



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



## HD28 PD

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k  
používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство  
по эксплуатации

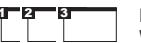
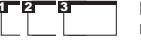
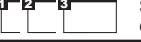
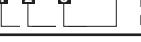
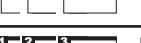
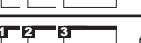
Оригинально ръководство за  
експлоатация

Instrucțiuni de folosire  
originale

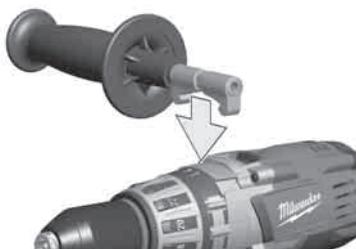
Оригинален прирачник за  
работа

Оригинал інструкції з  
експлуатації

التعليمات الأصلية

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

18



17



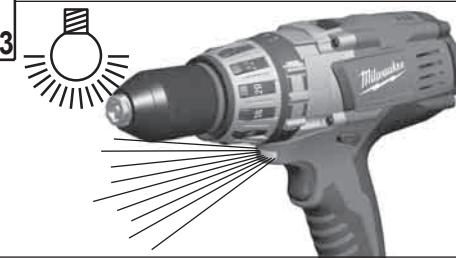
11



10



13



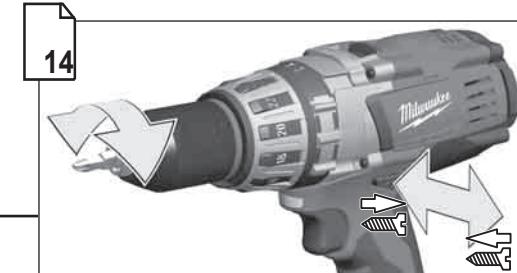
15



2

1

14



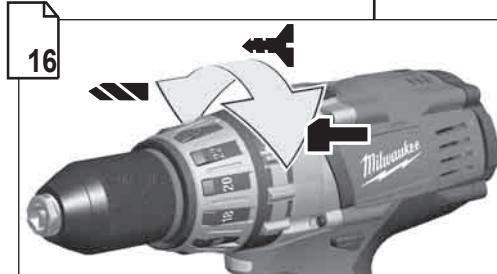
12



8



16



6-7



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

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakkumulator herausnehmen.

Prije svih radova na stroju izvucite izmenjivi akumulator.

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

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

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

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekslebatteriet før du arbeider på maskinen.

Dra ur batteripakket innan arbete utförs på maskinen.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

При спољашњем раду са апаратом скинете јакарду са акумулатором.

Alein kendine bir çalışma yapmadan önce kartsız aküyü çıkarın.

Před zahájením všech prací na vrtacím šroubovacím výměnný akumulátor vyjmout.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnut.

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

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

Pred deli na stroju izvlecite izmenjivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikti jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arā akumulators.

Pries atlikumi bet kokius darbus iргиnyиye, isimkite keicläma akumulatoru.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav akku välja.

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

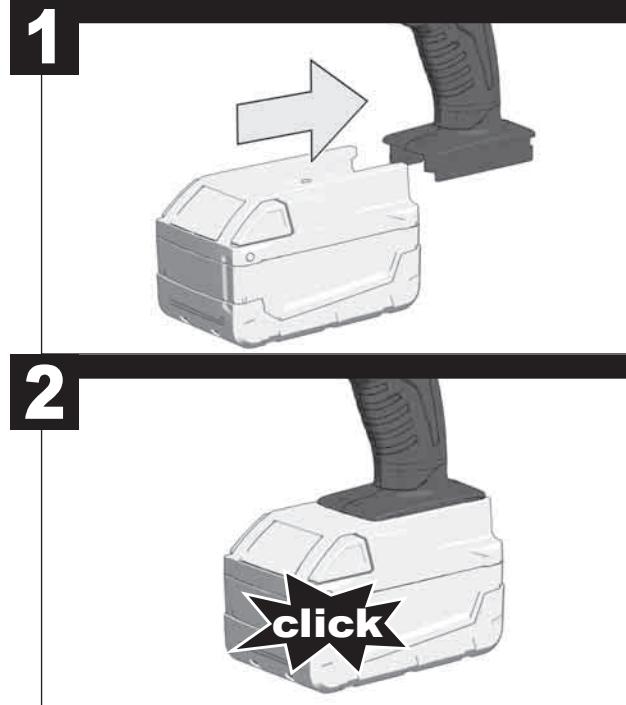
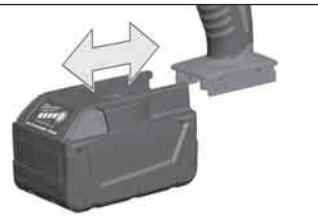
Пред започване на каквото е да е работи по машината извадете акумулятора.

Îndepărtați acumulatorul înainte de încercarea lucrului pe mașina.

Отстъпните я батерията пред да започнете да користите машината.

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

فی باز ال حرمة المطلقة قبل البدء في أي أعمال على الجاز.



Remove the battery pack before starting any work on the machine.  
Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakkumulator herausnehmen.

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

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

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

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen  
Drag ur batteripakket innan arbete utförs på maskinen.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku výjmout výmenný akumulátor.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnut.

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

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

Pri deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator. Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

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

Prieš atlikdamis bet kokiūs darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetavataku välja.

