

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



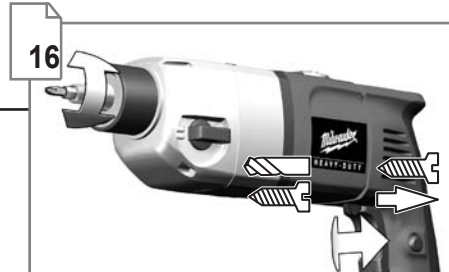
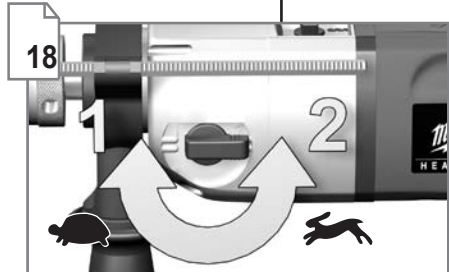
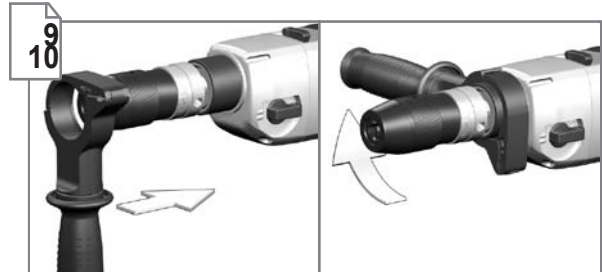
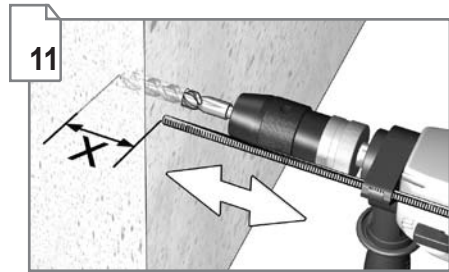
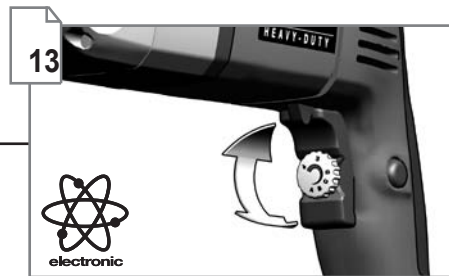
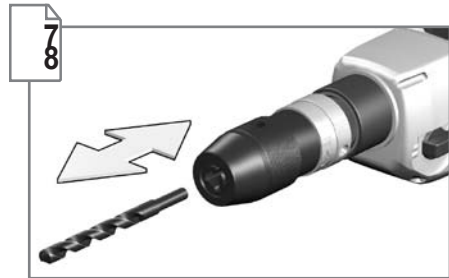
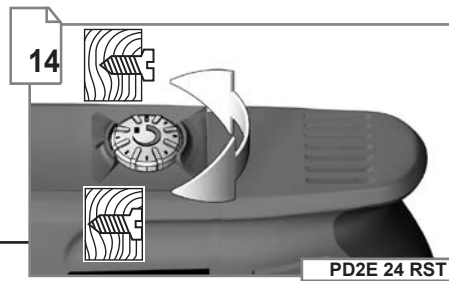
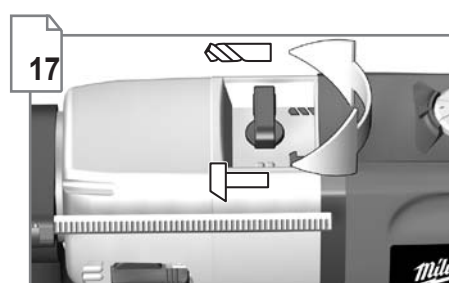
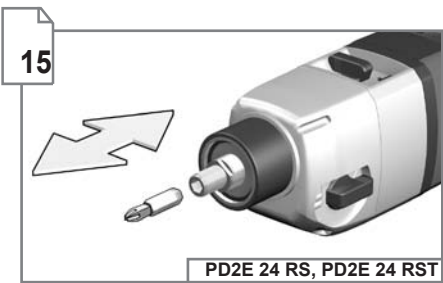
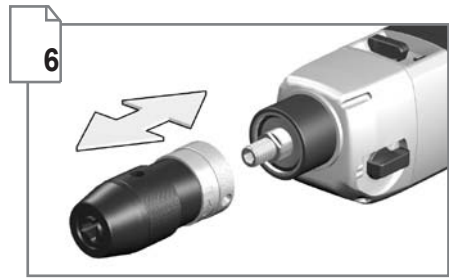
## **PD2E 22 RS** **PD2E 24 RS** **PD2E 24 RST**

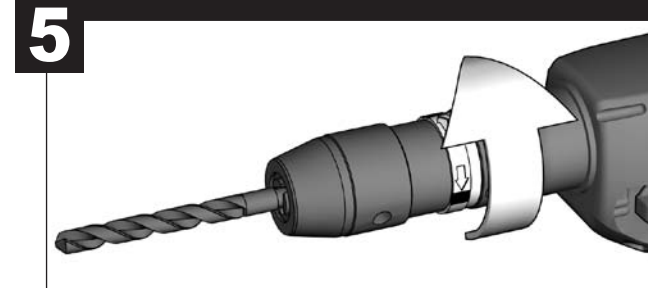
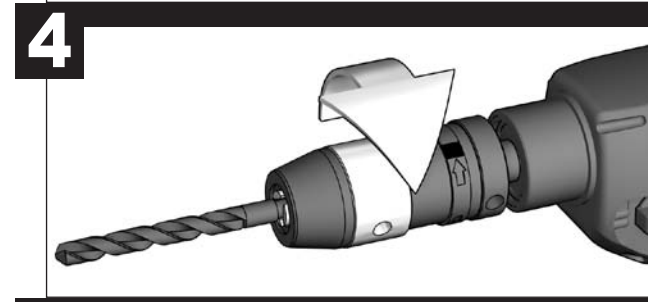
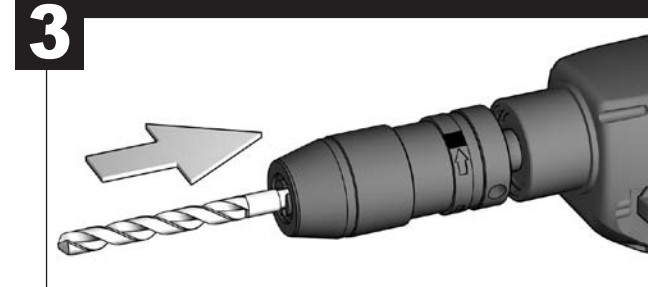
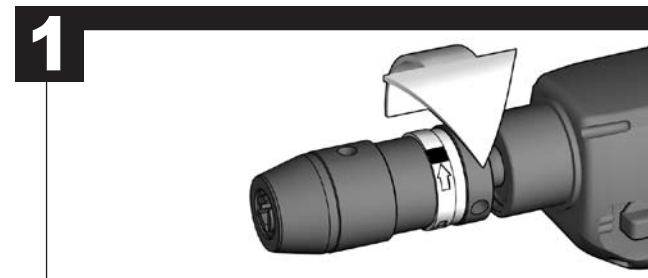
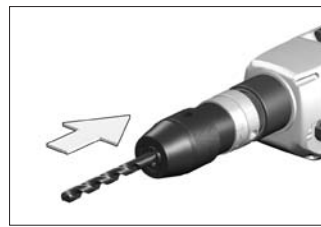
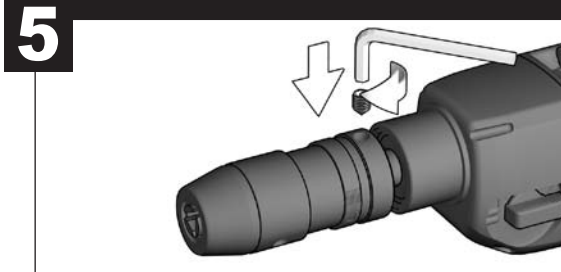
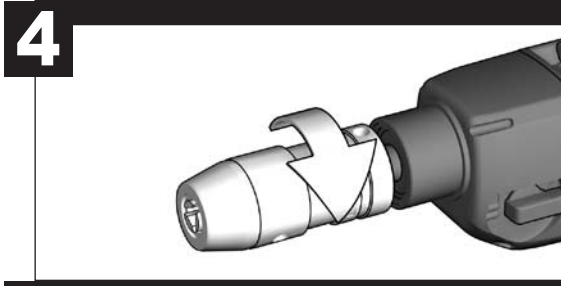
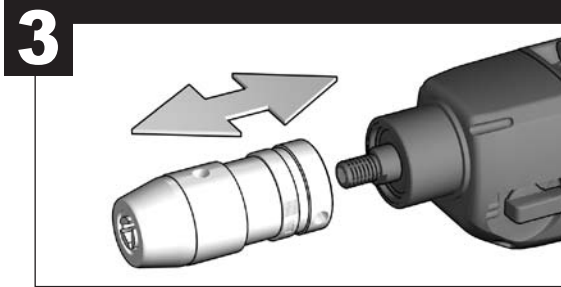
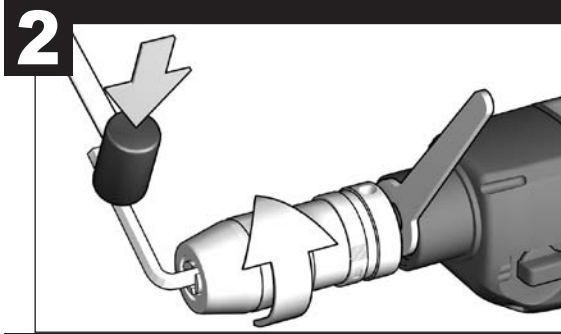
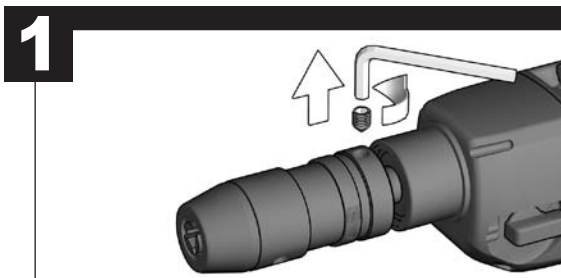
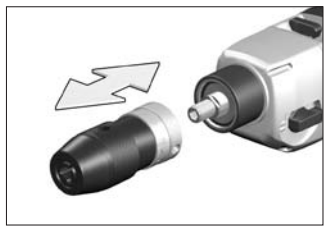
Original instructions  
Originalbetriebsanleitung  
Notice originale  
Istruzioni originali  
Manual original  
Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing  
Original brugsanvisning  
Original bruksanvisning  
Bruksanvisning i original

