



Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>®</sup>



## **DE 10 RX PDE 13 RX**

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k  
používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство  
по эксплуатации

Оригинално ръководство за  
експлоатация

Instrucțiuni de folosire  
originale

Оригинален прирачник за  
работа

Оригінал інструкції з  
експлуатації

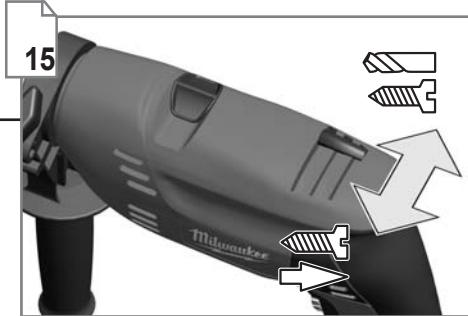
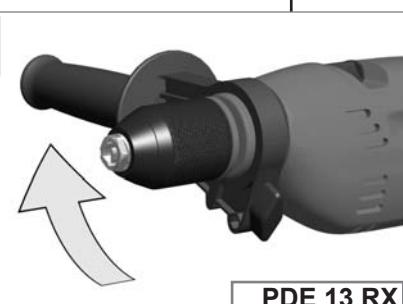
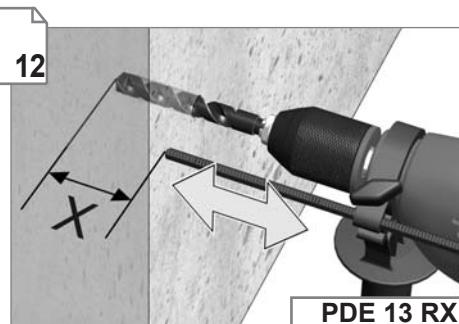
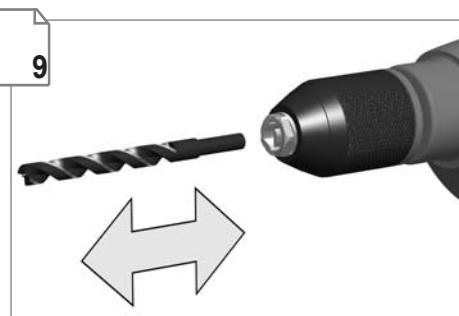
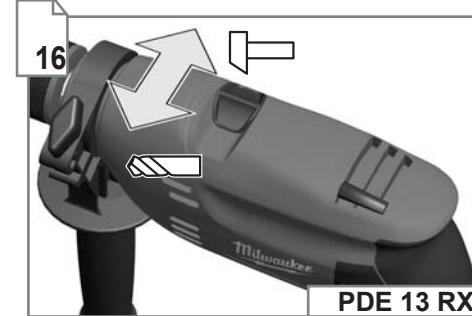
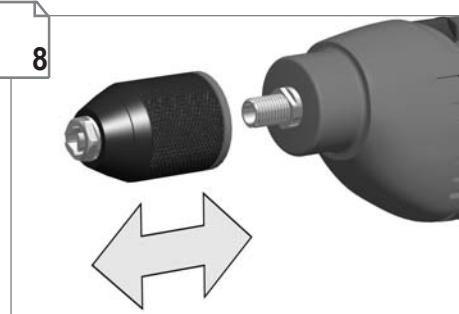
<b>ENGLISH</b>		Picture section with operating description and functional description	<b>4</b>	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	<b>20</b>
<b>DEUTSCH</b>		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	<b>4</b>	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	<b>22</b>
<b>FRANÇAIS</b>		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	<b>4</b>	Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	<b>24</b>
<b>ITALIANO</b>		Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	<b>4</b>	Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	<b>26</b>
<b>ESPAÑOL</b>		Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	<b>4</b>	Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	<b>28</b>
<b>PORTUGUES</b>		Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	<b>4</b>	Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	<b>30</b>
<b>NEDERLANDS</b>		Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	<b>4</b>	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	<b>32</b>
<b>DANSK</b>		Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	<b>4</b>	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og forklaering af symbolene.	<b>34</b>
<b>NORSK</b>		Billedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	<b>4</b>	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaering av symbolene.	<b>36</b>
<b>SVENSKA</b>		Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	<b>4</b>	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolforklaringar.	<b>38</b>
<b>SUOMI</b>		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus	<b>4</b>	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	<b>40</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b>		Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	<b>4</b>	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	<b>42</b>
<b>TÜRKÇE</b>		Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	<b>4</b>	Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	<b>44</b>
<b>ČESKY</b>		Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	<b>4</b>	Textová část s technickými daty, dôležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvetlivkami symbolů	<b>46</b>
<b>SLOVENSKY</b>		Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	<b>4</b>	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	<b>48</b>
<b>POLSKI</b>		Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	<b>4</b>	Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	<b>50</b>
<b>MAGYAR</b>		Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	<b>4</b>	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatókkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	<b>52</b>
<b>SLOVENSKO</b>		Del slikez opisom uporabe in funkcij	<b>4</b>	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnilimi simboli.	<b>54</b>
<b>HRVATSKI</b>		Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	<b>4</b>	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjajem simbola.	<b>56</b>
<b>LATVIISKI</b>		Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	<b>4</b>	Teksta dala ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	<b>58</b>
<b>LIETUVIŠKAI</b>		Paveikslėlio dalissu vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	<b>4</b>	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	<b>60</b>
<b>EESTI</b>		Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	<b>4</b>	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	<b>62</b>
<b>РУССКИЙ</b>		Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	<b>4</b>	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	<b>64</b>
<b>БЪЛГАРСКИ</b>		Част със снимки с описание за приложение и функции	<b>4</b>	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	<b>66</b>
<b>ROMÂNIA</b>		Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcțiilor	<b>4</b>	Portiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	<b>68</b>
<b>МАКЕДОНСКИ</b>		Дел со списко описи за употреба и функционирање	<b>4</b>	Текстуален дел со Технички характеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	<b>70</b>
<b>УКРАЇНСЬКА</b>		Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	<b>4</b>	Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	<b>72</b>

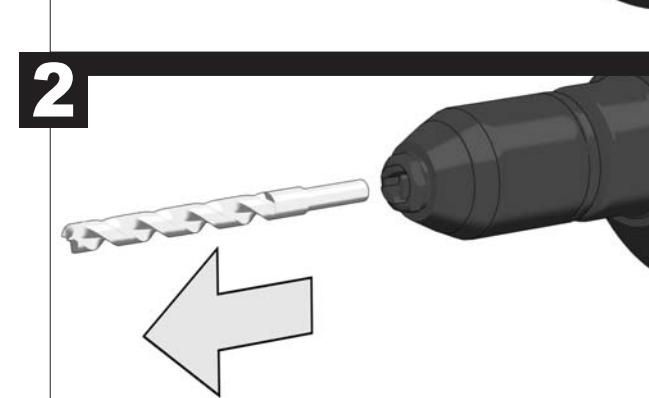
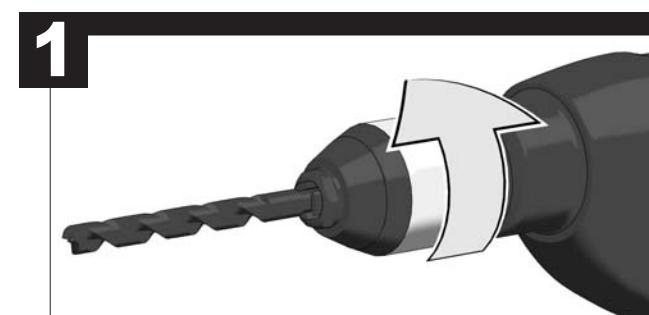
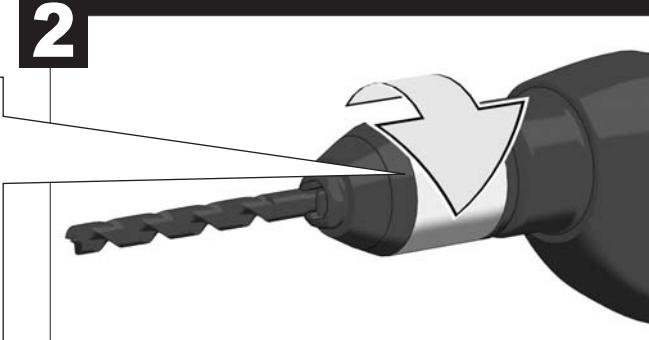
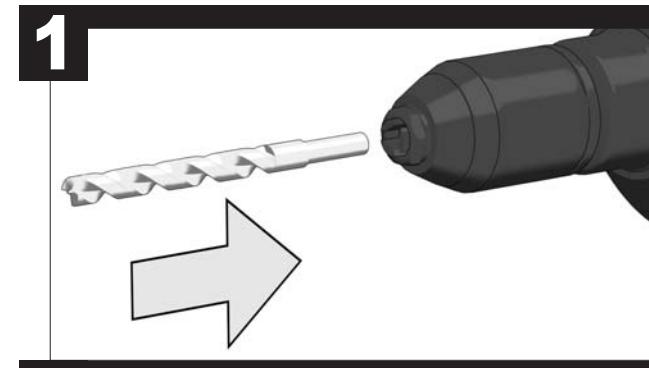
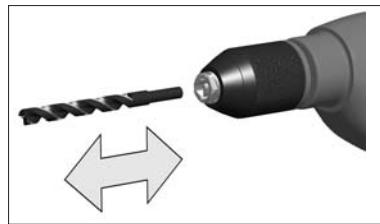
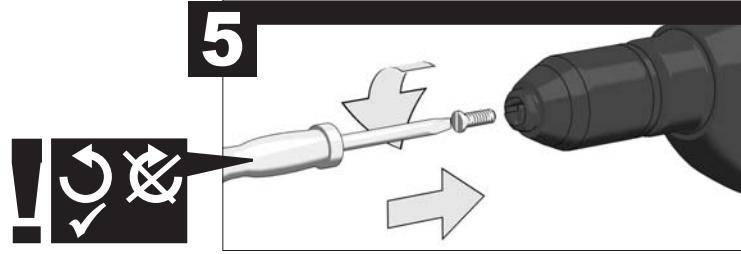
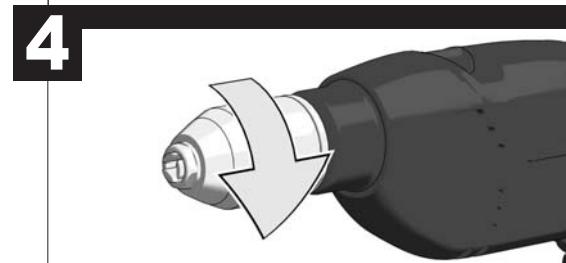
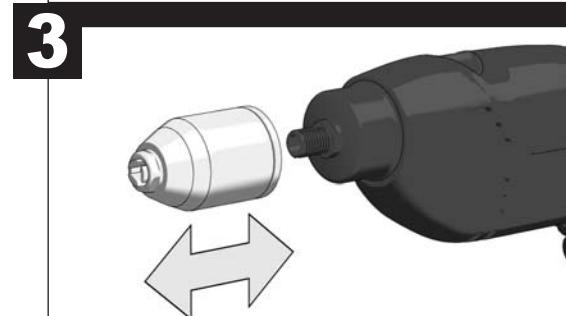
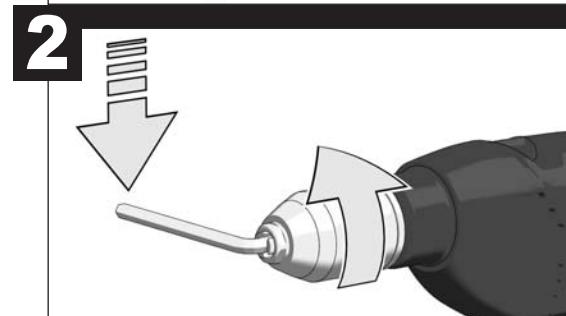
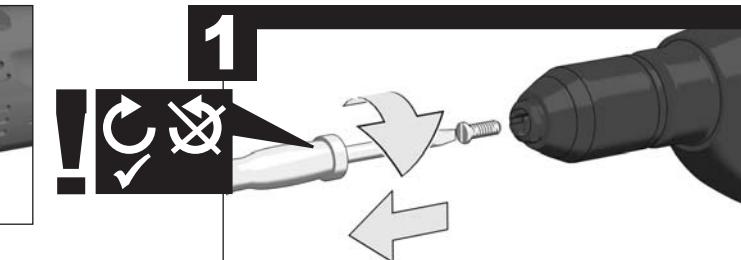
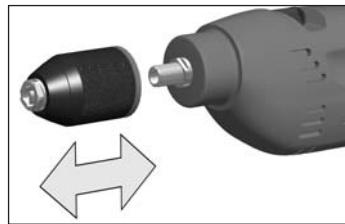
**DE 10 RX**

Rotary Drill	Vŕtačka
Bohrmaschine	Wiertarka
Perceuse	Fűrőgép
Trapani rotativi	Rotacijski vrtalniki
Taladro Rotativo	Bušilica
Berbequim Rotativo	Rotējošais urbis
Boormachine	Gręžtuvas
Boremaskine	Trempuur
Bormaskin	Дрель
Borrmaskin	Перфораторна бормашина
Porakone	Maşınă de găuri
ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ	Бормашина
Matkap makinesi	Дриль
Vrtačky	رَأْد بِقْبَلْم

**PDE 13 RX**

Percussion drill/driver	Príklepová vŕtačka a uťahovačka
Schlagbohrer/Schrauber	Wiertarka/wkrętarka udarowa
Perceuse Visseuse à percussion	Ütvefűró/csavarozógép
Trapano avvitatore	Udarni vrtalniki/vijačniki
Taladro Combi a Batería	Udarna bušilica
Berbequim com percussão	Sitamais urbis
Slagboormachine/Schroevendraaier	Smūginis atsuktuvas / grąžtas
Slagbore-/skruemaskine	Löökpuur
Slagbormaskin/skrutrekker	Ударная дрель/шуруповерт
Slagborrmaskin/skruvdragare	Ударен гайковерт
Iskuporakone/ruvinkierriin	Maşınă de găuri/înşurubat compactă
KROUΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ	Ударна дупчалка
Vurmali matkap vidasi	Ударний дриль/гвинтокрут
Příklepové vrtačky/šroubováky	منقب/لقمه حفر



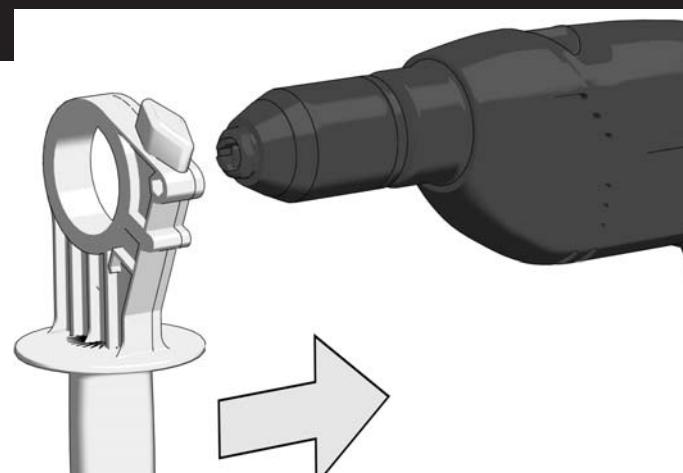




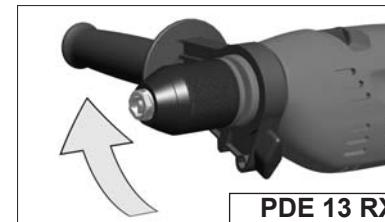
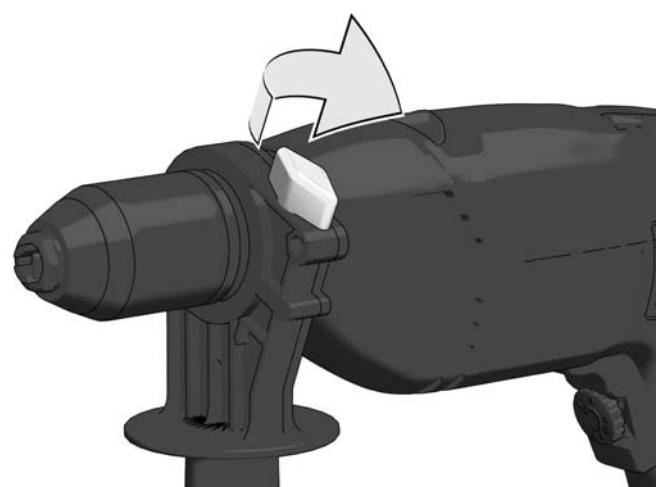
PDE 13 RX