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

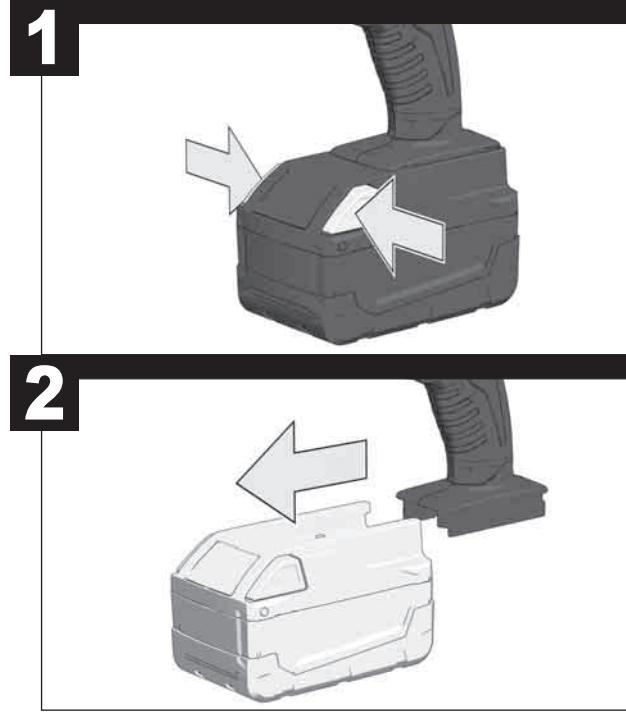
Преди започване на каквите е да е работи по машината извадете аккумулатора.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina

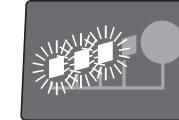
Отстранете я батеријата пред да започнете да я користите машината.

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

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



78-100 %



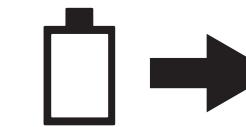
55-77 %

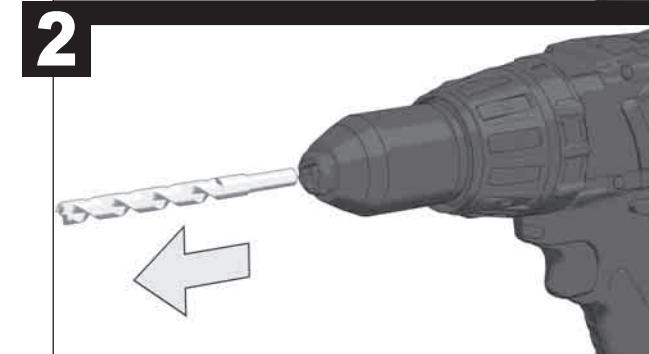
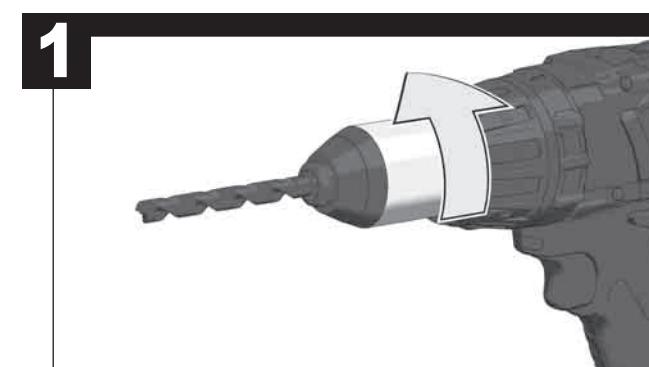
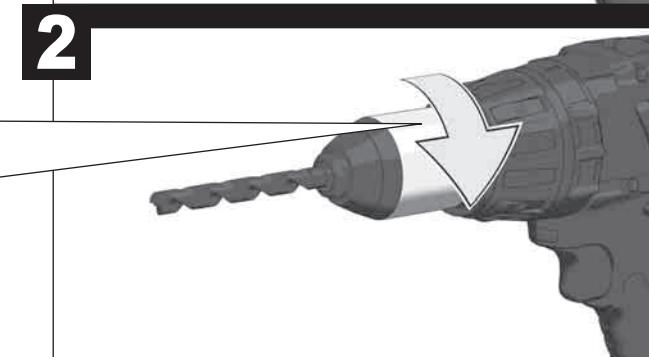
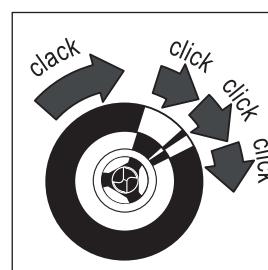
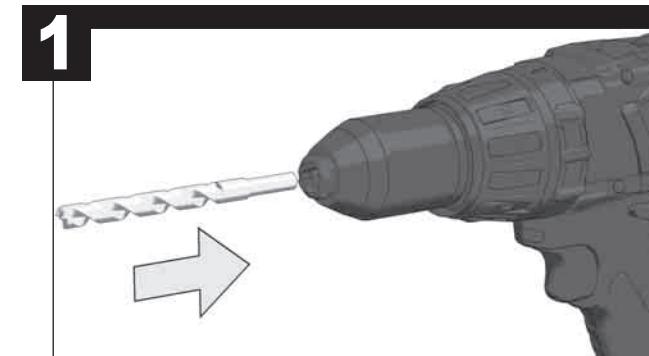
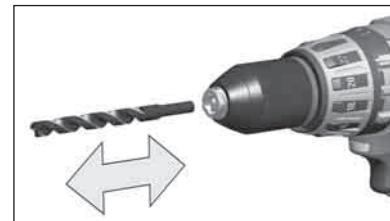
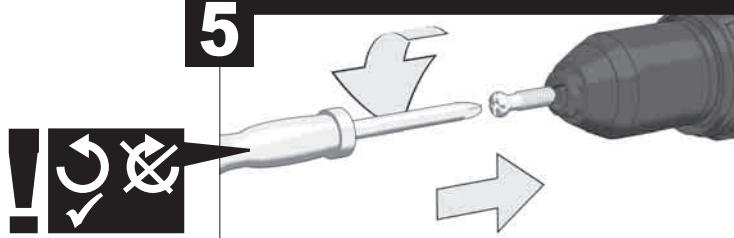
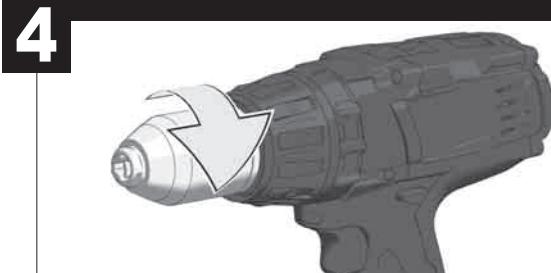
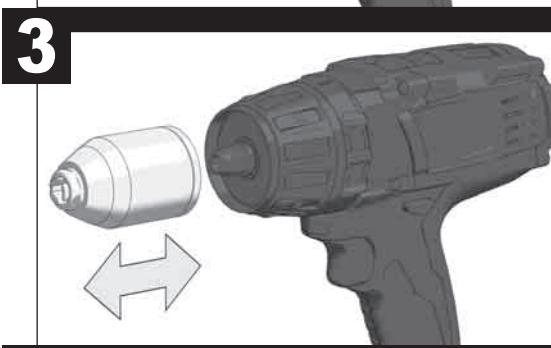
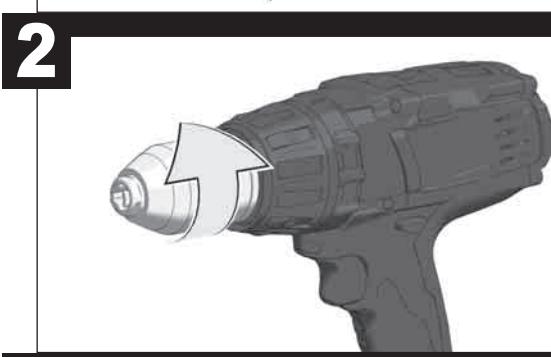
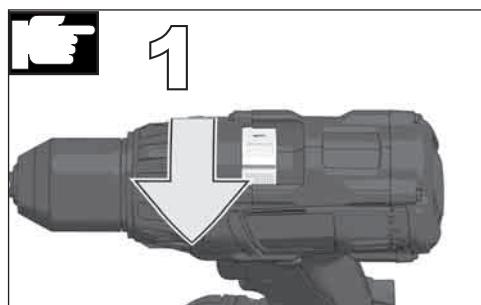
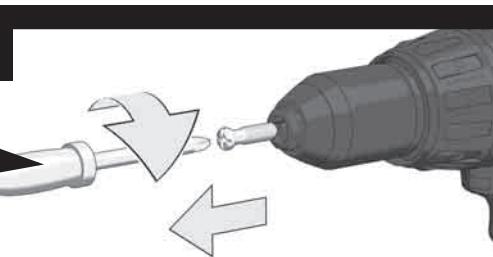
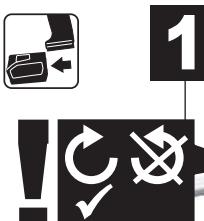
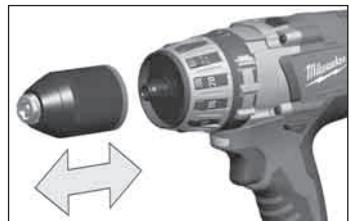
33-54 %