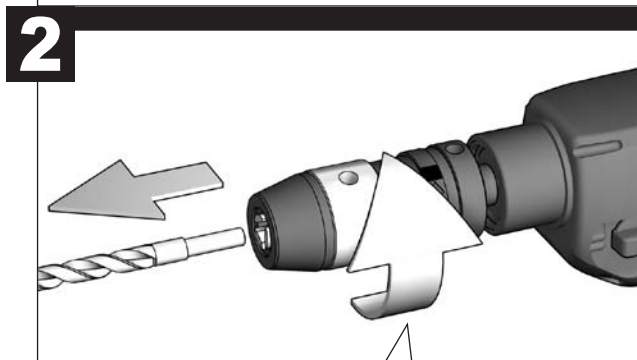
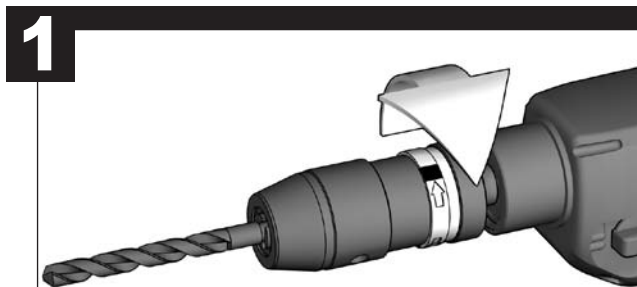
Alkuperäiset ohjeet  
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης  
Orijinal işletme talimatı  
Původním návodem k  
používání  
Pôvodný návod na použitie  
Instrukcją oryginalną  
Eredeti használati utasítás  
Izvirna navodila  
Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā  
Originali instrukcija  
Algupärane kasutusjuhend  
Оригинальное руководство  
по эксплуатации  
Оригінально ръководство за  
експлоатация  
Instrucțiunile de folosire  
originale  
原始的指南

