



Nothing but **HEAVY DUTY.**®



## K545 S

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинально ръководство за експлоатация

Instrucțiuni de folosire originale

Оригинален прирачник за работа

Оригинал інструкції з експлуатації

التعليمات الأصلية

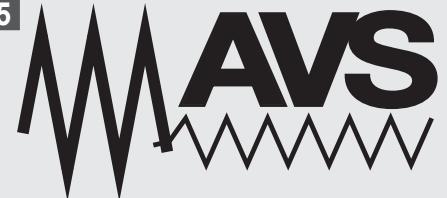
<b>ENGLISH</b>		Picture section with operating description and functional description	<b>4</b>	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	<b>18</b>
<b>DEUTSCH</b>		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	<b>4</b>	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	<b>20</b>
<b>FRANÇAIS</b>		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	<b>4</b>	Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	<b>22</b>
<b>ITALIANO</b>		Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	<b>4</b>	Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	<b>24</b>
<b>ESPAÑOL</b>		Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	<b>4</b>	Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	<b>26</b>
<b>PORTUGUES</b>		Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	<b>4</b>	Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	<b>28</b>
<b>NEDERLANDS</b>		Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	<b>4</b>	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	<b>30</b>
<b>DANSK</b>		Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	<b>4</b>	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	<b>32</b>
<b>NORSK</b>		Billedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	<b>4</b>	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	<b>34</b>
<b>SVENSKA</b>		Billedel med användnings- och funktionsbeskrivning	<b>4</b>	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	<b>36</b>
<b>SUOMI</b>		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvauskset	<b>4</b>	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	<b>38</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b>		Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	<b>4</b>	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	<b>40</b>
<b>TÜRKÇE</b>		Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	<b>4</b>	Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	<b>42</b>
<b>ČESKY</b>		Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	<b>4</b>	Textová část s technickými daty, dôležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	<b>44</b>
<b>SLOVENSKY</b>		Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	<b>4</b>	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	<b>46</b>
<b>POLSKI</b>		Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	<b>4</b>	Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	<b>48</b>
<b>MAGYAR</b>		Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	<b>4</b>	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázatával.	<b>50</b>
<b>SLOVENSKO</b>		Del slikez opisom uporabe in funkcij	<b>4</b>	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnilimi simboli.	<b>52</b>
<b>HRVATSKI</b>		Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	<b>4</b>	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	<b>54</b>
<b>LATVIISKI</b>		Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	<b>4</b>	Teksta dala ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	<b>56</b>
<b>LIETUVIŠKAI</b>		Paveikslėlio dalissu vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	<b>4</b>	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	<b>58</b>
<b>EESTI</b>		Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	<b>4</b>	Tekstiossa teknilliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbole kirjeldustega.	<b>60</b>
<b>РУССКИЙ</b>		Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	<b>4</b>	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	<b>62</b>
<b>БЪЛГАРСКИ</b>		Част със снимки с описание за приложение и функции	<b>4</b>	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	<b>64</b>
<b>ROMÂNIA</b>		Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcțiunării	<b>4</b>	Portiunea de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	<b>66</b>
<b>МАКЕДОНСКИ</b>		Дел со сликосо описи за употреба и функционирање	<b>4</b>	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	<b>68</b>
<b>УКРАЇНСЬКА</b>		Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	<b>4</b>	Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	<b>70</b>
<b>عربی</b>		قسم الصور يوجد به الوصف التقني والوظيفي	<b>4</b>	القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	<b>75</b>

12  
13

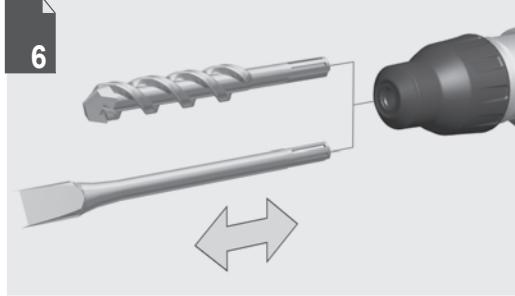
16



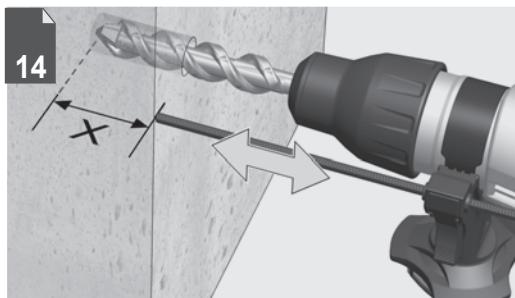
15



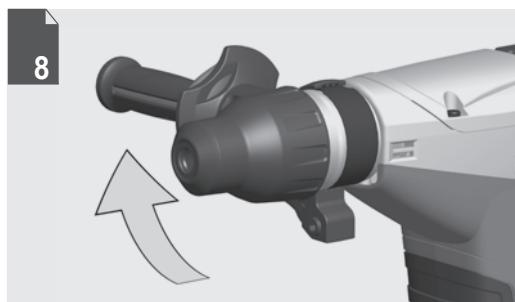
6

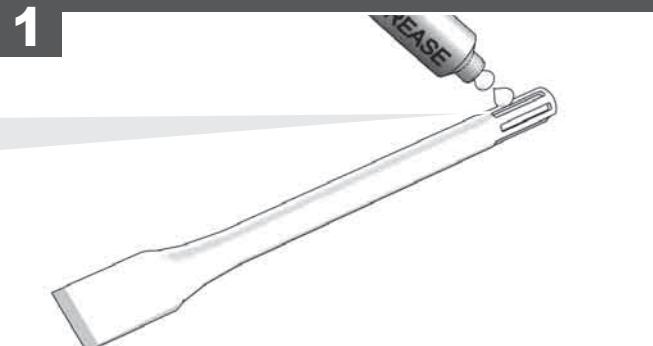
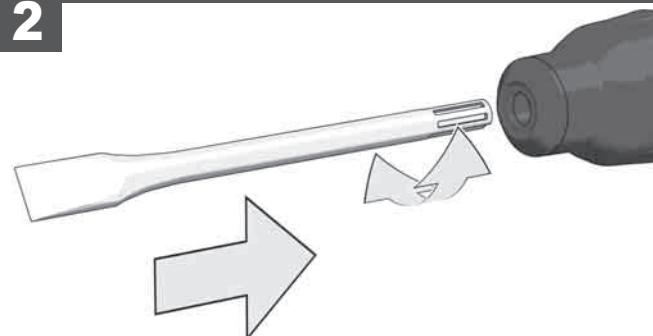
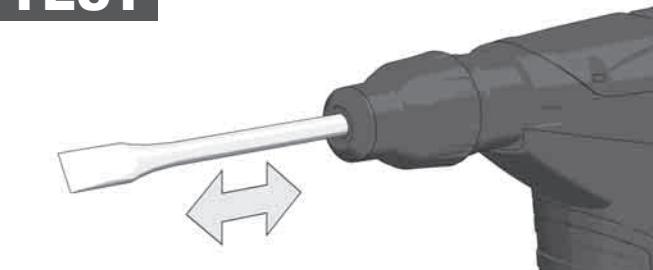
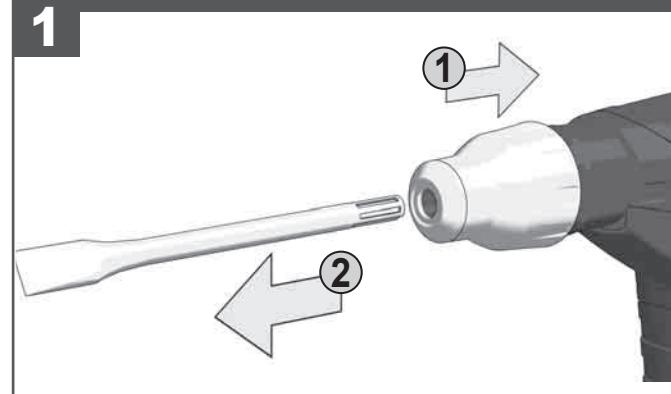


14



8



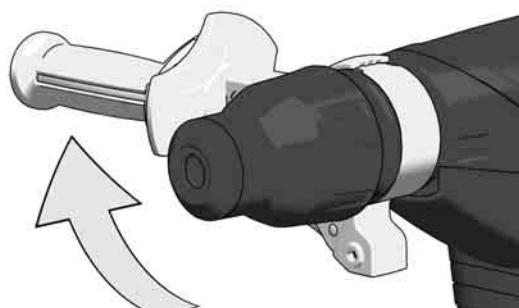
**1****2****TEST****1**



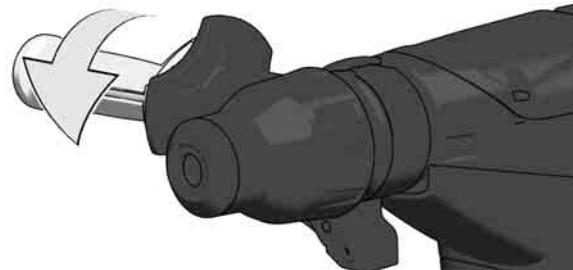
1



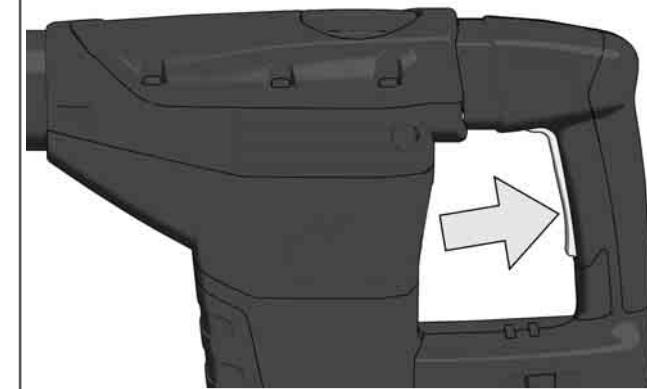
2



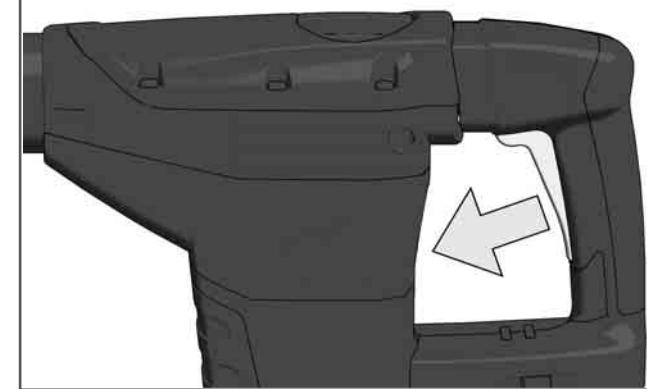
3

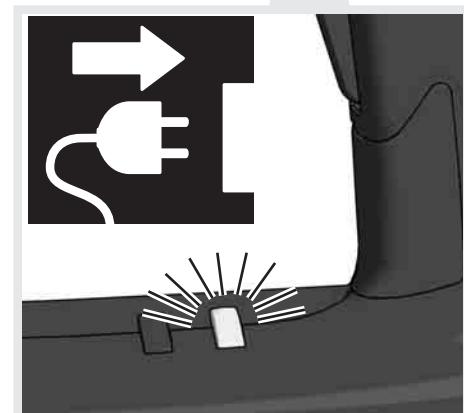
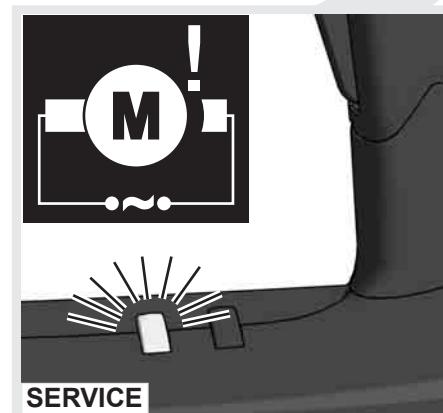
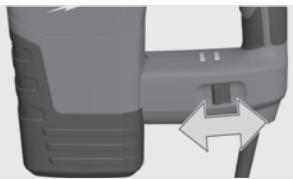


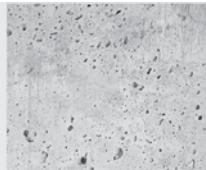
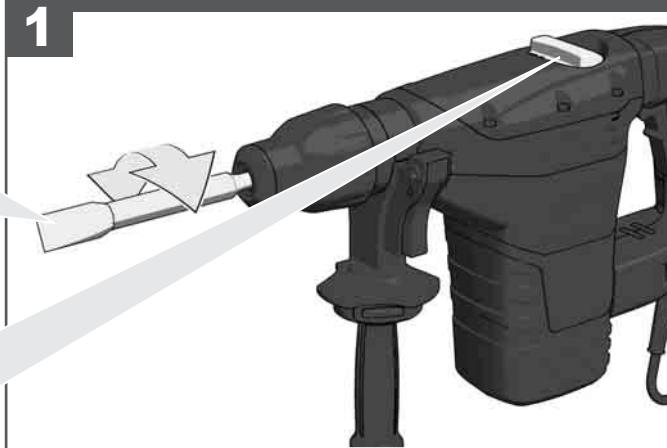
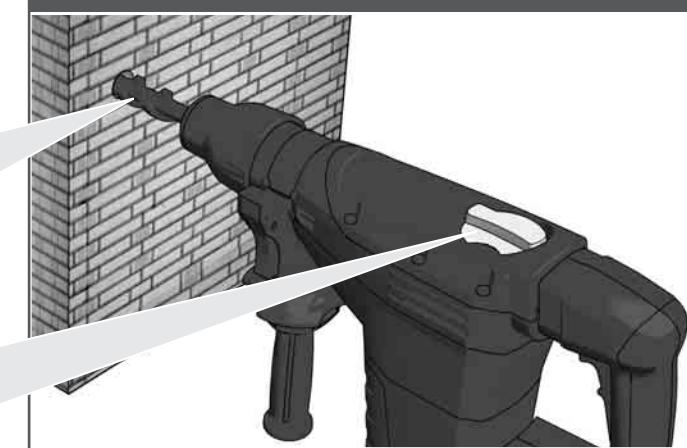
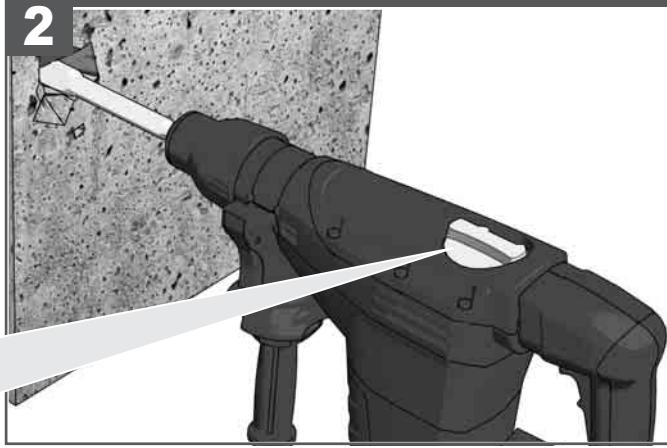
START

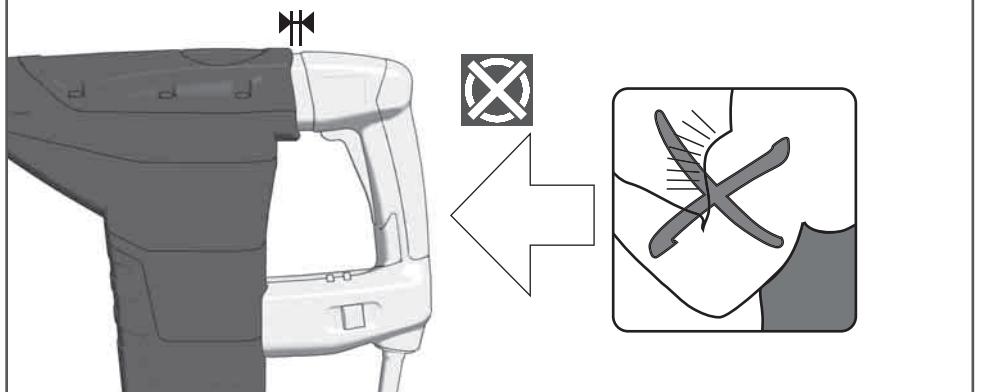
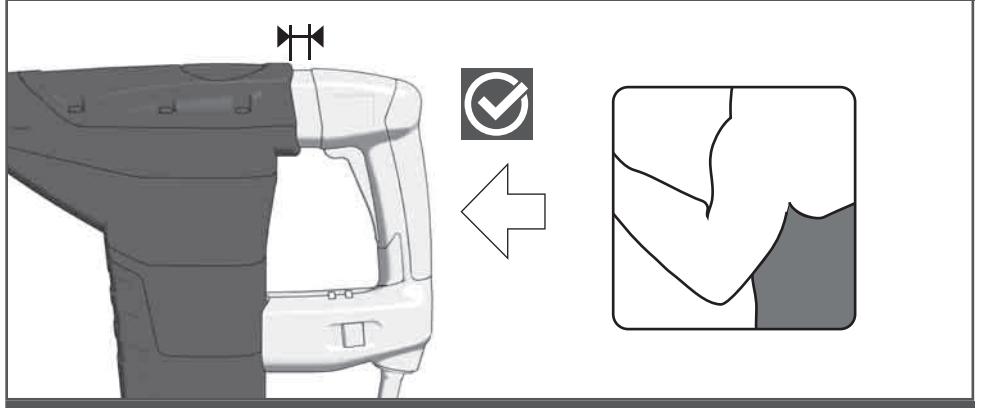
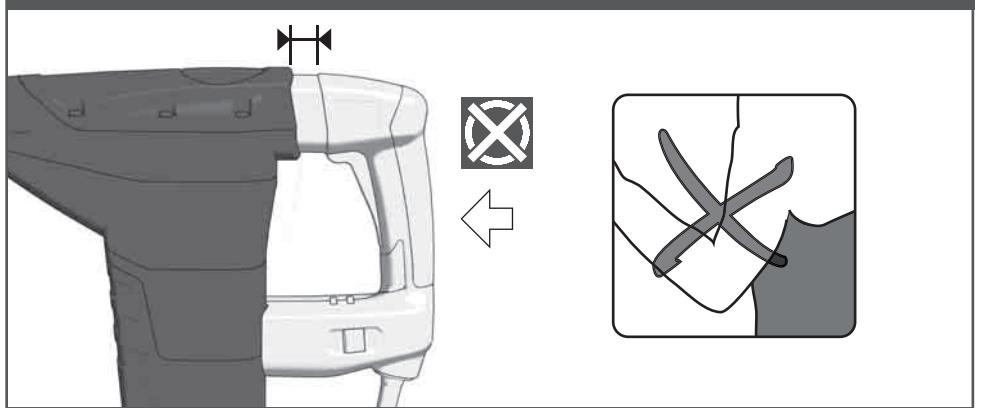
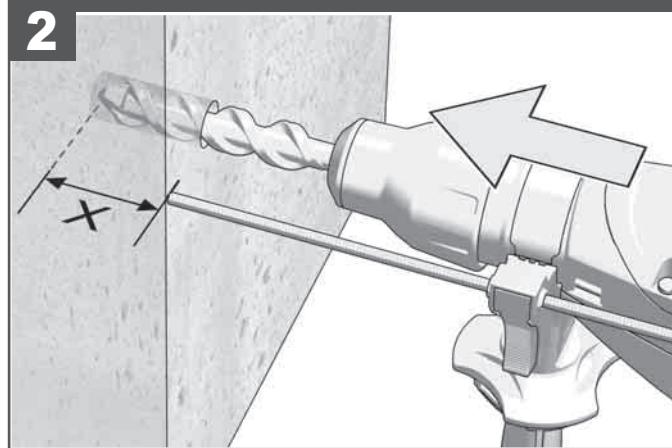
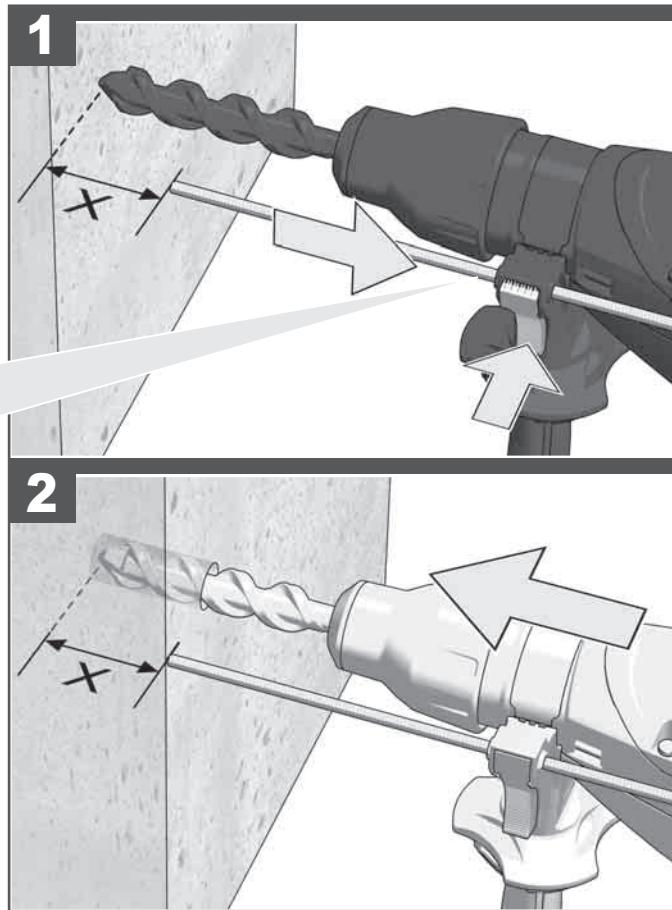
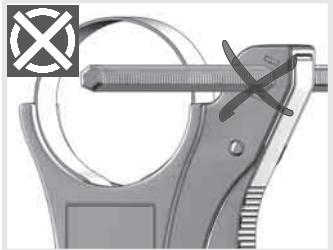
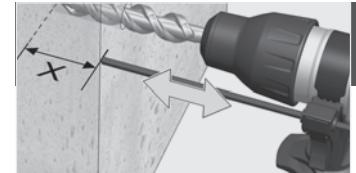


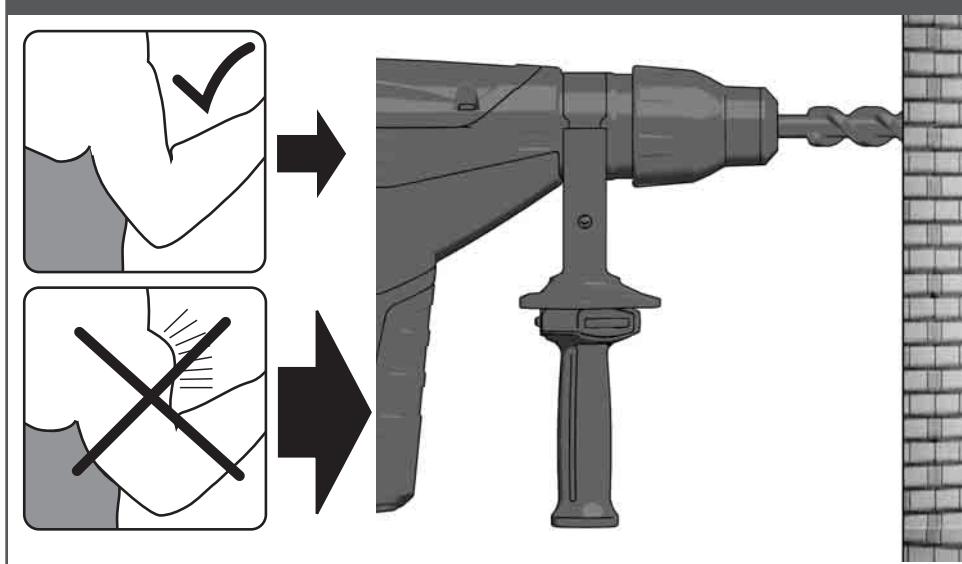
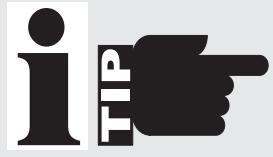
STOP





**T****1****2**





**TECHNICAL DATA****ROTARY HAMMER****K545 S**

Production code.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Rated input .....	1300 W
Output.....	650 W
No-load speed .....	300 min <sup>-1</sup>
Speed under load max. ....	300 min <sup>-1</sup>
Rate of percussion under load max. ....	2840 min <sup>-1</sup>
Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Drilling capacity in concrete.....	45 mm
Tunnel bit in concrete, bricks and limestone .....	65 mm
Core cutter in concrete, bricks and limestone .....	100 mm
Chuck neck diameter.....	66 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2014.....	6,7 kg

**Noise information**

Measured values determined according to EN 60 745.