10-32 %



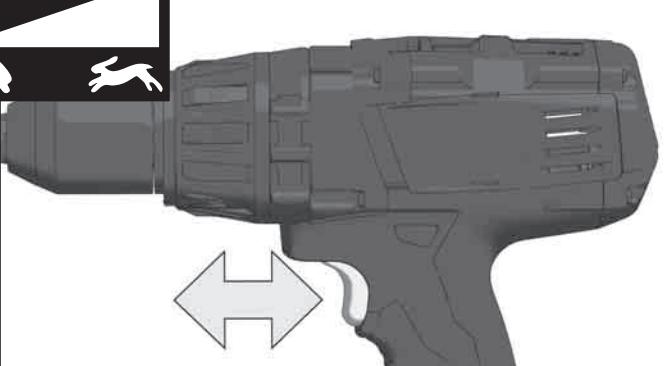
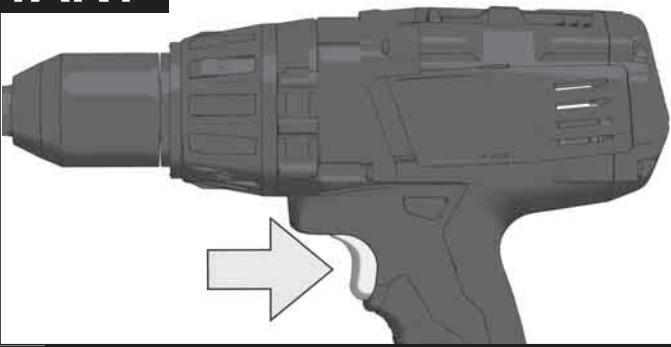
< 10 %



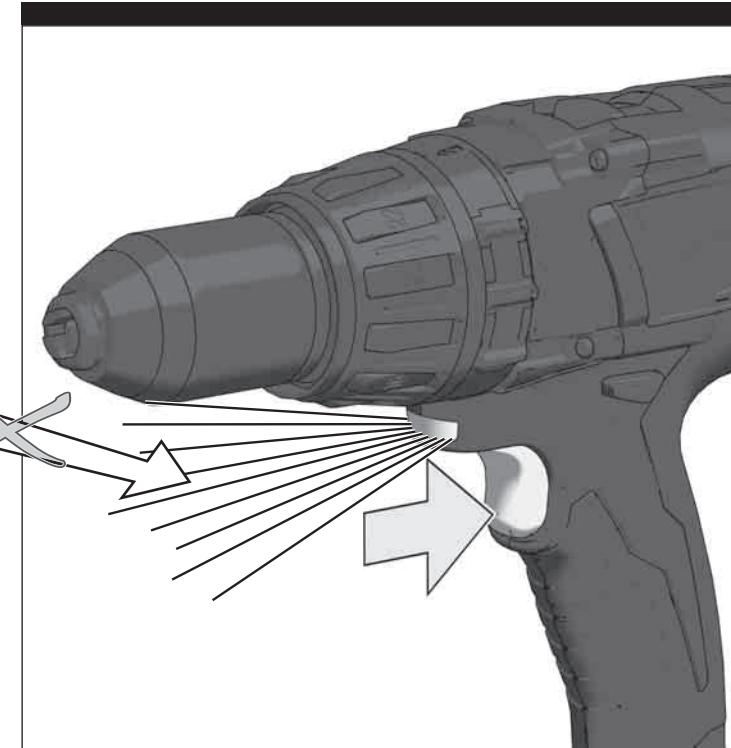
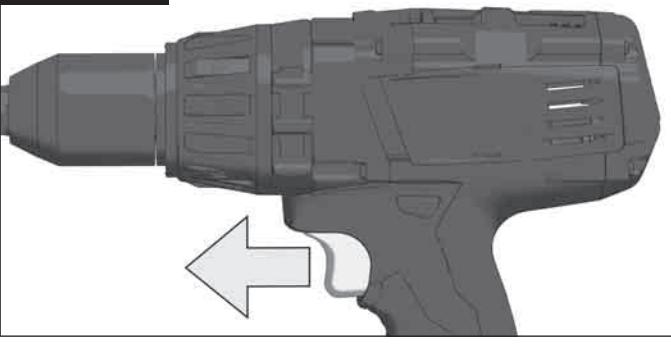