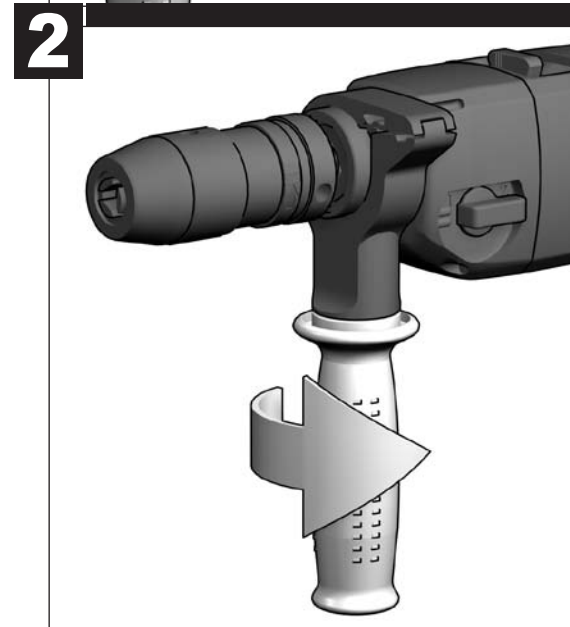
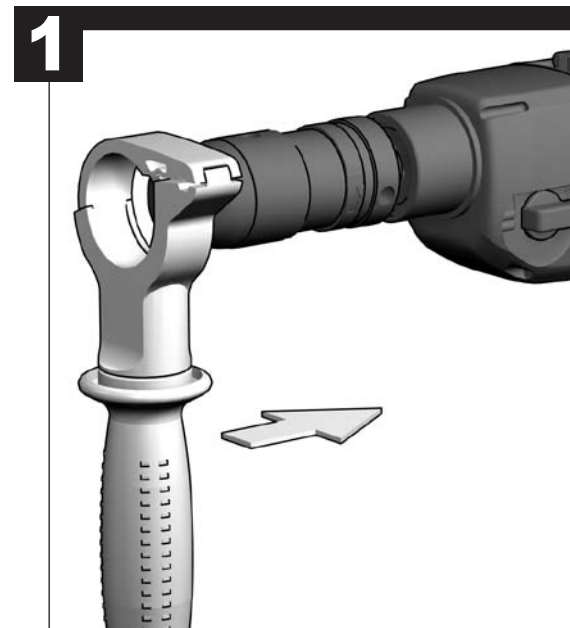
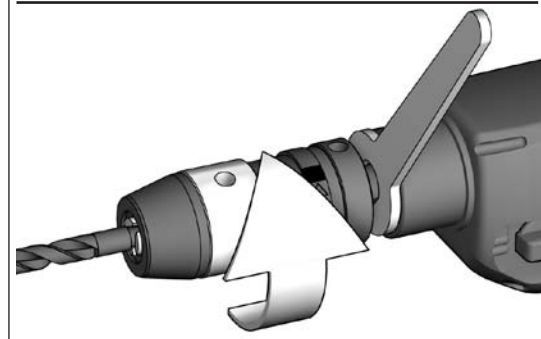
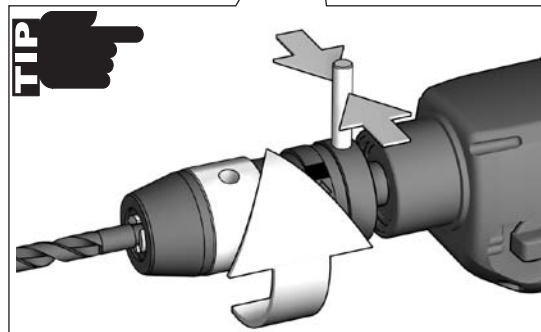
Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, EC-Declaration of Conformity, Mains connection, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	<b>ENGLISH</b>	<b>20</b>
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Netzanschluss, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	<b>DEUTSCH</b>	<b>21</b>
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Branchement secteur, Entretien, Symboles	Prrière de lire et de conserver!	<b>FRANÇAIS</b>	<b>22</b>
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Collegamento alla rete, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere le istruzioni e di conservarle!	<b>ITALIANO</b>	<b>23</b>
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, Aplicación de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Conexión eléctrica, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones por favor!	<b>ESPAÑOL</b>	<b>24</b>
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Ligaçao à rede, Manutenção, Símbolo	Por favor leia e conserve em seu poder!	<b>PORTUGUES</b>	<b>25</b>
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Netaansluiting, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	<b>NEDERLANDS</b>	<b>26</b>
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkt formål, CE-Konformitetserklæring, Nettetilslutning, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	<b>DANSK</b>	<b>27</b>
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Nettetilkopling, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	<b>NORSK</b>	<b>28</b>
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CE-Försäkran, Nätanslutning, Skötsel, Symboler	Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner!	<b>SVENSKA</b>	<b>29</b>
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Verkkoiliitäntä, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytä!	<b>SUOMI</b>	<b>30</b>
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικά υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπο προορισμού, Δήλωση πιστοποίησης εκ, Συνδεδειγμένο ηλεκτρικό δίκτυο, Συντήρηση, Σύμβολα	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b>	<b>31</b>
Teknik veriler, Güvenliğiniz için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanince, Şebeke bağlantısı, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	<b>TÜRKÇE</b>	<b>32</b>
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Připojení na síť, Udržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	<b>ČESKY</b>	<b>33</b>
Technické údaje, Speciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa predpisov, CE-Vyhľadanie konformity, Sieťová prípojka, Udržba, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	<b>SLOVENSKY</b>	<b>34</b>
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczace bezpieczerstwa, Uzytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Swiadectwo zgodnosci ce, Podlaczenie do sieci, Gwarancja, Symboly	Prosimy o uwazne przeczytanie i przestrzeganie zalecen zamie szczonych w tej instrukcji.	<b>POLSKI</b>	<b>35</b>
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, Ce-azonossági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	<b>MAGYAR</b>	<b>36</b>
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava o konformnosti, Omrežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	<b>SLOVENSKO</b>	<b>37</b>
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, CE-izjava konformnosti, Priključak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati!	<b>HRVATSKI</b>	<b>38</b>
Tehniskie dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tīkla pieslēgums, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	<b>LATVISKI</b>	<b>39</b>
Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirtį, CE Atitikties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	<b>LIETUVIŠKAI</b>	<b>40</b>
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamise vastavalt otstarbele, EU Vastavusavaldus, Võrku ühendamine, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	<b>EESTI</b>	<b>41</b>
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использо- вание, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста, прочтите и сохраните настоящую! инструкцию	<b>РУССКИЙ</b>	<b>42</b>
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Свързване към мрежата, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	<b>БЪЛГАРСКИ</b>	<b>43</b>
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specificate, Declarație de conformitate, Alimentare de la rețea, Intreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	<b>ROMÂNIA</b>	<b>44</b>
技术数据, 特殊安全指示, 正确地使用机器, 欧洲安全规定说明, 电源插头, 维修, 符号	请仔细阅读并妥善保存!	<b>中文</b>	<b>45</b>

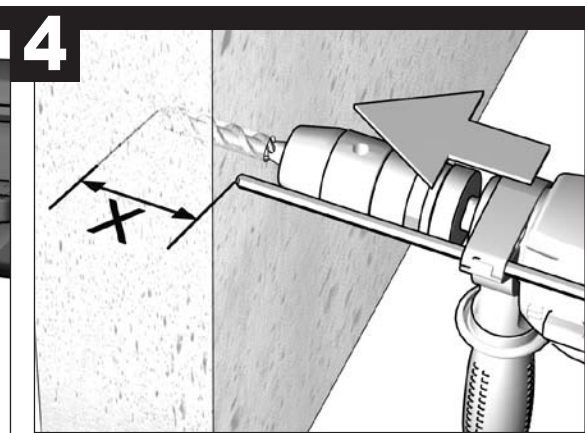
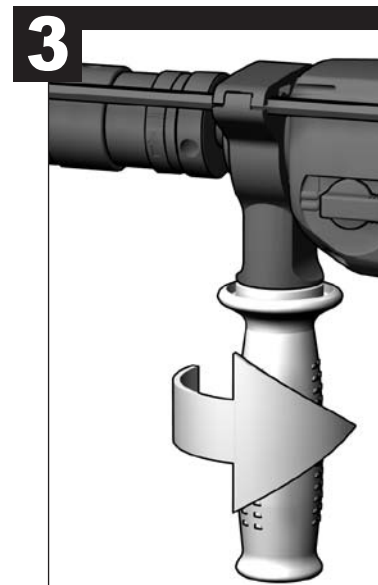
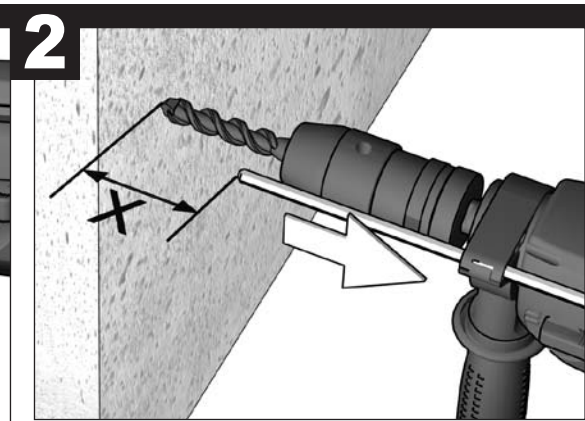
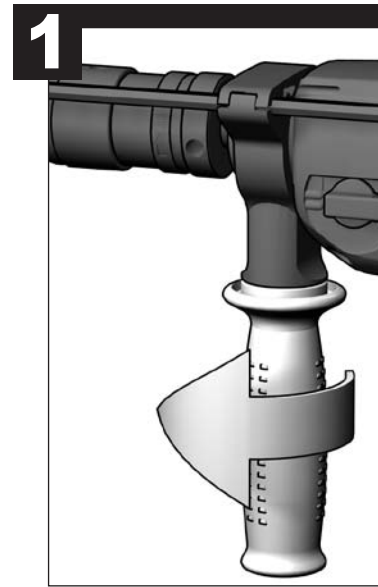
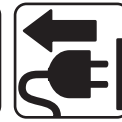
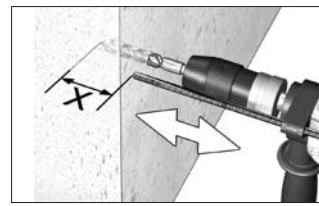
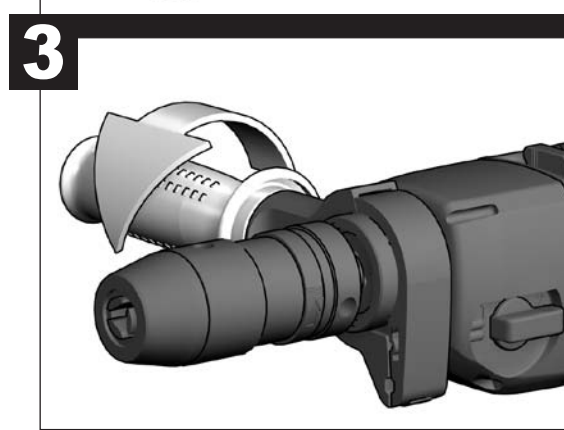
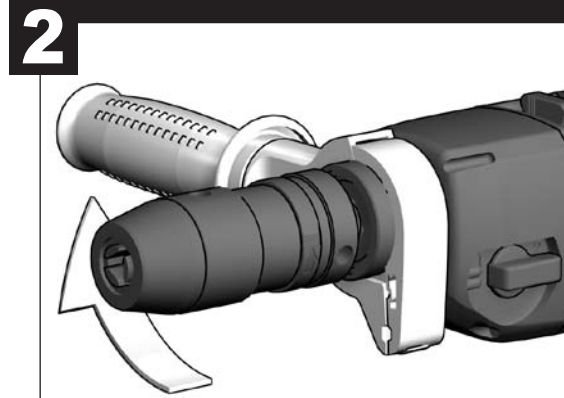
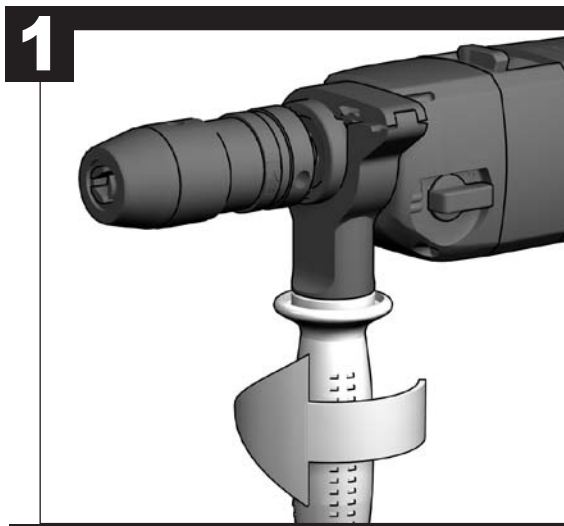
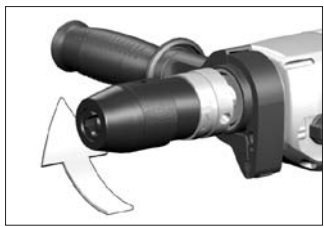




