

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



## HD2E 13 R

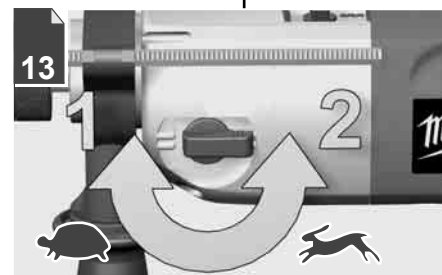
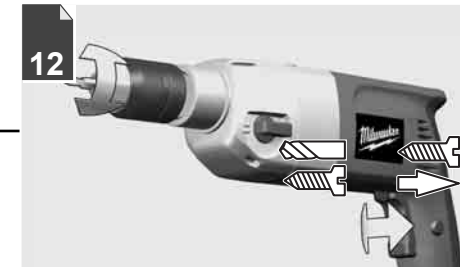
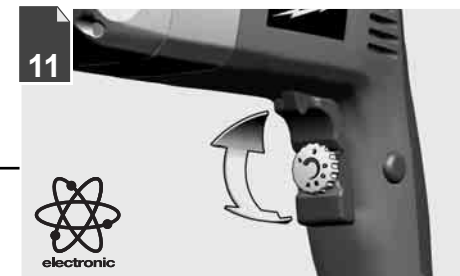
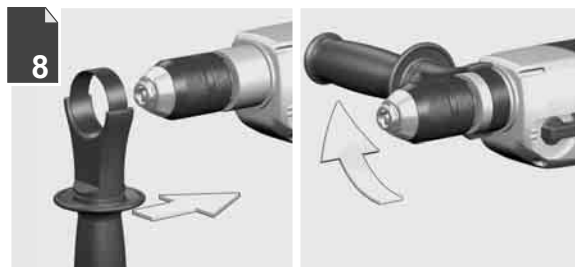
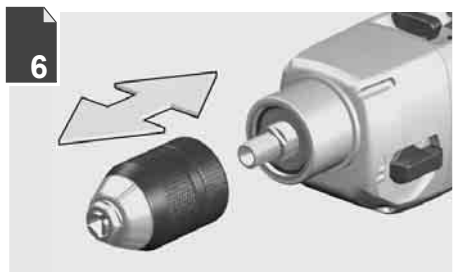
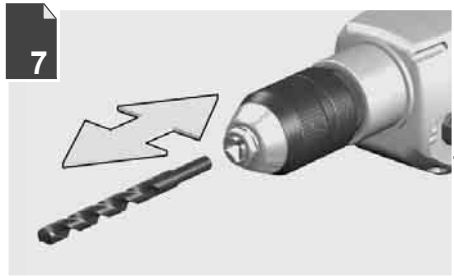
Original instructions  
Originalbetriebsanleitung  
Notice originale  
Istruzioni originali  
Manual original  
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing  
Original brugsanvisning  
Original bruksanvisning  
Bruksanvisning i original  
Alkuperäiset ohjeet

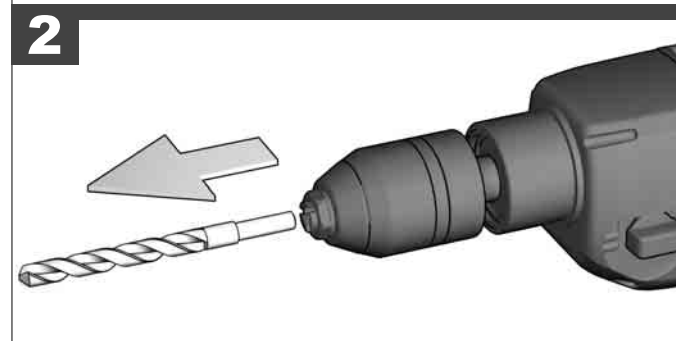
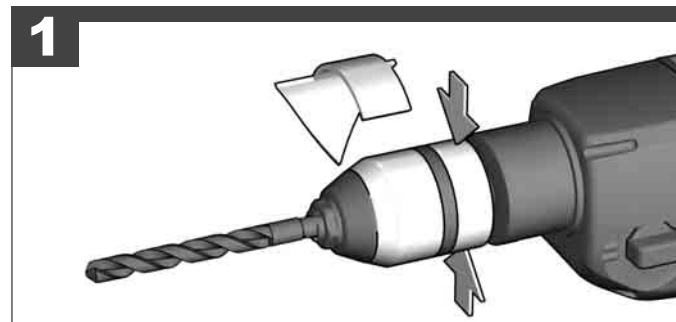
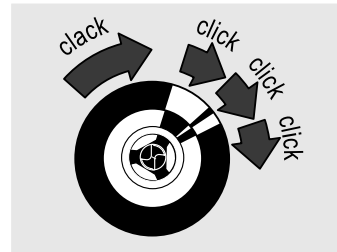
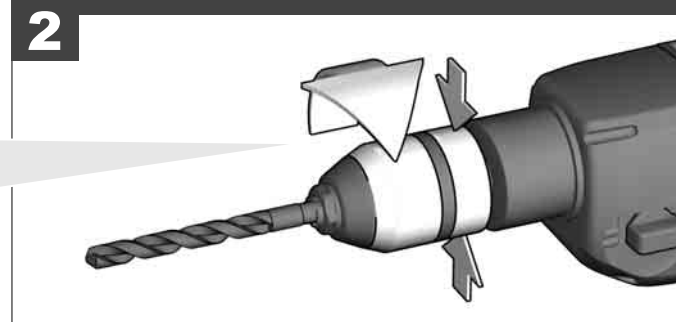
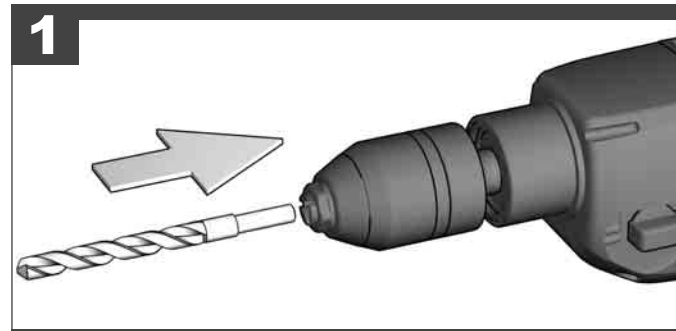
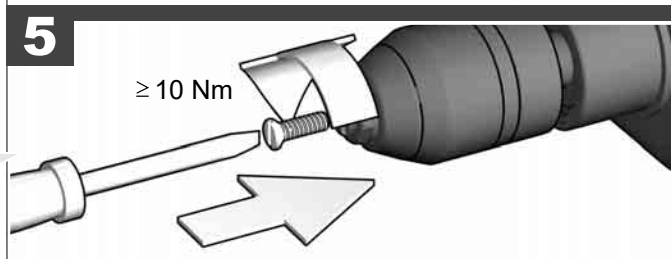
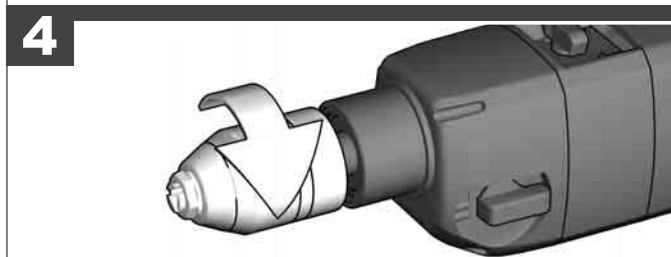
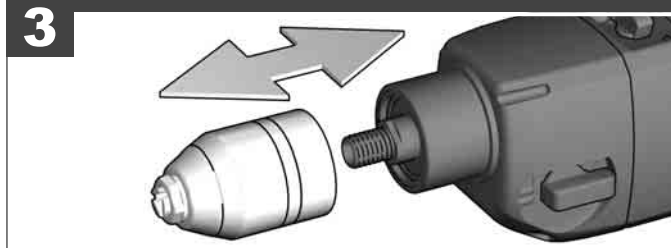
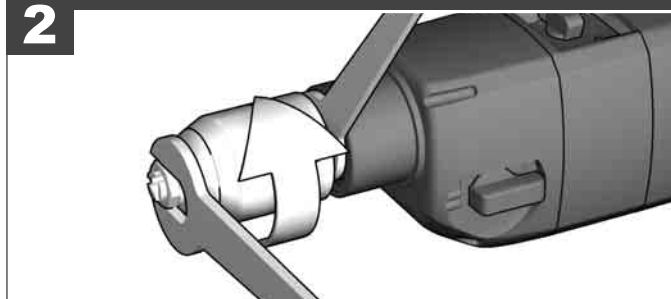
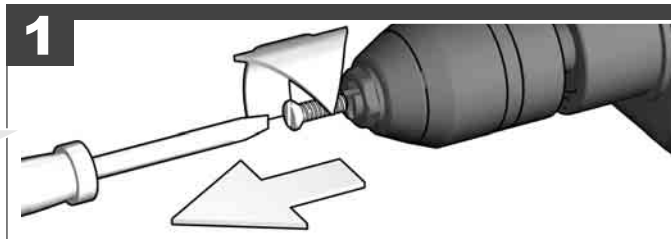
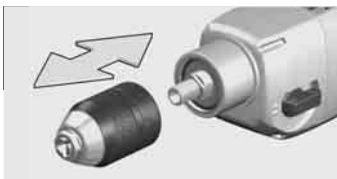
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης  
Orijinal işletme talimatı  
Původním návodem k používání  
Pôvodný návod na použitie  
Instrukcją oryginalną  
Eredeti használati utasítás  
Izvirna navodila  
Originalne pogonske upute  
Instrukcijām oriģinālvalodā  
Originali instrukcija

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

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

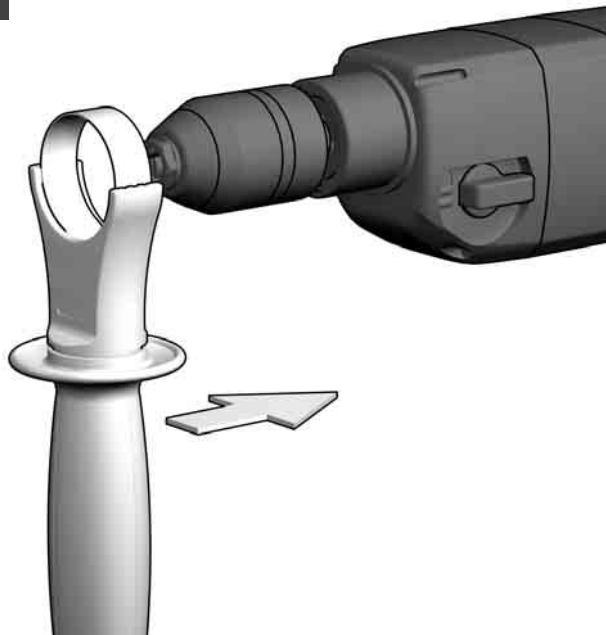
Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	<b>14</b>
Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	<b>17</b>
Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	<b>20</b>
Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	<b>23</b>
Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	<b>26</b>
Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	<b>29</b>
Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	<b>32</b>
Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	<b>35</b>
Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	<b>38</b>
Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	<b>41</b>
Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkien selitykset.	<b>44</b>
Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	<b>47</b>
Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	<b>50</b>
Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	<b>53</b>
Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	<b>56</b>
Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	<b>59</b>
Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	<b>62</b>
Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	<b>65</b>
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	<b>68</b>
Teksta daļa ar tehnikajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	<b>71</b>
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	<b>74</b>
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	<b>77</b>
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	<b>80</b>
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	<b>83</b>
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	<b>86</b>
Tekstuален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	<b>89</b>
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	<b>92</b>
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	<b>99</b>



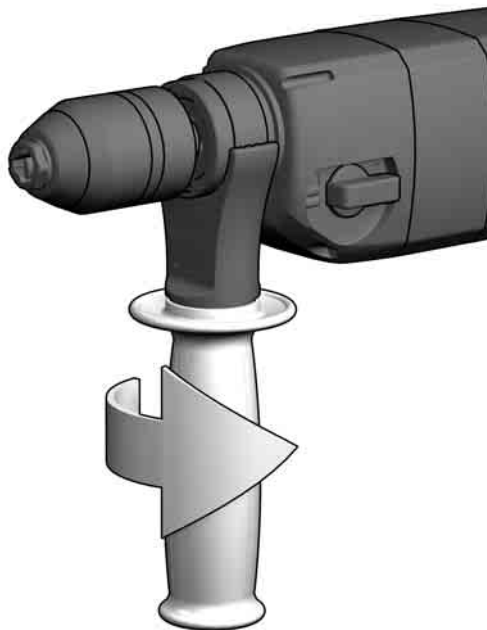




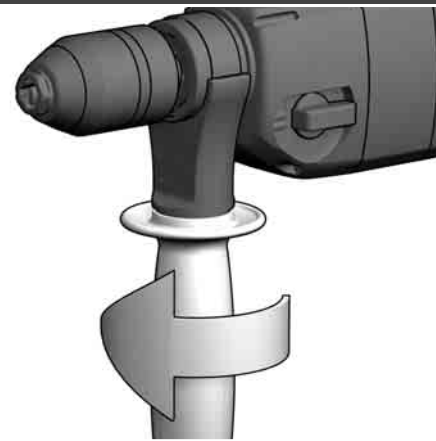
1



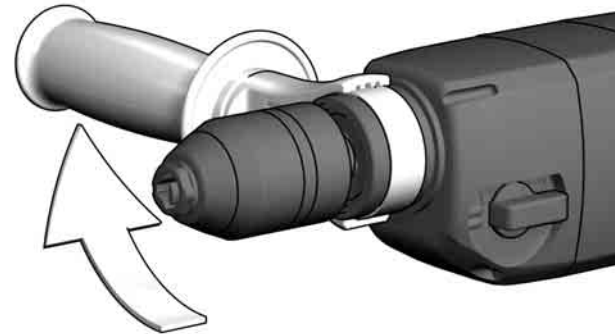
2



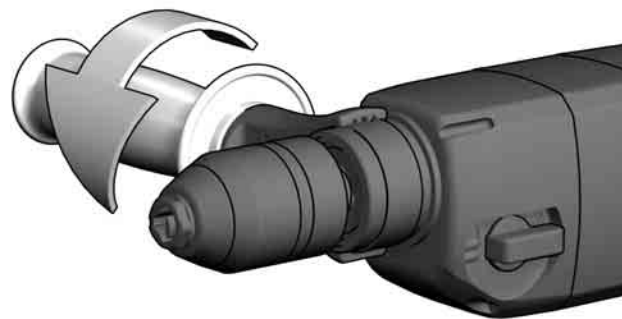
1



2

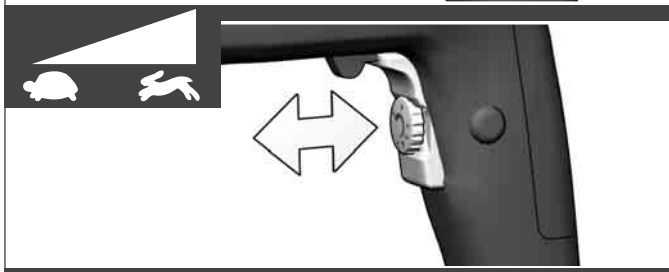
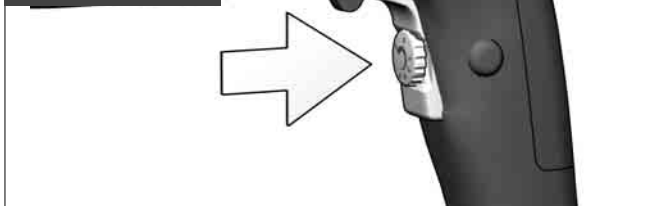


3

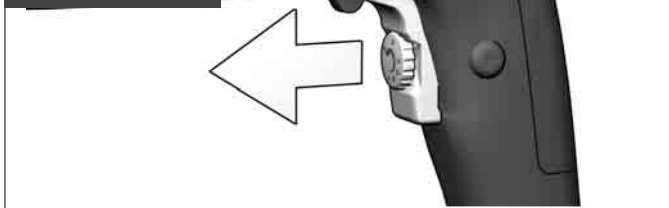




**START**



**STOP**



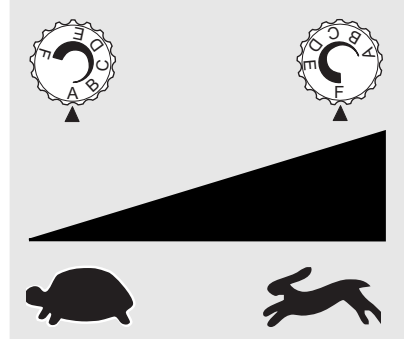
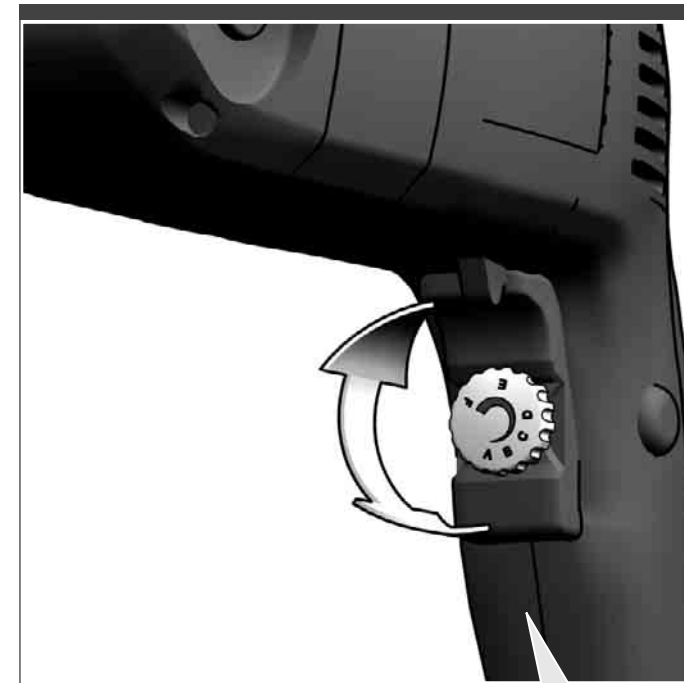
**START**

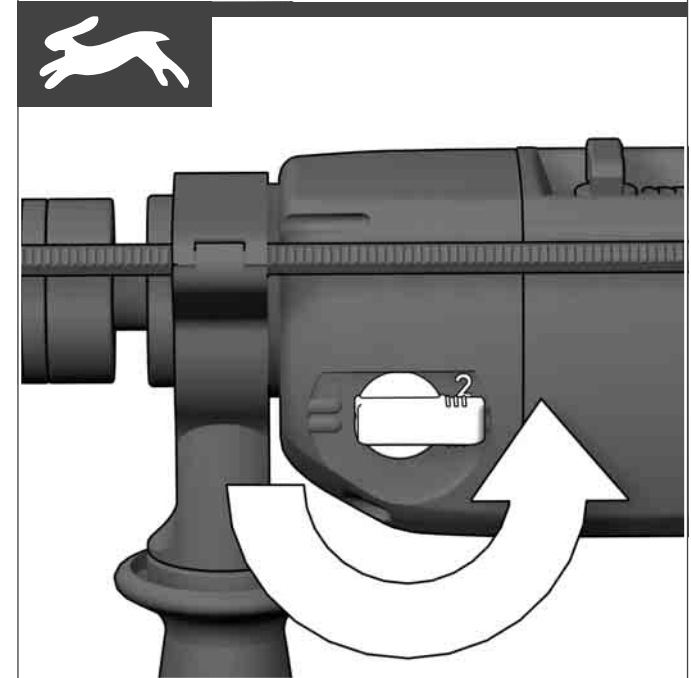
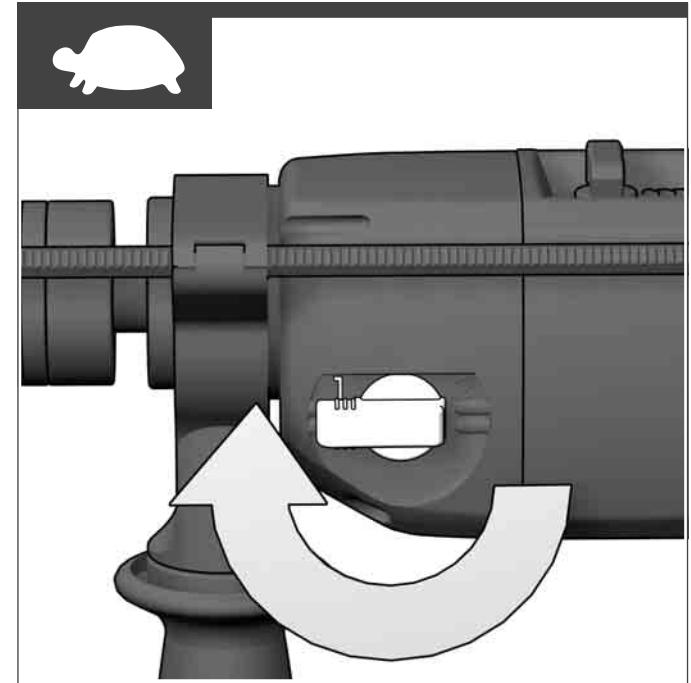
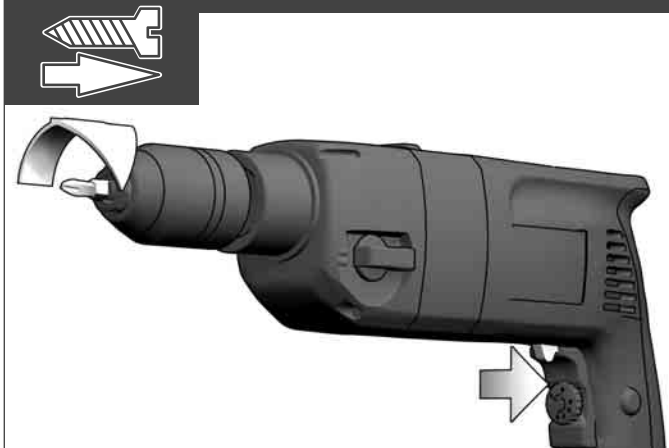
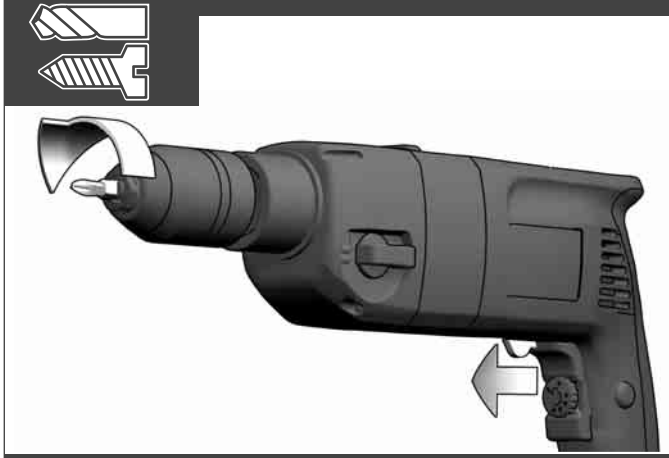
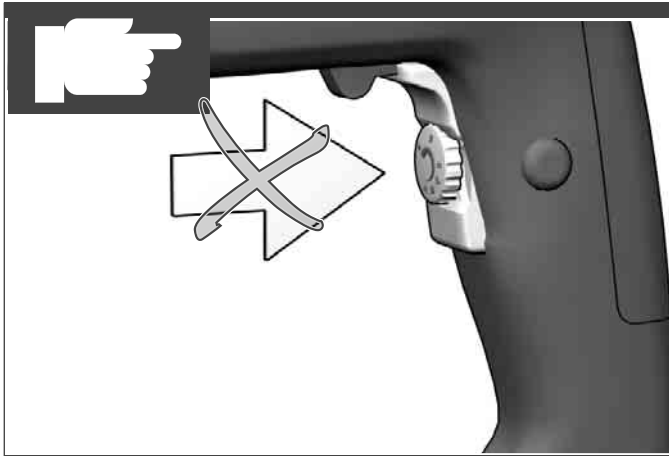


**STOP**



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





TECHNICAL DATA	ROTARY DRILL	HD2E 13 R
Production code.....	390 187 04...	...000001-999999
Rated input .....	705 W	
Output .....	355 W	
No-load speed, 1st gear .....	1100 /min	
No-load speed, 2nd gear .....	2300 /min	
Speed under load max., 1st gear .....	730 /min	
Speed under load max., 2nd gear .....	1540 /min	
Rate of percussion under load max .....	-	
Static jamming moment, 1st gear/2nd gear .....	75/37 Nm	
Drilling capacity in concrete, 1st gear/2nd gear .....	-	
Drilling capacity in brick and tile, 1st gear/2nd gear .....	-	
Drilling capacity in steel, 1st gear/2nd gear .....	15/8 mm	
Drilling capacity in soft- wood, with Forstner bit in 1st gear .....	35 mm	
Drilling capacity in soft- wood, with auger bit in 1st gear .....	16 mm	
Drilling capacity in hard-wood with Forstner bit in 1st gear .....	30 mm	
Drilling capacity in hard-wood, with auger bit in 1st gear .....	12 mm	
Max. Spax's bit size in soft-wood .....	6x90 mm	
Max. Spax's bit size in hard-wood .....	5x60 mm	
Drill opening range .....	1,5-13 mm	
Drive shank .....	1/2"x20	
Chuck neck diameter .....	43 mm	
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 .....	2,7 kg	

#### Noise information

Measured values determined according to EN 62841.

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

Sound pressure level (Uncertainty K=2.5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=2.5dB(A)).....	88,8 dB (A)

#### Wear ear protectors!

#### Vibration information

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

Vibration emission value $a_{hv}$ :	
Drilling into metal .....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Percussion drilling into concrete .....	- m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K .....	- m/s <sup>2</sup>

#### WARNING

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

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

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

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

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

#### ⚠ DRILL SAFETY WARNINGS

##### Safety instructions for all operations

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

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

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

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

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

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

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

#### ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

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

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

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

The possible causes may be:

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

Do not reach into the machine while it is running.

The insertion tool is sharp-edged and can become hot during use.

#### WARNING! Danger of cuts and burns

- when handling the insertion tools
- when setting the device down.

Wear protective gloves when handling insertion tools.

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

Keep mains lead clear from working range of the machine. Always lead the cable away behind you.

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

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

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

When working with large drill diameters, the auxiliary handle must be fastened in a right angle with the main handle (see illustrations, section "Twisting the handle").

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

#### SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The electronic percussion drill/screwdriver can be universally used for drilling, percussion drilling, screwdriving and cutting screw threads.

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

#### RESIDUAL RISK

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in use and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Injury caused by vibration.  
Hold the product by designated handles and restrict working time and exposure.
- Exposure to noise can cause hearing injury.  
Wear ear protection and limit exposure.
- Injury due to flying debris  
Wear eye protection, heavy long trousers and substantial footwear at all times.
- Inhalation of toxic dusts.

#### 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 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Authorized to compile the technical file

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

#### GB-DECLARATION OF CONFORMITY

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

BS EN 62841-1:2015+A11:2022  
BS EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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.



## MAINTENANCE

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

If the machine is mainly used for percussion drilling, regularly remove collected dust from the chuck. To remove the dust hold the machine with the chuck facing down vertically, and completely open and close the chuck. The collected dust will fall from the chuck.