1



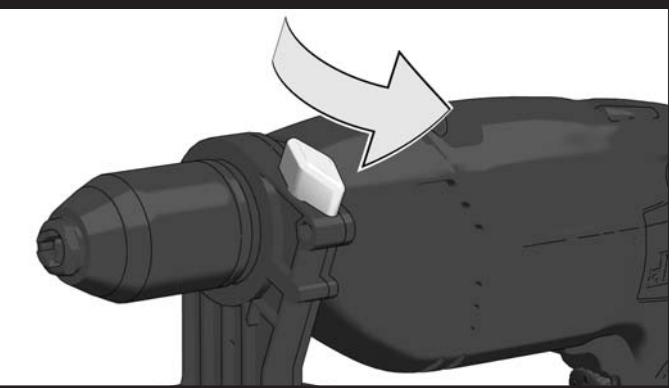
2



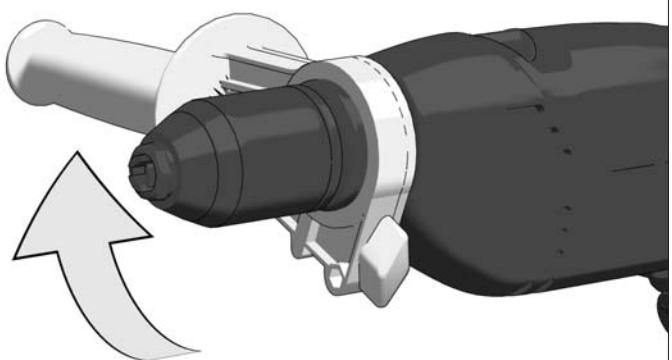
PDE 13 RX



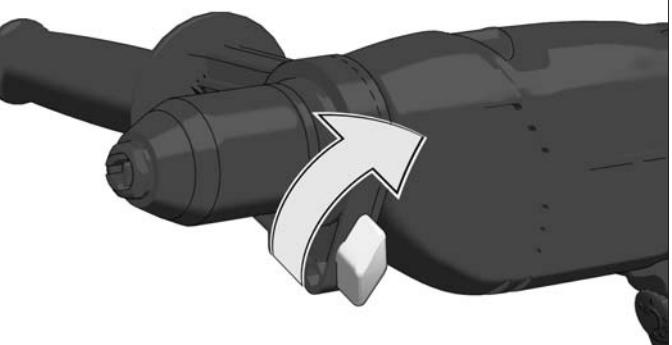
1

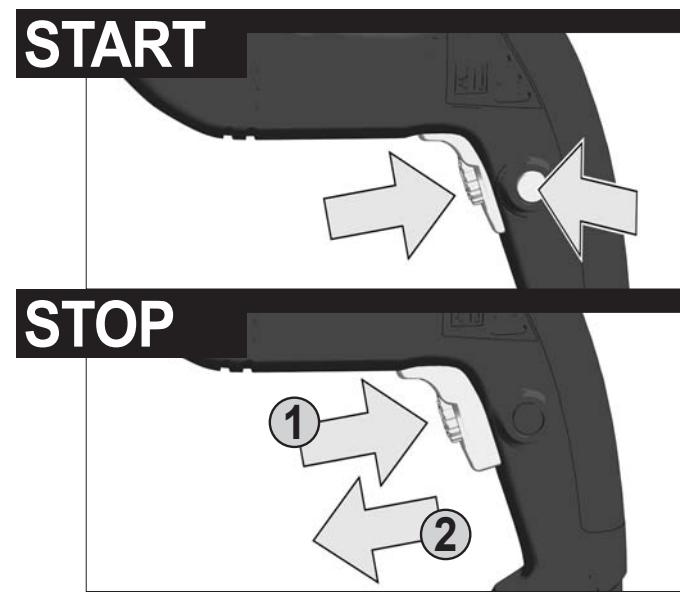
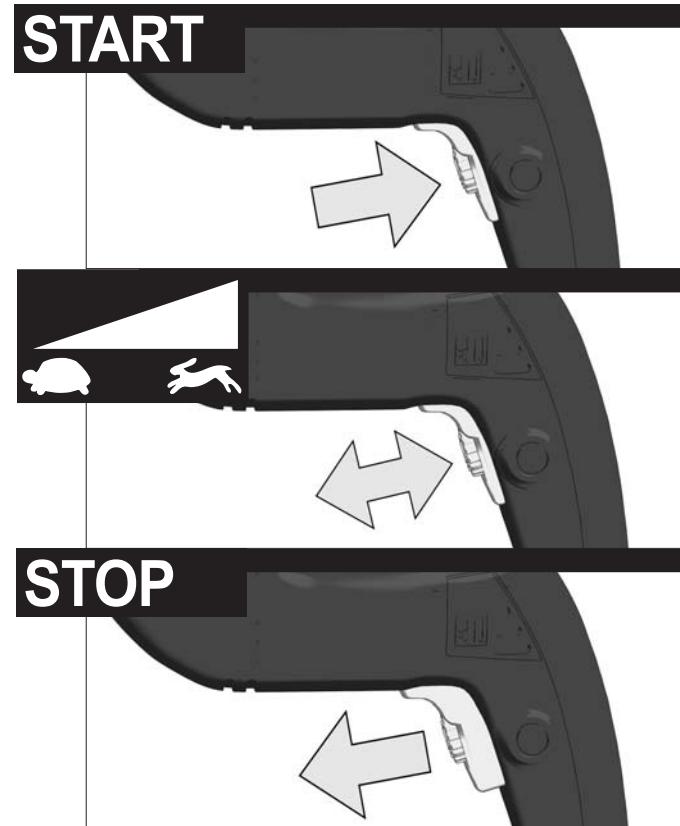
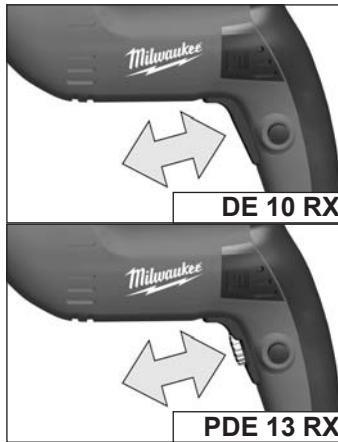
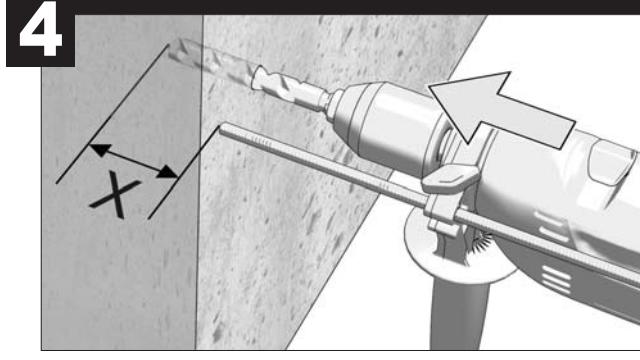
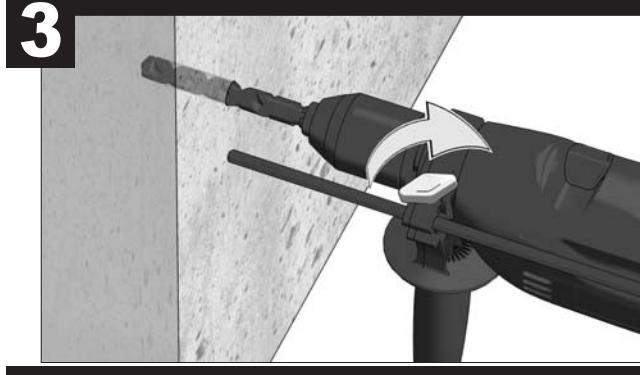
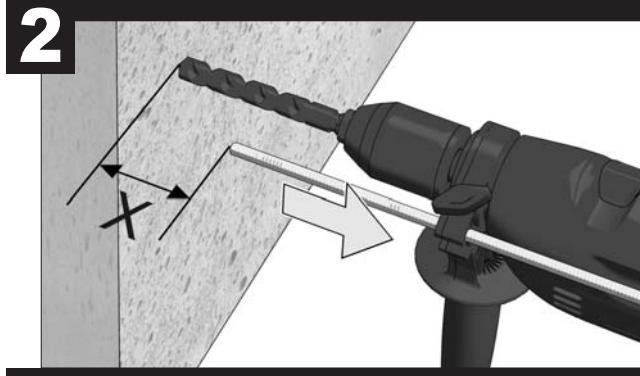
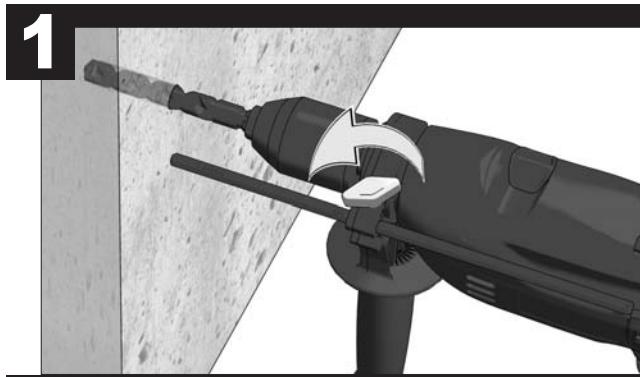
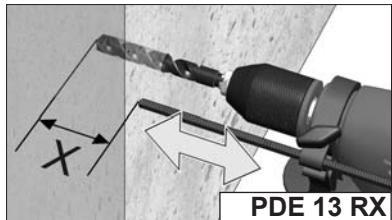


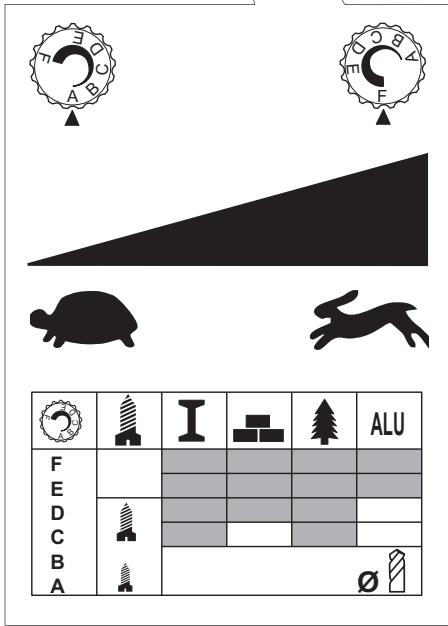
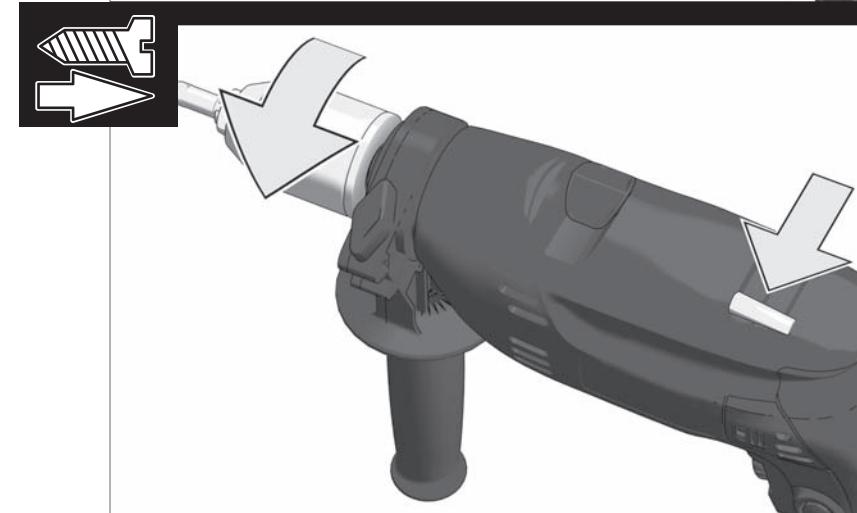
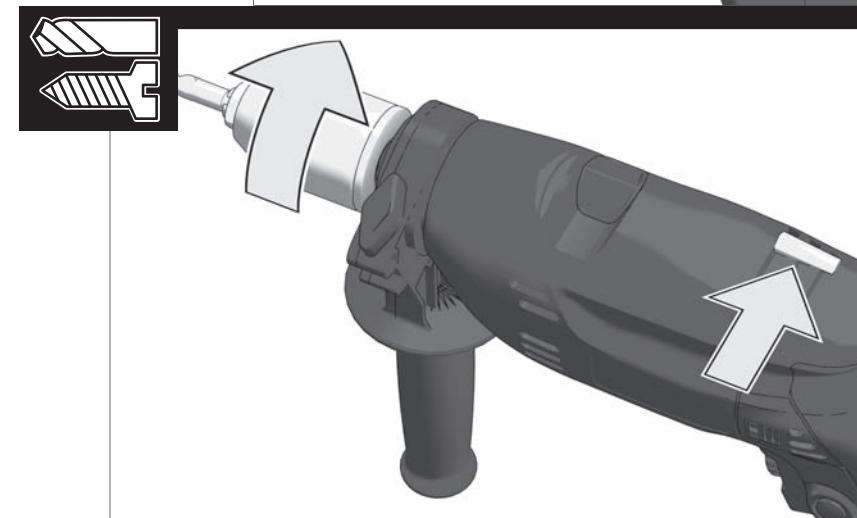
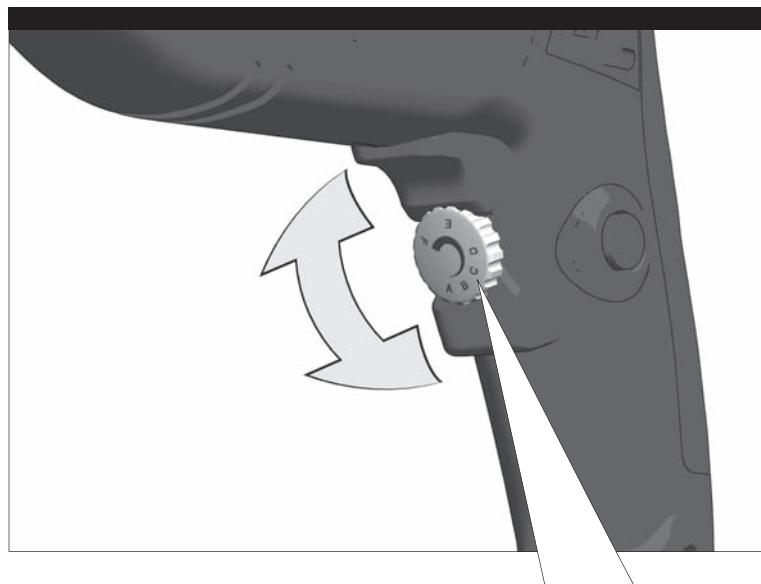
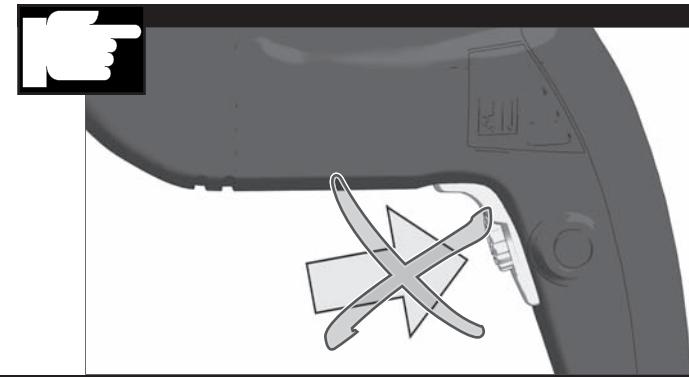
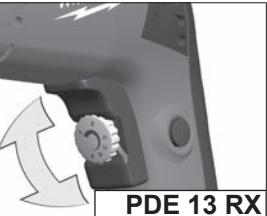
2