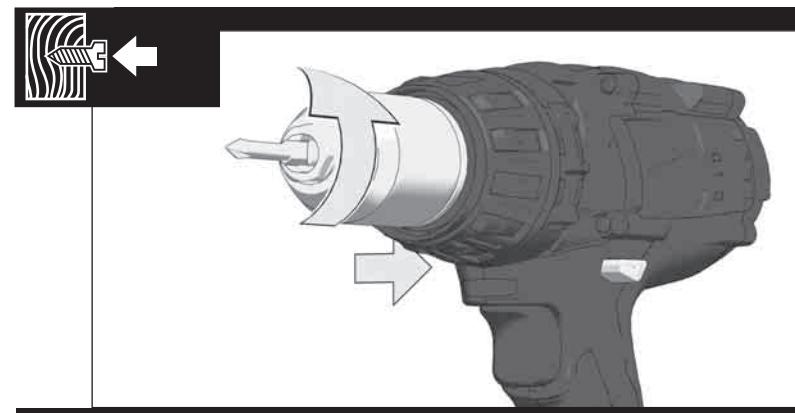


**START**

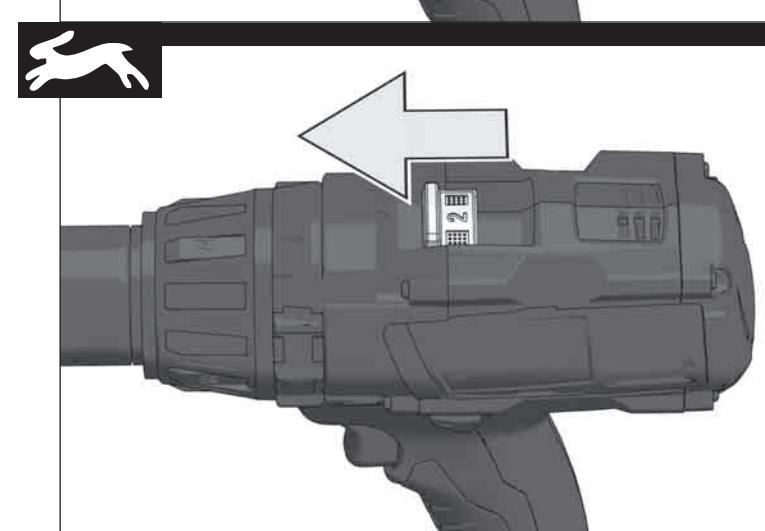
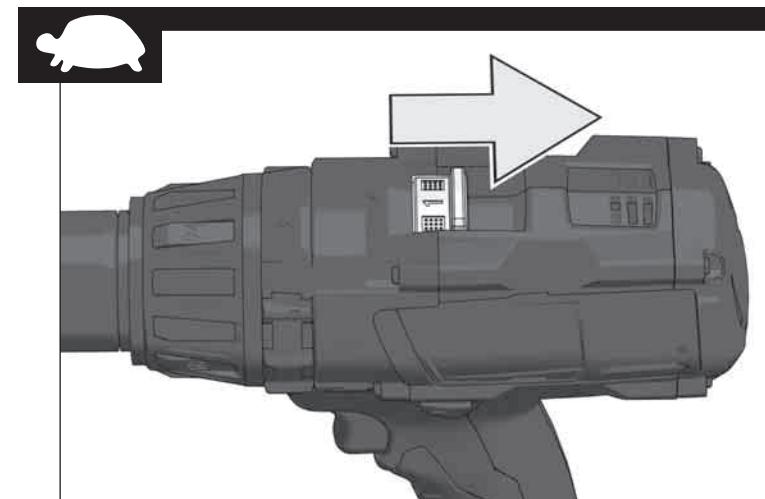
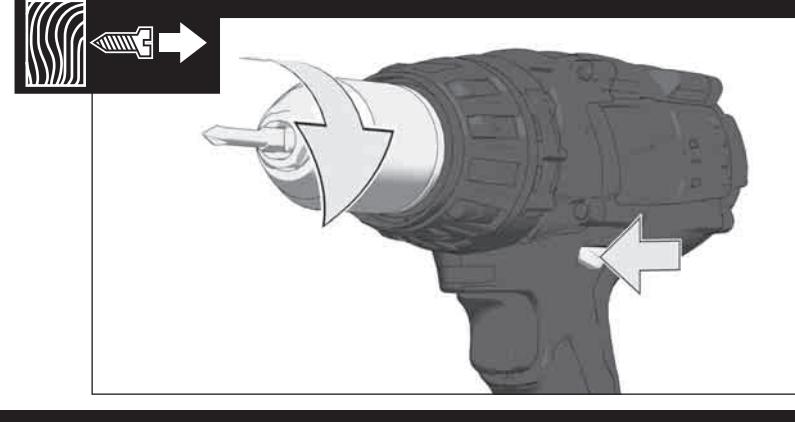
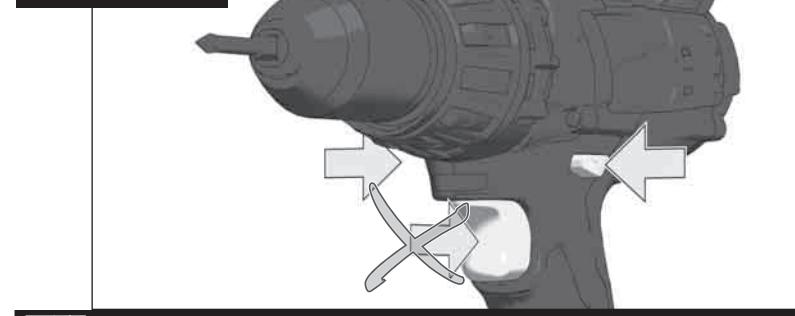