It is recommended to regularly use cleaner for the clamping jaws and the clamping jaw borings.

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.
	Wear gloves!
	Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.
	Do not dispose of waste electrical and electronic equipment as unsorted municipal waste. Waste electrical and electronic equipment must be collected separately. Waste light sources have to be removed from equipment. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point. According to local regulations retailers may have an obligation to take back waste electrical and electronic equipment free of charge. Your contribution to re-use and recycling of waste electrical and electronic equipment helps to reduce the demand of raw materials. Waste electrical and electronic equipment contain valuable, recyclable materials, which can adversely impact the environment and the human health, if not disposed of in an environmentally compatible manner. Delete personal data from waste equipment, if any.

	Class II tool. Tool in which protection against electric shock does not rely on basic insulation only, but in which additional safety precautions, such as double insulation or reinforced insulation, are provided. There being no provision for protective earthing or reliance upon installation conditions.
$n_0$	No-load speed
$V$	Volts
	AC Current
	European Conformity Mark
	British Conformity Mark
	Regulatory Compliance Mark (RCM). Product meets applicable regulatory requirements.
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

## TECHNISCHE DATEN BOHRMASCHINE HD2E 13 R

Produktionsnummer .....	390 187 04... ...000001-999999
Nennaufnahmeleistung.....	705 W
Abgabeleistung.....	355 W
Leerlaufdrehzahl im 1. Gang.....	1100 /min
Leerlaufdrehzahl im 2. Gang.....	2300 /min
Lastdrehzahl max. im 1. Gang.....	730 /min
Lastdrehzahl max. im 2. Gang.....	1540 /min
Lastschlagzahl max.....	-
Statisches Blockiermoment, 1/2. Gang.....	75/37 Nm
Bohr- $\phi$ in Beton, 1./2. Gang.....	-
Bohr- $\phi$ in Ziegel und Kalksandstein, 1./2. Gang.....	-
Bohr- $\phi$ in Stahl, 1./2. Gang.....	15/8 mm
Bohr- $\phi$ in Weichholz, mit Forstnerbohrer im 1. Gang.....	35 mm
Bohr- $\phi$ in Weichholz, mit Schlangenbohrer im 1. Gang.....	16 mm
Bohr- $\phi$ in Hartholz, mit Forstnerbohrer im 1. Gang.....	30 mm
Bohr- $\phi$ in Hartholz, mit Schlangenbohrer im 1. Gang.....	12 mm
Max. Spax's-Schraubengröße in Weichholz im 1. Gang.....	6x90 mm
Max. Spax's-Schraubengröße in Hartholz im 1. Gang.....	5x60 mm
Bohrfutterspannbereich.....	1,5-13 mm
Bohrspindel.....	1/2"x20
Spannhals- $\phi$ .....	43 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014.....	2,7 kg

### Geräuschinformationen

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (Unsicherheit K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Schalleistungspegel (Unsicherheit K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

### Gehörschutz tragen!

### Vibrationsinformationen

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841:

Schwingungsemissionswert  $a_{h,v}$ :

Bohren in Metall:.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Schlagbohren in Beton: .....	- m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K = .....	- m/s <sup>2</sup>

### WARNUNG

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

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

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

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

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

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

## ! SICHERHEITSHINWEISE FÜR BOHRMASCHINEN

### Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schraube verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt des Einsatzwerkzeugs oder der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann

auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

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

### Sicherheitshinweise für die Verwendung von langen Bohren

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

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

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

### WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Das Tragen der jeweils passenden Schutzausrüstung, wie Staubschutzmaske, rutschfestes Schuhwerk, Schutzhelm oder Gehörschutz, verringert das Verletzungsrisiko.

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

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

Beim Blockieren des Einsatzwerkzeuges bitte das Gerät sofort ausschalten! Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, solange das Einsatzwerkzeug blockiert ist; hierbei könnte ein Rückschlag mit hohem Reaktionsmoment entstehen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für die Blockierung des Einsatzwerkzeuges unter Berücksichtigung der Sicherheitshinweise.

Mögliche Ursachen dafür können sein:

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

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Das Einsatzwerkzeug ist scharfkantig und kann während der Anwendung heiß werden.

**WARNUNG!** Schnitt- und Verbrennungsgefahr – bei Handhabung der Einsatzwerkzeuge – beim Ablegen des Geräts.

Bei der Handhabung der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe tragen.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

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

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

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

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

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

### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Elektronik-Schlagbohrer/Schrauber ist universell einsetzbar zum Bohren, Schlagbohren, Schrauben und Gewindeschneiden.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

### RESTRISIKEN

Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung können nicht alle Restrisiken ausgeschlossen werden. Beim Gebrauch können folgende Gefahren entstehen, auf die der Bediener besonders achten sollte:

- Durch Vibration verursachte Verletzungen. Halten Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen Griffen und begrenzen Sie die Arbeits- und Expositionszeit.
- Lärmbelastung kann zu Gehörschädigungen führen. Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Expositionsdauer ein.
- Durch Schmutzpartikel verursachte Augenverletzungen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, feste lange Hosen und festes Schuhwerk.
- Einatmen von giftigen Stäuben.

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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.

### WARTUNG

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

Bei häufigem Schlagbohrbetrieb sollte das Bohrfutter regelmäßig von Staub befreit werden. Hierzu die Maschine mit dem Bohrfutter senkrecht nach unten halten und das Bohrfutter über den gesamten Spannungsbereich öffnen und schließen. Der angesammelte Staub fällt so aus dem Bohrfutter.

Die regelmäßige Verwendung von Reinigungsspray an den Spannbacken und Spannbackenbohrungen wird empfohlen.

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/Kundendienstadressen beachten).

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

### SYMBOLE



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



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



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Schutzhandschuhe tragen!



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



Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Entfernen Sie Leuchtmittel vor dem Entsorgen aus den Geräten. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.

Je nach den örtlichen Bestimmungen können Einzelhändler verpflichtet sein, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen.

Tragen Sie durch Wiederverwendung und Recycling Ihrer Elektro- und Elektronik-Altgeräte dazu bei, den Bedarf an Rohmaterialien zu verringern.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten wertvolle, wiederverwertbare Materialien, die bei nicht umweltgerechter Entsorgung negative Auswirkungen auf die Umwelt und Ihre Gesundheit haben können.

Löschen Sie vor der Entsorgung möglicherweise auf Ihrem Altgerät vorhandene personenbezogene Daten.



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.

$n_0$

Leerlaufdrehzahl

V

Spannung



Wechselstrom



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



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



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	PERCEUSE	HD2E 13 R
Numéro de série.....	390 187 04.....	...000001-999999
Puissance nominale de réception.....	705 W	
Puissance utile.....	355 W	
Vitesse de rotation 1ère vitesse.....	1100 /min	
Vitesse de rotation 2ème vitesse.....	2300 /min	
Vitesse de rotation en charge 1ère vitesse.....	730 /min	
Vitesse de rotation en charge 2ème vitesse.....	1540 /min	
Perçage à percussion en charge max.....	-	
Moment de blocage statique, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	75/37 Nm	
Ø de perçage dans le béton, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	-	
Ø de perçage dans brique et grès argilo-calcaire, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	-	
Ø de perçage dans acier, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	15/8 mm	
Ø de perçage dans bois tendre avec tarière Forstner, 1ère vitesse.....	35 mm	
Ø de perçage dans bois tendre avec tarière serpent, 1ère vitesse.....	16 mm	
Ø de perçage dans bois dur avec tarière Forstner, 1ère vitesse.....	30 mm	
Ø de perçage dans bois dur avec tarière serpent, 1ère vitesse.....	12 mm	
max vis Spax de perçage dans bois tendre.....	6x90 mm	
max vis Spax de perçage dans bois dur.....	5x60 mm	
Plage de serrage du mandrin.....	1,5-13 mm	
Broche de perçage.....	1/2"x20	
Ø du collier de serrage.....	43 mm	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014.....	2,7 kg	

#### Informations sur le bruit

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841. Les mesures réelles (A) des niveaux acoustiques de l'appareil sont :

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

#### Toujours porter une protection acoustique!

#### Informations sur les vibrations

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

Valeur d'émission vibratoire  $a_{h,v}$ :

Perçage dans le métal.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Perçage à percussion dans le béton.....	- m/s <sup>2</sup>
Incertitude K.....	- m/s <sup>2</sup>

#### AVERTISSEMENT

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

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

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

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

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

#### INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSES

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

Tenir l'outil électrique par les surfaces adhérentes et isolées lorsque l'opération nécessite d'utiliser un accessoire découpant ou une attache pouvant entrer en contact avec un câble non visible ou avec son propre câble d'alimentation. Les accessoires découpant

ou les attaches entrant en contact avec un câble « sous tension » peuvent « électricifier » les pièces en métal de l'outil et entraîner un choc électrique pour l'opérateur.

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

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

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

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

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

#### AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection. Porter un équipement de protection adapté, tel qu'un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de protection ou une protections auditive, permet de réduire le risque de blessure.

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.

L'outil d'insertion présente des arêtes vives et peut devenir chaud pendant son utilisation.

**AVERTISSEMENT !** Risque de coupures et de brûlures - lors de la manipulation des outils d'insertion - lors de la pose de l'appareil.

Lors de la manipulation des outils d'insertion, portez des gants de protection.

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 PRÉSCRIPTIONS

La visseuse/perceuse à percussion électronique est conçue pour un travail universel de perçage normal, de perçage à percussion, de vissage et de filetage.

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

#### RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte, il n'est pas possible d'exclure tous les risques résiduels. Lors de l'utilisation, les risques suivants pourront être présents et l'utilisateur devra prêter une attention particulière en vue de les éviter :

- Blessures causées par les vibrations. Tenir le dispositif à l'aide de ses poignées et limiter les temps de travail et d'exposition.
- L'exposition au bruit peut causer des dommages auditifs. Porter une protection auditive et limiter la durée de l'exposition.
- Lésions oculaires causées par des particules de déchets. Porter toujours des lunettes de protection, un pantalon long et des chaussures robustes.
- Inhalation de gaz toxiques.

#### DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, 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 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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 disjoncteurs différentiel (FI, RCD, PRCD) conformément aux prescriptions de mise en place de votre installation électrique. Veuillez en tenir compte lors de l'utilisation de notre appareil.

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.

#### ENTRETIEN

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

Au cas où la machine serait souvent utilisée en mode de percussion, il est recommandé d'enlever les poussières se trouvant dans le mandrin de serrage à intervalles réguliers. Tenir la machine dans la position verticale, le mandrin de serrage vers le bas, et desserrer et resserrer le plus possible le mandrin de serrage. Toute la poussière accumulée tombe ainsi du mandrin de serrage.

Il est recommandé d'utiliser régulièrement le spray de nettoyage (N° Id. 4932 6217 19) sur les mâchoires et les alésages des mâchoires de serrage.

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.



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



Porter des gants de protection!



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 déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés et éliminer séparément. Retirez les ampoules des appareils avant de les jeter. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.

Selon les réglementations locales, les détaillants peuvent être tenus de reprendre gratuitement les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques. Contribuez à réduire la demande de matières premières en réutilisant et en recyclant vos déchets d'équipements électriques et électroniques. Les déchets d'équipements électriques et électroniques comportent des matériaux précieux et recyclables qui peuvent avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur votre santé s'ils ne sont pas éliminés de manière écologique.

Avant de mettre au rebut votre ancien appareil, supprimez les données personnelles qui pourraient s'y trouver.

	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.
$n_0$	Vitesse de rotation à vide
$V$	Voltage
	Courant alternatif
	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	TRAPANI ROTATIVI	HD2E 13 R
Numero di serie .....	390 187 04...	...000001-999999
Potenza assorbita nominale .....	705 W	
Potenza erogata .....	355 W	
Numero di giri a vuoto in 1 velocità .....	1100 /min	
Numero di giri a vuoto in 2. Velocità .....	2300 /min	
Numero di giri a carico, max. in 1 velocità.....	730 /min	
Numero di giri a carico, max. in 2. Velocità .....	1540 /min	
Percussione a pieno carico, max.....	-	
Momento di bloccaggio statico, 1. velocità/2. velocità.....	75/37 Nm	
$\phi$ Foratura in calcestruzzo, 1. velocità/2. velocità.....	-	
$\phi$ Foratura in mattonne e in arenaria calcarea, 1. velocità/ 2. velocità.....	-	
$\phi$ Foratura in acciaio, 1. velocità/2. velocità .....	15/8 mm	
Capacità di foratura nel legno morbido con punte Forstner in 1° velocità.....	35 mm	
Capacità di foratura nel legno morbido con punte ad unghia in 1° velocità .....	16 mm	
Capacità di foratura nel legno duro con punte Forstner alla 1° velocità .....	30 mm	
Capacità di foratura nel legno duro con punte ad unghia in 1° velocità .....	12 mm	
Misura max. punte Spax nel legno morbido .....	6x90 mm	
Misura max. punte Spax nel legno morbido .....	5x60 mm	
Capacità mandrino .....	1,5-13 mm	
Attacco mandrino .....	1/2"x20	
$\phi$ Collarino di fissaggio .....	43 mm	
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014.....	2,7 kg	

### Informazioni sulla rumorosità

Valori misurati conformemente alla norma EN 62841.

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

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=2,5dB(A)) .....	88,8 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 62841

Valore di emissione dell'oscillazione  $a_{hv}$ :

Perforazione in metallo.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Incertezza della misura K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Perforazione a percussione.....	- m/s <sup>2</sup>
Incertezza della misura K .....	- m/s <sup>2</sup>

### AVVERTENZA

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

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

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

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

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

### INDICAZIONI DI SICUREZZA PER TRAPANI

#### Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

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

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

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

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

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

**Esercitare pressione soltanto nella stessa direzione della punta e non premere troppo.** Le punte potrebbero piegarsi e rompersi o potrebbero causare la perdita di

controllo sul dispositivo, il che a sua volta potrebbe causare lesioni.

#### ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali di protezione. Indossare i dispositivi di protezione appropriati, come maschere antipolvere, calzature antiscivolo, elmetti o protezioni per l'udito, riduce il rischio di lesioni.

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

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

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

Le possibili cause sono:

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

Non avvicinare le mani alla parte della macchina in movimento.

L'utensile ad inserto ha spigoli vivi e può surriscaldarsi durante l'uso.

#### AVVERTENZA! Pericolo di tagli e bruciature

- quando si maneggiano gli utensili ad inserto
- durante il deposito dell'utensile.

Indossare guanti protettivi quando si maneggiano gli utensili ad inserto.

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 trapano a percussione/avvitatore elettronico può essere utilizzato per forare, forare a percussione, per avvitare e per filettare.

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

#### RISCHI RESIDUI

Anche in caso di utilizzo corretto non è possibile escludere tutti i rischi residui. Durante l'uso possono esistere i seguenti pericoli e l'utilizzatore deve porre particolare attenzione per evitarli:

- Lesioni causate da vibrazioni. Tenere il dispositivo sulle apposite impugnature e limitare i tempi di lavoro e di esposizione.
- L'esposizione al rumore può causare danni all'udito. Indossare una protezione per l'udito e limitare la durata dell'esposizione.
- Lesioni agli occhi causate da particelle di detriti. Indossare sempre occhiali di protezione, pantaloni lunghi pesanti e scarpe robuste.
- Inalazione di polveri tossiche.

#### DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

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 alle norme di sicurezza di classe II.

Inserire la spina nella presa di corrente solo ad apparecchio spento

#### MANUTENZIONE

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

Se la macchina è prevalentemente usata per trapanatura a percussione, rimuovere regolarmente la polvere dal mandrino. Per rimuovere la polvere tenere la macchina con il mandrino verso il basso in posizione verticale e aprire e chiudere completamente il mandrino. La polvere cadrà dal mandrino.

Si raccomanda un uso regolare di pulitori (Id. No. 4932 6217 19) per le ganasce e le fessure delle ganasce.

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 dall'Milwaukee va preferibilmente effettuata dal servizio di assistenza clienti Milwaukee (ved. 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'elettro-utensile.



Indossare guanti protettivi!



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



I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti e smaltiti separatamente. Rimuovere le sorgenti luminose dalle apparecchiature prima di smaltirle. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta. A seconda dei regolamenti locali, i rivenditori al dettaglio possono essere obbligati a ritirare gratuitamente i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Aiutate a ridurre il fabbisogno di materie prime riutilizzando e riciclando i propri rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono materiali preziosi e riciclabili che possono avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla vostra salute se non vengono smaltiti in modo ecologico. Cancellare tutti i dati personali che potrebbero essere presenti sul vostro rifiuto di apparecchiatura prima di procedere allo smaltimento.

	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.
$n_0$	Numero di giri a vuoto
V	Volt
	Corrente alternata
	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	TALADRO ROTATIVO	HD2E 13 R
Número de producción .....	390 187 04...	...000001-999999
Potencia de salida nominal.....	705 W	
Potencia entregada .....	355 W	
Velocidad en vacío en primera marcha .....	1100 /min	
Velocidad en vacío 2 velocidad .....	2300 /min	
Velocidades en carga max. en primera marcha .....	730 /min	
Velocidades en carga max. 2 velocidad .....	1540 /min	
Frecuencia de impactos bajo carga.....	-	
Par de bloqueo estático, 1ª velocidad/2ª velocidad .....	75/37 Nm	
Diámetro de taladrado en hormigón, 1ª velocidad/2ª velocidad .....	-	
Diámetro de taladrado ladrillo y losetas, 1ª velocidad/2ª velocidad .....	-	
Diámetro de taladrado en acero, 1ª velocidad/2ª velocidad .....	15/8 mm	
Capacidad de perforación en madera blanda con broca Forstner en primera marcha .....	35 mm	
Capacidad de perforación en madera blanda con broca Auger en primera marcha .....	16 mm	
Capacidad de perforación en madera dura con broca Forstner en primera marcha .....	30 mm	
Capacidad de perforación en madera dura con broca Auger en primera marcha .....	12 mm	
Capacidad máxima de tornillo en madera blanda .....	6x90 mm	
Capacidad máxima de tornillo en madera blanda .....	5x60 mm	
Gama de apertura del portabrocas.....	1,5-13 mm	
Eje de accionamiento .....	1/2"x20	
Diámetro de cuello de amarre .....	43 mm	
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 .....	2,7 kg	

#### Información sobre ruidos

Determinación de los valores de medición según norma EN 62841.

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro

A corresponde a:

Presión acústica (Tolerancia K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Resonancia acústica (Tolerancia K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

#### Usar protectores auditivos!

#### Informaciones sobre vibraciones

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

Valor de vibraciones generadas  $a_{hv}$ :

taladrado en metal.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
taladrado de percusión.....	- m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K.....	- m/s <sup>2</sup>

#### ADVERTENCIA

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

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

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

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

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

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

#### ⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TALADRADORAS

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

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

de la herramienta eléctrica estén "bajo tensión" y provocar una descarga eléctrica al operario.

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

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

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

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

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

#### INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre gafas de seguridad. Se consigue una disminución del riesgo de lesiones cuando se utiliza el equipo de protección adecuado en cada caso, como una máscara de protección contra el polvo, calzado de suela antideslizante, un casco protector o una protección auditiva.

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.

La herramienta intercambiable tiene bordes afilados y se puede calentar durante su uso.

**¡ADVERTENCIA!** Riesgo de cortes y quemaduras

- al manipular las herramientas intercambiables
- al deponer el aparato.

Llevar guantes de protección al manipular las herramientas intercambiables.

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 taladro-atornillador electrónico se puede usar universalmente para taladrado normal, taladrado a percusión, atornillado y roscado.

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

#### RIESGOS RESIDUALES

Incluso en caso de un uso correcto, no es posible excluir por completo la existencia de riesgos residuales. Durante el uso de la máquina se pueden producir los siguientes riesgos a tener en cuenta especialmente por el operador de la misma.

- Lesiones provocadas por efecto de la vibración. Sujete el dispositivo utilizando las empuñaduras previstas para ello y limite el tiempo de trabajo y de exposición a riesgos.
- La contaminación acústica puede provocar lesiones auditivas. Lleve una protección auditiva y limite el tiempo de exposición a riesgos.
- Lesiones oculares producidas por partículas de suciedad. Lleve siempre gafas protectoras, pantalones resistentes y largos y calzado resistente.
- Inhalación de polvos tóxicos.

#### DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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 magnetotérmico (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.

## MANTENIMIENTO

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

Si la máquina se usa principalmente para taladrado a percusión, limpie periódicamente el polvo acumulado en el portabrocas. Para limpiar el polvo, sujete la máquina con el portabrocas mirando verticalmente hacia abajo, y ábralo y ciérralo completamente. El polvo acumulado caerá del portabrocas.

Se recomienda utilizar regularmente un limpiador (designación 4932 6217 19) para las mordazas de sujeción y los alojamientos de éstas.

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 impreso que hay en la etiqueta y pida el despiece a la siguiente dirección: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SÍMBOLOS

	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.
	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta
	Usar guantes protectores
	Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.



Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con la basura doméstica.

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger y desechar por separado.

Retire las fuentes de iluminación de los aparatos antes de desecharlos. Infórmese en las autoridades locales o en su distribuidor especializado sobre los centros de reciclaje y los puntos de recogida.

Dependiendo de las disposiciones locales al respecto, los distribuidores minoristas pueden estar obligados a aceptar de forma gratuita la devolución de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Contribuya mediante la reutilización y el reciclaje de sus residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a reducir la demanda de materias primas.

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos contienen valiosos materiales reutilizables que pueden tener efectos negativos para el medio ambiente y su salud si no son desechados de forma respetuosa con el medio ambiente.

Antes de desecharlos, elimine los datos personales que podría haber en los residuos de sus aparatos.



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.



Velocidad en vacío



Tensión



Corriente CA



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 BERBEQUIM ROTATIVO

## HD2E 13 R

Número de produção.....	390 187 04... ...000001-999999
Potência absorvida nominal .....	705 W
Potência de saída.....	355 W
Nº de rotações em vazio na 1.ª velocidade.....	1100 /min
Nº de rotações em vazio na 2ª velocidade.....	2300 /min
Velocidade de rotação máxima em carga na 1.ª velocidade.....	730 /min
Velocidade de rotação máxima em carga na 2ª velocidade.....	1540 /min
Frequência de percussão em carga.....	-
Binário de bloqueio estático, 1ª velocidade/ 2ª velocidade .....	75/37 Nm
Ø de furo em betão, 1ª velocidade/ 2ª velocidade .....	-
Ø de furo em tijolo e calcário, 1ª velocidade/ 2ª velocidade .....	-
Ø de furo em aço, 1ª velocidade/ 2ª velocidade .....	15/8 mm
Ø de perfuração em madeira macia, com broca Forstner na 1.ª velocidade.....	35 mm
Ø de perfuração em madeira macia, com broca em serpentina na 1.ª velocidade .....	16 mm
Ø de perfuração em madeira dura, com broca Forstner na 1.ª velocidade .....	30 mm
Ø de perfuração em madeira dura, com broca em serpentina na 1.ª velocidade .....	12 mm
Tamanho máx. do parafuso Spax® em madeira macia .....	6x90 mm
Tamanho máx. do parafuso Spax® em madeira dura.....	5x60 mm
Capacidade da bucha.....	1,5-13 mm
Veio da bucha.....	1/2"x20
Ø da gola de aperto .....	43 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014.....	2,7 kg

### Informações sobre ruído

Valores de medida de acordo com EN 62841.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (Incertez K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Nível da potência de ruído (Incertez K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

Use protectores auriculares!

### Informações sobre vibração

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

Valor de emissão de vibração a<sub>v</sub>:

Furar em metal.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Incerteza K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Furar de impacto em betão.....	- m/s <sup>2</sup>
Incerteza K.....	- m/s <sup>2</sup>

### ATENÇÃO

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

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

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

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

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

### ⚠️ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA BERBEQUINS

Instruções de segurança para todas as operações

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

também fiquem "eletrificadas" e levar a que o operador apanhe um choque.

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

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

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

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

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

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Use o equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção. A utilização do equipamento de proteção adequado, por exemplo, uma máscara de proteção contra pó, calçados antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva, reduz o risco de ferir-se.

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

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

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

Causas possíveis podem ser:

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

Não toque na máquina em operação.

A ferramenta tem arestas afiadas e pode ficar quente durante a utilização.

**ADVERTÊNCIA!** Perigo de corte e queimadura

- no manejo das ferramentas
- ao depositar o dispositivo.

Use luvas de proteção no manejo das ferramentas.

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Manter sempre o cabo de ligação fora da zona de acção 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 berbequi aparafusador electrónico com percussão tem aplicação universal para furar, furar com percussão, aparafusar e abrir riscas.

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

## RISCOS RESIDUAIS

Mesmo em caso de utilização correta não é possível excluir todos os riscos residuais. Na utilização da máquina podem ser causados os seguintes perigos que o utilizador deve observar:

- Feridas causadas pela vibração. Segure o aparelho nos punhos previstos e limite o tempo de trabalho e exposição.
- Os ruídos podem levar à perda de audição. Use um protetor auricular e limite o período de exposição.
- Feridas dos olhos causadas por partículas de sujeira. Use sempre óculos de proteção, calças compridas robustas e sapatos robustos.
- Inalação de pós tóxicos.

## DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

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 duma construção da classe de protecção II.

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

## MANUTENÇÃO

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

Se a máquina for principalmente usada para furação com percussão, remova com regularidade a poeira acumulada na bucha. Para remover a poeira segure a máquina com a bucha a apontar para baixo verticalmente, e abra e feche completamente a bucha. A poeira acumulada irá cair da bucha.

É recomendável usar regularmente um dispositivo de limpeza (ref. n.º. 4932 6217 19). Para as garras de aperto e para as limalhas das mesmas.

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.

## SYMBOLE



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.



Use luvas de protecção!



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



Resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE) não devem ser descartados com o lixo doméstico. EEE devem ser recolhidos e descartados separadamente. Remova as luzes antes de descartar os equipamentos. Informe-se sobre os centros de reciclagem e os postos de coleta nas autoridades locais ou no seu vendedor autorizado. Dependendo dos regulamentos locais, os retalhistas podem ser obrigados a retomar gratuitamente os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos contém materiais valiosos e reutilizáveis que podem ter efeitos negativos para o meio ambiente e a sua saúde se não forem descartados ecologicamente. Apague eventuais dados pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.



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.