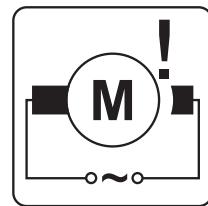
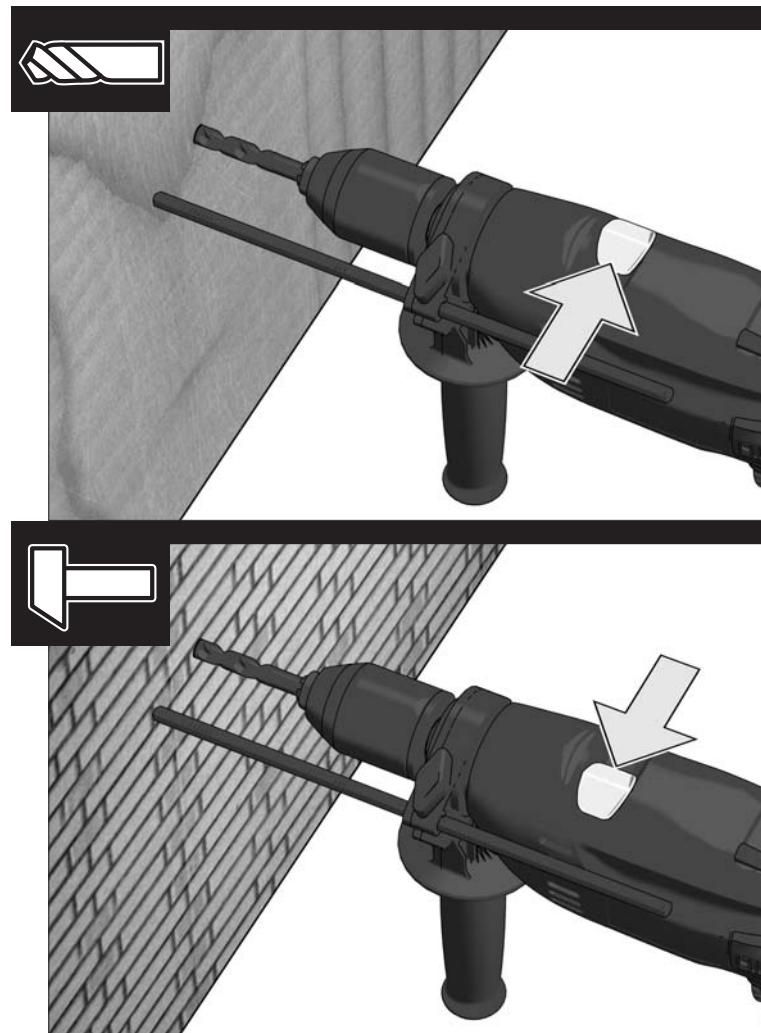


3

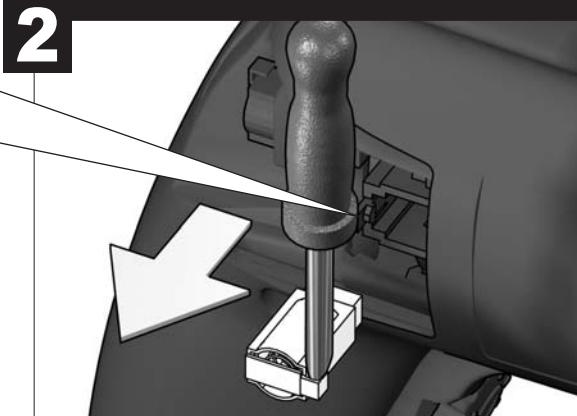
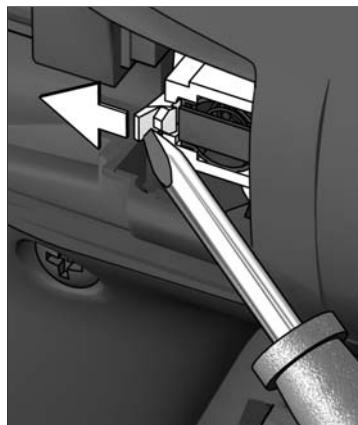
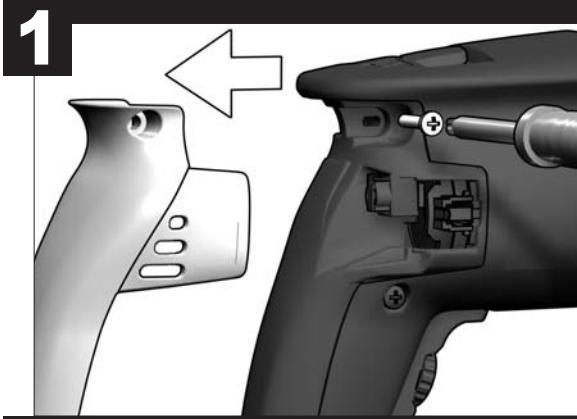
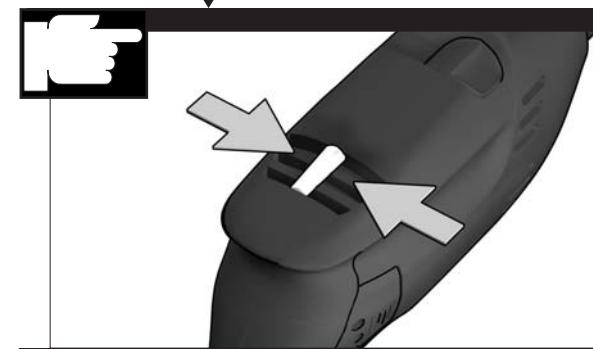


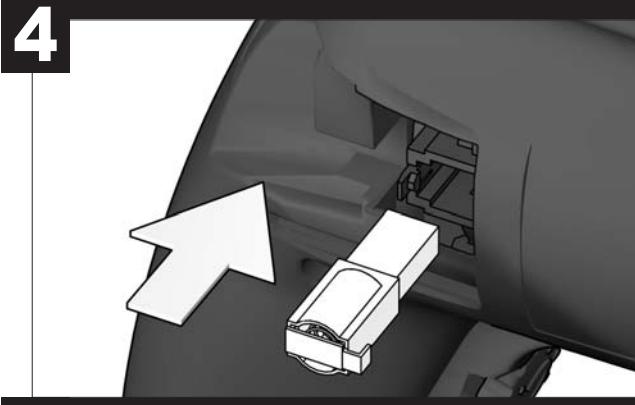
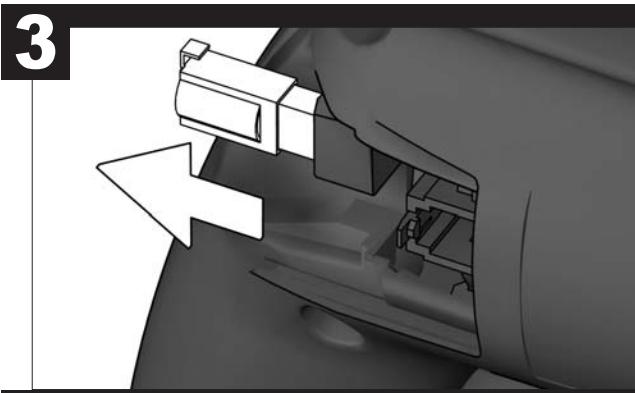






AUTOMATIC  
STOP





## TECHNICAL DATA

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Production code	4152 75 01...	4152 76 01...
Rated input	0.00001-999999	0.00001-999999
Output	630 W	630 W
No-load speed	315 W	315 W
Speed under load max.	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Rate of percussion under load max.	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Static jamming moment*, 1st gear	-	22500 min <sup>-1</sup>
Drilling capacity in concrete	-	15 mm
Drilling capacity in brick and tile	-	18 mm
Drilling capacity in steel	10 mm	13 mm
Drilling capacity in wood	30 mm	30 mm
Drill opening range	1.5-10 mm	1.5-13 mm
Drive shank	1/2" x 20	1/2" x 20
Chuck neck diameter	43 mm	43 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2003	1.6 kg	1.8 kg

\* Measured according to Milwaukee norm N 877318

## Noise information

Measured values determined according to EN 60 745.

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

Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A))	84 dB (A)	100 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A))	95 dB (A)	111 dB (A)

## Wear ear protectors!

## Vibration information

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 60745.

Vibration emission value a<sub>h</sub>:

Drilling into metal	3.5 m/s <sup>2</sup>	3.5 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K	1.5 m/s <sup>2</sup>	2.8 m/s <sup>2</sup>
Percussion drilling into concrete	-	26 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K	-	1.5 m/s <sup>2</sup>

## WARNING

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

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

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

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

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

Save all warnings and instructions for future reference.

## ⚠ DRILL / PERCUSSION DRILL SAFETY WARNINGS

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

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

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

## ⚠ SCREWDRIVER SAFETY WARNINGS

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

## ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

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

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

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

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

The possible causes may be:

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

Do not reach into the machine while it is running.

The insertion tool may become hot during use.

**WARNING!** Danger of burns

- when changing tools
- when setting the device down

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

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").

## SPECIFIED CONDITIONS OF USE

**DE 10 RX:** The drill can be used for drilling in wood, metal and plastics and for screwdriving.

**PDE 13 RX:** The electronic 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.

## EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant provisions of the directives 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EC (until 19 April 2016), 2014/30/EU (from 20 April 2016), 2006/42/EC and the following harmonized standards have been used:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012  
Winnenden, 2016-02-02

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.



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



Do not dispose of electric tools together with household waste material. Electric tools and electronic equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.



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.



European Conformity Mark



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



National mark of conformity Ukraine



EurAsian Conformity Mark.

## TECHNISCHE DATEN

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Produktionsnummer .....	4152 75 01 ... 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
Nennaufnahmleistung.....	630 W	630 W
Abgabeleistung.....	315 W	315 W
Leerlaufdrehzahl .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Lastdrehzahl max .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Lastschlagzahl max.....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Statisches Blockiermoment*.....	21 Nm	21 Nm
Bohr-Ø in Beton .....	-	15 mm
Bohr-Ø in Ziegel und Kalksandstein.....	-	18 mm
Bohr-Ø in Stahl.....	10 mm	13 mm
Bohr-Ø in Holz.....	30 mm	30 mm
Bohrfutterspannbereich .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Bohrspindel.....	1/2"X20	1/2"X20
Spannhals-Ø .....	43 mm	43 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003.....	1,6 kg	1,8 kg

\* Gemessen nach Milwaukee Norm N 877318

## GERÄUSCHINFORMATIONEN

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt

typischerweise:

Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A))..... 84 dB (A)..... 100 dB (A)

Schalleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A))..... 95 dB (A)..... 111 dB (A)

## GEHÖRSCHUTZ TRAGEN!

## VIBRATIONSDATEN

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen)

ermittelt entsprechend EN 60745:

Schwingungsemissionswert a<sub>v</sub>:

Bohren in Metall:..... 3,5 m/s<sup>2</sup>..... 3,5 m/s<sup>2</sup>

Unsicherheit K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>..... 2,8 m/s<sup>2</sup>

Schlagbohren in Beton:..... -..... 26 m/s<sup>2</sup>

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

## WARNUNG

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

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

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

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

**! WARNUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.  
**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

**! SICHERHEITSHINWEISE FÜR BOHRMASCHINEN / SCHLAGBOHRSCHRAUBER**  
Tragen Sie Gehörschutz beim Schlagbohren. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

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

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

## ! SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHRAUBER

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

**WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE**  
Schutzausrüstung verwenden. Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbürste tragen. Schutzkleidung wie Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk, Helm und Gehörschutz werden empfohlen.

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

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

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

Mögliche Ursachen dafür können sein:

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

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Das Einsatzwerkzeug kann während der Anwendung heiß werden.

## WARNUNG! Verbrennungsgefahr

- bei Werkzeugwechsel
- bei Ablegen des Gerätes

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

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").

Gerät nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.

## WARTUNG

Stets die Lüftungsschlitz 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 Spannbereich 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.



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



Elektrogeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Elektrische und elektronische Geräte sind getrennt zu sammeln und zur umweltgerechten Entsorgung bei einem Verwertungsbetrieb abzugeben.

Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.



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.



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



Nationales Konformitätszeichen Ukraine



EurAsian Konformitätszeichen.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Numéro de série .....	4152 75 01... 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
Puissance nominale de réception.....	.630 W	.630 W
Puissance utile .....	.315 W	.315 W
Vitesse de rotation.....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation en charge .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Perçage à percussion en charge max.....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Moment de blocage statique* .....	21 Nm	21 Nm
Ø de perçage dans le béton .....	-	15 mm
Ø de perçage dans brique et grès argilo-calcaire .....	-	18 mm
Ø de perçage dans acier .....	10 mm	13 mm
Ø de perçage dans bois .....	30 mm	30 mm
Plage de serrage du mandrin .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Broche de perçage .....	1/2"x20	1/2"x20
Ø du collier de serrage .....	43 mm	43 mm
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Mesuré selon la norme Milwaukee N 877318

## Informations sur le bruit

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60 745.

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

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A)).....	84 dB (A)	100 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A)).....	95 dB (A)	111 dB (A)

## Toujours porter une protection acoustique!

### Informations sur les vibrations

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

Valeur d'émission vibratoire a<sub>h</sub>:

Perçage dans le métal .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Perçage à percussion dans le béton .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## AVERTISSEMENT

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

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

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

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

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

Bien garder tous les avertissements et instructions.

## INDICATIONS DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSES À PERCUSSION

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

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

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

## INDICATIONS DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSES

En cas de travaux pendant lesquels l'outil employé pourrait toucher des câbles de courant cachés ou son câble d'alimentation, manier l'appareil à l'aide des surfaces de prise isolées. Le contact de la vis avec un câble qui conduit la tension peut mettre des parties d'appareil en métal sous tension et mener à une décharge électrique.

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

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

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

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

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

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

## UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

**DE 10 RX:** La perceuse est conçue pour un travail de perçage dans le bois, le métal et les matière plastiques ainsi que pour des travaux de vissage.

**PDE 13 RX:** 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.

## DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit aux « Données techniques » est conforme à toutes les dispositions des directives 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE (jusqu'au 19 April 2016), 2014/30/UE (à partir du 20 April 2016), 2006/42/CE et des documents normatifs harmonisés suivants:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

Autorisé à compiler la documentation technique.

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



## BRANCHEMENT SECTEUR

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

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

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

## 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.



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



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



Les dispositifs électriques ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les dispositifs électriques et électroniques sont à collecter séparément et à remettre à un centre de recyclage en vue de leur élimination dans le respect de l'environnement.

S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.



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

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



Marque CE



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



Symbol national de conformité Ukraine.