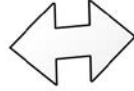
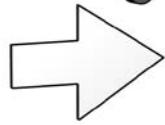


**TIP**

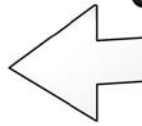




**START**



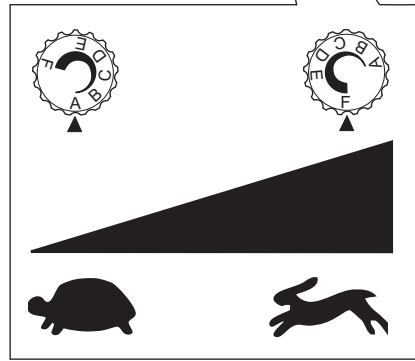
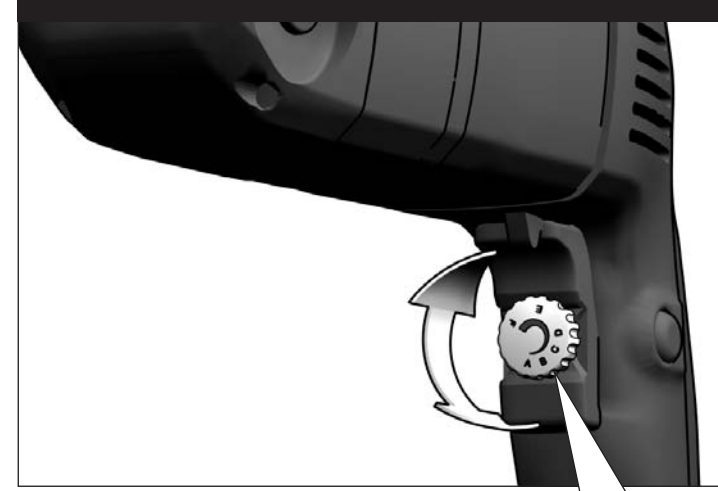
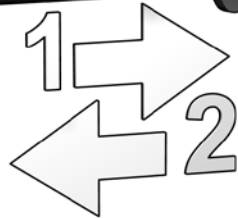
**STOP**

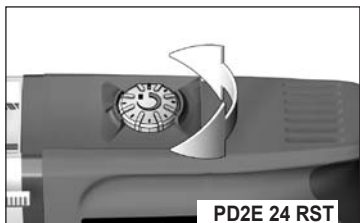


**START**



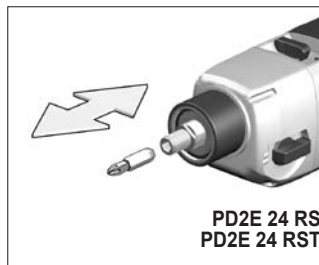
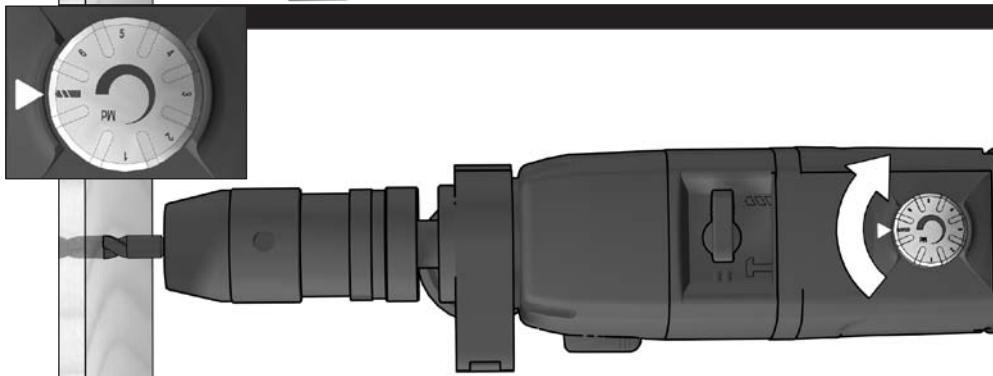
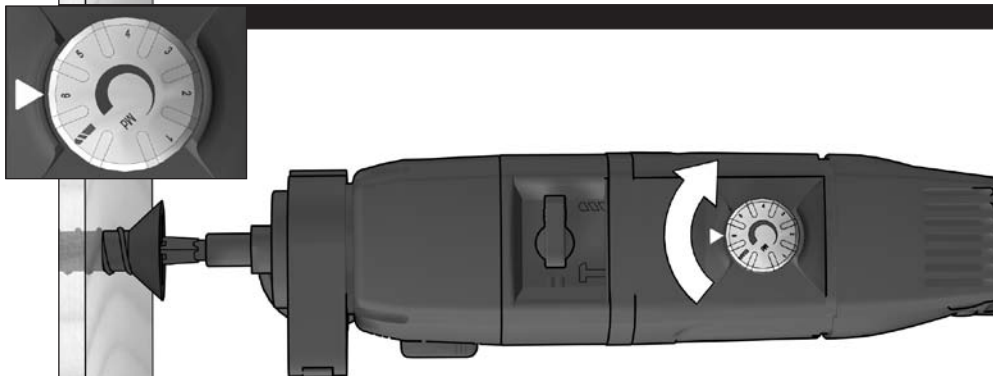
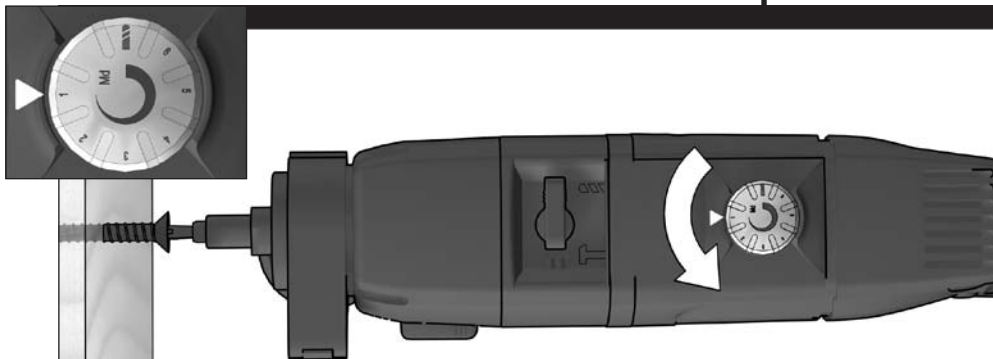
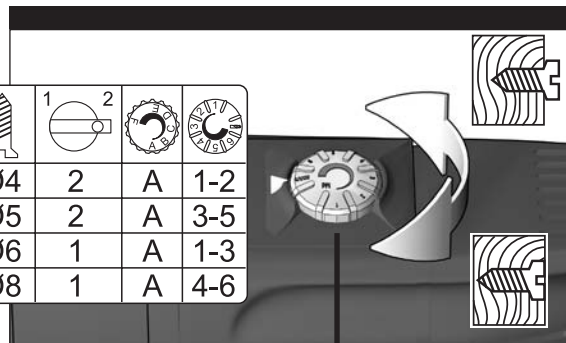
**STOP**