$n_0$

Velocidade em vazio

$V$

Tensão



Corrente alternada



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 Eurasiática



TECHNISCHE GEGEVENS	BOORMACHINE	HD2E 13 R
Productienummer .....	390 187 04...	...000001-999999
Nominaal afgegeven vermogen.....	705 W	
Afgegeven vermogen .....	355 W	
Onbelast toerental in stand 1.....	1100 /min	
Onbelast toerental in 2e versnelling .....	2300 /min	
Belast toerental max. in stand 1 .....	730 /min	
Belast toerental max. in 2e versnelling.....	1540 /min	
Aantal slagen belast max. ....	-	
Statisch draaimoment, 1e versnelling/2e versnelling .....	75/37 Nm	
Boor-Ø in beton, 1e versnelling/2e versnelling .....	-	
Boor-Ø in tegel en kalkzandsteen, 1e versnelling/2e versnelling.....	-	
Boor-Ø in staal, 1e versnelling/2e versnelling .....	15/8 mm	
Boor Ø in zachthout, met Forstnerboren in stand 1 .....	35 mm	
Boor Ø in zachthout, met slangenboren in stand 1 .....	16 mm	
Boor Ø in hardhout, met Forstnerboren in stand 1 .....	30 mm	
Boor Ø in hardhout, met slangenboren in stand 1 .....	12 mm	
Max. Spax's schroefmaat in zachthout.....	6x90 mm	
Max. Spax's schroefmaat in hardhout .....	5x60 mm	
Spanwijdte boorhouder.....	1,5-13 mm	
Booras .....	1/2"x20	
Spanhals-Ø .....	43 mm	
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014.....	2,7 kg	

#### Geluidsinformatie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdruk niveau (Onzekerheid K=2,5dB(A)) .....	80,8 dB (A)
Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=2,5dB(A)) .....	88,8 dB (A)

#### Draag oorbeschermers!

#### Trillingsinformatie

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

Trillingsemismissiewaarde $a_{\text{h}}$ :	
Boren in metaal .....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Slagboren in beton .....	- m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K .....	- m/s <sup>2</sup>

#### WAARSCHUWING

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

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

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

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

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

#### ⚠ VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR BOORMACHINES

##### Veiligheidsinstructies voor alle bewerkingen

Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepoppervlakken, omdat het mogelijk is om het netsnoer van de machine door te knippen met de snijaccessoire. De snijaccessoires of bevestigingen die contact maken met spanningvoerende bedrading kan onbeschermde metalen delen van het elektrische

gereedschap ook 'onder stroom zetten' en de gebruiker blootstellen aan elektrische schokken.

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

##### Veiligheidsinstructies voor het gebruik van lange boorgereedschappen

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

**Start het apparaat altijd met een lager toerental en alleen als de boor contact maakt met het werkstuk.** Bij hogere toerentallen kan de boor verbuigen als hij draait zonder contact te maken met het werkstuk, hetgeen kan leiden tot persoonlijk letsel.

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

#### VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Draag persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril. Door het dragen van een geschikte veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, slipvast schoeisel, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, vermindert u het risico voor letsel.

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 inzetgereedschap heeft scherpe randen en kan tijdens het gebruik heet worden.

**WAARSCHUWING!** Gevaar voor snij- en brandwonden – tijdens het gebruik van het inzetgereedschap – bij het neerleggen van het apparaat.

Draag veiligheidshandschoenen bij het hanteren met de inzetgereedschappen.

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

Snoer altijd buiten werkbereik 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 boordiameters 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 elektronische slagboor-schroevendraaier is universeel te gebruiken voor boren, slagboren, schroeven en tappen.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

#### RESTRISICO'S

Ook als de machine volgens de voorschriften gebruikt wordt, kunnen niet alle risico's worden uitgesloten. Let bij het gebruik op de volgende gevaren:

- Door vibraties veroorzaakt letsel.
- Door de machine vast aan de daarvoor bedoelde grepen en beperk de tijd die u met de machine werkt en waarin u aan de vibraties wordt blootgesteld.
- Lawaai kan leiden tot gehoorschade. Draag een gehoorbescherming en beperk de tijd waarin u aan het lawaai wordt blootgesteld.
- Door vuildeeltjes veroorzaakt oogletsel. Draag altijd een veiligheidsbril, een stevige lange broek en vast schoeisel.
- Inademen van toxische stoffen.

#### EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Gemachtigd 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 stekerdoos zonder aardcontact mogelijk, omdat het is ontworpen volgens veiligheidsklasse II.

Machine alleen uitgeschakeld aan de stekerdoos aansluiten.

## ONDERHOUD

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Bij intensief slagboorwerk de boorhouder regelmatig van stof 'bevrijden'. Hiervoor de machine met de boorhouder loodrecht naar beneden houden en de boorhouder dan over het totale spanbereik openen en sluiten. Het verzamelde stof valt zo uit de boorhouder.

Regelmatige toepassing van reinigingsspray (artikelnummer 4932-6217-19) op de spanbekken en spanbekkenboringen wordt aanbevolen.

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.

## SYMBOLLEN



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.



Draag veiligheidshandschoenen!



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



Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur mogen niet samen via het huisafval worden afgevoerd. Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgevoerd worden. Verwijder de verlichtingsmiddelen uit de apparatuur voordat u deze afvoert. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten. Al naargelang de lokaal van toepassing zijnde voorschriften kunnen detailhandelaren verplicht zijn om afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Geef uw afgedankte elektrische en elektronische apparatuur af voor recycling en help zo mee om de behoefte aan grondstoffen te verminderen. Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle, recyclebare materialen die, mits ze niet milieuvriendelijk worden afgevoerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid. Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.

	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.
$n_0$	Onbelast toerental
$v$	Spanning
	Wisselstroom
	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

## TEKNISCHE DATA

BOREMASKINE	HD2E 13 R
Produktionsnummer .....	390 187 04... ...000001-999999
Nominaal optagen effect.....	705 W
Afgiven effect.....	355 W
Omdreijngstal, ubelastet i 1. gear.....	1100 /min
Omdreijngstal, ubelastet i 2. gear.....	2300 /min
Omdreijngstal max., belastet i 1. gear.....	730 /min
Omdreijngstal max., belastet i 2. gear.....	1540 /min
Slagantal belastet max.....	-
Statisk blokeringsmoment, 1. gear/2. gear .....	75/37 Nm
Bor-ø i beton, 1. gear/2. gear .....	-
Bor-ø i tegl og kalksandsten, 1. gear/2. gear .....	-
Bor-ø i stål, 1. gear/2. gear .....	15/8 mm
Bore-ø i blødt træ, med specialboremaskine i 1. gear.....	35 mm
Bore-ø i blødt træ, med snegleboremaskine i 1. gear .....	16 mm
Bore-ø i hårdt træ, med specialboremaskine i 1. gear .....	30 mm
Bore-ø i hårdt træ, med snegleboremaskine i 1. gear .....	12 mm
Max. Spax's-skruestørrelse i blødt træ.....	6x90 mm
Max. Spax's-skruestørrelse i hårdt træ.....	5x60 mm
Borepatronspændevide .....	1,5-13 mm
Borespindel.....	1/2"x20
Halsdiameter .....	43 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014.....	2,7 kg

### Støjinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 62841.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=2,5dB(A)) .....	80,8 dB (A)
Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

### Brug høreværn!

### Vibrationsinformation

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

Vibrationseksposering  $a_{hv}$ :

Boring i metal.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Slagboring i beton.....	- m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed K .....	- m/s <sup>2</sup>

### ADVARSEL

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

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

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

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

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

### SIKKERHEDSANVISNINGER FOR ARBEJDE MED BOREMASKINER

#### Sikkerhedsanvisninger for alle brugssituationer

Hold på elværktøjet ved de isolerede grebsoverflader, når der udføres noget arbejde, hvor skæretilbehøret eller fastgørelsesmidlerne kan komme i kontakt med skjulte kabler eller værktøjets egen ledning. Hvis skæretilbehør eller fastgørelsesmidler kommer i kontakt med strømførte ledninger, kan dette forårsage, at udsatte

metaldele på elværktøjet bliver strømførende, og føre til elektrisk stød for brugeren.

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

#### Sikkerhedsoplysninger vedrørende brug af lange bor

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

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

Læg altid kun pres på i lige linje til borepatronen og pres ikke for hårdt. Borepatroner kan bøje og brække af eller medføre tab af kontrol over værktøjet, hvilket kan forårsage personskade.

## YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug beskyttelsesbriller. Brug af passende sikkerhedsudstyr, herunder støvmaske, skridsikre sko, en sikkerhedshjelm eller høreværn, reducerer risikoen for personskade.

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

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

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

Mulige årsager hertil kan være:

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

Grib ikke ind i maskinen, når den kører.

Indføringsværktøjet har skarpe kanter og kan blive varmt under brug.

**ADVARSEL!** Risiko for snitsår og forbrændinger

– ved håndtering af indføringsværktøj  
– når du lægger maskinen fra dig.

Brug beskyttelseshandsker ved håndtering af indføringsværktøj.

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

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

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

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

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

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

## TILTÆNKT FORMÅL

Elektronisk slagbore-/skruemaskine kan bruges universelt til boring, slagboring, skruring og gevindskæring.

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

## RESTRISICI

Selv ved korrekt brug kan alle restrisici ikke undgås. Brugen kan medføre følgende farer, som operatøren bør være særlig opmærksom på:

- Kvæstelser, som forårsages af vibration.  
Hold maskinen fast i de dertil beregnede greb og begræns arbejds- og ekspositionstiden.
- Støjbelastning kan medføre høreskader.  
Brug høreværn og begræns ekspositionstiden.
- Øjenskader på grund af snavspartikler.  
Brug altid beskyttelsesbriller, lange bukser og solidt fodtøj.
- Indånding af giftigt støv.

## EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

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 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

  
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 fejlstrømssikringskontakter (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 angivelsen på mærkepladen. Tilslutning kan også ske til stikdåser uden beskyttelseskontakt, da kapslingsklasse II foreligger.

Tilslut kun maskine til stikdåsen i slukket tilstand.

## VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Ved hyppig slagboredrift bør borepatronen renses regelmæssigt for støv. Dette gøres ved at borepatronen på maskinen holdes lodret nedad og åbne og lukke borepatronen i hele spåndeområdet. På denne måde falder støvet ud af borepatronen.

Det anbefales at benytte rengøringspray jævnlige (id.nr. 4932 6217 19) ved spåndekæberne og spåndekæbehullerne.

Hvis nettilslutningsledningen bliver beskadiget, skal den udskiftes hos kompetent kundeservice, idet dette kræver specielt værktøj.

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

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

## SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



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



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



Brug beskyttelseshandsker!



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



Affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald. Affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles og bortskaffes særskilt. Fjern lysmidler fra udstyret, inden det bortskaffes. Spørg efter genbrugsstationer og indsamlingssteder hos de lokale myndigheder eller din fagforhandler. Alt efter de lokale bestemmelser kan detailhandlende være forpligtede til gratis at tage affald af elektrisk og elektronisk udstyr tilbage.

Bidrag til at nedbringe behovet for råmaterialer ved at genbruge og genanvende dit affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Affald af elektrisk og elektronisk udstyr indeholder værdifulde, genanvendelige materialer, som kan have en negativ effekt på miljøet og dit helbred ved ikke miljørigtig bortskaffelse. Slet inden bortskaffelsen personrelaterede data, som måtte befinde sig på dit affald af udstyret.



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.



Omdrejningstal, ubelastet



Spænding



Vekselstrøm



Europæisk konformitetsmærke



Britisk konformitetsmærke



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



Ukrainsk konformitetsmærke

Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA	BORMASKIN	HD2E 13 R
Produksjonsnummer.....	390 187 04...	...00001-999999
Nominell inngangseffekt .....	705 W	
Avgitt effekt .....	355 W	
Tomgangsturtall i 1. gir .....	1100 /min	
Tomgangsturtall i 2. gir .....	2300 /min	
Lastturtall maks. i 1. gir.....	730 /min	
Lastturtall maks. i 2. gir.....	1540 /min	
Lastslag tall maks. ....	-	
Statisk blokkeringsmoment, 1. gir/2. gir.....	75/37 Nm	
Bor-ø i betong, 1. gir/2. gir.....	-	
Bor-ø i tegl og kalksandstein, 1. gir/2. Gir .....	-	
Bor-ø i stål, 1. gir/2. Gir .....	15/8 mm	
Bore-Ø i mykt treverk, med kvistbor i 1. gir .....	35 mm	
Bore-Ø i mykt treverk, med slangebor i 1. gir .....	16 mm	
Bore-Ø i hardt treverk, med kvistbor i 1. gir .....	30 mm	
Bore-Ø i hardt treverk, med slangebor i 1. gir .....	12 mm	
Maks. Spax's-bitsstørrelse i mykt treverk .....	6x90 mm	
Maks. Spax's-bitsstørrelse i hardt treverk .....	5x60 mm	
Chucks pennområde .....	1,5-13 mm	
Borspindel.....	1/2"x20	
Spennhals-ø .....	43 mm	
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014.....	2,7 kg	

### Støyinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:

Lydtryknivå (Usikkerhet K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Lydeffektnivå (Usikkerhet K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

### Bruk hørselsvern!

### Vibrasjonsinformasjoner

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

Svingningsemisjonsverdi a<sub>v</sub>:

Boring i metall.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Slagboring i betong.....	- m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K .....	- m/s <sup>2</sup>

### ADVARSEL

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

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

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

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

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

### SIKKERHETSINSTRUKSER FOR BOREMASKINER

#### Sikkerhetsregler for alle arbeider

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

**Bruk de med apparatet medleverte tileggshandtak.** Tap av kontrollen kan føre til skader.

#### Sikkerhetsinstrukser til bruk av lange borchucks

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

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

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

### YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSSINSTRUKSJONER

Ha på deg personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller. Bruk av verneutstyr som til enhver tid er egnet for arbeidet som skal utføres, som støvbeskyttelsesmaske, sklisikkert skotøy, vernehjelm eller hørselsvern, reduserer faren for personskaade.

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

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

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

Mulige årsaker til dette kan være:

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

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

Tilbehøret har skarpe kanter og kan bli varmt under bruken.

#### ADVARSEL! Fare for kutt og forbrenninger

- ved håndtering av tilbehøret  
- når apparatet legges ned.

Bruk vernehansker ved håndteringen av tilbehøret.

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

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

Pass på kabler, gass- og vannledninger når du arbeider i vegger, tak eller gulv.

Klem fast arbeidsemnet med en spenninnetning. Ikke sikre arbeidsemner kan ha alvorlige helseskader og skader av material til følge.

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

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

### FORMALSMESSIG BRUK

Elektronikk-slagbormaskin/skrutrekker kan brukes universelt til boring, slagboring, skruing og gjengeskjæring.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

### RESTRISIKOER

Også ved sakkyndig bruk kan ikke alle restrisikoer utelukkes. Ved bruk kan følgende farer oppstå og som bruker spesielt skulle ta hensyn til:

- Skader forårsaket av vibrasjon.
- Hold alltid apparatet i håndtakene som er konstruert for dette og begrens arbeids- og eksponeringstiden.
- Støy kan føre til hørselsskader.
- Bruk hørselsvern og begrens eksponeringens varighet.
- Øyeskader forårsaket av smusspartikler. Ha alltid på deg vernebriller, tette lange bukser og solide sko.
- Innånding av giftig støv

### EU-SAMSVARERKLÆRING

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/EF, 2006/42/EF og de følgende harmoniserte normative dokumentene:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

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

### NETTILKOPLING

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

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

Påse at maskinen er slått av når du setter inn nettstøpset i stikkkontakten.

### VEDLIKEHOLD

Hold alltid lufteåpningene på maskinen rene.

Ved hyppig slagboredrift bør chocken befri regelmessig for støv. Hold da maskinen med chocken loddrett nedover og åpne og lukk chocken over hele spennvidden. Det oppsamlede støvet faller da ut av chocken.

Regelmessig bruk av rengjøringspray (Id.nr. 4932 6217 19) på spennkjevene og spennkjevuhullene anbefales.

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 stikkkontakten før du begynner arbeider på maskinen.
	Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.
	Bruk vernehansker !
	Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.
	Elektrisk og elektronisk avfall skal ikke avfallshåndteres sammen med husholdningsavfallet. Elektrisk og elektronisk avfall skal samles kildesortert og avfallshåndteres. Fjern lysmiddelet fra apparatene før de kasseres. Be om informasjon hos de lokale myndighetene eller hos din fagforhandler om miljøstasjoner og samlesteder. Avhengig av de lokale bestemmelsene kan detaljhandlere være forpliktet til å ta tilbake elektrisk og elektronisk avfall uten kostnader. Bidra til å redusere behovet for råmaterialer ved å sørge for gjenbruk og resirkulering av ditt elektriske og elektroniske avfall. Elektrisk og elektronisk avfall inneholder verdifulle, gjenbrukbare materialer som ved ikke-miljøriktig avfallshåndtering kan ha negative konsekvenser for miljøet og din helse. Slett først eventuelle personrelaterte data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.
	Elektroverktøy av verneklasse II. Elektroverktøy hvor beskyttelse mot elektrisk slag ikke bare er avhengig av basisisoleringen, men som også er avhengig av at tilleggs vernetiltak som dobbelt eller forsterket isolering blir brukt. Det finnes ingen innretning for tilkobling av en beskyttelsesleder.
$n_0$	Tomgangsturtall
$V$	Volt
	Vekselstrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Britisk samsvarsmerke
	Regulatory Compliance Mark (RCM). Produktet oppfyller gjeldende forskrifter.

	Ukrainsk samsvarsmerke
	Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNISKA DATA	BORRMASKIN	HD2E 13 R
Produktionsnummer .....	390 187 04...	...000001-999999
Nominell upptagen effekt.....	705 W	
Uteffekt .....	355 W	
Obelastat varvtal 1:a växel .....	1100 /min	
Obelastat varvtal 2:a växel .....	2300 /min	
Belastat varvtal 1:a växel.....	730 /min	
Belastat varvtal 2:a växel.....	1540 /min	
Belastat slagtal max. ....	-	
Statistisk blockeringsmoment, 1:a växel/1:a växel.....	75/37 Nm	
Borrdiam. in betong, 1:a växel/1:a växel .....	-	
Borrdiam. tegel, kalksten, 1:a växel/1:a växel .....	-	
Borrdiam. in stål, 1:a växel/1:a växel.....	15/8 mm	
Borrkapacitet i mjukt trä med cylinderborr och lägsta växel.....	35 mm	
Borrkapacitet i mjukt trä med spiralborr och lägsta växel.....	16 mm	
Borrkapacitet i hårdträ med cylinderborr och lägsta växel.....	30 mm	
Borrkapacitet i hårdträ med spiralborr och lägsta växel .....	12 mm	
Max. storlek på gipsskruv i mjukt trä.....	6x90 mm	
Max. storlek på gipsskruv i mjukt trä.....	5x60 mm	
Chuckens spennområde.....	1,5-13 mm	
Borrspindel .....	1/2"x20	
Maskinhals diam.....	43 mm	
Vikt enligt EPTA 01/2014 .....	2,7 kg	

**Bullerinformation**

Måtvärdena har tagits fram baserade på EN 62841.

A-värdet av maskinens ljudnivå utgør:

Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

**Använd hörselskydd!**

**Vibrationsinformation**

Totala vibrationsvärdet (vektorsumma ur tre riktninger) framtaget enligt EN 62841.

Vibrationsemissionsvärde  $a_{h,v}$ :

Borring i metall.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Onoggrannhet K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Slagborring i betong .....	- m/s <sup>2</sup>
Onoggrannhet K .....	- m/s <sup>2</sup>

**WARNING**

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

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

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

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

**! WARNING! Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medfølger dette elverktøy.** Fel som oppstår till följd av att anvisningarna nedan inte føljes kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarlige kroppsskador. **Förvara alla varninger og anvisninger for framtida bruk.**

**! SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR BORRMASKINER**

**Säkerhetsanvisningar för alla åtgärder**

**Håll elverktøyet i de isolerede greppytorna då du utfør en åtgärd där det skärande tillbehøret eller fästen risikerar att komma i kontakt med dolda ledningar eller den egna nätkablen.** Det skärande tillbehøret eller fästen som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra exponerade metalldelar på kedjesågen strömförande og ge operatøren en elektrisk stöt.

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

**Säkerhetsanvisningar för användning av långa borrar**

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

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

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



## ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONER

Bär personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. Att bära respektive passande skyddsutrustning, som dammskyddsmask, hals säkra skor, skyddshjälm eller hörselskydd minskar risken för personskador.

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

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

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

Möjliga orsaker kan vara:

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

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

Införingsverktyget har en vass egg och kan bli het under användning.

**WARNING!** Risk för skärsår och brännskador

- vid hantering av införingsverktygen
- när maskinen ställs ner.

Använd skyddshandskar när du hanterar införingsverktyg.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

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

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

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

Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.

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

## ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den elektroniska slagborrmaskinen kan användas för bormning, slagbormning, skruvning och gångskärning.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

## KVARSTÅENDE RISKER

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

- Personskador orsakade av vibration.  
Håll fast maskinen i de därför avsedda handtagen och begränsa arbets- och exponeringstiden.
- Bullerbelastning kan leda till hörselskador.  
Bär hörselskydd och begränsa exponeringstiden.
- Ögonskador orsakade av smutspartiklar.  
Använd alltid skyddsglasögon, kraftiga långbyxor och stabila skor.
- Inandning av giftigt damm.

## EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

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 skall vara fränslagen när kontakten anslutes till vägguttaget.

## SKÖTSEL

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

Vid frekvent slagborrande skall chocken göras ren från damm regelbundet. Då håller man maskinen lodrätt dedat och öppnar och stänger chocken helt.

Det ansamlade dammet faller ur. Regelbunden användning av rengöringsspray (Art.nr. 4932 6217 19) rekommenderas.

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

Använd endast Milwaukee tillbehör och reservdelar. Reservdelar vars utbyte ej beskrivs bytes bäst av Milwaukee auktoriserad serviceverkstad (se broschyr Garanti/Kundtjänstadresser).

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

## SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Bär skyddshandskar!



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.



Avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna.

WEEE ska samlas och avfallshanteras separat.

Ta ut ljuskällor ur produkterna innan de avfallshanteras. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.

Beroende på de lokala bestämmelserna kan återförsäljare vara skyldiga att ta tillbaka WEEE gratis.

Bidra till att minska behovet av råämnen genom återanvändning och återvinning av ditt WEEE.

WEEE innehåller värdefulla återvinningsbara material som kan skada miljön och din hälsa om de inte avfallshanteras på korrekt sätt.

Tänk på att radera eventuella personuppgifter som kan finnas på din utrustning innan du lämnar den till avfallshanteringen.



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



Tomgångsvarvtal, obelastad



Spänning



Växelström



Europeiskt konformitetsmärke



Britiskt konformitetsmärke



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



Ukrainskt konformitetsmärke

Euroasiatiskt konformitetsmärke

TEKNISET ARVOT	PORAKONE	HD2E 13 R
Tuotantonumero .....	390 187 04...	...000001-999999
Nimellinen teho .....	705 W	
Antoteho .....	355 W	
Kuormittamaton kierrosliku 1. vaihteella .....	1100 /min	
Kuormittamaton kierrosliku 2. vaihteella .....	2300 /min	
Kuormitettu kierrosliku maks. 1. vaihteella .....	730 /min	
Kuormitettu kierrosliku maks. 2. vaihteella .....	1540 /min	
Kuormitettu iskutaajuus maks. ....	-	
Staatintinen pysäytysmomentti, 1. vaihteella / 2. vaihteella .....	75/37 Nm	
Poran ø betonisiin, 1. vaihteella / 2. vaihteella .....	-	
Poran ø tiiliin ja kalkkikielikiviin, 1. vaihteella / 2. vaihteella .....	-	
Poran ø teräkseseen, 1. vaihteella / 2. vaihteella .....	15/8 mm	
Poraukapsiteetti havupuuhun Forstner terällä, 1. vaihteella .....	35 mm	
Poraukapsiteetti havupuuhun lusikkaterällä, 1. vaihteella .....	16 mm	
Poraukapsiteetti lehtipuuhun Forstner poralla, 1. vaihteella .....	30 mm	
Poraukapsiteetti lehtipuuhun auger terällä, 1. vaihteella .....	12 mm	
Maksimi Spax ruuvikoko havupuuhun .....	6x90 mm	
Maksimi Spax ruuvikoko lehtipuuhun .....	5x60 mm	
Istukan aukeama .....	1,5-13 mm	
Porakara .....	1/2"x20	
Kiinnityskaulan ø .....	43 mm	
Paino EPTA-menetelty 01/2014 mukaan .....	2,7 kg	

### Melunpäästö tiedot

Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan.

Koneen tyypillinen A-luokitettu melutaso:

Melutaso (Epävarmuus K=2,5dB(A))..... 80,8 dB (A)

Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=2,5dB(A))..... 88,8 dB (A)

### Käytä kuulosuojaimia!

### Tärinätiedot

Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma)

mitattuna EN 62841 mukaan.

Värähtelyemissioarvo a<sub>v</sub>:

Metallin poraaminen .....

Epävarmuus K .....

Betonin iskuporaaminen .....

Epävarmuus K .....

### VAROITUS

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

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

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

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

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

### VAROITUS

### Turvallisuusohjeet kaikkiin toimintoihin

Pidä sähkötyökalusta kiinni eristettyjen tartuntapintojen kohdalta työskennellessäsi kohteessa, missä leikkuuosa tai kiinnikkeet voivat joutua kosketuksiin piilotettujen johtojen tai laitteen oman johdon kanssa. Jos leikkuuosa tai kiinnikkeet joutuvat kosketuksiin aktiivisen sähköjohtojen kanssa, tämä saattaa aktivoida laitteen metalliset osat ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.

**Käytä koneen mukana toimitettua apukahvaa.** Koneen hallinnan menetyksessä saattaa aiheuttaa henkivahinkoja.

### Turvallisuusmääräykset pitkien poranterien käyttöä varten

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

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

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

### TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja. Sopivien suojavarusteiden, kuten polymaskien, liukumattomien jalkineiden, kypärien tai kuulosuojainten käyttö pienentää tapaturmariskiä.

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

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

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

Mahdollisia syitä voivat olla:

- työkalun vinoutuminen työstökappaleessa
- työstetyn materiaalin puhkaiseminen
- sähkötyökalun ylikuormitus

Älä tartu käynnissä olevan koneen työosiin.

Työkalu on teräväreunainen ja voi kuumentua käytön aikana.

**VAROITUS!** Viiltohaavojen ja palovammojen vaara

- työkaluja käytettäessä
- laitetta pois asetettaessa.

Käytä työkalujen käsittelyn aikana suojakäsineitä.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Pidä sähköjohto poissa koneen käyttöalueelta. Siirrä se aina taaksesi.

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

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

Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimempiteitä.

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

### TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Elektronista iskuporaa/ruuvinväännintä voidaan käyttää poraukseen, iskuporaukseen, ruuvinvääntöön ja kiertelykseen.

Älä käytä tuotetta ohjeiden vastaisesti.

### JÄÄMÄRISKIT

Kaikkia jäämäriskejä ei voida sulkea pois myöskään määräysten mukaisen käytön aikana. Käytössä saattaa syntyä seuraavia vaaroja, joita käyttäjän tulisi varoa erityisen huolella:

- Tärinän aiheuttamat vammat.
- Pitele laitetta tähän tarkoitettuista kahvoista ja rajoita työskentely- ja alitistumisaikasi.
- Melurasitus saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.
- Käytä kuulosuojaimia ja rajoita alitistumisen kesto.
- Likahiukkasten aiheuttamat silmävammat.
- Käytä aina suojalaseja, pitkiä housuja ja tukevia kenkiä.
- Myrkyllisten pölyjen sisäänhengittäminen.

### EY-VAATIMUSTEN MUKAISUUS VAKUUTUS

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

### VERKKOLIITÄNTÄ

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

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

Laitteen käynnistyskytkin on oltava 0- asennossa, kun tulppa työnnetään pistorasiaan.