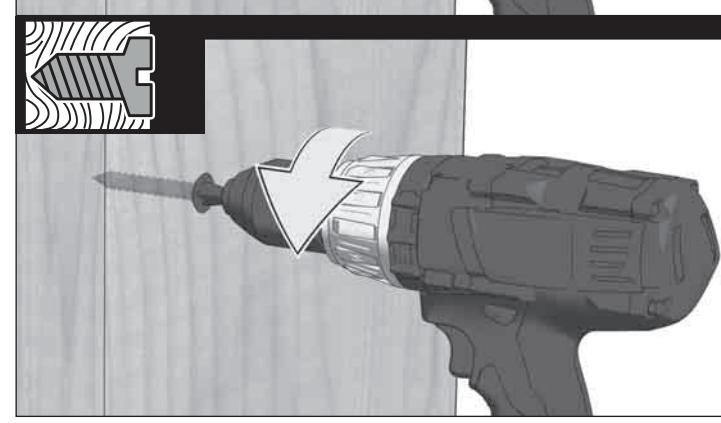
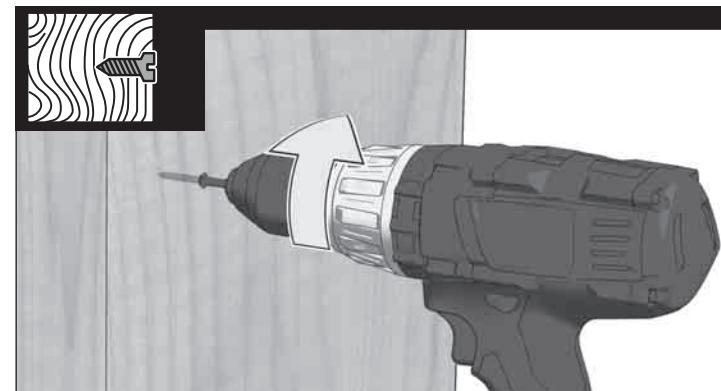
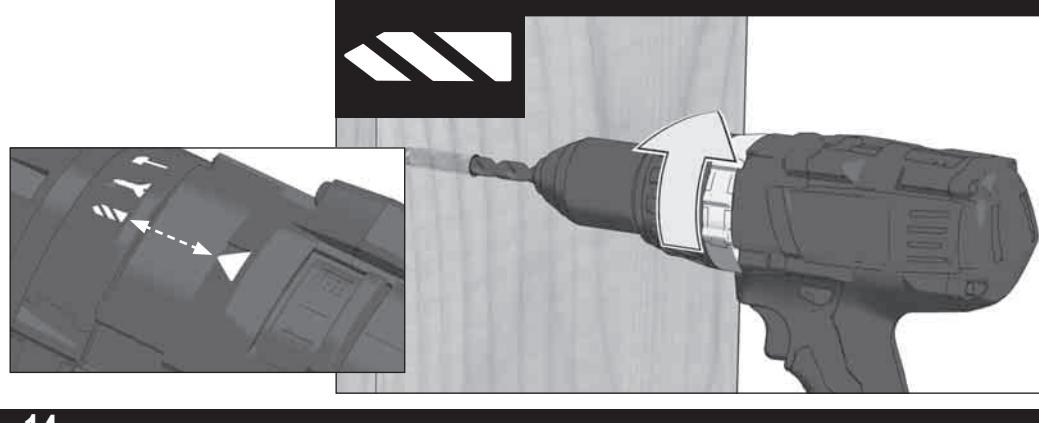
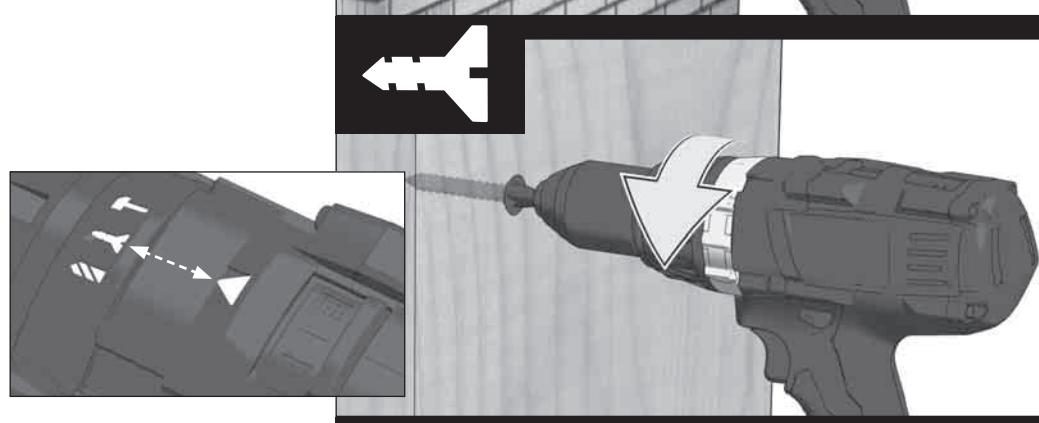
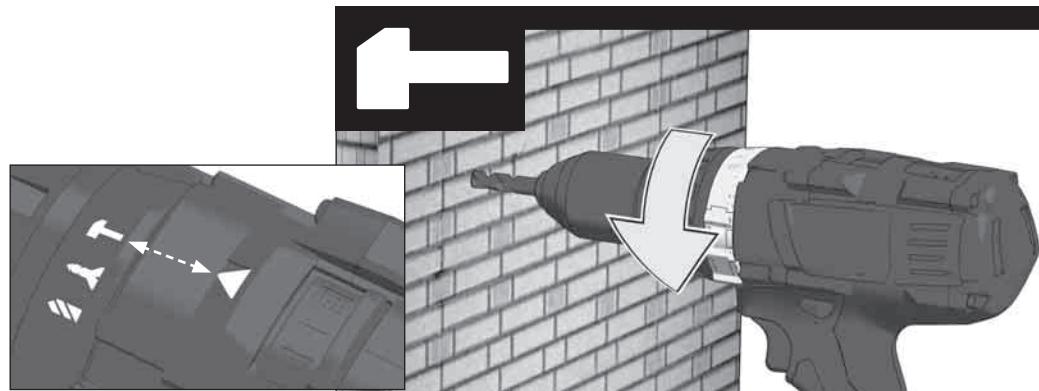
**STOP**