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

Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A)) .....	98,5 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

**Wear ear protectors!****Vibration information**

Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 60745

Hammer-drilling in concrete:	
Vibration emission value a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

**Chiselling**

Vibration emission value a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K= .....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**WARNING**

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

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

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

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

**⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

**⚠ ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS**

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

Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.

Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

**ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS**

Use protective equipment. Always wear safety glasses when working with the machine. The use of protective clothing is recommended, such as dust mask, protective gloves, sturdy non-slip footwear, helmet and ear defenders.

The dust produced when using this tool may be harmful to health. Do not inhale the dust. Wear a suitable dust protection mask.

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

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

**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-6:2010  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director



Authorized to compile the technical file  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

**GB-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

BS EN 60745-1:2009+A11:2010  
BS EN 60745-2-6:2010  
BS EN 55014-1:2017+A11:2020  
BS EN 55014-2:2015  
BS EN 61000-3-2:2014  
BS EN 61000-3-3:2013  
BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

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

**MAINS CONNECTION**

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

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

Make sure the machine is switched off before plugging in.

This is a device for professional use which may slightly exceed the guide values for current harmonics when it is connected to the public low voltage mains supply. You should therefore contact your energy supply company before you connect the device to the public low voltage mains supply.

**WORK WHEN IT'S COLD**

If the tool is stored for a long period of time or at cold temperatures, the lubrication may become stiff and the tool may not work initially or the working may be weak. If this happens:

1. Insert a bit or chisel into the tool.
2. Run the tool against a scrap piece of concrete.
3. Pull and release the trigger every few seconds.

After 15 seconds to 2 minutes, the tool will start hammering normally. The colder the tool is, the longer it will take to warm up.

**MAINTENANCE**

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

Important note! If the carbon brushes are worn, in addition to exchanging the brushes the tool should be sent to after-sales service. This will ensure long service life and top performance.

If the supply cord of this appliance is damaged, it must only be replaced by a repair shop appointed by the manufacturer, to avoid hazardous situations.

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

**SYMBOLS**

CAUTION! WARNING! DANGER!



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



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Accessory - Not included in standard equipment,

available as an accessory.



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.



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



European Conformity Mark



British Conformity Mark



Regulatory Compliance Mark (RCM). Product meets applicable regulatory requirements.



Ukraine Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark

**TECHNISCHE DATEN****BOHRHAMMER****K545 S**

Produktionsnummer .....	4427 77 04...
	.....000001-999999
Nennaufnahmleistung.....	1300 W
Abgabeleistung.....	650 W
Leerlaufdrehzahl.....	300 min <sup>-1</sup>
Lastdrehzahl max.....	300 min <sup>-1</sup>
Lastschlagzahl max.....	2840 min <sup>-1</sup>
Einzelschlagstärke entsprechend EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Bohr-Ø in Beton .....	45 mm
Tunnelbohrer in Beton, Ziegel und Kalksandstein.....	65 mm
Hohlbohrkrone in Beton, Ziegel und Kalksandstein.....	100 mm
Spannhals-Ø .....	66 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 .....	6,7 kg

**GERÄUSCHINFORMATION**

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.  
Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A)) .....	98,5 dB (A)
Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

**GEHÖRSCHUTZ tragen!****VIBRATIONENINFORMATIONEN**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen)  
ermittelt entsprechend EN 60745.

Hammerbohren in Beton:

Schwingungsemissons Wert a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Meißeln	
Schwingungsemissons Wert a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>

Unsicherheit K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>
----------------------	----------------------

**WARNUNG**

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

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

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

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

**⚠️ WARENUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

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

**⚠️ SICHERHEITSHINWEISE FÜR BOHRHAMMER**

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.

Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

**WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE**

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

Bei Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Bei großen Bohrdurchmessern muss der Zusatzhandgriff rechtwinklig zum Haupthandgriff befestigt werden (siehe auch im Bildteil, Abschnitt "Handgriff verdrehen").

**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**

Der Bohrhammer ist universell einsetzbar zum Hammerbohren und Meißeln in Gestein und Beton.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-6:2010
- EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 55014-2:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director



Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

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

**NETZANSCHLUSS**

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

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

Gerät nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.

Dies ist ein Gerät zur professionellen Nutzung, das die Richtwerte für Stromwellen beim Anschluss an das öffentliche Niederspannungsnetz geringfügig überschreiten kann. Kontaktieren Sie daher vor dem Anschluss des Gerätes an das öffentliche Niederspannungsnetz gegebenenfalls Ihr zuständiges Energieversorgungsunternehmen.

**ARBEITEN BEI KÄLTE**

Wenn die Maschine über einen längeren Zeitraum oder bei niedrigen Temperaturen gelagert wird, kann die Schmierung zäh werden und es kann sein, dass die Maschine anfänglich nicht arbeitet oder die Leistung zu gering ist. Wenn das passiert:

1. Setzen Sie einen Bohrer oder Meißel in die Maschine ein.
2. Setzen Sie die Maschine auf ein Reststück Beton.
3. Betätigen Sie den Schalterdrücker alle paar Sekunden und lassen Sie ihn wieder los.

Nach 15 Sekunden bis 2 Minuten beginnt die Maschine normal zu hämmern. Je kälter die Maschine ist, desto länger dauert das Aufwärmen.

**WARTUNG**

Stets die Lüftungsschlüsse der Maschine sauber halten.

Bei abgenutzten Kohlebürsten sollte zusätzlich zum Kohlebürstenwechsel ein Kundendienst in einer Servicewerkstatt durchgeführt werden. Dies erhöht die Lebensdauer der Maschine und garantiert eine ständige Betriebsbereitschaft.

Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt ist, muss diese durch eine Kundendienststelle ausgewechselt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Nur Milwaukee Zubehör und Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstdressen 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 Stecker aus der Steckdose ziehen.



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



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



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.



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



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Regulatory Compliance Mark (RCM). Das Produkt erfüllt die geltenden Vorschriften.



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES****MARTEAU PERFORATEUR****K545 S**

Numéro de série .....	4427 77 04 ...
	4422 05 04 ...
	..000001-999999
Puissance nominale de réception .....	1300 W
Puissance utile .....	650 W
Vitesse de rotation à vide .....	300 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation en charge .....	300 min <sup>-1</sup>
Percage à percussion en charge max. ....	2840 min <sup>-1</sup>
Puissance de frappe individuelle suivant EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Ø de percage dans le béton .....	45 mm
Forêt dans le béton, la brique et la brique silico-calcaire .....	65 mm
Couronne-trépans dans le béton, la brique et la brique silico-calcaire .....	100 mm
Ø du collier de serrage .....	66 mm
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2014 .....	6,7 kg

**Informations sur le bruit**

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60 745.

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

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

**Toujours porter une protection acoustique!****Informations sur les vibrations**

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 60745.

Percage à percussion le béton:

Valeur d'émission vibratoire a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Incertitude K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>Burinage  
Valeur d'émission vibratoire a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>  
Incertitude K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**AVERTISSEMENT**

Le niveau vibratoire indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé de mesure normalisé dans la norme EN 60745 et peut être utilisé pour comparer des outils électriques entre eux. Il convient aussi à une estimation provisoire de la sollicitation par les vibrations.

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

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

Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur contre l'influence des vibrations, comme par exemple : la maintenance de l'outil électrique et des outils rapportés, le maintien au chaud des mains, l'organisation des déroulements de travail.

**AVIS!** Lire complètement les instructions et les indications de sécurité. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

**Bien garder tous les avertissements et instructions.****INDICATIONS DE SÉCURITÉ POUR MARTEAU PERFORATEUR**

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.

Maintenez l'appareil par les surfaces de poignée isolées lorsque vous exécutez des travaux pendant lesquels l'outil de coupe peut toucher des lignes électriques dissimulées ou le propre câble. Le contact de l'outil de coupe avec un câble qui conduit la tension peut mettre les pièces métalliques de l'appareil sous tension et mener à une décharge électrique.

**AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL**

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

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

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

Désactiver immédiatement le dispositif en cas de blocage ! Ne pas réactiver le dispositif avec l'outil bloqué; il y a le risque de provoquer un contrecoup 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 mains de la partie en mouvement de la machine.

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

**AVERTISSEMENT!** Danger de brûlures

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

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

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

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 extraire la fiche de la prise de courant.

Pour effectuer de grands diamètres de perçage, la poignée supplémentaire doit être montée perpendiculairement à la poignée principale. Voir aussi les figures se trouvant dans le chapitre « Ajustement de la poignée ».

**UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS**

Le marteau-perforateur est conçu pour un travail universel de perçage à percussion et de burinage dans la maçonnerie et de béton.

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

**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**

Nous déclarons, en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE et des documents normatifs harmonisés suivants :

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-6:2010  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Autorisé à compiler la documentation technique.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**BRANCHEMENT SECTEUR**

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

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

Ne relier l'appareil à la prise de courant que lorsqu'il est débranché.

Il s'agit ici d'un appareil pour l'utilisation professionnelle qui peut dépasser légèrement les valeurs de référence pour les ondes harmoniques du courant lors du branchement au réseau public de basse tension. C'est pourquoi vous devriez contacter le cas échéant votre entreprise compétente en matière d'approvisionnement en énergie avant de brancher l'appareil au réseau public de basse tension.

**TRAVAILLER EN MILIEU FROID**

Travailler dans des conditions de froid

Si la machine est stockée pendant une longue période ou à basse température, la lubrification peut devenir difficile et il est possible que la machine ne fonctionne pas au départ ou que le rendement soit trop faible. Si tel est le cas :

1. Insérez un foret ou un ciseau dans la machine.
2. Placez la machine sur un morceau de béton restant.
3. Appuyez et relâchez la gâchette toutes les quelques secondes.

Après une période allant de 15 secondes à 2 minutes, la machine commence à marteler normalement. Plus la machine est froide, plus il lui faudra de temps pour se réchauffer.

**ENTRETIEN**

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

Attention! Lorsque les balais (charbons) sont usés, il est recommandé de faire effectuer, outre le changement des balais (charbons), une inspection

dans une station de service après-vente. Ceci augmente la durée de vie de la machine et garantit un fonctionnement permanent de la machine.

Si le câble de raccordement au réseau secteur est endommagé, celui-ci doit être remplacé par un centre de service après-vente, pour éviter les risques.

N'utiliser que des pièces et accessoires Milwaukee. Pour des pièces dont l'échange n'est pas décrit, s'adresser de préférence aux stations de service après-vente Milwaukee (voir brochure Garantie/Adresses des stations de service après-vente).

Si besoin est, une vue éclatée de l'appareil peut être fournie. S'adresser, en indiquant bien le numéro porté sur la plaque signalétique, à votre station de service après-vente (voir liste jointe) ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SYMBOLES**

ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



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



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



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



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.



Outil électrique en classe de protection II.

Outil électrique équipé d'une protection contre la fulguration électrique qui ne dépend seulement de l'isolation de base mais aussi de l'application d'autres mesures de protection telles qu'une double isolation ou une isolation augmentée.

La connexion d'un conducteur de protection n'est pas prédisposée.



Marque de conformité européenne



Marque de conformité britannique



Regulatory Compliance Mark (RCM). Le produit est conforme aux prescriptions en vigueur.



Marque de conformité ukrainienne



Marque de conformité d'Eurasie

**DATI TECNICI****MARTELLI ROTATIVI****K545 S**

Numeri di serie .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
Potenza assorbita nominale .....	1300 W
Potenza erogata .....	650 W
Numeri di giri a vuoto .....	300 min <sup>-1</sup>
Numeri di giri a carico, max .....	300 min <sup>-1</sup>
Percussione a pieno carico, max .....	2840 min <sup>-1</sup>
Forza colpo singolo corrispondente alla procedura EPTA 05/2009 .....	8,5 J
Ø Foratura in calcestruzzo .....	45 mm
Punte tunnel per calcestruzzo, mattoni, calcare .....	65 mm
Punte corona per calcestruzzo, mattoni, calcare .....	100 mm
Ø Collarino di fissaggio .....	66 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 .....	6,7 kg

**Informazioni sulla rumorosità**

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

**Utilizzare le protezioni per l'udito!****Informazioni sulle vibrazioni**

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni misurati conformemente alla norma EN 60745

Forare in calcestruzzo:

Valore di emissione dell'oscillazione a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Incertezza della misura K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Scalpellare  
Valore di emissione dell'oscillazione a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>  
Incertezza della misura K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>

**AVVERTENZA**

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato in conformità con un procedimento di misurazione codificato nella EN 60745 e può essere utilizzato per un confronto tra attrezzi elettrici. Inoltre si può anche utilizzare per una valutazione preliminare della sollecitazione da vibrazioni.

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

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

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

**AVVERTENZA!** Leggere tutte le istruzioni ed indicazioni di sicurezza. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

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

**INDICAZIONI DI SICUREZZA PER MARTELLI ROTATIVI**

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

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

Impugnare l'apparecchio sulle superfici di tenuta isolate mentre si eseguono lavori durante i quali l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con cavi di corrente o con il proprio cavo d'alimentazione. L'eventuale contatto dell'utensile da taglio con un cavo sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e provocare una folgorazione.

**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).

Spegnere 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.

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

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

Quando si lavora con punte di grande diametro, l'impugnatura supplementare deve essere ben fissata ad angolo retto con l'impugnatura principale (vedere figura Sezione "Inserire l'impugnatura").

**UTILIZZO CONFORME**

Il martello perforatore è utilizzabile universalmente per forare a percussione, per scalpellare la pietra e cemento.

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

**DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**COLLEGAMENTO ALLA RETE**

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

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

Inserire la spina nella presa di corrente solo ad apparecchio spento

Si tratta di un apparecchio per uso professionale che collegato alla rete elettrica pubblica a basso voltaggio può superare leggermente i valori di riferimento per le armoniche di corrente. Pertanto prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica pubblica a basso voltaggio contattare eventualmente la competente impresa erogatrice di energia elettrica.

**LAVORARE AL FREDDO**

Se il dispositivo viene immagazzinato per un lungo periodo di tempo o se viene conservato a basse temperature, la lubrificazione può diventare viscosa e può verificarsi che il dispositivo inizialmente non riesca a lavorare o che le sue prestazioni non siano soddisfacenti. In questi casi:

1. Inserire una punta o uno scalpello nel dispositivo.
2. Posizionare il dispositivo su un pezzo di cemento residuo.
3. Premere e rilasciare l'interruttore a pulsanti ripetutamente con pochi secondi di intervallo.

Dopo un periodo da 15 secondi a 2 minuti il dispositivo inizia a lavorare normalmente. Più freddo è il dispositivo, più tempo sarà necessario per riscalarlo.

**MANUTENZIONE**

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

Informazione importante! Nel caso che il carboncino si sia consumato oltre il limite di sostituzione è necessario portare l'apparecchio ad un

centro di assistenza, onde garantire la massima affidabilità ed efficienza dello stesso.

Se il cavo di allacciamento elettrico è danneggiato, deve essere immediatamente sostituito dal punto di servizio assistenza, perché allo scopo serve un utensile speciale.

Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio Milwaukee. L'installazione di pezzi di ricambio non specificamente prescritti dalla Milwaukee va preferibilmente effettuata dal servizio di assistenza clienti Milwaukee (vedi: opuscolo Garanzia/Indirizzi Assistenza tecnica).

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

**SIMBOLI**

ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



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



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



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



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 consegnati 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.



Utensile elettrico di classe di protezione II.

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



Marchio di conformità europeo



Marchio di conformità britannico



Regulatory Compliance Mark (RCM). Il prodotto soddisfa le prescrizioni in vigore.



Marchio di conformità ucraino



Marchio di conformità euroasiatico

**DATOS TÉCNICOS****MARTILLO ROTATIVO****K545 S**

Número de producción.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Potencia de salida nominal.....	1300 W
Potencia entregada.....	650 W
Velocidad en vacío.....	300 min <sup>-1</sup>
Velocidades en carga max.....	300 min <sup>-1</sup>
Frecuencia de impactos bajo carga.....	2840 min <sup>-1</sup>
Energía por percusión según EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Diámetro de taladrado en hormigón .....	45 mm
Brocas túnel en hormigón, ladrillo y arenisca.....	65 mm
Broca de corona en hormigón, ladrillo y arenisca .....	100 mm
Diámetro de cuello de amarre .....	66 mm
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 .....	6,7 kg

**Información sobre ruidos**

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.

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

Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

Usar protectores auditivos!

**Informaciones sobre vibraciones**

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745.

Taladrar en hormigón:

Valor de vibraciones generadas a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Cincelar

Valor de vibraciones generadas a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K= .....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**ADVERTENCIA**

El nivel vibratorio indicado en estas instrucciones ha sido medido conforme a un método de medición estandarizado en la norma EN 60745, y puede utilizarse para la comparación entre herramientas eléctricas. También es apropiado para una estimación provisional de la carga de vibración.

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

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

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

**ATENCIÓN:** Lea atentamente las indicaciones e instrucciones de seguridad. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e 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 TALADRO DE PERCUSIÓN**

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

Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los cuales la perforadora de percusión pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos o con el propio cable. El contacto de la perforadora de percusión con un conductor con energía aplicada también podrá poner bajo tensión partes metálicas del aparato y causar un choque eléctrico.

**INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES**

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

El polvo que se produce durante estos trabajos puede ser nocivo a la salud; es por ello es 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.

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

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.

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

Cuando se trabaje en grandes diámetros, se debe colocar la empuñadura auxiliar en ángulo recto con respecto a la empuñadura principal (ver ilustración, sección "girar la empuñadura")

**APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD**

El martillo es utilizable para todo tipo de taladrados y cincelados en piedras y hormigón.

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

**DECLARACION DE CONFORMIDAD CE**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010  
 EN 60745-2-6:2010  
 EN 55014-1:2017+A11:2020  
 EN 55014-2-2:2014  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**CONEXIÓN ELÉCTRICA**

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

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

Asegurarse que la máquina está desconectada antes de enchufarla.

Este es un aparato destinado al empleo profesional el cual puede exeder ligeramente los valores orientativos para armónicas de corriente al efectuar la conexión del mismo a la red pública de baja tensión. Aconsejamos por ello ponerse en caso dado en contacto con la empresa de suministro de energía competente antes de conectar el aparato.

**TRABAJOS EN CONDICIONES DE FRÍO**

Cuando se almacena la máquina durante un periodo de tiempo largo o a bajas temperaturas es posible que el lubricante se endurezca, pudiendo ocurrir que la máquina no funcione al principio o bien que su potencia sea demasiado baja. Si esto ocurre:

1. Inserte un taladro o un cincel en la máquina.
2. Coloque la máquina sobre una pieza sobrante de hormigón.
3. Accione el interruptor disparador cada par de segundos y suéltelo de nuevo.

Transcurridos entre 15 segundos y 2 minutos, la máquina vuelve a martillear normalmente. Cuanto más fría esté la máquina, más durará el calentamiento.

**MANTENIMIENTO**

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

Cuando el martillo ha gastado las escobillas nunca se deberán sustituir: el martillo deberá ser enviado a un servicio técnico oficial para efectuarlo un mantenimiento de servicio. De esta única manera queda garantizado el perfecto funcionamiento y duración de la máquina.

Si el cable de conexión a la red estuviera dañado, deberá ser sustituido en un punto de servicio técnico, para evitar situaciones de peligro.

Solo se deben utilizar accesorios y piezas de repuestos Milwaukee. Piezas cuyo recambio no está descrito en las instrucciones de uso, deben sustituirse en un centro de asistencia técnica Milwaukee (Consulte el folleto Garantía/Direcciones de Centros de Asistencia Técnica).

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

**SÍMBOLOS**

¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



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



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



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



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. Informese en las autoridades locales o en su tienda especializada sobre los centros de reciclaje y puntos de recogida.



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



Marcado de conformidad europeo



Marcado de conformidad británico



Regulatory Compliance Mark (RCM). El producto cumple las normas vigentes



Marcado de conformidad ucraniano



Marcado de conformidad euroasiático

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS****MARTELO ROTATIVO****K545 S**

Número de produção.....	4427 77 04...	4422 05 04...	..000001-999999
Potência absorvida nominal .....	1300 W	650 W	
Potência de saída.....	300 min <sup>-1</sup>	300 min <sup>-1</sup>	
Velocidade em vazio.....	2840 min <sup>-1</sup>	8,5 J	
Velocidade de rotação máxima em carga max.....	45 mm	65 mm	
Frequência de percussão em carga.....	100 mm	66 mm	
Força de impacto individual conforme EPTA-Procedure 05/2009 .....	6,7 kg		
Ø de furo em betão .....	45 mm		
Brocas de coroa para tunéis para betão, tijolos e blocos silício-calcário.....	65 mm		
Coroa dentada de perfurar para betão, tijolos e blocos silício-calcário.....	100 mm		
Ø da gola de aperto .....	66 mm		
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014.....	6,7 kg		

**Informações sobre ruído**

Valores de medida de acordo com EN 60 745.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

**Use protectores auriculares!****Informações sobre vibração**

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções)

determinadas conforme EN 60745.

Furar em betão:

Valor de emissão de vibração a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>Incerteza K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Trabalho de ponteira

Valor de emissão de vibração a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>Incerteza K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**ATENÇÃO**

O nível vibratório indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um procedimento de medição normalizado na EN 60745 e pode ser utilizado para comparar entre si ferramentas eléctricas. O mesmo é também adequado para avaliar provisoriamente o esforço vibratório.

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

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

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

**! ADVERTÊNCIA!** Leia todas as instruções de segurança e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.  
Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

**INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A MARTELO ROTATIVO**

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.

Segure o aparelho nas superfícies de punho isoladas se estiver a executar trabalhos, nos quais a ferramenta de corte pode tocar em linhas eléctricas escondidas ou no próprio cabo. O contacto da ferramenta de corte com uma linha sob tensão também pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e levar a um choque eléctrico.

**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).

Deslique 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:

- Emparramento 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.

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

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, tirar a ficha da tomada.

No caso de grandes diâmetros de furo, o punho adicional tem que ser fixado perpendicularmente ao punho principal. Ver também na parte de imagens, secção "Rodar punho".

**UTILIZAÇÃO AUTORIZADA**

O martelo electro-pneumático tem aplicação universal para trabalhos de furar com percussão e trabalhos de ponteira em pedra e betão.

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

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DE CE**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**LIGAÇÃO À REDE**

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

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

Ao ligar o aspirador à rede, o interruptor deve encontrar-se na posição de desligado.

Este aparelho destina-se à utilização profissional e pode exceder um pouco os valores de orientação para ondas de corrente superiores na conexão à rede pública de baixa tensão. Por isso, eventualmente contacte a sua empresa de abastecimento de energia eléctrica competente antes de conectar o aparelho à rede pública de baixa tensão

**TRABALHAR NO FRIO**

Se a máquina for armazenada por um período prolongado ou com temperaturas baixas, a lubrificação pode ficar viscosa e é possível que a máquina não funcione no início ou que o desempenho seja muito fraco. Se isso acontecer:

1. Coloque uma broca ou um cinzel na máquina.
2. Coloque a máquina sobre uma peça residual de betão.
3. Prima e solte o botão interruptor em intervalos de poucos segundos.

Depois de 15 segundos a 2 minutos a máquina começa a martelar normalmente. Quanto mais frio a máquina estiver, tanto mais tempo durará o aquecimento.

**MANUTENÇÃO**

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

Se as escovas de carvão estão gastas, adicionalmente á mudança das mesmas e ferramenta deve ser submetida a assistência. Isto irá assegurar longo tempo de vida útil bem como constante prontidão da máquina para o trabalho.

Se o cabo de alimentação eléctrica estiver danificado, este deverá ser substituído junto de um serviço de assistência ao cliente dado, que será necessário utilizar ferramentas especiais.

Utilizar unicamente acessórios e peças sobressalentes da Milwaukee. Sempre que a substituição de um componente não tenha sido descrita nas instruções, será de toda a conveniência mandar executar esse trabalho a um Serviço de Assistência Milwaukee (veja o folheto Garantia/Endereços de Serviços de Assistência).

