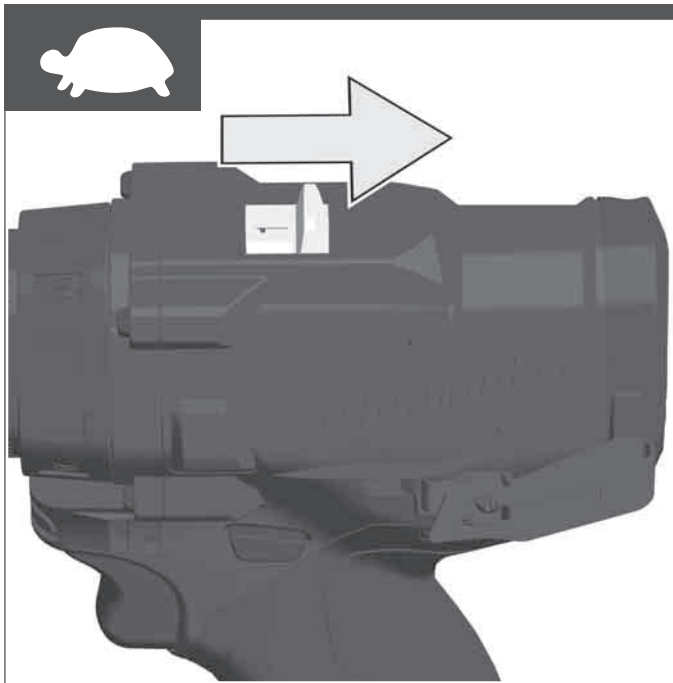
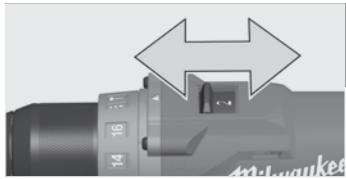
**STOP**

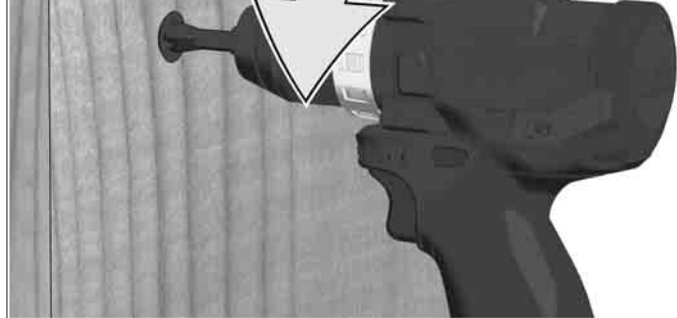
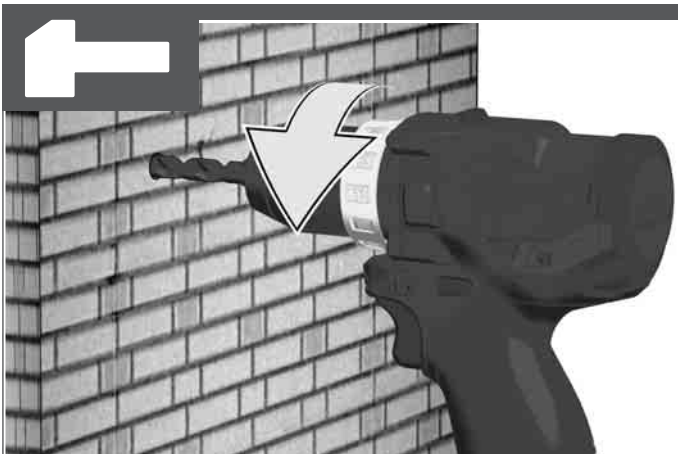




LOCK









TECHNICAL DATA	CORDLESS PERCUSSION DRILL/DRIVER	M12 FDD	M12 FPD
Production code.....	4696 69 03.....	4696 73 03...	...
	...000001-999999	...000001-999999	...
Drilling capacity in steel.....	13 mm	13 mm	
Drilling capacity in wood.....	35 mm	35 mm	
Drilling capacity in brick and tile.....	13 mm	13 mm	
Wood screws (without pre-drilling).....	8 mm	8 mm	
No-load speed 1st gear.....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>	
No-load speed 2nd gear.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>	
Impact rate 1st gear.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>	
Impact rate 2nd gear.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>	
Torque with battery (1.5 Ah / 2.0 Ah) *1.....	37 Nm	37 Nm	
Torque with battery (3.0 Ah / 4.0 Ah) *1.....	44 Nm	44 Nm	
Battery voltage.....	12 V	12 V	
Drill chuck range.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (1.5 Ah / 2.0 Ah).....	1,23 kg	1,24 kg	
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (3.0 Ah / 4.0 Ah).....	1,46 kg	1,47 kg	
Recommended ambient operating temperature.....	-18...+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))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Sound power level (Uncertainty K=3dB(A))..... 85,8 dB (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</sub>

Percussion drilling into concrete a<sub>h,D</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

#### 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.

- when changing tools
- when setting the device down

Sawdust 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.

Do not insert the bit on tool when the tool is running, and switch is lock on status, the bit will be run and may hurt the user

**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.

#### SPECIFIED 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



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 55014-1:2017+A11:2020  
BS EN 55014-2:2015  
BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



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 temperature of the battery could become too 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 Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN	AKKU-SCHLAGBOHRSCRAUBER	M12 FDD	M12 FPD
Produktionsnummer .....	4696 69 03.....	4696 73 03...	...000001-999999 .....
Bohr-Ø in Stahl.....	13 mm .....	13 mm .....	
Bohr-Ø in Holz.....	35 mm .....	35 mm .....	
Bohr-Ø in Ziegel und Kalksandstein.....	13 mm .....	13 mm .....	
Holzschrauben (ohne Vorbohren).....	8 mm .....	8 mm .....	
Leerlaufdrehzahl 1.Gang.....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	
Leerlaufdrehzahl 2.Gang.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	
Schlagzahl 1.Gang.....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	
Schlagzahl 2.Gang.....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	
Drehmoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm .....	37 Nm .....	
Drehmoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm .....	44 Nm .....	
Spannung Wechselakku.....	12 V .....	12 V .....	
Bohrfutterspannbereich.....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....	
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg.....	1,24 kg .....	
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg.....	1,47 kg .....	
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten.....	-18...+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))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A))..... 85,8 dB (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>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

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

Unsicherheit K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>..... 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 hauptsächlichlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können sich die Schwingungs- und Geräuschemissionen unterscheiden. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

**⚠️ 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 Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

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

Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe, wenn diese mitgeliefert werden. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

### Sicherheitshinweise für die Verwendung von langen Bohren

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

## 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.

Wechselakku nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Wechselakku 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.

Setzen Sie keinen Bit ein, wenn die Maschine läuft und der Schalterdrücker verriegelt ist, da sich der Bit weiterdreht und den Nutzer dadurch verletzen kann.

**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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



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 Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

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

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

## 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.

## SYMBOLE



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.

$n_b$

Leerlaufdrehzahl

V

Spannung



Gleichstrom



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PERCEUSE VISSEUSE À PERCUSSION SANS FI	M12 FDD	M12 FPD
Numéro de série .....	4696 69 03... ...000001-999999	4696 73 03... ...000001-999999
Ø de perçage dans acier .....	13 mm	13 mm
Ø de perçage dans bois .....	35 mm	35 mm
Ø de perçage dans brique et grès argilo-calcaire .....	13 mm	13 mm
Vis à bois (sans avant trou) .....	8 mm	8 mm
Vitesse de rotation 1ère vitesse .....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation 2ème vitesse .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Perçage à percussion 1ère vitesse .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Perçage à percussion 2ème vitesse .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Couple *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm	37 Nm
Couple *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm	44 Nm
Tension accu interchangeable .....	12 V	12 V
Plage de serrage du mandrin .....	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,23 kg	1,24 kg
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,46 kg	1,47 kg
Température conseillée lors du travail .....	-18...+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)) ..... 74,8 dB (A) ..... 89 dB (A)

Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A)) ..... 85,8 dB (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>h</sub>

Perçage à percussion dans le béton a <sub>h,D</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Perçage dans le métal a <sub>h,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup> ..... 1,92 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup> ..... 1,5 m/s <sup>2</sup>
Vissage a <sub>h,S</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup> ..... 0,86 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup> ..... 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 évaluation préliminaire de l'exposition.

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

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

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

**AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures.

**Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

### 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 « électrifier » 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.

**Utilisez les poignées supplémentaires livrées en même temps que l'appareil.** La perte de contrôle peut mener à des blessures.

**Consignes de sécurité pour l'utilisation de forêts longs**

**N'utilisez jamais une vitesse de rotation plus élevée que la vitesse maximale indiquée pour le forêt.** Si la vitesse est plus élevée, le forêt 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 forêt se trouve en contact avec la pièce à usiner.** Si la vitesse est plus élevée, le forêt 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 forêt.** N'appuyez pas trop fort. Les forêts peuvent se tordre et se rompre ou entraîner une perte

de contrôle de l'appareil, ce qui peut entraîner des blessures.

### 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. Établir 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 mais 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 accu interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

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

Ne charger les accu 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 accu 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.

N'insérer aucune mèche sur l'outil lorsque l'outil est en marche et que le commutateur est verrouillé car la mèche continuerait de tourner et pourrait blesser l'utilisateur.

**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/UE, 2006/42/CE et les documents normatifs harmonisés suivants :

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

Winnenden, 2020-10-29



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. Éviter 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 coincement du forêt, 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 FDD	M12 FPD
Numero di serie .....	4696 69 03.....	4696 73 03...	...000001-999999
Ø Foratura in acciaio .....	13 mm .....	13 mm	13 mm
Ø Foratura in legno .....	35 mm .....	35 mm	35 mm
Ø Foratura in mattone e in arenaria calcarea .....	13 mm .....	13 mm	13 mm
Avvitatore nel legno (senza preforatura) .....	8 mm .....	8 mm	8 mm
Numero di giri a vuoto in 1. velocità .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Numero di giri a vuoto in 2. velocità .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Percussione a pieno in 1. velocità .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Percussione a pieno in 2. velocità .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Momento torcente *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm .....	37 Nm	37 Nm
Momento torcente *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm .....	44 Nm	44 Nm
Tensione batteria .....	12 V .....	12 V	12 V
Capacità mandrino .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,23 kg .....	1,24 kg	1,24 kg
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,46 kg .....	1,47 kg	1,47 kg
Temperatura consigliata durante il lavoro .....	-18...+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)) ..... 74,8 dB (A) ..... 89 dB (A)

Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) ..... 85,8 dB (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  $a_{h,D}$

Perforazione a percussione  $a_{h,D}$  ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

Perforazione in metallo  $a_{h,D}$  ..... 1,92 m/s<sup>2</sup> ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

Avvitatura  $a_{h,s}$  ..... 0,86 m/s<sup>2</sup> ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

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

**Utilizzare l'utensile con la sua impugnatura supplementare.** La perdita di controllo potrebbe causare danneggiamenti all'utilizzatore.

### 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.

## 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.

Non inserire la punta sull'utensile quando l'utensile è in funzione e l'interruttore è in stato di blocco, la punta girerà e potrebbe ferire l'utente.