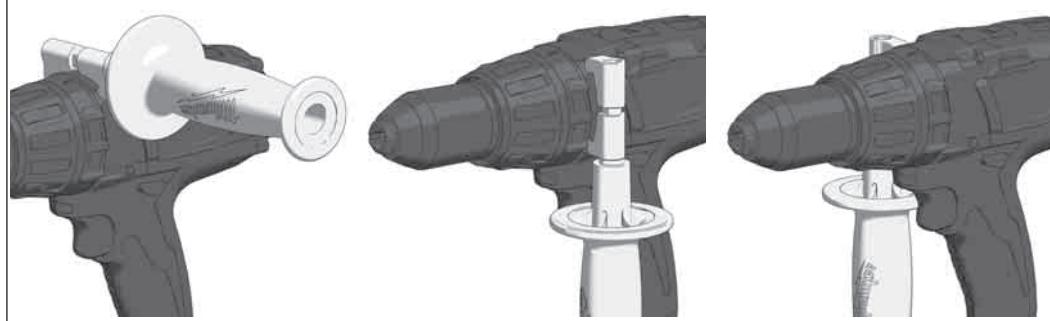
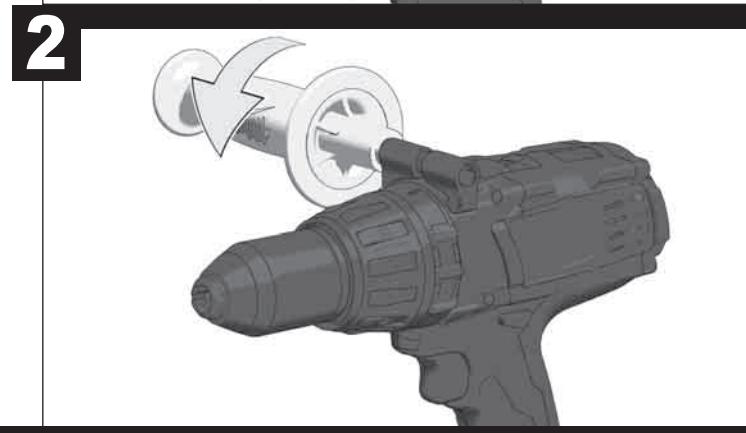
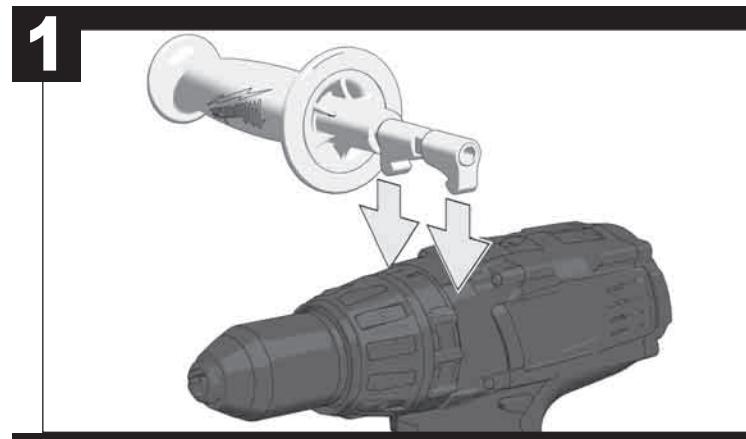




**LOCK**







**TECHNICAL DATA****CORDLESS PERCUSSION DRILL/  
DRIVER****HD 28 PD**

Production code.....	4312 65 03...	..000001-999999
Drilling capacity in steel.....	13 mm	
Drilling capacity in wood.....	32 mm	
Drilling capacity in brick and tile.....	16 mm	
Wood screws (without pre-drilling).....	8 mm	
No-load speed 1st gear.....	0-450 min <sup>-1</sup>	
No-load speed 2nd gear.....	0-1800 min <sup>-1</sup>	
Torque max *1.....	90 Nm	
Battery voltage.....	28 V	
Drill chuck range.....	1,5-13 mm	
Weight according EPTA-Procedure 01/2003 (3.0 Ah).....	2,5 kg	

**Noise/vibration 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)).....	90,5 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A)).....	101,5 dB (A)

**Wear ear protectors!**

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

Vibration emission value a <sub>v</sub>	
Percussion drilling into concrete.....	12,3 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Drilling into metal.....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Screwing.....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K=.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Measured according to Milwaukee norm N 877318

**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 SAFETY WARNINGS**

Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

**⚠ SCREWDRIVER SAFETY WARNINGS**

Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.

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

**ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS**

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

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

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

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

The possible causes may be:

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

Do not reach into the machine while it is running.

The insertion tool may become hot during use.

- when changing tools
- when setting the device down

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

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

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

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

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

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

Use only System Milwaukee 28 V chargers for charging System Milwaukee 28 V battery packs. Do not use battery packs from other systems.

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

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

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

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

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

**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012

Winnenden, 2017-11-30

Alexander Krug  
Managing Director

Authorized to compile the technical file.

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

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

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

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

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

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

For battery pack storage longer than 30 days:

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

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

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

**BATTERY PACK PROTECTION**

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

To reset, release the trigger.

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

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

**TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES**

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

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

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

When transporting batteries:

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

**INTENANCE**

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

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

**SYMBOLS**

CAUTION! WARNING! DANGER!



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



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Do not dispose electric tools, batteries/rechargeable batteries together with household waste material.

Electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

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



European Conformity Mark



National mark of conformity Ukraine



EurAsian Conformity Mark.