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

**SYMBOL**

ATENÇÃO! PERIGO!



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



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



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



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 coleta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.



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



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Regulatory Compliance Mark (RCM). O produto satisfaz os regulamentos vigentes.



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasítica

**TECHNISCHE GEGEVENS****BOORHAMER****K545 S**

Productienummer .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Nominaal afgegeven vermogen.....	1300 W
Afgegeven vermogen .....	650 W
Onbelast toerental .....	300 min <sup>-1</sup>
Belast toerental.....	300 min <sup>-1</sup>
Aantal slagen belast max.....	2840 min <sup>-1</sup>
Slagkracht overeenkomstig EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Boor-Ø in beton.....	45 mm
Tunnelbit in beton, tegel en kalkzandsteen .....	65 mm
Holboorkroon in beton, tegel en kalkzandsteen .....	100 mm
Spanhals-Ø .....	66 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014.....	6,7 kg

**Geluidsinformatie**

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.  
Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdruk niveau (Onzekerheid K=3dB(A)) .....	98,5 dB (A)
Geluidsvermogenniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) .....	109,5 dB (A)

**Draag oorbeschermers!****Trillingsinformatie**

Total trillingswaarden (vectorsom van drie richtingebepaald volgens EN 60745.

Hamerboren in beton:

Trillingsmissiewaarde a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Hakken	
Trillingsmissiewaarde a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K= .....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**WAARSCHUWING**

De in deze aanwijzingen vermelde trillingsdruk is gemeten volgens een in EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van apparaten. Hij is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

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

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

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

**WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

**VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR BOORHAMER**

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

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

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

**VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES**

Draag veiligheidsuitrusting. Bij werkzaamheden met de machine dient u altijd een veiligheidsbril te dragen. Veiligheidskleding zoals stofmasker, veiligheidshandschoenen, stevig en slippvast 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.

Snoer altijd buiten werk bereik van de machine houden.

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 stekker uit de kontaktdoos trekken.

Bij werken met grote boordiameteren dient de extra handgreep in een rechte hoek met de hoofdhandgreep te worden bevestigd (zie tevens illustraties, sectie "Handgreep verdraaien").

**VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM**

De boorhamer is universeel inzetbaar voor hamerboren en hakken in stenen en beton.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

**EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-6:2010  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director



Gemiddeld voor samenstelling van de technische documenten

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

**NETAANSLUITING**

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

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

Machine alleen uitgeschakeld aan de stekkerdoos aansluiten.

Dit is een apparaat voor professioneel gebruik, hetgeen de richtwaarden voor harmonischen bij de aansluiting op het openbare laagspanningsnet minimaal kan overschrijden. Neem daarom vóór de aansluiting van het apparaat op het openbare laagspanningsnet eventueel contact op met het voor u verantwoordelijke nutsbedrijf.

**WERKEN BIJ KOU**

Als de machine gedurende een langere periode of bij lage temperaturen opgeslagen wordt, kan de smering taai worden. Het kan zijn dat de machine dan in het begin niet functioneert of het vermogen van de machine te gering is. Als dat gebeurt:

1. Plaats een boor of bijtje in de machine.
2. Zet de machine op een reststuk beton.
3. Druk om de paar seconden op de drukschakelaar en laat hem weer los.

Na 15 seconden tot 2 minuten begint de machine weer normaal te hameren. Hoe kouder de machine is, hoe langer het duurt.

**ONDERHOUD**

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

**Belangrijke tip!** Versleten koolborstels tijdig door een service-werkplaats laten vervangen. Dit verhoogt de levensduur van de machine en garandeert dat de machine altijd direct klaar is voor gebruik.

Wanneer de netkabel beschadigd is, moet deze door een klantenservice worden vervangen, omdat daarvoor speciaal gereedschap vereist is.

Alleen Milwaukee toebehoren en onderdelen gebruiken. Onderdelen welke niet vermeld worden, kunnen het beste door de Milwaukee servicedienst verwisseld worden (zie Serviceadressen).

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

**SYMBOLEN**

OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



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



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



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



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.



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



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Regulatory Compliance Mark (RCM). Het product voldoet aan de van toepassing zijnde voorschriften.



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

**TEKNISKE DATA****BOREHAMMER****K545 S**

Produktionsnummer .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Nominel optagen effekt.....	1300 W
Afgiven effekt.....	650 W
Omdrejningstal, ubelastet.....	300 min <sup>-1</sup>
Omdrejningstal max., belastet.....	300 min <sup>-1</sup>
Slagtal belastet max.....	2840 min <sup>-1</sup>
Enkelt slagstyrke iht. EPTAProcedure 05/2009 .....	8,5 J
Bor-ø i beton .....	45 mm
Tunnelbor i beton, tegl og kalksandsten.....	65 mm
Hulborekrone i beton, tegl og kalksandsten .....	100 mm
Haldsdiameter .....	66 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 .....	6,7 kg

**Støjinformation**

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A)) .....	98,5 dB (A)
Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A)) .....	109,5 dB (A)

Brug høreværn!

**Vibrationsinformation**

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745.

Hammerborring i beton:

Vibrationsekspansion a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Mejsle

Vibrationsekspansion a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**ADVARSEL**

Svingningsniveauet, som er angivet i disse anvisninger, er målt i henhold til standardiseret måleprocedure ifølge EN 60745 og kan anvendes til indbyrdes sammenligning mellem el-værktøjer. Svingningsniveauet er ligeledes egnet som foreløbigt skøn over svingningsbelastningen.

Det angivne svingningsniveau er baseret på el-værktøjets primære anvendelsesformål. Hvis el-værktøjet benyttes til andre formål, med andet indsatsværktøj eller ikke vedligeholdes tilstrækkeligt, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan øge svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

For en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen skal der også tages højde for de tidsperioder, hvor apparatet er slukket, eller hvor apparatet kører, men uden at være i anvendelse. Dette kan reducere svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

Supplerende sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod påvirkninger fra svingninger skal iværksættes, f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, varmeholdelse af hænder, organisering af arbejdssprocesser.

**! ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsinformationer og instruktioner.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselsanvisningerne og instrukturen er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.  
**Opbevar alle advarselsanvisningerne og instrukturen til senere brug.**

**! SIKKERHEDSANVISNINGER FOR BOREHAMMER**

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

Brug de ekstra håndtag, som følger med apparatet. Hvis kontrollen mistes, kan det medføre personskade.

Hold maskinen fast i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor der er risiko for, at skære værkøj kan ramme skjulte strømlægninger eller værkøjets egen ledning. Kommer skære værkøj i kontakt med en strømførende ledning, kan maskinens metaldele komme under spænding og give elektrisk stød.

**YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER**

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

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

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

Ved store borediometre skal ekstrahåndtaget fastgøres i en ret vinkel til hovedhåndtaget. Se også i billeddelen, afsnit "Håndtag drejes".

**TILTÆNKET FORMÅL**

Borehammen kan bruges universelt til hammerboring og mejsling i sten og beton.

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

**CE-KONFORMITETSERKLÆRING**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**NETTILSLUTNING**

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

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

Tilslut kun maskine til stikdåsen i slukket tilstand.

Dette er en enhed til professionel brug, der kan overskride standardsværdierne for strøm ved tilslutning til den offentlig netspænding ubetydeligt. Kontakt derfor elektricitetsværket, inden enheden tilsluttes til det offentlige lavspændingsnet.

**ARBEJDE I KUL**

Hvis maskinen ikke har været i brug i en længere periode eller opbevaret ved lave temperaturer, kan smøringen blive hård, og det kan forekomme, at maskinen ikke virker til at begynde med, eller at maskinens ydeevne er for lav. Hvis det sker:

1. Sæt et bor eller en mejsel i maskinen.

2. Placer maskinen med boret eller mejslen på et stykke beton.

3. Tænd og sluk for start-/stop-knappen med nogle sekunders mellemrum.

Efter mellem 15 sekunder og 2 minutter begynder maskinen at hamre normalt. Jo koldere maskinen er, jo længere tid tager opvarmningen.

**VEDLIGEHOLDELSE**

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

I forbindelse med udskiftning af nedslidte kul anbefales det, at maskinen indsendes til et autoriseret serviceværksted for

almindelig service-check. Det giver optimal sikkerhed for altid funktionsdygtig maskine og lang levetid.

Hvis nettilslutningsledningen bliver beskadiget, skal den udskiftes hos kompetent kundeservice, idet dette kræver speciel værkøj.

Brug kun Milwaukee tilbehør og reservedele. Lad de komponenter, hvis udskiftning ikke er blevet beskrevet, udskiftes hos Atlas Copco service (se kundeserviceadresser).

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

**SYMBOLER**

VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



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



Læs brugsanvisningen nøje før i brugtagning.



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



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

Elektrisk udstyr og genopladelige batterier skalindsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortsættelse.

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



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



Europæisk konformitetsmærke



Britisk konformitetsmærke



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produktet opfylder de gældende bestemmelser.



Ukrainsk konformitetsmærke



Eurasisk konformitetsmærke

**TEKNISKE DATA****BORHAMMER****K545 S**

Produksjonsnummer.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Nominell inngangseffekt.....	1300 W
Avgitt effekt.....	650 W
Tomgangsturtall.....	300 min <sup>-1</sup>
Lastturtall maks.....	300 min <sup>-1</sup>
Lastslagtall maks.....	2840 min <sup>-1</sup>
Enkeltslagstyrke tilsvarende EPTA-Procedure 05/2009.....	8,5 J
Bor-ø i betong.....	45 mm
Tunnelbor i betong, tegl og kalkstein.....	65 mm
Hulborkrone i betong, tegl og kalkstein.....	100 mm
Spennhals-ø.....	66 mm
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014.....	6,7 kg

**Støyinformasjon**

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 60 745.

Det typiske A-bedømte støyinnvært for maskinen er:

Lydtryknivå (Usikkerhet K=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Lydeffektivnivå (Usikkerhet K=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

**Bruk hørselsvern!****Vibrasjonsinformasjoner**

Totale svingsningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf.

EN 60745.

Hammerboring i betong:

Svingningsemisjonsverdi a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Meisling

Svingningsemisjonsverdi a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**ADVARSEL**

Svingningsnivået som er angitt i denne instruksjonen er målt i overensstemmelse med målemetoden normert i direktiv EN 60745 og kan brukes til å sammenligne elektromaskiner med hverandre. Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsaklige bruk av elektroverktøyet. Men anvendes elektroverktøyet for andre bruk med avvikende utskiftbare verktøy eller vedlikeholdet er utilstrekkelig, kan svingningsnivået være avvikende.

Dette kan forhøye svingningsbelastningen betydelig over hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen må også det tas hensyn til tiden apparatet er avslatt eller står på, men ikke er i bruk. Dette kan redusere svingningsbelastningen betydelig over hele arbeidsperioden.

Innfør også ekstra sikkerhetsstiltak for å beskytte bruker mot utvirkingen av svingningene. Disse kan f.eks. være: vedlikehold av elektroverktøyet og det utskiftbare verktøyet, holde hendene varme, organisasjon av arbeidsforløpet.

**⚠ OBS! Les alle sikkerhetsinstrukser og bruksanvisninger.**  
 Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

**⚠ SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR BORHAMMER****Bruk hørselsvern ved bruk av slagboret.** Støy kan føre til tap av hørselen.**Bruk de med apparatet medleverte tileggshandtak.** Tap av kontrollen kan føre til skader.**Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når det arbeides på steder hvor elektroverktøyet kan treffe skjulte strømlinjer eller verktøyets egen kabel.** Kontakt med en ledning som er under spennin, kan også sette metalldeler til apparatet under spennin og føre til et elektrisk slag.**YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER**

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

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

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

**K545 S**

Ved store boreidiametere må ekstrahåndtaket være festet i rett vinkel til hovedhåndtaket. Se også bildedelen, avsnitt "Vri håndtaket".

**FORMÅLSMESSIG BRUK**

Borhammeren kan brukes universelt til hammerboring og meisling i steinarter og betong.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

**CE-SAMSVARSERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at produktet som beskrives under «Tekniske data» samsvarer med alle relevante forskrifter i direktivene 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU og de følgende harmoniserte normative dokumentene:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-6:2010  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

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

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

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

Påse at maskinen er slått av når du setter inn nettstøpselet i stikkontakten.

Dette er et apparat for profesjonell bruk som kan overskride retningslinjene for overharmoniske spenninger ubetydelig ved tilkobling til det offentlige lavspenningsnettet. Kontakter derfor det vedkommende elektrisitetsverket i slike tilfelle før tilkobling til det offentlige lavspenningsnettet.

**ARBEID I KULDE**

Dersom maskinen lagres over et lengre tidsrom eller ved lave temperaturer, kan smørestoffet bli seig, og det er mulig at maskinen da ikke arbeider til å begynne med, eller ytelsen er for liten. Hvis dette skjer:

1. Sett en bor eller meisel inn i maskinen.
2. Sett maskinen på et reststykke betong.
3. Betjen trykknappen en gang hvert 2-3 sekund, og slipp den igjen.

Etter 15 sekunder til 2 minutter begynner maskinen å hamre normalt. Jo kaldere maskinen er, desto lengre tid tar det å varme den opp.

**VEDLIKEHOLD**

Hold alltid luftåpningene på maskinen rene.

Når kulbørstene er slitte bør det tillegg til at disse skiftes ut gjennomføres en servide i et serviceverksted. Dette forlenger maskinens levetid og garanterer en stadig driftsberedskap.

Er det skade på nettkabelen, må den skiftes av kundeservice, fordi det behøves spesialverktøy.

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

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

**SYMBOLER**

OBS! ADVARSEL! FARE!



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



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



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



Elektriske apparater, batterier/oppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Elektriske og elektroniske apparater og oppladbare batterier skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering hos en avfallsbedrift.

Informér deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter og oppsamlingssteder.

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

Europeisk samsvarsmerke



Britisk samsvarsmerke



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produktet oppfyller gjeldende forskrifter.



Ukrainsk samsvarsmerke



Euroasiatisk samsvarsmerke

**TEKNISKA DATA****BORRHAMMARE****K545 S**

Produktionsnummer .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Nominell upptagen effekt.....	1300 W
Uteffekt .....	650 W
Tomgångsvarvtal, obelastad.....	300 min <sup>-1</sup>
Belastat varvtal.....	300 min <sup>-1</sup>
Belastat slagtal max .....	2840 min <sup>-1</sup>
Enkelslagstyrka enligt EPTAProcedure 05/2009 .....	8,5 J
Borrdiam. In betong .....	45 mm
Tunnelborning i betong, tegel och kalksandsten .....	65 mm
Borrkronor i betong, tegel och kalksandsten .....	100 mm
Maskinhals diam.....	66 mm
Vikt enligt EPTA 01/2014 .....	6,7 kg

**Bullerinformation**

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 60 745.

A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

**Använd hörselskydd!****Vibrationsinformation**

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745.

Hammarborning i betong:

Vibrationsemissonsvarde a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Onoggrannhet K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Mejsla

Vibrationsemissonsvarde a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Onoggrannhet K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**VARNING**

Den i de här anvisningarna angivna vibrationsnivån har uppmätts enligt ett i EN 60745 normerat mätförfarande och kan användas vid jämförelse mellan olika elverktyg. Nivån är även lämplig att använda vid en preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av det aktuella elverktyget. Men om elverktyget ska användas i andra användningsområden, tillsammans med avvikande insatsverktyg eller efter otillräckligt underhåll, kan vibrationsnivån skilja sig. Det kan öka vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden.

För att få en exaktare bedömning av vibrationsbelastningen ska även den tid beaktas, under vilken elverktyget är avstängt eller är påslaget, utan att det verkligen används. Det kan reducera vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden.

Lågg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgärder mot vibrationernas verkan, som till exempel: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, varmhållning av händer och organisering av arbetsförlöpp.

**⚠ VARNING! Läs all säkerhetsinformation och alla anvisningar.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följs kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.****⚠ SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR BORRHAMMARE****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.**Håll fast appartenet med hjälp av de isolerade greppytorna när du utför arbetet där arbetsverktyget skulle kunna träffa på dolda elledningar eller kablar.** Om man kommer i kontakt med en spänningsförande ledning, så kan även de delar på verktyget som är av metall bli spänningsförande och leda till att man får en elektrisk stöt.**ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONER**

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

Använd endast Milwaukee tillbehör och reservdelar. Reservdelar

vars utbyte ej beskrivs bytes båst av Milwaukee auktoriserad serviceverkstad (se broschyr Garanti/Kundtjänstadresser).

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

Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.

När du arbetar med stora borrdiametrar, måste du montera extrahandtaget på höger sida (se illustrationer, avdelning "vrida handtaget").

**ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA**

Borrhämaren kan universell användas för hammarborning och mejsling i sten och betong.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

**CE-FÖRSÄKRAN**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2:6:2010  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

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

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

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

Maskinen skal vara frånslagen när kontakten ansluts till vägguttaget.

Detta verktyg är avsett för professionell användning och kan i viss mån överträffa riktvärdena för strömöversvängningar vid anslutning till det allmänna lågspänningssnätet. Därfor rekommenderas att kontakta det lokala elbolaget innan verktyget ansluts till det allmänna lågspänningssnätet.

**ARBETEN I KYLA**

När maskinen lagras under en längre tid eller vid låga temperaturer kan smörjningen bli seg och det kan hända att maskinen inte arbetar till en början eller att prestandan är för låg. Om detta händer:

1. Sätt i en borrh eller en mejsel i maskinen.
2. Placerar maskinen på en restbit av betong.
3. Tryck på avtryckaren med ett par sekunders mellanrum och släpp den sedan.

Efter 15 sekunder upp till 2 minuter börjar maskinen arbeta normalt. Ju kallare maskinen är desto längre tid dröjer uppvärmningen.

**SKÖTSEL**

Se till att motorhöjlets luftsentrer är rena.

Viktig! I samband med kolbøylen är en översyn på serviceverkstad att rekommendera. Detta för att höja maskinens livslängd och garantera ytterligare driftssäkerhet.

Om nätkabeln är skadad, måste den bytas ut på en godkänd serviceverkstad, då det krävs specialverktyg för detta.

**OBSERVERA! VARNING! FARA!**

Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfåget, erhålls som tillbehör.



Elektriska maskiner, batterier/uppladdningsbara batterier och får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporerna.

Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier ka samlas separat och lämnas till en avfallstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallstationer för elskrot.



Elverktyg skyddsklass II. Elverktyg hos vilket skyddet mot elstötar inte bara är avhängigt av basisisoleringen utan också av att det finns extra skyddsåtgärder, som en dubbel isolering eller en förstärkt isolering. Det finns ingen ordning för anslutning av en skyddsledare.



Europeiskt konformitetsmärke



Britiskt konformitetsmärke



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkten uppfyller kraven i de gällande föreskrifterna.



Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatiskt konformitetsmärke

**TEKNISET ARVOT****PORAVASARA****K545 S**

Tuotantonumero .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Nimellinen teho.....	1300 W
Antoleho .....	650 W
Kuormittamaton kierrosluku .....	300 min <sup>-1</sup>
Kuormitettu kierrosluku maks .....	300 min <sup>-1</sup>
Kuormitettu iskutajaajuus maks .....	2840 min <sup>-1</sup>
Kiinnityskiskun voimakkkuus vastaa EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Poran ø betonilin .....	45 mm
Tunnelipora betonin, tilien ja kalkin poraukseen.....	65 mm
Kruunupora betonin, tilien ja kalkin poraukseen.....	100 mm
Kiinnityskaulan ø .....	66 mm
Paino EPTA-menettelyn 01/2014 mukaan.....	6,7 kg

**Melunpäästötiedot**

Mitta-arvot määritetty EN 60 745 mukaan.

Koneen tyyppillinen A-luokitteltu melutaso:

Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A)).....

98,5 dB (A)

Äänenvoimakkkuus (Epävarmuus K=3dB(A)).....

109,5 dB (A)

**Käytä kuulosuojaamia!****Tärinätiedot**

Väärähtely yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisummitattuna EN 60745 mukaan).

Vasaraporaukseen, betoniin:

Väärähtelyemissioarvo a<sub>r</sub>.....11,5 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuus K=.....

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

taltaus

Väärähtelyemissioarvo a<sub>b</sub>.....9 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuus K=.....

1,9 m/s<sup>2</sup>**VAROITUS**

Näissä ohjeissa mainitut väärähtelytaso on mitattu EN 60745 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös väärähtelyrasiutuksen välialaisen arviointiin.

Mainitut väärähtelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tehtäviin, poikkeavien työkaluin tai riittämätönmäistä huoltaen, väärähtelytaso voi olla erilainen. Se voi korottaa väärähtelyrasiusta koko työajan osalta.

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

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

**VAROITUS!** Lue kaikki turvallisuusmäärykset ja ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

**PORAVASARA TURVALLISUUSMÄÄRYKSET**

Käytä kuulonsuojaamia iskuporattaaressa. Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa.

Käytä koneen mukana toimitettua apukahvaa. Koneen hallinnan menetyks saattaa aiheuttaa henkilivahinkoja.

Pitele laitetta vain eristystyistä tarttumapinnoista, kun suoritat sellaisia töitä, joissa leikkaustyökalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai omaan liittäjäjohtoon.

Leikkaustyökalun yhteyse jänneteelelliseen johtoon saatetaa tehdä laitteen metalliset osat jänneteelellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

**TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA**

Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja käytäessäsi konetta. Suosittelemme suojarusteiden käytöä, nähin kuuluvat pölysuojanaamari, työkäsineet, tukevat, liustamattomat jalkineet, kypärä ja kuulosojuukset.

Koneen käytöstä aiheutuu pöly ja jäté voi olla haitallista terveydelle eikä sen vuoksi tulisi päästä kosketukseen ihmisen kanssa. Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojaointa.

**K545 S**

Suuret poranhalkaisijat edellyttävät, että tukikädensija on suorassa kulmassa pääkädensijaan nähden (katso kuva, osassa "Kädensijan kiertäminen").

**TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTÖT**

Porasava soveltuu yleiseen kivenporaukseen ja -talttaukseen, ja betonin.

Älä käytä tuotettaa ohjeiden vastaisesti.

**TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUDESTA**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Valtuuttetu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**VERKKOLIITÄNTÄ**

Ulkokäytössä olevat pistorasiat on varustettava viikirvat-suojaykitimillä (FI, RCD PRCD) sähkölaiteistosi asennusmäärykseni mukaisesti. Muista tarkistaa, että laite liitetään ulkokäytössä ulkopistorasiaan ja neuvottele asiasta sähköasentajasi kanssa.

Yhdistä ainoastaan yksivaiheiseen vaihtovirtaan, jonka verkkojänne on sama kuin typpikivillessä ilmoitettu. Myös liittäminen maadoittamattomina pistorasioihin on mahdollista, sillä rakenne vastaa turvallisuusluokkaa II.

Laitteeseen käynnistyskytkin on oltava 0- asennossa, kun tulppa työntetään pistorasiaan.

Tämä laite on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja se saattaa ylittää virran korkeimpien ylialtojen viitearvot vähäisessä määrin, kun se liitetään julkiseen pienjänniteverkkoon. Ota tämän vuoksi tarvittaessa yhteyttä paikalliseen energianjakeluyritykseen ennen liittämistä julkiseen pienjänniteverkkoon.

**TYÖSKENTELY KYLMÄSSÄ**

Jos konetta säilytetään pitemmän aikaa tai alhaisissa lämpötiloissa, niin voiteli voi hämmettyä eikä kone ehkä voi aluksi toimia tai sen teho on liian vähäinen. Jos näin käy:

1. Pane poranterä tai taltta koneeseen.
  2. Aseta kone betonin jäämäpalan päälle.
  3. Toimenna katkaisinpainike aina parin sekunnin välein ja päästä se jälleen irti.
- 15 sekunnin - 2 minuutin kuluttua kone alkaa toimia normaalisti. Mitä kylmempä kone on, sitä pitempään kestää sen läpenneminen.

**HUOLTO**

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Hiihtenvaihdon lisäksi jotkut muutkin huoltotoimenpiteet saattavat olla tarpeen. Koneen pitkän kestoän ja luotettavan

toimintavalmiuden turvaamiseksi, suosittelemme näissä tapauksissa käytäntymistä valtuutetun huoltokorjaamon puoleen. Jos verkkoalianttajohjo on voittunut, niin huoltopolvelun täytyy vahitaa se uuteen, koska vain heillä on tähän tarvitvat erikoistyökalut.