### HUOLTO

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Enimmäkseen iskuporauksessa käytetyn porakoneen istukka on puhdistettava säännöllisesti. Pölyn poistamiseksi istukasta, kone pidetään pystyasennossa, istukka alaspäin suunnattuna ja istukka avataan ja suljetaan kokonaan useita kertoja. Näin istukkaan kerääntynyt pöly irtoaa ja putoaa alas.

On suositeltavaa, että kiristysleuat poraukseen puhdistetaan säännöllisesti puhdistusaineella (osanumero 4932 6217 19).

Jos verkkoliitäntäjohto on vioittunut, niin huoltopalvelun täytyy vaihtaa se uuteen, koska vain heillä on tähän tarvittavat erikoistyökalut.

Käytä vain Milwaukee:n lisälaitteita ja varaosia. Käytä ammattitaitoisten Milwaukee-huoltosopimusliikkeiden palveluja muiden kuin kätötoohjeissa kuvattujen osien vaihdossa. (esite takuu/huoltoliikeluettelo).

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

	HUOMIO! VAROITUS! VAARA!
	Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.
	Käytä suojakäsineitä!
	Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.
	Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkaromua lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen. Käytetyt valonlähteet on irrotettava laitteista. Kysy paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjiltä neuvoa kierrättämiseen ja tietoa keräyspisteestä. Paikalliset säännökset saattavat velvoittaa vähittäiskauppiaat ottamaan sähkö- ja elektroniikkaromun takaisin maksutta. Panoksesi sähkö- ja elektroniikkalaiteromun uudelleenkäytössä ja kierrätyksessä auttaa vähentämään raaka-ainesten kysyntää. Sähkö- ja elektroniikkaromu sisältää arvokkaita, kierrätettäviä materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöstävällisesti. Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.
	Suojaluokan II sähkötyökalu. Sähkötyökalu, jonka sähköiskunsuojaus ei ole riippuvainen ainoastaan peruseristyksestä, vaan myös siitä, että käytetään lisäturvatoimia, kuten kaksinkertaista eristystä tai vahvistettua eristystä. Laitteessa ei ole suojajohtimen liittämiseen tarvittavia varusteita.
$n_0$	Kuormittamaton kierroslukku
$v$	Jännite
	Vaihtovirta
	Euroopan säännönmukaisuusmerkki
	Britannian säännönmukaisuusmerkki
	Regulatory Compliance Mark (RCM). Tuote on pätevien ohjesääntöjen mukainen.

	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	Euraasian säännönmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ	HD2E 13 R
Αριθμός παραγωγής.....		390 187 04... ...000001-999999
Όνομαστική ισχύς.....		705 W
Αποδιδόμενη ισχύς.....		355 W
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στην 1η ταχύτητα.....		1100 /min
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στην 2η ταχύτητα.....		2300 /min
Μέγιστος αριθμός στροφών με φορτίο στην 1η ταχύτητα.....		730 /min
Μέγιστος αριθμός στροφών με φορτίο στην 2η ταχύτητα.....		1540 /min
Μέγιστος αριθμός κρούσεων σε φορτίο.....		-
Στατική ροπή εμπλοκής, 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα.....		75/37 Nm
Διάμετρος τρύπας σε σκυρόδεμα (μπετόν), 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα.....		-
Διάμετρος τρύπας σε ασβεστόλιθο, 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα.....		-
Διάμετρος τρύπας σε χάλυβα, 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα.....		15/8 mm
Διάμετρος διάτρησης σε μαλακή ξυλεία, με τρυπάνι στην 1η ταχύτητα.....		35 mm
Διάμετρος διάτρησης σε μαλακή ξυλεία, με ελικοειδές τρυπάνι στην 1η ταχύτητα.....		16 mm
Διάμετρος διάτρησης σε σκληρή ξυλεία, με ελικοειδές τρυπάνι στην 1η ταχύτητα.....		30 mm
Διάμετρος διάτρησης σε σκληρή ξυλεία, με ελικοειδές τρυπάνι στην 1η ταχύτητα.....		12 mm
Μεγ. μέγεθος κοχλία σε μαλακή ξυλεία στην 1η ταχύτητα.....		6x90 mm
Μεγ. μέγεθος κοχλία σε σκληρή ξυλεία στην 1η ταχύτητα.....		5x60 mm
Περιοχή σύσφιξης του τσοκ.....		1,5-13 mm
Ατρακτός δράπανου.....		1/2"x20
Διάμετρος λαίμου σύσφιξης.....		43 mm
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014.....		2,7 kg

**Πληροφορίες θορύβου**

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841.  
 Η σύμφωνη με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:  
 Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=2,5dB(A))..... 80,8 dB (A)  
 Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=2,5dB(A))..... 88,8 dB (A)

**Φοράτε προστασία ακοής (ωασπίδες)!**

**Πληροφορίες δόνησεων**

Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841.  
 Τιμή εκπομπής δόνησεων  $a_{hv}$ :  
 Τρύπες σε μέταλλο..... 3,2 m/s<sup>2</sup>  
 Ανασφάλεια K..... 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Κρουστικό τρυπάνι σε μπετόν..... - m/s<sup>2</sup>  
 Ανασφάλεια K..... - m/s<sup>2</sup>

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

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

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

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

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

**ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΡΑΠΑΝΑ**

**Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις λειτουργίες**  
**Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες πιασίματος, όταν εκτελείτε μία εργασία, επειδή το εξάρτημα κοπής ή οι σφιγκτήρες μπορεί να έρθουν σε επαφή με κρυστάλλινα καλώδια ή το ίδιο το καλώδιο του.** Το εξάρτημα κοπής ή οι σφιγκτήρες που έρχονται σε επαφή με ρευματοφόρα καλώδια μπορεί να καταστήσουν εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα του

ηλεκτρικού εργαλείου επίσης ρευματοφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.  
**Χρησιμοποιείτε με τη συσκευή τις προμηθευόμενες πρόσδετες χειρολαβές.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

**Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση μακρινών τρυπανιών**  
**Μη χρησιμοποιείτε ποτέ έναν υψηλότερο αριθμό στροφών από τον ανώτατο αριθμό στροφών που ενδείκνυται για το τρυπάνι.** Με υψηλότερο αριθμό στροφών μπορεί να λυγίσει το τρυπάνι κατά την περιστροφή άνευ επαφής στο κατεργαζόμενο τεμάχιο· πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.  
**Να ξεκινάτε πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών κι όταν εφάπτεται το τρυπάνι στο κατεργαζόμενο τεμάχιο.** Με υψηλότερο αριθμό στροφών μπορεί να λυγίσει το τρυπάνι κατά την περιστροφή άνευ επαφής στο κατεργαζόμενο



τεμάχιο· πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

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

#### ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Να χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό ασφαλείας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Η χρησιμοποίηση του εκάστοτε κατάλληλου εξοπλισμού ασφαλείας, όπως προστατευτική προσωπίδα κατά της σκόνης, αντισιδητικά υποδήματα, προστατευτικό κράνος ή προστατευτικά της ακοής, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.

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

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

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

Πιθανές αιτίες:

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

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

Το ένθετο εργαλείο είναι αιχμηρό και μπορεί να ζεσταίνεται πολύ κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Κίνδυνος κοψίματος και εγκαύματος

– κατά το χειρισμό των ένθετων εργαλείων

– κατά την απόθεση του εργαλείου.

Κατά το χειρισμό των ένθετων εργαλείων να φοράτε προστατευτικά γάντια.

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

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

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 μέγερη ή με μια άλλη διάταξη στερέωσης. Μη ασφαλισμένα προς κατεργασία κομμάτια μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και ζημιές.

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

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

#### ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το ηλεκτρονικό κρουστικό τρυπάνι/κατσαβίδι μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για απλό τρύπημα, τρύπημα με κρούση, βίδωμα και σπειροτόμηση.

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

#### ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμη και σε κανονική χρήση δεν μπορούν να αποκλειστούν όλοι οι υπολειπόμενοι κίνδυνοι. Κατά τη χρήση θα μπορούσαν να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι, στους οποίους θα έπρεπε να δίνει ο χειριστής ιδιαίτερη προσοχή:

- Τραυματισμοί που προκύπτουν από δονήσεις. Να κρατάτε το μηχάνημα από τις προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό χειρολαβές και να περιορίζετε το χρόνο εργασίας και έκθεσης.
- Η ηχορύπανση μπορεί να οδηγήσει σε ακουστικά τραύματα. Να φοράτε προστατευτικά ακοής και να περιορίζετε τη διάρκεια έκθεσης.
- Τραυματισμοί των οφθαλμών που προκύπτουν από ρυπογόνα σωματίδια. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, μακρύ, ενισχυμένο παντελόνι και ενισχυμένα υποδήματα.
- Εισπνοή δηλητηριώδους σκόνης.

#### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

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

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

Συνδέστε τη συσκευή στην πρίζα μόνο όταν είναι απενεργοποιημένη.

#### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαερισμού της μηχανής καθαρές.

Σε περίπτωση συχνής λειτουργίας ως κρουστικό τρυπάνι πρέπει να καθαρίζετε το τσοκ τακτικά από τη σκόνη. Για το σκοπό αυτόν κρατήστε τη μηχανή με το τσοκ κάτω προς τα κάτω και ανοίξτε το τσοκ σ' όλο το εύρος σύσφιξης και κλείστε το ξανά. Έτσι πέφτει από το τσοκ η συγκεντρωμένη σκόνη.

Συνιστάται η τακτική χρήση σπρέι καθαρισμού (αριθ. προϊόντος 4932 6217 19) στις σιαγόνες σύσφιξης και στις σπές των σιαγόνων σύσφιξης.

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

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

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

#### ΣΥΜΒΟΛΑ

	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή τραβάτε το φως από την πρίζα.
	Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.
	Να φοράτε προστατευτικά γάντια!
	Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συνιστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.



Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε τους λαμπτήρες από τον εξοπλισμό.

Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.

Ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να είναι οι έμποροι λιανικής πώλησης υποχρεωμένοι, να παίρνουν πίσω απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δωρεάν.

Συμβάλλετε κι εσείς μέσω επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης των αποβλήτων του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σας στην μείωση της ζήτησης πρώτων υλών.

Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε τους λαμπτήρες από τον εξοπλισμό.

Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε τους λαμπτήρες από τον εξοπλισμό.

Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε τους λαμπτήρες από τον εξοπλισμό.



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



Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο  
Τάση



Εναλλασσόμενο ρεύμα  
Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας



Βρετανικό σήμα πιστότητας



Regulatory Compliance Mark (RCM). Το προϊόν τηρεί τις ισχύουσες προδιαγραφές.



Ουκρανικό σήμα πιστότητας



Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

TEKNİK VERİLER	MATKAP MAKİNESİ	HD2E 13 R
Üretim numarası.....	390 187 04...	...000001-999999
Giriş gücü.....	705 W	
Çıkış gücü.....	355 W	
Boşta ki devir sayısı 1. Viteste.....	1100 /min	
Boşta ki devir sayısı 2. Vites.....	2300 /min	
Yükteki maksimum devir sayısı 1. Viteste.....	730 /min	
Yükteki maksimum devir sayısı 2. Vites.....	1540 /min	
Yükteki maksimum darbe sayısı.....	-	
Statik blokaj momenti, 1. vites/2. vites/.....	75/37 Nm	
Delme çapı beton, 1. vites/2. vites/.....	-	
Delme çapı tuğla ve kireçli kum taşı, 1. vites/2. vites/.....	-	
Delme çapı çelikte, 1. vites/2. vites/.....	15/8 mm	
Yumuşak tahtada delme çapı; 1. Viteste ormancı ucu ile.....	35 mm	
Yumuşak tahtada delme çapı; 1. Viteste serpantin matkap ucu ile.....	16 mm	
Sert tahtada delme çapı; 1. Viteste ormancı ucu ile.....	30 mm	
Sert tahtada delme çapı; 1. Viteste serpantin matkap ucu ile.....	12 mm	
Yumuşak tahtada maksimum Spax vida büyüklüğü.....	6x90 mm	
Sert tahtada maksimum Spax vida büyüklüğü.....	5x60 mm	
Mandren kapasitesi.....	1,5-13 mm	
Matkap mili.....	1/2"x20	
Germe boynu çapı.....	43 mm	
Ağırlığı ise EP'Ä-üretici 01/2014'e göre.....	2,7 kg	

#### Gürültü bilgileri

Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir.

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

Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=2,5dB(A))..... 80,8 dB (A)

Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=2,5dB(A))..... 88,8 dB (A)

#### Koruyucu kulaklık kullanımları

#### Vibrasyon bilgileri

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

titreşim emisyon değeri a<sub>v</sub>:

Metal delme..... 3,2 m/s<sup>2</sup>

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

Darbeli beton delme..... m/s<sup>2</sup>

Tolerans K..... m/s<sup>2</sup>

#### UYARI

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

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

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

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

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

#### MATKAP MAKİNELERİ İÇİN GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

#### Tüm işlemler için güvenlik talimatları

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

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

#### Uzun matkap uçlarının kullanılmasıyla ilgili güvenlik bilgileri

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

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

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

#### EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALIMATLARI

Kişisel koruyucu donanım kullanınız. Her zaman koruyucu bir gözlük kullanın. Tozdan koruyucu maske, kaymayan ayakkabılar, koruyucu baret, kulaklı gibi duruma uygun koruyucu donanımın kullanılması yaralanma riskini azaltır.

Çalışma sırasında ortaya çıkan çok genellikle sağlığa zararlıdır ve bedeninize temas etmemelidir. Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın

Sağlık tehlikelerine neden olan malzemelerin işlenmesi yasaktır (örn. asbest).

Uca yerleştirilen takımın bloke olması halinde lütfen cihazı hemen kapatın! Uca yerleştirilen takım bloke olduğu sürece cihazı tekrar çalıştırmayın; bu sırada yüksek reaksiyon momentine sahip bir geri tepme meydana gelebilir. Uca yerleştirilen takımın neden bloke olduğuna bakın ve bu durumu güvenlik uyarılarına dikkat ederek gidirin.

Olası nedenler şunlar olabilir:

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

Ellerinizi çalışmakta olan makinenin içine uzatmayın.

Uç keskin kenarlıdır ve kullanım sırasında ısınabilir.

**İKAZI** Kesme ve yanma tehlikesi

– uçların kullanım sırasında

– cihazın bırakılması sırasında

Uçları kullanırken eldiven giyiniz.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırpıntıları temizlemeye çalışmayın.

Bağlantı kablosunu aletten uzak tutun. Kablo daima aletin arkasında olmalıdır ve toplanmamalıdır.

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

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

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

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

#### KULLANIM

Bu elektronik darbeli matkap/vidalama makinesi delme, darbeli delme, vidalama ve dış açma işlerinde çok yönlü olarak kullanılabilir.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

#### KALAN RİSKLER

Usulüne uygun kullanım durumunda da bütün kalan riskler ortadan kaldırılamaz. Kullanım sırasında, kullanıcının özellikle dikkat etmesi gerektiği aşağıdaki tehlikeler oluşabilir:

- Titreşimden dolayı oluşan yaralanmalar.
- Cihazı bunun için öngörülen kulplardan tutun ve çalışma ve maruz kalam sürelerini sınırlandırın.
- Gürültü yükü işitme zararlarına neden olabilir. Kulaklık takın ve maruz kalma süresini sınırlandırın.
- Kir parçacıklarından dolayı oluşan göz yaralanmaları.
- Daima koruyucu gözlük, sağlam uzun pantolon ve sağlama ayakkabılar giyiniz.
- Zehirli tozların solunması.

#### AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu 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 etmekteyiz:

EN 62841-1:2015+A11:2022

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

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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

#### ŞEBEKE BAĞLANTISI

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

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

Aleti sadece kapalı iken prize takın.

#### BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Sık sık darbeli delme yapıyorsanız mandreni düzenli aralıklarla tozdan arındırın. Bu işleme yapmak için aleti mandren aşağıya bakacak biçimde dik olarak tutun, mandreni sonuna kadar açıp, kapayın. Birikmiş olan toz bu durumu mandrenden aşağı düşer.

Ayrıca, germe çenelerine ve germe çenesi deliklerine düzenli olarak bakım spreyi (ürün kodu: 4932 6217 19) uygulamanızı öneririz.

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

Sadece Milwaukee aksesuarını ve yedek parçalarını kullanın. Değiştirilmesi açıklanmamış olan parçaları bir Milwaukee müşteri 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 müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.



**DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!**



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Koruyucu eldivenlerinizi takınız!



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamılamalar aksesuar programında.



Atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidir. Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki lambaları çıkartınız. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız. Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler. Atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz. Atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığınız üzerinde olumsuz etkilere neden olabilen değerli, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler. Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.



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

$n_p$

Boştaki devir sayısı

$V$

Voltaj



Dalgalı akım



Avrupa uyumluluk işareti



Britanya uyumluluk işareti



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



Ukrayna uyumluluk işareti



Avrasya uyumluluk işareti

Výrobní číslo.....	390 187 04... ...000001-999999
Jmenovitý příkon .....	705 W
Odběr.....	355 W
Počet otáček při běhu naprázdno na 1.st.rychlosti.....	1100 /min
Počet otáček při běhu naprázdno na 2.stupeň rychlosti.....	2300 /min
Počet otáček při zatížení max na 1.st.rychlosti.....	730 /min
Počet otáček při zatížení max na 2.stupeň rychlosti.....	1540 /min
Počet úderů max.....	-
Statický krouticí moment, 1. rychlost/2. rychlost.....	75/37 Nm
Vrtací ø v betonu, 1. rychlost/2. rychlost.....	-
Vrtání ø v cihle a vápenopískové cihle, 1. rychlost/2. Rychlost.....	-
Vrtací ø v oceli, 1. rychlost/2. Rychlost.....	15/8 mm
Průměr díry do měkkého dřeva Forstnerovým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	35 mm
Průměr díry do měkkého dřeva hodovitým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	16 mm
Průměr díry do tvrdého dřeva Forstnerovým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	30 mm
Průměr díry do tvrdého dřeva hodovitým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	12 mm
Max. rozměr šroubu Spax do měkkého dřeva.....	6x90 mm
Max. rozměr šroubu Spax do tvrdého dřeva.....	5x60 mm
Rozsah upnutí sklíčidla.....	1,5-13 mm
Vrtací vřetenno.....	1/2"x20
ø upínacího krčku.....	43 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014.....	2,7 kg

**Informace o hluku**

Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841.

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

**Používejte chrániče sluchu !**

**Informace o vibracích**

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů)

zjištěné ve smyslu EN 62841.

Hodnota vibračních emisí a<sub>v</sub>:

Vrtání kovů.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Kolísavost K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vrtání betonu s přiklepem.....	- m/s <sup>2</sup>
Kolísavost K.....	- m/s <sup>2</sup>

**VAROVÁN**

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

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

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

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

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

**BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S VRTAČKOU**

**Bezpečnostní pokyny pro všechny operace**

**Držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy při provádění operace, kde se řezné příslušenství nebo upevňovače mohou dostat do kontaktu se skrytým vedením nebo s vlastní šňúrou.** Řezné příslušenství nebo upevňovače, které se dotýkají „živého“ vedení, mohou vystavené kovové části elektrického nářadí udělat

„živými“ a mohou způsobit úraz elektrickým proudem pracovníkovi obsluhy.

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

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

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

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

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

## DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Noste osobní ochranné prostředky. Vždy noste ochranné brýle. Nošení vhodných ochranných pomůcek, jako jsou ochranná protiprachová maska, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, snižuje riziko zranění.

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

Nesměji se opravovávat materiály, které mohou způsobit ohrožení zdraví (např. azbest)

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

Možnými příčinami mohou být:

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

Nezasahujte do běžícího stroje.

Nasazený nástroj má ostré hrany a během používání se může zahřát.

### VAROVÁNÍ! Nebezpečí pořezání a popalení

- při manipulaci s nasazovanými nástroji
- při odkládání zařízení.

Při manipulaci s nasazovanými nástroji použijte ochranné rukavice.

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. Nebezpečně 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 kolmé k hlavnímu madlu. Viz. Obrazová část, oddíl "Natočení madla".

## OBLAST VYUŽITÍ

Elektronická příklepová vrtačka / šroubovák je univerzálně použitelná k vrtání, příklepovému vrtání, šroubování a k řezání závitů.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

## ZBYTKOVÁ RIZIKA

Ani při řádném používání není možné vyloučit všechna zbývající rizika. Při používání mohou vzniknout níže uvedená rizika, na která by měla obsluha dávat zvlášť pozor:

- Poranění způsobená vibrací. Přístroj držte pouze za určená držadla a omezte čas práce a expozice.
- Zatížení hlukem může vést k poškození sluchu. Noste ochranu sluchu a omezte dobu expozice.
- Poranění očí způsobená částicemi nečistot. Vždy noste ochranné brýle, pevné dlouhé kalhoty a pevnou obuv.
- Vdechnutí jedovatých druhů prachu.

## ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsaný 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 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

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 instalačním předpisem pro toto el.zařízení. Dodržujte ho při používání tohoto nářadí, prosím.

Připojit 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.

## ÚDRŽBA

Větrací štěrbinu nářadí udržujeme stále čisté.

Při častém příklepovém provozu je třeba sklíčidlo pravidelně zbavovat prachu. Za tím účelem podržte stroj tak, aby sklíčidlo směřovalo kolmo dolů a otevřete a zavírejte sklíčidlo v celém upínacím rozsahu. Tak z něj vypadne nahromaděný prach.

Doporučuje se také pravidelné používání čistícího spreje (čís. 4932 6217 19) na upínací čelisti a na otvory upínacích čelistí.

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, nechávejte 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! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!



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



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.



Používejte ochranné rukavice!



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesmějí likvidovat společně s domovním odpadem.

Odpadní elektrická a elektronická zařízení je nutné sbírat a likvidovat odděleně.

Před likvidací odstraňte ze zařízení osvětlovací prostředky. Informujte se na místních úřadech nebo u vašeho odborného prodejce ohledně recyklačních dvorů a sběrných míst.

Podle místních ustanovení mohou maloobchodní prodejci být povinni bezplatně odebrat zpět odpadní elektrická a elektronická zařízení.

Opětovným použitím a recyklací vašeho odpadu z odpadních elektrických a elektronických zařízení přispíváte ke snížení potřeby surovin.

Odpadní elektrická a elektronická zařízení obsahují cenné, opětovně použitelné materiály, které při ekologické likvidaci nemohou mít negativní účinky na životní prostředí a vaše zdraví.

Před likvidací pokud možno vymažte na vašem odpadním přístroji existující osobní údaje.



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



Volnoběžné otáčky



Napětí



Střídavý proud



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	VRTAČKA	HD2E 13 R
Výrobné číslo.....	390 187 04.....	...00001-999999
Menovitý príkon .....	705 W	
Výkon .....	355 W	
Otáčky naprázdno v 1. prevodovom stupni .....	1100 /min	
Otáčky naprázdno v 2. prevodovom stupni .....	2300 /min	
Max. otáčky pri záťaži v 1. prevodovom stupni .....	730 /min	
Max. otáčky pri záťaži v 2. prevodovom stupni .....	1540 /min	
Max. počet úderov pri záťaži .....	-	
Statický blokovací moment, 1/2. prevodový stupeň .....	75/37 Nm	
Priemer vrtu do betónu, 1/2. prevodový stupeň .....	-	
Priemer vrtu do tehly a vápencového pieskovca, 1/2. prevodový stupeň.....	-	
Priemer vrtu do ocele, 1/2. prevodový stupeň .....	15/8 mm	
Priemer vrtu do mäkkého dreva s forstneritovým vrtákom v 1. prevodovom stupni .....	35 mm	
Priemer vrtu do mäkkého dreva so špirálovým vrtákom v 1. prevodovom stupni .....	16 mm	
Priemer vrtu do tvrdého dreva s forstneritovým vrtákom v 1. prevodovom stupni .....	30 mm	
Priemer vrtu do tvrdého dreva s špirálovým vrtákom v 1. prevodovom stupni.....	12 mm	
Max. veľkosť spaxovej skrutky do mäkkého dreva1. prevodový stupeň .....	6x90 mm	
Max. veľkosť spaxovej skrutky do tvrdého dreva 1. prevodový stupeň.....	5x60 mm	
Upínací rozsah skľúčovadla .....	1,5-13 mm	
Vŕtacie vreteno .....	1/2"x20	
Priemer upínacieho hrdla .....	43 mm	
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 .....	2,7 kg	

### Informácia o hluku

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja číni typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavosť K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavosť K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

### Používajte ochranu sluchu!

#### Informácie o vibráciách

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

Hodnota vibračných emisií  $a_{hv}$ :

Vŕtanie kovov .....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Kolísavosť K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vŕtanie betónu s príklepom.....	- m/s <sup>2</sup>
Kolísavosť K .....	- m/s <sup>2</sup>

### POZOR

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

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

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

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

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

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

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU S VRTAČKOU

#### Bezpečnostné pokyny pre všetky operácie

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

**Používajte prídavné rukoväte dodané spolu s prístrojom.** Strata kontroly nad strojom môže viesť k zraneniu.

#### Bezpečnostné pokyny na použitie dlhých výmenných nastavcov na vŕtanie

**Nikdy nepoužívajte vyššie otáčky ako maximálne otáčky, ktoré sú uvedené pre vrták.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ohnúť, keď sa točí k obrobku bez kontaktu, čo môže viesť k zraneniam.

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

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

### ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Noste osobné ochranné prostriedky. Vždy noste ochranné okuliare. Nosenie vhodných ochranných pomôcok, akými sú ochranná protiprachová maska, protišmyková obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, znižuje riziko zranenia.

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

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

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

Možnými príčinami môžu byť:

- spriechenenie v upravovanom obrobku
- prelomenie upravovaného materiálu
- preťaženie elektrického prístroja

Nezasahujte do bežiacieho stroja.

Nasadený nástroj má ostré hrany a počas používania sa môže zahriať.

#### VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo porezania a popálenia

- pri manipulácii s nasadzovanými nástrojmi
- pri odkladaní zariadenia.

Pri manipulácii s nasadzovanými nástrojmi používajte ochranné rukavice.

Triesky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.

Prípojovací kábel držte mimo pracovnej oblasti stroja. Kábel smerujte vždy smerom dozadu od stroja.

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

Obrobok zabezpečte upínacím zariadením.

Nezabezpečené obrobky môžu spôsobiť ťažké poranenia a poškodenia.

Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Pri veľkých priemeroch vŕtania musí byť prídavná rukoväť upevnená kolmo na hlavnú rukoväť. Vid' obrazovú časť, odsek "pootočiť rukoväť".

### POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Elektronický príklepový vŕtací skrutkovač je univerzálne použiteľný na vŕtanie, príklepové vŕtanie, skrútkovanie a rezanie závitov.

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

### ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ

Aj pri riadnom používaní nie je možné vylúčiť všetky zvyškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledovné nebezpečenstvá, na ktoré by mala obsluha dávať zvlášť pozor:

- Poranenia spôsobené vibráciou.
- Prístroj držte iba za určené držadlá a obmedzte čas práce a expozície.
- Zaťaženie hlukom môže viesť k poškodeniam sluchu. Noste ochranu sluchu a obmedzte dobu expozície.
- Poranenia očí spôsobené čistočkami nečistôt.
- Vždy noste ochranné okuliare, pevné dlhé nohavice a pevnú obuv.
- Vdychnutie jedovatých druhov prachu.