## TECHNISCHE DATEN

AKKU-SCHLAGBOHRSCHRAUBER	HD 28 PD
Produktionsnummer .....	4312 65 03... ..000001-999999
Bohr-Ø in Stahl.....	13 mm
Bohr-Ø in Holz.....	32 mm
Bohr-Ø in Ziegel und Kalksandstein.....	16 mm
Holzscrews (ohne Vorböhrung).....	8 mm
Leerlaufdrehzahl 1.Gang.....	0-450 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl 2.Gang.....	0-1800 min <sup>-1</sup>
Drehmoment max <sup>1</sup> .....	90 Nm
Spannung Wechselakkus.....	28 V
Bohrfutterspannbereich.....	1,5-13 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003 (3,0 Ah).....	2,5 kg

## GERÄUSCH/VIBRATIONENINFORMATION

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A)).....	90,5 dB (A)
Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A)).....	101,5 dB (A)

## GEHÖRSCHUTZ TRAGEN!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

## SWINGUNGSEMISSIONSWEERT A<sub>H</sub>

Schlagbohren in Beton.....	12,3 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Bohren in Metall.....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Schrauben.....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Gemessen nach Milwaukee Norm N 877318

## WARNUNG

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

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

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

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

**! 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

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

## WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITHINWEISE

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

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

Wechselakkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Wechselakkus des Systems Milwaukee 28 V nur mit Ladegeräten des Systems Milwaukee 28 V laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

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

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

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

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

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

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

## CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012

Winnenden, 2017-11-30

Alexander Krug  
Managing Director

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany



## AKKUS

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen. Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Wechselakkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakkus sauber halten. Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

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

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage:  
Akku bei ca. 27°C und trocken lagern.  
Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern.  
Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

## AKKUÜBERLASTSCHUTZ

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, Verklemmen des Bohrers, plötzlichem Stop oder Kurzschluss, brummt das Elektrowerkzeug 2 Sekunden lang und schaltet sich selbsttätig ab.

Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten.

Unter extremen Belastungen kann sich der Akku stark erhitzen. In diesem Fall schaltet der Akku ab.  
Den Akku dann in das Ladegerät stecken um ihn wieder aufzuladen und zu aktivieren.

## TRANSPORT VON LITHIUM-IONEN-AKKUS

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

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

• Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.

• Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionsunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

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

## WARTUNG

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

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

## SYMBOLE



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakkus herausnehmen



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



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



CE-Zeichen



Nationales Konformitätszeichen Ukraine



EurAsian Konformitätszeichen.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PERCEUSE VISSEUSE À PERCUSSION SANS FIL**

Numéro de série .....	4312 65 03...
Ø de perçage dans acier .....	13 mm
Ø de perçage dans bois .....	32 mm
Ø de perçage dans brique et grès argilo-calcaire .....	16 mm
Vis à bois (sans avant trou) .....	8 mm
Vitesse de rotation 1ère vitesse .....	0-450 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation 2ème vitesse .....	0-1800 min <sup>-1</sup>
Couple max *1 .....	90 Nm
Tension accu interchangeable .....	28 V
Plage de serrage du mandrin .....	1,5-13 mm
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 (3,0 Ah) .....	2,5 kg

**Informations sur le bruit et les vibrations**

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60 745.

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

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A)) ..... 90,5 dB (A)

Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A)) ..... 101,5 dB (A)

**Toujours porter une protection acoustique!**

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

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

Perçage à percussion dans le béton .....	12,3 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Perçage dans le métal .....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vissage .....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Mesuré selon la norme Milwaukee N 877318

**AVERTISSEMENT**

Le niveau 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.**INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSES**

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. Le contact avec un câble sous tension met les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoque une décharge électrique.

**INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSES**

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

**AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL**

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

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

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

**HD 28 PD**

Ne charger les accus interchangeables du système Milwaukee 28 V qu'avec le chargeur d'accu du système Milwaukee 28 V. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

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

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

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

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

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

**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012  
Winnenden, 2017-11-30Alexander Krug  
Managing Director  
Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany**ACCUS**

Recharger les accus avant utilisation après une longue période de non utilisation. Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Eviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

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

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

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours:

Entreposer la batterie à 27°C environ dans un endroit sec.

Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.

Recharger la batterie tous les 6 mois.

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

En cas de surcharge de l'acca suite à une consommation de courant très élevée, par exemple des couples extrêmement hauts, un coincement du foret, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique se met à tourbillonner pendant 2 secondes et s'éteint automatiquement.

Pour le remettre en marche, il faut relâcher le pousoir de commutateur, puis l'enclencher à nouveau.

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

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

**TRANSPORT DE BATTERIES LITHIUM-ION**

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

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

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

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

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

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

**ENTRETIEN**

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

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

**SYMBOLES**

ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



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



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



Les dispositifs électriques, les batteries et les batteries rechargeables ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers.

Les dispositifs électriques et les batteries sont à collecter séparément et à remettre à un centre de recyclage en vue de leur élimination dans le respect de l'environnement.

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



Marque CE



Symbole national de conformité Ukraine



Marque de qualité EurAsian



**DATOS TÉCNICOS****TALADRO COMBI A BATERÍA****HD 28 PD**

Número de producción .....	4312 65 03...
	000001-999999
Diámetro de taladrado en acero .....	13 mm
Diámetro de taladrado en madera .....	32 mm
Diámetro de taladrado ladrillo y losetas .....	16 mm
Tornillos para madera (sin pretaladrar) .....	8 mm
Velocidad en vacío en primera marcha .....	0-450 min <sup>-1</sup>
Velocidad en vacío 2 <sup>a</sup> velocidad .....	0-1800 min <sup>-1</sup>
Par max *1 .....	90 Nm
Voltaje de batería .....	28 V
Gama de apertura del portabrocas .....	1,5-13 mm
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 (3,0 Ah) .....	2,5 kg

**Información sobre ruidos / vibraciones**

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

La presión acústica se eleve normalmente

Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A)) ..... 90,5 dB (A)

Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A)) ..... 101,5 dB (A)

**User protectores auditivos!**

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones)

determinado según EN 60745.