Käytä vain Milwaukee:n lisälaitteita ja varaosia. Käytä ammattitaitoisten Milwaukee-huoltoopimuksiläkkeiden palveluja muideen kuin käytööjäesse kuvattujen osien vaihdossa. (esite takuu/huoltoliikeluetelto).

Tärpeen vaatissa voit pyytää lähetämään laitteen kokoopanoliirustuksen ilmoittamalla arvokilven numeron seuraavasta osoitteesta: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SYMBOLIT**

HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimestä ennen koneeseen tehtäviä toimimpiteitä.



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätärvikkeena.



Sähkölaitteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa.



Sähkölaiteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöystävällistä hävittämistä varten.

Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppialtaasi tarkemmat tiedot kierrätypisteistä ja keräyspaikoista.



Suojaulukan II sähkötyökalu.

Sähkötyökalu, jonka sähkökunsojaus ei ole riippuvainen ainoastaan peruseristyksestä, vaan myös siitä, että käytetään lisäturvatoimia, kuten kaksinkertaista eristystä tai vahvistettua eristystä. Laitteessa ei ole suojaohjimen liittämiseen tarvittavia varusteita.



Euroopan säännönmukaisuusmerkki



Britannian säännönmukaisuusmerkki



Regulatory Compliance Mark (RCM). Tuote on pättevin ohjesääntöjen mukainen.



Ukrainan säännönmukaisuusmerkki



Euraasian säännönmukaisuusmerkki

Αριθμός παραγωγής.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Ονομαστική ισχύς.....	1300 W
Αποδίδομενη ισχύ.....	650 W
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο .....	300 min <sup>-1</sup>
Μέγιστος αριθμός στροφών με φορτίο .....	300 min <sup>-1</sup>
Μέγιστος αριθμός κρούσεων σε φορτίο .....	2840 min <sup>-1</sup>
Ισχύς μεμονωμένης κρούσης κατά EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Διάμετρος τρύπας σε σκυρόδεμα (μπετό) .....	45 mm
Τρυπάνι τούνελ σε μπετόν, κεραμίδια και ασβεστολιθικό ψαμμίτη.....	65 mm
Κορώνα κοίλοι τρυπανιού σε μπετόν, κεραμίδια και ασβεστολιθικό ψαμμίτη.....	100 mm
Διάμετρος λαιμού σύσφιξης .....	66 mm
Βάρος σύμφωνα με τη διάδικτησια EPTA 01/2014 .....	6,7 kg

## Πληροφορίες θορύβου

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 60 745.  
Η σύνθιση μην την καμπύλη Α εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του

μηχανήματος αναφέρεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=3dB(A))..... 98,5 dB (A)  
Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

Φοράτε προστασία ακοής (ωπαστίδες)!

## Πληροφορίες δονήσεων

Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων)  
εξακριβώθηκαν σύμμωνα με τα πρότυπα EN 60745.

Τρύπαμα, Σκυρόδεμα (μπετό):

Τιμή εκπομπής δονήσεων a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Ανασφάλεια K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Σμίλευση  
Τιμή εκπομπής δονήσεων a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>  
Ανασφάλεια K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αναφέρομενο σ' αυτές τις οδηγίες επίπεδο δονήσεων έχει μετρηθεί με μια τυποποιημένη σύμφωνα με το EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Αυτό είναι επίσης κατάλληλο για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνση των δονήσεων.

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

Για μια ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων οφελούν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι, στους οποίους η συσκευή είναι απενεργοποιημένη αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Καθορίζετε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των δονήσεων όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εφαρμογής, διατηρείτε ζεστά τα χέρια, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και τις οδηγίες χρήσης. Αμέλεις κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ήλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή και σοβαρούς τραυματισμούς.**  
**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

## ΑΔΗΝΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ

Κατά την κρουστική διάτρηση φοράτε ωπαστίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια αικούς.

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

Να πιάνετε τη συσκευή στις μονωμένες χειρολαβές όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες τα κοπτικά εργαλεία θυμορύσαν να πέσουν επάνω σε κρυμμένα καλώδια ρεύματος ή στο δικό της καλώδιο. Η επαφή των κοπτικών εργαλείων με αγωγό τροφοδοσίας τάσης μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τήματα της συσκευής υπ' οτάσια και να προκαλέσει ήλεκτροπληξία.

## ΠΕΡΑΙΤΕΡΟ ΟΔΗΝΙΕΣ 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 ωπαστίδες.

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 μέγιγνη ή με μια άλλη διάταξη στερώσας. Μη ασφαλίστενο προς κατεργασία κομμάτι μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και ζημιές.

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

Σε μεγάλες διαμέτρους διάτρησης πρέπει η συμπληρωματική χειρολαβή να στερεωθεί με ορθή γωνία προς την κύρια χειρολαβή. (Βλέπε επίσης στην εικόνα, την ίδια η η Περιστροφή χειρολαβής).

## ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το κρουστικό τρυπάνι μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για κρουστικό τρύπημα και καλέμισμα σε πετρώματα και μπετόν.

Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφέρομενο ακόπτο προορισμό.

## ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚ

Ος κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά» είναι συμβατό με όλες τις σχετικές διατάξεις των Κοινωνικών Οδηγιών 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU και τα ακόλουθα εναρμονισμένα κανονιστικά έγγραφα:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-6:2010  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

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



## ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

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

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

Συνδέστε τη συσκευή στην πρίζα μόνο όταν είναι απενεργοποιημένη.

Αυτό είναι ένα εργαλείο για επαγγελματική χρήση, το οποίο μπορεί να υπερβεί ελαφρώς τις ενδεικτικές τιμές για αρμονικές ρεύματα κατά τη σύνδεση στο δημόσιο δίκτυο χαμηλής τάσης. Για το λόγο αυτό πριν από τη σύνδεση του εργαλείου στο δημόσιο δίκτυο χαμηλής τάσης έρχετε σε επαφή κατά περίπτωση με την αρμόδια δημόσια επιχείρηση ηλεκτρισμού.

## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΚΡΥΟ

Σε περίπτωση που αποθηκεύεται το μηχάνημα για μεγάλο χρονικό διάστημα σε χαμηλές θερμοκρασίες, μπορεί να γίνεται η λίπανση πολύ παχύρρευστη κι αρχικά να μην οργάζεται το μηχάνημα ή να έχει πολύ χαμηλή ισχύ. Οtan συμβεί αυτό:

1. Τοποθετήστε ένα τρυπάνι ή καλέμι στο μηχάνημα.
2. Θέτετε το μηχάνημα πάνω σ' ένα απομεινάρι σκυροδέματος.
3. Πλέξτε τη σκανδάλη κάθε δύο δευτερόλεπτα και την αφήνετε πάλι ελεύθερη.

Μετά από 15 δευτερόλεπτα ένας 2 λεπτά αρχίζει το μηχάνημα να σφυροκρατεί κανονικά. Όσο πιο κρύο είναι το μηχάνημα, τόσο περισσότερο διαρκεί το ζεστάμα.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαρισμού της μηχανής καθαρές.

Σε περίπτωση που οι ψήκτρες (καρβουνάκια) είναι φθαρμένες πρέπει εκτός της αλλαγής τους να εκτελεστεί και ένα σέρβις σε εναρμόνισμα της συνέχη επομέτρησης.

Όταν έχει υποστεί η ζημιά το καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης πρέπει αυτό να αντικαταστάθει σε μια υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης πελατών, διότι απαιτείται ειδικό εργαλείο.

Χρησιμοποιείται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά της Milwaukee. Αναθέστε την αλλαγή των εξαρτημάτων, των οποίων η αντικατάσταση δεν έχει περιγραφεί, σ' ένα κέντρο σέρβις της Milwaukee (προσέξτε το εγχειρίδιο Εγγύησης/Διευθύνσεις εξυπηρέτησης πελατών).

Όταν χρειάζεται, μπορείτε να ζητήσετε ένα σχέδιο συναρμολόγησης της συσκευής, δίνοντας τον τύπο της μηχανής και αριθμό την πινακίδα ισχύος, από το κέντρο σέρβις της πέμπτης.

**ΣΥΜΒΟΛΑ**



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



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



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



Ηλεκτρικά μηχανήματα, μπαταρίες/συσσωρευτές δεν επιτρέπεται να προστίθουν παραπότανοι μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.



Ηλεκτρικό εργαλείο κατηγορίας ασφάλειας II.



Ηλεκτρικό εργαλείο στο οποίο η προστασία από πρόσθια σημεία σύμφωνα με την βασική μόνιμη αλληλαγή και από σύμβουλη μηχανήματα μέτρα ασφαλείας όπως διπλή ή ενισχυμένη μόνωση.



Δεν υπάρχει εξοπλισμός για να συνδεθεί με την γειωση.



Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

**TEKNİK VERİLER****MATKAP ÇEKICI****K545 S**

Üretim numarası .....	4427 77 04...
.....	4422 05 04...
.....	..000001-999999
Giriş gücü .....	1300 W
Çıkış gücü .....	650 W
Böşteki devir sayısı.....	300 min <sup>-1</sup>
Yükteki maksimum devir sayısı .....	300 min <sup>-1</sup>
Yükteki maksimum darbe sayısı.....	2840 min <sup>-1</sup>
EPTA-Procedure 05/2009'a göre tek darbe kuvveti .....	8,5 J
Delme çapı beton .....	45 mm
Beton, tuğla ve kireçli kum taşında tünel açıcı .....	65 mm
Beton, tuğla ve kireçli kum taşında buat uçları.....	100 mm
Germe boynu çapı .....	66 mm
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre .....	6,7 kg

**Gürültü bilgileri**

Ölçüm değerleri EN 60 745 e göre belirlenmektedir.

Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basinci seviyesi: değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:

Ses basinci seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

**Koruyucu kulaklık kullanın!****Vibrasyon bilgileri**

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre belirlenmektedir:

Delme, beton:

Titreşim emisyon değeri a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>Tolerans K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Keskileme

Titreşim emisyon değeri a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>Tolerans K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**UYARI**

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745 standartına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbirine karşılaştırılmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirme için de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin genel uygulamaları için geçerlidir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için, farklı ekleni parçalarıyla ya da yetersiz bakım koşullarında kullanılırsa, titreşim seviyesi farklılık gösterebilir. Bu durumda, titreşim yükü toplam çalışma zaman aralığı içerisinde belirgin ölçüde yükselebilir.

Titreşim yükünün tam bir değerlendirme için ayrıca cihazın kapalı olduğu süreler ve cihazın çalışır durumda olduğu, ancak gerçek kullanımında bulunmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Böylelikle, toplam çalışma zamanı aralığı boyunca meydana gelen titreşim yükü belirgin ölçüde azaltılabilir.

Kullanıcı titreşimlerin etkisinden korumak üzere, örneğin elektrikli el aletlerinin ve ekleni parçalarının bakımı, ellerin sıcak tutulması ve iş akışlarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz.

**⚠️ UYARI! Bütün güvenlik notlarını ve talimatları okuyunuz.**

Açıklanan uyarılarla ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yanıklara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.****⚠️ MATKAP ÇEKICI İLİŞKİN GÜVENLİK UYARILARI****Tepmeli matkap olarak işitme için koruma cihazı taşıyınız.** Gürültü etkisi işitme kaybını etkiler.**Aletle birlikte teslim edilen ek tutamaları kullanın.** Aletin kontrolden çıkışını kazalara neden olabilir.**Kesme aletinin eğrilimiş elektrik kabloları veya kendi kablosuna isabet eden çalışmalar yapılmırken cihazı izole edilmişi kollarından tutun.** Kesme aletinin içinden elektrik akımı geçen kablo ile temas etmesi durumunda elektrik akımı cihazın metal kısımlarına geçer ve elektrik çarpmasına sebebiyet verebilir.**EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALIMATLARI**

Koruma tezhipi kullanın. Makinada çalışırken devamlı surette koruyucu gözükük takın. Koruyucu elbise ve tozlardan koruma maskesi, emniyet eldivenleri ve sağlam ve kaymaya mukavim ayakkabı giyin. Başlık ve kulaklık taşıviye edilir.

Çalışma sırasında ortaya çıkan toz genellikle sağlığa zararlıdır ve bedeninizle temas etmemelidir. Uygın bir koruyucu toz maskesi kullanın.

**K545 S**

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fısı prizden çekin.

Büyük delik çaplarında ilave sap ana tutamağa dik açılı olarak tespit edilmelidir. Bakınız: Resimli kısım, "Tutamağın çevrilmesi" bölümü.

**KULLANIM**

Bu kirıcı-delici taştaki darbeli delme ve keskileme işlerinde çok yönlü olarak kullanılabilir.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

**CE UYGUNLUK BEYANI**

Üretici şifatı ile teknik sorumlular olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EC, 2006/42/EC sayılı direktifin ve aşağıdaki harmonize temel belgelerin bütün önemli hükümlerine uygun olduğunu beyan etmektedir:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**SEBEKE BAĞLANTISI**

Açık havadaki prizler hatalı akım koruma şalteri (FI, RCD, PRCD) ile donatılmış olmalıdır. Bu, elektrik tesisatınızdaki bir zorunluluktur. Lütfen aletimi kullanırken bu hususu dikkat edin.

Aleti sadece tek fazlı, alternatif akıma ve tip etiketi üzerinde belirtilen sebeke gerilimine bağlayın. Yapısı Koruma sınıfı II'ye girdiğinden alet koruyucu kontaktız prize de bağlanabilir.

Aleti sadece kapalı iken prize takın.

Bu cihaz profesyonelce kullanılan bir cihaz olup, kamuya ait alcak voltaj şebekesine bağlı yapılarından elektrik üst dalgalanmalara ait yardımdeğerlerini az bir şekilde asıbilir. Bu nedenle cihazı kamuya ait alcak voltaj şebekesine bağlamadan önce yetkilisi enerji tedarik şirketi ile irtibat kurun.

**SOĞUK HAVALARDA ÇALIŞMAK**

Makiné uzun süre veya düşük sıcaklıklarda muhafaza edildiğinde, yağlama maddesi kıvamı koyalasabilir ve makinenin ilk başta çalışmaması ve gücünün düşük olması mümkün olabilir. Böyle durumlarda:

1. Matkap veya kirıcı ucu makineye takınız.

2. Makineyi artık bir parça betona dayayınız.

3. Şaltere birkaç saniyede bir basın ve tekrar bırakınız.

15 saniye ile 2 dakika arası bir süre sonra makine normal şekilde çalıştırma başlayacaktır. Makine ne kadar soğuk olursa, isıtması o kadar uzun sürer.

**BAKIM**

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Önemli açıklama! Yıpranan kömür fırçaları bir müşteri servisinde değiştirilmelidir. Bu sayede aletin kullanım ömrü üzze ve alet daima çalışmaya hazır olur.

Sebeke hatları hasarlı ise müşteri hizmetleri servisi tarafından değiştirilmesi gereklidir, zira bunun için özel bir aparat gereklidir.

Sadece Milwaukee aksesuarını ve yedek parçalarını kullanın. Değiştirilmesi açıklanmamış olan parçaları bir Milwaukee müsteri servisinde değiştirin (Garanti broşürüne ve müşteri servisi adreslerine dikkat edin).

Gerektiği takdirde aletin dağınık görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki sayının bildirilmesi koşuluyla müsteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.

**SEMBOOLLER**

DİKKAT! UYARI! TEHLIKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fısı prizden çekin.



Lütfen aleti çalışmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Elektrikli cihazların, pilerin/akülerin evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli cihazlar ve aküler ayrılarak birkirtilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeliler için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidir. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisi ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.



Koruma sınıfı II olan elektrikli aletler. Elektrik çarpmasına karşı korumanın sadece temel izolasyona bağlı olmadığı, aynı zamanda çift izolasyon veya takviyeli izolasyon gibi ek koruyucu önlemlerinin alınmasına bağlı olan elektrikli alet. Bir koruyucu ileten bağlamak için düzeneği bulunmamaktadır.



Avrupa uyumluluk işaretü



Britanya uyumluluk işaretü



Regulatory Compliance Mark (RCM). Ürün yürürlükteki kuralları karşılamaktadır.



Ukrayna uyumluluk işaretü



Avrasya uyumluluk işaretü

**TECHNICKÁ DATA****VRTACÍ KLAVIDA****K545 S**

Výrobní číslo.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Jmenovitý příkon .....	1300 W
Odběr.....	650 W
Volnoběžné otáčky .....	300 min <sup>-1</sup>
Počet otáček při zatížení max .....	300 min <sup>-1</sup>
Počet úderů max .....	2840 min <sup>-1</sup>
Intenzita jednotlivých úderů podle EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Vrtací ø v betonu .....	45 mm
Dutá vrtací korunka do betonu, cihel a vápence. ....	65 mm
Tunelový vrták do betonu, cihel a vápence. ....	100 mm
ø upínacího krku .....	66 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014.....	6,7 kg

**Informace o hluku**

Naměřené hodnoty odpovídají EN 60 745.

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

**Používejte chrániče sluchu !****Informace o vibracích**

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve

smyslu EN 60745.

Vrtání v betonu:

Hodnota vibračních emisí a<sub>h</sub>..... 11,5 m/s<sup>2</sup>Kolísavost K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Sekání

Hodnota vibračních emisí a<sub>h</sub>..... 9 m/s<sup>2</sup>Kolísavost K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**VAROVÁN**

Úroveň chvění uvedená v tomto návodu byla naměřena podle metody měření stanovené normou EN 60745 a může být použita pro porovnání elektrického náradí. Hodí se také pro průběžný odhad zatížení chvěním.

Uvedená úroveň chvění představuje hlavní účely použití elektrického náradí. Jestliže se ale elektrické náradí používá pro jiné účely, s odlišnými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň chvění odlišovat. To může značně zvýšit zatížení chvěním během celé pracovní doby.

Pro přesný odhad zatížení chvěním se musí také zohlednit časy, během kterých je přístroj vypnutý nebo kdy je sice v chodu, ale skutečně se s ním nepracuje. To může zatížení chvěním během celé pracovní doby značně snížit.

Stanovte doplňková bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy před účinky chvění jako například: technická údržba elektrického náradí a nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

**⚠️ UPOZORNĚNÍ! Přečtete si všechny bezpečnostní pokyny a návody. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění. Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovete.**

**⚠️ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO VRTACÍ KLAVIDA**

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

Používejte doplňková madla dodávaná s přístrojem.

Nedostatečným držením by mohlo dojít ke zranění.

Při provádění prací, při kterých nástroj může narazit na skryta elektrická vedení nebo na vlastní kabel, držte přístroj za izolované přídržovací plošky. Kontakt řezného nástroje s vedením pod napětím může vést k přenosu napětí na kovové části přístroje a k úrazu elektrickým proudem.

**DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY**

Použijte ochranné vybavení. Při práci s elektrickým náradím používejte vždy ochranné brýle. Doporučujeme rovněž použít součásti ochranného oděvu a ochranné obuv, jak protiprášné masky, ochranné rukavice, pevné a neklouzající obuv, ochranné přilby a ochrannu sluchu.

Prach vznikající při práci s tímto náradím může být zdraví škodlivý. Proto by neměl přijít do styku s tělem. Používejte při práci vhodnou ochrannou masku.

Nesmějí se opracovávat materiály, které mohou způsobit ohrožení zdraví (např. azbest)

Při zablokování nasazeného nástroje přístroj okamžitě vypněte! Přístroj nezapínajte, pokud je nasazený nástroj zablokován; 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:

- vzpřímení v opracovávaném obrobku
- přelomení opracovávaného materiálu
- přetízení 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.

Neustále dbát na to, aby byl kabel pro připojení k elektrické síti mimo dosah stroje. Kabel vést vždy směrem dozadu od stroje.

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

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

Před zahájením veškerých prací na stroji vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.

Při vrtání velkými průměry vrtáků musí být přední madlo v poloze kolmě k hlavnímu madlu. Viz. Obrazová část, oddíl "Natočení madla".

**OBLAST VYUŽITÍ**

Vrtací kládivo je univerzálně použitelné k vrtání s příklepem a sekání do kamene a betonu.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

**CE-PROHLAŠENÍ O SHODĚ**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**PŘIPOJENÍ NA SÍŤ**

Ve venkovním prostředí musí být zásuvky vybaveny proudovým chráničem (FI, RCD, PRCD). Je to vyžadováno instalacním předpisem pro toto el.zřízení. Dodržujte ho při používání tohoto náradí, prosím.

Připojte pouze do jednofázové střídavé sítě o napětí uvedeném na štítku. Lze připojit i do zásuvky bez ochranného kontaktu neboť spotřebič je třídy II.

Přívodní kabel zapojit do zásuvky jen při vypnutém stroji.

Toto je přístroj k profesionálnemu užívání, který může měrně překračovat směrné hodnoty pro harmonické vlny při připojení na veřejnou nízkonapájetovou síť. Kontaktujte proto před připojením přístroje na veřejnou nízkonapájetovou síť svého příslušného dodavatele energie.

**PRÁCE V CHLADU**

Když je náradí uskladněno delší dobu nebo je uskladněno při nízkých teplotách, mazivo může ztuhnout a může se stát, že náradí zpočátku nechce fungovat nebo jeho výkon je příliš nízký. Když se to stane:

1. Na náradí nasadte vrták nebo sekáč.
2. Náradí přiložte ke zbytkovému kusu betonu.
3. Vždy na několik sekund stiskněte tláčkito spínače a následně jej znova pustte.

Po 15 sekundách až 2 minutách začne náradí normálně fungovat. Čím je náradí studenější, tím déle trvá jeho zahřátí.

**ÚDRŽBA**

Větrací štěrbiny náradí udržujeme stále čisté.

Při obroušení uhlíků je nutná jejich výměna v odborném servisu. Zaručuje to i prodloužení životnosti stroje a jeho spolehlivost v provozu.

Dojde-li k poškození přívodního kabelu, nechte jej vyměnit v autorizovaném servisu, protože k výměně je zapotřebí speciální nástroj.

Používejte výhradně náhradní díly a příslušenství Milwaukee. Díly, jejichž výměna nebyla popsána, necháváte vyměnit v odborném servisu Milwaukee. (Viz záruční list.)

Při potřebě podrobného rozkresu konstrukce, oslovte informaci o typu a čísle přímo servis a nebo výrobce, Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SYMBOLY**

POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na stroji vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program

příslušenství.



Elektrická zařízení, baterie/akumulátory se nesmí

likvidovat společně s odpadem z domácnosti. Elektrická zařízení, baterie/akumulátory je třeba sbírat odděleně a odevzdát je v recyklacním podniku na ekologickou likvidaci.

Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodeje se informujte na recyklací podniky a sběrné dvory.



Elektrický přístroj s třídou ochrany II. Elektrický přístroj, u kterého ochrana před zásahem el. proudem závisí nejen na základní izolaci, ale i v tom, že budou použita také doplňková ochranná opatření, jakými jsou dvojitá izolace nebo zesílená izolace.

Neexistuje žádné zařízení pro připojení ochranného vodiče.



Značka shody v Evropě



Značka shody v Británii



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkt splňuje platné předpisy.



Značka shody na Ukrajině



Značka shody pro oblast Eurasie

**TECHNICKÉ ÚDAJE****VRTACIE KLADIVO****K545 S**

Výrobne číslo.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Menovitý príkon .....	1300 W
Výkon.....	650 W
Otáčky naprázdno .....	300 min <sup>-1</sup>
Max. otáčky pri zátiaži .....	300 min <sup>-1</sup>
Max. počet úderov pri zátiaži .....	2840 min <sup>-1</sup>
Intenzita jednotlivých príklepov podľa EPTA Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Priemer vrtu do betónu .....	45 mm
Tunelový vrták do betónu, tehly a vápencového pieskovca .....	65 mm
Jadrová vŕtacia hlavica do betónu, tehly a vápencového pieskovca .....	100 mm
Priemer upínacieho hrdla .....	66 mm
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 .....	6,7 kg

**Informácia o hluku**

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 60 745.

V triede A posudzovaná hladina hľuku prístroja činí tipicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavosť K=3dB(A))..... 98,5 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavosť K=3dB(A))..... 109,5 dB (A)

**Používajte ochranu sluchu!****Informácie o vibráciách**

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 60745.