### ES VYHLÁSENIE O ZHODE

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 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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 prúdovým nárazom (FI, RCD, PRCD). Toto je inštalovaný predpis na Vaše elektrické zariadenie. Venujte prosím tomuto 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 ochrannej triedy II.

Do zásuvky pripájať len vypnutý prístroj.

### ÚDRZBA

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

Pri častom vŕtaní s príklepom by malo byť skľúčovadlo pravidelne čistené od prachu. K tomu je potrebné stroj nasmerovať skľúčovadlom kolmo nadol a v celom upínacom rozsahu skľúčovadlo roztvoriť a zatvoriť. Nazbieraný prach takto zo skľúčovadla vypadne.

Odporuča sa pravidelná aplikácia čistiaceho spreju (id.č. 4932 6217 19) na upínacie čeluste a na vŕtania upínacích čelustí.

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

Používať len Milwaukee príslušenstvo a náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

Pri udaní typu stroja a čísla nachádzajúceho sa na štítku dá sa v prípade potreby vyžiadať explozivná schéma prístroja od vášho zákazníckeho centra alebo priamo v Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**SYMBOLY**



**POZOR! NEBEZPEČENSTVO!**



Pred každou prácou na stroji vyťahnite zástrčku zo zásuvky.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Používajte ochranné rukavice!



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



Odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelene. Pred likvidáciou odstráňte zo zariadení osvetľovacie prostriedky. Informujte sa pri miestnych úradoch alebo u vášho odborného predajcu ohľadom recyklačných dvorov a zberných miest. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať späť odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opätovným použitím a recykláciou vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k zníženiu potreby surovín. Odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opätovne použiteľné materiály, ktoré pri ekologickej likvidácii nemôžu mať negatívne účinky na životné prostredie a vaše zdravie. Pred likvidáciou podľa možnosti vymažte na vašom použítom prístroji existujúce osobné údaje.



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 dvojité izolácie alebo zosilnená izolácia. Neexistuje žiadne zariadenie na pripojenie ochranného vodiča.

$n_p$

Otáčky naprázdno

$V$

Napätie



Striedavý prúd



Značka zhody v Európe



Značka shody v Británii



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



Značka zhody na Ukrajine



Značka zhody pre oblasť Eurázie

**DANE TECHNICZNE**

**WIERTARKA**

**HD2E 13 R**

Numer produkcyjny.....	390 187 04...
.....	...000001-999999
Znamionowa moc wyjściowa.....	705 W
Moc wyjściowa.....	355 W
Prędkość bez obciążenia na pierwszym biegu.....	1100 /min
Prędkość bez obciążenia drugi bieg.....	2300 /min
Maksymalna prędkość obrotowa pod obciążeniem na pierwszym biegu.....	730 /min
Maksymalna prędkość obrotowa pod obciążeniem drugi bieg.....	1540 /min
Częstotliwość udaru przy obciążeniu maks.....	-
Moment statyczny zakleszczenia, 1 bieg/2 bieg.....	75/37 Nm
Zdolność wiercenia w betonie, 1 bieg/2 bieg.....	-
Zdolność wiercenia w cegła i płytki ceramiczne, 1 bieg/2 bieg.....	-
Zdolność wiercenia w stali, 1 bieg/2 bieg.....	15/8 mm
Zdolność wiercenia w miękkim drewnie, przy użyciu sednika na pierwszym biegu.....	35 mm
Zdolność wiercenia w miękkim drewnie, przy użyciu wiertła krętego na pierwszym biegu.....	16 mm
Zdolność wiercenia w twardym drewnie przy użyciu sednika na pierwszym biegu.....	30 mm
Zdolność wiercenia w twardym drewnie przy użyciu wiertła krętego na pierwszym biegu.....	12 mm
Maksymalny rozmiar wiertła Spax w miękkim drewnie.....	6x90 mm
Maksymalny rozmiar wiertła Spax w miękkim drewnie.....	5x60 mm
Zakres otwarcia uchwytu wiertarskiego.....	1,5-13 mm
Chwył napędu.....	1/2"x20
Srednica szyjki uchwytu.....	43 mm
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014.....	2,7 kg

**Informacja dotycząca szumów**

Zmierzone wartości wyznaczone zgodnie z normą EN 62841.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=2,5dB(A))..... 80,8 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=2,5dB(A))..... 88,8 dB (A)

**Należy używać ochroniaczy uszu!**

**Informacje dotyczące vibracji**

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków)

wyznaczone zgodnie z normą EN 62841

Wartość emisji drgań  $a_v$ :

Wiercenie w metalu..... 3,2 m/s<sup>2</sup>

Niepewność K..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Wiercenie udarowe w betonie..... - m/s<sup>2</sup>

Niepewność K..... - m/s<sup>2</sup>

**OSTRZEŻENIE**

Poziom drgań i emisji hałasu podany w niniejszej instrukcji zmierzono zgodnie ze standardową metodą badania wg EN 62841 i można ją wykorzystać do porównania narzędzia z innym narzędziem. Można go wykorzystać przy wstępnej ocenie narażenia.

Deklarowany poziom emisji drgań i hałasu reprezentuje główne zastosowania narzędzia. Jeśli jednak narzędzie jest używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub w przypadku nieprawidłowej konserwacji, emisja drgań i hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom narażenia w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Oszacowanie poziomu narażenia na vibracje i hałas powinno również uwzględniać czasy, kiedy narzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

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

**OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie**

**wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i**

**specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia.**

Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą

spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie

obrażenia ciała.

**Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i**

**wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

**WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA WIERTAREK**

**Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich czynności**

**Podczas wykonywania czynności trzymać**

**elektonarzędzie za izolowane powierzchnie uchwytu,**

**ponieważ narzędzia tnące lub elementy mocujące**

**mogą wejść w kontakt z ukrytymi kablami lub z**

**przewodem własnym urządzenia. Wejście narzędzi**

**tnących lub elementów mocujących w kontakt z**

**przewodem będącym pod napięciem może spowodować,**

**że zewnętrzne metalowe części elektronarzędzia znajdą**

się pod napięciem, stanowiąc dla operatora ryzyko porażenia prądem.

**Stosować uchwyt pomocnicze dostarczone z narzędziem.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia.

**Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące stosowania długich wiertel**

**Nigdy nie należy przekraczać maksymalnej liczby obrotów podanej dla danego wiertła.** W przypadku wysokich obrotów może dojść do wygięcia wiertła w momencie jego kontaktu z obrabianym elementem, co może doprowadzić do obrażeń.

**Należy zawsze zaczynać od niskich obrotów i pracować na nich w momencie kontaktu wiertła z obrabianym elementem.** W przypadku wysokich obrotów może dojść do wygięcia wiertła w momencie jego kontaktu z obrabianym elementem, co może doprowadzić do obrażeń.

Zawsze należy naciskać tylko w bezpośrednim kierunku na wiertło i nie używać przy tym nadmiernej siły. Może dojść do wygięcia i złamania wiertła lub do utraty kontroli nad narzędziem, co może natomiast doprowadzić do obrażeń.

#### DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Proszę nosić odzież ochronną. Należy stale mieć na sobie okulary ochronne. Noszenie odpowiednich środków ochrony indywidualnej, np. maski przeciwpyłowej, obuwia antypoślizgowego, kasku lub ochrony słuchu, zmniejsza ryzyko obrażeń.

Kurz powstający przy pracy z tym elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia, w związku z tym nie powinien dotrzeć do ciała. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

Nie wolno obrabiać materiałów, które mogą być przyczyną zagrożenia zdrowia (na przykład azbestu).

W przypadku zablokowania narzędzia nasadzanego należy natychmiast wyłączyć urządzenie! Nie należy ponownie włączać urządzenia tak długo, jak długo narzędzie nasadzone jest zablokowane; przy tym mógłby powstać odrzut zwrotny o dużym momencie reakcyjnym. Należy wykryć i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Możliwymi przyczynami tego mogą być:

- Skośne ustawienie się w poddawany obróbcie przedmiocie obrabianym
- Przerwanie materiału poddawanego obróbce
- Przeciążenie narzędzia elektrycznego

Nie należy sięgać do wnętrza maszyny będącej w ruchu.

Narzędzie robocze ma ostre krawędzie i może się nagrzewać podczas pracy.

**OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo skaleczeń i oparzeń – w trakcie obsługi narzędzi roboczych

– podczas odkładania urządzenia.

Podczas pracy z wykorzystaniem narzędzi roboczych należy nosić rękawice ochronne.

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drzazg.

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

Elektroniczna wiertarka/wkrętarka przeznaczona do uniwersalnych zastosowań przy wierceniu, wierceniu udarowym, wkręcaniu i gwintowaniu.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

#### RYZYKA RESZTKOWE

Nawet przy prawidłowym użytkowaniu nie można wykluczyć wszystkich ryzyk rezydualnych. W trakcie użytkowania mogą powstawać poniższe zagrożenia, nawet w przypadku zachowania przez operatora najwyższej troski:

- Obrażenia spowodowane przez wibracje. Urządzenie należy trzymać za przeznaczony w tym celu uchwyt i ograniczać czas pracy i czas ekspozycji.
- Uciążliwość akustyczna może prowadzić do uszkodzeń słuchu. Należy mieć na sobie nauszki i ograniczać czas trwania ekspozycji.
- Obrażenia oczu spowodowane przez cząstki brudu. Należy zawsze mieć na sobie okulary ochronne, solidne długie spodnie i solidne buty robocze.
- Wdychanie toksycznego pyłu.

#### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2004/109/UE, 2006/42/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
 EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
 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, 2022-10-18

*Alexander Krug*

Alexander Krug  
 Managing Director



Upelnomocniony 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 gniazdka bez uziemienia, ponieważ konstrukcja odpowiada II klasie bezpieczeństwa.

Przed włożeniem wtyczki do gniazdka upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone.

#### UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Jeśli elektronarzędzia używa się głównie do wiercenia udarowego, należy regularnie oczyszczać uchwyt narzędziowy z pyłu. Trzymając elektronarzędzie uchwytem pionowo skierowane w dół, należy go całkowicie otworzyć, a następnie zamknąć. Nagromadzony pył wyleci z uchwytu.

Zaleca się regularne czyszczenie szczęk zaciskowych i usuwanie wirów wiertarskich przy pomocy środka czyszczącego (Nr. ident. 4932 6217 19).

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 rozebranego. Przy zamawianiu należy podać numer oraz typ elektronarzędzia umieszczony na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

#### SYMBOLE

	UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z elektronarzędziem należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.
	Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.
	Nosić rękawice ochronne!
	Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.



Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie może być usuwany razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy gromadzić i usuwać oddzielnie. Przed utylizacją należy usunąć źródła światła z urządzeń. Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy. W zależności od lokalnych przepisów, sprzedawcy detaliczni mogą być zobowiązani do bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez ponowne wykorzystanie i recykling zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pomagamy zmniejszać zapotrzebowanie na surowce. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera cenne materiały nadające się do recyklingu, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie użytkownika, jeśli nie zostaną zutylizowane w sposób przyjazny dla środowiska. Przed utylizacją zużytego sprzętu należy usunąć wszelkie zamieszczone na nim dane osobowe.



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.



Prędkość bez obciążenia



Napięcie



Prąd przemienny



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski Certyfikat Zgodności



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



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

MŰSZAKI ADATOK	FŰRÓGÉP	HD2E 13 R
Gyártási szám.....	390 187 04.....	...000001-999999
Névleges teljesítményfelvétel.....	705 W	
Leadott teljesítmény.....	355 W	
Üresjárat fordulatszám 1. sebességben.....	1100 /min	
Üresjárat fordulatszám 2. fokozatban.....	2300 /min	
Fordulatszám terhelés alatt max. 1. sebességben.....	730 /min	
Fordulatszám terhelés alatt max. 2. fokozatban.....	1540 /min	
Ütésszám terhelés alatt max.....	-	
Statikus blokkoló mozgás, 1. fokozat/2. fokozat.....	75/37 Nm	
Furat-Ø betonba, 1. fokozat/2. fokozat.....	-	
Furat-Ø téglába és mészkőbe, 1. fokozat/2. fokozat.....	-	
Furat-Ø acélba, 1. fokozat/2. fokozat.....	15/8 mm	
Fúró átmérő puhafában, Forstner fúróval 1. sebességben.....	35 mm	
Fúró átmérő puhafában, ácsfúróval 1. sebességben.....	16 mm	
Fúró átmérő keményfában, Forstner fúróval 1. sebességben.....	30 mm	
Fúró átmérő puhafában, ácsfúróval 1. sebességben.....	12 mm	
Maximum Spax fúró átmérő puhafában.....	6x90 mm	
Maximum Spax fúró méret puhafában.....	5x60 mm	
Befogási tartomány.....	1,5-13 mm	
Fűrőtengely.....	1/2"x20	
Feszítőnyak-Ø.....	43 mm	
Súly a 01/2014 EPTA-eljárás szerint.....	2,7 kg	

### Zajinformáció

A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint (K bizonytalanság=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

### Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

#### Vibráció-információk

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

a <sub>rezgésemisszió</sub> érték	
Fúrás fémbe.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
K bizonytalanság.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Útvefúrás betonban.....	- m/s <sup>2</sup>
K bizonytalanság.....	- m/s <sup>2</sup>

### FIGYELMEZTETÉS

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

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

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

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

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

### ▲ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK FŰRÓGÉPEKHEZ

#### Biztonsági utasítások minden munkaművelethez

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

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

#### Biztonsági útmutatások hosszú fúrószárak használatához

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

Mindig alacsony fordulatszámmal kezdjen és úgy, hogy a fúrószár közben hozzáérjen a munkadarabhoz. Magasabb fordulatszámmal a fúrószár elgörbülhet, ha úgy forog, hogy közben nem ér hozzá a munkadarabhoz, ami sérülésekhez vezethet.

Mindig a fúrószár közvetlen irányában gyakoroljon nyomást és ne nyomja túl erősen a készüléket. A fúrószárak elgörbülhetnek és eltörhetnek, vagy a készülék

kontrollálhatatlanná válhat, ami szintén sérüléseket okozhat.

### TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAÉGÉZSI UTASÍTÁSOK

Viseljen egyéni védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget. A mindenkor megfelelő védőfelszerelés, pl. porvédő maszk, csúszásmentes lábbeli, védősisak vagy hallásvédő viselése csökkenti a sérülésveszélyt.

A munka során keletkező por gyakran egészségre káros, ezért ne kerüljön a szervezetbe. Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.

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

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

Ennek következők lehetnek az okai:

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

Ne nyúljon a járó gépbe.

A betétszerszám éles szélű, és az alkalmazás során felforrósodhat.

**FIGYELMEZTETÉS!** Vágási és égési sérülések veszélye – a betétszerszámok kezelésekor  
– a készülék lerakásakor.

A betétszerszámok kezelésekor védőkesztyűt kell használni.

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

Munka közben a hálózati csatlakozókábelt a sérülés elkerülése érdekében a munkaterületől, illetve a készüléktől távol kell tartani.

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

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

Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.

Ha nagy átmérőjű fúróval dolgozik a segédfogantyút a megfelelő szögbe kell állítani a főfogantyúhoz viszonyítva. (Lásd az illusztrációk fejezetben: "a fogantyú beállítása").

### RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Az elektronikus útvefúró/csavarozó általánosan használható fúráshoz, útvefúráshoz, csavarozáshoz és menetvágáshoz.

A készüléket kizárólag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

### FENNMARADÓ KOCKAZATOK

Szabályos használat esetén sem lehet minden fennmaradó kockázatot kizárni. A használat során a következő veszélyek keletkezhetnek, amelyekre a kezelőnek különösen figyelnie kell:

- Vibráció okozta sérülések.  
A készüléket az e célra szolgáló markolatoknál fogja meg és korlátozza a munka- és expozíciós időt.
- A zajterhelés halláskárosodást okozhat.  
Viseljen hallásvédőt és korlátozza az expozíciós időt.
- Szennyrészecskék által okozott szemsérülések.  
Viseljen mindig védőszemüveget, erős hosszú nadrágot és ellenálló lábbelit.
- Mérgező porok belégelése

### EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

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

### HÁLÓZATI CSATLAKOZTATÁS

Szabadban a dugaljat hibaáram-védőkapcsolóval kell ellátni. Az elektromos készülékek üzembelenyezési útmutatása ezt kötelezően előírja (FI, RCD, PRCD). Ügyeljen erre az elektromos kéziszerszámok használatakor is.

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

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

### KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Gyakori útvefúrás esetén a tokmányt időről-időre meg kell tisztítani. A tisztításhoz fordítsa a készüléket tokmánnyal lefelé és a tokmányt teljes befogási tartományban nyissa, illetve zárja. Az összegyűlt por kihullik a tokmányból.

Tisztítóspray (4932 6217 19) rendszeres használata a feszítőpórák és furaik tisztításához ajánlott.

Ha a hálózati csatlakozóvezeték megsérült, akkor azt ügyfélszolgálati hely által kell kicseréltetni, mert ahhoz speciális szerszám szükséges.


Javításhoz, karbantartáshoz kizárólag Milwaukee alkatrészeket és tartozékokat szabad használni. A készülék azon részeinek cseréjét, amit a kezelési útmutató nem









engedélyez, kizárólag a javításra feljogosított márkaszerviz végezheti. (Lásd a szervizlistát)

Szükség esetén a készülékek robbantott ábráját - a készülék típusa és azonosító száma alapján a területileg illetékes Milwaukee márkaszerviztől vagy közvetlenül a gyártótól (Technic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany) lehet kérni.

## SZIMBÓLUMOK

	<b>FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!</b>
	Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.
	Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.
	Hordjon védőkesztyűt!
	Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.
	Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait elkülönítve kell gyűjteni és ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítás előtt távolítsa el az izzókat a berendezésekből. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről. A helyi rendelkezésektől függően a kiskereskedők kötelesek lehetnek az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ingyenesen visszavenni. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasználatával és újrahasznosításával járuljon hozzá a nyersanyagszükséglet csökkentéséhez. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, melyek környezetvédelmi szempontból nem megfelelő ártalmatlanítás esetén negatív hatással lehetnek a környezetre és az Ön egészségére. Ártalmatlanítás előtt törölje a használt készüléken lévő lehetséges személyes adatokat.
	II. védelmi osztályú elektromos szerszám. Olyan elektromos szerszám, amelynél az elektromos áramütés elleni védelem nem csak az alapszigeteléstől függ, hanem amelyben kiegészítő védőintézkedéseket, mint pl. kettős szigetelés vagy megerősített szigetelés, alkalmaznak. Nincs lehetőség védőérintkező csatlakoztatására.
$n_n$	Üresjárati fordulatszám
$V$	Feszültség

	Váltóáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Egyesült királyságbeli megfelelőségi jelölés
	Regulatory Compliance Mark (RCM). A termék teljesíti az érvényben lévő előírásokat.
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI	ROTACIJSKI VRTALNIKI	HD2E 13 R
Proizvodna številka.....	390 187 04...	...000001-999999
Nazivna sprejemna moč.....	705 W	
Oddajna zmogljivost.....	355 W	
Število vrtljajev v prostem teku v 1. prestavi.....	1100 /min	
Število vrtljajev v prostem teku v 2. prestavi.....	2300 /min	
Število vrtljajev pri obremenitvi v 1. prestavi.....	730 /min	
Število vrtljajev pri obremenitvi v 2. prestavi.....	1540 /min	
Bremensko število udarcev maks.....	-	
Statični blokimi moment, 1./2. prestava.....	75/37 Nm	
Vrtalni $\emptyset$ v betonu, 1./2. prestava.....	-	
Vrtalni $\emptyset$ v opeki in apnenem peščencu, 1./2. prestava.....	-	
Vrtalni $\emptyset$ v jeklu, 1./2. prestava.....	15/8 mm	
Vrtalni $\emptyset$ v mehkem lesu, z gozdarskim svedrom v 1. prestavi.....	35 mm	
Vrtalni $\emptyset$ v mehkem lesu, z vijugastim svedrom v 1. prestavi.....	16 mm	
Vrtalni $\emptyset$ v trdem lesu, z gozdarskim svedrom v 1. prestavi.....	30 mm	
Vrtalni $\emptyset$ v trdem lesu, z vijugastim svedrom v 1. prestavi.....	12 mm	
Maks. Spax velikost vijakov v mehkem lesu 1. prestava.....	6x90 mm	
Maks. Spax velikost vijakov v trdem lesu 1. prestava.....	5x60 mm	
Napenjalno področje vpenjalne glave.....	1,5-13 mm	
Vrtalno vreteno.....	1/2"x20	
Vpenjalni vrat $\emptyset$ .....	43 mm	
Teža po EPTA-proceduri 01/2014.....	2,7 kg	

### Informacije o hrupnosti

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

### Nosite zaščito za sluh!

### Informacije o vibracijah

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri)

določena ustrezno EN 62841.

Vibracijska vrednost emisij  $a_{hv}$ :

Vrtanje v kovine.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Udarno vrtanje v beton.....	- m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K.....	- m/s <sup>2</sup>

### OPOZORILO

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravni izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljavca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

**⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaže in specifikacije tega električnega orodja.** Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe. **Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

### ⚠ VARNOSTNI NAPOTKI ZA VRTALNI STROJ

#### Varnostna navodila za vse uporabe

**Držite električno orodje za izolirane površine za držanje, če želite izvesti postopek, pri katerem se lahko rezilni pribor ali pritrdilna sredstva dotaknejo skritih vodov ali lastnega kabla.** Rezilni pribor ali pritrdilni elementi, ki so v stiku s kablom pod napetostjo, lahko prenesejo napetost na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzročijo električni udar.

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

#### Varnostna navodila pri uporabi dolgih svedrov

**Nikoli ne uporabljajte višjo hitrostjo od največje hitrosti, ki je določena za sveder.** Pri večjih hitrostih se lahko sveder upogne, ko se vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko povzroči poškodbe.

**Vedno začnite vrtati z nizko hitrostjo in medtem, ko je sveder v stiku z obdelovancem.** Pri večjih hitrostih se lahko sveder upogne, ko se vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko povzroči poškodbe.

**Pritisk usmerite samo v direktni liniji s svedrom in ne pritiskajte premočno.** Svedri se lahko upognejo, kar povzroči zlom ali izgubo nadzora ter osebne poškodbe.

## NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Nosite osebno varovalno opremo. Vedno nosite zaščitna očala. Nošenje ustrezne zaščitne opreme, kot so maske proti prahu, nedrseča obutev, čelada ali zaščita sluha, zmanjšuje tveganje za poškodbe.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Nosite ustrezno masko proti prahu.

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

V primeru blokade orodja napravo takoj izklopite! Naprave ponovno ne vklaplajate 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 ima ostre robove in se lahko med uporabo segreje.

**OPOZORILO!** Nevarnost ureznin in opeklin

- pri rokovanju z orodji
- pri odlaganju naprave.

Pri rokovanju z orodji nosite zaščitne rokavice.

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.

Obdelovavec zavarujte z vpenjalno pripravo. Nezavarovani obdelovanci lahko povzročijo težke poškodbe in okvare.

Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtičač iz vtičnice.

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

## UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Elektronski udarni vrtalnik je univerzalno uporaben za vrtnanje, udarno vrtnanje, vijachenje in za zarezovanje navojev.

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

## PREOSTALA TVEGANJA

Tudi pri pravilni uporabi vseh pretalnih tveganj ni mogoče izključiti. Pri uporabi lahko pride do sledečih nevarnosti, na katere naj bo uporabnik zmeraj pozoren:

- Vsled vibracij povzročene poškodbe.
- Napravo držite za temu namenu predvidene ročaje in omejite čas dela in izpostavljenosti.
- Obremenitev s hrupom lahko privede do poškodb sluha. Nosite zaščito sluha in omejite dovo izpostavljenosti.
- Vsled delcev nečistoč povzročene poškodbe oči.
- Vedno nosite zaščitna očala, dolge hlače in trdne čevlje.
- Vdihavanje nevarnih prahov.

## ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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.

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

Napravo priklopite na vtičnico samo v izklopljenem stanju.

## VZDRŽEVANJE

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

Pri pogostem obratovanju udarnega vrtnanja z vpenjalne glave redno očistite prah. V ta namen vrtalno vpenjalno glavo držite navpično navzdol ter odprite in zaprite vpenjalno glavo preko celotnega napenjalnega področja. Prah, ki se je nabral, tako pade iz vrtalne vpenjalne glave.

Priporoča se redna uporaba čistilnega spreja (Id.št. 4932 6217 19) na napenjalnih čeljustih in na vrtninah napenjalnih čeljusti.

V kolikor je priključni omrežni vodnik poškodovan, ga je potrebno s strani servisne službe nadomestiti, ker je za ta namen potrebno 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/Naslovi servisnih služb).

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

## SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtičač iz vtičnice.



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



Nositi zaščitne rokavice



Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadki.

Odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno. Odpadne svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Za nasvet glede recikliranja in zbirnih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca. V skladu z lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadno električno in elektronsko opremo.

Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjšanju povpraševanja po surovinah.

Odpadna električna in elektronska oprema vsebuje dragocene materiale, primerne za recikliranje, ki imajo lahko, če niso odstranjeni na okolju prijazen način, škodljive posledice za okolje in zdravje ljudi. Z odpadne opreme izbršite osebne podatke, če obstajajo.



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

$n_0$

Število vrtljajev v prostem teku

$V$

Napetost



Izmenični tok



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka za združljivost



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



Ukrajinska oznaka za združljivost

Evrazijska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODACI	BUŠILICA	HD2E 13 R
Broj proizvodnje.....	390 187 04...	...000001-999999
Snaga nominalnog prijema.....	705 W	355 W
Predajni učinak.....	1100 /min	2300 /min
Broj okretaja praznog hoda u 1. Brzini.....	730 /min	1540 /min
max. broj okretaja pod opterećenjem u 1. Brzini.....	-	-
max. broj okretaja pod opterećenjem u 2. Brzini.....	75/37 Nm	-
Maksimalan broj udaraca pod opterećenjem.....	-	-
Statični moment blokiranja, 1/2. Brzina.....	-	-
Bušenje-Ø u beton, 1/2 brzina.....	-	-
Bušenje-Ø u opeku i silikatnu opeku, 1/2. Brzina.....	15/8 mm	35 mm
Bušenje-Ø u čelik, 1/2. Brzina.....	16 mm	30 mm
Bušenje-Ø u mekano drvo, sa Forstner svrdlom u 1. Brzini.....	12 mm	12 mm
Bušenje-Ø u mekano drvo, sa vijugavim svrdlom u 1. Brzini.....	6x90 mm	5x60 mm
Bušenje-Ø u tvrdo drvo, sa Forstner svrdlom u 1. Brzini.....	1,5-13 mm	1/2"x20
Bušenje-Ø u tvrdo drvo, sa vijugavim svrdlom u 1. Brzini.....	43 mm	2,7 kg
Max. Spax's-veličina vijaka u mekano drvo 1. Brzina.....	-	-
Max. Spax's-veličina vijaka u tvrdo drvo 1. Brzina.....	-	-
Područje stezne glave za stezanje svrdla.....	-	-
Vreteno za bušenje.....	-	-
Stezno grlo-Ø.....	-	-
Težina po EPTA-proceduri 01/2014.....	-	-

### Informacije o buci

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841.