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

## UTILIZZO CONFORME

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

Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui é 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



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'elettrotensile 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.
$n_0$	Numero di giri a vuoto
V	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 FDD	M12 FPD
Número de producción .....	4696 69 03.....	4696 73 03...	4696 73 03...
	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Diámetro de taladrado en acero .....	13 mm .....	13 mm .....	13 mm .....
Diámetro de taladrado en madera .....	35 mm .....	35 mm .....	35 mm .....
Diámetro de taladrado ladrillo y losetas .....	13 mm .....	13 mm .....	13 mm .....
Tornillos para madera (sin pretaladrar) .....	8 mm .....	8 mm .....	8 mm .....
Velocidad en vacío 1ª velocidad .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Velocidad en vacío 2ª velocidad .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Frecuencia de impactos .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Frecuencia de impactos .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Par *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm .....	37 Nm .....	37 Nm .....
Par *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	44 Nm .....	44 Nm .....	44 Nm .....
Voltaje de batería .....	12 V .....	12 V .....	12 V .....
Gama de apertura del portabrocas .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,23 kg .....	1,24 kg .....	1,24 kg .....
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,46 kg .....	1,47 kg .....	1,47 kg .....
Temperatura consiguientemente durante el lavoro .....	-18...+50 °C .....	-18...+50 °C .....	-18...+50 °C .....
Baterie consigiate .....	M12B... .....	M12B... .....	M12B... .....
Caricatori consigliati .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	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))..... 74,8 dB (A) ..... 89 dB (A)

Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A))..... 85,8 dB (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,D</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup> .....	15,73 m/s <sup>2</sup> .....
Tolerancia K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....
taladrado en metal a <sub>h,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup> .....	1,92 m/s <sup>2</sup> .....
Tolerancia K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....
tornillos a <sub>h,S</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup> .....	0,86 m/s <sup>2</sup> .....
Tolerancia K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....	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 atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

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

### ⚠ 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.

**¡Utilice las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta!** La pérdida de control de la herramienta puede causar accidentes

**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 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, límpiese 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 pa-quete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



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, agrotamiento 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.
$n_0$	Velocidad en vacío
V	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 FDD	M12 FPD
Número de produção.....	4696 69 03.....	4696 73 03...	...000001-999999
Ø de furo em aço.....	13 mm.....	13 mm	13 mm
Ø de furo em madeira.....	35 mm.....	35 mm	35 mm
Ø de furo em tijolo e calcário.....	13 mm.....	13 mm	13 mm
Parafusos para madeira (sem furo prévio).....	8 mm.....	8 mm	8 mm
Nº de rotações em vazio na 1ª velocidade.....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Nº de rotações em vazio na 2ª velocidade.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Frequência de percussão na 1ª velocidade.....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Frequência de percussão na 2ª velocidade.....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Binário *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm.....	37 Nm	37 Nm
Binário *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm.....	44 Nm	44 Nm
Tensão do acumulador.....	12 V.....	12 V	12 V
Capacidade da bucha.....	1,5-13 mm.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg.....	1,24 kg	1,24 kg
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg.....	1,47 kg	1,47 kg
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar.....	-18...+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))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A))..... 85,8 dB (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  $a_{h,v}$

Furar de impacto em betão  $a_{h,v}$ ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

Furar em metal  $a_{h,v}$ ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

Parafusos  $a_{h,v}$ ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>..... 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 protecção dos ouvidos ao usar o berbequim de percussão. Os ruídos podem causar surdez.

Sempre use os punhos adicionais fornecidos com o aparelho. A perda de controlo pode causar feridas.

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

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

Use apenas carregadores do Sistema 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, enxagúe-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

Não insira o bit na ferramenta quando a ferramenta estiver em operação e o interruptor estiver ligado, uma vez que o bit continuaria a girar e poderia ferir o utilizador.

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

## 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/EU, 2006/42/CE e dos seguintes documentos normativos harmonizados.

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

Winnenden, 2020-10-29



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

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

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

Observe o seguinte no transporte de baterias:

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

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

## 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.

## SYMBOLE



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.



Velocidade em vazio



Tensão



Corrente contínua



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasiática

## TECHNISCHE GEGEVENS ACCU-SLAGBOORMACHINE

	M12 FDD	M12 FPD
Productienummer .....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
	...000001-999999	...000001-999999
Boor-Ø in staal .....	13 mm .....	13 mm .....
Boor-Ø in hout .....	35 mm .....	35 mm .....
Boor-Ø in tegel en kalkzandsteen .....	13 mm .....	13 mm .....
Houtschroeven (zonder voorbereiden).....	8 mm .....	8 mm .....
Onbelast toerental in stand 1 .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Onbelast toerental in stand 2.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Aantal slagen in stand 1 .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Aantal slagen in stand 2 .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Draaimoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm .....	37 Nm .....
Draaimoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm .....	44 Nm .....
Spanning wisselakku .....	12 V .....	12 V .....
Spanwijdte boorhouder.....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg.....	1,24 kg .....
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg.....	1,47 kg .....
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken.....	-18...+50 °C .....	-18...+50 °C .....
Aanbevolen accutypes .....	M12B.....	M12B.....
Aanbevolen laadtoestellen .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

### Geluids-/trillingsinformatie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841.

Het kenmerkende A-gewaardeerde geluidsdruk niveau van de machine bedraagt

Geluidsdruk niveau (Onzekerheid K=3dB(A)).....	74,8 dB (A) .....	89 dB (A) .....
Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=3dB(A)) .....	85,8 dB (A) .....	100 dB (A) .....

### Draag oorbeschermers!

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841.

Trillingsemisiewaarde a <sub>h</sub>	M12 FDD	M12 FPD
Slagboren in beton a <sub>h,D</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup> .....	15,73 m/s <sup>2</sup> .....
Onzekerheid K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....
Boren in metaal a <sub>h,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup> .....	1,92 m/s <sup>2</sup> .....
Onzekerheid K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....
Schroeven a <sub>h,S</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup> .....	0,86 m/s <sup>2</sup> .....
Onzekerheid K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup> .....	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 veiligheidsaanschuwingen, 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.

## VEILIGHEID INSTRUCTIES 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 die contact maken met spanningvoerende bedrading kan onbeschermd 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.

**Gebruik de bij de machine geleverde zijhandgreep.** Verlies aan controle kan tot persoonlijk letsel leiden.

**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.

## VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Draag veiligheidsuitrusting. Bij werkzaamheden met de machine dient u altijd een veiligheidsbril te dragen. Veiligheidskleding zoals stofmasker, veiligheidsschoenen, 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 accu verwijderen.

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

Plaats geen bit als de machine draait en de drukschakelaar vergrendeld is, omdat de bit blijft draaien en de gebruiker daardoor gewond kan raken.

**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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Technicon 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 accu schoonhouden.

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

Voor een zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het 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, 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.  
Steeke 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 Techtronic 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 accu 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.
$n_0$	Onbelast toerental
V	Spanning
	Gelijkstroom
	Europees symbool van overeenstemming
	Brits symbool van overeenstemming
	Oekraïens symbool van overeenstemming
	Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

## TEKNISCHE DATA AKKU SLAGBORE-/SKRUEMASKINE

### M12 FDD

### M12 FPD

Produktionsnummer .....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
	...000001-999999	...000001-999999
Bor-ø i stål .....	13 mm .....	13 mm .....
Bor-ø i træ .....	35 mm .....	35 mm .....
Bor-ø i tegl og kalksandsten .....	13 mm .....	13 mm .....
Træskruer (uden forboring) .....	8 mm .....	8 mm .....
Omdrejningstal, ubelastet i 1. gear .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Omdrejningstal, ubelastet i 2. gear .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Slagantal i 1. gear .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Slagantal i 2. gear .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Drejningsmoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm .....	37 Nm .....
Drejningsmoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm .....	44 Nm .....
Udskiftningsbatteriets spænding .....	12 V .....	12 V .....
Borepatronspløndevidde .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,23 kg .....	1,24 kg .....
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,46 kg .....	1,47 kg .....
Anbefalet temperatur under arbejdet .....	-18...+50 °C .....	-18...+50 °C .....
Anbefalede batterityper .....	M12B... ..	M12B... ..
Anbefalede opladere .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	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)) .....

Lyddefekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A)) .....

### Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger)

beregnet iht. EN 62841.

Vibrationseksponering  $a_{h,v}$

Slagboring i beton  $a_{h,v}$  .....

Usikkerhed K= .....

Boring i metal  $a_{h,v}$  .....

Usikkerhed K= .....

Skruining  $a_{h,v}$  .....

Usikkerhed K= .....

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

### ADVARSEL!

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

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

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

## ⚠ 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.

### 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 arbejdsmenet, hvilket kan forårsage personskade.

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

## 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

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

Ved arbejdsboring 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 batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

Sæt ikke bits i, mens værktøjet kører og kontakten er låst, da bit'en vil fortsætte med at dreje med risiko for at kvæste brugeren.

**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.

## TILTÆNKT 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

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

## BATTERI

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

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

Tilslutningskontakterne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

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

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

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage: Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser.

Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden. Batteri skal genoplades hver 6. måned.

## 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 speditjonsfirmaer 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 speditjonsfirma 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-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

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

## 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.



$n_0$  Omdrejningstal, ubelastet



Spænding



Jævnstrøm



Europæisk konformitetsmærke



Britisk konformitetsmærke



Ukrainsk konformitetsmærke



Eurasisk konformitetsmærke



## TRANSPORT AV LITUM-ION-BATTERI

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

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

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

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

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








Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

## VEDLIKEHOLD

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

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

## 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 FDD

### M12 FPD

Produktionsnummer .....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
	...000001-999999	...000001-999999
Borrdiam. in stål.....	13 mm .....	13 mm .....
Borrdiam. in trä.....	35 mm .....	35 mm .....
Borrdiam. tegel, kalksten.....	.....	13 mm .....
Tråskruvning (utan förborring).....	8 mm .....	8 mm .....
Obelastat varvtal 1:a växel.....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Obelastat varvtal 2:a växel.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	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 .....	37 Nm .....
Vridmoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm .....	44 Nm .....
Batterispänning.....	12 V .....	12 V .....
Chucksens spännområde.....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....
Vikt enligt EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg.....	1,24 kg .....
Vikt enligt EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg.....	1,47 kg .....
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete.....	.....	-18...+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 baserade på EN 62841.

A-värdet av maskinens ljudtrycksnivå är

Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))..... 85,8 dB (A)..... 100 dB (A)

### Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar)

framtaget enligt EN 62841.

Vibrationsemissionsvärde  $a_{h,D}$

Slagborrning i betong  $a_{h,D}$ ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

Borring i metall  $a_{h,D}$ ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

Skruvning  $a_{h,S}$ ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

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

Använd de extrahandtag som levereras tillsammans med maskinen. Förlust av kontrollen kan leda till personskador.

### Säkerhetsanvisningar för användning av långa borrar bits

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

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

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

## ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSPÅTÄLLNINGAR

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 hälsovadligt (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 arbeten borrar 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 allvarig 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.

Sätt inte i borrhjulseln i verktyget när verktyget är igång och avtryckaren är spärrad eftersom borrhjulseln då kan vridas och skada användaren.

**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 borrar, 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

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

#### BATTERIER

Batteri som ej använts på länge måste laddas före nytt bruk. En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

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

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

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

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Lagra batteriet torrt och vid ca 27°C. Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten. Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

#### BATTERI-ÖVERBELASTNINGSSKYDD

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 LITIJUMJON-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 speditiönsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser för 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 speditiönsfirma.

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

#### 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 ska samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.
$n_0$	Tomgångsvarvtal, obelastad
$V$	Spänning
	Likström
	Europeiskt konformitetsmärke
	Britiskt konformitetsmärke
	Ukrainskt konformitetsmärke
	Euroasiatiskt konformitetsmärke





- 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 ilmoittaen konetyypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

## SYMBOLIT

	HUOMIO! VAROITUS! VAARA!
	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.
	Sähkölaitteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkölaitteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöystävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppiailtasi tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.
	Kuormittamaton kierros-luku
	Jännite
	Tasavirta
	Euroopan säännönmukaisuusmerkki
	Britannian säännönmukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	Euraasian säännönmukaisuusmerkki

TEKNIKA STOIKEIA	KROUSTIKO ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΑΒΛΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	M12 FDD	M12 FPD
Αριθμός παραγωγής.....	.....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
.....	.....	...000001-999999	...000001-999999
Ø τρύπας σε χάλυβα .....	.....	13 mm .....	13 mm
Ø τρύπας σε ξύλο .....	.....	35 mm .....	35 mm
Ø τρύπας σε τούβλο και ασβεστόλιθο .....	.....	13 mm .....	13 mm
Ευλόβιδες (χωρίς προδιάτρηση).....	.....	8 mm .....	8 mm
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στην 1η ταχύτητα.....	.....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup>
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στη 2η ταχύτητα .....	.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup>
Μέγιστος αριθμός κρούσεων 1η ταχύτητα .....	.....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup>
Μέγιστος αριθμός κρούσεων 2η ταχύτητα .....	.....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup>
Ροπή στρέψης *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	.....	37 Nm .....	37 Nm
Ροπή στρέψης *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	.....	44 Nm .....	44 Nm
Τάση ανταλλακτικής μπαταρίας .....	.....	12 V .....	12 V
Περιοχή σύσφιξης του tool .....	.....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	.....	1,23 kg.....	1,24 kg
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	.....	1,46 kg.....	1,47 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία .....	.....	.....-18...+50 °C	.....
Συνιστώμενοι 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 A αξιολογημένη στάθμη θορύβου:

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

74,8 dB (A) .....