Vŕtanie do betónu:

Hodnota vibračných emisií a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Kolísavosť K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Osekávanie

Hodnota vibračných emisií a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Kolísavosť K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**POZOR**

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 60745 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania.

Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa malí tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je sice v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

**A UPOZORNENIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a návody.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľahké poranenie.  
Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

**A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE VRTACIE KLADIVO**

Pri vŕtaní s príklepom používajte prostriedky k ochrane sluchu. Nadmerný hľuk môže viesť k strate sluchu.

**Používajte prídavné rukoväte dodané spolu s prístrojom.**

Strata kontroly nad strojom môže viesť k zraneniu.

Pri realizovaní prác, pri ktorých náradie môže naraziť na skryté elektrické vedenia alebo na vlastný kábel, držte prístroj za izolované prídavné rukoväcie plášty. Kontakt rezného náradia s vedením pod napätím môže viesť k prenosu napätia na kovové časti prístroja a k úrazu elektrickým prúdom.

**ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY**

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

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

**POUŽITIE PODĽA PREDPISOV**

Vŕtacie kladivo je univerzálné použiteľné na sekanie a osekávanie kameňa a betónu.

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

**CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY**

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

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-6:2010EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Splnomocnený zostaviť technické podklady.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**SIEŤOVÁ PRÍPOJKA**

Zásuvky vo vonkajšom prostredí musia byť vybavené ochranným spínačom proti prudovému nárazom (FI, RCD, PRCD). Toto je inštalačný predpis na Vaše elektrické zariadenie. Venujte prosím pozornosť pri používaní nášho prístroja.

Pripájať len na jednofázový striedavý prúd a na sieťové napätie uvedené na štítku. Pripojenie je možné aj do zásuviek bez ochranného kontaktu, pretože ide o konštrukciu ochranej triedy II.

Do zásuvky pripájať len vypnutý prístroj.

Tento prístroj je určený na profesionálne použitie a môže orientačne hodnoty špičkového prúdu pri pripojení na verejnú rozvodnú sieť nepatrne prekračovať. Preto sa pred jeho pripojením na verejnú rozvodnú sieť spojte so svojím elektrozásobovacím podnikom.

**PRÁCA V CHLAE**

Keď je náradie uskladnené dlhší čas alebo je uskladnené pri nízkych teplotách, mazivo môže stuhnuť a môže sa stať, že náradie na začiatku nechce fungovať alebo jeho výkon je príliš nízky. Keď sa to stane:

1. Na náradie nasaďte vŕtak alebo sekáč.
2. Náradie priložte k zvyšnému kusu betónu.
3. Vždy na niekoľko sekúnd stlačte tlačidlo spínača a následne ho znova pustite.

Po 15 sekundach až 2 minútach začne náradie normálne fungovať. Čím je náradie studenšie, tým dlhšie trvá, kým sa zoreje.

**ÚDRŽBA**

Vetracie otvory udržovať stále v čistote.

Pri opotrebovaných uhlíkových kefach by sa mala vykonať okrem výmeny uhlíkových kief v záklazníckom centre aj prehliadka prístroja. Toto predlžuje životnosť prístroja a zaručuje stálu funkčnosť.

Aj dôjde k poškodeniu prívodného kábla, nechajte ho vymeniť v autorizovanom servise, pretože k výmene je potrebný špeciálny náradie.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a náhradné diely.

Súčiastky boli vzhľadom na výmenu treba dat vymeriť v jednom z Milwaukee záklazníckych centier (vid brožúru Záruka/Adresy záklazníckych centier).

Pri udaní typu stroja a čísla nachádzajúceho sa na štítku dás sa v prípade potreby vyžiadat explozívnu schému prístroja od vašho záklazníckeho centra alebo priamo v Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SYMBOLY**

POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, doporučané doplnenie z programu príslušenstva.



Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory treba zbierať oddelne a odviedať ich v recykláčnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recykláčné podniky a zberné dvory.



Elektrický prístroj triedy ochrany II.

Elektrický prístroj, pri ktorom ochrana pred zásahom el. prúdom závisí nie len od základnej izolácie, ale aj od toho, že budú použité aj doplnkové ochranné opatrenia, akými sú dvojitá izolácia alebo zosilnená izolácia. Neexistuje žiadne zariadenie na pripojenie ochranného vodiča.



Značka zhody v Európe



Značka zhody v Británii



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkt splňa platné predpisy.



Značka zhody na Ukrajine



Značka zhody pre oblasť Eurázie

**DANE TECHNICZNE****MŁOTKOWIERTARKA****K545 S**

Numer produkcyjny.....	4427 77 04...	4422 05 04...	000001-999999
Znamionowa moc wyjściowa.....	1300 W	650 W	300 min <sup>-1</sup>
Moc wyjściowa.....	650 W	300 min <sup>-1</sup>	300 min <sup>-1</sup>
Prałkość bez obciążenia.....	300 min <sup>-1</sup>	300 min <sup>-1</sup>	300 min <sup>-1</sup>
Maksymalna prędkość obrotowa pod obciążeniem.....	300 min <sup>-1</sup>	2840 min <sup>-1</sup>	2840 min <sup>-1</sup>
Częstotliwość udaru przy obciążeniu maks.....	8,5 J	8,5 J	8,5 J
Energia udaru zgodna z EPTA Procedure 05/2009.....	45 mm	65 mm	100 mm
Zdolność wiercenia w betonie .....	45 mm	65 mm	66 mm
Wiertlo rurowe do betonu, cegiel i kamienia wapiennego .....	65 mm	100 mm	66 mm
Korona rdzeniowa do betonu, cegiel i kamienia wapiennego .....	66 mm	100 mm	66 mm
Średnica sztyki uchwytu .....	6,7 kg	6,7 kg	6,7 kg

**Informacja dotycząca szumów**

Zmierzane wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 60 745.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

Należy używać ochroniących uszu!

**Informacje dotyczące wibracji**

Wartości łączne dgeń (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone

zgodnie z normą EN 60745

Wiercenie w betonie:

Wartość emisji dgeń a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Dłutowanie

Wartość emisji dgeń a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**OSTRZEŻENIE**

Podany w niniejszych instrukcjach poziom dgeń został zmierzony za pomocą metody pomiarowej zgodnej z normą EN 60745 i może być użyty do porównania ze sobą elektronarzędzi. Nadaje się on również do tymczasowej oceny obciążenia wibracyjnego.

Podany poziom dgeń reprezentuje główne zastosowania elektronarzędzia. Jeśli jednakże elektronarzędzie użyte zostanie do innych celów z innym narzędziem roboczym lub nie jest dostatecznie konserwowane, wtedy poziom dgeń może wykazywać odchylenia. Może to wyraźnie zwiększyć obciążenie wibracyjne przez cały okres pracy.

Dla dokładnego określenia obciążenia wibracyjnym należy uwzględnić również czas, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia wibracyjnego w całym okresie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki zapobiegawcze celem ochrony obsługującego przed oddziaływaniami dgeń, jak na przykład: konserwacja narzędzi roboczych i elektronarzędzi, nagrzanie rąk, organizacja przebiegu pracy.

**⚠ OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje.** Błędy 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.**

**⚠ WSKAŻOWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA MŁOTKOWIERTARKI**

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

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

Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytnie gdy wykonujesz roboty, w trakcie których narzędzie skrawające może natrafić na ukryte przewody prądowe lub na własne kabły. Styczność narzędzia skrawającego z będącym pod napięciem przewodem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

**DODATKOWE WSKAŻOWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZEE**

Stosować wyposażenie ochronne. Przy pracy maszyną zawsze nosić okulary ochronne. Zalecana jest odzież ochronna, jak maska pyłochronna, rękawice ochronne, mocne i chroniące przed posłużaniem 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.

Jeżeli kabel zasilania sieciowego jest uszkodzony, musi on być wymieniony przez serwis naprawczy, ponieważ niezbędne jest specjalne narzędzie.

Należy stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne Milwaukee. W przypadku konieczności wymiany części, dla których nie podano opisu, należy skontaktować się z przedstawicielami serwisu Milwaukee (patrz lista punktów obsługi gwarancyjnej/serwisowej).

Na życzenie można otrzymać rysunek widoku zespołu rozbieranego. Przy zamawianiu należy podać numer oraz typ elektronarzędzia umieszczone na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SYMBOLE****UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z elektronarzędziem należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.



Urządzenia elektryczne, baterie/akumulatory nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącyimi z gospodarstw domowych.

Urządzenia elektryczne i akumulatory należy gromadzić oddzielnie i w celu usuwania ich do odpadów zgodnie z wymaganiami środowiska naturalnego oddawać do przedsiębiorstwa utylizacyjnego.

Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy.



Elektronarzędzie klasy ochrony II.

Elektronarzędzie, w którym zabezpieczenie przed porażeniem prądem zależy nie tylko od izolacji podstawowej, lecz również od tego, czy zostały zastosowane dodatkowe środki ochrony, takie jak: izolacja podwójna lub izolacja wzmacniona.

Nie ma żadnego urządzenia do podłączenia przewodu ochronnego.



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski Certyfikat Zgodności



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkt spełnia obowiązujące przepisy.



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

Nie wolno obrabiwać 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 nasadzane jest zablokowane; przy tym mógłby powstać odrzut zwrotny o dużym momencie reaktywnym. Należy wykryć i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Możliwymi przyczynami tego mogą być:

- Skośne ustawnie się w poddawanym obróbce przedmiocie obrabianym
- Przerwanie materiału poddawanego obróbce
- Przeciążenie narzędzia elektrycznego

Nie należy sięgać do wnętrza maszyny będącej w ruchu.

Narzędzie nasadzane może w trakcie użytkowania stać się gorące.

**OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo oparzenia się

- przy wymianie narzędzia
- przy odstawianiu urządzenia

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocini ani drążek.

Kabel zasilający nie może znajdować się w obszarze roboczym elektronarzędzia. Powinien on zawsze znajdować się za operatorem.

Podczas pracy przy ścianach, sufitach i podłodze należy uważać na kable elektryczne, przewody gazowe i wodociągowe.

Należy zabezpieczyć przedmiot poddawany obróbce za pomocą urządzenia mocującego. Niezabezpieczone przedmioty poddawane obróbce mogą spowodować ciężkie obrażenia ciała i uszkodzenia.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z elektronarzędziem należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Przy pracy z wiertłami o dużych średnicach uchwyt pomocniczy należy zamocować pod kątem prostym w stosunku do uchwytu głównego (patrz ilustracje, rozdział "Obrót uchwytu").

**WARUNKI UŻYTKOWANIA**

Młot pneumatyczny do uniwersalnych zastosowań przy wierceniu udarowym i dłutowaniu i betonu.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE**

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2001/43/WE, 2006/42/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
 EN 60745-2-6:2010  
 EN 55014-1:2017+A11:2020  
 EN 55014-2:2015  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Upełnomocniony do zestawienia danych technicznych

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**PODŁĄCZENIE DO SIECI**

Urządzenia pracujące w wielu różnych miejscach, w tym poza pomieszczeniami zamkniętymi, należy podłączać poprzez ochronny (FI, RCD, PRCD) wyłącznik udarowy.

Podłączać tylko do źródła zasilania prądem zmiennym jednofazowym i wyłącznie o napięciu podanym na tabliczce znamionowej. Możliwe jest również podłączenie do gniazda bez ziemiienia, ponieważ konstrukcja odpowiada II klasie bezpieczeństwa.

Przed włożeniem wtyczki do gniazda upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone.

Jest to urządzenie do użytku profesjonalnego, które w przypadku podłączenia do publicznej sieci niskiego napięcia może przekroczyć wskazniki wyższych harmonicznych prądowych. Dlatego też przed podłączeniem do publicznej sieci niskiego napięcia należy skontaktować się, w razie potrzeby, z właściwym przedsiębiorstwem energetycznym.

**PRACA W ZIMNEJ TEMPERATURZE**

Jeśli maszyna przez dłuższy czas była nieużywana lub była przechowywana w niskiej temperaturze, smar może stać się lepki, a także może dojść do sytuacji, w której maszyna na samym początku w ogóle nie rozpocznie pracy lub będzie mieć zbyt słabą moc. Należy wówczas:

1. Włożyć wiertło lub dłuto w maszynę.
2. Położyć maszynę na kawałku betonu.
3. Wcisnąć i puszczać przełącznik co kilka sekund.

Po 15 sekundach do maksymalnie 2 minut maszyna zacznie uderzać w prawidłowy sposób. Im zimniejsza jest maszyna, tym dłużej trwa rozgrzewanie.

**UTRZYMANIE I KONSERWACJA**

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Ważne! W przypadku zużycia szczotek węglowych po ich wymianie elektronarzędzie należy przekazać do serwisu obsługi posprzedażowej. Zapewni to dlugi okres użytkowania i maksymalne osiągi elektronarzędzia.

Gyártási szám.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Névleges teljesítmény/felvétel.....	1300 W
Leadott teljesítmény .....	650 W
Üresjáratú fordulatszám.....	300 min <sup>-1</sup>
Fordulatszám terhelés alatt max.....	300 min <sup>-1</sup>
Útésszám terhelés alatt max.....	2840 min <sup>-1</sup>
Egyedi ütőrő az „EPTA Procedure 05/2009” (2009/05 EPTA-eljárás) szerint .....	8,5 J
Furat- $\varnothing$ betonba.....	45 mm
Áttörő fűrő betonhoz, téglához és mészkőhöz .....	65 mm
Fűrókorona betonhoz, téglához és mészkőhöz.....	100 mm
Feszítőnyak- $\varnothing$ .....	66 mm
Súly a 01/2014 EPTA-eljárás szerint.....	6,7 kg

**Zajinformáció**

A közölt értékek megfelelnek az EN 60 745 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint (K bizonytalanság=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

**Hallásvédő eszköz használata ajánlott!****Vibráció-információk**

Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összegaz EN 60745-nek megfelelően meghatározva).

Ütvefűráshoz betonba:

ah rezegésemisszió érték .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
K bizonytalanság.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Vésés

ah rezegésemisszió érték .....

K bizonytalanság.....	9 m/s <sup>2</sup>
K bizonytalanság.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**FIGYELMEZTETÉS**

A jelen utasításokban megadott rezgesszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került lemérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmás a rezgésterhelés elQzetes megbecsülésére is.

A megadott rezgesszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgesszint értéke eltérő lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használhatóban. Ez jelentősen csökkenheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgék hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

**A FIGYELMEZTETÉSI OLVASSON EL MINDEN BIZTONSÁGI ÜTMUTATÁST ÉS UTASÍTÁST.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. Kérjük a készőbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

**A BIZTONSÁGI ÜTMUTATÁSOK FÚRKALAPÁCS**  
Ütvefűráskor viseljen hallásvédőt. A zaj hatása hallásvesztést okozhat.

Használja a készülékkel együtt szállított kézfogantyukat. A készülék fölötti ellenőrzés elvésztése sérüléseket okozhat.

A készüléket a szigetelt markolatfelületeket fogva tartsa, ha olyan munkálatokat végez, melyeknél a vágószerszám rejtett elektromos vezetékei vagy saját vezetékei ütközhetnek. A vágószerszám feszültségevezető vezetékkel való érintkezéskor a készülék fém részei is feszültség alá kerülhetnek, és elektromos áramtűtés következhet be.

**TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK**

Használjon védőfelszerelést! Ha a gépen dolgozik, minden hordjon védőszemüveget! Javasoljuk a védőruházat, úgy mint porvédő maszk, védőcipő, erős és csuszásbiztos lábbeli, sisak és hallásvédő használatát!

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

Hordjon a célla alkalmás porvédőmaszkot.

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

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

Ennek következői lehetnek az okai:

- a szerszám elakad és megmunkáláンド munkadarabban
- a megmunkáláند anyag átszakadt
- az elektromos szerszám túlterhelése

Ne nyúljon a járó gépre.

A betétszerszám az alkalmazás során felforrósodhat.

**FIGYELMEZTETÉSI** Égesi sérülések veszélye

- szerszámcserék
- a készülék lerakásakor

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

Munka közben a hálózati csatlakozókábel a sérülés elkerülése érdekében a munkaterületről, illetve a készüléktől távol kell tartani.

Balban, földben, aljzatban történő fűrásnál fokozottan ügyelni kell az elektromos-, víz- és gázvezetékekre.

Biztosítsa a munkadarabot befogó szerkezetet. A nem biztosított munkadarabok súlyos sérülések és károkat okozhatnak.

Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.

Ha nagy átmérőjű fűrővel dolgozik a segédfogantyút a megfelelő szögebe kell állítani a fogantyúhoz viszonyítva. (Lásd az illusztrációk fejezetben: "a fogantyú beállítása").

**RENDELTELÉTÉSSZERŰ HASZNÁLAT**

A fúrkalapács általában használható ütvefűráshoz, köztekbé történő véséshez és betonban.

A készüléket kizárolag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

**CE-AZONOSÁGI NYILATKOZAT**

Gyártóként egyedüli felelősséggel jelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék a 2011/65/EK (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvök minden releváns előírásának, ill. az alábbi harmonizált normatív dokumentumoknak megfelel:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Strasse 10

71364 Winnenden

Germany

**HÁLÓZATI CSATLAKOZTATÁS**

Szabadban a dugaljat hibaáram-védelmekkel kell ellátni. Az elektromos készülékek üzembehozatali általában a hálózati csatlakoztatás előiről (FI, RCD, PRCD). Ugyenél erre az elektromos késziszerszámok használatakor is.

A készüléket csak egyfázisú váltóáramra és a teljesítménytáblán megadott hálózati feszültségre csatlakoztassa. A csatlakoztatás védőérintkező nélküli dugaszolaljzatokra is lehetséges, mivel a készülék felépítése II. védettségi osztályú.

Mielőtt áram alá helyezi a gépet, győződjön meg róla, hogy a gép ki van kapcsolva.

Ez egy professzionális használatra szánt készülék, amely az áram felharmonikusokra vonatkozó irányelvéket a kifeszültséggű nyilvános hálózathoz való csatlakozásnál kismértékben tüllépheti. A készülék kifeszültséggű nyilvános hálózathoz való csatlakoztatása előtt ezért adott esetben vegye fel a kapcsolatot illetékes energiaszolgáltató vállalatával.

**MUNKAVÉGZÉS HIDEGBEN**

Ha a gépet hosszabb ideig vagy alacsony hőmérsékleten tárolják, akkor a kenőanyag besűrűsödhet, és előfordulhat, hogy a gép kezdetben nem működik, vagy a teljesítmény túl alacsony. Ilyen esetben:

1. Helyezzen egy fűröt vagy vésőt a gépre.
2. Helyezzen a gépet egy maradék betondarabra.
3. Néhány másodpercenként nyomja le a kapcsológombot, majd engedje el.

15 másodperc és 2 perc közötti idő elteltével a gép normál módon kezd működni. Minél hidegebb a gép, annál tovább tart a felmelegedés.

**KARBANTARTÁS**

A készülék szellőzőnyílásait mindenkorban tisztán kell tartani.

Az elhasználódott szénkefetet az illetékes márkaszervízzel haladéktalanul kell kicserélni, így jelentősen megnövelhető a készülék élettartama és garantált a folyamatos üzemkész állapot.

Ha a hálózati csatlakozóvezeték megsérült, akkor azt ügyfélszolgálati javításhoz, karbantartáshoz kizárolag Milwaukee alkatrészletek és tartozékokat szabad használni. A készülék azon részeinek cseréjét, amit a kezelési útmutató nem engedélyez, kizárolag a javításra fejlesztött márkaszervíz végezheti. (Lásd a szervízlistát)

Szükség esetén a készülékek robbantott ábraját - a készülék típusa azonosító száma alapján a területileg illetékes Milwaukee márkaszervíz vagy közvetlenül a gyártótól (Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany) lehet kérni.

**SZIMBÓLUMOK**

FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!



Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Az elektromos eszközököt, elemeket/akkumulátort nem szabad a háztartási hulladékkel együtt ártalmatlanítani.

Az elektromos eszközököt és akkumulátort szelkelténnyel kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemen kell leadni.

A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjnél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.



II. védelmi osztályú elektromos szerszám.

Olyan elektromos szerszám, amelynél az elektromos áramütés elleni védelem nem csak az alapszigeteléstől függ, hanem amelyben kiegészítő védőérintkezések, mint pl. kettős szigetelés vagy megerősített szigetelés, alkalmaznak. Nincs lehetőség védőérintkező csatlakoztatására.



Európai megfelelőségi jelölés



Egyesült Királyságbeli megfelelőségi jelölés



Regulatory Compliance Mark (RCM). A termék teljesítési az érvényben lévő előírásokat.



Ukrán megfelelőségi jelölés



Eurázsiai megfelelőségi jelölés

**TEHNIČNI PODATKI****ROTACIJSKA KLADIVA****K545 S**

Proizvodna številka.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Nazivna sprejemna moč.....	1300 W
Oddajna zmogljivost .....	650 W
Število vrtljajev v prostem teku.....	300 min <sup>-1</sup>
Število vrtljajev pri obremenitvi maks.....	300 min <sup>-1</sup>
bremenski število udarcev maks.....	2840 min <sup>-1</sup>
Jakost posameznega udarca v skladu z EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Vrtalni Ø v betonu .....	45 mm
Tunelni sveder v betonu, opeki in apnenem peščencu .....	65 mm
Votla vratilna krona v betonu, opeki in apnenem peščencu .....	100 mm
Vpenjalni vrat Ø .....	66 mm
Teža po EPTA-proceduri 01/2014.....	6,7 kg

**Informacije o hrupnosti**

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezeno z EN 60 745.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A)) .....	109,5 dB (A)

**Nosite zaščito za sluh!****Informacije o vibracijah**

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smerdoločena ustrezeno EN 60745.

Udarne vrtanje v betonu:

Vibracijska vrednost emisij a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Klesanje

Vibracijska vrednost emisij a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K= .....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**OPOZORILO**

V teh navodilih navedena raven tresljajev je bila izmerjena po EN60745 normiranim merilnem postopku in lahko služi medsebojni primerjavi električnih orodij. Prav tako je primeren za predhodno oceno obremenitve s tresljaji.

Navedena raven tresljajev navaja najpomembnejše vrste rabe električnega orodja. Kadar se električno orodje uporablja za drugačne namene, z odstopajočimi orodji ali pa z nezadostnim vzdrževanjem, lahko raven tresljajev tudi odstopa. Le to lahko čez celoten delovni čas znatno zviša obremenitev s tresjenjem.

Za natančno oceno obremenitve s tresljaji naj bi se upošteval tudi čas v katerem je naprava izklopljena ali sicer teče, vendar dejansko ni v rabi. Le to lahko obremenitev s tresljaji čez celoten delovni čas znatno zmanjša.

Za zaščito upravljalca pred učinkom tresljajev uvedite dodatne zaščitne ukrepe npr.: Vzdrževanje električnega orodja in orodja, delo s topili rokami, organizacija delovnih potekov.

**⚠️ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil laho povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.  
**Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnjem potrebovali.**

**⚠️ VARHOSTNA OPOZORILA ZA ROTACIJSKA KLADIVA**

Pri udarnemu vrtanju nosite glušnik. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

**Uporabite dodatne ročaje, ki so dobavljeni skupaj z napravo.** Izguba kontrole lahko povzroči poškodbe.**Kadar izvajate dela pri katerih lahko orodje zadane prikrito električno napeljavo ali lasten vodnik, je napravo potrebno držati za izolirane prijemalne površine.** Stik rezalnega orodja z napetostnim vodnikom napeljave lahko privede Kovinske dele naprave pod napetost in vodi do električnega udara.**NADALJNA VARHOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA**

Uporabite zaščitno opremo. Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočajo se zaščitka 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. Nositte ustrezeno masko proti prahu.

Obdelava materialov, iz katerih izhaja ogroženost zdravja (npr. azbest), ni dovoljena.

V primeru blokade orodja napravo takoj izklopite! Naprave ponovno ne vklapljamte dokler je orodje blokirano; pri tem bi lahko prišlo do povratnega udara z velikim reakcijskim momentom. Ugotovite in odpravite vzroke blokade orodja ob upoštevanju varnostnih navodil.

Možni razlogi so lahko:

- Zagozditev v obdelovancu
- prežganje obdelovanega materiala
- Preobremenitev električnega orodja

Ne segajte v stroj v teku.