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=2,5dB(A))..... 80,8 dB (A)

nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=2,5dB(A))..... 88,8 dB (A)

### Nositi zaštitu sluha!

### Informacije o vibracijama

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su

odmjerene odgovarajuće EN 62841

Vrijednost emisije vibracije  $a_{hv}$ :

Bušenje metala..... 3,2 m/s<sup>2</sup>

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

Udarno bušenje u betonu..... m/s<sup>2</sup>

Nesigurnost K..... m/s<sup>2</sup>

### UPOZORENIE

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

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

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

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

**UPOZORENIE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat.** Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

### SIGURNOSNE UPUTE ZA BUŠILICE

#### Sigurnosne upute za sve upotrebe

Pri poslovanju kod kojih bi rezač ili element za pričvršćivanje mogao dotaknuti vlastiti kabel električni uređaj držite za izolirane površine za hvatanje. Pri kontaktu rezača ili elemenata za pričvršćivanje sa žicama pod naponom, izloženi metalni dijelovi uređaja mogu također doći pod napon, a operator bi mogao doživjeti strujni udar.

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

#### Sigurnosne upute za uporabu dugih svrdla

Nemojte nikada upotrijebiti veći broj okretaja nego što je maksimalni broj okretaja koji je naveden za umetak bušenja. Kod većih brojeva okretaja se umetak za bušenje može presaviti ako se vrti bez kontakta s izratkom, što može dovesti do povreda.

Startajte uvijek s jednim niskim brojem okretaja i dok se umetak bušenja nalazi u kontaktu s izratkom. Kod većih brojeva okretaja umetak bušenja se može presaviti ako se vrti bez konatka s izratkom, što može dovesti do povreda.

Stvarajte pritisak uvijek samo kod direktnog usmjeravanja prema umetku bušenja i nemojte pritiskati prejakom. Umetci bušenja se mogu presaviti i slomiti ili dovesti do gubitka kontrole nad aparatom, čime opet može doći do povreda.

### OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Nosite uvijek zaštitne naočale. Nošenje dotične odgovarajuće zaštitne opreme kao maske protiv prašine, neproklizne cipele, zaštitni šljem ili zaštite sluha, smanjuje riziko ozljeda.

Prašina koja nastaje prilikom rada je često nezdrava i ne bi smijela dospjeti u tijelo. Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.

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

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

Mogući uzroci tome mogu biti:

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

Nemojte sezati u stroj koji radi.

Radni alat je oštrobridan i može za vrijeme uporabe postati vruć.

### UPOZORENJE! Opasnost od rezanja i opekotina

– kod rukovanja s radnim alatima

– kod odlaganja uređaja.

Kod rukovanja radnim alatima nositi zaštitne rukavice.

Piljevina ili iverje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjivati.

Priključni kabel uvijek držati udaljenim sa područja djelovanja. Kabel uvijek 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".

### PROPIISNA UPOTREBA

Elektronski udarni bušač/zavrtlač je univerzalno upotrebljiv za bušenje, udarno bušenje, zavrtanje i rezanje navoja.

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

### PREOSTALI RIZICI

I kod pravilne uprabe se ne mogu isključiti svi ostaci rizika. Kod uporabe mogu nastati sljedeće opasnosti, na koje poslužioc mora obratiti posebnu pažnju:

- Vibracijama prouzročene ozljede.
- Uređaj držite na za predviđenim drškama i ograničite radno vrijeme i vrijeme ekspozicije.
- Opterećenje bukom može dovesti do oštećenja sluha.
- Nosite zaštitu sluha i ograničite trajanje ekspozicije.
- Česticama prljavštine prouzročene ozljede očiju.
- Nosite uvijek zaštitne naočale, otporne duge hlače i zatvorene otporne cipele.
- Udisanje otrovnih prašina.

### IZJAVA O SUKLADNOSTI

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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 pošujete prilikom upotrebe našeg aparata.

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

Uređaj priključiti na utičnicu samo kada je isključen.

### ODRŽAVANJE

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

Kod čestog pogona bušenja udaranjem stezna glava se mora redovno osloboditi od prašine. K tome stroj sa steznom glavom držati okomito na dolje i steznu glavu preko cijelog područja stezanja otvoriti i zatvoriti. Nakupljena prašina tako ispada iz stezne glave.

Redovna primjena sprava za čišćenje (Id.br. 4932 6217 19) na steznim čeljustima i bušenjima steznih čeljusti se preporučuje.

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

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

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

**SIMBOLI**

	PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!
	Prije radova na stroju izvući utikač iz utičnice.
	Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.
	Nositi zaštitne rukavice!
	Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promgrama opreme.
	Električni i elektronički stari uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni i elektronički stari uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti. Odstranite rasvjetna sredstva iz uređaja prije zbrinjavanja. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod Vašeg stručnog trgovca o mjestima recikliranja i mjestima skupljanja. Zavisno o mjesnim odredbama stručni trgovci mogu biti obvezatni, električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje električnih i elektroničkih starih uređaja tome, da se potreba za sirovinama smanji. Električni i elektronički uređaji sadržavaju vrijedne, ponovno upotrebljive materijale, koji bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravlje. Prije zbrinjavanja izbrišite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.
	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.
	Broj okretaja praznog hoda
	Napon
	Izmjenična struja
	Europski znak suglasnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Regulatory Compliance Mark (RCM). Proizvod ispunjava valjane propise.

	Ukrajinski znak suglasnosti
	Euroazijski znak suglasnosti

TEHNIŠKE DATI	ROTĚJOŠAIS URBIS	HD2E 13 R
Izlaides numurs .....	390 187 04...	...000001-999999
Nominālā atdotā jauda.....	705 W	
Cietkoks.....	355 W	
Apgriezieni tukšgaitā 1. ātrumā.....	1100 /min	
Apgriezieni tukšgaitā 2. ātrumā.....	2300 /min	
maks. apgriezienu skaits ar slodzi 1. ātrumā.....	730 /min	
maks. apgriezienu skaits ar slodzi 2. ātrumā.....	1540 /min	
sitienu biežums ar slodzi.....	-	
statiskais bloķēšanas moments, 1./2. ātrums.....	75/37 Nm	
Urbšanas diametrs betonā, 1./2. ātrums.....	-	
Urbšanas diametrs kļiegelos un kaļksmilšakmenī, 1./2. ātrums.....	-	
Urbšanas diametrs tēraudā, 1./2. ātrums.....	15/8 mm	
Urbšanas diametrs mīkstkokā, ar Forstnera urbi, 1. ātrums.....	35 mm	
Urbšanas diametrs mīkstkokā, ar stienveida urbi, 1. ātrums.....	16 mm	
Urbšanas diametrs cietkokā, ar Forstnera urbi, 1. ātrums.....	30 mm	
Urbšanas diametrs cietkokā, ar stienveida urbi, 1. ātrums.....	12 mm	
maks. skrūvju diametrs mīkstkokā 1. ātrums.....	6x90 mm	
maks. skrūvju diametrs cietkokā 1. ātrums.....	5x60 mm	
Urbja stiprinājuma amplitūda.....	1,5-13 mm	
Urbja vārpsta.....	1/2"x20	
Kakla diametrs.....	43 mm	
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014.....	2,7 kg	

**Trokšņu informācija**

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841.

A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:

trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=2,5dB(A)) .....	80,8 dB (A)
trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=2,5dB(A)) .....	88,8 dB (A)

**Nēsāt trokšņa slāpētāju!**

**Vibrāciju informācija**

Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.

svārstību emisijas vērtība a<sub>v</sub>:

Metāla urbis.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Nedrošība K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Betona elektriskais urbis.....	- m/s <sup>2</sup>
Nedrošība K.....	- m/s <sup>2</sup>

**UZMANĪBU**

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītais vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

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

**⚠ DROŠĪBAS NOSACĪJUMI LIETOJOT URBJMAŠĪNAS**

**Darba drošības noteikumi**

**Darba laikā satveriet tikai instrumenta izolētās virsmas, jo grieznis vai stiprinājumi var saskarties ar neredzamiem elektriskajiem vadiem vai paša instrumenta barošanas vadu.** Ja grieznis vai stiprinājumi saskaras ar vadu, pa kuru plūst elektriskā strāva, tad zem sprieguma var būt arī instrumenta kailās metāla daļas un instrumenta lietotājs var saņemt elektriskās strāvas triecienu.

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

**Drošības norādes garu urbja uzgaļu izmantošanai**  
**Nekad neizmantojiet augstāku apgriezienu skaitu par maksimālo, kas norādīts konkrētajam urbim.** Ja apgriezienu skaits ir lielāks, urbis var saliekties, ja griežas bez saķeres ar sagatavi, kā rezultātā var rasties savainojumi.

**Urbšanu vienmēr sāciet ar zemāku apgriezienu skaitu un vienmēr tikai tad, kad urbis jau ir saskāries ar sagatavi.** Ja apgriezienu skaits ir lielāks, urbis var saliekties, ja griežas bez saķeres ar sagatavi, kā rezultātā var rasties savainojumi.

**Izdariet spiedienu tikai tiešā līnijā ar urbi un nespiediet pārāk stipri.** Urbis var saliekties un salūzt vai radīt kontroles zudumu pār ierīci, kā rezultātā pastāv savainojumu rašanās risks.

## CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Valkājiet individuālu aizsargaprīkojumu. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Piemērota aizsargaprīkojuma izmantošana, tāda kā sejas aizsargmaska, neslidoši apavi, aizsargķivere vai dzirdes aizsarglīdzekļi, samazina ievainojumu risku.

Putekļi, kas rodas darba gaitā, bieži ir kaitīgi veselībai un tiem nevajadzētu nokļūt organismā. Jānēsā piemērota maska, kas pasargā no putekļiem.

Nedrīkst apstrādāt materiālus, kas rada draudus veselībai (piemēram, azbestu).

Ja izmantojamais darba rīks tiek bloķēts, nekavējoties izslēgt ierīci! Neieslēdziet ierīci, kamēr izmantojamais darba rīks ir bloķēts; var rasties atslēgšanas momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes.

Iespējamie iemesli:

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

Leslēgtai ierīcei nepieskarieties.

Ierīces uzgaliem ir asas malas un lietošanas laikā tas var sakarst.

**BRĪDINĀJUMS!** Sagriešanās un apdedzināšanās risks – strādājot ar ierīci; – novietojot ierīci.

Strādājot ar ierīci, valkājiet aizsargcimdus.

Skaidas un atlūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

Pievienojuma kabeli vienmēr turēt atstatu no mašīnas darbības lauka. Kabelim vienmēr jāatrodas aiz mašīnas.

Veicot darbus sienā, griestū un grīdās apvidū, vajag uzmanīties, lai nesabojātu elektriskos, gāzes un ūdens vadus.

Fiksējiet apstrādājamo materiālu ar fiksācijas aprīkojumu. Nenostiprināti materiāli var izraisīt smagus savainojumus un bojājumus.

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

Pie liela urbšanas diametra papildus rokturi vajag piestiprināt perpendikulārī galvenajam rokturim. Škat. arī attēlus nodaļā "Pagriezti rokturi".

## NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Elektroniskā triecienuurbmašīna / skrūvgrieznis ir universāli izmantojams urbšanai, urbšanai ar perforāciju, skrūvēšanai un vītnes griešanai.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

## CITI RISKI

Arī, pareizi lietojot ierīci, nav iespējams izslēgt pilnīgi visus riskus. Lietojot ierīci, var rasties šāds apdraudējums, kam lietotājam jāpievērš īpaša uzmanība:

- Vibrācijas radītas traumas. Turiet ierīci aiz tam paredzētajiem rokturiem un ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.
- Troksnis var bojāt dzirdi. Lietojiet dzirdes aizsargierīces un ierobežojiet ekspozīcijas laiku.
- Neīrurumu daļiņas var traumēt acis. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles, stingras, garas bikses un izturīgus apavus.
- Indīgi putekļu ieelpošana.

## EB ATITIKTIES DEKLARĀCIJA

Kaip gamintojas atsaucamā pareizi, kad gaminys, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys”, atitinka visus 2011/65/ES (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EB direktivas ir šiu darniuju norminiu dokumentu taikomus reikalavimus:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

Alexander Krug  
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādītājs.

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

## TĪKLA PIESLĒGUMS

Kontaktligzdām, kas atrodas ārpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātājslēdzīem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmā radušies (FI, RCD, PRCD) bojājumi. To pieprasa jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to ņemt vērā, izmantojot mūsu instrumentus.

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

Instrumentu pieslēgt kontaktligzdai tikai izslēgtā stāvoklī.

## APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Ja bieži tiek izmantota perforācijas darbība, tad urbja stiprinājums ir regulāri jāatīra no putekļiem. Šim nolūkam mašīna jātur ar stiprinājumu uz leju un stiprinājums maksimāli jāatskrūvē un jāaizskrūvē. Tādējādi putekļi, kas sakrājušies tajā, var iznākt ārā.

Leteicams regulāri izmantot tīrītāju (n.p.k. 4932 6217 19), lai iztīrītu

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

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

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

## SIMBOLI



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



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



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Jāvalkā aizsargcimdli!



Piederumi - standartaprīkojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.



Neutilizējiet elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā nešķirotus sadzīves atkritumus. Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi ir jāsavāc atsevišķi. Gaismas avotu atkritumi ir jānoņem no iekārtas. Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirgotāju, lai iegūtu padomus par otrreizējo pārstrādi un savākšanas punktu. Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirgotājiem var būt pienākums bez maksas pieņemt atpakaļ elektriskās, elektroniskās vai vecās iekārtas. Jūsu ieguldījums elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu atkārtotā izmantošanā un otrreizējā pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izejvielām. Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus ir vērtīgi, otrreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā. No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.



II aizsardzības klases elektroinstrumenti. Elektroinstrumenti, kuram aizsardzība pret elektrisko triecienu ir atkarīga ne tikai no pamata izolācijas, bet arī no tā, ka tiek piemēroti papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, dubultā izolācija vai pastiprināta izolācija. Aizsarga pieslēgšanai instrumenti nav paredzēti.



Tukšgaitas apgriezīnu skaits



Spriegums



Eiropas atbilstības zīme



Lielbritānijas atbilstības zīme



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



Ukrainas atbilstības zīme

Eiropas atbilstības zīme



TECHNINIAI DUOMENYS	GRĘŽTUVAS	HD2E 13 R
Produkto numeris .....	390 187 04...	...000001-999999
Vardinė imamoji galia .....	705 W	
Išėjimo galia.....	355 W	
Sūkių skaičius laisva eiga 1. pavara.....	1100 /min	
Sūkių skaičius laisva eiga 2. pavara.....	2300 /min	
Maks. sūkių skaičius su apkrova 1. pavara .....	730 /min	
Maks. sūkių skaičius su apkrova 2. pavara .....	1540 /min	
Maks. smūgių skaičius su apkrova .....	-	
Statinis blokavimo momentas, 1/2. pavara.....	75/37 Nm	
Gręžimo Ø betone, 1/2. pavara.....	-	
Gręžimo Ø galvutė degtose ir silikatinėse plytose, 1/2. pavara .....	-	
Gręžimo Ø pliene, 1/2. pavara .....	15/8 mm	
Gręžimo Ø minkštoje medienoje, su medienos gražtu 1 pavara.....	35 mm	
Gręžimo Ø minkštoje medienoje, su sraiginiu gražtu 1 pavara.....	16 mm	
Gręžimo Ø kietoje medienoje, su forstnerio gražtu 1 pavara.....	30 mm	
Gręžimo Ø kietoje medienoje, su sraiginiu gražtu 1 pavara.....	12 mm	
Maks. Spax varžtų dydis minkštoje medienoje 1. pavara.....	6x90 mm	
Maks. Spax varžtų dydis kietoje medienoje 1. pavara.....	5x60 mm	
Gražto patrono veržimo diapazonas.....	1,5-13 mm	
Gražto suklys.....	1/2"x20	
Iveržimo ašies Ø.....	43 mm	
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką.....	2,7 kg	

#### Informacija apie keliamą triukšmą

Vertės matuotos pagal EN 62841.

Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis (Paklaida K=2,5dB(A)) .....	80,8 dB (A)
Garso galios lygis (Paklaida K=2,5dB(A)) .....	88,8 dB (A)

#### Nešioti klausos apsaugines priemones!

#### Informacija apie vibraciją

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841.

Vibravimų emisijos reikšmė a<sub>v</sub>:

Metalo gręžimas .....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Paklaida K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Betono perforavimas .....	- m/s <sup>2</sup>
Paklaida K .....	- m/s <sup>2</sup>

#### DĖMESIO

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal standartinius bandymo metodus pagal EN 62841, todėl gali būti taikomos lyginant vieną įrankį su kitu. Gali būti naudojama preliminariam poveikio įvertinimui.

Nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka įrankio taikymą. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais priedais ar netinkamai prižiūrimas, bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygį viso darbo metu.

Apskaičiuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtų atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba įjungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygį viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiui: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltais, organizuoti darbo modelius.

**⚠ WARNING** Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis. **Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

#### ⚠ GRAŽTAMS SKIRTI SAUGUMO NURODYMAI

##### Bendrosios visų darbų saugos instrukcijos

Atlikdami darbus, kurių metu įjovimo priedas ar jungiamosios detalės gali prisiliesti prie laidų ar paties įrankio laido, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų suėmimo paviršių. Įjovimo priedui ar jungiamosioms detalėms prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali nutrenkti operatorių.

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

##### Saugos nurodymai ilgiems gražtams

**Niekada nenustatykite didesnio nei didžiausio galimo sūkių skaičiaus, kuris yra nurodytas ant įstatomojo gražto.** Didesniu sūkių skaičiumi veikiančis įstatomasis gražtas gali sulinkti, kai sukdamasis neličia ruošinio, todėl kyla pavojus susižaloti.

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

**Visada spauskite tik tiesiogiai įstatomojo gražto kryptimi ir niekada nespauskite per stipriai.** Įstatomieji gražtai gali sulinkti ir nulūžti arba galitė nesuvaldyti prietaiso ir taip pat susižaloti.

#### KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Naudokite asmenines apsaugos priemones. Visada mūvėkite apsaugines pirštines. Asmeninių apsaugos priemonių, pavyzdžiui, nuo dulkių apsaugančios kaukės, neslidžios avalynės, apsauginio šalmo ar klausos organų apsaugos priemonės, naudojimas sumažina sužalojimų riziką.

Darbo metu susidarančių dulkių yra dažnai kenksmingos sveikatai ir todėl turėtų nepatekti į organizmą. Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.

Negalima apdirbti medžiagų, dėl kurių galimi sveikatos pažeidimai (pvz., asbesto).

Blokuojant įstatomąjį įrankį būtina išjungti prietaisą. Neįjunkite prietaiso, kol įstatomasis įrankis yra užblokuotas; galimas grįžtamasis smūgis su dideliu sukimo momentu. Atsižvelgdami į saugumo nurodymus, nustatykite ir pašalinkite įstatomojo įrankio blokavimo priežastį.

Galimos priežastys:

- Susidariusios apdirbamo ruošinio briaunos
- Apdirbamos medžiagos pratrūkimas
- Elektros įrankio perkrova

Nekiškite rankų į veikiančią mašiną.

Darbinis įrankis yra aštribiaunis ir naudojimo metu gali įkaisti.

#### ISPĖJIMAS! Pavojus įsijpauti ir nudegti:

- dirbant su darbinio įrankiu,
- padedant prietaisą.

Dirbdami su darbinio įrankiu, mūvėkite apsaugines pirštines.

Draudžiama išiminti drožles ar nuopjovas, įrenginiui veikiant.

Maitinimo kabelis turi nebūti įrenginio poveikio srityje. Kabelį visada nuveskite iš galinės įrenginio pusės.

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

Ruošinį užfiksuokite įtempimo įrenginiu. Neužfiksuoti ruošiniai gali sunkiai sužaloti ir būti pažeidimų priežastimi.

Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.

Atliekant didesnio skersmens gręžimus, papildomą rankeną reikia pritvirtinti statmenai pagrindinei rankenai. Žr. ir iliustracijų dalyje esantį skyrelį: „Rankenos persukimas“.

#### NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Smūginį gręžtuvą/suktuvą su elektroniniu valdymu galima universaliai naudoti gręžimui, smūginiam gręžimui, sukimui ir sriegių įjovimui.

Šį prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

#### LIKUTINĖ RIZIKA

Net ir tinkamai naudojant įrenginį neįmanoma apsisaugoti nuo visų liekamųjų rizikų. Naudojant įrenginį gali kilti šie pavojai, į kuriuos naudotojui ypač svarbu atkreipti dėmesį:

- Vibracijos sukeliama sužalojimai. Įrenginį laikykite už tam skirtų rankenų ir apribokite darbo bei ekspozicijos trukmę.
- Dėl triukšmo gali būti pažeista klausia. Naudokite klausos organų apsaugos priemones ir apribokite ekspozicijos trukmę.
- Nešvarumų dalelių sukeliama akių sužalojimai. Visuomet būkite su apsauginiais akiniais, mūvėkite tvirtas ilgas kelnes ir avėkite tvirtus apsauginius batus.
- Nuodingų dulkių įkvėpimas.

#### GE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

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

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Įgalios parengti techninius dokumentus.

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

#### ELEKTROS TINKLO JUNGTIŠ

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

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

Į elektros tinklą junkite tik išjungtą prietaisą.

#### TECHNINIS APTARNAVIMAS

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Dažnai naudojant smūginio gręžimo režimu, reikia reguliariai nuo gražto patrono pašalinti dulkes. Tam laikykite įrenginį gražto patronu tiesiai žemyn ir jį visiškai atidarykite ir uždarykite. Taip iš gražto patrono iškrenta visos dulės.

Rekomenduojame retkarčiais nupurkšti spaustuvo kumštelius ir spaustuvo kumštelių kiauřymes valymo aerozoliu (eil. nr. 4932 6217 19).

Jeigu pažeistas elektros laidas, pakeiskite jį remonto dirbtuvėje, nes tam reikia specialaus prietaiso.

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

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esantį numerį, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

**SIMBOLIAI**

	DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.
	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	Lietojiet aizsardzības cimdus!
	Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.
	Neišmeskite elektros ir elektroninės įrangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Elektros ir elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai. Lengvos atliekos turi būti pašalinamos iš įrangos. Patarimų dėl perdirbimo ir surinkimo vietos kreipkitės į vietinę instituciją arba pardavėją. Priklausomai nuo vietos teisės aktų, mažmenininkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal seną elektros ir elektronikos įrangą. Jūsų indėlis į pakartotinį elektros ir elektroninės įrangos atliekų naudojimą ir perdirbimą padeda sumažinti žaliavų poreikį. Elektros ir elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirbamų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu. Ištirkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokių yra.
	II apsaugos klasės elektrinis įrankis. Šio elektrinio įrankio apsauga nuo elektros smūgio priklauso ne tik nuo pagrindinės izoliacijos, bet ir nuo to, kaip naudojamos papildomos apsauginės priemonės, tokios kaip dviguba arba pagerinta izoliacija. Nėra jokio prietaiso apsauginio laido pajungimui.
$n_0$	Sūkių skaičius laisva eiga
$v$	Įtampa
	Kintamoji srovė
	Europos atitikties ženklas
	Britanijos atitikties ženklas
	Regulatorius „Compliance Mark“ (RCM). Produktas atitinka galiojančias taisykles.

	Ukrainos atitikties ženklas
	Eurazijos atitikties ženklas

**TEHNILISED ANDMED TRELLPUUR HD2E 13 R**

Tootmisnumber	390 187 04...
	...000001-999999
Nimitarbinė	705 W
Väljundvõimsus	355 W
Pöörlemiskiirus tühijooksul 1. käigul	1100 /min
Pöörlemiskiirus tühijooksul 2. käigul	2300 /min
Maks pöörlemiskiirus koormusega 1. käigul	730 /min
Maks pöörlemiskiirus koormusega 2. käigul	1540 /min
Löökide arv koormusega maks	-
Staatiline blokeerumismoment, 1/2. käik	75/37 Nm
Puuri $\emptyset$ betoonis, 1/2. käik	-
Puuri $\emptyset$ tellistes ja silikaatkivides, 1/2. käik	-
Puuri $\emptyset$ terases, 1/2. käik	15/8 mm
Puuri $\emptyset$ pehmes puidus, universaalpuur 1. käiguga	35 mm
Puuri $\emptyset$ pehmes puidus, spiraalpuur 1. käiguga	16 mm
Puuri $\emptyset$ kõvas puidus, universaalpuur 1. käiguga	30 mm
Puuri $\emptyset$ kõvas puidus, spiraalpuuri 1. käiguga	12 mm
Spaxi kruvi maks suurus pehmes puidus 1. käik	6x90 mm
Spaxi kruvi maks suurus kõvas puidus 1. käik	5x60 mm
Puuripadrundi pingutusvahemik	1,5-13 mm
Puurispindel	1/2"x20
Kinnituskaela $\emptyset$	43 mm
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014	2,7 kg

**Mūra andmed**

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.

Seadme tüüpiline hinnanguline (A) müratase:

Helirõhutase (Määramatus K=2,5dB(A))	80,8 dB (A)
Helivõimsuse tase (Määramatus K=2,5dB(A))	88,8 dB (A)

**Kandke kaitseks kõrvaklappe!**

**Vibratsiooni andmed**

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

Vibratsiooni emissiooni väärtus  $a_{\text{v}}$ :

Metalli puurimine	3,2 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Betooni löökpuurimine	- m/s <sup>2</sup>
Määramatus K	- m/s <sup>2</sup>

**TÄHELEPANU**

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

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuutetaset kogu tööajal oluliselt suurendada.

Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkupuutetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

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

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

**⚠ PUURMASINATE OHUTUSJUHISED**

**Ohutusjuhised kõigile töödele**

Töö käigus, mille puhul lõiketarvik või kinnitused võivad puudutada varjatud juhtmeid või selle enese kaablit, hoidke elektritööriista isoleeritud hoidmispindadest. Tarviku või kinnituste kokkupuude pingestatud juhtmega pingestab ka elektritööriista metallosad ja võib anda kasutajale elektrilöögi.

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

**Ohutusjuhised pikkade puuriterade kasutamiseks**

**Ärge kunagi kasutage suuremat pöördekiirust, kui puuri otsale maksimaalselt on ette nähtud.** Lubatust suuremal kiirusel pööreldes võib puuri ots painduda, kui see pööreleb toorikuga kokku puutumata, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alustage alati madalamal pöördekiirusel ja nii, et puuri ots puutub toorikuga kokku.** Lubatust suuremal kiirusel pööreldes võib puuri ots painduda, kui see pööreleb toorikuga kokku puutumata, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

## EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Kandke isiklikku kaitsevarustust. Kandke alati kaitseprille. Sobiva kaitsevarustuse, nt tolmumaskide, libisemisvastaste jalatsite, kaitsekiivri või kuulmekaitse kandmisel väheneb vigastusoht.

Töö ajal tekkiv tolm on sageli tervistkahjustav ning ei tohiks sattuda organismi. Kanda sobivat kaitsemaski.

Töödelda ei tohi materjale, millest lähtub oht tervisele (nt asbest).

Palun lülitage seade rakendustööriista blokeerumise korral kohe välja! Arge lülitage seadet sisse tagasi, kuni rakendustööriist on blokeeritud; seejuures võib kõrge reaktsioonimomendiga tagasilöökk tekkida. Tehke ohutusjuhiseid arvesse võttes kindlaks ja kõrvaldage rakendustööriista blokeerumise põhjus.