89 dB (A)

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

85,8 dB (A) .....

100 dB (A)

### Φοράτε προστασία ακοής (ωτοασπίδες)!

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

Τιμή εκπομπής δονήσεων a<sub>n</sub>

Κρουστικό τρυπάνι σε μπετόν a<sub>n,1D</sub> .....

15,73 m/s<sup>2</sup>

Ανασφάλεια K= .....

1,5 m/s<sup>2</sup>

Τρύπες σε μέταλλο a<sub>n,D</sub> .....

1,92 m/s<sup>2</sup>.....

1,92 m/s<sup>2</sup>

Ανασφάλεια K= .....

1,5 m/s<sup>2</sup>

Βίδωμα a<sub>n,S</sub> .....

0,86 m/s<sup>2</sup>.....

0,86 m/s<sup>2</sup>

Ανασφάλεια K= .....

1,5 m/s<sup>2</sup>.....

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 μοτίβων εργασίας.

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

### ⚠ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΡΑΠΑΝΑ

**Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις λειτουργίες**

**Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες πιασίματος, όταν εκτελείτε μία εργασία, επειδή το εξάρτημα κοπής ή οι σφινκτήρες μπορεί να έρθουν σε επαφή με κρυμμένα καλώδια του. Το εξάρτημα κοπής ή οι σφινκτήρες 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 φοράτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

**Χρησιμοποιείτε με τη συσκευή τις προμηθευόμενες πρόσθετες χειρολαβές.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

**Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση μακριών τρυπανιών**

**Μη χρησιμοποιείτε ποτέ έναν υψηλότερο αριθμό στροφών από τον ανώτατο αριθμό στροφών που ενδείκνυται για το τρυπάνι.** Με υψηλότερο αριθμό στροφών μπορεί να λυγίσει το τρυπάνι κατά την περιστροφή άνευ επαφής στο κατεργαζόμενο τεμάχιο· πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

**Να ξεκινάτε πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών κι όταν εφάπτεται το τρυπάνι στο κατεργαζόμενο τεμάχιο. Με υψηλότερο αριθμό στροφών μπορεί να λυγίσει το τρυπάνι κατά την περιστροφή άνευ επαφής στο κατεργαζόμενο 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 ατώλεια του ελέγχου του εργαλείου, με αποτέλεσμα να προκληθούν τραυματισμοί.

#### ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

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

Η σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία είναι συχνά επιβλαβής για την υγεία και δεν επιτρέπεται να έλθει στο σώμα. Να φοράτε κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.

Μην επεξεργάζεστε επικίνδυνα για την υγεία υλικά (π.χ. αμιάντος).

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος της αρίδας απενεργοποιείτε αμέσως τη συσκευή! Μην ενεργοποιείτε εκ νέου τη συσκευή όσο η αρίδα είναι μπλοκαρισμένη. Σ' αυτή τη περίπτωση θα μπορούσε να προκύψει υψηλή ροπή αντίδρασης. Βρείτε την αιτία του μπλοκαρίσματος της αρίδας και ξεμπλοκάρετέ την λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες ασφαλείας.

Πιθανές αιτίες:

- Η αρίδα μάγκωσε με το προς κατεργασία κομμάτι.
- Σπάσιμο του προς κατεργασία υλικού.
- Υπερφόρτωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μην απλώνετε τα χέρια σας στην επικίνδυνη περιοχή της μηχανής όταν είναι σε λειτουργία.

Η θερμοκρασία της αρίδας μπορεί να φτάσει σε υψηλά επίπεδα κατά τη λειτουργία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Κίνδυνος εγκαυμάτων

- κατά την αλλαγή εργαλείου (αρίδας)
- κατά την απόθεση της συσκευής

Τα γρέζια ή οι σκλήθρες δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται όσο η μηχανή βρίσκεται σε λειτουργία.

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

Ασφαλίστε το προς κατεργασία κομμάτι στη μέγγενη ή με μια άλλη διάταξη στερέωσης. Μη ασφαλισμένα προς κατεργασία κομμάτια μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και ζημιές.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukee προσφέρει μια απόσυρση των παλιών ανταλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε παρακαλώ σχετικά στο ειδικό κατάστημα πώλησης.

Μην αποθηκεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες του συστήματος M12 μόνο με φορτιστές του συστήματος M12. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Μην ανοίγετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις ανταλλακτικές 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 αναζητήσετε αμέσως ένα γιατρό.

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

#### ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το ηλεκτρονικό κρουστικό δραπενοκατσάβιδο μπαταρίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για τρύπημα, τρύπημα με κρούση και βίδωμα ανεξάρτητα από μια σύνδεση 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/EK και με τα ακόλουθα εναρμονισμένα κανονιστικά έγγραφα:

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

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

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

#### ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

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

Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της ανταλλακτικής μπαταρίας. Αποφεύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

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

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

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

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο. Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

#### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Σε υπερφόρτωση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π. χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανιού, ξαφνικό στοπ ή βραχυκύκλωμα, δονείται το ηλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα, αναβοσβήνει η ένδειξη φόρτισης και το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα. Για μια νέα ενεργοποίηση, αφήνετε ελεύθερο το διακόπτη και στη συνέχεια ενεργοποιείτε εκ νέου. Κάτω από ακραίες καταπονήσεις θερμαίνεται πάρα πολύ η μπαταρία. Στην περίπτωση αυτή αναβοσβήνουν όλες οι λάμπες της ένδειξης φόρτισης μέχρι να έχει κρυώσει η μπαταρία. Μετά το σβήσιμο της ένδειξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία.

#### ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

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

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

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

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

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










Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μεταφορών.

#### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

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

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

#### ΣΥΜΒΟΛΑ

	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική 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 ετεξεργασίας απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.
$n_0$	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
$v$	Τάση
	Συνεχές ρεύμα
	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
	Βρετανικό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
	Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

TEKNİK VERİLER	VURMALI AKÜ MATKAP VIDASI	M12 FDD	M12 FPD
Üretim numarası	4696 69 03	4696 73 03	4696 73 03
	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Delme çapı çelikte	13 mm	13 mm	13 mm
Delme çapı tahta	35 mm	35 mm	35 mm
Delme çapı tuğla ve kireçli kum taşı	13 mm	13 mm	13 mm
Ağaç vidaları (kılavuz deliksiz)	8 mm	8 mm	8 mm
Boştaki devir sayısı 1. viteste	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Boştaki devir sayısı 2. viteste	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Maksimum darbe sayısı 1. viteste	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Maksimum darbe sayısı 2. viteste	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Tork *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	37 Nm	37 Nm	37 Nm
Tork *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	44 Nm	44 Nm	44 Nm
Kartuş akü gerilimi	12 V	12 V	12 V
Mandren kapasitesi	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (1,5 Ah / 2,0 Ah)	1,23 kg	1,24 kg	1,24 kg
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (3,0 Ah / 4,0 Ah)	1,46 kg	1,47 kg	1,47 kg
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı	-18...+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 değerlendirilmeli gürültü seviyesi tipik olarak şu değerdedir:

Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) ..... 74,8 dB (A) ..... 89 dB (A)

Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) ..... 85,8 dB (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>	1,92 m/s <sup>2</sup>
Tolerans K=	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vida ile tutturma a <sub>h,S</sub>	0,86 m/s <sup>2</sup>	0,86 m/s <sup>2</sup>
Tolerans K=	1,5 m/s <sup>2</sup>	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 diğerle karşılaştırmak için kullanılabilir. Bir maruz kalma ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

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

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

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

**UYARI! Bu elektrikli el aletle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun.** Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir. **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

### MATKAP MAKİNELERİ İÇİN GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

#### Tüm işlemler için güvenlik talimatları

**Bir işlem gerçekleştirirken kesme aksesuarı veya sabitleyiciler gizli kablolar ile temas edebileceğinden elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun.** "Elektrik geçen" bir kabloyla temas eden kesme aksesuarı veya sabitleyiciler elektrikli aletin metal parçalarının "elektrikle yüklenmesine" ve kullanıcıyı elektrik çarpmasına sebep olabilir.

**Teşmeli matkap olarak işitme için koruma cihazı taşıyınız.** Gürültü etkisi işitme kaybını etkiler.

**Aletle birlikte teslim edilen ek tutamakları kullanın.** Aletin kontrolden çıkması kazalara neden olabilir.

#### Uzun matkap uçlarının kullanılmasıyla ilgili güvenlik bilgileri

**Asla matkap ucu için belirtilen maksimum devirden daha yüksek devirler kullanmayınız.** Daha yüksek devirlerde matkap ucu, iş parçasına temas etmeden döndüğünde eğilebilir ve bu da yaralanmalara neden olabilir.

**Matkap ucu iş parçasına temas ettiğinde daima düşük bir devirle başlayınız.** Daha yüksek devirlerde matkap ucu, iş parçasına temas etmeden döndüğünde eğilebilir ve bu da yaralanmalara neden olabilir.

**Daima sadece doğrudan matkap ucunun yönüne doğru basınç uygulayınız ve fazla sıkı bastırmayınız.** Matkap uçları bükülebilir ve kırılabilir veya cihazın kontrolünün kaybedilmesine neden olabilirler. Bu da yaralanmalara sebebiyet verebilir.

#### 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 toz genellikle sağlığa 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 süreçte 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 uyarılarınıza dikkat ederek gidin.

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 kullanım 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 satıcınızdan 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 yer hemen bol su ve sabunla yıkayın. Batarya sıvısı gözünüze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

Makine çalıştığında ve şalter düğmesikiilitli olduğunda uç takmayın, çünkü uç dönmeye devam edere ve kullanıcıyı yaralayabilir.

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

#### KULLANIM

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

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

#### GE 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

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

#### AKÜ

Uzun süre kullanım dışı kalmış kartuş aküleri kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar kartuş akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı noktalarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

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

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın. Aküyü yüklemeye durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın.

Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

#### AKÜNÜN AŞIRI YÜKLENMEYE KARŞI KORUNMASI

Pek fazla elektrik tüketimi yapılmak suretiyle aküye fazla yüklenildiğinde, örneğin aşırı devir momentleri, matkap sıkıştırması, aniden durma veya kısa devre, elektrikli alet 2 saniye garip sesler çıkarır ve kendiliğinden durur. Aleti yeniden çalıştırmak için şalter baskı kolunu serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Aşırı yüklenme durumunda ise akü pek fazla ısınır. Bu durumda akü kendiliğinden durur. Aküyü tekrar doldurmak ve aktif hale getirmek amacı ile şarja bağlayın.

## LITYUM IYON PILLERIN 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. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

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

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

## BAKIM

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

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

## 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 ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidir. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.
$n_0$	Boştaki devir sayısı
V	Voltaj
	Doğru akım
	Avrupa uyumluluk işareti
	Britanya uyumluluk işareti
	Ukrayna uyumluluk işareti
	Avrasya uyumluluk işareti

## TECHNICKÁ DATA AKU PŘÍKLEPOVÉ VRTAČKY/ŠROUBOVAČKY

	M12 FDD	M12 FPD
Výrobní číslo.....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
	...000001-999999	...000001-999999
Vrtací ø v oceli.....	13 mm	13 mm
Vrtací ø v dřevě.....	35 mm	35 mm
Vrtání ø v cihle a vápenopískové cihle.....	13 mm	13 mm
Vruty do dřeva (bez předvrtání).....	8 mm	8 mm
Počet otáček při běhu naprázdno na 1.st.rychlosti.....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Počet otáček při běhu naprázdno na 2.st.rychlosti.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Počet úderů při zatížení na 1.st.rychlosti.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Počet úderů při zatížení na 2.st.rychlosti.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Krouticí moment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	37 Nm
Krouticí moment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	44 Nm
Napětí výměnného akumulátoru.....	12 V	12 V
Rozsah upnutí sklíčidla.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg	1,24 kg
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg	1,47 kg
Doporučená okolní teplota při práci.....	-18...+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))..... 74,8 dB (A) ..... 89 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A))..... 85,8 dB (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, ID</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

\*1 Změněno podle normy Milwaukee N 877318

## VAROVÁNÍ

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

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

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

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

**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.

**Používejte doplňková madla dodávaná s přístrojem.** Nedostatečným držením by mohlo dojít ke zranění.

**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 prohýbat, 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.

## 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 ochrannou masku.

Nesměj 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. Zjistěte 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. Nebezpečné 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 nabíjejte pouze nabíječkou systému M12. Nenabíjejte 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 omyjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min. omývat a neodkládně vyhledat lékaře.