Marque de qualité EurAsian

**DATI TECNICI**

	<b>DE 10 RX</b>	<b>PDE 13 RX</b>
Numeri di serie .....	4152 75 01 ... 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
Potenza assorbita nominale .....	.630 W	.630 W
Potenza erogata .....	.315 W	.315 W
Numero di giri a vuoto .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Numero di giri a carico.....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Percussione a pieno carico, max .....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Momento di bloccaggio statico* .....	21 Nm	21 Nm
Ø Foratura in calcestruzzo .....	-	15 mm
Ø Foratura in mattone e in arenaria calcarea .....	-	18 mm
Ø Foratura in acciaio.....	10 mm	13 mm
Ø Foratura in legno .....	30 mm	30 mm
Capacità mandrino .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Attacco mandrino .....	1/2"x20	1/2"x20
Ø Collarino di fissaggio .....	43 mm	43 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Misurato conf. norma N 877318 Milwaukee

**Informazioni sulla rumorosità**

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile

è di solito di:

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) .....	84 dB (A)	100 dB (A)
Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) .....	95 dB (A)	111 dB (A)

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

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni)

misurati conformemente alla norma EN 60745

Valore di emissione dell'oscillazione a<sub>h</sub>:

Perforazione in metallo.....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Incertezza della misura K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Perforazione a percussione .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Incertezza della misura K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

**AVVERTENZA**

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

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

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

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

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

**INDICAZIONI DI SICUREZZA PER TRAPANO A PERCUSSIONE**

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

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

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

**INDICAZIONI DI SICUREZZA PER AVVITATORI**

Impugnare l'apparecchio sulle superfici di presa isolate quando eseguite lavori durante i quali l'utensile utilizzato potrebbe entrare in contatto con cavi di corrente nascosti o con il proprio cavo di alimentazione. La vite che entra in contatto con una

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

**AVVERTENZA!** Pericolo di ustioni

- durante la sostituzione dell'utensile
- durante il deposito dell'utensile

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

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

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

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

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

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

**UTILIZZO CONFORME****DE 10 RX:** Il trapano può essere usato per forare legno, metallo e plastica, e come avvitatore.**PDE 13 RX:** 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.

**DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto ai „Dati tecnici“ corrisponde a tutte le disposizioni delle direttive 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE (fino a 19 Aprile 2016), 2014/30/UE (fino a 20 Aprile 2016), 2006/42/CE e successivi documenti normativi armonizzati:

EN 60745-1:2009 + A1:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**COLLEGAMENTO ALLA RETE**

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

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

Inserire la spina nella presa di corrente solo ad apparecchio spento

**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 tenerla 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 (vedi opuscolo Garanzia/Indirizzi Assistenza tecnica).

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

**SIMBOLI**

ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



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



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



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



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

I dispositivi elettrici ed elettronici devono essere raccolti separatamente e devono essere conferiti ad un centro di riciclaggio per lo smaltimento rispettoso dell'ambiente.

Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta.



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 maggiore.

Non è predisposto il collegamento di un conduttore di protezione.



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



Simbolo di conformità nazionale Ucraina



Marchio di conformità EurAsian

## DATOS TÉCNICOS

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Número de producción.....	4152 75 01... 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
Potencia de salida nominal.....	630 W	630 W
Potencia entregada .....	315 W	315 W
Velocidad en vacío .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Velocidades en carga .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Frecuencia de impactos bajo carga.....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Par de bloqueo estático*.....	21 Nm	21 Nm
Diámetro de taladrado en hormigón.....	-	15 mm
Diámetro de taladrado ladrillo y losetas.....	-	18 mm
Diámetro de taladrado en acero.....	10 mm	13 mm
Diámetro de taladrado en madera.....	30 mm	30 mm
Gama de apertura del portabrocas.....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Eje de accionamiento .....	1/2"X20	1/2"X20
Diámetro de cuello de amarre.....	43 mm	43 mm
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Medido según norma Milwaukee N 877318

## Información sobre ruidos

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

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro

A corresponde a:

Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....	84 dB (A)	100 dB (A)
Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....	95 dB (A)	111 dB (A)

## Usar protectores auditivos!

## Informaciones sobre vibraciones

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

Valor de vibraciones generadas a<sub>h</sub>:

Taladrado en metal.....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Taladrado de percusión .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K.....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## ADVERTENCIA

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

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

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

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

**ATENCIÓN:** Lea atentamente las indicaciones e instrucciones de seguridad. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

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

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TALADRO DE PERCUSIÓN

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

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

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

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ATORNILLADORES

Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los que el útil pueda entrar en contacto con conductores eléctricos ocultos o con el propio cable del aparato. El contacto del tornillo con una línea conductora de corriente puede poner las partes metálicas del aparato bajo tensión y provocar un choque eléctrico.

## INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

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

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

## 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, sujetela la máquina con el portabrocas mirando verticalmente hacia abajo, y ábralo y ciérrelo 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 impresor que hay en la etiqueta y pida el despiece a la siguiente dirección: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SÍMBOLOS



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



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



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



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



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

Los aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger por separado y se deben entregar a una empresa de reciclaje para una eliminación respetuosa con el medio ambiente.

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



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

No existe dispositivo para la conexión de un conductor protector.



Marca CE



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



Marca de conformidad nacional de Ucrania



certificado EAC de conformidad

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Número de produção.....	4152 75 01... .....000001-999999	4152 76 01... .....000001-999999
Potência absorvida nominal .....	630 W	630 W
Potência de saída.....	315 W	315 W
Nº de rotações em vazio .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Velocidade de rotação máxima em carga .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Frequência de percussão em carga .....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Binário de bloqueio estático* .....	21 Nm	21 Nm
Ø de furo em betão .....	-	15 mm
Ø de furo em tijolo e calcário .....	-	18 mm
Ø de furo em aço .....	10 mm	13 mm
Ø de furo em madeira.....	30 mm	30 mm
Capacidade da bucha .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Veio da bucha .....	1/2"x20	1/2"x20
Ø da gola de aperto .....	43 mm	43 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Medido em conformidade com a Milwaukee Norm N 877318

### Informações sobre ruído

Valores de medida de acordo com EN 60 745.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A)).....	84 dB (A)	100 dB (A)
Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(B)).....	95 dB (A)	111 dB (A)

### Use protectores auriculares!

### Informações sobre vibração

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

determinadas conforme EN 60745.

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

Furar em metal .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Incerteza K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Furar de impacto em betão .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Incerteza K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

### ATENÇÃO

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

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

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

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

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A BROCA DE PERCUSSÃO

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

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

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

**INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA APARAFUSADORAS**

Segure o aparelho nos manipulos isolados, quando estiver a executar trabalhos nos quais é possível que a ferramenta entre em contacto com condutos eléctricos ocultos ou o seu próprio cabo. O contacto do parafuso com uma linha sob tensão pode

também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque eléctrico.

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Utilizar equipamento de protecção. Durante os trabalhos com a máquina, usar sempre óculos de protecção. Vestuário de protecção, bem como máscara de pó, sapatos fechados e antiderrapante, capacete e protecção auditiva são recomendados.

O pô que resulta ao trabalhar pode ser nocivo para a saúde, por isso não devendo penetrar no corpo. Use uma máscara de protecção contra o pô 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 eliminate a causa do bloqueio da ferramenta de inserção, observando as instruções de segurança.

Causas possíveis podem ser:

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

Não toque na máquina em operação.

A ferramenta de inserção pode ficar quente durante a operação.

### ATENÇÃO! Perigo de queimar-se

- na troca das ferramentas
- ao depositar o aparelho

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Manter sempre o cabo de ligação fora da zona de ação da máquina. Ao trabalhar em paredes, tectos e soalhos prestar atenção a que não sejam atingidos cabos eléctricos e canalizações de gás e água.

Fixe a peça a trabalhar com um dispositivo de fixação. Peças a trabalhar não fixadas podem levar a feridas graves e danos sérios. Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada.

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

### UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

**DE 10 RX:** O berbequim rotativo serve para perfurar madeira, metal e plástico e para aparafusar/desaparafusar.

**PDE 13 RX:** O berbequim 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.

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob „Dados técnicos“ corresponde com todas as disposições relevantes da directiva 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE (até 19 April 2016), 2014/30/UE (desde 20 April 2016), 2006/42/CE e dos seguintes documentos normativos harmonizados.

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

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.

### SYMBOL



ATENÇÃO! PERIGO!



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



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



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



Aparelhos eléctricos não devem ser jogados no lixo doméstico. Aparelhos eléctricos e electrónicos devem ser colectados separadamente e entregues a uma empresa de reciclagem para a eliminação correcta. Solicite informações sobre empresas de reciclagem e postos de colecta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.



Ferramenta eléctrica da classe de protecção II. Ferramenta eléctrica, na qual a protecção contra choque eléctrico não só depende do isolamento básico, mas também da aplicação de medidas de protecção suplementares, como isolamento duplo ou reforçado.

Não há um dispositivo para a conexão dum condutor de protecção.



Marca CE



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



Marca de conformidade nacional da Ucrânia



Marca de conformidade EurAsian.

## TECHNISCHE GEGEVEN

	<b>DE 10 RX</b>	<b>PDE 13 RX</b>
Productienummer .....	4152 75 01 ... 0.00001-999999	4152 76 01... 0.00001-999999
Nominaal afgegeven vermogen.....	.630 W	.630 W
Afgegeven vermogen .....	.315 W	.315 W
Onbelast toerental .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Belast toerental max.....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Aantal slagen belast max.....	22500 min <sup>-1</sup>	
Statisch draaimoment*.....	21 Nm	21 Nm
Boor-Ø in beton .....	-	15 mm
Boor-Ø in tegel en kalkzandsteen .....	-	18 mm
Boor-Ø in staal .....	10 mm	13 mm
Boor-Ø in hout.....	30 mm	30 mm
Spanwijdte boorhouder .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Booras.....	1/2"x20	1/2"x20
Spanhals-Ø.....	43 mm	43 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg
* Gemeten volgens de Milwaukee nom N 877318		

## Geluidsinformatie

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

Geluidsniveau (Onzekerheid K=3dB(A)).....	84 dB (A)	100 dB (A)
Geluidvermogeniveau (Onzekerheid K=3dB(A)).....	95 dB (A)	111 dB (A)

## Draag oorbeschermers!

### Trillingsinformatie

Total trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen)  
bepaald volgens EN 60745.

Trillingsemmissiwavearde a<sub>h</sub>:

Boren in metaal .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Slagboren in beton .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## WAARSCHUWING

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

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

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

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

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

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

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SLAGBOORMACHINE

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

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

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

**VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SCHROEVENDRAAIERS**  
**Houd het apparaat alléén aan de geïsoleerde grijpvlekken vast, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het gereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen apparaatkabel zou kunnen raken.** Het contact van de Schroef met een

Het gereedschap kan heet worden tijdens het gebruik.

### WAARSCHUWING!

Gevaar voor verbranding

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

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

Snoer altijd buiten 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 spannening. 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 (see tevens illustraties, sectie "Handgreep verdraaien").

## VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

**DE 10 RX:** De boormachine kan worden gebruikt voor zowel boren in hout, metaal en kunststof als voor schroeven.

**PDE 13 RX:** De elektronische slagboor-schroevendraaier is universeel te gebruiken voor boren, slagboren, schroeven en tappen.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

## EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder „Technische gegevens“ beschreven product overeenstemt met alle relevante voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EG (tot 19 April 2016), 2014/30/EU (vanaf 20 April 2016), 2006/42/EG en de volgende geharmoniseerde normatieve documenten:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

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

Machine alleen uitgeschakeld aan de stekkerdoos aansluiten.

## ONDERHOUD

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Bij intensief slagbouwwerk 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 vervangen worden, kunnen het beste door de Milwaukee servicedienst verwisseld worden (zie Serviceadressen).

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

## SYMBOLEN



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



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



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



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

Elektrische apparaten mogen niet via het huisafval worden afgeweerd.

Elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden worden verzameld en voor een milieuvriendelijk afvoer worden afgeweerd bij een recyclingbedrijf.

Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.



Elektrisch gereedschap van de beschermingsklasse II.

Elektrisch gereedschap waarbij de bescherming tegen elektrische schokken niet afhankelijk is van de basisisolatie, maar waarin ook extra veiligheidsmaatregelen worden toegepast zoals dubbele of versterkte isolatie.

Er is geen voorziening voor de aansluiting van een aardleiding.



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



Nationaal symbool van overeenstemming Oekraïne



EurAsian-symbol van overeenstemming.

## TEKNISKE DATA

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Produktionsnummer .....	4152 75 01... .....000001-999999	4152 76 01... .....000001-999999
Nominel optagen effekt.....	630 W	630 W
Afgiven effekt.....	315 W	315 W
Omdrejningstal, ubelastet.....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Omdrejningstal max., belastet.....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Slagantal belastet max.....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Statisk blokeringsmoment*.....	21 Nm	21 Nm
Bor-ø i beton.....	-	15 mm
Bor-ø i tegl og kalksandsten.....	-	18 mm
Bor-ø i stål.....	10 mm	13 mm
Bor-ø i træ.....	30 mm	30 mm
Borepatronspændevidede.....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Borespindel.....	1/2"x20	1/2"x20
Halsdiameter.....	43 mm	43 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003.....	1,6 kg	1,8 kg

\* Målt i.h.t. Milwaukee Norm N 877318

## Støjinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A))..... 84 dB (A)..... 100 dB (A)

Lydefekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))..... 95 dB (A)..... 111 dB (A)

## Brug hørevarn!

## Vibrationsinformation

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger)

beregnet iht. EN 60745.

Vibrationsekspansjonen a<sub>v</sub>:

	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Boring i metal.....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed K.....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Slagborring i beton.....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed K.....	-	-

## ADVARSEL

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

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

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

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

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

**Opbevar alle advarselsanvisningerne og instrukser til senere brug.**

**SIKKERHEDSANVISNINGER FOR SLAGBOREMASKINE**

Brug hørevarn under slagborring. Støjen kan føre til nedsat hørelse.

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

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

**SIKKERHEDSANVISNINGER FOR SKRUEMASKINER**

Hold kun maskinen fast i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejder, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger eller værktøjets egen ledning. Skruens kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte metalliske maskindele under spænding og medføre elektrisk stød.

## DE 10 RX

## PDE 13 RX

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

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

Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen. Ved store borediameter skal eksstrahåndtaget fastgøres i en ret vinkel til hovedhåndtaget. Se også i billeddelen, afsnit "Håndtag drejes".

## TILTÆNKET FORMAL

**DE 10 RX:** Bormaskinen kan anvendes til boreopgaver i træ, metal og kunststof, samt til skruopgaver.

**PDE 13 RX:** Elektronisk slagbore-/skruemaskine kan bruges universelt til boring, slagborring, skruning og gevindskæring.

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

## CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at det under „Tekniske data“ beskrevne produkt stemmer overens med alle relevante forskrifter, der følger af direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EF (indtil 19 April 2016), 2014/30/EU (fra 20 April 2016), 2006/42/EF samt af følgende harmoniserede normative dokumenter:

- EN 60745-1:2009 + A11:2010
- EN 60745-2-1:2010
- EN 60745-2-2:2010
- EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
- EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

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 fejlstrømsikringskontakter (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 kapslingsklassle II foreligger.

Tilslut kun maskine til stikdåsen i slukket tilstand.

## VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

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

Det anbefales at benytte rengøringsspray jævnligt (id.nr. 4932 6217 19) ved spændekæbene og spændekæbehullerne.

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 udskifting ikke er blevet beskrevet, udskifte hos Atlas Copco service (se kundeserviceadresser).

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

## SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



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



Læs brugsanvisningen nøje før i brugtagning.



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



Elektrisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Elektrisk og elektronisk udstyr skalindsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse.

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



Kapslingsklassle 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.



CE-mærke



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



Nationalt overensstemmelsesmærke Ukraine



EurAsian overensstemmelsesmærke.