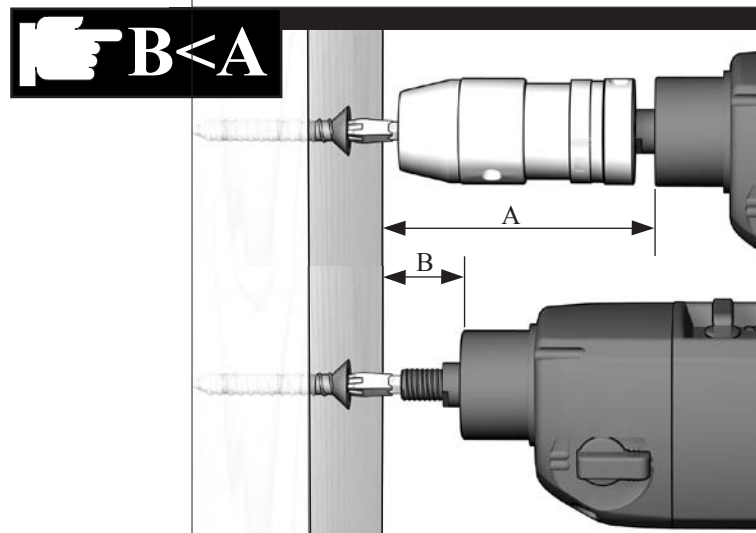
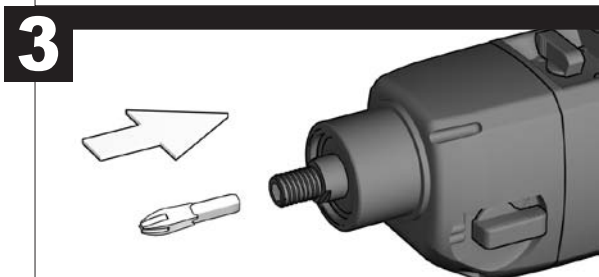
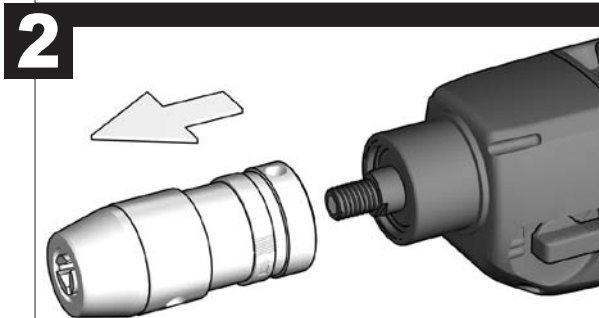
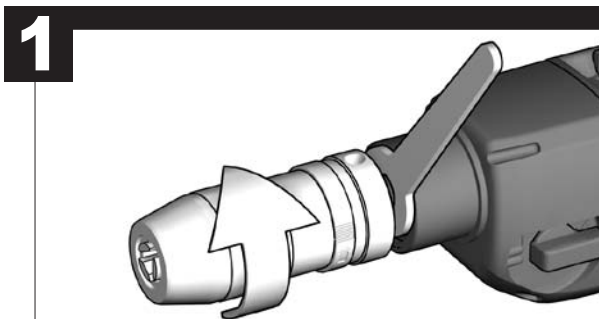
PD2E 24 RST

		1	2		
Ø4	2	A	1-2		
Ø5	2	A	3-5		
Ø6	1	A	1-3		
Ø8	1	A	4-6		

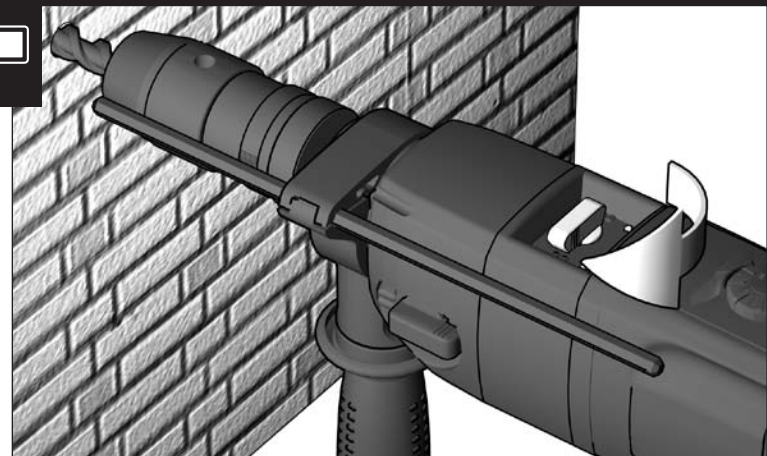
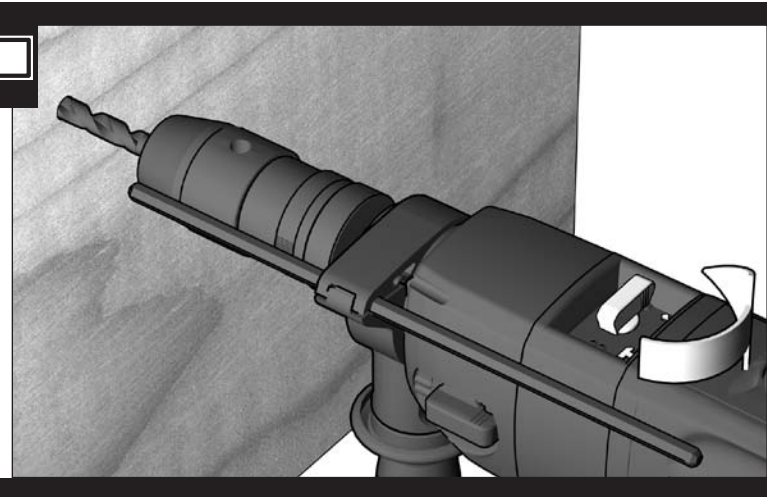
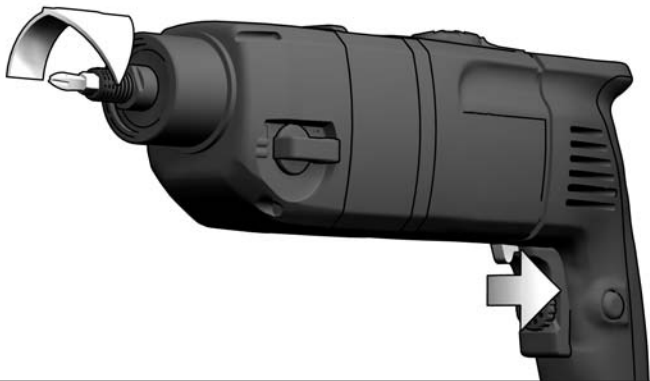
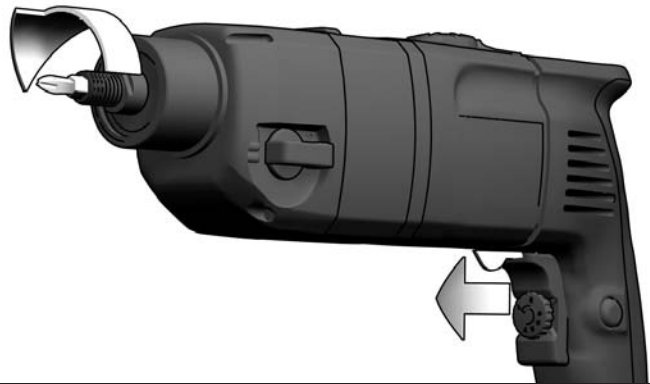
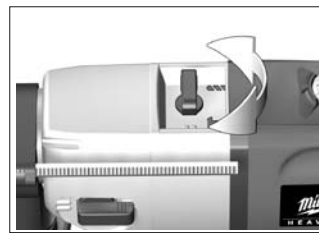
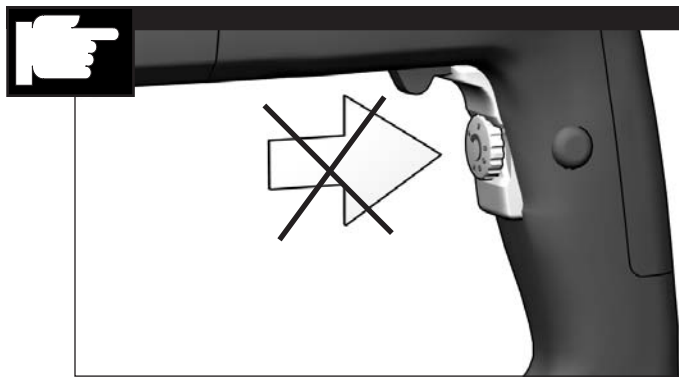