Selle võimalikeks põhjusteks võivad olla:

- viitu asetumine töödeldavas toorikus
- töödeldava materjali läbimurdamine
- elektritööriista ülekoormamine

Ärge sisestage jäsemeid töötavasse masinasse.

Kasutatav tööriist on teravate servadega ja võib kasutamise ajal muutuda kuumaks.

**HOIATUS!** Lõike- ja põletusoht  
– kasutatavate tööriistade käsitsemisel  
– seadme käest ära panemisel.

Kandke kasutatavate tööriistade käsitsemise ajal kaitsekindaid.

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Hoidke ühendusjuhe alati masina tööpiirkonnast eemal. Vedage juhe alati masinast tahapoole.

Seina, lae või pörandi tööde puhul pidage silmas elektrijuhtmeid, gaasi- ja veetorusid.

Kinnitage toorik kinnipingutusseadisele. Kinnitamata toorikud võivad raskeid vigastusi ja kahjustusi põhjustada.

Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Suurte puurimislabimõõtude puhul tuleb lisakäepide kinnitada peakäepideme külge täisnurga all. Vaata ka piltide osast lõiku „Käepideme keeramine“.

## KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Elektroonilist lööktrelli / kruvikeerajat saab universaalselt rakendada puurimiseks, löökpuurimiseks, kruvide keeramiseks ja keermete lõikamiseks.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äranäidatud otstarbele.

## JÄÄKOHUD

Jääkohud ei ole välistatud ka otstarbekohase kasutamise korral. Kasutamisel võivad tekkida järgmised ohud, millele kasutaja peab eriliselt tähelepanu pöörama:

- Vibratsioonist põhjustatud vigastused.
- Hoidke seadet selleks ette nähtud käepidemetest ja piirake töö- ning toimeaega.
- Mürasaaste võib põhjustada kuulmekahjustusi. Kandke kuulmekaitset ja piirake toimeaega.
- Mustuseosakestest põhjustatud silmavigastused. Kandke alati kaitseprille, vastupidavaid pikki pükse ja tugevaid jalatseid.
- Mürgiste tolmude sissehingamine

## EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuisikuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas ELi direktiivide 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EL, 2006/42/EG kõikide asjaomaste eeskirjade ja allpool nimetatud normdokumentidega:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

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 rikkevoolukaitse lülitega (FI, RCD, PRCD). Seda nõutakse Teie elektriseadme installierimiseeskirjas. Palun pidage sellest meie seadme kasutamisel kinni.

Ühendage ainult ühefaasilise vahelduvvooluga ning ainult andmesildil toodud võrgupingega. Ühendada on võimalik ka kaitsekontaktita pistikupesadesse, kuna nende konstruktsioon vastab kaitseklassile II.

Ühendage seade pistikupesast ainult välja lülitatult.

## HOOLDUS

Hoidke masina õhususpilud alati puhtad.

Löökpuuri sagedase käitamise puhul tuleks puuripadrunit regulaarselt toimu eemaldada. Selleks hoidke masinat püstloodis alla suunatud puuripadrunit ning avage ja sulgege puuripadrunit kogu pingutusvahemiku ulatuses. Kogunenud tolm langeb nii puuripadrunit välja.

Soovitav on kinnitusnukkide ja kinnitusnukkide puurete puhul kasutada regulaarselt puhustatavat puhastusvedelikku (jrk nr 4932 6217 19).

Kui võrguühenduskaabel on kahjustatud, tuleb see spetsiaalsete tööriistade kasutamise tõttu lasta välja vahetada klienditeeninduses, Text hier anhängen.

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

Vajaduse korral võite tellida seadme läbilõikejoonise, näidates ära masina tüübi ja andmesildil oleva numbri. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SÜMBOLID

	ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!
	Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.
	Palun lugege enne käiklaskmist kasutamisyjuhend hoolikalt läbi.
	Kanda kaitsekindaid!
	Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.
	Ärge kõrvaldage elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sorteerimata olmejäätmetena. Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed tuleb koguda eraldi. Valgusalikate jäätmed tuleb seadmetest eemaldada. Küsige oma kohalikust omavalitsusest või jaemüüjalt nõuandeid ringlussevõtu ja kogumispunkti kohta. Olenevalt kohalikest määrustest võib jaemüüjal lasuda kohustus võtta elektri- ja elektroonikaseadmeid vastu tasuta. Teie panus elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete korduskasutusse ja ringlussevõtu aitab vähendada nõudlust toorainete järele. Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale, mis võivad kahjustada keskkonda ja inimeste tervist, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasõbralikul viisil. Kustutage kõrvaldatavatest seadmetest isiklikud andmed, kui neid seal on.
	Kaitseklassi II elektritööriist. Elektritööriist, mille puhul ei sõltu kaitse mitte üksnes baasisolatsioonist, vaid ka täiendatavate kaitsemeetmete nagu topeltisolatsiooni või tugevdatud isolatsiooni kohaldamisest. Mehhanism kaitsejuhi ühendamiseks puudub.
$n_0$	Pöörlemiskiirus tühijooksul
$v$	Pinge
	Vahelduvvool
	Euroopa vastavusmärk
	Ühendkuningriigi vastavusmärk
	Regulatory Compliance Mark (RCM). Toode vastab kehtivatele eeskirjadele.



Ukraina vastavusmärk

Euraasia vastavusmärk



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	ДРЕЛЬ	HD2E 13 R
Серийный номер изделия .....	390 187 04...	...000001-999999
Номинальная выходная мощность.....	705 W	
Номинальная мощность.....	355 W	
Число оборотов без нагрузки 1-ая передача.....	1100 /min	
Число оборотов без нагрузки 2-ая передача.....	2300 /min	
Скорость под нагрузкой 1-ая передача.....	730 /min	
Скорость под нагрузкой 2-ая передача.....	1540 /min	
Количество ударов при максимальной нагрузке (макс.).....	-	
Статический блокирующий момент, 1-я скорость/2-я скорость.....	75/37 Nm	
Производительность сверления в бетон, 1-я скорость/2-я скорость.....	-	
Производительность сверления в кирпич и кафель, 1-я скорость/2-я скорость.....	-	
Производительность сверления в стали, 1-я скорость/2-я скорость.....	15/8 mm	
Глубина сверления в мягком дереве со сверлом Форстнера, 1-ая передача.....	35 mm	
Глубина сверления в мягком дереве с червячным сверлом, 1-ая передача.....	16 mm	
Глубина сверления в твердом дереве со сверлом Форстнера, 1-ая передача.....	30 mm	
Глубина сверления в твердом дереве с червячным сверлом, 1-ая передача.....	12 mm	
Макс. размер Sраx в мягком дереве 1-ая передача.....	6x90 mm	
Макс. размер Sраx в мягком дереве 1-ая передача.....	5x60 mm	
Диапазон раскрытия патрона.....	1,5-13 mm	
Хвостовик привода.....	1/2"x20	
Диаметр горловины патрона.....	43 mm	
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014.....	2,7 kg	

#### Информация по шумам

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:

Уровень звукового давления (Небезопасность K=2,5dB(A))..... 80,8 dB (A)  
 Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=2,5dB(A)) ..... 88,8 dB (A)

#### Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

#### Информация по вибрации

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.

Значение вибрационной эмиссии  $a_{hv}$ :  
 Сверление в металле..... 3,2 m/s<sup>2</sup>  
 Небезопасность K..... 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Ударное сверление в бетоне..... - m/s<sup>2</sup>  
 Небезопасность K..... - m/s<sup>2</sup>

#### ВНИМАНИЕ

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

**ВНИМАНИЕ!** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

#### УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДРЕЛЕЙ

##### Инструкция по безопасной эксплуатации для всех видов операций

**Во время работы удерживайте инструмент за изолированные ручки, так как лезвие инструмента или его крепления могут коснуться шнура этого же инструмента.** Вследствие контакта лезвия или крепления инструмента с проводом, находящимся под напряжением, пользователь может получить удар электрическим током от неизолированных металлических частей инструмента.

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

#### Указания по технике безопасности при использовании длинных буров

**Никогда не используйте более высокую скорость, чем максимальная скорость, указанная для сверла.** На более высоких скоростях сверло может изогнуться, если будет вращаться без контакта с обрабатываемым изделием, что может привести к травме.

**Всегда начинайте работу на низкой скорости и когда сверло контактирует с обрабатываемым изделием.** На более высоких скоростях сверло может изогнуться, если будет вращаться без контакта с обрабатываемым изделием, что может привести к травме.

**Всегда оказывайте давление исключительно вдоль оси сверла и не давите слишком сильно.** Сверла могут изгибаться и ломаться или приводить к потере контроля над устройством, что в свою очередь также может привести к травме.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда используйте защитные очки. Использование подходящих средств индивидуальной защиты, таких как пыленепроницаемая маска, нескользящая обувь, защитная каска или средства защиты органов слуха, уменьшает риск травмирования.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следует допускать её попадания в организм. Надевайте противопылевой респиратор.

Запрещается обрабатывать материалы, которые могут нанести вред здоровью (напр., асбест).

При блокировании используемого инструмента немедленно выключите прибор! Не включайте прибор до тех пор, пока используемый инструмент заблокирован, в противном случае может возникнуть отдача с высоким реактивным моментом. Определите и устраните причину блокирования используемого инструмента с учетом указаний по безопасности.

Возможными причинами могут быть:

- перекокс заготовки, подлежащей обработке
- разрушение материала, подлежащего обработке
- перегрузка электроинструмента

Не прикасаться к работающему станку.

Вставной инструмент имеет острые края и может нагреваться во время применения.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасность порезов и ожогов - при обращении с вставными инструментами - при опускании инструмента.

При работе со вставными инструментами надевайте защитные перчатки.

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

Держите силовой провод вне рабочей зоны инструмента. Всегда прокладывайте кабель за спиной.

При работе в стенах, потолках или полу следите за тем, чтобы не повредить электрические кабели или водопроводные трубы.

Зафиксируйте вашу заготовку с помощью зажимного приспособления. Незафиксированные заготовки могут привести к тяжелым травмам и повреждениям.

Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.

При работе с большими диаметрами, дополнительная рукоятка должна быть зафиксирована под прямым углом к основной (см. иллюстрацию).

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Электронная дрель/шурупверт может одинаково использоваться для сверления, ударного сверления, закручивания шурупов и нарезания резьбы.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

#### ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже при надлежащем использовании нельзя исключить все остаточные риски. При использовании могут возникнуть такие опасности, на которые пользователь должен обратить особое внимание:

- Травмы вследствие вибрации. Держите прибор за предусмотренные для этого рукоятки и ограничивайте время работы и экспозиции.
- Шумовое воздействие может привести к повреждению слуха. Носите защитные наушники и ограничивайте продолжительность экспозиции.
- Травмы глаз, вызванные частицами загрязнений. Всегда надевайте защитные очки, плотные длинные брюки и прочную обувь.
- Вдыхание ядовитой пыли.

#### ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Под собственную ответственность мы как производитель заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем соответствующим требованиям директив 2011/65/ЕС (директива, ограничивающая содержание вредных веществ), 2014/30/ЕС, 2006/42/ЕС и следующих гармонизированных нормативных документов:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
 EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
 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, 2022-10-18



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 (FI, 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.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Если инструмент используется в основном для ударного сверления регулярно удаляйте скопившуюся в патроне пыль. Для удаления пыли, держите инструмент вертикально патроном вниз и полностью откройте и закройте патрон. Скопившаяся пыль должна высыпаться из патрона.

Рекомендуется периодически использовать чистящее средство (номер 4932 6217 19) для зажимных приспособлений и держателей буров.

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

	<b>ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!</b>
	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.
	Надевать защитные перчатки!
	Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.



Не выбрасывайте отработавшее электрическое и электронное оборудование вместе с бытовыми отходами. Отработавшее электрическое и электронное оборудование должно быть утилизировано отдельно. Отработавшие источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования. За дополнительной информацией по утилизации и сбору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин. Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать розничные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование. Ваш вклад в повторное использование и переработка старого электронного и электрического оборудования позволяет снизить потребность в сырьевых ресурсах. Отработавшее электронное и электрическое оборудование содержит ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.



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.



Число оборотов без нагрузки



Напряжение



Переменный ток



Европейский знак соответствия



Британский знак соответствия



Regulatory Compliance Mark (RCM). Продукт соответствует требованиям действующих предписаний.



Украинский знак соответствия

Евразийский знак соответствия

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ ПЕРФОРАТОРНА БОРМАШИНА

## HD2E 13 R

Производствен номер.....	390 187 04... ...000001-999999
Номинална консумирана мощност.....	705 W
Отдавана мощност.....	355 W
Обороти на празен ход на 1. скорост.....	1100 /min
Обороти на празен ход на 2. скорост.....	2300 /min
Макс. обороти при натоваарване, на 1. скорост.....	730 /min
Макс. обороти при натоваарване, на 2. скорост.....	1540 /min
Макс. брой на ударите при натоваарване.....	-
Статичен блокиращ момент, 1/2. скорост.....	75/37 Nm
Диаметър на сверделото за бетон, 1/2. скорост.....	-
Диаметър на сверделото за обикновени и силикатни тухли, 1/2. скорост.....	-
Диаметър на сверделото за стомана, 1/2. скорост.....	15/8 mm
Диаметър на сверделото за меко дърво, свердело със зъбни подрезвачи на 1. скорост.....	35 mm
Диаметър на сверделото за меко дърво, винтово свердело на 1. скорост.....	16 mm
Диаметър на сверделото за твърдо дърво, свердело със зъбни подрезвачи на 1. скорост.....	30 mm
Диаметър на сверделото за твърдо дърво, винтово свердело на 1. скорост.....	12 mm
Макс. диаметър на болт тип Срах в меко дърво 1. скорост.....	6x90 mm
Макс. диаметър на болтове тип Срах в твърдо дърво 1. скорост.....	5x60 mm
Затегателен участък на патронника.....	1,5-13 mm
Шпиндел на бормашината.....	1/2"x20
Диаметър на отвора на патронника.....	43 mm
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014.....	2,7 kg

### Информация за шума

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:

Ниво на звукова мощност (Несигурност K=2,5dB(A)).....	80,8 dB (A)
Ниво на звукова мощност (Несигурност K=2,5dB(A)).....	88,8 dB (A)

### Да се носи предпазно средство за слуха!

### Информация за вибрациите

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите a<sub>v</sub>:

Пробиване на метал.....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Несигурност K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Ударно пробиване в бетон.....	- m/s <sup>2</sup>
Несигурност K.....	- m/s <sup>2</sup>

### ВНИМАНИЕ

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Декларираните нива на вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

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

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

### ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент.

Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми.

### Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки.

### УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БОРМАШИНИ

#### Инструкции за безопасност при всички дейности

Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате операция, при която режещото острие или стягите могат да влязат в досег със скрити проводници или със собствения си захранващ кабел. При досег с проводник под напрежение по режещото острие или по

стягите може да протече ток, който да причини електрически удар на оператора.

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

#### Указания за безопасност при използването на дълги свердела

Никога не използвайте по-високи обороти от максималните обороти, предвидени за пробивация накрайник. При по-високи обороти накрайникът може да се огъне, когато се върти без контакт с детайла, което може да доведе до наранявания.

Винаги стартирайте с ниски обороти и работете с такива, когато пробиваният накрайник се намира в контакт с детайла. При по-високи обороти накрайникът може да се огъне, когато се върти без контакт с детайла, което може да доведе до наранявания.

**Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно.** Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

### ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Носете лична предпазна екипировка. Винаги носете предпазни очила. Носенето на съответната предпазна екипировка като прахозащитна маска, непълзгащи се обувки, предпазен шлем или защита за слуха намалява опасността от нараняване.

Прахът, който се образува при работа, често е вреден за здравето и не бива да попада в тялото. Да се носи подходяща прахозащитна маска.

Не е разрешена обработката на материали, които представляват опасност за здравето (напр. азбест).

Ако използваният инструмент блокира, изключете веднага уреда! Не включвайте уреда отново, докато използваният инструмент е блокиран; това би могло да доведе до откат с висока реактивна сила. Открийте и отстранете причината за блокирането на използвания инструмент имайки в предвид инструкциите за безопасност.

Възможните причини за това могат да бъдат:

- Заклинване в обработваната част
- Пробиване на материала
- Пренатоварване на електрическия инструмент

Не бържайте в машината, докато тя работи.

Приставката е остра и може да се нагорещи по време на работа.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасност от порязване и изгаряне

- при боравене с приставките
- при оставяне на уреда..

При боравенето с приставките носете предпазни ръкавици.

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

Свързващият кабел винаги да се държи извън работния обсег на машината. Кабелът да се отвежда от машината винаги назад.

При работа в стени, тавани или подове внимавайте за кабели, газопроводи и водопроводи.

Закрепете обработваната част с устройство за захващане. Незакрепени части за обработка могат да причинят сериозни наранявания и материални щети.

Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.

При големи диаметри на пробивания отвор допълнителната ръкохватка трябва да се закрепят перпендикулярно на основната ръкохватка. Виж също в частта със снимки, точка "Завъртане на ръкохватката".

### ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ударната бормашина/отвертка с електронно управление може да се използва универсално за пробиване, ударно пробиване, завинтване и нарязване на резба.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

### ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори при правилна употреба, остатъчните рискове не могат да бъдат изключени. При използване могат да възникнат следните опасности, за които обслужващият трябва да внимава:

- Наранявания, причинени от вибрации. Дръжте уреда за предвидените за целта ръкохватки и ограничавайте времето на работа и експозицията.
- Шумовото натоварване може да причини слухови увреждания. Носете защита за слуха и ограничете продължителността на експозицията.
- Наранявания на очите, причинени от замърсяващи частици. Винаги носете предпазни очила, здрави дълги панталони и стабилни обувки.
- Вдишване на отровни прахове.

### ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички съответстващи разпоредби на Директиви 2011/65/ЕС (RoHS), 2014/30/ЕС, 2006/42/ЕО и на следните хармонизирани нормативни документи:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



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 участъци трябва да бъдат оборудвани със защитни прекъсвачи за утечен ток (FI, RCD, PRCD). Това изисква предписанието за инсталиране за електрическата инсталация. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред.

Да се свързва само към еднофазен променлив ток и само към мрежово напрежение, посочено върху заводската табелка. Възможно е и свързване към контакт, който не е от тип "шуко", понеже конструкцията е от защитен клас II.

Свързвайте уреда към контакта само в изключено състояние.

### ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

Когато машината често се използва за ударно пробиване, патронникът следва често да се почиства от прах. За целта дръжте машината с патронника вертикално надолу, отворяйте патронника напълно и после го затваряйте. Така насъбраният се прах пада от патронника.

Препоръчва се редовно използване на спрей за почистване (Ид.№ 4932 6217 19) на затегателните челюсти и на техните отвори.

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, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервиси").

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервис или директно от Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, чертеж за в случай на експлозия, като посочите типа на машината и номер върху заводската табелка.

### 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.



Да се носят предпазни ръкавици!



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.



Отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.

Отпадъците от електрическо и електронно оборудване трябва да се събират и изхвърлят отделно.

Преди изхвърлянето отстранявайте лампите от уредите. Информирайте се от местните служби или от своя специализиран търговец относно фирмите за рециклиране и местата за събиране на отпадъци.

В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат да задължени да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от електрическо и електронно оборудване.

Дайте своя принос за намаляването на нуждите от суровини чрез повторната употреба и рециклирането на Вашите отпадъци от електрическо и електронно оборудване.

Отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат ценни рециклиращи се материали, които могат да повлияят отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологосъобразен начин.

Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.



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.

$n_0$

Обороти на празен ход

V

Напрежение



Променлив ток



Европейски знак за съответствие



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	MAȘINĂ DE GĂURIT	HD2E 13 R
Număr producție .....	390 187 04...	...000001-999999
Putere nominală de ieșire .....	705 W	
Putere de iesire .....	355 W	
Viteza de mers în gol, prima treaptă de putere .....	1100 /min	
Viteza de mers în gol, a 2-a treaptă .....	2300 /min	
Viteza sub sarcina max. prima treaptă de putere .....	730 /min	
Viteza sub sarcina max. a doua treaptă de putere .....	1540 /min	
Rata de percuție sub sarcina max. ....	-	
Moment static de comprimare (apăsare) prima treaptă de putere / a 2-a treaptă de putere .....	75/37 Nm	
Capacitate de perforare în beton, prima și a doua treaptă de putere .....	-	
Capacitate de perforare în cărămidă și țiglă, prima și a doua treaptă de putere .....	-	
Capacitate de găurire în oțel, prima și a doua treaptă .....	15/8 mm	
Capacitate de găurire în lemn de esență moale, cu vârf Forstner în prima treaptă de putere .....	35 mm	
Capacitate de găurire în lemn de esență moale, cu vârf elicoidal în prima treaptă de putere .....	16 mm	
Capacitatea de găurire în lemn de esență tare cu vârf Forstner în prima treaptă de putere .....	30 mm	
Capacitatea de găurire în lemn de esență tare cu vârf elicoidal în prima treaptă de putere .....	12 mm	
Dimensiunea maximă a vârfului Spax în lemn moale prima treaptă de putere .....	6x90 mm	
Dimensiunea maximă a vârfului Spax în lemn tare prima treaptă de putere .....	5x60 mm	
Interval de deschidere burghiu .....	1,5-13 mm	
Capăt de acționare .....	1/2"x20	
Diametru gât mandrină .....	43 mm	
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” .....	2,7 kg	

#### Informație privind zgomotul

Valori măsurate determinate conform EN 62841.

Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=2,5dB(A)) .....	80,8 dB (A)
Nivelul sunetului (Nesiguranță K=2,5dB(A)) .....	88,8 dB (A)

#### Purtați căști de protecție

#### Informații privind vibrațiile

Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.

Valoarea emisiei de oscilații a<sub>v</sub>:

Găurit în metal .....	3,2 m/s <sup>2</sup>
Nesiguranță K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Găurit cu percuție în beton .....	- m/s <sup>2</sup>
Nesiguranță K .....	- m/s <sup>2</sup>

#### AVERTISMENT

Nivelul vibrației și emisiei de zgomot indicat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă standard de testare specificată în EN 62841 și se poate utiliza pentru a compara dispozitivele între ele. Acesta se poate utiliza și într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibrației și emisiei sonore reprezintă principalele aplicații ale dispozitivului. Cu toate acestea, dacă dispozitivul este utilizat pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau întreținute necorespunzător, emisia de vibrații și zgomote poate diferi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau zgomotului, cum ar fi: întreținerea dispozitivului și a accesoriilor, menținerea caldă a mâinilor, organizarea modelelor de lucru.

#### **AVERTISMENT A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică.**

Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

#### **INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU MAȘINILE DE GĂURIT**

#### Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

**Țineți unealta electrică de suprafețele de prindere izolate în timp ce efectuați o operație în timpul căreia accesoriul de tăiere sau accesoriile de fixare ar putea atinge cablajul ascuns sau cablul propriu.** Accesoriul de tăiere sau accesoriile de fixare care intră în contact cu un conductor sub tensiune pot face ca piesele metalice

expuse ale unei electrice să intre sub tensiune și ar putea electrocuta operatorul.

**Utilizați manerale auxiliare livrate cu scula.** Pierderea controlului poate provoca rănirea persoanelor.

#### Instrucțiuni de siguranță pentru utilizarea burghiilor lungi

**Nu utilizați niciodată o turație mai mare decât turația maximă indicată pentru burghiu.** La turații mai mari, burghiul se poate îndoi când se rotește fără contact cu piesa, ceea ce poate duce la accidentări.

**Începeți întotdeauna cu o turație mică și în timp ce burghiul se află în contact cu piesa.** La turații mai mari, burghiul se poate îndoi când se rotește fără contact cu piesa, ceea ce poate duce la accidentări.

**Exercitați întotdeauna presiune numai direct pe burghiu și nu apăsați prea tare.** Burghiile se pot îndoi și se pot rupe sau pot conduce la pierderea controlului asupra aparatului, ceea ce poate antrena accidentări.

#### INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Purtați echipament individual de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție. Purtarea echipamentului de protecție adecvat, cum este, de exemplu, mască de protecție antipraf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau căști antifonice, reduce riscul de accidentare.

Praful care apare când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.

Nu se admite prelucrarea unui material care poate pune în pericol sănătatea operatorului (de exemplu azbestul).

La blocarea sculei demontabile vă rugăm să deconectați imediat aparatul! Nu conectați aparatul atâta timp cât scula demontabilă este blocată; dacă o faceți, s-ar putea să se producă un recul cu un cuplu mare de reacție. Găsiți și remediați cauza de blocare a sculei demontabile respectând indicațiile pentru siguranță.

Cauzele posibile pot fi:

- Agățarea în piesa de prelucrat
- Străpungerea materialului de prelucrat
- Suprasolicitarea sculei electrice

Nu atingeți părțile mașinii aflate în rotație.

Unealta inserată este foarte ascuțită și se poate încălzi în timpul utilizării.

#### AVERTIZARE! Pericol de tăieturi și arsuri

- la manevrarea uneltelor inserate
- la poziționarea dispozitivului.

La manevrarea uneltelor inserate purtați mănuși de protecție.

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

Pastrați cablul de alimentare la o distanță de aria de lucru a mașinii. Întotdeauna țineți cablul în spatele dvs.

Când se lucrează pe pereți, tavan sau dușumea, aveți grijă să evitați cablurile electrice și țevile de gaz sau de apă.

Asigurați piesa de prelucrat cu un dispozitiv de fixare. Piesele neasigurate pot provoca accidentări grave și stricăciuni.

Întotdeauna scoateți stecarul din priză 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 SPECIFICATE

Mașina electronică de găurit / de înșurubat pot fi utilizate universal pentru găurire, găurire cu percuție, înșurubare și tăiere filete.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală

#### RISCURI REZIDUALE

Excluderea tuturor pericolelor reziduale nu este posibilă chiar și în condiții de utilizare corectă a mașinii. În timpul utilizării pot apărea următoarele pericole, de care utilizatorul ar trebui să țină seama:

- Accidentări provocate de vibrații. Țineți aparatul de mânerle prevăzute în acest scop și reduceți timpul de lucru și de expunere.
- Poluarea fonică poate duce la vătămarea auzului. Purtați căști antifonice și reduceți durata expunerii.
- Afecțiuni oculare cauzate de particulele de impurități. Purtați întotdeauna ochelari de protecție, pantaloni lungi rezistenți și încălțăminte solidă.
- Inhalare de pulberi toxice.

#### DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivelor 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE, precum și ale următoarelor norme armonizate:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Împuternicit să elaboreze 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 disjunct (FI, RCD, PRCD) care previne comutarea.

Conectați numai la priză de curent alternativ monofazat și numai la tensiunea specificată pe placuța indicatoare. Se permite conectarea și la prize fără împământare dacă modelul se conformează clasei II de securitate.

Asigurați-vă că aparatul este oprit, înainte de conectare.

#### INTREȚINERE

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

Dacă mașina este folosită în principal pentru perforare prin percuție, înlăturați în mod regulat praful colectat din mandrină. Pentru a înlătura praful, țineți mașina cu mandrina vertical în jos și deschideți mandrina complet și închideți-o. Praful colectat va cădea din mandrină.