Orodje lahko med uporabo postane vroče.

**OPOZORILO!** Nevarnost opreklin

- pri menjavi orodja
- pri odlaganju naprave

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

Vedno pazite, da se priključni kabel ne približa področju delovanja stroja. Kabel vedno vodite za strojem.

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 stroju izvlecite vtikač iz vtičnice.

Pri velikih premerih vrtine mora biti dodatni ročaj pritrjen pravokotno na glavni ročaj. Glej tudi slikovni del, odstavek "Obračanje ročaja".

**UPORABA V SKLADU Z NAMENOSTJO**

Udarni vrtalnik je univerzalno uporaben za udarno vrtanje in klesanje v kamnu in betonu.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namenostjo uporabiti samo za navede namene.

**CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI**

Kot proizvajalec izjavljam na svojo izključno odgovornost, da je izdelek, opisan pod »Tehnični podatki«, v skladu z vsemi ustreznimi predpisi direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG in naslednjimi usklajenimi normativnimi dokumenti:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**OMREŽNI PRIKLJUČEK**

Vtičnice v zunanjem področju morajo biti opremljene z zaščitnimi stikali za okvarni tok (FI, RCD, PRCD). To zahteva instalacijski predpis za vašo električno napravo. Prosimo, da to pri uporabi naše naprave upoštevate.

Priklužite samo na enofazni izmenični tok in samo na omrežno napetost, ki je označena na tipski ploščici. Priklužitev je možna tudi na vtičnice brez zaščitnega kontaktka, ker obstaja nadgradnja zaščitnega razreda.

Napravo priklope na vtičnico samo v izklopljenem stanju.

Naprava je pripravljena za profesionalno uporabo. Naprava lahko po priključitvi na javno nizko napetostno omrežje neznavno prekorači orientacijsko vrednost zgornje vrednosti električnega toka. Zaradi tega se pred priključitvijo naprave posvetujejo z odgovorno osebo vašega distributerja električne energije.

**DELA V HLADNEM VREMENU**

Če je stroj skladiščen za daljše obdobje ali pri nizkih temperaturah, se lahko mazivo strdi in stroj na začetku ne more delovati ali pa je moč premajhna. Če se to zgoditi:

1. vstavite sveder ali dletlo v stroj;
  2. namestite stroj na preostali kos betona;
  3. pritisnite stikalo vsakih nekaj sekund in ga znova spustite.
- Po 15 sekundah do 2 minut začne stroj normalno tolči. Čim hladnejši je stroj, tem dlje traja segrevanje.

**VZDRŽEVANJE**

Pazite na to, da so prezračevalne reže stroja vedno čiste.

Pri obrabiljenih oglenih krtčkah naj se dodatno z zamenjavo oglenih krtčk izvede servisno vzdrževanje v delavnici servisne službe. To podaljša življensko dobo stroja in zagotavlja stalno priravljenočnost za obratovanje.

V kolikor je priključni omrežni vodnik poškodovan, ga je potrebeno s strani servisne službe nadomestiti, ker je za ta namen potreben posebno orodje.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in nadomestne dele.

Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija/Naslovni servisnih služb).

Po potrebi se lahko pri vaši servisni službi ali direktno pri Techtronic Industries GmbH naroči eksplorjska risba naprave ob navedbi tipa stroja in številke s tipske ploščice Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SIMBOLI**

POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtikač iz vtičnice.



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave,

priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Električnih naprav, baterij/akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

Električne naprave in akumulatorje je potrebno zbirati ločeno in za okoljo prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo.

Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimate glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.



Električno orodje za zaščitnega razreda II.

Električno orodje, pri katerem zaščita pred električnim udarom ni odvisna zgolj od osnovne izolacije, temveč tudi od tega, da so uporabljeni dodatni ukrepi, kot dvojna ali okrepljena izolacija. Ni priprave za priključek za zaščitnega vodnika.



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka za združljivost



Regulatory Compliance Mark (RCM). Proizvod izpolnjuje veljavne predpise.



Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijска ознака за združljivost

Broj proizvodnje.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Snaga nominalnog prijema.....	1300 W
Predajni utičak.....	650 W
Broj okretaja praznog hoda .....	300 min <sup>-1</sup>
Broj okretaja pod opterećenjem.....	300 min <sup>-1</sup>
Maksimalni broj udaraca pod opterećenjem.....	2840 min <sup>-1</sup>
Jačina pojedinačnih udaraca prema EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Bušenje-ø u beton .....	45 mm
Bušač tunela u beton, opeku i silikatnu opeku .....	65 mm
Šuplja krunica za bušenje u beton, opeku i silikatnu opeku .....	100 mm
Stezeno grlo-ø .....	66 mm
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 .....	6,7 kg

**Informacije o buci**

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60 745.

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

Nivo prtiška zvuka (Nesigurnost K=3dB(A)) .....	98,5 dB (A)
Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A)) .....	109,5 dB (A)

**Nositi zaštitu sluha!****Informacije o vibracijama**

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjersu odmjerene odgovarajuće EN 60745

Čekićno bušenje u beton:

Vrijednost emisije vibracije a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Klesanje

Vrijednost emisije vibracije a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**UPOZORENJE**

Ova u ovim uputama navedena razina titranja je bila izmjerena odgovarajuće jednom u EN 60745 normiranim mjerom postupku i može se upotrijebiti za usporedbu električnog alata međusobno. Ona je prikladna i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja.

Navedena razina titranja reprezentira glavne primjene električnog alata. Ukoliko se električni alat upotrebljava u druge svrhe sa odstupajućim primjenjenim alatima ili nedovoljnim održavanjem, onda razina titranja može odstupati. To može titrajno opterećenje kroz cijeli period rada bitno povišiti.

Za točnu procjenu titrajnog opterećenja se moraju uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen ili u kojima doduše radi, ali nije i stvarno u upotrebi. To može titrajno opterećenje bitno smanjiti za vrijeme cijelog radnog perioda.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioca protiv djejanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i upotrebljenih alata, održavanje topline ruku, organizacija i radne postupke.

**⚠️ UPOZORENJE! Pročitajte molimo sve sigurnosna upozorenja i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.  
Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

**⚠️ SIGURNOSNE UPUTE ZA UDARALJKE BUŠAČI ČEKIĆ**

Kod urednog bušenja nosite zaštitu za sluš. Djejanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

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

Držite spravu na izoliranim držačkim površinama kada izvodite radove kod kojih rezacki alat može pogoditi skrivene vodove struje ili osobni kabel. Kontakt rezackog alata sa vodovima koji provode naponom može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

**OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE**

Upotrebljavati zaštitnu opremu. Kod radova sa strojem uvijek nositi zaštitne naočale. Preporučuje se zaštitna odjeća, kao zaštitna maska protiv prašine, zaštitne rukavice, čvrste i protiv klizanja sigurne cipele, šljem i zaštitu sluha.

Prašina koja nastaje prilikom rada je često nezdrava i ne bi smjela dospijeti u tijelo. Nositis prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.

Ne smiju se obrađivati nikakvni materijali, od kojih prijeti opasnost po zdravlje (npr. asbest).

Kod blokiranja alata koji se upotrebljava uređaj molimo odmah isključiti! Uređaj nemojte ponovo uključiti za vrijeme dok je alat koji se upotrebljava blokiran; time može doći do povratnog udara sa visokim reakcijskim momentom. Pronadite i otklonite uzrok blokiranja alata koji se upotrebljava uz poštivanje sigurnosnih uputa.

Mogući uzroci tome mogu biti:

- Izobljeđivanje u izratku koji se obrađuje
- Probijanje materijala koji se obrađuje
- Preopterećenje električnog alata

Nemojte sezati u stroj koji radi.

Upotrebljeni alat se može za vrijeme korištenja zagrijati.

**UPOZORENJE! Opasnost od opekotina**

- kod promjene alata
- kod odlaganja uređaja

Piljive ili i verje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjavati.

Priključni kabel uvijek držati udaljenim sa područja djelovanja.

Kabel uvije voditi od stroja prema nazad.

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 radova na stroju izvući utikač iz utičnice.

Kod velikih promjera bušenja mora dodatna ručka biti pričvršćena pravokutno prema glavnoj ručki. Vidi i sliku, odsječak "Ručku zaokrenuti".

**PROPISSA UPOTREBA**

Bušači čekić je univerzalno upotrebljiv za čekićno bušenje i klesanje u kamenu i betonu.

Ovaj aparat se smije upotrijebiti samo u određene svrhe kao što je navedeno.

**CE-IJAVA KONFORMNOSTI**

Izjavljujemo kao proizvođač na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci" slijedbenim sa svim relevantnim propisima smjernica 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG i sa slijedećim harmoniziranim normativnim dokumentima:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
 EN 60745-2-6:2010  
 EN 55014-1:2017+A11:2020  
 EN 55014-2:2015  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**PRIKLJUČAK NA MREŽU**

Utičnice na vanjskom području moraju biti opremljene zaštitnim prekidačima za pogrešnu struju (FI, RCD, PRCD). To zahtjeva instalacijski propis za električne uređaje. Molimo da ovo poštujete prilikom upotrebe našeg aparat-a.

Priključiti samo na jednofaznu naizmjeničnu struju i samo na napon struje, naveden na pločici snage. Priključak je mogući i na utičnice bez zaštitnog kontakta, jer postoji dogradnja zaštitne klase II.

Uređaj priključiti na utičnicu samo kada je isključen.

Uređaj je podešen za profesionalnu upotrebu. Prilikom priključivanja na javnu električnu mrežu niskog napona, uređaj može neznačno prekoraciti orientacijsku vrijednost gornjih valova električnog toka. Iz toga razloga prije priključivanja kontaktirajte Vašeg pristojnog dobavljača električne energije.

**RAD NA HLADNOĆI**

Kada se stroj za duže vrijeme ili kod niskih temperatura uskladišti, podmazivanje može postati viskozno i moguće je da stroj na početku ne radi odmah ili da je snaga premašila. Ako se to desi:

1. Umetnite u stroj svirlo ili dlijeto.
2. Stroj postavite na jedan preostali komad betona.
3. Aktivirajte pritisnu tipku svakih nekoliko sekunda i opet ju ispuštite.

Postlige 15 sekunda do 2 minute stroj počinje normalno udarati čekićem. Što je stroj hladniji, to dulje traje zagrijavanje.

**ODRŽAVANJE**

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

Kod istrošenih uglijenih četkica bi se uz zamjenu uglijenih četkica trebao dodatno sprovesti servis u nekoj servisnoj radionici. To povećava vijek trajanja stroja i jamči stalnu spremnost pogona.

Ako je mrežni priključni vod oštećen, mora se od strane servisa zamijeniti, zato što je za to potreban specijalan alat.

Primjeniti samo Milwaukee opremu i rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamjeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se može zatražiti crtež eksplozije aparat-a uz davanje podataka o tipu stroja i desetoznamenastog broja na pločici snage kod Vaše servisne službe ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SIMBOLI**

PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!



Prije radova na stroju izvući utikač iz utičnice.



Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.



Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz programata opreme.



Elektro uređaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjerenog okolišu jednom od pogona za iskorijevanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mesta skupljanja.



Električni alat zaštitne kategorije II. Električni alat, čija zaštita od jednog električnog udara ne zavisi samo od osnovne izolacije, već i od toga, da se primijene dodatne zaštitne mjere, kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija. Ne postoji nikakva naprava za priključak nekog zaštitnog voda.



Europski znak suglasnosti



Britanski znak suglasnosti



Regulatory Compliance Mark (RCM). Proizvod ispunjava valjane propise.



Ukrajinski znak suglasnosti



Euroazijski znak suglasnosti

Izlaides numurs .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Nominālā atdotā jauda .....	1300 W
Cietkoks .....	650 W
Tukšgaitas apgrīzienu skaits .....	300 min <sup>-1</sup>
maks. apgrīzienu skaits ar slodzi .....	300 min <sup>-1</sup>
maks. sītēnu biežums ar slodzi .....	2840 min <sup>-1</sup>
Atsevišķo triecienu enerģija atbilstoši EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Urbšanas diametrs betonā .....	45 mm
Tunelurbris betonām, kieģeljēm un kaļķsmilšakmenim .....	65 mm
Dobs kronurbis betonām, kieģeljēm un kaļķsmilšakmenim .....	100 mm
Kakla diametrs .....	66 mm
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014.....	6,7 kg

**Trokšņu informācija**

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60 745.

A novērtētās aparātūras skanas līmenis ir:

Trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

Nēsāt trokšņa slāpētāju!

**Vibrāciju informācija**Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summtiek noteikta  
atbilstoši EN 60745.

Urbšana betonā:

Svārstību emisijas vērtība a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Nedrošība K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>Skaldisāna  
Svārstību emisijas vērtība a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>  
Nedrošība K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**UZMANĪBU**

Instrukcijā norādītā svārstību robežvērtība ir izmērīta mērījumu procesā, kas veikts atbilstoši standartam EN 60745, un to var izmantot elektroinstrumentu savstarpējiem salīdzināšanai. Tā ir piemērota arī svārstību noslogojumu pagaidu izvērtēšanai.

Norādītā svārstību robežvērtība ir reprezentatīva elektroinstrumenta pamata pielietojuma jomām. Tomēr, ja elektroinstrumenti tiek pielietoti citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepieciešamās tehniskās apkopes, tad svārstību robežvērtība var atšķirties. Tas var ievērojami palīelināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Precizai svārstību noslogojuma noteikšanai, ir jāņem vērā arī laiks, kad ierīces ir izslēgtā vai arī ir ieslēgtā, tomēr faktiski netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Integrējet papildus drošības pasākumus pret svārstību ietekmi lietotājam, piemēram: elektroinstrumentu un darba instrumentu tehniskā apkope, roku siltuma uzturēšana, darba procesu organizācija.

**A BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības brīdinājumus un instrukcijas.** Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektroķajam triecienam vai nopietnam savainojumam. **Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.****A DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI DARBĀ AR ROTĒJOŠAIS ĀMURS**

Lietojiet dzirdes aizsargu, izmantojot āmururbi. Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Lietojiet instrumentam pievienotos papildus rokturus. Zaudējot kontroli, var gūt ievainojumus.

Lierīci turiet aiz izolētiem rokturiem, ja veic darbus, kuros griešanas darbiem izmantojamais instrumenti var skart paslēptus elektrovadus vai pats savu kabeli. Šī instrumenta saskare ar strāvu vadošiem kabeļiem var radīt spriegumus arī ierīces metālkājās daļās un var izraisīt elektroķisko triecienu.

**CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS**

Jāizmanto aizsargaprīkojums. Strādājot ar mašīnu, vienmēr jāņem aizsargbrilles. Ieteicams nēsāt aizsargķerbu, kā piemēram, aizsargmasku, aizsargcīmdu, kurpes no stingra un neslidīga materiāla, kā arī vārus un ausus aizsargus.

Putekļi, kas rodas darba gaitā, bieži ir kaitīgi veselībai un tiem nevajadzētu nokļūt organismā. Jāņem 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 atsītēs ar augstu griezes momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes.

Iespējamie iemesli:

- iesprūdis apstrādājamajā materiālā
- apstrādājamais materiāls ir caursists
- elektroinstrumenti ir pārslagoti

I+AA2eslēgtai ierīcei nepieskarties.

Izmantojamais darba rīks darba gaitā var stipri sakarst.

**UZMANĪBU!** Bistamība apdedzinātīties

• veicot darba rīka nomaiņu

• nolieket iekārtu

Skaidas un atlūzas nedrīkst īemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

Pievienojuma kabeli vienmēr turēt atstatus no mašīnas darbības laukā. Kabelim vienmēr jāatrodas aiz mašīnas.

Veicot darbus sienu, griestu un grīdas apvidū, vajag uzmanīties, lai nesabojātu elektroķiskos, gāzes un ūdens vadus.

Fiksējiet apstrādājamo materiālu ar fiksācijas aprīkojumu.

Nenostiprināti materiāli var izraisīt smagus savainojumus un bojājumus.

Pirms jebkādiem darbiem, kas attiecas uz mašīnas apkopi, mašīnu noteikti vajag atvienot no kontaktligzdas.

Pie liela urbšanas diametra papildus rokturi vajag piestiprināt perpendikulāri galvenajam rokturim. Skat. arī attēlus nodaļā "Pagriezt rokturi".

**NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS**

Atskaldažais āmurs ir universāli izmantojams urbšanai un akmens un betona skaldisānai.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

**ATBILSTĪBA CE NORMĀM**

Mēs kā ražotājs un vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka mūsu "Tehnikajos datos" raksturoto produkta atbilst visām attiecīgajām Direktīvām 2011/65/ES (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EK normām un šādiem saskaņotiem normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**TĪKLA PIESLĒGUMS**

Kontaktligzdām, kas atrodas āpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātājslēdziem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmā radusies (FI, RCD, PRCD) bojājumi. To pieprasīja jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to īemt vārā, izmantojot mūsu instrumentus.

Pieslēgt tikai vienpolā mainīstrāvas tīklam un tikai spriegumam, kas norādīts uz jaudas panela. Pieslēgums iespējams arī kontaktligzdām bez aizsargkontaktiem, jo runa ir par uzbūvi, kas atbilst II. aizsargklasei.

Instrumentu pieslēgt kontaktligzdai tikai izslēgtā stāvoklī.

Iekārtai ir paredzēta profesionālajai lietošanai. Pieslēdzot iekārtu pie parasti zema sprieguma tīkla, var tikt negatīvi ietekmēta zema sprieguma tīkla darbība. Pirms pieslēgt iekārtu pie zema sprieguma tīkla lūdzu sazinieties ar vietējo elektroenerģijas piegādātāju.

**DARBI AUKSTOS LAIKAPSTĀKLOΣ**

Ja mašīna tiek uzglabāta ilgāku laiku periodu vai zemās temperatūrās, ejja var kļūt stīgra un mašīna sākumā var nestrādāt vai arī strādāt ar nepieciešamu jaudu. Ja tā notiek:

1. ievietojiet mašīnai vairāku katlu.

2. Novietojiet mašīnu uz betona gabala.

3. Nospiediet un atlaidiet slēdzi ik pēc pāris sekundēm.

Mašīna atsāk normālu darbību pēc 15 sekundēm līdz 2 minūtēm. Jo aukstāka ir mašīna, jo ilgāk notiek uzsīšana.

**APKOPE**

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Ja ir nolietojušas elektromotora oglītes, papildus to nomaiņai būtu jāveic instrumenta apskate sevīs darbīcā. Tas pagarinās mašīnas kalpošanas ilgumu un garantēs tās pastāvīgu darbspēju.

Ja ir bojāts tīkla pieslēguma vads, tad tā apmaina jāuzdod klientu apkalpošanas servisam, kuram ir nepieciešamie speciālie darba rīki.

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas rezerves daļas. Lieciet nomaņīni detalas, kuru nomaņa nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss").

Ja nepieciešams, klientu apkalpošanas servīs vai tieši pie firmas Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, var pieprasīt instrumenta numurs, kas norādīts uz jaudas panela.

**SIMBOLI**

UZMANĪBU! BĪSTAMI!



Pirms jebkādiem darbiem, kas attiecas uz mašīnas apkopi, mašīnu noteikti vajag atvienot no kontaktligzdas.



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Piederumi - standartaprīkojumā neietvertās, bet ieteicāmās papildus komplektācijas daļas no piederumu programmas.



Elektriskus aparātus, baterijas/akumulatorus nedrīkst utilizēt kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

Elektriski aparāti un akumulatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodedod atkritumu pārstrādēs uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai.

Jautājet vietējā iestādē vai savam speciālētājam tīrgājājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.



Il aizsardzības klases elektroinstrumenti. Elektroinstrumenti, kuram aizsardzība pret elektroķisko triecienu ir atkarīga ne tikai no pamata izolācijas, bet arī no tā, ka tiek piemēroti papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, dubultā izolācija vai pastiprināta izolācija.

Aizsarga pieslēgsanai instrumenti nav paredzēti.



Eiropas atbilstības zīme



Lielbritānijas atbilstības zīme



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkts atbilst spēkā esošajiem noteikumiem.



Ukrainas atbilstības zīme



Eirāzijas atbilstības zīme

**TECHNINIAI DUOMENYS****SUKAMASIS PLAKTUKAS****K545 S**

Produkto numeris .....	4427 77 04...
.....	4422 05 04...
.....	..000001-999999
Vardinė imamoji galia .....	1300 W
Įsėjimo galia.....	650 W
Sūkių skaičius laisva eiga.....	300 min <sup>-1</sup>
Sūkių skaičius su apkrova maks.....	300 min <sup>-1</sup>
Maks. smūgių skaičius su apkrova.....	2840 min <sup>-1</sup>
Smūgio energija pagal „EPTA-Procedure 05/2009“ .....	8,5 J
Grežimo Ø betone.....	45 mm
Cilindrinis grąžtas betonui, degintoms ir silikatinėms plytoms.....	65 mm
Vamzdinė grežimo galvutė betonui, degintoms ir silikatinėms plytoms .....	100 mm
.....	66 mm
Iveržimo ašies Ø .....	6,7 kg
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką.....	

**Informacija apie keliama triukšmą**

Vertės matuotos pagal EN 60 745.

Įvertintas A įrenginio keliama triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Garsos galios lygis (Paklaida K=3dB(A)) .....	109,5 dB (A)

Nešioti klausos apsaugines priemones!

**Informacija apie vibraciją**

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 60745.

Grežimas betone:

Vibravimų emisijos reikšmė a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Paklaida K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Atskėlimas

Vibravimų emisijos reikšmė a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Paklaida K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**DĖMESIO**

Instrukcijoje nurodyta svyravimų ribinė vertė yra išmatuota remiantis standartu EN 60745; ji gali būti naudojama keliems elektriniams instrumentams palyginti. Ji taikoma ir laikinai įvertinti svyravimų apkrovą.

Nurodyta svyravimų ribinė vertė yra taikoma pagrindinėse elektrinio instrumento naudojimo srityse. Svyravimų ribinė vertė gali skirtis naudojant elektrinį instrumentą kitose srityse, papildomai naudojant netinkamus elektrinius instrumentus arba juos nepakankamai techniškai prizūrint. Dėl to viso darbo metu gali žymiai padidėti svyravimų apkrova.

Siekiant tiksliai nustatyti svyravimų apkrovą, būtina atsižvelgti ir į laikotarpi, kai įrenginys yra iš Jungtas arba jungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažėti svyravimų apkrova.

Siekiant apsaugoti vartotojus nuo svyravimo įtakos naudojamos papildomas saugos priemonės, pavyzdžiu, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaišymas, darbo procesų organizavimas.

**⚠ ISPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.** Jei nepaisysite žemaičiai patiktu saugos nuorodu ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

**ĮSAUGOKITE ŠIAS SAUGOS NUORODAS IR REIKALAVIMUS, KAD ARTEITYJE GALĒTUMĖTE JĀSIS PASINAUDOTI.**

**⚠ SUKAMASIS PLAKTUKAS SAUGUMO NURODYMAI**

Dirbdami su smūginiu grąžtu, visuomet naudokite apsaugines ausų priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiamas klausas.

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

Dirbdami laikykite prietaisą už izoliuotų vietų, kuriose pjovimo įrenginys pat galėtu liesti paslėptus laidus arba savo paties laidą. Pjovimo įrenginio kontaktas su įtampos laidais gali elektrenti metalines prietaiso dalis, o tai gali sukelti elektros iškovrą.

**KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI**

Dėvėkite apsaugines priemones. Dirbdami su mašina visada užsidėkite apsauginius akinius. Rekomenduotina dėvėti apsaugines priemones: apsaugos nuo dulkių respiratorius, apsaugines pūstynes, kietus batus neslidžiai padais, šalmą ir klausos apsaugos priemones.

Darbo metu susidarančios dulkės yra dažnai kenksmingos sveikatai ir todėl turėtų nepatekti į organizmą. Dėvėti tinklei apsauginę kaukę nuo dulkių.

**K545 S****NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ**

Smūginį gręžtuvą galima universaliai naudoti smūginiam gręžimui bei kalimui uolenoje ir betone.