Když stroj běží nebo je tlačítko spínače zablokované, nenasazujte žádný vrták, protože vrták se bude otáčet dál a může tak poranit uživatele.

**Varování!** Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, nepoňujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapaliny 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 pYíklepový vrtací aroubovák je univerzáln pou~itelný pro vrtání, pYíklepové vrtání a aroubování nezávisle na elektrické síti.

Toho zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

## CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsany 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

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

## AKUMULÁTORY

Déle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znovu nabít.

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

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 příliš 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 opětovnému zapnutí uvolněte spínací tlačítko a poté jej opět zapněte.

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

## PŘEPRAVA LITHIUM-IONTOVÝCH BATERIÍ

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

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

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

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

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












Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

## 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 Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický náčrt jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

## SYMBOLY

	POZOR! VAROVÁN! 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.
	Volnoběžné otáčky
	Napětí
	Stejnosměrný proud
	Značka shody v Evropě
	Značka shody v Británii
	Značka shody na Ukrajině
	Značka shody pro oblast Eurasie



## PREPARA 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.

- Spotrebitelia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špeciálnych firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu 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 zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.












Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špeciálnu firmu.

## ÚDRŽBA

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 schematický náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonovom štítku.

## SYMBOLY

	POZOR! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
	Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.
	Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácnosti. 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 pýtajte na recyklačné podniky a zberné dvory.
	Otáčky naprázdno
	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Značka zhody v Európe
	Značka zhody v Británii
	Značka zhody na Ukrajine
	Značka zhody pre oblasť Eurázie

## DANE TECHNICZNE AKUMULATOROWA WIERTARKA/WKRETKARKA UDAROWA

## M12 FDD

## M12 FPD

Numer produkcyjny.....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
Zdolność wiercenia w stali.....	13 mm.....	13 mm.....
Zdolność wiercenia w drewnie.....	35 mm.....	35 mm.....
Zdolność wiercenia w cegła i płytki ceramiczne.....	13 mm.....	13 mm.....
Wkręty do drewna (bez nawiercania wstępnego).....	8 mm.....	8 mm.....
Prędkość bez obciążenia na pierwszym biegu.....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Prędkość bez obciążenia na drugi bieg.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Częstotliwość udaru na pierwszym biegu.....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Częstotliwość udaru na drugi bieg.....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Moment obrotowy *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm.....	37 Nm.....
Moment obrotowy *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm.....	44 Nm.....
Napięcie baterii akumulatorowej.....	12 V.....	12 V.....
Zakres otwarcia uchwyty wiertarskiego.....	1,5-13 mm.....	1,5-13 mm.....
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg.....	1,24 kg.....
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg.....	1,47 kg.....
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy.....	-18...+50 °C.....	-18...+50 °C.....
Zalecane rodzaje akumulatora.....	M12B.....	M12B.....
Zalecane ładowarki.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C.....	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))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A))..... 85,8 dB (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>n</sub>

Wiercenie udarowe w betonie a<sub>n, ID</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

Wiercenie w metalu. a<sub>n, D</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

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

Niepewność K=..... 1,5 m/s<sup>2</sup>..... 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 włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami wibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

### OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia.

Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

### Wskazówki bezpieczeństwa dla wiertarek

#### Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich czynności

Podczas wykonywania czynności trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie uchwytu, ponieważ narzędzia tnące lub elementy mocujące mogą wejść w kontakt z ukrytymi kablami. Wejście narzędzi tnących lub elementów mocujących w kontakt z przewodem będącym pod napięciem może spowodować, że zewnętrzne metalowe części elektronarzędzia znajdują się pod napięciem, stanowiąc dla operatora ryzyko porażenia prądem.

Do wiercenia udarowego należy zakładać ochronniki słuchu. Hałas może powodować utratę słuchu.

Stosować uchwyty pomocnicze dostarczone z narzędziem. Utrata kontroli może spowodować obrażenia.

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.

## 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, mocne i chroniące 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 mógłby powstać odrzut zwrotny o dużym momencie reakcyjnym. Należy wykręcić i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Możliwymi przyczynami tego mogą być:

- Skośne ustawienie się w poddawany obróbcie przedmiocie obrabianym
- Przerwanie materiału poddawanego obróbcie
- Przeciążenie 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, sufitach i podłodze należy uważać na kable elektryczne, przewody gazowe i wodociągowe.

Należy zabezpieczyć przedmiot poddawany obróbcie za pomocą urządzenia mocującego. Niezabezpieczone przedmioty poddawane obróbcie 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.

Nie wkładać bitu do narzędzia, gdy narzędzie jest uruchomione, a przełącznik jest zablokowany, bit będzie działał i może zranić użytkownika.

**Ostrzeżenie!** Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecze. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące

ciecze, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

## 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Pełnomocniony do zestawienia danych technicznych

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

## BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągniętych wkładki akumulatorowej. Unikaj długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek 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 niż 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 włączenia 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 wetknąć 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.










Odnosnie 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 sześciopozycyjny numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SSYMBOLS

	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.
$n_0$	Prędkość bez obciążenia
$V$	Napięcie
	Prąd stały
	Europejski Certyfikat Zgodności
	Brytyjski Certyfikat Zgodności
	Ukraiński Certyfikat Zgodności
	Euroazjatycki Certyfikat Zgodności



MŰSZAKI ADATOK	AKKUMULÁTOROS ÜTVEFÚRÓ/CSAVARÓZÓGÉP	M12 FDD	M12 FPD
Gyártási szám.....	4696 69 03.....	4696 73 03...	4696 73 03...
	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Furat- $\emptyset$ acélba .....	13 mm .....	13 mm .....	13 mm .....
Furat- $\emptyset$ fába .....	35 mm .....	35 mm .....	35 mm .....
Furat- $\emptyset$ téglába és mészkőbe.....	13 mm .....	13 mm .....	13 mm .....
Facsavar (előfúrás nélkül).....	8 mm .....	8 mm .....	8 mm .....
Üresjáratú fordulatszám 1. sebességben .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Üresjáratú fordulatszám 2. fokozatban .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Ütésszám 1. sebességben .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Ütésszám 2. fokozatban .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Forgatónyomaték *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm .....	37 Nm .....	37 Nm .....
Forgatónyomaték *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm .....	44 Nm .....	44 Nm .....
Akkumulátor feszültség .....	12 V .....	12 V .....	12 V .....
Befogási tartomány.....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....
Súly a 01/2014 EPTA-eljárás szerint (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,23 kg.....	1,24 kg .....	1,24 kg .....
Súly a 01/2014 EPTA-eljárás szerint (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,46 kg.....	1,47 kg .....	1,47 kg .....
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél.....	-18...+50 °C .....	-18...+50 °C .....	-18...+50 °C .....
Ajánlott akkutípusok .....	M12B.....	M12B.....	M12B.....
Ajánlott töltőkészülékek.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

### Zaj-/Vibráció-információ

A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.

Szabvány szerinti A-értékelésű hangszint:

Hangnyomás szint (K bizonytalanság=3dB(A))..... 74,8 dB (A) ..... 89 dB (A)

Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=3dB(A))..... 85,8 dB (A) ..... 100 dB (A)

### Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összege) az EN 62841-nek megfelelően meghatározva.

a <sub>h</sub> rezgésemisszió érték	a <sub>h,D</sub>	a <sub>h,S</sub>
Ütvefúrás betonban	15,73 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>
K bizonytalanság =	1,92 m/s <sup>2</sup>	1,92 m/s <sup>2</sup>
Fúrás fémbe	1,5 m/s <sup>2</sup>	0,86 m/s <sup>2</sup>
K bizonytalanság =	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Csavarozás	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Az Milwaukee N 877318 szabvány szerint mérve

### FIGYELMEZTETÉS

Az adatlapon feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint mérésére az EN 62841 szabványos vizsgálati módszere alapján került sor, és a kapott értékek az egyes szerszámok összehasonlítására használhatók. Az értékek az expozíció előzetes értékelésében használhatók.

A feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint a szerszám főbb alkalmazásait tükrözi. Mindazonáltal, ha a szerszámot különböző alkalmazásokra, eltérő tartozékokkal használják, illetve a szerszám nincs megfelelően karbantartva, a rezgés- és zajkibocsátási szint eltérő lehet. Ez jelentősen növelheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

A rezgésnek és zajnak való expozíció becslőt szintjét is figyelembe kell venni a szerszám kikapcsolásakor, illetve olyankor, ha a szerszám üzemel, de valójában nem történik vele munkavégzés. Ez jelentősen csökkenti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, hogy védje a kezelőt a rezgés- és/vagy zajhatásokról. Ilyen intézkedések pl.: a szerszámok és tartozékok karbantartása, a kéz melegen tartása, munkarend-szervezés.

**▲ FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az elektromos kéziszerszámra vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt.** A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, lúzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

### ▲ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK FÚRÓGÉPEKHEZ

**Biztonsági utasítások minden munkaművelethez**

**Olyan munkaművelet végzése során a gépi szerszámot a szigetelt megfogó felületnél fogja meg, ahol a vágószerszám vagy a rögzítőelemek rejtett vezetékkel érintkezhetnek.** Az áram alatt levő vezetékkel érintkező vágószerszám vagy rögzítőelemek miatt a gépi szerszám látszó félm alkatrészei szintén áram alá kerülhetnek, így a kezelőt villamos áramütés érheti.

**Ütvefúráskor viseljen hallásvédőt.** A zaj hatása hallásvészést okozhat.

**Használja a készülékkel együtt szállított kézfogánytűkát.** A készülék fölötti ellenőrzés elvesztése sérüléseket okozhat.

**Biztonsági útmutatások hosszú fúrószárak használatához**

**Soha ne alkalmazzon a fúrószárhoz megadott maximálisnál magasabb fordulatszámot.** Magasabb fordulatszámnál a fúrószár elgörbülhet, ha úgy forog, hogy közben nem ér hozzá a munkadarabhoz, ami sérülésekhez vezethet.

**Mindig alacsony fordulatszámmal kezdjen és úgy, hogy a fúrószár közben hozzáérjen a munkadarabhoz.**

Magasabb fordulatszámnal a fúrószár elgörbülhet, ha úgy forog, hogy közben nem ér hozzá a munkadarabhoz, ami sérülésekhez vezethet.

**Mindig a fúrószár közvetlen irányában gyakoroljon nyomást és ne nyomja túl erősen a készüléket.** A fúrószárak elgörbülhetnek és eltörhetnek, vagy a készülék kontrollálhatatlanná válhat, ami szintén sérüléseket okozhat.

### TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK

Használjon védőfelszerelést! Ha a gépen dolgozik, mindig hordjon védőszemüveget! Javasoljuk a védőruházat, úgymint porvédő maszk, védőcipő, erős és csúszásbiztos lábbeli, sisak és hallásvédő használatát.

A munka során keletkező por gyakran egészségre káros, ezért ne kerüljön a szervezetbe

Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.

Nem szabad olyan anyagokat megmunkálni, amelyek egészségre veszélyesek (pl. azbesztet).

A betétszerszám elakadásakor azonnal ki kell kapcsolni a készüléket! Addig ne kapcsolja vissza a készüléket, amíg a betétszerszám elakadása fennáll; ennek során nagy ellennyomatékú visszarúgás történhet. Határozza és szüntesse meg a betétszerszám elakadásának okát a biztonsági útmutatások betartása mellett.

Ennek következők lehetnek az okai:

- a szerszám elakad a megmunkálandó munkadarabban
- a megmunkálandó anyag átszakadt
- az elektromos szerszám túlterhelése

Ne nyúljon a járó géphez.