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

taladrado de percusión.....	12,3 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
taladrado en metal .....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
tornillos.....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K = .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Medido según norma Milwaukee N 877318

**ADVERTENCIA**

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

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

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

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

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

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TALADRADORAS**

Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarrar al efectuar trabajos en los cuales la perforadora de percusión pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos. El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ATORNILLADORES**

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

**INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES**

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

El polvo que se produce durante estos trabajos puede ser nocivo a la salud; es por ello es aconsejable que no penetre al cuerpo. Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.

**NO ALMACENE LA BATERÍA CON OBJETOS METÁLICOS (RIESGO DE CORTOCIRCUITO).**

Recargar solamente los acumuladores del Sistema Milwaukee 28 V en cargadores Milwaukee 28 V. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

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

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

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

**APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD**

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

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

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
 EN 60745-2-1:2010  
 EN 60745-2-2:2010  
 EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
 EN 55014-2:2015  
 EN 50581:2012

Winnenden, 2017-11-30

Alexander Krug  
Managing Director

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

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

Las baterías no utilizadas durante cierto tiempo deben ser recargadas antes de usar. Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios. Para un tiempo de vida óptimo, deberán cargarse completamente las baterías después de su uso.

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

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días:  
Almacenar la batería recargable en un lugar seco a una temperatura de aproximadamente 27°C.

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

Recargar la batería cada 6 meses.

**PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DE LA BATERÍA**

En caso de sobrecarga del acumulador por consumo muy elevado de corriente, por ej. debido a pares muy elevados, agarrotamiento del taladro, parada repentina o cortocircuito, la herramienta eléctrica zumbará durante 2 segundos y se desconectará automáticamente.

Para reconnectarla, liberar primero el gatillo interruptor y después conectarla de nuevo. Bajo cargas extremas, el acumulador se puede calentar mucho. En este caso desconectar el acumulador.

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

**TRANSPORTE DE BATERÍAS DE IONES DE LITIO**

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

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

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

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

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

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

**MANTENIMIENTO**

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

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

**SÍMBOLOS**

¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



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



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta

Los electrodomésticos y las baterías/acumuladores no se deben eliminar junto con la basura doméstica.  
Los aparatos eléctricos y los acumuladores se deben recoger por separado y se deben entregar a una empresa de reciclaje para una eliminación respetuosa con el medio ambiente.

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



Marca CE



Marca de conformidad nacional de Ucrania



certificado EAC de conformidad



**TECHNISCHE GEGEVENS****ACCU-SLAGBOORMACHINE****HD 28 PD**

Productienummer .....	4312 65 03...
	.000001-999999
Boor-ø in staal .....	13 mm
Boor-ø in hout .....	32 mm
Boor-ø in tegel en kalkzandsteen .....	16 mm
Houtschroeven (zonder voorboren) .....	8 mm
Onbelast toerental in stand 1 .....	0.450 min <sup>-1</sup>
Onbelast toerental in stand 2 .....	0.1800 min <sup>-1</sup>
Draaimoment max *1 .....	90 Nm
Spanning wisselakku .....	28 V
Spanwijdte boorhouder .....	1,5-13 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003 (3,0 Ah) .....	2,5 kg

**Geluuds-/trillingsinformatie**

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Het kenmerkende A-gewaaideerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdrukniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) ..... 90,5 dB (A)

Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=3dB(A)) ..... 101,5 dB (A)

**Draag oorbescermers!**

Totale trillingswaarden (vectorschom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745.

**Trillingsemmissieaarde a<sub>h</sub>**

Slagboren in beton .....	12,3 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Boren in metaal .....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>
Schroeven .....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K= .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

\*1 Gemeten volgens de Milwaukee norm N 877318

**WAARSCHUWING**

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

De aangegeven trillingsdruk geldt voor de meest gebruikelijke toepassing van het elektrische apparaat. Wanneer het elektrische gereedschap echter voor andere doeleinden, met andere dan de voorgeschreven hulpsystemen 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 BOORMACHINES**

Houd het apparaat alléén aan de geïsoleerde grijpvakken vast, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het snijgereedschap verborgen stroomleidingen zou kunnen raken. Het contact met een onder spanning staande leiding zet ook de metalen machinedelen onder spanning en leidt tot een elektrische schok.

**VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SCHROEVENDRAAIERS**

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

**VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES**

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

**HD 28 PD**

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

Wisselakkus niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortsluitingsgevaar!).

Wisselakkus van het Akku-Systeem Milwaukee 28 V alleén met laadapparaten van het Akku-Systeem Milwaukee 28 V laden. Geen accu's van andere systemen laden.

Wisselakkus en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opladen. Tegen vocht beschermen.

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

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

**VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM**

De accu elektronische slagboorschrovedraaier is te gebruiken om te boren, slagboren en te schroeven, onafhankelijk van een nettaansluiting.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

**EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 60745-2-2:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012  
Winnenden, 2017-11-30

Alexander Krug  
Managing Director



Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

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

**AKU**

Langere tijd niet toegepaste wisselakkus's vóór gebruik altijd laden.

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

De aansluitkontakten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden. Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opladen worden.

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

Bij een langere oplading van de accu dan 30 dagen:

accu bij ca. 27 °C droog bewaren.

accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren.

accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

**OVERBELASTINGSBEVEILIGING VAN DE ACCU**

Bij overbelasting van de accu door een zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, klemmen van de boor, plotseling stoppen of kortsleuteling, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 2 seconden en schakelt dan automatisch uit.

Om het gereedschap weer in te schakelen, moet u de drukschakelaar loslaten en vervolgens weer inschakelen.

Onder extreme belastingen wordt de accu te heet. In dit geval schakelt hij

uit.

Steek de accu in het laadtoestel om hem weer op te laden en te activeren.

**TRANSPORT VAN LITHIUM-IONEN-ACCU'S**

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

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

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

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

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

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditebedrijf.

**ONDERHOUD**

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

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

**SYMBOLEN**

OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



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



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



Elektrische apparaten, batterijen en accu's mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische apparaten en accu's moeten gescheiden worden verzameld en voor een recyclingbedrijf.

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



CE-keurmerk



Nationaal symbool van overeenstemming Oekraïne



EurAsian-symbool van overeenstemming.













































Copyright 2017

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

+49 (0) 7195-12-0



TR 066

(08.17)

**4931 4142 49**