Ši prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

**CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS**

Kaip gamintojas atsakingai pareiškiame, kad gaminys, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka vius 2011/65/ES (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EB direktyvas ir šių darniųjų norminių dokumentų taikomus reikalavimus:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Įgaliotas parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**ELEKTROS TINKLO JUNGTIS**

Lauke esančius el. lizdai turi būti su gedimo srovės išjungikliais. Tai nurodyta Jūsų elektros įrenginio instaliacijos taisyklėse (FI, RCD, PRCD). Atsižvelkite į tai, naudodam prietaisą.

Jungti tik prie vienfazés kintamos elektros srovės ir tik į specifikacijų lentelėje nurodytos įtampos elektros tinklą. Konstrukcijos saugos klase II, todėl galima jungti ir į lizdus be apsauginio kontakto.

Į elektros tinklą junkite tik iš Jungtų prietaisą.

Šis prietaisas skirtas profesionaliam naudojimui, todėl jungiamas prie viešojo žemos įtampos tinklo gali šiek tiek viršyti standartinį viršutinės srovės bango dydį. Todėl reikalui esant, prieš jungdam prietaisą prie viešojo žemos įtampos tinklo, susiekiite su energijos tiekiančią įmone.

**DARBAS ESANT ŠALČIU**

Jei rankinis sandėliuoja ilgesnį laiką arba esant žemai temperatūrai, sutepti gali pasidaryti sudėtinga ir rankinis iš pradžių gali neveikti arba pasidaryti per mažą jo galia. Jei taip atsitinka:

1. įstatykite grąžtą arba kaltą į rankį;
  2. padėkite ranką ant betono gabalo;
  3. kas dvi sekundės spauskite jungiklio mygtuką ir vėl įjungiklite;
- Po 15 sekundžių – 2 minučių rankinis pradeda veikti jprastai. Kuo šaltesnis rankinis, tuo daugiau laiko prireiks atsilti.

**TECHNINIS APTARNAVIMAS**

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Keičiant susidėvėjusius anglinius šepetėlius, be šepetelių keitimų aptarnavimo dirbtuvės reikėtų atlikti techninių prietaiso aptarnavimą. Tai prailgina įrenginio tarnavimo laiką ir užtikrina nuolatinę parengtį darbu.

Jeigu pažeista elektros laida, pakeiskite ją remonto dirbtuvėje, nes tam reikia specialaus prietaiso.

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

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esančių numerių, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Techtronic

Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

**SIMBOLIAI**

DÉMESIO! ISPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.



Prieš pradēdami dirbtį su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Priedas – nejine į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildomas iš priedų assortimento.



Elektros prietaisai, baterijų/akumuliatorių šalinti kartu su būtinėmis atliekomis negalima. Elektros prietaisai ir akumuliatorių reikuria surinkti atskirai ir atiduoti perdibrimo įmonei, kad būtų pašalinti aplinkai saugū būdu. Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdibrimo ir surinkimo centrus.



II apsaugos klasės elektrinis įrankis. Šio elektrinio įrankio apsauga nuo elektros smūgio priklauso ne tik nuo pagrindinės izoliacijos, bet ir nuo to, kaip naudojamas papildomas apsauginės priemonės, tokios kaip dviguba arba pagerinta izoliacija.

Nėra jokio prietaiso apsauginio laido pajungimui.



Europos atitikties ženklas



Britanijos atitikties ženklas



Regulatorius „Compliance Mark“ (RCM). Produktas atitinka galiojančias taisykles.



Ukrainos atitikties ženklas



Eurazijos atitikties ženklas

**TEHNILISED ANDMED****PÖÖRDVASAR****K545 S**

Tootmisnumber .....	4427 77 04...
.....	4422 05 04...
.....	..000001-999999
Nimitarvimine.....	1300 W
Väljundvõimsus .....	650 W
Pöörlemiskiirus tühijooksul .....	300 min <sup>-1</sup>
Maks pöörlemiskiirus koormusega .....	300 min <sup>-1</sup>
Löökide arv koormusega maks.....	2840 min <sup>-1</sup>
Löögitudgevus EPTA-Procedure 05/2009 kohaselt .....	8,5 J
Puuri ø betoonis .....	45 mm
Tunnelpuur betoonis, tellistes ja silikaatkivides .....	65 mm
Öönes-kroonpuur betoonis, tellistes ja silikaatkivides .....	100 mm
Kinnituskaela ø .....	66 mm
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 .....	6,7 kg

**Müra andmed**

Möötevärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 60 745.

Seadme tüüpiline hinnanguline (A) müratase:

Helirõhutuse (Määramatus K=3dB(A)) .....	98,5 dB (A)
Helivõimsuse tase (Määramatus K=3dB(A)) .....	109,5 dB (A)

**Kandke kaitseks kõrvaklappe!****Vibratsiooni andmed**

Vibratsiooni koguväärthus (kolme suuna vektorsummmõõdetud EN 60745 järgi).

Puurimine betoonis:

Vibratsiooni emissiooni väärthus a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Meiseldamine

Vibratsiooni emissiooni väärthus a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**TÄHELEPANU**

Antud juhendis toodud võnketase on mõõdetud EN 60745 standardile vastava möötesüsteemiga ning seda võib kasutada erinevate elektriseadmete omavahelises võrdlemises. Antud näitaja sobib ka esmaseks vönkekoormuse hindamiseks.

Antud võnketase kehitib elektriseadme kasutamisel sihotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib võnketase siintoodust erineda. Eeltoodu võib võnketaset märkimisvärselt tõsta terves tööeskonnas.

Võnketaseme täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka aega, mil seade on välja lülitatud või on küll sisse lülitatud, kuid ei ole otseselt kasutuses. See võib märgatavalt vähendada kogu tööeskonna võnketast.

Rakendage spetsiaalseid ettevaatusabinõusid töötajate suhtes, kes puutuvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeks abinõudeks võivad olla, näiteks: elektro- ja töoseadmete korraline hooldus, käte soojendamine, töövoo parem organiseerimine.

**HOIATUS! Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja korraldusi.**

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärels võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.****PÖÖRDVASAR E OHUTUSJUHISED**

Kandke lõökpuruimisel kuulmekaitset. Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu.

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

Tööde puhul, kus lõikeseadu võib minna vastu peidetud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke kinni seadme isoleeritud käepidemetest. Kokkupuude pingestatud juhtmega võib pingestada ka lõikesadme metallist osad ning põhjustada elektrilöögi.

**EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED**

Kasutada kaitsevarustust. Masinaga töötamisel kanda alati kaitseprille. Kaitseriituseksa soovitatatakse kasutada tolumumukki kaitsekindaid, kinniseid ja libisemisvastase tallaga jalānõusid, kivrit ja kuulmisteede kaitset.

Töö ajal tekiv tolmi on sageli tervistkahjustav ning ei tohiks sattuda organismi. Kanda sobivat kaitsemaski.

Töödelda ei tohi materiale, millest lähtub oht tervisele (nt asbest).

Palun lülitage seade rakendustööriista blokeerimise korral kohe välja! Ärge lülitage seadet sisse tagasi, kuni rakendustööriist on

**KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE**

Puurvasarat saab universaalselt rakendada kivimite ja betooni puurvasara töötlemiseks ja meisdamiseks.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äraannitudat otstarbele.

**EÜ VASTAVUSAVALDUS**

Kinnitame tootjana ainusikulisel vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas ELi direktiividile 2011/65/EU (RohS), 2014/30/EL, 2006/42/EG köikide asjaomaste eeskirjade ja allpool nimetatud normdokumentidega:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**VÖRKU ÜHENDAMINE**

Välitingimustes asuvad pistikupesad peavad olema varustatud rikkevoolekuailselülititega (FI, RCD, PRCD). Seda nõutakse Teie elektriseadme instalmeerimiseeskirjas. Palun pidage sellest meie seadme kasutamisel kindni.

Ühendage ainult ühefaasilise vahelduvvooluga ning ainult andmesidili toodud võrgupingega. Ühendada on võimalik ka kaitsekontakta pistikupesadesse, kuna nende konstruktsioon vastab kaitseklassile II.

Ühendage seade pistikupessa ainult välja lülitatult.

Käesolev seade on mõeldud kasutamiseks professionaalsetel otstarvetel, mis võib veidi ületada üldkasutatava madalpingevõrgu harmoniilise võnkuelatuse. Seepärast võtke enne seadme ühendamist üldkasutatavaesse madalpingevõrkku vajadusel ühendust oma energiavarustusettevõttega.

**TÖÖTAMINE KÜLMAGA**

Kui masinat hoitakse pikema perioodi jooksul madalatel temperatuuridel, võib määre kõvaks muutuda ja võib juhtuda, et masin ei pruugi alguses töötada või on võimsus liiga väike. Kui see juhtub:

1. asetage masinasse puur või meisel;

2. asetage masin betoonist jätkosale;

3. vajutage lüliti iga paari sekundi järel alla ja laske uesti lahti.

Masina tavapärase lõigini läheb 15 sekundit kuni 2 minutit. Mida külmem on masin, seda kauem toimub ülessoojenemine.

Vajaduse korral võite tellida seadme läbilöikejoonise, näidates ära masina tüübti ja andmesidili oleva numbrti. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SÜMBOLID**

ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal tömmake pistik pistikupesast välja.



Palun lugege enne käkulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Elektriseadmeid, patareisid/akusid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnasõbralikul moel tööriemiskeskusesse.

Küsige infot jäätmekäitlelusjaamade ja kogumispunktidest kohta oma kohalike ametlike edasimüüja käest.



Kaitseklassi II elektritööriist. Elektritööriist, mille puhul ei sõltu kaitse mitte üksnes baasisolatsioonist, vaid ka täiendatavate kaitsemeetmete nagu toplitisolatsiooni või tugevdatud isolatsiooni kohaldamisest. Mehhanism kaitsejahi ühendamiseks puudub.



Europa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmärk



Regulatory Compliance Mark (RCM). Toode vastab kehtivatele eeskirjadele.



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ПЕРФОРАТОР

#### K545 S

Серийный номер изделия .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Номинальная выходная мощность.....	1300 W
Номинальная мощность.....	650 W
Число оборотов без нагрузки.....	300 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость под нагрузкой.....	300 min <sup>-1</sup>
Количество ударов при максимальной нагрузке (макс.).....	2840 min <sup>-1</sup>
Сила одиночного удара в соответствии с EPTA Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Производительность сверления в бетон .....	45 mm
Туннельные буры по бетону, кирпичу и известняку .....	65 mm
Коронки для работы по бетону, кирпичу и известняку.....	100 mm
Диаметр горловины патрона.....	66 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014.....	6,7 kg

## Информация по шумам

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 60 745. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:

Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

## Информация по вибрации

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.

Сверление Бетон:

Значение вибрационной эмиссии a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Небезопасность K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Вырубка

Значение вибрационной эмиссии a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Небезопасность K=.....	1,9 m/s <sup>2</sup>

## ВНИМАНИЕ

Указанный в настоящем руководстве уровень вибрации измерен в соответствии с технологией измерения, установленной стандартом EN 60745 и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации представляет основные виды использования электроинструмента. Но если электроинструмент используется для других целей, используемый инструмент отклоняется от указанного или техническое обслуживание было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается.

Для точной оценки вибрационной нагрузки необходимо также учитывать время, в течение которого прибор отключен или включен, но фактически не используется. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы может существенно уменьшиться.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и используемого инструмента, поддержание рук в теплом состоянии, организация рабочих процессов.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все указания по безопасности и инструкции. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.**

**Сохраните эти инструкции и указания для будущего использования.**

## ⚠ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПЕРФОРАТОР

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.

Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может зацепить скрытую электропроводку или собственный кабель, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Контакт режущего инструмента с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется спецодежда: пылезащитная маска, защитные перчатки, прочная и нескользящая обувь, каска и наушники.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следует допускать её попадания в организм. Надевайте противопылевой респиратор.

Запрещается обрабатывать материалы, которые могут нанести вред здоровью (например, асбест).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Данный перфоратор может одинаково использоваться для ударного сверления и долбления в камне и бетоне.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Под собственную ответственность мы как производитель заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем соответствующим требованиям директив 2011/65/EC (директива, ограничивающая содержание вредных веществ), 2014/30/EC, 2006/42/EC и следующих гармонизированных нормативных документов:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-6:2010  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Уполномочен на составление технической документации.

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



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Электроприборы, используемые во многих различных местах, в том числе на открытом воздухе, должны подключаться через устройство, предотвращающее резкое повышение напряжения (F, RCD, PRCD).

Подсоединять только к однофазной сети переменного тока с напряжением, соответствующим указанному на инструменте. Электроинструмент имеет второй класс защиты, что позволяет подключать его к розеткам электропитания без заземляющего вывода.

Перед включением вилки в розетку убедитесь, что машина выключена.

Этот прибор, предназначенный для профессионального использования, способен неминимально превышать нормативные показатели для гармонической составляющей тока при подключении к общественной сети низкого напряжения. Поэтому перед тем, как подключить прибор, свяжитесь с предприятием, отвечающим за общественную сеть низкого напряжения, или с соответствующей энергосбытовой компанией.

## РАБОТА В УСЛОВИЯХ ХОЛОДА

Если машина хранилась в течение продолжительного времени или при низкой температуре, смазка может затвердеть, и машина может начать не работать, или производительность может быть чрезмерно низкой. В этом случае:

1. Вставить в машину сверло или долото.
2. Поставить машину на кусок бетона.
3. Нажимать и отпускать кнопку-курок каждые несколько секунд. Через промежуток времени от 15 секунд до 2 минут машина сможет работать в обычном режиме. Чем ниже температура машины, тем дольше будет длиться прогревание.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

При износе угольных щеток, в дополнение к замене щеток инструмент следует проверить в сервисном центре. Это обеспечит долгий срок эксплуатации, а также постоянную готовность инструмента к работе.

При повреждении сетевого соединительного кабеля его замену производит служба технической поддержки клиентов, так как для этого требуется специальный инструмент.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями только фирмы Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, пожалуйста, обращайтесь на один из сервисных центров (см. список наших гарантийных/сервисных организаций).

При необходимости может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляются в качестве дополнительной принадлежности.



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.



Электроинструмент с классом защиты II. Электроинструмент, в котором защита от электрического удара зависит не только от основной изоляции, но и от того, что принимаются дополнительные защитные меры, такие как двойная изоляция или усиленная изоляция. Нет устройства для подключения защитного провода.



Европейский знак соответствия



Regulatory Compliance Mark (RCM). Продукт соответствует требованиям действующих предписаний.



Украинский знак соответствия



Евроазиатский знак соответствия

**ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ****ПЕРФОРATOR****K545 S**

Производствен номер.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Номинална консумирана мощност .....	1300 W
Отдавана мощност .....	650 W
Обороти на празен ход.....	300 min <sup>-1</sup>
Макс. обороти при натоварване .....	300 min <sup>-1</sup>
Макс. брой на ударите при натоварване .....	2840 min <sup>-1</sup>
Енергия на единичен удар съгласно EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Диаметър на свредлото за бетон .....	45 mm
Пробивна машина за работа в тунел - за бетон, обикновени и силикатни туухли .....	65 mm
Куха боркорона за бетон, обикновени и силикатни туухли .....	100 mm
Диаметър на отвора на патронника .....	66 mm
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014.....	6,7 kg

**Информация за шума**

Измерените стойности са получени съобразно EN 60 745.

Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=3dB(A)) ..... 98,5 dB (A)

Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A)) ..... 109,5 dB (A)

Да се носи предпазно средство за слух!

**Информация за вибрациите**

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 60745.

Пробиване на бетон:

Стойност на емисии на вибрациите а<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Несигурност K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Дългане

Стойност на емисии на вибрациите а<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>  
Несигурност K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>

**ВНИМАНИЕ**

Посоченото в тези инструкции ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 60745 измервателен метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за временна оценка на вибрационното натоварване.

Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяни инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на вибрациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

За точната оценка на вибрационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите от време, в които уредът е изключен или работи, но в действителност не се използва. Това чувствително може да намали вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

Определете допълнителни мерки по техника на безопасност в защита на обслужващия работник от въздействието на вибрациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддържане на ръцете топли, организация на работния цикъл.

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички указания и напътстваия за безопасност.**

Пропуски при спазването на указанията и напътствията за безопасност могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Съхранявайте указанията и напътствията за безопасност за справка при нужда.**

**▲ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ПЕРФОРATOR**

Носете предпазни тапи за ушите при ударното пробиване. Шумът може да доведе до загуба на слух.

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

**Дръжте електроинструмента за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които работният инструмент може да засене скрити електрически кабели или собствения си кабел.** Контактът му с тоководещ проводник може да предаде напрежението върху металните му части и да доведе до токов удар.

**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 нехългащи 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.

При големи диаметри на пробивания отвор допълнителната ръкохватка трябва да се закрепи перпендикулярно на основната ръкохватка. Виж също в частта със снимки, точка "Завъртане на ръкохватката".

**ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

Перфораторът може универсално да се използва за перфориране и дълбане в камък и бетон.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

**СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

В качеството си на производител декларирам на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички съответстващи разпоредби на Директиви 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU и на следните хармонизирани нормативни документи:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director



Упълномощен за съставяне на техническата документация

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**ЗАЩИТА НА ДВИГАТЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТ ОТ НАТОВАРВАНЕТО**

Контактите във външните участци трябва да бъдат оборудвани със защитни прекъсвачи за учен ток (FI, RCD, PRCD). Това изисква предписането за инсталациране за електрическата инсталация. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред.

Да се сървза само като еднофазен променлив ток и само към мрежово напрежение, посочено върху заводската табелка. Възможно е и сърване към контакт, който не е от тип "шуко", понеже конструкцията е от защитен клас II.

Свързвайте уреда към контакта само в изключено състояние.

Това е уред за професионална употреба, който минимално може да надвиши ориентировъчните стойности за хармонични токови вълни при свързване към обществената електрическа мрежа за ниско напрежение. Затова преди свързване на уреда се консултирайте с компетентното електроразпределително дружество.

**РАБОТА ПРИ СТУД**

Когато машината се съхранява за по-продължителен период или при ниски температури, смазката може да се втвърди и е възможно в началото машината да не работи или ефективността ѝ да е прекалено ниска. Ако това се случи:

1. Поставете средно или дълго в машината.

2. Поставете машината върху излишно парче бетон.

3. Задействайте превключвателя през няколко секundi и отново го отпускате.

След 15 секунди до 2 минути машината започва да разбива нормално. Колкото по- студена е машината, толкова по-дълго трае загряването.

**ПОДДРЪЖКА**

Вентилационните шлици на машината да се поддържат винаги чисти.

Ако въгленовите четки са износени, те трябва да се сменят и допълнително е необходимо преглед в сервис. Това ще удължи

експлоатационния срок на машината и гарантира постоянна експлоатационна готовност.

Ако кабелът на захранването е повреден, то занесете го за смяна в сервис, тъй като за това са необходими специални инструменти.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на. Елементи, чиято подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервиси").

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервис или директно от Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, чертеж за в случаи на експлозия, като посочите типа на машината и номер върху заводската табелка.

**СИМВОЛИ**

ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ



Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, пропоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.



Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.

Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират разделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда.

Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно мястата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



Електроинструмент от защитен клас II. Електроинструмент, при който защитата от електрически удар зависи не само от основната изолация, а и от обстоятелството, че се използват допълнителни защитни мерки като двойна изолация или усилена изолация.

Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.



Британски знак за съответствие



Regulatory Compliance Mark (RCM). Продуктът отговаря на приложимите нормативни изисквания.



Украински знак за съответствие



Евро-азиатски знак за съответствие

**DATE TEHNICE****CIOCAN ROTOPERCUTOR****K545 S**

Număr producție.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Putere nominală de ieșire.....	1300 W
	650 W
Viteza de mers în gol.....	300 min <sup>-1</sup>
Viteza sub sarcină max.....	300 min <sup>-1</sup>
Rata de percuție sub sarcină max.....	2840 min <sup>-1</sup>
Energia de percuție conform EPTA-Procedure 05/2009 .....	8,5 J
Capacitate de perforare în beton.....	45 mm
Vârf tunel din beton, cărămizi și calcar.....	65 mm
Tăiere în beton, cărămizi și calcar.....	100 mm
Diametru gât mandrină .....	66 mm
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” .....	6,7 kg

**Informații privind zgomotul**

Valori măsurate determinate conform EN 60 745.

Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A))..... 98,5 dB (A)

Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A))..... 109,5 dB (A)

**Purtăți căști de protecție****Informații privind vibrațiile**

Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate

conform normei EN 60745.

Găurile în beton:

Valoarea emisiei de oscilații a<sub>h</sub>..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Nesiguranță K= ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Dăltuire

Valoarea emisiei de oscilații a<sub>h</sub>..... 9 m/s<sup>2</sup>  
Nesiguranță K= ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**AVERTISMENT**

Gradul de oscilație indicat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu o procedură de măsurare normalată prin norma EN 60745 și poate fi folosit pentru a compara unele electrice între ele. El se pretează și pentru o evaluare provizorie a solicitării la oscilații.

Gradul de oscilație indicat reprezintă aplicațiile principale ale unelelor electrice. În cazul în care însă unelele electrice au fost folosite pentru alte aplicații, ori au fost folosite unele de muncă diferite ori acestea nu au fost supuse unei suficiente inspecții de întreținere, gradul de oscilație poate fi diferit.

Acest fapt poate duce la o creștere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

În scopul unei evaluări exacte a solicitării la oscilații, urmează să fie luate în considerație și perioadele de timp în care aparatul a fost operat ori funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

Stabilită măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a unelelor electrice și a celor de muncă, păstrarea caldă a mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

**AVERTIZARE! Citiți toate indicațiile de siguranță și toate instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave. Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

**INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE PENTRU CIOCAN ROTOPERCUTOR**

La găurile cu percuție purtați echipament de protecție pentru auz. Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Utilizați manerul auxiliu livrate cu scula. Pierdere controlului poate provoca rănirea persoanelor.

Tineți aparatul de mânerele izolate când executați lucrări la care scula tăietoare poate nimeri peste conductori electrici ascunși sau peste cablul propriu. Intrarea în contact a sculei tăietoare cu o linie electrică prin care circulă curent poate pune sub tensiune și componente metalice ale aparatului și să ducă la electrocutare.

**INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU**

Folosiți echipament de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție când lucrați cu mașina. Se recomandă utilizarea hainelor de protecție ca de ex. Măști contra prafului, mănuși de protecție, încălțăminte stabilă nealunecoasă, cască și apărătoare de urechi.

Praful care apare când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.

Întotdeauna scoateți stecarul din priza înainte de a efectua intervenții la mașină.

Când se lucrează cu diametre de perforare mari, manerul auxiliar trebuie fixat în unghi drept față de manerul principal (vezi ilustrații, secțiunea "Răsucire mâner")

**CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICE**

Ciocanul rotopercutor poate fi utilizat pentru perforări, dăltuiri în rocă și găuri în lemn, metal și plastic.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală

**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivelor 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE, precum și ale următoarelor norme armonizate:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2014

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Împărtinici să elaborize documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**ALIMENTARE DE LA REȚEA**

Aparatele utilizate în multe locații diferite inclusiv în aer liber trebuie conectate printr-un disjuncto (FI, RCD, PRCD) care previne comutarea.

Conectați numai la priza de curenț alternativ monofazat și numai la tensiunea specificată pe placă indicațoare. Se permite conectarea și la prize fără impamantare dacă modelul se conformează clasei II de securitate.

Asigurați-vă că aparatul este operat, înainte de conectare.

Acesta este un aparat pentru profesioniști care, dacă este conectat la rețea publică de joasă tensiune, poate depăși cu puțin valorile de referință pentru armonicele de curenț. Contactați de aceea, înainte de a conecta aparatul la rețea publică de joasă tensiune, eventual întreprinderea care vă alimentează cu energie.

**LUCRĂRI LA TEMPERATURI SCĂZUTE**

Dacă mașina se depozitează o perioadă mai lungă sau la temperaturi scăzute, agentul de lubrificare poate deveni vâscos și se poate întâmpla ca mașina să nu lucreze la început sau ca puterea să fie prea mică. Dacă se întâmplă acest lucru:

1. Introduceți un burghiu sau o daltă în mașină.

2. Așezați mașina pe o bucată de beton.

3. Acționați întrerupătorul la fiecare două secunde și eliberați-l la loc.

După 15 secunde până la 2 minute, mașina începe să lucreze normal. Cu cât este mai rece mașina, cu atât încălzirea durează mai mult.