A betétszerszám az alkalmazás során felforrósodhat. **FIGYELMEZTETÉS!** Egési sérülések veszélye

- szerszámcserekor
- a készülék lerakásakor

A munka közben keletkezett forgácsokat, szilánkokat, törmeléket, stb. csak a készülék teljes leállása után szabad a munkaterületről eltávolítani.

Falban, földben, aljzatban történő fúrásnál fokozottan ügyelni kell az elektromos-, víz- és gázvezetésekre.

Biztosítsa a munkadarabot befogó szerkezettel. A nem biztosított munkadarabok súlyos sérüléseket és károkat okozhatnak.

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

A használt akkumulátort ne dobja tűzbe vagy a háztartási szemébe. Tájékoztódjon a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárlat veszélye).

Az M12 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárólag a rendszerhez tartozó töltővel töltsen fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Az akkumulátort, töltőt nem szabad megbontani és kizárólag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

Akkumulátor sav folyhat a sérült akkumulátorból extrém terhelés alatt, vagy extrém hő miatt. Ha az akkumulátor sav a bőrre kerül azonnal mossa meg szappanos vízzel. Szembe kerülés esetén folyóvíz alatt tartsa a szemét minimum 10 percig és azonnal forduljon orvoshoz.

Ne helyezzen be bitet, ha a gép jár és a nyomókapcsoló reteszelve van, mivel a bit továbbforog és ezzel sérülést okozhat a használaton.

**Figyelmeztetés!** A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékkárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

### RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az akkumulátoros, elektronikus ütvefúró-csavarozó hálózattól függetlenül általánosan használható fúráshoz, ütvefúráshoz és csavarozáshoz.

A készüléket kizárólag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

### CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a "Műszaki Adatok" alatt leírt termék a 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvek minden releváns előírásának, ill. az alábbi harmonizált normatív dokumentumoknak megfelel:

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

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

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

### AKKUK

A hosszabb ideig üzemben kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételtelen fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzsúdos meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén: Az akkut kb. 27 °C-on, száraz helyen kell tárolni. Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni. Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

### AZ AKKUMULÁTOR TÚLTERHELÉS ELLENI VÉDELME

Az akku túl magas áramfogyasztás miatti, pl. túl nagy forgatónyomatékok, a fűró megszorulása, hirtelen leállítás következtében fellépő túlterhelése esetén az elektromos szerszám 2 másodpercig zúg, és önműködően lekapcsol. Az újbóli bekapcsoláshoz el kell engedni a kapcsolóbillentyűt, majd ismét el kell kapcsolni. Extrém mértékű terhelés esetén az akku erősen felforrósodhat. Ebben az esetben az akku lekapcsol. Az ismételt feltöltéshez és aktiváláshoz akku dugja az akkut a töltőkészülékbe.

## LÍTIUM-ION AKKUK SZÁLLÍTÁSA

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

- A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közöttük.
- A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

- Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.










További útmutatásokért forduljon szállítványozási vállalatához.

## KARBANTARTÁS

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímeként található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-től a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

## SZIMBÓLUMOK

	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.
	Az elektromos eszközöket, elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az elektromos eszközöket és akkukat szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.
$n_0$	Üresjárat fordulatszám
V	Feszültség
	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Egyesült királyságbeli megfelelőségi jelölés
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelölés

## TEHNIČNI PODATKI BATERIJSKI UDARNI VRVALNIKI/VIJAČNIKI

	M12 FDD	M12 FPD
Proizvodna številka.....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
.....	...000001-999999	...000001-999999
Vrtalni $\varnothing$ v jelku.....	13 mm.....	13 mm.....
Vrtalni $\varnothing$ v lesu.....	35 mm.....	35 mm.....
Vrtalni $\varnothing$ v opeki in apnenem peščencu.....	13 mm.....	13 mm.....
lesni vijaki (brez predhodnega vrtanja).....	8 mm.....	8 mm.....
Število vrtljajev v prostem teku v 1. prestavi.....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Število vrtljajev v prostem teku v 2. prestavi.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Število udarcev v 1. prestavi.....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Število udarcev v 2. prestavi.....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Vrtljni moment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm.....	37 Nm.....
Vrtljni moment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm.....	44 Nm.....
Napetost izmenljivega akumulatorja.....	12 V.....	12 V.....
Napenjalno področje vpenjalne glave.....	1,5-13 mm.....	1,5-13 mm.....
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg.....	1,24 kg.....
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg.....	1,47 kg.....
Priporočena temperatura okolice pri delu.....	-18...+50 °C.....	-18...+50 °C.....
Priporočene vrste akumulatorskih baterij.....	M12B.....	M12B.....
Priporočeni polnilniki.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C.....	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))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))..... 85,8 dB (A)..... 100 dB (A)

### Nosite zaščito za sluh!

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri)

določena ustrezno EN 62841.

Vibracijska vrednost emisij  $a_h$

Udarno vrtanje v beton  $a_{h,D}$ ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

Vrtanje v kovine  $a_{h,S}$ ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

Vijačenje  $a_{h,S}$ ..... 0,86 m/s<sup>2</sup>..... 0,86 m/s<sup>2</sup>

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

\*1 Izmerjeno po Milwaukee 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 napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

### ⚠ VARNOSTNI NAPOTKI ZA VRVALNI 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 vrtanju nosite glušnik. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Uporabite dodatne ročaje, ki so dobavljeni skupaj z napravo. Izguba kontrole lahko povzroči poškodbe.

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.

### 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 obuvalo, 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 obdelovanca
- 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 gospodinjne 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).

Izmenljive akumulatorje sistema v polnite samo s polnilnimi aparati sistema M12. Ne polnite nobenih 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.

Ne vstavljajte bitov, ko stroj deluje in je sprožilec stikala zaklenjen, saj se bit še nadalje vrti, kar lahko poškoduje uporabnika.

**Opozorilo!** V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potaplajte v tekočino 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 NAMEDBOSTJO

Akumulatorski elektronski vrtnik – izvijač je univerzalno uporaben za vrtnanje, udarno vrtnanje in vijačenje neodvisno od omrežnega priključka.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namedbnostjo uporabiti samo za navedene namene.

#### GE-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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

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

#### AKUMULATORJI

Izmenljive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

Za optimalno 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 izpustite 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 polnilnik.

#### TRANSPORT LITIJ-IONSКИH AKUMULATORJEV

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

- Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.
- Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je podvržen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke:

- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.
- Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.
- Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špeditersko podjetje.

#### VZDRŽEVANJE

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija/Naslovi servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

#### 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.



Število vrtiljav v prostem teku



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 FDD	M12 FPD
Broj proizvodnje.....	4696 69 03.....	4696 73 03...	...000001-999999
Bušenje-Ø u čelik.....	13 mm.....	13 mm.....	13 mm.....
Bušenje-Ø u drvo.....	35 mm.....	35 mm.....	35 mm.....
Bušenje-Ø u opeku i silikatnu opeku.....	13 mm.....	13 mm.....	13 mm.....
Vijci za drvo (bez predbušenja).....	8 mm.....	8 mm.....	8 mm.....
Broj okretaja praznog hoda u 1. brzini.....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Broj okretaja praznog hoda u 2. brzini.....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Broj udaraca u 1. brzini.....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Broj udaraca u 2. brzini.....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Okretni moment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm.....	37 Nm.....	37 Nm.....
Okretni moment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm.....	44 Nm.....	44 Nm.....
Napon baterije za zamjenu.....	12 V.....	12 V.....	12 V.....
Područje stezne glave za stezanje svrdla.....	1,5-13 mm.....	1,5-13 mm.....	1,5-13 mm.....
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg.....	1,24 kg.....	1,24 kg.....
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg.....	1,47 kg.....	1,47 kg.....
Preporučena temperatura okoline kod rada.....	-18...+50 °C.....	-18...+50 °C.....	-18...+50 °C.....
Preporučeni tipovi akumulatora.....	M12B.....	M12B.....	M12B.....
Preporučeni punjači.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C.....	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))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))..... 85,8 dB (A)..... 100 dB (A)

#### Nositi zaštitu sluha!

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su

odmjerene odgovarajuće EN 62841

Vrijednost emisije vibracije a<sub>h</sub>

Udarano bušenje u betonu a<sub>h,D</sub>..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

Bušenje metala a<sub>h,D</sub>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

\*1 Mjereno po Milwaukee normi N 877318

#### UPOZORENJE

Razine emisije vibracija i buke navedena u ovom informacijskom listu izmjerene su u skladu sa standardiziranim ispitom koji propisuje EN 62841 i mogu se upotrebljavati za međusobnu usporedbu alata. Također se mogu upotrebljavati za prethodnu procjenu izloženosti.

Navedene razine emisija vibracija i buke predstavljaju glavnu svrhu primjene alata. Međutim, ako se alat upotrebljava u druge svrhe, s drugim priborom ili se ne održava dovoljno, emisije vibracija i buke mogu biti drukčije. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Procjena razine izloženosti vibracijama i buci također bi u obzir trebala uzeti razdoblja tijekom kojih je alat isključen ili kada je uključen, no njime se ne obavlja nikakav rad. Time se značajno može smanjiti razina izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere kako biste zaštitili rukovatelja od ovih učinaka vibracija i/ili buke, primjerice: održavanje alata i pribora, osiguravanje da ruke budu tople, organizacija obrazaca rada.

**UPOZORENJE!** Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa moguće 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 poslovanju 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 urednog bušenja nosite zaštitu za sluh. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Koristite dodatne drške koje su isporučene sa aparatom. Gubitak kontrole može prouzročiti povrede.

##### 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 pritiskati prejako. Umetci bušenja se mogu presaviti i slomiti ili dovesti do gubitka kontrole nad aparatom, čime opet može doći do povreda.

#### 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, šljem i zaštitni 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.

**UPOZORENJE!** Opasnost od opekotina

- kod promjene alata
- kod odlaganja uređaja

Piljevina ili iverje 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 baciti u vatru ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Baterije sistema 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.

Nemojte umetati nikakav Bit kada stroj radi i ako je okidačka sklopka blokirana, jer se Bit i dalje vrti i može ozlijediti korisnika.

**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.

#### GE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima smjernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC i sa sljedećim harmoniziranim normativnim dokumentima:

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

Winnenden, 2020-10-29



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 ispuštiti 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. Otpremničke pripreme i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletan proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati slijedeće točke:

- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscurjele baterije se ne smiju transportirati.












U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

## ODRŽAVANJE

Prijemiti 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 Technion Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

## SIMBOLI

	PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!
	Prije svih radova na stroju izvoditi bateriju za zamjenu.
	Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.
	Elektrouređaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.
	Broj okretaja praznog hoda
	Napon
	Istosmjerna struja
	Europski znak suglasnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	Euroazijski znak suglasnosti

TEHNIŠKE DATI	AKUMULATORA	SITAMAIŠ URBIS	M12 FDD	M12 FPD
Izlaides numurs	4696 69 03	4696 73 03	4696 69 03	4696 73 03
Urbšanas diametrs tēraudā	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Urbšanas diametrs kokā	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
Urbšanas diametrs ķieģeļos un kalksmilšakmenī	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Koka skrūves (bez iepriekšējas urbšanas)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Apgriezieni tukšgaitā 1. ātrumā	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Apgriezieni tukšgaitā 2. ātrumā	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Sitienu biežums 1. ātrumā	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Sitienu biežums 2. ātrumā	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Griezes moments *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	37 Nm	37 Nm	37 Nm	37 Nm
Griezes moments *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	44 Nm	44 Nm	44 Nm	44 Nm
Akumulātorā spriegums	12 V	12 V	12 V	12 V
Urbja stiprinājuma amplitūda	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah)	1,23 kg	1,24 kg	1,23 kg	1,24 kg
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah)	1,46 kg	1,47 kg	1,46 kg	1,47 kg
Leteicamā vides temperatūra darba laikā	-18...+50 °C	-18...+50 °C	-18...+50 °C	-18...+50 °C
Leteicamie akumulatoru tipi	M12B...	M12B...	M12B...	M12B...
Leteicamās uzlādes ierīces	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	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)) 74,8 dB (A) 89 dB (A)

Trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) 85,8 dB (A) 100 dB (A)

### Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek

noteikta atbilstoši EN 62841.

svārstību emisijas vērtība a<sub>n</sub>

Betona elektriskais urbis a<sub>n, ID</sub> 15,73 m/s<sup>2</sup>

Nedrošība K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Metāla urbis a<sub>n, D</sub> 1,92 m/s<sup>2</sup> 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

Skrūvēšana a<sub>n, S</sub> 0,86 m/s<sup>2</sup> 0,86 m/s<sup>2</sup>

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

\*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 papildaprīkojuma, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

**⚠ BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem. **Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

## ⚠ 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 āmururbi. Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Lietojiet instrumentam pievienotos papildus rokturus.