**TEKNISKE DATA**

	<b>DE 10 RX</b>	<b>PDE 13 RX</b>
Produksjonsnummer .....	4152 75 01... .....000001-999999	4152 76 01... .....000001-999999
Nominell inngangseffekt .....	.630 W	.630 W
Avgitt effekt .....	.315 W	.315 W
Tomgangsturtall .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Lastturtall maks .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Lastslagtall maks .....	22500 min <sup>-1</sup>	
Statisk blokkeringsmoment* .....	21 Nm	21 Nm
Bor-ø i betong .....	-	15 mm
Bor-ø i tegl og kalksandstein .....	-	18 mm
Bor-ø i stål .....	10 mm	13 mm
Bor-ø i treverk .....	30 mm	30 mm
Chuckspennområde .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Borspindel .....	1/2"x20	1/2"x20
Spennhals-ø .....	43 mm	43 mm
Vekt i henhold til EPTA-Prosedryen 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Målt etter Milwaukee standard N 877318

**Støyinformasjon**

Måleverdier fastslo på i samsvar med EN 60 745.

Det typiske A-bedømte støyinnnivået for maskinen er:

Lydtrykknivå (Usikkerhet K=3dB(A)).....	84 dB (A)	100 dB (A)
Lydefeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A)) .....	95 dB (A)	111 dB (A)

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

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet ifj. EN 60745.

Svingningssemisjonsverdi a<sub>h</sub>:

Boring i metall .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Slagboring i betong .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

**ADVARSEL**

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

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

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

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

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

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

**SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR SLAGBOREMASKIN**

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

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

Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når det arbeides på steder hvor elektroverktøyet kan treffe skjulte strømledninger eller verktøyets egen kabel. Kontakt med en ledning som er under spenning, kan også sette metalldeler til apparatet under spenning og føre til et elektrisk slag.

**SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR SKUTREKKERE**

Hold verktøyet i de isolerte håndtakene, når arbeid gjøres der verktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne kabelen. Kontakt av skruen med en strømførende ledning kan sette apparatets metalldeler under spenning og føre til elektrisk slag.

**YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER**

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

Støvet som oppstår ved arbeidet er ofte helsefarlig og skal ikke komme i kontakt med kroppen. Bruk derfor vermemasker 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 høy reaksjonsmoment. Finn ut hvorfor det isatte verktøyet blokkerer og fjern årsaken til dette. Ta herved hensyn til sikkerhets innstruksene.

Mulige årsaker til dette kan være:

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

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

Isatt verktøy kan i bruk bli veldig varmt.

**ADVARSEL!** Fare for forbrenning

- ved skifting av verktøy
- når apparatet legges ned

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

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

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

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

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

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

**FORMÅLSMESSIG BRUK****DE 10 RX:** Bormaskinen kan brukes til boring i treverk, metall og plast og til skruing.**PDE 13 RX:** Elektronikk-slagbormaskin/skrutrekker kan brukes universelt til boring, slagboring, skruing og gjengeskjering.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

**CE-SAMSVARSERKLÆRING**

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i „Teknisk data“ overensstemer med alle relevante forskrifter til Eu direktiv 2011/65/EU (RoHs), 2004/108/EC (til April 19, 2016), 2014/30/EU (fra 20 April 2016), 2006/42/EF og de følgende harmoniserte normative dokumentene.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-1:2010

EN 60745-2-2:2010

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

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 feilstørm-sikkerhetsbryter (FLRCD,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 beskyttelsesklassen II er forhanden.

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

**VEDLIKEHOLD**

Hold alltid luftetapningene på maskinen rene.

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

Regelmessig bruk av rengjøringsspray (Id.nr. 4932 6217 19) på spennkjevlene og spennkjevehullene anbefales.

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

Bruk kun Milwaukee tilbehør og reservedeler. Komponenter der utskiftning ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se boksdyre 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 typeskillet.

**SYMBOLER**

OBS! ADVARSEL! FARE!



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



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



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



Elektriske apparat skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Elektriske og elektroniske apparat skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering til en avfall bedrift.

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



Elektroverktøy av vermeklasse II.

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



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



Nasjonalt Konformitetstegn Ukraina



EurAsian Konformitetstegn.

## TEKNISKA DATA

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Produktionsnummer .....	4152 75 01... ..000001-999999	4152 76 01... ..000001-999999
Nominell upptagen effekt.....	630 W	630 W
Uteffekt .....	315 W	315 W
Obelastat varvtal.....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Belastat varvtal .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Belastat slagtal max .....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Statiskt blockeringsmoment* .....	21 Nm	21 Nm
Borddiam. in betong .....	-	15 mm
Borddiam. tegel, kalksten .....	-	18 mm
Borddiam. in stål .....	10 mm	13 mm
Borddiam. in trä .....	30 mm	30 mm
Chuckens spänningområde .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Borsspindel.....	1/2"x20	1/2"x20
Maskinhals diam.....	43 mm	43 mm
Vikt enligt EPTA 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Uppmätt enligt Milwaukee norm N 877318

## Bullerinformation

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 60 745.

A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

Ljudtrycksnivå (Onogrannhet K=3dB(A)) .....	84 dB (A)	100 dB (A)
Ljudeffektsnivå (Onogrannhet K=3dB(A)) .....	95 dB (A)	111 dB (A)

## Använd hörselskydd!

### Vibrationsinformation

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

Vibrationsemissionsvärde a<sub>h</sub>:

Borring i metall .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Onogrannhet K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Slagborrning i betong .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Onogrannhet K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## VARNING

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

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

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

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

## ⚠ VARNING! Läs all säkerhetsinformation och alla anvisningar.

Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följs kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

## ⚠ SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR SLAGBOREMASKIN

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

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

Håll fast appartenet med hjälp av de isolerade greppytorna när du utför arbeten där arbetsverktyget skulle kunna träffa på dolda ledningar eller kablar. Om man kommer i kontakt med en spänningsförande ledning, så kan även de delar på verktyget som är av metall bli spänningsförande och leda till att man får en elektrisk stöt.

## ⚠ SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR SKRUVDAGARE

Håll alltid i verktyget på de isolerade handtagsytorna när du använder verktyget och när det finns risk att verktyghuvudet kan träffa dolda ledningar eller verktygets egen kabel. Skruvens kontakt med en strömförande ledning kan sätta apparatdelar av metall under spänning och leda till elektrisk stöt.

Avlägsna aldrig spän eller flisor när maskinen är igång.

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

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

Säkra arbetsstycket med en fastspänningasanordning. Arbetsstycket 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 borddiametrar, måste du montera extrahandtaget på höger sida (se illustrationer, avdelning "vrida handtaget").

## ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNAS

**DE 10 RX:** Borrmaskinen kan användas till att borra och skruva i trä, metall och plast.

**PDE 13 RX:** Den elektroniska slagborrmaskinen kan användas för borring, slagborring, skruvning och gängskärning.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

## CE-FÖRSÄKRA

Vi intygar och ansvarar för att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EG (till och med April 19, 2016), 2014/30/EU (från och med 20 April 2016), 2006/42/EG och följande harmoniseringade normerande dokument:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

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 motorhöjlets luftslitsar är ren.

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

Det ansmälde 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 båst av Milwaukee auktoriserad serviceverkstad (se broschyr Garanti/Kundtjänstadresser).

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

## SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARÄ!



Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Elektriska maskiner och elverktyg som kasseras får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporerna.

Elektriska maskiner och verktyg samt elektronisk utrustning som kasseras ska samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering.

Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.



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



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



Nationell symbol för överensstämmelse Ukraine



EurAsian överensstämmelsesymbol.

## TEKNiset ARVOT

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Tuotantonumero .....	4152 75 01 ... 000001-999999	4152 76 01 ... 000001-999999
Nimellinen teho .....	630 W	630 W
Antoteho .....	315 W	315 W
Kuormittamaton kierrosluku .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Kuorimettu kierrosluku maks .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Kuorimettu iskutauajaus maks .....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Staattinen pysäytysmomentti* .....	21 Nm	21 Nm
Poran ø betoniin .....	-	15 mm
Poran ø tililiin ja kalkkiliiekkaikiin .....	-	18 mm
Poran ø teräkseen .....	10 mm	13 mm
Poran ø puuhun .....	30 mm	30 mm
Istukan aukearna .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Porakara .....	1/2"x20	1/2"x20
Kiinnityskaulan ø .....	43 mm	43 mm
Paino EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Mitattu Milwaukee normin N 877318 mukaan

## MELUNPÄÄSTÖTIEDOT

Mitta-arvot määritetty EN 60 745 mukaan.

Koneen tyyppillinen A-luokittelu määrätään:

Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A)) .....	84 dB (A)	100 dB (A)
Äänenvoimakkkuus (Epävarmuus K=3dB(A)) .....	95 dB (A)	111 dB (A)

## KÄYTÄ KUULOSUOJAIMIA!

## TÄRINÄTIEDOT

Väärähelyt yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma)

mitattuna EN 60745 mukaan.

Väärähelyt yhteisarvot a<sub>1</sub>:

Betonin iskuporaaminen .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Metallin poraaminen .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## VAROITUS

Näissä ohjeissa mainitut väärähelytason on mitattu EN 60745 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös väärähelytysituksen väliaikaiseen arviointiin.

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

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

Määrittele lisäturvatoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi väriinöiden vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalujen ja käytötyökalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työvaiheiden organisaatio.

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

## ISKUPORAKONE TURVALLisuusMÄÄRYKSET

Käytä kuulonsuojaimia iskuporattaessa. Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa.

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

Pitele laitteesta vain eristetyistä tarttumapinnoista, kun suoritat sellaisia töitä, joissa leikkaustyökalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai omaan liitätäjohtoon. Leikkaustyökalun yhteyks jännitteelliseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliset osat jännitteellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

## RUUVINVÄÄNTIMIEN TURVALLisuusMÄÄRYKSET

Pitele laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista suorittaaressasi töitä, joiden aikana liitetty työkalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai laitteen omaan verkkoojohtoon. Ruuvin kosketus jännitteelliseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliosat jännitteellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

## TÄYDENTÄVIÄ TURVALLisuusMÄÄRYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä suojaruosteita. Käytä aina suojalaseja käytäessäsi konetta. Suosittelemme suojaruosteiden käyttöä, näihin kuuluvat pölysuojanaamari, työkäsineet, tukevat, luistamattomat jalkineet, kypärä ja kuulosuojukset.

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

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

Mahdollisia syytä voivat olla:

- työkalun vinoutuminen työstökappaleessa
- työstötyn materiaalin puhkaiseminen
- sähkötyökalun ylikuormitus

Älä tartu käynnissä olevan koneen työosiin.

Käytetty työkalu saattaa kuumenta käytön aikana.

**VAROITUS!** Palovamman vaara

- työkalua vaihdettaessa
- laitetta pois laskettaessa

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Pidä sähköjohto poissa koneen käyttöalueelta. Siirrä se aina taaksesi.

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

Varmista työstökappaleesi kiinnityslaitteella paikalleen.

Varmistamatton työstökappaleet saattavat aiheuttaa vakaavia vammoja ja vaurioita.

Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimestä ennen koneeseen tehtäviä toimimpiteitä.

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

## TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTÖT

**DE 10 RX:** Porakone soveltuu poraukseen puuhun, metalliin liu muoviin sekä ruuvien kiertämiseen.

**PDE 13 RX:** Elektronista iskuporaa/ruuvinväänintää voidaan käyttää poraukseen, iskuporaukseen, ruuvinväntöön ja kiertetykseen.

Älä käytä tuottetaa ohjeiden vastaisesti.

## TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Vakuutamme yksinvastuullisesti, että kohdassa „Tekniset tiedot“ kuvattu tuote vastaa kaikilla sitä koskevihä direktiivien 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EY (19 April 2016 saakka), 2014/30/EU (20 April 2016 alkaen), 2006/42/EY määryksiä sekä seuraavia harmonisoituja standardisoivia asiakirjoja:

- EN 60745-1:2009 + A11:2010
- EN 60745-2-1:2010
- EN 60745-2-2:2010
- EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
- EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

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

## VERKKOILITÄNTÄ

Ulkokäytössä olevat pistorasiaat on varustettava vikavirta-suojaajimilla (F1, RCD PRCD) sähkölaiteistosi asennusmääryksen mukaisesti. Muista tarkista, että laite liitetään ulkokäytössä ulkopistorasiaan ja neuvoitetaasi siitä sähköasentajasi kanssa.

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

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

## HUOLTO

Pidä mootorin ilmanottoaukot puhtaina.

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

On suositeltavaa, että kiristyleuat porauksineen puhdistetaan säännöllisesti puhdistusaineella (osanumero 4932 6217 19).

Jos verkkoilittäntäjohto on voittunut, niin huoltopalvelun täytyy vahata se uuteen, koska vain heillä on tähän tarvittavat erikoistyökalut.

Käytä vain Milwaukee:n lisälaitteita ja varaosia. Käytä ammatittaitoisten Milwaukee-huoltosopimusliikkeiden palveluja muiden kuin käytöönhöjteessä kuvattujen osien vahdossa. (esite takuu/ huoltoliikeluttelo).

Tarpeen vaatessa voit pyytää lähetämään laitteen kokoonpanopirustuksen ilmoittamalla arvokiven numeron seuraavasta osoitteesta: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimestä ennen koneeseen tehtäviä toimimpiteitä.



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Lisälaitte - Ei sisälly vakuvarustukseen, saatavana lisätärvikkeena.



Sähkölaitteita ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa.

Sähkö- ja elektroniset laitteet tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrostaliikkeeseen ympäristöystävällisesti hävittämistä varten.

Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppialeilta tarkemmat tiedot kierrätsypisteistä ja keräyspaikoista.



Suojaulukan II sähkötyökalu.

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



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



Kansallinen standardinmukaisuusmerkki Ukraina



EurAsian-vaihtimustenmukaisuusmerkki.



## TEKNIK VERİLER

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Üretim numarası .....	4152 75 01 .. 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
Giriş gücü .....	.630 W ..	.630 W ..
Cıkış gücü .....	.315 W ..	.315 W ..
Böştaki devir sayısı .....	0-2700 min <sup>-1</sup> ..	0-2900 min <sup>-1</sup> ..
Yükteki maksimum devir sayısı .....	0-1500 min <sup>-1</sup> ..	0-1500 min <sup>-1</sup> ..
Yükteki maksimum darbe sayısı .....	- ..	22500 min <sup>-1</sup> ..
Statik blok momenti* .....	21 Nm ..	21 Nm ..
Delme çapı beton .....	- ..	15 mm ..
Delme çapı tuğla ve kireçli kum taşı .....	- ..	18 mm ..
Delme çapı çelikte .....	10 mm ..	13 mm ..
Delme çapı fahtra .....	30 mm ..	30 mm ..
Mandren kapasitesi .....	1,5-10 mm ..	1,5-13 mm ..
Matkap mili .....	1/2"x20 ..	1/2"x20 ..
Germe boyacı .....	43 mm ..	43 mm ..
Ağırlığı ise EPTA-ücreti 01/2003'e göre .....	1,6 kg ..	1,8 kg ..

\* Milwaukee Norm N 877318'e göre ölçülmüştür.

## Gürültü bilgileri

Ölçüm değerleri EN 60 745 e göre belirlenmektedir.  
Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi  
değerlendirilme eğrisi Aya göre tipik gürültü seviyesi:

Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) ..... 84 dB (A) .. 100 dB (A)

Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) ..... 95 dB (A) .. 111 dB (A)

## Koruyucu kulaklık kullanın!

## Vibrasyon bilgileri

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

titreşim emisyon değeri ah:

Metäl delme .....	3,5 m/s <sup>2</sup> ..	3,5 m/s <sup>2</sup> ..
Tolerans K .....	1,5 m/s <sup>2</sup> ..	2,8 m/s <sup>2</sup> ..
Darbeli beton delme .....	- ..	26 m/s <sup>2</sup> ..
Tolerans K .....	- ..	1,5 m/s <sup>2</sup> ..