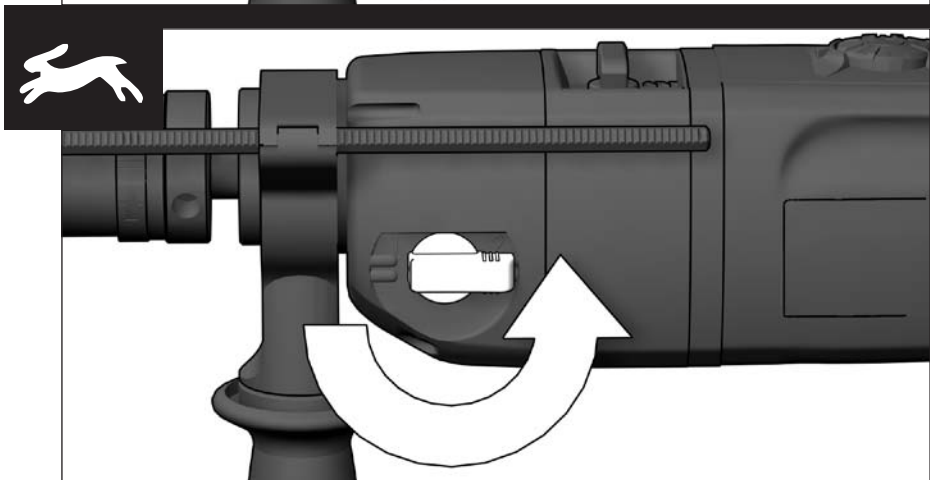
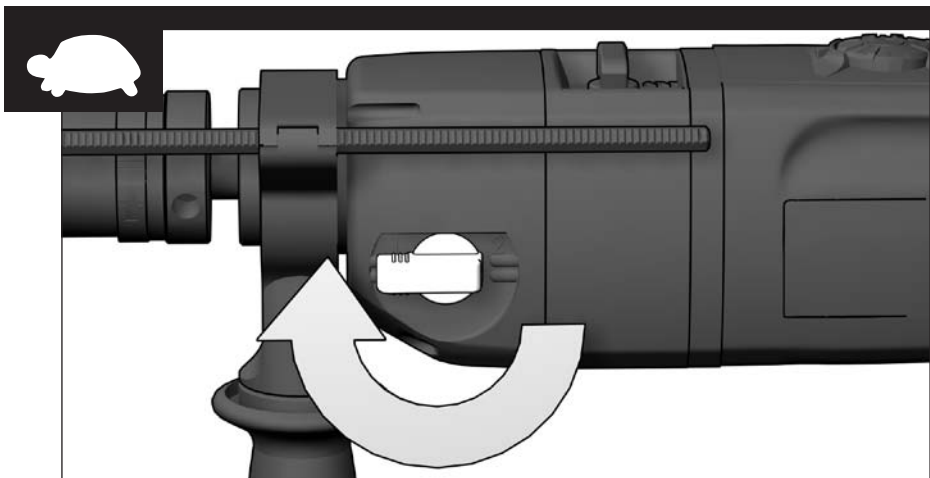
PD2E 24 RS  
PD2E 24 RST

PD2E 24 RS, PD2E 24 RST









TECHNICAL DATA	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Rated input	850 W	1010 W	1200 W
Output	425 W	505 W	505 W
No-load speed, 1st gear	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
No-load speed, 2nd gear	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Speed under load max., 1st gear	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Speed under load max., 2nd gear	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Rate of percussion under load max.	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Static jamming moment*, 1st gear/2nd gear	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Drilling capacity in concrete	20 mm	20 mm	22 mm
Drilling capacity in brick and tile	22 mm	24 mm	24 mm
Drilling capacity in steel	13 mm	16 mm	16 mm
Drilling capacity in wood	40 mm	40 mm	45 mm
Drill opening range	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Drive shank	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Chuck neck diameter	43 mm	43 mm	43 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2003	2.9 kg	3.1 kg	3.1 kg
Typical weighted acceleration in the hand-arm area	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Typical A-weighted sound levels:			
Sound pressure level (K=3dB(A))	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Sound power level (K=3dB(A))	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)

Measured values determined according to EN 60 745.

The data stated above apply for models with 230 - 240 V. In case of deviating mains voltage, the data stated on the rating plate are applicable. \* Measured according to Milwaukee norm N 877318

## SAFETY INSTRUCTIONS

**⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions, including those given in the accompanying brochure.** 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.**

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

**Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury. Appliances used at many different locations including open air must be connected via a current surge preventing switch.

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

Appliances used at many different locations including open air must be connected via a current surge preventing switch.

Always wear goggles when using the machine. It is recommended to wear gloves, sturdy non slipping shoes and apron.

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

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

Only plug-in when machine is switched off.

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

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

Do not use diamond core drills on hammer mode.

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

## SPECIFIED CONDITIONS OF USE

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.

## MAINS CONNECTION

Connect only to single-phase a.c. 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.

## EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents:

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

in accordance with the regulations 2011/65/EU (RoHs)  
2006/42/EC  
2004/108/EC

TECHNISCHE DATEN	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Nennaufnahmeleistung	850 W	1010 W	1200 W
Abgabeleistung	425 W	505 W	505 W
Leerlaufdrehzahl im 1. Gang	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl im 2. Gang	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Lastdrehzahl max. im 1. Gang	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Lastdrehzahl max. im 2. Gang	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Lastschlagzahl max.	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Statisches Blockiermoment*, 1/2. Gang	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Bohr-ø in Beton	20 mm	20 mm	22 mm
Bohr-ø in Ziegel und Kalksandstein	22 mm	24 mm	24 mm
Bohr-ø in Stahl	13 mm	16 mm	16 mm
Bohr-ø in Holz	40 mm	40 mm	45 mm
Bohrfutterspannbereich	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Bohrspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spannhals-ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003	2.9 kg	3.1 kg	3.1 kg
Typisch bewertete Beschleunigung im Hand-Arm-Bereich	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Typische A-bewertete Schallpegel:			
Schalldruckpegel (K=3dB(A))	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Schalleistungspegel (K=3dB(A))	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)

TECHNISCHE DATEN	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Nennaufnahmeleistung	850 W	1010 W	1200 W
Abgabeleistung	425 W	505 W	505 W
Leerlaufdrehzahl im 1. Gang	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl im 2. Gang	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Lastdrehzahl max. im 1. Gang	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Lastdrehzahl max. im 2. Gang	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Lastschlagzahl max.	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Statisches Blockiermoment*, 1/2. Gang	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Bohr-ø in Beton	20 mm	20 mm	22 mm
Bohr-ø in Ziegel und Kalksandstein	22 mm	24 mm	24 mm
Bohr-ø in Stahl	13 mm	16 mm	16 mm
Bohr-ø in Holz	40 mm	40 mm	45 mm
Bohrfutterspannbereich	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Bohrspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spannhals-ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003	2.9 kg	3.1 kg	3.1 kg
Typisch bewertete Beschleunigung im Hand-Arm-Bereich	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Typische A-bewertete Schallpegel:			
Schalldruckpegel (K=3dB(A))	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Schalleistungspegel (K=3dB(A))	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745. Die angegebenen Daten gelten für eine Ausführung mit 230-240 V. Bei Abweichung der Netzspannung sind die auf dem Leistungsschild aufgeführten Daten gültig. \* Gemessen nach Milwaukee Norm N 877318

## SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

**⚠ WARNING! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, auch die in der beiliegenden Broschüre.** 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.**

**Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

**Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

**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 mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die metallenen Geräteteile unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

Steckdosen in Außenbereichen müssen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern ausgerüstet sein. Das verlangt die Installationsvorschrift für Ihre Elektroanlage. Bitte beachten Sie das bei der Verwendung unseres Gerätes.

Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk und Schürze werden empfohlen.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

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

Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.

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

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

Bei Arbeiten mit Diamantbohrkronen Schlagwerk ausschalten.

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

## BESTIMMUNGSGEMÄÑE VERWENDUNG

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

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

## NETZANSCHLUSS

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

## CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

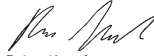
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU (RoHs)  
2006/42/EG  
2004/108/EG



Winnenden, 2012-09-12



Winnenden, 2012-09-12



Rainer Kumpf  
Director Product Development

Authorized to compile the technical file

## 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.

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee 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 ten-digit No. as well as the machine type printed on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

## SYMBOLS



Please read the instructions carefully before starting the machine.



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



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



Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.



Class II construction, 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.



Rainer Kumpf  
Director Product Development

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen

## WARTUNG

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

Bei häufigem Schlagbohrbetrieb sollte das Bohrfutter regelmäßig von Staub befreit werden. Hierzu die Maschine mit dem Bohrfutter senkrecht nach unten halten und das Bohrfutter über den gesamten Spannbereich öffnen und schließen. Der angesammelte Staub fällt so aus dem Bohrfutter. Die regelmäßige Verwendung von Reinigungspray an den Spannbacken und Spannbackenbohrungen wird empfohlen.

Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee 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 zehnstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

## SYMBOLS



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



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



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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Schutzklasse II, Elektrowerkzeug, bei dem der Schutz gegen elektrischen Schlag nicht nur von der Basisisolierung abhängt, sondern in dem zusätzliche Schutzmaßnahmen, wie doppelte Isolierung oder verstärkte Isolierung, angewendet werden.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Puissance nominale de réception.....	850 W	1010 W	1200 W
Puissance utile.....	425 W	505 W	505 W
Vitesse de rotation 1ère vitesse.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation 2ème vitesse.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation en charge 1ère vitesse.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation en charge 2ème vitesse.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Percage à percussion charge max.....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Moment de blocage statique*, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
ø de perçage dans le béton.....	20 mm	20 mm	22 mm
ø de perçage dans brique et grès argillo-calcaire.....	22 mm	24 mm	24 mm
ø de perçage dans acier.....	13 mm	16 mm	16 mm
ø de perçage dans bois.....	40 mm	40 mm	45 mm
Plage de serrage du mandrin.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Broche de perçage.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
ø du collier de serrage.....	43 mm	43 mm	43 mm
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003.....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
Accélération type évaluée au niveau du bras et de la main.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Niveaux sonores type évalués:			
Niveau de pression acoustique (K=3dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (K=3dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)

Valeurs de mesure obtenues conformément à la norme européenne 60 745. Les données indiquées sont valables pour des modèles à 230-240 V. En cas d'autre tension du secteur, sont valables les valeurs figurant sur la plaque signalétique. \* Mesuré selon la norme Milwaukee N 877318

### INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

**AVERTISSEMENT!** Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions, même celles qui se trouvent dans la brochure ci-jointe. 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.

Portez une protection acoustique. L'influence du bruit peut provoquer la surdité.

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

Les prises de courant se trouvant à l'extérieur doivent être équipées de disjoncteurs différentiel conformément aux prescriptions de mise en place de votre installation électrique. Veuillez en tenir compte lors de l'utilisation de notre appareil.

Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine. Des gants de sécurité, des chaussures solides et à semelles antidérapantes et un tablier sont recommandés.

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

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

Ne raccorder la machine au réseau que si l'interrupteur est en position arrêt.

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.

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 ».

Toujours déconnecter le mécanisme de percussion lorsqu'on travaille avec la couronne de perçage diamantée.

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.

### UTILISATION CONFORME AUX PRÉSCRIPTIONS

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

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

### BRANCHEMENT SECTEUR

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.

### DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2:12010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
conformément aux réglementations  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/CE  
2004/108/CE



Winnenden, 2012-09-12

*Rainer Kumpf*  
Rainer Kumpf  
Director Product Development

Autorisé à compiler la documentation technique.

### 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 sur les mâchoires et les alésages des mâchoires de serrage.

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).

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

### SYMBOLES



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



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



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.



Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.



Classe de protection II, outil électrique au niveau duquel la protection contre la foudre ne dépend pas uniquement de l'isolation de base et au niveau duquel des mesures de protection ultérieures ont été prises, telles que la double isolation ou l'isolation augmentée.

DATI TECNICI	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Potenza assorbita nominale.....	850 W	1010 W	1200 W
Potenza erogata.....	425 W	505 W	505 W
Numero di giri a vuoto in 1 velocità.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Numero di giri a vuoto in 2. Velocità.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Numero di giri a carico, max. in 1 velocità.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Numero di giri a carico, max. in 2. Velocità.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Percussione a pieno carico, max.....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Momento di bloccaggio statico* 1. velocità/2. Velocità.....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
ø Foratura in calcestruzzo.....	20 mm	20 mm	22 mm
ø Foratura in mattoni e in arenaria calcarea.....	22 mm	24 mm	24 mm
ø Foratura in legno.....	13 mm	16 mm	16 mm
Capacità di foratura nel legno morbido con punte Forstner in 1° velocità.....	40 mm	40 mm	45 mm
Capacità di foratura.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Attacco mandrino.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
ø Collarino di fissaggio.....	43 mm	43 mm	43 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003.....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
Accelerazione tipica valutata nell'area mano-braccio.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Livello sonoro classe A tipico:			
Livello di rumorosità (K=3dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Potenza della rumorosità (K=3dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

I dati elencati nella parte sottostante valgono per i modelli con 230 - 240 V. Nel caso di un diverso voltaggio, i dati sono pure validi.