Zaudējot kontroli, var gūt ievainojumus.

### Drošības norādes garu urbja uzgaļu izmantošanai

**Nekad neizmantojiet augstāku apgriezienu skaitu par maksimālo, kas norādīts konkrētajam urbim.** Ja apgrieziena 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.

## CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Jāizmanto aizsargaprīkojums. Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles. Ieteicams nēsāt aizsargapģērbu, kā piemēram, aizsargmasku, aizsargcimdus, kurpes no stingra un neslīdīga materiāla, ķiveri un ausu aizsargus.

Puteklji, 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 atsitiens ar augstu griezes momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes.

Iespējamie iemesli:

- iesprūdis apstrādājamajam materiālā
- apstrādājamais materiāls ir caursists
- elektroinstruments ir pārslogots

Leslēgtai ierīcei nepieskarties.

Izmantojamais darba rīks darba gaitā var stipri sakarst. **UZMANĪBU!** Bīstamība apdedzināties

- veicot darba rīka nomaiņu
- noliekot iekārtu

Skaidas un atlūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

Veicot darbus sienu, 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 akumulārus nedrīkst mest ugunī vai parastajos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulātorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet specializētā veikalā.

Akumulātorus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams īsslēgums).

M12 sistēmas akumulātorus lādēt tikai ar M12 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumulātorus no citām sistēmām.

Akumulātorus un lādētājus nedrīkst taisīt vaļā un tie jāuzglabā sausās telpās.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojātā akumulātorā var iztecēt akumulātorā šķidrums. Ja nonākat saskarsmē ar akumulātorā šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrums nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skalot un nekavējoties konsultēties ar ārstu.

Neievietojiet uzgali instrumentā, kad tas tiek darbināts un slēdzis nav nobloķēts. Instruments darbināts uzgali, kas var savainot lietotāju.

**Brīdinājums!** Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrums un rūpējieties par to, lai ierīcēs un akumulatoros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrums, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķīmiskālais, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

#### NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Elektroniskā triecienu mašīna ar akumulatoriem 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādītājs.

Techtronic 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, akumulatoru darbība tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulatoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijām būtu optimāls mūžs, pēc lietošanas bateriju bloks pilnībā jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāj ierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: uzglabāt akumulatoru pie aptuveni 27°C un sausā vietā. Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

#### AKUMULATORA AIZSARDZĪBA PRET PĀRSLOGOJUMU

Akumulatoru pārslogojuma gadījumos, esot ļoti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, urbja iekēršanās, pēkšņa apstāšanās vai īssavienojums, elektriskais darbarīks 2 sekundes ruc, un pats izslēdzas.

Lai to atkal ieslēgtu, atlaidiet ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet no jauna.

Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumulators var spēcīgi sakarst. Šādā gadījumā akumulators atslēdzas. Akumulatoru 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 akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.
- Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārīcinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.
- Pārīcinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumulatorus 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 nomaiņa nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss".)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

#### 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/akumulatorus nedrīkst utilizēt kopā ar māsasaimniecības atkritumiem. Elektriski aparāti un akumulatori 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.
$n_p$	Tukšgaitas apgriezienu skaits
V	Spriegums
==	Līdzstrāva
	Eiropas atbilstības zīme
	Lielbritānijas atbilstības zīme
	Ukrainas atbilstības zīme
	Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS SMŪGINIS ATSUKTUVAS / GRAŽTAS SU AKUMULIATORIUMI	M12 FDD	M12 FPD
Produkto numeris .....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
	...000001-999999	...000001-999999
Gręžimo ø pliene .....	13 mm .....	13 mm .....
Gręžimo ø medienoje .....	35 mm .....	35 mm .....
Gręžimo ø galvutė degtose ir silikatinėse plytose .....	13 mm .....	13 mm .....
Medvaržčiai (be išankstinio gręžimo) .....	8 mm .....	8 mm .....
Sūkių skaičius laisva eiga 1. pavara .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....
Sūkių skaičius laisva eiga 2. pavara .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Smūgių skaičius 1. pavara .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Smūgių skaičius 2. pavara .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Sukimo momentas *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm .....	37 Nm .....
Sukimo momentas *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm .....	44 Nm .....
Keičiamo akumuliatoriaus įtampa .....	12 V .....	12 V .....
Grąžo patrono veržimo diapazonas .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,23 kg .....	1,24 kg .....
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,46 kg .....	1,47 kg .....
Leiteicamą vides temperatūrą darba laiką .....	-18...+50 °C .....	-18...+50 °C .....
Leiteicamie akumulatorių tipai .....	M12B .....	M12B .....
Leiteicamās uzlādes ierīces .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	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)) .....

Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A)) .....

#### Nešioti klausos apsauginės priemonės!

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma),

nustatyta remiantis EN 62841.

Vibravimų emisijos reikšmė a<sub>h</sub>

Betono perforavimas a <sub>h,10</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Paklaida K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Metalo gręžimas a <sub>h,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Paklaida K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Prisukimas varžtais a <sub>h,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 įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu.** Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai sužaloti 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 pjovimo 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, neišolijuotas metalinės elektrinio įrankio dalys gali nutrenkti operatorių.

**Dirbdami su smūginiu grąžtu, visuomet naudokite apsaugines ausų priemones.** Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiama klausos.

**Naudokite į prietaiso komplektaciją įeinančias papildomas rankenas.** Nesuvaldžius prietaiso galima susižeisti.

##### Saugos nurodymai ilgiems grąžtams

**Niekada nenusistatykite didesnio nei didžiausio galimo sūkių skaičiaus, kuris yra nurodytas ant įstatomojo grąžo.** Didesniu sūkių skaičiumi veikiančias įstatomasis grąžtas gali sulinkti, kai sukdamasis neliečia ruošinio, todėl kyla pavojus susižaloti.

**Nedidelį sūkių skaičių nustatykite pradžioje ir tuomet, kai įstatomasis grąžtas liečiasi prie ruošinio.** Didesniu sūkių skaičiumi veikiančias įstatomasis grąžtas gali sulinkti, kai sukdamasis neliečia ruošinio, todėl kyla pavojus susižaloti.

**Visada spauskite tik tiesiogiai įstatomojo grąžo kryptimi ir niekada nespauskite per stipriai.** Įstatomieji grąžtai gali sulinkti ir nulūžti arba galite nesuvaldyti prietaiso ir taip pat susižaloti.

##### 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 susidarančios dulkės 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 įstatomąjį 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:

- Susidariusius 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 veikiant.

Dirbdami sienoje, lubose arba grindyse, atkreipkite dėmesį į elektros laidus, dujų ir vandens vamzdžius.

Ruošinį užfiksuokite 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 akumuliatorius kraukite tik „M12“ sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Keičiamų akumuliatorių ir įkroviklių nelaikykite atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištekėti akumuliatoriaus skystis. Išsitiesus akumuliatoriaus skysčiu, tuoj pat nuplaukite vandeniu su muilu. Patekus į akis, tuoj pat ne trumpiau kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuoj pat kreipkitės į gydytoją.

Nekiškite antgalio į įranki, kai įrankis veikia, o jungiklis nustatytas į užrakinimo padėtį, antgalis gali imti veikti ir sužeisti naudotoją.

**Išpėjimas!** Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai 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.

#### GE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Remiantis bendrais atsakomybės reikalavimais pareiškiami, jog skyrjuje "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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Įgalios parengti techninius dokumentus.

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

#### AKUMULIATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumuliatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumuliatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Pasinaudoję prietaisu, visiškai įkraukite akumuliatorių, kad prietaisas veiktų optimaliai ilgai.

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 AKUMULIATORIAUS PERKROVOS

Perkrova akumuliatorių dėl itin didelės vartojamos srovės, pvz.: labai didelių apsučių, staigaus 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 apkrovų akumuliatorius gali labai stipriai įkaisti. Tokiu atveju jis išsijungia.

Tada akumuliatorių reikia įkišti į įkroviklį, kad jis įsikrautų ir veiktų.

## LIČIO JONŲ AKUMULIATORIŲ PERVEŽIMAS

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumuliatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumuliatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumuliatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatorius pakuotės viduje neslidinėtų.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.


Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

## TECHNINIS APTARNAVIMAS

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

## 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 akumuliatorius reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdirbimo įmonei, kad būtų pašalinti aplinkai saugiu būdu. Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdirbimo ir surinkimo centrus.
	Sūkių skaičius laisva eiga
	Įtampa
	Nuolatinė srovė
	Europos atitikties ženklas
	Britanijos atitikties ženklas
	Ukrainos atitikties ženklas
	Eurazijos atitikties ženklas

TEHNILISES ANDMED	JUHTMETA LÖÖKPUUR	M12 FDD	M12 FPD
Tooimnumber .....	4696 69 03 .....	4696 73 03 .....	000001-999999 .....
Puurimisläbimoot terases .....	13 mm .....	13 mm .....	13 mm .....
Puuri ø puidus .....	35 mm .....	35 mm .....	13 mm .....
Puuri ø tellistes ja silikaatkivides .....	8 mm .....	8 mm .....	13 mm .....
Puidukurvid (eelpuurimiseta) .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Pöörlemiskiirus tühjooksul 1. käigul .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Pöörlemiskiirus tühjooksul 2. käigul .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Löövide arv 2. käigul .....	37 Nm .....	37 Nm .....	44 Nm .....
Löövide arv 1. käigul .....	44 Nm .....	44 Nm .....	12 V .....
Pöördemoment *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....	1,24 kg .....
Pöördemoment *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,23 kg .....	1,24 kg .....	1,46 kg .....
Vahetatava aku pinge .....	1,46 kg .....	1,47 kg .....	-18...+50 °C .....
Puuripadrini pingutusvahemik .....	M12B .....	M12B .....	M12B .....
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....			
Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal .....			
Soovituslikud akutüübid .....			
Soovituslik laadija .....			

### Mūra/vibratsiooni andmed

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.

Seadme A-filtriga hinnatud helirõhutase on tüüpiliselt

Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A)) .....

Helivõimsuse tase (Määramatus K=3dB(A)) .....

### Kandke kaitseks kõrvaklappe!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN 62841 järgi.

Vibratsiooni emissiooni väärtus a<sub>h</sub>

Betooni löökpuurimine a<sub>h,1D</sub> .....

Määramatus K= .....

Metalli puurimine a<sub>h,1D</sub> .....

Määramatus K= .....

Kruvimine a<sub>h,s</sub> .....

Määramatus K= .....

\*1 Mõõdetud vastavalt Milwaukee normile N 877318

## TÄHELEPANU

Selle teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on mõõdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda võib kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuutetasel 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 kokkupuutetasel kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsemiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

**⚠ TÄHELEPANU!** Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.  
**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

## ⚠ PUURMASINATE OHUTUSJUHISED

Ohutusjuhised kõigile töödele

Töö käigus, mille puhul löiketarvik 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.

Kasutage seadmega koos tarnitud lisakäepidemeid. Kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.

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 madalama 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.

## EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Kasutada kaitsevarustust. Masinaga töötamisel kanda alati kaitseprille. Kaitseriietusena soovitatakse kasutada tolmumaski kaitsekindaid, kinniseid ja libisemisvastase tallaga jalanõusid, kiivrit ja kuulmisteede 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 tagasilöökk tekkida. Tehke ohutusjuhiseid arvesse võttes kindlaks ja kõrvaldage rakendustööriista blokeerumise põhjus.

Selle võimalikeks põhjusteks võivad olla:

- viltu asetumine töödeldavas toorikus
- töödeldava materjali läbimurdumine
- elektritööriista ülekoormamine

Ärge sisestage jäsemeid töötavasse masinasse.