## UYARI

Bu talmatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745 standartına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbiryle karşılaşmamak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirmesi için de uygundur.

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

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

Kullanıcıyı titreşimlerin etkisinden korumak üzere, örneğin elektrikli el aletlerinin ve ekleni parçalarının bakımını, ellerin sıkı tutulması ve iş akışlarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirlerini belirleyiniz.

## UYARI! Bütün güvenlik notlarını ve talimatları okuyunuz.

Açılanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yanıklara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir. Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.

## PERKİSYON MATKAP İLİŞKİN GÜVENLİK UYARILARI

Tepmeli matkap olarak iştme için koruma cihazı taşıyınız. Gürültü etkisi iştme kaybını etkiler.

Aletle birlikte teslim edilen ek tutamakları kullanın. Aletin kontrolden çıkışları neden olabilir.

Kesme aletinin eğrilmiş elektrik kabloları veya kendi kablosuna isabet eden çalışmalar yapılmırken cihazı izole edilmiş kollarından tutun. Kesme aletinin içinde elektrik akımı geçen kablo ile temas etmesi durumunda elektrik akımı cihazın metal kısımlarına geçer ve elektrik çarpmasına sebebet verebilir.

## VIDALAMA ALETLERİNE İLİŞKİN GÜVENLİK UYARILARI

Kullandığınız aletin gizli cereyan kablolara veya aletin kendi elektrik kablosuna temas etme olasılığı olduğunda aleti izolasyonlu saplarından tutunuz. Voltaj altında kalan vida ile temas etmesi durumunda elektrik akımı parçalarına elektrik akımı verebilir ve bu da elektrik çarpmasına neden olur.

## DE 10 RX

## PDE 13 RX

- takım değiştirme sırasında
- aletin yere bırakılması sırasında

Alet çalışır durumda iken talaş ve kirpintıları temizlemeye çalışmayın.

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

Duvur, tavan ve zemine delik açarken elektrik kablolara, gaz ve su borularına dikkat edin.

İşlenen parçayı bir germe tertibatıyla emniyyete alın. Emniyyete alınmayan iş parçaları ağır yaralamlar ve hasarlar neden olabilir.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

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

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

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

## SEMBOLER



DİKKAT! UYARI! TEHLIKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Elektrikli cihazların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli ve elektronik cihazlar ayrı olarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidirler. Yerel makamlara veya satıcısına géri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.



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



CE işaretü



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



Ulusal uygunluk işaretü Ukrayna



EurAsian Uyumluluk işaretü

## EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

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

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

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

Uça yerleştirilen takımları bloke olmasi halinde lüfen cihazı hemen kapatın! Uça yerleştirilen takım bloke olduğu sürece cihazı tekrar çalışmamın; bu sırada yüksek reaksiyon momentine sahip bir geri tepme meydana gelebilir. Uça yerleştirilen takımları neden bloke olduğuna bakın ve bu durumu güvenlik uyarılarına dikkat ederek gidin.

- Olası nedenler şunlar olabilir:
  - İşlenen parça içinde takılma
  - İşlenen malzemelerin delinmesi
  - Elektrikli alete aşırı yük binmesi

Ellerinizi çalışmaka olan makinenin içine uzatmayın. Uça yerleştirilen takım kullanım sırasında isınabilir.

**UYARI! Yanma tehlikesi**

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

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

Aleti sadece kapali iken prize takın.

## BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

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

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

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

## TECHNICKÁ DATA

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Výrobní číslo .....	4152 75 01 ... ..000001-999999	4152 76 01... ..000001-999999
Jmenovitý příkon .....	630 W	630 W
Odběr .....	315 W	315 W
Počet otáček při běhu naprázdno na 1.st.rychlosti .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Počet otáček při zatížení max na 1.st.rychlosti .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Počet úderů max .....	22500 min <sup>-1</sup>	
Statický kroužicí moment* .....	21 Nm	21 Nm
Vrtací ø v betonu .....	-	15 mm
Vrtání ø v cihle a vápenopiskové cihle .....	-	18 mm
Vrtací ø v oceli .....	10 mm	13 mm
Vrtací ø v dřevě .....	30 mm	30 mm
Rozsah upnutí skličidla .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Vrtací vřetenko .....	1/2"x20	1/2"x20
ø upínacího krčku .....	43 mm	43 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Změneno podle normy Milwaukee N 877318

## Informace o hluku

Naměřené hodnoty odpovídají EN 60 745.

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A)) .....	84 dB (A)	100 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A)) .....	95 dB (A)	111 dB (A)

## Používejte chrániče sluchu !

## Informace o vibracích

Celkové hodnoty vibraci (vektorský součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 60745.

Hodnota výběrných emisí ah:

Vrtání kovů .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Kolísavost K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Vrtání betonu s příklepem .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Kolísavost K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## VAROVÁN

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

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

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

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

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

**A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PŘÍKLEPOVÁ VRTAČKA**  
Při vrtání s příklepem používejte prostředky k ochraně sluchu. Nadměrný hluk může vést ke ztrátě sluchu.

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

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

**A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ŠROUBOVÁKY**  
Přístroj držte za izolované plochy rukojetí, jestliže vykonáváte práce, při kterých by nasazený nástroj mohl zasáhnout skryté elektrické vedení nebo vlastní kabel. Kontakt šroubu s vedením pod napětím může přivést napětí na kovové části přístroje a způsobit elektrický ráz.

## DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Použijte ochranné vybavení. Při práci s elektrickým náradím používejte vždy ochranné brýle. Doporučujeme rovněž použít součástí ochranného oděvu a ochranné obuv, jako protiprašné masky, ochranných rukavic, pevné a neklouzající obuv, ochranné přilby a ochrany sluchu.

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

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

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

Možnými příčinami mohou být:

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

Nezasahujte do běžícího stroje.

Nasazený nástroj se může během používání rozplátit. **VAROVÁNÍ!** Nebezpečí popálení.

- při výměně nástroje

## • při odkládání přístroje

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány trásky nebo odštěpky.

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

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

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

Před začátkem veškerých prací na stroji vytáhnout siťovou 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

**DE 10 RX:** Vrtačku lze použít k vrtání dřeva, kovu a umělé hmoty a ke šroubování.

**PDE 13 RX:** Elektronická příklepová vrtačka / šroubovák je univerzálně použitelná k vrtání, příklepovému vrtání, šroubování a k řezání závitů.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

## CE-PROHLÁŠENÍ O SHOD

Výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsán v „Technických údajích“ shoduje se všemi relevantními předpisy směrnice 2011/65/EU (RoHs), 2004/108/ES (do April 19, 2016), 2014/30/EU (od 20 April 2016), 2006/42/ES a s následujícími harmonizovanými normativními dokumenty:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

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



## PŘIPOJENÍ NA SÍT

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

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

Doporučuje se také pravidelně používání čisticího spreje (čís. 4932 6217 19) na upinací čelisti a na otvory upinacích čelistí.

Dojde-li k poškození původního kabelu, nechte jej vyměnit v autorizovaném servisu, protože je 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 rozsahu konstrukce, oslovojte informaci o typu a čísle přímo servisu a nebo výrobce, Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před začátkem veškerých prací na stroji vytáhnout siťovou zástrčku ze zásuvky.



Před spuštěním stroje si pečlivě pročtěte návod k používání.



Elektrické přístroje se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácností. Elektrické a elektronické přístroje je třeba sbírat odděleně a odevzdát je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci.

Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.



Elektrický přístroj s třídou ochrany II. Elektrický přístroj, u kterého ochrana před zásahem ele. 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.

Značka CE



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



Národní znak shody Ukrajiny



Euroasijská značka shody

## TECHNICKÉ ÚDAJE

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Výrobne číslo.....	4152 75 01 ... 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
menovitý príkon .....	630 W	630 W
Výkon.....	315 W	315 W
Otáčky naprázdno .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Max. otáčky pri zátaži.....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Max. počet úderov pri zátaži .....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Statický blokovací moment *	21 Nm	21 Nm
Priemer vrtu do betónu .....	-	15 mm
Priemer vrtu do tehly a vápencového pieskovca .....	-	18 mm
Priemer vrtu do ocele .....	10 mm	13 mm
Priemer vrtu do dreva .....	30 mm	30 mm
Upínací rozsah skľúčovadla .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Vŕacie vreťeno .....	1/2"x20	1/2"x20
Priemer upínacieho hrdla .....	43 mm	43 mm
Hmotnosť podla vykonávacieho predpisu EPTA 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Merané podla Milwaukee normy N 877318

## Informácia o hluku

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 60 745.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavosť K=3dB(A))..... 84 dB (A)..... 100 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavosť K=3dB(A))..... 95 dB (A)..... 111 dB (A)

## Používajte ochranu sluchu!

## Informácie o vibráciách

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov)

zistené v zmysle EN 60745.

Hodnota vibráčnych emisií a<sub>h</sub>:

Vŕanie kovov..... 3,5 m/s<sup>2</sup>..... 3,5 m/s<sup>2</sup>

Kolísavosť K ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>..... 2,8 m/s<sup>2</sup>

Vŕanie betónu s priklepom..... - ..... 26 m/s<sup>2</sup>

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

## POZOR

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

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

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

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

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

## BEZPEČOSTNÉ POKYNY PRE PRÍKLEPOVÁ VŕTAČKA

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

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

Pri realizovaní prác, pri ktorých nástroj môže naraziť na skryté elektrické vedenia alebo na vlastný kábel, držte prístroj za izolované pridržovacie plôšky. Kontakt rezného nástroja s vedením pod napäťom môže viesť k prenosu napäťia na kovové časti prístroja a k úrazu elektrickým prúdom.

## BEZPEČOSTNÉ POKYNY PRE SKRUTKOVAČE

Prístroj držte na izolovaných plochách rukoväte, keď vykonávate práce, pri ktorých by nasadený nástroj mohol zasiahať skryté elektrické vedenia alebo vlastný kábel. Sitk svedra z elektrickým vodníkom laho kovinske deli naprave spravi pod napetost in vodi do električnega udara.

## ÚDRŽBA

Vetracie otvory udržovať stále v čistote. Pri čistení v stene, strop alebo v podlahe dávajte pozor na elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia.

Pri práci v stene, strop 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. Viď obrazovú časť, odsek "pootočiť rukoväť".

## POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

**DE 10 RX:** Vŕtačka je vhodná na vŕtanie do dreva, kovu a plastu a na skrutkovanie.

**PDE 13 RX:** Elektroniski udarni bušač/zavrtač je univerzalno upotrebljiv za bušenje, udarno bušenje, zavrtanje i rezanje navoja.

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

## CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Výhradne na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok popísaný v „Technických údajoch“ sa zhoduje so všetkými relevantnými predpismi smernice 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/ES (do April 19, 2016), 2014/30/EU (od 20 April 2016), 2006/42/EC a nasledujúcimi harmonizujúcimi normatívnymi dokumentmi:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

Splnomocnený zostaviť technické podklady.

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

## SIEŤOVÁ PRÍPOJKA

Zásuvky vo vonkajšom prostredí musia byť vybavené ochranným spínačom proti prudovým nárazom (FI, RCD, PRCD). Toto je inštalačný 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 ochranej triedy II. Do zásuvky pripájať len vypnutý prístroj.

## SYMBOLY



POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



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



Elektrické prístroje sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické a elektronické prístroje treba zbierať oddelenie a odovzdať ich v recyklačnom podniku na ekologickú likvidáciu.

Na miestnych úradoch alebo u vás ho specializovaného predajcu sa spýtajte na recyklačné podniky a zberné dvory.



Elektrický prístroj triedy ochrany II.

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

Neexistuje žiadne zariadenie na pripojenie ochranného vodiča.



Značka CE



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



Národný znak zhody Ukrajiny



Euroázijská značka zhody





## TEHNIČNI PODATKI

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Proizvodna številka.....	4152 75 01... .....000001-999999	4152 76 01... .....000001-999999
Nazivna sprejemna moč .....	630 W	630 W
Oddajna zmogljivost .....	315 W	315 W
Število vrtljaiev v prostem teku .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Število vrtljaiev pri obremenitv.....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
bremensko število udarcev maks.....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Statični blokirni moment * .....</td <td>21 Nm</td> <td>21 Nm</td>	21 Nm	21 Nm
Vrtlalni Ø v betonu .....	-	15 mm
Vrtlalni Ø v opeki in apnenem peščencu .....	-	18 mm
Vrtlalni Ø v jeklu .....	10 mm	13 mm
Vrtlalni Ø v lesu .....	30 mm	30 mm
Napenjalno področje vpenjalne glave .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Vrtlalo vreteno.....	1/2"X20	1/2"X20
Vpenjalni vrat Ø .....	43 mm	43 mm
Teža po EPTA-proceduri 01/2003.....	1,6 kg	1,8 kg

\* Izmerjeno po Milwaukee normi N 877318

## Informacije o hrupnosti

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezeno z EN 60 745.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A)).....	84 dB (A)	100 dB (A)
Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A)) .....	95 dB (A)	111 dB (A)

## Nosilci zaščito za sluš!

## Informacije o vibracijah

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri)

določena ustrezeno EN 60745.

Vibracijska vrednost emisij a<sub>h</sub>:

Vrtanje v kovine .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K.....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Udarno vrtanje v beton .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K.....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## OPOZORILO

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

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

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

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

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

## ⚠️ VARSTVENA OPOZORILA ZA TOLKALA VAJA

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

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

**Kadar izvajate dela pri katerih lahko orodje zadane prikrito električno napeljavjo ali lasten vodnik, je napravo potreben držati za izolirane prijemalne površine.** Stik rezalnega orodja z napetostnim vodnikom napeljave lahko privede kovinske dele naprave pod napetost v vodi do električnega udara.

**⚠️ VARSTVENA OPOZORILA ZA VIJAČNIKE**  
**Kadar izvajate dela pri katerih bi uporabljeno orodje lahko zadelo prikrito električno napeljavjo, drži napravo za izolirane oprijemalne površine.** Stik svedra z električnim vodnikom lahko kovinske dele naprave spravi pod napetost v vodi do električnega udara.

## DE 10 RX

## PDE 13 RX

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

Pri delih na steni, stropu ali v teh pazite na električne kable, plinske in vode napeljave.

Obdelovanec zavarujte z vpenjalno pripravo. Nezavarovani obdelovalci lahko povzročijo težke poškodbe in okvare.

Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtikač iz vičnice.

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

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 eksplozija risba naprave ob navedbi tipa stroja in številke s tipske ploščice Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtikač iz vičnice.



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



Električnih naprav ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Električne in elektronske naprave je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimate glede reciklažnih dvorišč in v zbirnih mest.



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 prikluček zaščitnega vodnika.



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



Nacionalna oznaka skladnosti Ukrajina



EurAsian oznaka o skladnosti.

## NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Uporabite zaščitno opremo. Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočajo se zaščitna oblačila, koči npr. maska za zaščito proti prahu, zaščitne rokavice, trdno in nedrseče obuvalo, čelada in zaščita za sluš.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaiide 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 vklapljajte dokler je orodje blokirano; pri tem bi lahko prišlo do povratnega udara z velikim reakcijskim momentom. Ugotovite in odpravite vroke blokade orodja ob upoštevanju varnostnih navodil.

Možni razlogi so lahko:

- Zagozditve v obdelovalcu
- prezganje obdelovanega materiala
- Preobremenitev električnega orodja

Ne segajte v stroj v teku.

Orodje lahko med uporabo postane vroče.

**OPOZORILO!** Nevarnost operek!

- pri menjavi orodja
- pri odlaganju naprave

Trske ali ikeri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

## OMREŽNI PRIKLJUČEK

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

Priklučite samo na enofazni izmenični tok in samo na omrežno napetost, ki je označena na tipski ploščici. Priklučitev 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 prezačevalne reže stroja vedno čiste.