**INTRETINERE**

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

Nota importantă: dacă periile de carbon sunt uzate, în plus față de schimbarea periilor scula trebuie trimisă la service-ul post vânzare. Aceasta va asigura o viață lungă de lucru și performanțe de vârf.

Dacă cablul de racordare la rețea este avariat, acesta trebuie înlocuit la un punct de service, deoarece pentru aceasta este nevoie de scule speciale.

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanție)

Dacă este necesară, se poate comanda o imagine descompusă a sculei. Vă rugăm menționați numărul art. Precum și tipul mașinii tipărit pe eticheta și comandați desenul la agenții de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SIMBOLURI**

PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Întotdeauna scoateți stecarul din priza înainte de a efectua intervenții la mașină.



Va rugăci să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesoriu



Aparatele electrice, bateriile/accumulatorii nu se elimină împreună cu deșeurile menajere. Aparatele electrice și acumulatorii se colecteză separat și se predau la un centru de reciclare, în vederea eliminării ecologice.

Informații vă de autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare.



Sculă electrică cu clasa de protecție II. Sculă electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică. Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conductor de protecție.



Marcă de conformitate europeană



Marcă de conformitate britanică



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produsul îndeplinește normele în vigoare.



Marcă de conformitate ucraineană



Marcă de conformitate eurasiană

**ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ****БОРМАШИНА-ЧЕКАН****K545 S**

Произведен број.....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Определен внес .....	1300 W
Излез.....	650 W
Брзина без оптоварување.....	300 min <sup>-1</sup>
Брзина при максимално оптоварување .....	300 min <sup>-1</sup>
Јачина на удар максимално под оптоварување.....	2840 min <sup>-1</sup>
Единствена ударна сила според ЕПТА-процедурата 01/2014 .....	8,5 J
Капацитет на дупчење во бетон .....	45 mm
Тунелски бит во бетон, тули и варовни карпи .....	65 mm
Јазолен сечач во бетон, тули и варовни карпи.....	100 mm
Дијаметар на вратот на врв .....	66 mm
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 .....	6,7 kg

**Информации за бучавата**

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 60 745.

А-оценетото ниво на бучава на алатот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A)).....	98,5 dB (A)
Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A)).....	109,5 dB (A)

Носете штитник за уши.

**Информации за вибрации**

Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки)

пресметани согласно EN 60745.

Бушење во бетон со ударна дупчалка:

Вибрациска емисиона вредност a <sub>h</sub> .....	11,5 m/s <sup>2</sup>
Несигурност K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

Длутување:

Вибрациска емисиона вредност a <sub>h</sub> .....	9 m/s <sup>2</sup>
Несигурност K .....	1,9 m/s <sup>2</sup>

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Нивото на осцилација наведено во овие инструкции е измерено во согласност со мерните постапки нормирани во EN 60745 и може да биде употребено за меѓусебна споредба на електро-алати. Ова ниво може да се употреби и за прввремена проценка на оптоварувањето на осцилацијата.

Наведеното ниво на осцилација ги репрезентира главните намени на електро-алатот. Но, доколку електро-алатот се употребува за други намени, со отстапувачки додатоци или со несодствено одржување, нивото на осцилација може да отстапи. Тоа може значително да го зголеми оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

За прецизна проценка на оптоварувањето на осцилацијата предвид треба да бидат земени и времињата, во коишто алатот е исклучен или работи, но фактички не се употребува. Тоа може значително да го намали оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за заштита на операторот од влијанието на осцилациите, како на пример: одржување на електро-алатот и на додатоци кон електро-алатот, одржување топли раце, организација на работните процеси.

**ВНИМАНИЕ!** Прочитајте ги безбедносните напомени и упатства. Заборавање на почитувањето на безбедносните упатства и инструкции можат да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.  
**Сочувайте ги сите безбедносни упатства и инструкции за воднина.**

**СИГУРНОСНИ НАПОМЕНИ ЗА БОРМАШИНА-ЧЕКАН**

При работата со перкусионата бормашина носете заштита за ушите. Влијанието на бука може да предизвика губење на сетилото за слух.

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

Држете го електричниот алат за издадените површини при изведување на операции при кои алатот за сечење можат да дојдат во контакт со скриени жици или сопствениот гајтан.

Контакт со ѕида под напон исто така ќе направи проводници од металните делови и оној кој ракува со алатот ќе доживее струен удар.

**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 лизгаат, кацига и заштита за уши.

Приншната 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 алатот! Не го вклучувајте алатот повторно додека употребуваното орудие е блокирано; притоа би можело да дојде до повратен удар со висок момент на реакција. Испитайте и отстранете ја причината за блокирањето на употребленото орудие имајќи ги во предвид напомените за безбедност.

Можни причини би можеле да се:

- Закантување во парчето кое што се обработува
- Кршење поради придирање 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 орудието
- при ставање на алатот на страна

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

Чујте го кабелот за напојување подалеку од работната површина. Секогаш водете го кабелот позади вас.

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.

Секогаш кога преземате активности врз машината исклучете го кабелот од струјата.

Кога работите со големи дијаметри на бушотина, помошната рака мора да биде врзана под вистински агол со главната рака (видете илустрации, дел., Вртење на раката,,).

**СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА**

Пневматскиот чекан може да биде употребуван универзално за дупчење, клесање во камен и бетон.

Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишаниот за нормална употреба.

**ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ**

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност дека „Техничките податоци“ подолу го описуваат производот со сите релевантни одредби од регулативите 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU и се усогласени со следниве хармонизирани регулативни документи:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Ополномочен за составување на техничката документација.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**ГЛАВНИ ВРСКИ**

Уредите кои се користат на многу различни локации вклучувајќи и отворен простор мора да бидат поврзани за струја преку направата за поврзување (FI, RCD, PRCD).

Да се спои само за една фаза AC коло и само на главниот напон наведен на плочката. Можно е исто така и поврзување на приклучок без заземување доколку изведбата соодветствува на безбедност од 2 класа.

Бидете сигури дека машината е исклучена пред да вклучите во струја.

Овој алат претставува апарат за професионална употреба, кој може незначително да ги пречекори ориентационите вредности за струјни горни бранови при приклучување на јавната мрежа за низок напон. Затоа пред приклучување на алатот на јавна мрежа за низок напон по потреба контактирајте со компанијата што е одговорна за вашето напојување со електрична енергија.

**РАБОТА ВО СТУДЕНО**

Ако машината е складирана на подолг временски период или на ниски температури, подмачкувањето може да се стврдне и машината може да не работи на почетокот или да има ниски перформанси. Ако тоа се случи:

1. Вметнете бурија или длето во машината.
2. Ставете ја машината на преостанатот парче бетон.
3. Притискајте и ослободувајте го прекинувачот на неколку секунди.

По 15 секунди до 2 минути, машината ќе започне да разбива нормално. Колку е постудена машината, толку подолго треба да се затре.

**ОДРЖУВАЊЕ**

Вентилациите отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Важна забелешка! Доколку карбонските четички се истрошени, со цел истите да бидат заменети алатот треба да биде пратен во постпродажниот центар. Ова ќе обезбеди долг употребен век и највисоки перформанси.

Ако приклучниот мрежен вод е оштетен, тој мора да биде заменет од служба за клиенти, бидејќи за тоа е потребен посебен алат.

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некој од компонентите кои не се описаны треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

Доколку е потребно можно е да биде набавен детален приказ на алатот. Ве молиме наведете го бројот на етикетата и порачајте ја скрицата кај локалниот застапник или директно кај: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**СИМБОЛИ**

ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!



Секогаш кога преземате активности врз машината исклучете го кабелот од струјата.



Ве молиме пред да ја стартувате машината обратете внимание на упатствата за употреба.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.

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 околната средина.

Информирајте се каде Вашите местни служби или кај специјализиранот трговски претставник, каде има такви погони за рециклирање и собири за стапници.



Европска ознака за сообразност



Британска ознака за сообразност



Regulatory Compliance Mark (RCM). Производот ги исполнува важечките прописи.



Украинска ознака за сообразност

Евроазиска ознака за сообразност

**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ****ПЕРФОРАТОР****K545 S**

Номер виробу .....	4427 77 04...
	4422 05 04...
	..000001-999999
Номінальна споживана потужність .....	1300 W
Віддавана потужність .....	650 W
Кількість обертів холостого ходу .....	300 min <sup>-1</sup>
Кількість обертів під навантаженням макс .....	300 min <sup>-1</sup>
Кількість ударів під навантаженням макс .....	2840 min <sup>-1</sup>
Сила окремого удару згідно з процедурою EPTA 05/2009 .....	8,5 J
Ø свердління бетону .....	45 mm
Тунельні свердла для бетону, цегли та силікатної цегли .....	65 mm
Кільцева свердлільна коронка для бетону, цегли та силікатної цегли .....	100 mm
Шайка затиску, Ø .....	66 mm
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 .....	6,7 kg

**Інформація про шум**

Вимірювання визначені згідно з EN 60 745.

Рівень шуму "A" приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукового тиску (похибка K = 3 дБ(A)) ..... 98,5 dB (A)

Рівень звукової потужності (похибка K = 3 дБ(A)) ..... 109,5 dB (A)

**Використовувати засоби захисту органів слуху!****Інформація щодо вібрації**

Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 60745.

Ударне свердління в бетоні:

Значення вібрації a<sub>h</sub> ..... 11,5 m/s<sup>2</sup>  
похибка K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Довбрання:

Значення вібрації a<sub>h</sub> ..... 9 m/s<sup>2</sup>  
похибка K = ..... 1,9 m/s<sup>2</sup>**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

Рівень вібрації, вказаний в цій інструкції, вимірювався згідно з методом вимірювання, нормованим стандартом EN 60745, і може використовуватися для порівняння електроінструментів. Він призначений також для попередньої оцінки навантаження від вібрації.

Вказаний рівень вібрації відповідає основним сферам використання електроінструменту. Але якщо електроінструмент використовується для іншої мети, з іншими вставними інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні, рівень вібрації може бути іншим. Це може значно підвищити навантаження від вібрації за весь період роботи.

Для точної оцінки навантаження від вібрації необхідно також враховувати час, коли прилад вимкнений або увімкнений, але фактично не використовується. Це може значно зменшити навантаження від вібрації за весь період роботи.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора від дії вібрації, наприклад: Технічне обслуговування електроінструменту та вставних інструментів, згіртання рук, організація робочих процесів.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції. Упущення при дотриманні вказівок з техніки безпеки та інструкції можуть привести до ураження електричним струмом, похідки та/або тяжких травм.

Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майбутнє.

**⚠ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ПЕРФОРАТОРА**

Користуйтесь засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Користуйтесь додатковими рукоятками, що поставляються разом з пристроями, якщо вони входять в комплект постачання. Втрата контролю може привести до пошкодження.

Під час виконання робіт тримайте прилад за ізольовані поверхні рукояток, якщо вставний інструмент може натрапити на приковані електричні лінії або власний мережевий кабель.

Контакт з лінією під напругою може привести до появи напруги в металевих частинах приладу та до ураження електричним струмом.

**ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Під час роботи з машинною завжди носіть захисні окуляри. Радимо використовувати захисний одяг, як наприклад маску для захисту від пилу, захисні рукавиці, міцні та нековзні взуття, каску та засоби захисту органів слуху.

Пил, що утворюється під час роботи, часто буває шкідливим для здоров'я; він не повинен потрапляти в організм. Носити відповідну маску для захисту від пилу.

Не можна обробляти матеріали, небезпечні для здоров'я (наприклад, азбест).

При блокуванні вставного інструменту негайно вимкніти прилад! Не вмикайте прилад, якщо вставний інструмент заблокований; при цьому може виникати віддача з високим зворотним моментом. Визначити та усунути причину блокування вставного інструменту з урахуванням вказівок з техніки безпеки.

Можливі причини:

- Перекіс в заготовці, що обробляється
- Пробивання оброблюваного матеріалу
- Переvantаження електроінструмента

Частини тіла не повинні потрапляти в машину, коли вона працює.

Вставний інструмент може нагріватися під час роботи.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Небезпека опіків

• при заміні інструменту

• при відкладанні приладу

Не можна видавати стружку або уламки, коли машина працює.

З'єднувальний кабель завжди тримати за межами радіуса дії машини. Вести кабель завжди позаду машини.

Під час роботи на стінах, стелях або підлозі звертати увагу на електричні кабелі, газові та водопровідні лінії.

Зафіксувати заготовку в затисному пристрій. Незакріплена заготовка можуть привести до тяжких травм та пошкоджень.

Перед будь-якими роботами на машині витягнути штекер із штепсельної розетки.

Для великого діаметру свердла необхідно закріпити додаткову рукоятку під прямим кутом до головної рукоятки (див. також в частині зображеннями, розділ "Повернути рукоятку").

**ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Перфоратор можна використовувати універсально для ударного свердління та добання каменю і бетону, а також для свердління деревини, металів та полімерних матеріалів.

Цей прилад можна використовувати тільки за призначенням так, як вказано в цьому документі.

**СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЄС**

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21

Alexander Krug  
Managing Director

Уповноважений із складання технічної документації.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ**

Штепсельні розетки за межами приміщення та на вологих ділянках повинні бути оснащені автоматичним запобіжним вимикачем, який спрацьовує при появі струму витоку (FI, RCD, PRCD). Для цього необхідні монтажні інструкції для вашої електричної системи. Майте це у увазі при користуванні нашим приладом.

Підключати лише до однофазного змінного струму і напруги мережі, які вказані на фірмовій таблиці з паспортними даними. Можливе підключення також до штепсельних розеток без захисного контакту, адже конструкція має клас захисту II.

Підключати пристрій до штепсельної розетки лише вимкнутим.

Це прилад для професійного використання, він може трохи перевищувати нормативні показники для вищих гармонік струму при підключені до низьковольтної мережі загального користування. Тому перед підключенням приладу до низьковольтної мережі загального користування зв'язкіться, у разі необхідності, з вашою організацією енергопостачання.

**РОБОТА В ХОЛОДНИХ УМОВАХ**

Якщо машина зберігається протягом тривалого часу чи за низької температури, її змашення може стати в'язким, і машина спочатку не зможе працювати, або її продуктивність буде занадто низькою. Якщо це трапиться:

1. вставити свердло чи зубило в машину;
  2. установити машину на уламок бетону;
  3. затиснути важіль перемикача впродовж кількох секунд і відпустити.
- Через 15 секунд і до 2 хвилин після машини починає нормальню працювати. Що холодніше машина, то довше її потрібно прогрітися.

**ОБСЛУГОВУВАННЯ**

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

При зношенні вуглінських щіток додатково до заміни щіток необхідно виконати сервісне обслуговування в сервісному центрі. Це підвищує

термін експлуатації машини та гарантує постійну готовність до експлуатації.

Якщо межевий кабель живлення пошкоджений, то його повинна замінити сервісна служба, щоб уникнути небезпеки.

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

**СИМВОЛИ**

УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед будь-якими роботами на машині витягніти штекер із штепсельної розетки.



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програмами комплектуючими.



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 або пунктів прийому.



Електроінструмент класу захисту II. Електроінструмент, в якому захист від враження електричним струмом залежить не лише від базової ізоляції, але й від використовуваних додаткових засобів захисту, таких як подвійна ізоляція або посиленна ізоляція.

Немає пристрій для підключення захисного з'єднання.



Британський знак відповідності



Знак відповідності встановленням норм (RCM). Продукт відповідає діючим нормам.



Український знак відповідності



Євроазіатський знак відповідності



الدخل المقدر .....

أقصى سرعة دون وجود حمل .....

سرعه عند أقصى حمل .....

معدل الحفر بالدق تحد أقصى حمل .....

طاقة الدافع لائل شوط طبقاً لإجراء EPTA رقم 05/2009 .....

قدرة الحفر في الخرسانة .....

للماء الحفر في الخرسانة والطوب والحجر الجيري .....

لة الطبع الأساسية في الخرسانة، والطوب والحجر الجيري .....

قطع عنق الطرف .....

وزن وفائق الارتفاع 01/2014 رقم EPTA رقم 01/2014 .....

معلومات الضوابط .....

القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية 745 EN 60 745

مستوي ضوضاء ضوضاء الجهاز، تزويج أشكال نموذجي دائم:

مستوى شدة الصوت (الأرباعي في القباب = 3 بيسيل ( )) .....

أردن وأقيانوس المحيط (الأرباعي في القباب = 3 بيسيل ( )) .....

معلومات الاهتزاز .....

فيه النبذيات الإجمالية (مجموع المكبات الموجحة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير

الأوروبية EN 60745

الحفر بالدق في الخرسانة:

قيمة اندفاع النبذيات (a) (a) .....

الأرباعي في القباب، التخفيف في القباب:

التحف: (b) (b) .....

قيمة اندفاع النبذيات (a) (a) .....

الأرباعي في القباب.

تحذير!

تم قياس مستوى انبعاث النبذيات الموجود بوتقة المعلومات هذه وفقاً لاختبار القبابي وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة جهاز بغيره، كما يمكن استخدامه لعرض تقييم تقييم.

يمثل مستوى انبعاث النبذيات المعنون عنه تطبيقات الجهاز الرئيسية. بالرغم من ذلك، فإنه إذا ما تم استخدام الجهاز لتطبيقات مختلفة، بملحقات مختلفة أو لم يتم المحافظة عليه، فقد يختلف انبعاث

البنية. قد يزيد ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للبنية مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون استخدامه في القيام بهمة. قد يقل ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للبنية طوال فترة العمل الإجمالية.

تعرف على معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من أثار النبذيات مثل: صيانة الجهاز والملحقات، الحفاظ على دفع الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

تحذير!

أقر جميع تحذيرات السلامة وجميع التعليمات، بما فيه:

قد يؤدي القتل في مراعاة التحذيرات والتعميمات إلى التعرض للأصابة بصدمة كهربائية أو

الحرق وأو أصابة خطيرة.

احتفظ بجميع التبشيرات والتعميمات للرجوع إليها مستقبلا.

تعليمات سلامة المتنبأ:

د واقبات آلة عند استخدام المتنبأ.

ارت ديس بسيس التعرض للضوضاء إلى فدان السماء.

استخدم المكبات الإضافية، إذا كانت مرتفقة مع الأداة، قد يسبب فقدان السيطرة حدوث

اصابة شخصية.

اسك الآلة الكهربائية من أسطح القرض الممزوجة فقط، وذلك عند القيام بعملية قد يلمس

فيها أحد ملحقات آلة القرض أساك مفخحة أو الملاك الخاص بها.

عند العمل في سقف الواطان أو الأرضية، توخي الحذر وتتجنب الكابلات الكهربائية وأنابيب الغاز

أو المياه.

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

قم بتثبيت القطعة المستخدمة من المواد في تجهيز تثبيت.

القطعة المستخدمة من المواد غير مرئية يمكن أن تسبب في اصابات وأضرار حادة.

افصل دائماً القباب عن الملاك.

عند العمل بمثاقب أفالها كبيرة، يجب تثبيت المقابض الإضافي في الزاوية اليمنى مع

القبض الرئيسي (أنظر الأشكال التوضيحية)، قسم ("الف المقابض").

**شروط الاستخدام المحددة**

يمكن استخدام الدافق الهوائي عموماً في عمليات الحفر بالدق والتحف في الأحجار

والخرسانات.

لا تستخدم هذا المنتج باي طريقة اخرى غير مصرح بها للاستخدام العادي.



تبني! تحذير! خطرا!

افضل دانما القابس عن المقابس قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.

يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.

الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفراً كملحق.

يحذر التخلص من الأجهزة الكهربائية والبطاريات/البطاريات الفائلة للتخزين في القمامه المنزليه. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والبطاريات الفائله الشكله الشخص منفصله وتسليمها للشخص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة إعادة استعمال.

الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستعمال وموقع الجمع.

اداء كهربائيه ذات درجة حملية 2 على المعدات الكهربائيه فيها من المعدق الكهربائي ليس فقط على العزل الأساسي، بل ايضاً على اجراءات الحمايه الإضافيه، مثل العزل المزدوج او العزل المقاوم. ليس هناك تجهيز لتوصلب تاريف وافق

علامة التوافق الأوروبي

علامة التوافق البريطانية

علامة الامتثال للوائح (RCM). المنتج مطابق لمتطلبات اللائحة.

علامة التوافق الأوكرانية

علامة التوافق الأسيوية

**إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي**

بموجب هذا تقرير نحن كشركة متخصصة على مسؤوليتنا المنفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" ينطوي مع جميع التعليمات الهمة للمعايير

2011/65EU(RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG

و مع مستندات التوافق المعياري التالية:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-6:2010

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-21



Alexander Krug

Managing Director

معتمدة للمطابقة مع الملف الفني

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

Winnenden 71364

Germany

**توصيل الموصلات الرئيسية**

يجب تزويد القابس في الغرف الرطبة وفي الأماكن الخارجية بأزرار حماية ضد تيار العطل (FI, RCD, PRCD). هنا يتطلب تعليمات التركيب الخاصة بجهازك. الرجاء مراعاة ذلك عند استخدام جهازنا.

قطف يمكن تيار متعدد أحادي الطور وبظام الجهد الكهربائي المحدد على لوحة الجهد المقتنق فقط يمكن اعتماد التوصيل بالمقابس غير المزورة حيث يتطلب التوصيم مع معيار سلامة الفتنة الثانية لحماية الأجزاء الكهربائية.

تأكد من إيقاف تشغيل الآلة قبل توصيلها بالقابس الكهربائي.

يعد هذا جهازاً يستخدم الاحترافي الذي قد يتجاوز إلى حد ما القائم الإرشادية عند توصيله بمصدر إمداد الموصلات الكهربائية العامة منخفضة المجهد. وبعد توصيل الجهاز بمصدر إمداد الموصلات الكهربائية العامة منخفضة الجهد.

يجب تجنب توصيل الماكينة لهم الكهربائي لفترة طويلة أو في درجات حرارة منخفضة، فقد يصبح التشحيم شديد التقادم وقد لا تعمل الماكينة في البداية أو تعمل بطاقة ضئيلة. إن حدث ذلك:

**المعلمات****ضع المقاوم أو أزيل في الماكينة.****ضع الماكينة على قطعة باقية من الخرسانة المسفلة.****اضغط على الزر الضاغط كل عدة ثوانٍ ثم اتركه مرة أخرى.**

بعد 15 ثانية حتى دققين سوف تبدأ الماكينة في التطرق بشكل عادي. كما كانت الماكينة أكثر بروءة، كلما طافت قفرة التسخين.

**المصادمة**

يجب أن تكون قفات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت. ملاحظة ماء إذا تآكلت الفرش الكهربائية، يجب بالإضافة إلى استبدال الفرش أن ترسل الأداة إلى الخدمة ما بعد البيع. سوف يضمن هذا عمراً أطول للأداة وينحدر أفضل مستوى من الأداء.

في حالة تلف كل الطلاق في هذا الجهاز، يجب استبداله فقط بواسطة ورشة تصليح بجدها المصمم لتجنب المواقف التي تتسم بالمخاطر.

استخدم فقط ملحقات ميلوكى وذكذلك قطع غيار ميلوكى. إنما المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأدء معلم صيانة ميلوكى (القطف قمة عازون الضمان) المصانة الخاصة بـ.

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

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

المانيا

يمكن أن يحدث هنا ارتداد عكسي مصحوب بقدرة رد فعل عالية.

فبالبحث وإزالة أسباب عرقلة آلة الاستعمال مع مراعاة تعليمات الأمان.

من المحتمل أن تكون الأسباب هي:

• احتراق المواد المخصصة للاستعمال

• زيادة الحمل على آلة الكهربائية

• لا تلمس بذلك الماكينة أثناء دورانها.

الأداة المستخدمة قد تسخن خلال الاستخدام.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

تحذير! هناك خطير الإصابة بحروق

• عند استبدال الأداة

• عند وضع الجهاز

لا يجب إزاله الشارة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.

ابق الملاك الرئيسي بعيداً عن نطاق عمل الجهاز. ابق الملاك بعيداً عنك أو خلفك.

Copyright 2021

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Str. 10  
71364 Winnenden  
Germany  
+49 (0) 7195-12-0  
[www.milwaukeetool.eu](http://www.milwaukeetool.eu)

Techtronic Industries (UK) Ltd  
Fieldhouse Lane  
Marlow Bucks SL7 1HZ  
UK