Rakendustööriist võib kasutamise ajal kuumaks minna.

**TÄHELEPANU!** Põletusohu

- tööriista vahetamisel
- seadme äraapanemisel

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Seina, lae või põranda tööde puhul 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 tarnijalt.

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metallesemetega (lühiseoht).

Laadige süsteemi M12 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M12 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Ärge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage neid ainult kuivades ruumides. Kaitske niiskuse eest.

Äärmuslikul koormusel või äärmuslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetatavast akust akuvedelik välja voolata. Akuvedelikuga kokkupuutumise korral peske kohe vee ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamatult arsti poole.

Ärge sisestage lõiketera tööriistale, kui tööriist töötab ning lüliti on lukustatud olekus, lõiketera hakkab tööle ja võib kasutajaid vigastada.

**Hoiatus!** Lühisest põhjustatud tuleohtu, vigastuste või toote kahjustuste vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimiseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühisid.

## KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Elektroonilist akulööktrell-kruvikeerajat saab sõltumata võrguühendusest universaalselt rakendada puurimiseks, löökpuurimiseks ja kruvide keeramiseks.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äranäidatud otstarbele.

## EÜ VASTAVUSAVALDUS

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

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

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

## AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövõimet.

Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Patreide optimaalse eluea tagamiseks, pärast kasutamist täielikult lae pateride plokki.

Akud tuleks võimalikult pika kasutuse 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 laadimiseadmesse.

## 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 kommertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarneettevalmistusi ja transporti tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

- Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.
- Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda.
- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.












Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

## HOOLDUS

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbrilise 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 käikulaskmist kasutamisyhend hoolikalt läbi.
	Elektriseadmeid, patareisid/akusid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnasõbralikul moel töötlemiskeskusesse. Küsige infot jäätmekäitlusjaamade ja kogumispunktide kohta oma kohalike ametnike või edasimüüja käest.
	Pöörlemiskiirus tühijooksul
	Pinge
	Alalisvool
	Euroopa vastavusmärk
	Ühendkuningriigi vastavusmärk
	Ukraina vastavusmärk
	Euraasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	АКК. УДАРНАЯ ДРЕЛЬ/ШУРУПОВЕРТ	M12 FDD	M12 FPD
Серийный номер изделия .....	4696 69 03.....	4696 73 03.....	000001-999999.....
Производительность сверления в стали .....	13 mm .....	13 mm .....	13 mm .....
Производительность сверления в дереве .....	35 mm .....	35 mm .....	13 mm .....
Производительность сверления в кирпич и кафель .....	.....	.....	13 mm .....
Шурупы для дерева (без предварительного засверливания) .....	8 mm .....	8 mm .....	.....
Число оборотов без нагрузки (об/мин) 1-ая передача .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-450 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....
Число оборотов без нагрузки (об/мин) 2-я скорость .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-1700 min <sup>-1</sup> .....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....
Количество ударов в минуту 1-ая передача .....	.....	0-6750 min <sup>-1</sup> .....	0-25500 min <sup>-1</sup> .....
Момент затяжки *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	37 Nm .....	37 Nm .....	44 Nm .....
Момент затяжки *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	44 Nm .....	44 Nm .....	12 V .....
Вольтаж аккумулятора .....	12 V .....	12 V .....	1,5-13 mm .....
Диапазон раскрытия патрона .....	1,5-13 mm .....	1,5-13 mm .....	1,23 kg .....
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah) .....	1,23 kg .....	1,24 kg .....	1,46 kg .....
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah) .....	1,46 kg .....	1,47 kg .....	-18...+50 °C .....
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы .....	.....	-18...+50 °C .....	M12B .....
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков .....	.....	M12B .....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....
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 74,8 дБ (А) (Небезопасность K=3dB(A)). Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A)).

Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A)) .....	74,8 дБ (А) .....	89 дБ (А) .....
Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A)) .....	85,8 дБ (А) .....	100 дБ (А) .....

**Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.**

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841. Значение вибрационной эмиссии a<sub>h</sub>

Ударное сверление в бетоне a <sub>h,UD</sub> .....	15,73 м/с <sup>2</sup> .....
Небезопасность K= .....	1,5 м/с <sup>2</sup> .....
Сверление в металле a <sub>h,D</sub> .....	1,92 м/с <sup>2</sup> .....
Небезопасность K= .....	1,5 м/с <sup>2</sup> .....
Завинчивание a <sub>h,S</sub> .....	0,86 м/с <sup>2</sup> .....
Небезопасность K= .....	1,5 м/с <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 крепления может зацепить скрытую электропроводку кабель, 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 ударном сверлении надевайте защитные наушники.** Воздействие шума может привести к потере слуха.

**Используйте вспомогательные рукоятки, поставляемые вместе с инструментом.** Потеря контроля может стать причиной травмы.

**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.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется: пылезаститная 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.

Зафиксируйте вашу заготовку с помощью зажимного приспособления. Незафиксированные 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 течение 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Нельзя вставлять сверло в инструмент, когда инструмент работает и выключатель находится в заблокированном

положении, поскольку сверло может травмировать пользователя.

**Предупреждение!** Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Электронная ударная дрель/шуруповерт Milwaukee сконструирована для простого сверления, ударного сверления, закручивания шурупов в местах, небезопасных 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/ЕС и приведенным далее гармонизированным нормативным документам:

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

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Уполномочен на составление технической документации.

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

### АККУМУЛЯТОР

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура 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 действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.
- Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.




За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.


## 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 Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

## СИМВОЛЫ

	<b>ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!</b>
	Въньте 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.

	Число оборотов без нагрузки
	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИАККУМУЛЯТОРЕН УДАРЕН ГАЙКОВЕРТ

	M12 FDD	M12 FPD
Производствен номер.....	4696 69 03.....	4696 73 03... ...000001-999999
Диаметър на свредлото за стомана.....	13 mm	13 mm
Диаметър на свредлото за дърво.....	35 mm	35 mm
Диаметър на свредлото за обикновени и силикатни тухли.....	13 mm	13 mm
Винтове за дърво (без предварително разпробиване).....	8 mm	8 mm
Обороти на празен ход на 1. скорост.....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Обороти на празен ход на 2. скорост.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Брой на ударите на 1. скорост.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Брой на ударите на 2. скорост.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Въртящ момент *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	37 Nm
Въртящ момент *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	44 Nm
Напрежение на акумулатора.....	12 V	12 V
Затегателен участък на патронника.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Тегло съгласно процедурата ЕРТА 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg	1,24 kg
Тегло съгласно процедурата ЕРТА 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg	1,47 kg
Препоръчителна околна температура при работа.....	-18...+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 K=3dB(A)) ..... 74,8 dB (A) ..... 89 dB (A)

Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A)) ..... 85,8 dB (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 a<sub>n</sub>

Ударно пробиване в бетон a<sub>n,LD</sub> ..... 15,73 m/s<sup>2</sup>

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

Пробиване на метал a<sub>n,D</sub> ..... 1,92 m/s<sup>2</sup> ..... 1,92 m/s<sup>2</sup>

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

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

Несигурност K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup> ..... 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 инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддържането на топлината на ръцете и организацията на работата.

 **ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент.** Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми. **Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки.**

## 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 досег със скрити проводници. При досег 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 уши при ударното пробиване. Шумът може да доведе до загуба на слуха.

Използвайте доставените с уреда допълнителни ръкохватки. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.

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 пробиващия 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.

#### 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. Открийте 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 изхвърляйте 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.

Не поставяйте бит на инструмента, докато инструментът работи и превключателят е блокиран, тъй като битът се върти и може да нарани потребителя.

**Предупреждение!** За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или

провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

#### 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 СЪОТВЕТВИЕ

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

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Упълномощен за съставяне на техническата документация

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

#### АКУМУЛАТОРИ

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагриване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

С цел оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да бъдат заредени напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при прилб. 27°C и на сухо място. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

#### ЗАЩИТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ НА БАТЕРИЯТА

При претоварване на акумулатора поради много висока консумация на ток, напр. много високи въртящи моменти, заклиняване на свердлото, внезапен стоп или късо съединение, електрическият инструмент бръмчи 2 секунди и самостоятелно се изключва.

За ново включване освободете бутон за включване и отново го включете.

При извънредни натоварвания акумулаторът може да се нагрее силно. В този случай акумулаторът изключва. Тогава акумулаторът да се включи към зарядното устройство, за да се дозареди и активира.

#### ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

- Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

#### ПОДДРЪЖКА

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз 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 сервиз 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 опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



Обороти на празен ход



Напрежение



Постоянен ток



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Украински знак за съответствие



Евро-азиатски знак за съответствие



**TRANSPORTUL ACUMULATORILOR CU IONI DE LITIU**

Акумуляторите со иони де литиу кад суб инцидента преписцијал легале пентру транспорт де марфери перiculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea преписцијал и регламентарилор пе план локал, национал и интернационал.

- Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestrictionat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu иони де литиу prin intermediul firmelor de expeditie și transport este supus reglementarilor transportului de marfuri periculoase. Pregatirile pentru expeditie și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. În regul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuite, asigurati-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 deteriorati sau care pierd lichid.












Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expeditie și transport cu care colaborați.

**INTREȚINERE**

Utilizați numai accesoriile și piesele de schimb Milwaukee. Dacă unele din componentele 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 plăci indicatoare.

**SIMBOLURI**

	PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina
	Va rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii
	Aparatele electrice, bateriile/acumulatorii nu se elimină împreună cu deșeurile menajere. Aparatele electrice și acumulatorii se colectează separat și se predau la un centru de reciclare, în vederea eliminării ecologice. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare.
	Viteza de mers în gol
	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 FDD	M12 FPD
Производен број.....	4696 69 03.....	4696 73 03.....
Капацитет на дупчење во челик.....	...000001-999999	...000001-999999
Капацитет на дупчење во дрво.....	13 mm	13 mm
Капацитет на дупчење во тули и плочки.....	35 mm	35 mm
Шрафови во дрво (без предходно дупчење).....	8 mm	8 mm
Брзина без оптоварување, 1ва брзина.....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
Брзина без оптоварување, 2ра брзина.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
Големина на удар, 1ва брзина.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	0-6750 min <sup>-1</sup>
Големина на удар, 2ра брзина.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	0-25500 min <sup>-1</sup>
Спрега торк *1 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	37 Nm	37 Nm
Спрега торк *1 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	44 Nm	44 Nm
Волтажа на батеријата.....	12 V	12 V
Опсег на отворање на бушотина.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (1,5 Ah / 2,0 Ah).....	1,23 kg	1,24 kg
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (3,0 Ah / 4,0 Ah).....	1,46 kg	1,47 kg
Препорачана температура на околината при работа.....	-18...+50 °C	-18...+50 °C
Препорачани типови на акумулаторски батерии.....	M12B...	M12B...
Препорачани полначи.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	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 K=3dB(A))..... 74,8 dB (A)..... 89 dB (A)

Ниво на јачина на звук (Несигурност K=3dB(A))..... 85,8 dB (A)..... 100 dB (A)

**Носте штитник за уши.**

Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 62841.

Вибрациска емисиона вредност a<sub>n</sub>

Перкусиско дупчење во бетон a <sub>n,D</sub> .....	15,73 m/s <sup>2</sup>
Несигурност K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Дупчење во метал a <sub>n,D</sub> .....	1,92 m/s <sup>2</sup>
Несигурност K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Зашрафување a <sub>n,S</sub> .....	0,86 m/s <sup>2</sup>
Несигурност K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Мерни во зависност од Milwaukee норма N 877318

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак ако алатот се користи за поинакви примени, со поинаков прибор или лошо се одржува, вибрациите и емисијата на бучава може да се разликуваат. Тоа може значително да го зголеми нивото на изложеност преку целиот работен период.

Проценка на нивото на изложеност на вибрации и бучава треба исто така да се земе предвид кога е исклучен алатот или кога е вклучен, но не врши никаква работа. Тоа може значително да го намали нивото на изложеност преку целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за да се заштити операторот од ефектите на вибрациите и/или бучавата како на пр.: одржувајте го алатот и приборот, рацете нека ви бидат топли, организација на работните шеми.

**⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат.** Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.

**Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.**

**⚠ 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 скриени 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 уши.** Влијанието на бука може да предизвика губење на ситилото за слух.

**Користете помошни рачки кои доаѓаат заедно со алатот.** Губењето контрола може да предизвика повреда.

**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.

## ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Употребувајте заштитна опрема. При работа со машината постојано носете заштитни очила. Се препорачува заштитна облека како: маска за заштита од прашина, заштитни ракавици, цврсти чевли што не се лигаат, кацига и заштита за уши.

Пршината која се создава при користење на овој алат може да биде штетна по здравјето. Не ја вдишувајте. Носете соодветна заштитна маска.

Не смеат да бидат обработувани материјали кои што можат да го загрозат здравјето (на пр. азбест).

Доколку употребуваното орудие се блокира, молиме веднаш да се исклучи апаратот! Не го вклучувајте апаратот повторно додека употребуваното орудие е блокирано; притоа би можело да дојде до повратен удар со висок момент на реакција. Испитајте и отстранете ја причината за блокирањето на употребеното орудие имајќи ги во предвид напомените за безбедност.

Можни причини би можеле да се:

- Заканување во парчето кое што се обработува
- Кршење поради продирање на материјалот кој што се обработува
- Преоптоварување на електричното орудие

Не фаќајте во машината кога работи.

Употребеното орудие за време на примената може да стане многу жешко.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Опасност од изгоретини

- при менување на орудие
- при ставање на апаратот на страна

Прашината и струготините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи.

Кога работите на сидови, 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 насилно батериите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

Киселината од оштетените батериите може да истече при екстреман напон или температури. Доколку дојдете во контакт со исатата, измијте се веднаш со сапун и вода. Во случај на контакт со очите плакнете ги убаво најмалку 10 минути и задолжително одете на лекар.

Не вметнувајте го битот кога работи алатката и кога прекинувачот е вклучен, затоа што битот ќе работи може да го повреди корисникот.

**Предупредување!** За да избегнете опасност од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, коишто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначот и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електроспроводноливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избелувачки

препарати или производи кои содржат избелувачки 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 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29



Alexander Krug  
Managing Director



Ополномоштен за составување на техничката документација.

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

## БАТЕРИИ

Подолг период неупотребувани комплекти 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°C и на суво место. Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост. Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

## ЗАШТИТА ОД ПРЕОПТЕРЕТУВАЊЕ 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 напоните 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 слоеви.
- 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 додатци 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! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!</b> ОПАСНОСТ!
	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 специјализираниот трговски претставник, каде има такви погони за рециклажа и собирни станици.
$n_0$	Брзина без оптоварување
$v$	Волти
	Истосмерна струја
	Европска ознака за сообразност
	Британска ознака за сообразност
	Украинска ознака за сообразност
	Евроазиска ознака за сообразност





Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкнути.

При надзвичайному навантаженні акумуляторна батарея може дуже сильно нагрітися. В такому випадку акумуляторна батарея вимикається..

### ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

- споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.
  - Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.
- При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

- Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковок.










- 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, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / адреси сервісних центрів").

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

### 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.
$n_0$	Кількість обертів холостого ходу
$V$	Напруга
	Постійний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності
	Євразійський знак відповідності

### زومرلا

	تنبيه! تحذير! خطر!
	افصل دائما القابس 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 إعادة استغلال. الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
$n_0$	أقصى سرعة دون وجود حمل
$V$	الجهد الكهربائي
	التيار المستمر
	علامة التوافق الأوروبية
	علامة التوافق البريطانية
	علامة التوافق الأوكرانية
	علامة التوافق الأوروبية الآسيوية

البيانات الفنية	مقرب/قيمة الحفر الدقائق اللاسلكي	M12 FPD	M12 FDD
إنتاج عدد.....	4696 73 03... ...000001-999999	4696 69 03... ...000001-999999	
قدرة الحفر في المعادن.....	13 mm	13 mm	
قدرة الحفر في الخشب اللين.....	35 mm	35 mm	
قدرة الحفر في الطوب والبلاط.....	13 mm	-	
مسامير الحثشب (دون الحفر المسبق).....	8 mm	8 mm	
السرعة في حالة عدم وجود حمل، الترس الأول.....	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>	0-450 min <sup>-1</sup>
السرعة في حالة عدم وجود حمل، الترس الثاني.....	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1700 min <sup>-1</sup>
معدل التصادم.....	0-6750 min <sup>-1</sup>	-	
معدل التصادم.....	0-25500 min <sup>-1</sup>	-	
العزم * (Ah / 2,0 Ah 1,5).....	37 Nm	37 Nm	
العزم * (Ah 3,0 / 4,0 Ah).....	44 Nm	44 Nm	
فولطية البطارية.....	12 V	12 V	
نطاق طرف المقآب.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014.....	1,24 kg	1,23 kg	
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014.....	1,47 kg	1,46 kg	
درجة حرارة الجو المحيط الممنوح بها عند العمل.....	-18...+50 °C	-	
طراز البطارية الممنوح به.....	M12AB	M12AB	
أجهزة الشحن الممنوح بها.....	M12-18 C; M12-18 FC;M12-18 AC; M12 C4; C12 C..		

**معلومات الضوضاء/الذبذبات**

القيم التي تم قياسها محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841

مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيح أ بشكل نموذجي كالتالي:

مستوى ضغط الصوت (الارتياب في القياس = 3 ديسيبل ((

مستوى شدة الصوت (الارتياب في القياس = 3 ديسيبل ((

**ارتد واقبات الأذن!**

قيم الذبذبات الإجمالي (مجموع الكميات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841.

قيمة انبعاث الذبذبات (ah)

الحفر الدقاق في الخرسانةa<sub>h,10</sub>.....

الارتياب في القياس.....

ثقب المعادن a<sub>h,0</sub>.....

الارتياب في القياس.....

ربط المسامير a<sub>h,s</sub>.....

الارتياب في القياس.....

\* تم قياسه وفقاً لمعيار Milwaukee N 877318

#### تحذير!

تم قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقاً لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى.. كما يمكن استخدام ذلك أيضاً في إجراء تقييم أولي للتعرض.

يمثل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعطن عنه الاستخدامات الأساسية لآلة. ومع ذلك، إذا استُعملت الآلة في استخدامات مختلفة، أو وملحقات مختلفة، أو تم صيانتها على نحو سيئ، فقد يختلف مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء. وهذا قد يزيد إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

عند تقييم مستوى التعرض للاهتزاز والضوضاء، ينبغي أيضاً أن يوضع في الاعتبار فترات إبطاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعليًا. فهذا قد يقلل -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

تعرف على تدابير السلامة الإضافية؛ لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز أو الضوضاء أو كليهما، مثل: صيانة الآلة وملحقاتها، والحفاظ على دءاه اليدين، وتنظيم نماذج العمل.

<b>⚠ تحذير</b> 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 لرجوع إليها في المستقبل.

#### ⚠ تحذيرات السلامة عند استخدام المقآب

#### تعليمات السلامة لكل العمليات

لا تمسك بالآداة الكهربائية إلا من خلال الأسطح القابضة العازلة فقط، عند إجراء عملية يمكن لملحق القطع أو السحابات خلالها لمس الأسلاك المخفية . قد يجعل ملحق القطع أو السحابات التي تلامس سلكًا "مكهربًا"، والأجزاء والأذن.

الأداة الكهربائية "مكهربة" وقد تصيب العامل بصدمة كهربائية.

د واقبات الأذن عند استخدام المقآب. ارتد قد يسبب التعرض للضوضاء إلى فقدان السمع.

استخدم المقابض الإضافية، إذا كانت مرفقة مع الآداة. قد يسبب فقدان السيطرة حدوث إصابة شخصية.

#### تعليمات السلامة الخاصة باستخدام المقآب الطويلة

لا تستخدم أبدًا عزم دوران أعلى من القيمة القصوى لعزم الدوران الممنوعون عليها في مجموعة الحفر. في حالة استخدام عزم دوران أعلى قد تنتهي جموعة الحفر إذا كانت تدور دون ملامسة قطعة العمل، الأمر الذي قد يؤدي إلى وقوع إصابات.

- زيادة الحمل على الآلة الكهربائية

لا تلامس بيديك الماكينة أثناء دورانها.

الإداة المستخدمة قد تسخن خلال الاستخدام.

تحذير! هناك خطر الإصابة بحروق

- عند استبدال الآداة
- عند وضع الجهاز

لا يجب إزالة النشارة والشظايا أثناء تشغيل الآلة.

عند العمل في سقف الحوائط أو الأرضية، توخ الحذر وتجنب الكابلات الكهربائية وأنابيب الغاز أو المياه.

قم بتأمين القطعة المستخدمة من المواد في تجهيزة تثبيت.

القطع المستخدمة من المواد الغير مرمنة يمكن أن تسبب في إصابات وأضرار حادة.

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

لا تتخلص من البطاريات المستعملة مع النفايات المنزلية أو بحرقها. يقدم موزعو ميلوكي خدمة استعادة البطاريات القديمة لحماية البيئة.

لا تقم بخزيرن البطارية مع الأشياء المعدنية (خطر قصر الدائرة)..

استخدم فقط شواحن System 12V لشحن بطاريات System 12V . لا تستخدم بطاريات من أنظمة أخرى.

لا تقم أبداً بفتح قفل البطارية والشواحن ولا تخزينهم إلا في غرف جافة. وحافظ عليها جاف طوال الوقت.

قد يتسرب حامض البطارية من البطاريات التالفة في ظروف الحمل الزائد بدرجة كبيرة أو في درجات الحرارة الشديدة. في حالة ملامسة حامض البطارية اغسل يديك فوراً بالماء والصابون. في حالة ملامسة السائل للعينين اشطفهما جيداً لمدة 10 دقائق على الأقل واطلب العناية الطبية فوراً.

لا تضع نصلة الثقب في الآداة إذا كانت الآداة في وضعية التشغيل، والمفتاح في وضعية القفل، لأن النصلة ستدور ما سيروح المستخدم.

**تحذير!** لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الأضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تعمر الآداة 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 المحددة

يمكن استخدام مفتاح ربط بدون وصلة لربط وفك المسامير والصواميل عند عدم توفر التوصيل الكهربئي.

لا تستخدم هذا المنتج بأي طريقة أخرى غير مصرح بها للاستخدام العادي.

#### إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا نقرر على مسؤوليتنا المعفردة، أن المنتج المذكور الموصوف تحت "البيانات الفنية" يلبي جميع التعليمات الهامة الخاصة بالمعايير "2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG" ويتطابق مع وثائق المعايير المتوافقة التالية:

EN 62841-1:2015

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

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-29

  
**Alexander Krug**  
Managing Director

متممته للمطابقة مع الملف الفني

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10

Winnenden 71364

Germany

#### البطاريات

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.

تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز 50°سليزيوس (122°فهرنهايت) من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين)..

يجب الحفاظ على محتويات الشواحن و البطاريات نظيفة.

للحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماما، بعد الاستخدام.

للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطارية من الشاحن بمجرد شحنها تماما.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم:

خزن البطارية بحيث تكون درجة الحرارة أقل من 27° سليزيوس وبعيدا عن أي رطوبة

خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 30 - 50 % اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.

#### حماية البطارية

في الموافق التي يكون فيها عزم الدوران عال بشدة، وإعاقة الحركة والتباطأ والقصور في الدائرة الكهربائية الذي ينتج عنه سبب لفتر كبير من التيار الكهربائي، ستنتج الآلة لمدة 2 ثانية ثم تتوقف عن العمل.

لإعادة ضبط حرر الزناد.

في الظروف القصوى للعمل، قد ترتفع درجة حرارة البطارية الداخلية بشدة. إذا ما حدث ذلك، ستتوقف البطارية عن العمل.

#### نقل بطاريات الليثيوم

تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.

ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً 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 مدربون جيداً بالأعداد لعملية النقل والقيام بها بصحبة خبيراه مطلعهم.

متمى نُقلُ البطاريات:

- عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنباً لحدوث قصر بالدائرة.
- عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.
- يُرعى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يُرعى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

#### الصيانة

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10

Winnenden 71364

ألمانيا

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



(10.20)

**4931 4701 86**