Pri pogostenem obratovanju udarnega vrtanja 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 vtičnah napenjalnih čeljusti.

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

## TEHNIČKI PODACI

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Broj proizvodnje .....	4152 75 01 ... 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
Snaga nominalnog prijema.....	630 W	630 W
Prednji učinak .....	315 W	315 W
Broj okretaja praznog hoda .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
max. broj okretaja pod opterećenjem .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Maksimalan broj udaraca pod opterećenjem.....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Statični moment blokiranja * .....	21 Nm	21 Nm
Bušenje-ø u beton .....	-	15 mm
Bušenje-ø u opeku i silikatnu opeku .....	-	18 mm
Bušenje-ø u čelik .....	10 mm	13 mm
Bušenje-ø u drvo .....	30 mm	30 mm
Područje stezne glave za stezanje svrdla .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Vreteno za bušenje.....	1/2"x20	1/2"x20
Stezeno grio-ø .....	43 mm	43 mm
Težina po EPTA-proceduri 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Mjerenje po Milwaukee normi N 877318

## Informacije o buci

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60 745.

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))..... 84 dB (A)

Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))..... 95 dB (A)

111 dB (A)

## Nositi zaštitu sluha!

## Informacija o vibracijama

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor summa tri smjera) su odmjerenе odgovarajuće EN 60745

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

Bušenje metala..... 3,5 m/s<sup>2</sup>

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

Udarno bušenje u betonu..... 26 m/s<sup>2</sup>

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

## UPZOZORENJE

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

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

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

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

**▲ UPZOZORENJE! Pročitajte molimo sve sigurnosne upozorenja i upute. Ako se ne bi poštivalo napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

## SIGURNOSNE UPUTE ZA UDARALJKE BUŠILICA

Kod udarnog bušenja nosite zaštitu za sluš. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

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

Držite spravu na izoliranim držačkim površinama kada izvode radove kod kojih rezački alat može pogoditi skrivene vodove struje ili osobni kabel. Kontakt rezačkog alata sa vodovima koji sprovode naponim može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

**OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE**

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

## SIGURNOSNE UPUTE ZA ODVIJAČ

Napravu držite na izoliranim površinama drške kada izvode radove kod kojih upotrebljeni alat može pogoditi skrivene vodove struje ili može pogoditi osobni kabel. Kontakt rezačkog alata sa vodovima koji sprovode naponim može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

## DRŽIĆI PRAŠINOMA

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

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

Ne smiju se obrađivati nikakvni 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 blokirao; time može doći do povratnog udara sa visokim reakcijskim momentom. Pronadite i otklonite uzrok blokiranja alata koji se upotrebljava uz poštivanje sigurnosnih uputa.

Mogući uzroci tome mogu biti:

• Izobljeđivanje u izratku koji se obrađuje

## ODRŽAVANJE

Prorene za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

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

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

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

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

Po potrebi se može zatražiti crtež eksplozije 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! UPZOZORENJE! OPASNOST!



Prije radova na stroju izvući utikač iz utičnice.



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



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



Električni uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem.

Električni uređaji se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjerno okolišu jednom od pogona za iskoriscavanje.

Raspisajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesto skupljanja.



Električni alat zaštitne kategorije II.

Električni alat, čija zaštita od jednog električnog udara ne zavisi samo od osnovne izolacije, već i od toga, da se primijene dodatne zaštitne mjere, kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija.

Ne postoji nikakva naprava za priključak nekog zaštitnog voda.



Oznaka-CE

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



Nacionalni znak konformnosti Ukrajina



EurAsian znak konformnosti.



**TECHNINIAI DUOMENYS**

	<b>DE 10 RX</b>	<b>PDE 13 RX</b>
Produkto numeris	4152 75 01... ...000001-999999	4152 76 01... ...000001-999999
Vardinė imamoji galia	630 W	630 W
Išsimo galia	315 W	315 W
Sūkių skaičius laisva eiga	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Maks. sūkių skaičius su apkrova	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Maks. smūgių skaičius su apkrova	-	22500 min <sup>-1</sup>
Statinis blokavimo momentas *	21 Nm	21 Nm
Grežimo Ø betone	-	15 mm
Grežimo Ø galvutė degtose ir silikatinėse plytose	-	18 mm
Grežimo Ø pliene	10 mm	13 mm
Grežimo Ø medienoje	30 mm	30 mm
Gražto patrono veržimo diapazonas	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Gražto suklės	1/2"x20	1/2"x20
Iveržimo ašies Ø	43 mm	43 mm
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2003/01 tyrimų metodiką	1,6 kg	1,8 kg

\* Matuojant pagal „Milwaukee“ normą N 877318

**Informacija apie keliama triukšmą**

Vertės matuotos pagal EN 60 745.

Įvertintas A įrenginiu keliama triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A))	84 dB (A)	100 dB (A)
Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A))	95 dB (A)	111 dB (A)

**Nešioti klausos apsaugines priemones!****Informacija apie vibraciją**

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

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

Metalo grežimas	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Paklaida K	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Betono perforavimas	-	26 m/s <sup>2</sup>
Paklaida K	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

**DĖMESIO**

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

Nurodyta svyravimų ribinė vertė yra taikoma pagrindinės elektrinių instrumento naudojimo srityse. Svyravimų ribinė vertė gali skirtis naudojant elektrinių instrumentų kitose srityse, papildomai naudojant netinkamus elektrinius instrumentus arba juos nepakankamai techniškai priziūrint. Dėl to viso darbo metu gali žymiai padidėti svyravimų apkrovą.

Siekiant tiksliai nustatyti svyravimų apkrovą, būtina atsižvelgti į įtaikymą, kai įrenginis yra išjungtas arba įjungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažėti svyravimų apkrovą.

Siekiant apsaugoti vartotojus nuo svyravimo įtaikos naudojamos papildomos saugos priemonės, pavyzdžiu, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaikymas, darbo procesų organizavimas.

**ISPĖJIMAS!** Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Jei nepaisysite žemiaus patiekulio saugos nurodymo ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susizalojti arba sužaloti kitus asmenis.  
**Įšaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

**MUŠAMUJŲ GRAŽTU SAUGUMO NURODYMAI**

Dirbdami su smūginiu gražtu, visuomet naudokite apsaugines ausų priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiamos klausos.

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

Dirbdami laikykite prietaisą už izoliuotų vietų, kuriose pjovimo įrenginių pats galėtu liesti paslėptus laidus arba savo paties laidą. Pjovimo įrenginiu kontaktas su ištampos laidais gali jelektrinti metalines prietaiso dalis, o tai gali sukelti elektros iškovą.

**SUKTUVO SAUGUMO NURODYMAI**

Atlikdami darbus, kurių metu galite pažeisti paslėptas elektros linijas arba prietaiso kabelį, prietaisą laikykite už izoliuotų rankenelių. Sraigutį prisileistus prie ištampa tiekiančių linijų gali įsikrauti prietaiso dalys ir įvykti elektros smūgis.

**KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI**

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

Darbo metu susidarančios 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 įstatomajį įrankį būtina išjungti prietaisą! Neišjunkite prietaiso, kol įstatomasis įrankis yra užblokuotas; galimas grįžtamasis smūgis su dideliu sukimo momentu. Atsižvelgdami į saugumo nurodymus, nustatykite ir pašalinkite įstatomojo įrankio blokavimo priežastį.

Galimos priežastys:

- Susidariusios apdirbamo ruošinio briaunos
- Apdirbamos medžiagos pratrūkimas
- Elektros įrankio perkrova

Nekiškite rankų į veikiančią mašiną.

Naudojamas įstatomasis įrankis gali įkaisti.

**DĒMESIO!** Pavojus nusideginti

- keičiant įrankį
- padedant prietaisą

Draudžiama išiminėti drožles ar nuopojas, įrenginiui veikiant.

Maitinimo kabelis turi nebūti įrenginio poveikio srityje. Kabelių visada neveskite iš galinės įrenginio pusės.

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

Ruošinį užfiksuojite įtempimo įrenginiui. Neužfiksuoju ruošiniai gali sunkiai sužalojti ir būti pažeidimų priežastimi.

Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.

Atliekant didesnio skersmens grežimus, papildomą rankeną reikia pritrinti statmenai pagrindinei rankenai. Žr. ir iliustraciją dalyje esančių skyrelėlių: „Rankenos persukumas“.

**NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ****DE 10 RX:** Grežtuva galima naudoti grežimui medyje, metalie ir plastike bei sukimui.**PDE 13 RX:** Smūginį grežtuva/suktuvą su elektroniniu valdymu galima universaliai naudoti grežimui, smūginiam grežimui, sukimui ir sriegių pjovimui.

Ši prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

**CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS**

Remiantis bendrais atsakomybės reikalavimais pareiškiame, jog skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas produktas atitinka visus tolja pateiktų juridinių direktyvų reikalavimus: 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EB (iki April 19, 2016), 2014/30/ES (nuo 2016 m. April 20 d.), 2006/42/EB ir kitus su jomis susijusius norminius dokumentus:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

Iglotiatis parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**ELEKTROS TINKLO JUNGTIS**

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

Jungti tik prie vienfazės kintamos elektros srovės ir tik į specifikacijų lentelėje nurodytos ištampos 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 védinimo angos visada turi būti švarios.

Dažnai naudojant smūginį grežimo režimu, reikia reguliariai nuo gražto patrono pasalinti dulkes. Tam laikykite įrenginį gražto patronu tiesiai žemyn ir jį visiškai atidarykite ir uždarykite. Taip iš gražto patrono iškrenta visos dulkes.

Rekomenduojame retkarčiais nupurkštį spaustuvu kumštelius ir spaustuvu kumštelų kiaurymės valymo aerozolu (eil. nr. 4932 6217 19).

Jeigu pažeistas elektros laidas, pakeiskite jį remonto dirbtuvėje, nes tam reikia speciaus prietaiso.

Naudokite tik Milwaukee priodus ir atsargines dalis. Dalis, kurių kėlimas neįprastas, leidžiama keisti tik Milwaukee klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantija/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošūroje).

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esančių numerių, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

**SIMBOLIAI**

DĒMESIO! ISPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.



Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Priedas – nejina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų assortimento.



Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su būtinėmis atliekomis.

Būtina rūšiuoti elektros ir elektroninius prietaisus ir atiduoti į atliekų perdirbimo centrą, kad jie būtų utilizuoti neteršiant aplinkos.

Informacijos apie perdirbimo centrus ir atliekų surinkimo istaigas teirautkės vietas istaigoje arba prekybininko.

II apsaugos klasės elektrinis įrankis.  
Šio elektrinio įrankio apsauga nuo elektros smūgio priklauso ne tik nuo pagrindinės izoliacijos, bet ir nuo to, kai naudojamas papildomos apsauginės priemonės, tokios kaip dviguba arba pagerinta izoliacija.

Nėra jokių prietaiso apsauginio laido pajungimui.

CE ženklas



Regulatorius „Compliance Mark“ (RCM). Produktas atitinka galiojančias taisyklės.



Nacionalinė atitinkties žyma Ukrainoje



„EurAsian“ atitinkies ženklas.

## TEHNILISED ANDMED

	<b>DE 10 RX</b>	<b>PDE 13 RX</b>
Tootmisnumber .....	4152 75 01 ... ...000001-999999	4152 76 01... ...000001-999999
Nimitarbimine .....	.630 W	.630 W
Väljundvõimsus .....	.315 W	.315 W
Pöörlemiskiirus tühijooksul .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Maks pöörlemiskiirus koormusega .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Löökide arv koormusega maks .....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Staatiline blokeerumismoment * .....	21 Nm	21 Nm
Puuri ø betonis .....	-	15 mm
Puuri ø tellistes ja siliikaatkivides .....	-	18 mm
Puurimisläbimõõt terases .....	10 mm	13 mm
Puuri ø puidus .....	30 mm	30 mm
Puuripadruni pingutusvahemik .....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Puurispindel .....	1/2"x20	1/2"x20
Kinnitusniska Ø .....	43 mm	43 mm
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg
* Mõõdetud vastavalt Milwaukee normile N 877318		

## Müra andmed

Mõõteväärustused on kindlaks tehtud vastavalt normile

EN 60 745.

Seadme tüüpiline hinnanguline (A) müratase:

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

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

84 dB (A).....

95 dB (A).....

100 dB (A).....

111 dB (A).....

Kandke kaitseks kõrvaklappe!

## Vibratsiooni andmed

Vibratsiooni koguväärthus (kolme suuna vektorsumma)

mõõdetud EN 60745 järgi.

Vibratsiooni emissiooni väärthus  $a_h$ :

Metalli puurimine .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Betooni lõökpuruimine .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Määramatus K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## TÄHELEPANU

Antud juhendis toodud võnketa on mõõdetud EN 60745 standardile vastava mõõtesüsteemiga ning seda võib kasutada erinevate elektriseadmete omavahelises võrdlemises. Antud näitaja sobib ka esmaseks võnkekoormuse hindamiseks.

Antud võnketa kehitib elektriseadme kasutamisel sihotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib võnketa seiseks tõsitsa. Eeltodoon võib võnketa setet märkimisväärselt tõsta terves töökeskonnas.

Võnketasemese täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka Milwaukeea, mil seade on välja lülitud või on küll sisse lülitud, kuid ei ole otseselt kasutuses. See võib märgata välti vähendada kogu töökeskonna võnketa setet.

Rakendage spetsiaalseid ettevaatusabinõusid töötajate suhtes, kes puhuvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeks abinõudeks võivad olla, näiteks: elektri- ja tööseadmete korraline hooldus, käte soojendamine, töövoo parem organiseerimine.

**⚠ HOIATUS! Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja korraldusi.**  
Ohutusnõete ja juhi eiramise tagajärjeks võib olla elektrilõök, tulekahju ja/või rasked vigastused.  
Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

**⚠ LÖÖKPILLID DRILL E OHUTUSJUHISED**  
Kandke lõökpuruimisel kuulmekaitset. Müra toime võib põhjustada kuulmiskauda.

**Kasutus seadmega koos tarnitud lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.

**Tööde puhul, kus lõikesade võib minna vastu peidetud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke kinni seadme isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pingestatud juhtmega võib pingestada ka lõikesadme metallist osad ning põhjustada elektrilõgi.

**⚠ KRUVITSATE OHUTUSJUHISED**  
Hoidke seadet töödel, mille puhul võib kasutatav tööriist peidetud elektrijuhtmeid või enda kaablit puudutada, isoleeritud hoidepindadest. Krugi kontakt pinget juhtmega võib panna metallist seadme osad pingi alla ja põhjustada elektrilõgi.

## EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Kasutada kaitsevarustust. Masinaga töötamisel kanda alati kaitsepill. Kaitserietusena soovitatatakse kasutada tolmu maski kaitsekindaid, kinniseid ja libisemisvastase tallaga jalanõusid, kiivrit ja kuulmisteede kaitseteade.

Töö ajal tekkiv tolm on sageli tervistkahjustav ning ei tohiks sattuda organismi. Kanda sobivat kaitsemaski.

Töödelda ei tohi materjale, milles lähtub oht tervisele (nt asbest).

Palun lülitage seade rakendustööriista blokeerimise korral kohe välja! Ärge lülitage seadet sisse tagasi, kuni rakendustööriist on blokeeritud; seejuures võib kõige reaktsioonimomendiaga tagasilöök tekkida. Tehke ohutusjuhiseid arvesse võttes kindlaks ja kõrvaldage rakendustööriista blokeerimise põhju.

- Selle võimalikeks põhjusteks võivad olla:
  - vilu asetumine töödeldavas toorikus
  - töödeldava materjali läbimurdumine
  - elektritööriista ülekoormamine

Ärge sisestage jäsemeid töötavasse masinasse.