Se recomandă utilizarea regulată a unui aspirator pentru făcile de strângere și orificiile acestora.

Dacă cablul de racordare la rețea este avariata, 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 etichetă și comandați desenul la agenții de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



**SIMBOLURI**

	PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!
	Întotdeauna scoateți stecarul din priză înainte de a efectua intervenții la mașină.
	Va rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii
	Purtați mănuși de protecție!
	Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesoriu
	Deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeurii municipale nesortate. Deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat. Deșeurile de materiale de iluminat trebuie îndepărtate din echipament. Informații-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare. În conformitate cu reglementările locale retailerii pot fi obligați să colecteze gratuit deșeurile de echipamente electrice și electronice. Contribuția dumneavoastră la reutilizarea și reciclarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime. Deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin materiale reciclabile valoroase, care pot avea un impact negativ asupra mediului și sănătății umane, în cazul în care nu sunt eliminate în mod ecologic. În cazul în care pe echipamente au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie șterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeurii.
	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.
$v_0$	Viteza de mers în gol
$V$	Tensiune
	Curent alternativ
	Marcă de conformitate europeană
	Marcă de conformitate britanică

	Regulatory Compliance Mark (RCM). Produsul îndeplinește normele în vigoare.
	Marcă de conformitate ucraineană
	Marcă de conformitate eurasiatică

**ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ      БОРМАШИНА      HD2E 13 R**

Производен број.....	390 187 04...
.....	...000001-999999
Определен внес .....	705 W
Излез.....	355 W
Брзина без оптоварување, 1ва брзина .....	1100 /min
Брзина без оптоварување, 2ра брзина .....	2300 /min
Брзина при максимално оптоварување 1ва брзина.....	730 /min
Брзина при максимално оптоварување 2ра брзина .....	1540 /min
Јачина на удар максимално под оптоварување.....	-
Статички момент на блокирање, прва брзина/втора брзина.....	75/37 Nm
Капацитет на дупчење во бетон, прва/втора брзина.....	-
Капацитет на дупчење во тули и плочки, прва/втора брзина.....	-
Капацитет на дупчење во челик, прва/втора брзина .....	15/8 mm
Капацитет на дупчење во меко дрво, со Forstner бит во прва брзина.....	35 mm
Капацитет на дупчење во меко дрво, со auger бит во прва брзина.....	16 mm
Капацитет на дупчење во тврдо дрво со Forstner бит во прва брзина.....	30 mm
Капацитет на дупчење во тврдо дрво, со фрезен врв во прва брзина.....	12 mm
Максимална димензија на Spx's битот во меко дрво, прва брзина.....	6x90 mm
Максимална големина на Спакс врв во тврдо дрво., прва брзина.....	5x60 mm
Опсег на отворање на бушотина .....	1,5-13 mm
Возен крак .....	1/2"x20
Дијаметар на вратот на врв.....	43 mm
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 .....	2,7 kg

**Информация за шума**  
Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:  
Ниво на звукова мощност (Несигурност K=2,5dB(A)) .... 80,8 dB (A)  
Ниво на звукова мощност (Несигурност K=2,5dB(A)) .... 88,8 dB (A)

**Да се носи предпазно средство за слуха!**

**Информация за вибрациите**  
Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841:

Стойност на емисии на вибрациите  $a_{h1}$ :  
Пробиване бетон: стойност на емисии на вибрациите  $a_h$  ..... 3,2 m/s<sup>2</sup>  
Несигурност K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Дълбаене: стойност на емисии на вибрациите  $a_h$  ..... - m/s<sup>2</sup>  
Несигурност K = ..... - m/s<sup>2</sup>

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

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

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

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

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

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

**⚠ БЕЗБЕДНОСНИ НАПОМЕНИ ЗА ПЕРКУСИОНИ БОРМАШИНИ**

**Безбедносни упатства за сите операции**

Електричниот алат држете го за изолираните површини, кога вршите операција каде што приборот за сечење или затегнувачите може да дојдат во контакт со скриени жици или со сопствениот кабел. Ако приборот за сечење или затегнувачите дојдат во контакт со „жица под напон“ може да ги „направат спроводливи“ металните делови

на електричниот алат и да предизвикаат струен удар на операторот.

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

**Безбедносни инструкции при користење на долги вежби за бушење**

Никогаш не ракувајте со поголема брзина од максималната брзина која е одредена за вежбата за бушење. При поголема брзина, вежбата може да се искриви кога се ротира без контакт со работното парче, што може да резултира со лична повреда.

Секогаш започнувајте со мала брзина и додека вежбата е во контакт со работното парче. При поголема брзина, вежбата може да се искриви кога се ротира без контакт со работното парче, што може да резултира со лична повреда.



**Секогаш применувајте го притисокот во директна насока со вежбата за бушење и не притискајте премногу напорно.** Вежбите за бушење можат да се искриват и да се скршат или да резултираат со губење на контролата над алатката, што може да доведе до лична повреда.

### ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Носете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштитни очила. Носењето соодветна заштитна опрема, како што се заштитна маска за прав, чевли што не се лизгаат, заштитен шлем или заштита за слух, го намалува ризикот од повреда.

Пришната 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 загорзат здравјето (на пр. азбест).

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

Можни причини би можеле да се:

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

Не фаќајте во машината кога работи.

Алатката има остри рабови и може да се загрее за време на работата.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Опасност од исеченици и изгореници

- при ракување со алатката
- при слуштање на уредот.

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

Чувајте 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 струја.

Кога работите со големи дијаметри на бушотина, помошната рачка мора да биде врзана под вистински агол со главната рачка (видете илустрации, дел, „Вртење на рачката,“).

### СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Електронската дупчалка/шрафцигер може да биде користена универзално за дупчење, перкусионо дупчење, зашрафување исечење на шрафови.

Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишаниот за нормална употреба.

### ПРЕОСТАНАТИ РИЗИЦИ

Дури и при уредна употреба на машината, не може да се исклучат сите преостанати ризици. При употребата може да настанат следните опасности, на кои операторот треба особено да внимава:

- Повреди предизвикани како последица на вибрации. Држете ја алатката за рачките предвидени за тоа и ограничете го времето на работа и експозицијата.
- Изложеноста на бучава може да доведе до оштетување на слухот. Носете заштита за ушите и ограничете го траењето на експозицијата.
- Честичките нечистотија може да предизвикаат повреди на очите.
- Секогаш носете заштитни очила, долги панталони и цврсти чевли.
- Вдишување токсични прадини.

### ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност дека „Техничките податоци“ подолу го опишуваат производот со сите релевантни одредби од регулативите 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU и се усогласени со следниве хармонизирани регулаторни документи:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
EN 55014-1:2017+A11:2019  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2022-10-18



Alexander Krug  
Managing Director



Ополномоштен 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 заземјување доколку изведбата соодветствува на безбедност од 2 класа.

Бидете сигурни дека машината е исклучена пред да ја вклучите во струја.

### ОДРЖУВАЊЕ

Вентилациските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Доколку машината воглавном се користи за удирачко дупчење, редовно чистете ја насобраната прашина од продолжетокот. За да го направите тоа држете ја машината свртена со главата надолу вертикално и потполно отворете ја и затворете ја главата. Насобраната прашина ќе падне од неа.

Се препорачува редовно користење на клинер за стегите и затегачите.

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 некои од компонентите кои не се опишани 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 артиклот како и типот на машина кој е отпечатен на етикетата и порачајте ја скицата кај локалниот застапник или директно кај: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

### СИМБОЛИ








	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!
	Секогаш кога преземате активности врз машината исклучете го кабелот од струјата.
	Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.
	Носете ракавици!
	Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Не отстранувајте ја отпадната електрична и електронска опрема како несортиран комунален отпад.

Отпадната електрична и електронска опрема мора да се собира посебно. Отпадните извори на светлина треба да се отстранат од опремата. Проверете кај вашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање.

Во зависност од локалните регулативи, трговците на мало може да се обврзани рециклирање на отпадната електрична и електронска опрема. Вашиот придонес за повторна употреба и рециклирање на отпадната електрична и електронска опрема помага да се намали побарувачката на суровини. Отпадната електрична и електронска опрема содржи вредни материјали за рециклирање, кои може негативно да влијаат на животната средина и на здравјето на луѓето доколку не се отстранат на еколошки компатибилен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.

	Електрично орудие од заштитната категорија II. Електрично орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителните заштитни мерки како што се двоструките изолации или појачаната изолација. Не постои никаква направа за приклучување на некој заштитен вод.
$n_0$	Брзина без оптоварување
$\checkmark$	Волти
	Наизменична струја
	Европска ознака за сообразност
	Британска ознака за сообразност
	Regulatory Compliance Mark (RCM). Производот ги исполнува важечките прописи.
	Украинска ознака за сообразност
	Евроазииска ознака за сообразност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ДРИЛЬ	HD2E 13 R
Номер виробу.....	.....	390 187 04... ...000001-999999
Номінальна споживана потужність.....	.....	705 W
Віддавана потужність.....	.....	355 W
Кількість обертів холостого ходу 1 передача / 2 передача.....	.....	1100 /min
Кількість обертів холостого ходу 1 передача / 2 передача.....	.....	2300 /min
Кількість обертів під навантаженням макс. на 1-й передачі.....	.....	730 /min
Кількість обертів під навантаженням макс. на 2-й передачі.....	.....	1540 /min
Кількість ударів під навантаженням макс. ....	.....	-
Статичний момент блокування, 1/2 передача.....	.....	75/37 Nm
Ø свердління бетону, 1/2 передача.....	.....	-
Ø свердління цегли та силікатної цегли, 1/2 передача.....	.....	-
Діаметр свердління у сталі, 1/2 передача.....	.....	15/8 mm
Ø свердління м'якої деревини, свердло Форстнера на 1-й передачі.....	.....	35 mm
Ø свердління м'якої деревини, гвинтове свердло на 1-й передачі.....	.....	16 mm
Ø свердління твердої деревини, свердло Форстнера на 1-й передачі.....	.....	30 mm
Ø свердління твердої деревини, гвинтове свердло на 1-й передачі.....	.....	12 mm
Макс. розмір гвинтів Spax для м'якої деревини.....	.....	6x90 mm
Макс. розмір гвинтів Spax для твердої деревини.....	.....	5x60 mm
Ділянка затискання свердлильного патрона.....	.....	1,5-13 mm
Розточувальний шпindelъ.....	.....	1/2"x20
Шийка затиску, Ø.....	.....	43 mm
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014.....	.....	2,7 kg

#### Інформація про шум

Виміряні значення визначені згідно з EN 62841.

Рівень шуму "А" приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукового тиску (похибка K = 2,5 дБ(А))..... 80,8 dB (A)

Рівень звукової потужності (похибка K = 2,5 дБ(А))..... 88,8 dB (A)

**Використовувати засоби захисту органів слуху!**

#### Інформація щодо вібрації

Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841.

Значення вібрації а

Свердління в металі..... 3,2 m/s<sup>2</sup>

похибка K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Ударне свердління бетону..... - m/s<sup>2</sup>

похибка K = ..... - m/s<sup>2</sup>

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було виміряно відповідно до стандартизованого випробування згідно з EN 62841 та можуть використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Вони також можуть використовуватися для попередньої оцінки рівня впливу на організм.

Вказані значення вібрації та шумового випромінювання дійсні для основних областей застосування інструмента. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнитися. Це може суттєво збільшити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шумового випромінювання на організм також необхідно враховувати періоди, коли інструмент вимкнено, чи коли він працює, але фактично не використовується для виконання роботи. Це може суттєво знизити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Визначте додаткові заходи для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

#### **УВАГА! Ознайомитись з усіма попередженнями з певного використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом.**

Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

**Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.**

#### **ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ДРИЛІВ**

Інструкції з техніки безпеки для всіх операцій

Тримайте ввімкнений інструмент лише за ізольовані поверхні для тримання, коли виконуєте операції, під час яких різальна частина або кріплення може контактувати з прихованою електропроводкою чи власним шнуром. Різальна частина або кріплення, що контактує з електропроводкою під напругою, можуть

передати напругу на неізольовані металеві частини електроінструменту та спричинити ураження оператора електричним струмом.

**Користуйтеся додатковими рукоятками, що поставляються разом з пристроєм, якщо вони входять в комплект поставки.** Втрати контролю може призвести до пошкоджень.

**Правила техніки безпеки при використанні довгих свердел**

**Ніколи не застосовуйте більш високу швидкість, ніж максимальна швидкість, вказана для свердла.** На більш високих швидкостях свердло може зігнути, якщо обертатиметься без контакту з оброблюваним виробом, що може призвести до пошкодження.

**Завжди починайте роботу на низькій швидкості і коли свердло контактує з оброблюваним виробом.** На більш високих швидкостях свердло може зігнути,

якщо обертатиметься без контакту з оброблюваним виробом, що може призвести до пошкодження.

**Завжди застосуйте тиск виключно вздовж осі свердла і не натискайте надто сильно.** Свердла можуть згинатися і ламатися або призводити до втрати контролю над пристроєм, що в свою чергу також може призвести до пошкоджень.

#### **ДАДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

Носіть індивідуальні засоби захисту. Завжди носіть захисні окуляри. Носіння відповідних засобів захисту, як-от пилозахисні маски, нековзане взуття, каски чи засоби захисту органів слуху, знижує ризик отримання травм.

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 вимкнуті прилад! Не вмикайте прилад, якщо вставний інструмент заблокований; при цьому може виникати віддача з високим зворотнім моментом. Визначити та усунути причину блокування вставного інструменту з урахуванням вказівок з техніки безпеки.

Можливі причини:

- Перекіс в заготовці, що обробляється
- Пробивання оброблюваного матеріалу
- Перевантаження електроінструмента

Частини тіла не повинні потрапляти в машину, коли вона працює.

Робочий інструмент має гострі краї й може нагріватися під час застосування.

#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека порізів та опіків**

- під час маніпуляцій із робочими інструментами

- під час покладення інструмента.

Під час маніпуляцій із робочими інструментами надягайте рукавички.

Не можна видаляти 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 затискному пристрої.

Незакріплені заготовки 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 з зображеннями, розділ "Повернути рукоятку").

#### **ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Ударний дріль/гвинтокрут з електронним управлінням можна використовувати універсально для свердління, ударного свердління, пригвинчування та нарізання різьби.

Цей прилад можна використовувати тільки за призначенням так, як вказано в цьому документі.

#### **ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ**

Навіть при належному використанні не можна виключити всі залишкові ризики. При використанні можуть виникнути такі небезпеки, на які користувач повинен звернути особливу увагу:

- Травми внаслідок вібрації. Тримайте прилад за передбачені для цього руків'я і обмежуйте час роботи та експозиції.
- Шумовий вплив може погіршити слух. Носіть захисні навушники і обмежуйте тривалість експозиції.
- Травми очей, викликані частинками забруднень. Завжди надягайте захисні окуляри, шльонці довгі штани й міцне взуття.
- Вдихання отруйного пилу.

#### **ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ**

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 62841-1:2015+A11:2022

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

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, 2022-10-18



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 приміщень та на вологих ділянках повинні бути оснащені автоматичним запобіжним вимикачем, який спрацює при появі струму витоку (FI, RCD, PRCD). Для цього необхідні монтажні інструкції для вашої електричної системи. Майте це на увазі при користуванні нашим приладом.

Підключати лише до однофазного змінного струму і напруги мережі, які вказані на фірмовій табличці з паспортними даними. Можливе підключення також до штепсельних розеток без захисного контакту, адже конструкція має клас захисту II.

Підключати пристрій до штепсельної розетки лише вимкнучим.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

Якщо часто використовується режим ударного свердління, свердильний патрон необхідно регулярно чистити від пилу. Для цього тримати машину патроном вертикально донизу та повністю відкривати та закривати свердильний патрон. Так накопичений пил випадає з патрону.

Радимо регулярно використовувати спрей для чищення на затискних кулачках та отворах для затискних кулачків.

Якщо мережевий кабель живлення пошкоджений, то його повинна замінити сервісна служба, щоб уникнути небезпеки.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / адреси сервісних центрів").

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

## СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед будь-якими роботами на машині витягнути штекер із штепсельної розетки.



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Носити захисні рукавиці!



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.



Не утилізуйте відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з побутовими відходами. Відпрацьоване електричне та електронне обладнання необхідно збирати окремо. Відпрацьовані джерела світла повинні бути вилучені з обладнання. Зверніться до місцевих органів влади або роздрібного продавця за порадою щодо утилізації та пункту збору. Відповідно до місцевих постанов, роздрібні продавці можуть бути зобов'язані безкоштовно забирати назад відпрацьоване електричне та електронне обладнання. Ваш внесок до повторного вживання та переробки відпрацьованого електричного та електронного обладнання допомагає зменшити попит на сировину. Відпрацьоване електричне та електронне обладнання містить цінні матеріали, які можуть бути перероблені, та має негативний вплив на довкілля й здоров'я людей, якщо не буде утилізоване у безпечний для довкілля спосіб. Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.



Електроінструмент класу захисту II. Електроінструмент, в якому захист від враження електричним струмом залежить не лише від базової ізоляції, але й від використовуваних додаткових засобів захисту, таких як подвійна ізоляція або посилена ізоляція. Немає пристроїв для підключення захисного з'єднання.



Кількість обертів холостого ходу



Напруга



Змінний струм



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Знак відповідності встановленим нормам (RCM). Продукт відповідає діючим нормам.



Український знак відповідності



Євроазіатський знак відповідності

	علامة التوافق الأوربية
	علامة التوافق البريطانية
	علامة الامتثال للوائح (RCM). المنتج مطابق لمتطلبات اللانحة.
	علامة التوافق الأوكرانية
	علامة التوافق الأوربية الآسيوية

البيانات الفنية	مقّب دوّار	HD2E 13 R
إنتاج عدد	390 187 04...	...000001-9999999
الدخل المقدر	705 W	355 W
الخرج	1100 /min	2300 /min
السرعة في حالة عدم وجود حمل، الترس الأول	730 /min	1540 /min
السرعة في حالة عدم وجود حمل، الترس الأول	-	-
السرعة عند أقصى حمل، الترس الأول	-	-
السرعة عند أقصى حمل، الترس الثاني	-	-
معدل الحفر بالذق تحت أقصى حمل	75/37 Nm	-
لحظة التشويش الاستاتيكي، السرعة الأولى/الثانية	-	-
قدرة الحفر في الخرسانة، السرعة الأولى/الثانية	-	-
قدرة الحفر في الطوب والبلاط، السرعة الأولى/الثانية	-	-
قدرة الحفر في المعادن، السرعة الأولى/الثانية	15/8 mm	35 mm
قدرة الحفر في الخشب النين باستخدام لفة الحفر القطرية وضبطها على السرعة الأولى	16 mm	30 mm
قدرة الحفر في الخشب النين بلفة الحذارة المولوية وضبطها على السرعة الأولى	12 mm	6x90 mm
قدرة الحفر في الخشب الصلب بلفة الحذارة المولوية وضبطها على السرعة الأولى	5x60 mm	1,5-13 mm
الحد الأقصى حجم لفة Spax في الخشب النين	1/2"x20	43 mm
الحد الأقصى حجم لفة Spax في الخشب الصلب	43 mm	2,7 kg
نطاق طرف المثقاب	-	-
ساق التدوير	-	-
قطر عنق الطرف	-	-
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014	-	-

#### معلومات الضوضاء

القيم التي تم قياسها محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841	80,8 dB (A)
مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيح أ بشكل نموذجي كالتالي:	88,8 dB (A)
مستوى ضغط الصوت (الارتياح في القياس = 2,5 ديسيبل (A))	
مستوى شدة الصوت (الارتياح في القياس = 2,5 ديسيبل (A))	
ارتد وأقيات الأذن!	

#### معلومات الاهتزاز

قيم الذنبيات الإجمالي (مجموع الكميات الموجبة في المحاور الثلاثة) محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841	3,2 m/s <sup>2</sup>
قيمة انبعاث الذنبيات (ah)	1,5 m/s <sup>2</sup>
تعب المعادن	-m/s <sup>2</sup>
الارتياح في القياس	-m/s <sup>2</sup>
الحفر الدقاق في الخرسانة	
الارتياح في القياس	

#### تحذيرا!

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

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

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

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

**⚠ تحذير إقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات الواردة مع هذه المعدة الكهربائية.** المخالفة في إتباع التعليمات المذكورة أسفله قد يكون نتيجتها صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابة بالغة. احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرّجوع إليها في المستقبل.

<b>⚠ إرشادات أمان وعمل إضافية</b>
ارتد معدات الحماية الشخصية. ارتد دائماً النظارة الواقية. يعمل ارتداء معدات الحماية المناسبة، مثل قناع الحماية من الغبار أو الأختية غير القابلة للانزلاق أو خوذة الوقاية أو واقي السمع، على الحد من مخاطر الإصابة.

قد تكون الأثرية الناتجة عن استخدام هذه الآلة ضارة بالصحة. لا تستنشق هذه الأثرية. ارتد قناعاً واقياً من الأثرية مناسباً.

لا يجوز استخدام مواد ينجم عنها أضرار على الصحة (حارير صخري). الرجاء إيقاف تشغيل الجهاز على الفور في حالة عرقلة أداة الاستعمال! لا تقم بتشغيل الجهاز مرة أخرى، طالما أن الأداة المستعملة لازالت في حالة عرقلة؛ حيث يمكن أن يحدث هنا ارتداد عكسي مصحوب بقوة رد فعل عالية. قم بالبحث وإزالة أسباب عرقلة أداة الاستعمال مع مراعاة تعليمات الأمان.

من المحتمل أن تكون الأسباب هي:

- انحدر في القطعة المخصصة للاستعمال
- اختراق المواد المخصصة للاستعمال
- زيادة الحمل على الآلة الكهربائية

لا تلامس بيديك الماكينة أثناء دورانها.

الإداة المستخدمة حادة الحافة وقد تصبح ساخنة أثناء الاستخدام.

#### تحذيرا! خطر إصابة بجروح وحروق

- عند التعامل مع أدوات الاستخدام
- عند وضع الجهاز.

يتعين ارتداء قفازات وقياية عند استعمال أداة الاستخدام.

لا يجب إزالة الششارة والشطايا أثناء تشغيل الآلة.

ابق السلك الرئيسي بعيدا عن نطاق عمل الجهاز. ابق دائما السلك بعيدا عنك أو حلقه.

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

قم بتأمين القطعة المستعملة من المواد في تجهيزة تثبيت. القطع المستخدمة من المواد الغير مرمنة يمكن أن تسبب في إصابات وأضرار حادة.

افصل دائما القابض عن المقيس قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.

عند العمل بمثاقب أقطارها كبيرة، يجب تثبيت المقيض الإضافي في الزاوية اليمنى مع المقيض الرئيسي (انظر الأشكال التوضيحية، قسم ("لف المقيض").).

#### شروط الاستخدام المحدّنة

يمكن استخدام المثقاب الدقاق الإلكتروني/مفك مسامير عموماً في الحفر والحفر الدقاق وفك المسامير وقطع أسنان المسامير.

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

#### المخاطر المتبقية

أيضاً عند الاستخدام الصحيح لا يمكن استبعاد جميع المخاطر المتبقية. عند الاستعمال قد تنشأ المخاطر التالية التي يجب على المستخدم مراعاتها بشكل خاص.

- الإصابات الناتجة عن الاهزازات.
- أمسك الجهاز من المقابض المخصصة لذلك وحدد أوقات العمل وخطة العمل.
- يمكن أن تسبب الضوضاء في أضرار سمعية. لذا برج ارتداء واقي للسمع وقم بتحديد فترة العمل.
- إصابات العين الناتجة عن جزيئات القذورات.
- ارتدي دائماً نظارة واقية وبنظون طويل قوي وحذاء قوي.
- استنشاق الأثرية السامة.

#### إقرار المطابقة وفقاً للوائح الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة على مسؤوليتنا المفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" يتطابق مع جميع التعليمات الهامة للمعايير EN 62841-1:2015+A11:2022 EN 62841-2-1:2018+A11:2019 EN 55014-1:2017+A11:2020 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN IEC 63000:2018

ومع مستندات التوافق المعياري التالية:

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-1:2018+A11:2019  
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, 2022-10-18

  
Alexander Krug  
Managing Director  
معدته للمطابقة مع الملف الفني  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
Winnenden 71364  
Germany

#### توصيل الموصلات الرئيسية

يجب تزويد القوايس في الغرف الرطبة وفي الأماكن الخارجية بأزرار حماية ضد تيار العطل (FI, RCD, PRCD). هذا يتطلب تعليمات التركيب الخاصة بجهازك. الرجاء مراعاة ذلك عند استخدام جهازنا.

قم بالتوصيل بتيار متردد أحادي الطور وبنظام الجهد الكهربائي المحدد على لوحة الجهد المقتن فقط. يمكن أيضاً التوصيل بالمقاييس غير المؤرضة حيث يتطابق التصميم مع معايير سلامة أئفة التثبيت لحماية الأجهزة الكهربائية.

تاكد من إيقاف تشغيل الآلة قبل توصيلها بالمقاييس الكهربائي.

#### الصيانة

يجب أن تكون فتحات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت.

إذا كانت الآلة تستخدم بشكل أساسي في الحفر الدقاق، اعمل على إزالة الأثرية المتراكمة من الطرف دورياً. لإزالة الأثرية، امسك الآلة بحيث يكون الطرف موجهاً إلى الأسفل بشكل عمودي، ثم افتح الطرف بشكل كامل واغلقه. سوف تسقط الأثرية المتراكمة من الطرف.

ينصح باستخدام المنظف دورياً لتنظيف فوك التثبيت وخراطات فوك التثبيت.














في حالة تلف كبل الطاقة في هذا الجهاز، يجب استبداله فقط بواسطة ورشة تصليح يحددها المصنّع لتجنب المخاوف التي تنتم بالمخاطرة.

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

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

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

#### زومرلا

	تنبيه! تحذير! خطراً!
	افصل دائما القابض عن المقيس قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.
	يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.
	ارتد القفازات!
	الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.
	يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة سوياً مع القمامة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل.
	أنزع المصباح من الأجهزة قبل التخلص منها. الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع. وفقاً للوائح المحلية، قد يطلب من تجار التجزئة استعادة المعدات الكهربائية والإلكترونية القديمة مجاناً. ساهم في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية الخاصة بك وإعادة تدويرها.
	تحتوي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة وصحتك في حالة عدم التخلص منها على نحو يتماشى مع البيئة. قبل التخلص قد يحمو البيانات الشخصية قدر الإمكان على جهازك القديم.
	أداة كهربائية ذات درجة حماية 2 أداة كهربائية لا تتوقف الحماية فيها من الصعق الكهربائي ليس فقط على العزل الأساسي، بل أيضاً على إجراءات الحماية الإضافية، مثل العزل المزوج أو العزل المقوى.
	ليس هناك تجهيزة لتوصيل تارتريش واقي
	أقصى سرعة دون وجود حمل
	الجهد الكهربائي
	التيار المتردد



Copyright 2022

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Str. 10  
71364 Winnenden  
Germany

+49 (0) 7195-12-0

[www.milwaukeeetool.eu](http://www.milwaukeeetool.eu)

Techtronic Industries (UK) Ltd  
Parkway  
Marlow, SL7 1YL  
UK



(10.22)

**4931 4707 90**