Rakendustööriisti võib kasutamise ajal kuumaks minna.

**⚠ TÄHELEPANU! Pöletusoh**

- tööriista vahetamisel
- seadme ärapanemisel

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Hoidke ühendusujuhe alati masina tööpiirkonnast eemal. Vedge juhe alati masinast tahapoole.

Seina, lae või pööranda tööde puhul pidage silmas elektrijuhtmeid, gaasi- ja veeturusid.

Kinnitage toorik kinnipingutusseadisega. Kinnitamata toorikud võivad raskeid vigastusi ja kahjustusi põhjustada.

Enne kõiki töid masina kallal tömmake pistik pistikupesast välja.

Suure puurimisläbimõõtude puhul tuleb lisaks keermepide kinnitada peakäepideme külje täisnurga all. Vaata ka piltide osast lõiku „Käepideme keeramine“.

## KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

**DE 10 RX:** Trelli saab rakendada puud, metalli ja plast puurimiseks nõukivate keeramiseks.

**PDE 13 RX:** Elektroonilist lõöktrelli / kruvikeerajat saab universaalselt rakendada puurimiseks, lõökpuruimiseks, kruvide keeramiseks ja keermete lõikamiseks.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äraannäidatud otstarbele.

## EÜ VASTAVUSAVALDUS

Me deklareerime ainusulikult vastutades, et lõigus „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab direktiivide 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EC (kuni 19 April 2016), 2014/30/EU (alates 20 April 2016), 2006/42/EÜ käigile olulisele tähtsuselga eeskirjadele ning järgmistele harmoniseeritud normatiivsetele dokumentidele:

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-1:2010

EN 60745-2-2:2010

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

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



## VÖRKU ÜHENDAMINE

Vältingimustes asuvad pistikupesad peavad olema varustatud rikkevoolumaitselülititega (FI, RCD, PRCD). Seda nõutakse Teie elektriseadme installeerimisseksirjas. Palun pidage sellest meie seadme kasutamisel kinni.

Ühendage ainult ühefaasilise vahelduvvooluluga ning ainult andmesildil toodud võrgupingeega. Ühendada on võimalik ka kaitsekontaktita pistikupesadesse, kuna nende konstruktsioon vastab kaitseklassile II.

Ühendage seade pistikupesssa ainult välja lülitudult.

## HOOLDUS

Hoidke masina õhutuspilud alati puhtad.

Löökpuuri sagedase kätamise puhul tuleks puuripadrunil regulaarselt tolmu eemaldada. Selleks hoidke masinat püstloodus alla sunnitud puuripadruniga ning avage ja sulge puuripadrun kogu pingutusvahemiku ulatuses. Kogunenud tolm langeb nii puuripadrunist välja.

Soovitavat on kinnitusnukkide ja kinnitusnukkide puurete puhul kasutada regulaarselt piustatavat puustusvedellikku (jrk nr 4932 6217 19).

Kui võrguühenduskaabel on kahjustatud, tuleb see spetsiaalsele tööristadele kasutamise töötu lasta välja vahetada klienditeeninduses. Text hier anhängen.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal tömmake pistik pistikupesast välja.



Palun lugege enne käkulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Elektriseadmeid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektrilised ja elektroonilised seadmed tuleb eraldi kokku koguda ning keskkonnasõbralikuks utiliseerimiseks vastavas kaitlusettevõttes ärva anda. Küsige kohalikust pädevatest ametitest või edasimüüjalt kaitlusjaamade ja kogumispunktide kohta järele.



Kaitseklassi II elektritööriist. Elektritööriist, mille puhul ei sõlu kaitse mitte üksnes baasisolatsooni, vaid ka täiendatavate kaitsemeetmete nagu topeltisolatsooni või tugevdatud isolatsooni kohaldamisest. Mõhnismi kaitsejuhi ühendamiseks puudub.



Regulatory Compliance Mark (RCM). Toode vastab kehtivatele eeskirjadele.



Ukraina riiklik vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Серийный номер изделия.....	4152 75 01... 000001-999999	4152 76 01... 000001-999999
Номинальная выходная мощность .....	630 W	630 W
Номинальная мощность .....	315 W	315 W
Число оборотов без нагрузки .....	0-2700 min <sup>-1</sup>	0-2900 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость под нагрузкой .....	0-1500 min <sup>-1</sup>	0-1500 min <sup>-1</sup>
Количество ударов при максимальной нагрузке (макс.) .....	-	22500 min <sup>-1</sup>
Статический блокирующий момент .....	21 Nm	21 Nm
Производительность сверления в бетон.....	-	15 mm
Производительность сверления в кирпич и кафель .....	-	18 mm
Производительность сверления в стали .....	10 mm	13 mm
Производительность сверления в мягкое дерево .....	30 mm	30 mm
Диапазон раскрытия патрона.....	1,5-10 mm	1,5-13 mm
Хвостовик привода .....	1/2"x20	1/2"x20
Диаметр горловины патрона.....	43 mm	43 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003 .....	1,6 kg	1,8 kg

\* Измерения согласно нормативам Milwaukee № 877318

## Информация по шуму

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 60 745.

Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:

Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A)) ..... 84 dB (A) ..... 100 dB (A)

Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A)) ..... 95 dB (A) ..... 111 dB (A)

Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

## Информация по вибрации

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.

Значение вибрационной эмиссии а<sub>h</sub>:

Сверление в металле ..... 3,5 m/s<sup>2</sup>

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

Ударное сверление в бетоне ..... 2,8 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K ..... -

Ударное сверление в бетоне ..... 26 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K ..... -

Сверление в металле ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K ..... -

Ударное сверление в бетоне ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K ..... -

Ударное сверление в бетоне ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Небезопасность K ..... -

Установите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и используемого инструмента, поддержание рук в теплом состоянии, организация рабочих процессов.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все указания по безопасности и инструкции. Упущения, допущенные при несоблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.  
Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С УДАРНАЯ ДРЭЛЬ

При ударном сверлении надевайте защитные наушники. Воздействие шума может привести к потере слуха.

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

Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может зацепить скрытую электропроводку или собственный кабель, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Контакт режущего инструмента с токоведущим проводом может привести к напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ШУРУПОВЕРТАМИ

Держите прибор за изолированные поверхности, если вы выполняете работы, при которых используемый инструмент может войти в скрытую электропроводку или свой собственный кабель. Контакт болта с токоведущим проводом может привести к напряжение

металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется спецодежда: пылезащитная маска, защитные перчатки, прочная и нескользящая обувь, каска и наушники.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следует допускать её попадания в организм. Надевайте противопылевой респиратор.

Запрещается обрабатывать материалы, которые могут нанести вред здоровью (напр., асбест).

При блокировании используемого инструмента немедленно выключить прибор! Не включайте прибор до тех пор, пока используемый инструмент заблокирован, в противном случае может возникнуть отдача с высоким реактивным моментом. Определите и устраните причину блокирования используемого инструмента с учетом указаний по безопасности.

- Возможными причинами могут быть:
- перекос заготовки, подлежащей обработке
  - разрушение материала, подлежащего обработке
  - перегрузка электроинструмента

Не прикасаться к работающему станку.

Используемый инструмент может нагреваться во время применения.

**ВНИМАНИЕ!** Опасность получения ожога  
• при смене инструмента

• при укладывании прибора

Не убирайте осколки 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

**DE 10 RX:** Дрель может использоваться для сверления в дереве, металле и пластике.

**PDE 13 RX:** Электронная дрель/шуруповерт может одинаково использоваться для сверления, ударного сверления, закручивания шурупов и нарезания резьбы.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы заявляем под собственную ответственность, что изделие, описанное в разделе "Технические характеристики", соответствует всем важным предписаниям Директивы 2011/65/EU (Директива об ограничении применения опасных веществ в электрических и электронных приборах), 2014/30/EU (до 19 апреля 2016), 2014/30/EU (с 20 апреля 2016), 2006/42/EC и приведенным далее гармонизированным нормативным документам:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

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.

## ОСЛУЖИВАНИЕ

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 выссыпаться 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 к одному 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 зажимки чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



Электрические устройства нельзя утилизировать вместе с бытовым мусором.

Электрические и электронные устройства следует собирать отдельно и сдавать в специализированную утилизирующую компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды.

Сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора можно получить в местных органах власти или у вашего специализированного дилера.



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.

Знак CE



Regulatory Compliance Mark (RCM). Продукт соответствует требованиям действующих предписаний.



Национальный украинский знак соответствия



Сертификата о соответствии  
No. RU C-DE.ME77.B01515  
Срок действия сертификата о соответствии по 15.05.2019  
ООО «Центр по сертификации стандартизации и систем качества электро-машиностроительной продукции» 141400, РФ, Московская область, г. Химки, Ул. Ленинградская, 29



## DATE TEHNICE

	DE 10 RX	PDE 13 RX
Număr producție .....	4152 75 01... .....000001-999999	4152 76 01... .....000001-999999
Putere nominală de ieșire .....	630 W .....315 W .....0-2700 min <sup>-1</sup> .....0-1500 min <sup>-1</sup>	630 W .....315 W .....0-2900 min <sup>-1</sup> .....0-1500 min <sup>-1</sup>
Viteză de mers în gol .....	22500 min <sup>-1</sup>	21 Nm
Viteză sub sarcină max .....	21 Nm	15 mm
Rata de percuție sub sarcină max .....	15 mm	18 mm
Moment static de comprimare (apăsare) *	21 Nm	13 mm
Capacitate de perforare în beton .....	-	30 mm
Capacitate de perforare în cărămida și tiglă .....	-	30 mm
Capacitate de găuri în otel .....	10 mm	15-10 mm
Capacitate de găuri în lemn .....	30 mm	1,5-13 mm
Interval de deschidere burghiu .....	1,5-10 mm	1/2" x 20
Capăt de acționare .....	43 mm	43 mm
Diametru gât mandrină .....	1,6 kg	1,8 kg
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2003” .....		
* Masurată conform normei Milwaukee N 877318		

## Informație privind zgromotul

Valori măsurate determinate conform EN 60 745.

Nivelul de zgromot evaluat cu A ai aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A)) .....	84 dB (A)	100 dB (A)
Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A)) .....	95 dB (A)	111 dB (A)

## Purtări căști de protecție

### Informații privind vibrațiile

Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții)

determinate conform normei EN 60745.

Valoarea emisiei de oscilații  $a_h$ :

Găurit în metal .....	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
Nesiguranță K .....	1,5 m/s <sup>2</sup>	2,8 m/s <sup>2</sup>
Găurit cu percuție în beton .....	-	26 m/s <sup>2</sup>
Nesiguranță K .....	-	1,5 m/s <sup>2</sup>

## AVERTISMENT

Gradul de oscilație indicat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu o procedură de măsurare normală prin norma EN 60745 și poate fi folosit pentru a compara unelele electrice între ele. El se pretează și pentru o evaluare provizorie a solicitării la oscilații.

Gradul de oscilație indicat reprezintă aplicațiile principale ale uneltelor electrice. În cazul în care însă unelele electrice au fost folosite pentru alte aplicații, ori au fost folosite unele de muncă diferite ori acestea nu au fost supuse unei suficiente inspecții de întreținere, gradul de oscilație poate fi diferit. Acest fapt poate duce la o creștere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

În scopul unei evaluări exacte a solicitării la oscilații, urmează să fie luate în considerație și perioadele de timp în care aparatul a fost oprit ori funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungui întregii perioade de lucru.

Stabilități măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a unelelor electrice și a celor de muncă, păstrarea caldă a mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

**AVERTIZARE!** Citiți toate indicațiile de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave. Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

## INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE PENTRU BURGHIU PERCUTIE

La găurirea cu percuție purtați echipament de protecție pentru auz. Expunerea la zgromot poate duce la pierderea auzului.

Utilizați manerele auxiliare livrate cu scula. Pierderea controlului poate provoca rănirea persoanelor.

Tineți aparatul de mânerele izolate când executați lucrări la care scula tăietoare poate nimeri peste conductori electrii ascunși sau peste cablul propriu. Intrarea în contact a sculei tăietoare cu o linie electrică prin care circulă curent poate pune sub tensiuni și componente metalice ale aparatului și să ducă la electrocutare.

## INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE PENTRU MAȘINI INȘURUBAT

Dacă efectuați lucrări la care scula montată poate nimeri cabluri electrice ascunse sau propriul cablu de alimentare, tineți aparatul de suprafetele izolate ale mânerelor. Contactul surubului cu un conductor prin care circulă curentul poate pune sub

tensiune componente metalice ale aparatului, provocând electrocutare.

## INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Folosiți echipament de protecție . Purtăți întotdeauna ochelari de protecție când lucrări cu mașina . Se recomandă utilizarea hainelor de protecție ca de ex. Maști contra prafului, mănuși de protecție, încălțăminte stabilă nealunecosă, cască și apărătoare de urechi.

Prafuri care apar când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Purtăți 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
- Strâpungerea materialului de prelucrat
- Suprasolicitarea sculei electrice

Nu atingeți părțile mașinii aflate în rotație.

Scula introdusă poate să devină fierbinte în timpul utilizării.

## AVERTISMENT!

Pericol de arsuri

- la schimbarea sculei
- la depunerile aparatului

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtați în timpul funcționării mașinii.

Păstrați cablul de alimentare la o distanță de aria de lucru a mașinii. Întotdeauna țineți cablul în spatele dvs.

Când se lucrează pe pereti, tavan sau dusumea, 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 stricăriuni.

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 "Răsucre mână")

## CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICE

**DE 10 RX:** Mașina de găuri poate fi folosită pentru a da găuri în lemn, metal și materiale plastice și pentru înșurubare.

**PDE 13 RX:** Mașina electronică de găuri / de înșurubat pot fi utilizate universal pentru găuriere, găuriere cu percuție, înșurubare și tăiere filete.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris la „Date tehnice“ este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivei 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE (până la April 19, 2016), 2014/30/UE (de la 20 April 2016), 2006/42/CE și cu următoarele norme armantine:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Winnenden, 2016-02-02

Alexander Krug  
Managing Director

Împuñușnic 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 disjuncto (FI, RCD, PRCD) care previne comutarea.

Conectați numai la priza de curenț alternativ monofazat și numai la tensiunea specificată pe placă indicatoroare. Se permite conectarea și la prize fără împamantare dacă modelul se conformează clasei II de securitate.

Asigurați-vă că aparatul este opri, înainte de conectare.

## INTRETINERE

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

Dacă mașina este folosită în principal pentru perforare prin percuție , înlăturăți în mod regulat praful colectat din mandrină. Pentru a înălța praf, 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 fălcile de strângere și orificile acestora.

Dacă cablul de racordare la rețea este avariat, acesta trebuie înlocuit la un punct de service, deoarece pentru aceasta este nevoie de scule speciale.

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite , vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanție)

Dacă este necesară, se poate comanda o imagine descompusă a sculei. Vă rugăm menționați numărul art. Precum și tipul mașinii tipărit pe eticheta și comandați desenul la agenții de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Întotdeauna scoateți stecarul din priză înainte de a efectua intervenții la mașină.



Vă rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesoriu



Aruncarea aparatelor electrice la gunoiul menajer este interzisă.  
Echipamentele electrice și electronice trebuie colectate separat și predate la un centru de reciclare și eliminare a deșeurilor, pentru a fi eliminate ecologic.

Interesați-vă la autoritățile locale sau la comercianții dvs. de specialitate unde se află centre de reciclare și puncte de colectare.



Sculă electrică cu clasa de protecție II.  
Sculă electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică.

Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conector de protecție.



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produsul îndeplinește normele în vigoare.



Marcaj național de conformitate Ucraina



Marcaj de conformitate EurAsian.







Copyright 2016

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany  
+49 (0) 7195-12-0



(02.16)

**4931 4145 80**