\* Misurato conf. norma N 877318 Milwaukee

### NORME DI SICUREZZA

**AVVERTENZA!** È necessario leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni, anche quelle contenute nella brochure allegata. 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.

Indossare protezioni acustiche adeguate. L'esposizione prolungata al rumore senza protezione può causare danni all'udito.

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

Impugnare l'apparecchio sulle superfici di tenuta isolata 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. In caso di contatto con una linea portatrice di tensione anche le parti metalliche della macchina vengono sottoposte a tensione provocando una scossa di corrente elettrica.

Gli apparecchi mobili usati all'aperto devono essere collegati interponendo un interruttore di sicurezza per guasti di corrente.

Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione. Inoltre si consiglia di usare sistemi di protezione per la respirazione e per l'udito, oltre ai guanti di protezione.

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

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

Inserire la spina solo con interruttore su posizione "OFF".

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

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“).

Disattivare la percussione quando si lavora con corone a forare diamantate.

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

### UTILIZZO CONFORME

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

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

### COLLEGAMENTO ALLA RETE

Connettere solo corrente alternata mono fase e solo al sistema di voltaggio indicato sulla piastra. È 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.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alla seguenti normative e ai relativi documenti:  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2:12010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
in base alle prescrizioni delle direttive  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/CE  
2004/108/CE



Winnenden, 2012-09-12

*Rainer Kumpf*  
Rainer Kumpf  
Director Product Development

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

### MANUTENZIONE

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

Se la macchina è prevalentemente usata per trapanatura a percussione, rimuovere regolarmente la polvere dal mandrino. Per rimuovere la polvere tenere la macchina con il mandrino verso il basso in posizione verticale e aprire e chiudere completamente il mandrino. La polvere cadrà dal mandrino. Si raccomanda un uso regolare di pulitori per le ganasse e le fessure delle ganasse.

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi depliant garanzia/indirizzi assistenza tecnica ai clienti).

In caso di mancanza del disegno esploso, può essere richiesto al seguente indirizzo: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

### SIMBOLI



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



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



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



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere accolte separatamente, al fine di essere reimpiagate in modo eco-compatibile.



Classe di protezione II, utensile elettrico sul quale la protezione contro la folgorazione elettrica non dipende soltanto dall'isolamento di base e sul quale trovano applicazione ulteriori misure di protezione, come il doppio isolamento o l'isolamento maggiorato.

DATOS TÉCNICOS	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Potencia de salida nominal.....	850 W	1010 W	1200 W
Potencia entregada.....	425 W	505 W	505 W
Velocidad en vacío en primera marcha.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Velocidad en vacío 2 velocidad.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Velocidades en carga max. en primera marcha.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Velocidades en carga max. 2 velocidad.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Frecuencia de impactos bajo carga.....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Par de bloqueo estático*, 1ª velocidad/2ª velocidad	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Diámetro de taladrado en hormigón.....	20 mm	20 mm	22 mm
Diámetro de taladrado ladrillo y losetas.....	22 mm	24 mm	24 mm
Diámetro de taladrado en acero.....	13 mm	16 mm	16 mm
Diámetro de taladrado en madera.....	40 mm	40 mm	45 mm
Gama de apertura del portabrocas.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Eje de accionamiento.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Diámetro de cuello de amarre.....	43 mm	43 mm	43 mm
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003.....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
Aceleración compensada en el sector mano y brazo.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Niveles acústicos típicos compensados A:			
Presión acústica (K=3dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Resonancia acústica (K=3dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)
Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.			

Los datos arriba indicados pertenecen a los modelos de 230-240 V. En caso de variaciones en la corriente de entrada  
\* Medido según norma Milwaukee N 877318

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**⚠ ADVERTENCIA! Rogamos leer las indicaciones de seguridad y las instrucciones, también las que contiene el folleto adjunto.** En caso de no atenderse 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.**

**¡Utilice protección auditiva!** La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar 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 con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

Conecte siempre la máquina a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico, para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión.

Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección, guantes, calzado de seguridad antideslizante, así como es recomendable usar protectores auditivos.

Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.

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

Enchufar la máquina a la red solamente en posición desconectada.

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

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

No usar brocas hueacas de diamante con la percusión aplicada.

Para trabajar en paredes, techo o suelo, tenga cuidado para evitar los cables eléctricos y tuberías de gas o agua.

#### APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

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

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

#### CONEXIÓN ELÉCTRICA

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

#### DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes.

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

de acuerdo con las regulaciones  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/CE  
2004/108/CE



Winnenden, 2012-09-12

Rainer Kumpf  
Director Product Development

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

#### MANTENIMIENTO

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

Si la máquina se usa principalmente para taladrado a percusión, limpie periódicamente el polvo acumulado en el portabrocas. Para limpiar el polvo, sujete la máquina con el portabrocas mirando verticalmente hacia abajo, y ábralo y ciérralo completamente. El polvo acumulado caerá del portabrocas. Se recomienda utilizar regularmente un limpiador para las mordazas de sujeción y los alojamientos de éstas.

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)

En caso necesario, puede solicitar un despiece de la herramienta. Por favor indique el número de impreso de diez dígitos que hay en la etiqueta y pida el despiece a la siguiente dirección: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

#### SIEMPRE



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



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



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



¡No deseché los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.



Clase de protección II, herramientas eléctricas, en las cuales la protección contra descargas eléctricas no sólo depende del aislamiento básico, sino en las cuales se adoptan medidas de protección adicionales como un doble aislamiento o un aislamiento reforzado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Potência absorvida nominal.....	850 W	1010 W	1200 W
Potência de saída.....	425 W	505 W	505 W
Nº de rotações em vazio na 1.ª velocidade.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Nº de rotações em vazio na 2ª velocidade.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Velocidade de rotação máxima em carga na 1.ª velocidade.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Velocidade de rotação máxima em carga na 2ª velocidade.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Frequência de percussão em carga.....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Binário de bloqueio estático*, 1ª velocidade/ 2ª velocidade	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Ø de furo em betão.....	20 mm	20 mm	22 mm
Ø de furo em tijolo e calcário.....	22 mm	24 mm	24 mm
Ø de furo em aço.....	13 mm	16 mm	16 mm
Ø de furo em madeira.....	40 mm	40 mm	45 mm
Capacidade da bucha.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Veio da bucha.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Ø da gola de aperto.....	43 mm	43 mm	43 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003.....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
Acelerações típicas avaliadas na área da mão/braço.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:			
Nível da pressão de ruído (K=3dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Nível da potência de ruído (K=3dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)
Valores de medida de acordo com EN 60 745.			

As características indicadas acima são as correspondentes aos modelos de 230 - 240 V. No caso de alteração na voltagem, são válidas as características mencionadas na chapa de especificações. \* Medido em conformidade com a Milwaukee Norm N 877318

#### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

**⚠ ATENÇÃO! Leia todas as instruções de segurança e todas as instruções, também aquelas que constam na brochura juntada.** 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.**

**Sempre use a proteção dos ouvidos.** A influência de ruídos pode causar surdez.

**Sempre use os punhos adicionais fornecidos com o aparelho.** A perda de controle 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 com um cabo com tensão também põe as partes metálicas do aparelho sob tensão e leva a choque eléctrico.

Aparelhos não estacionários, utilizados ao ar livre, devem ser protegidos por um disjuntor de corrente de defeito.

Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina. Recomenda-se a utilização de luvas de protecção, protectores para os ouvidos e máscara anti-poeiras.

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

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

Ao ligar à rede, a máquina deve estar desligada.

Mantém sempre o cabo de ligação fora da zona de acção da máquina.

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”).

Ao trabalhar com brocas de coroa diamantadas desligar o mecanismo de percussão.

Ao trabalhar em paredes, tectos e soalhos prestar atenção a que não sejam atingidos cabos eléctricos e canalizações de gás e água.

#### UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

O berbequi aparafusador electrónico com percussão tem aplicação universal para furar, furar com percussão, aparafusar e abrir riscas.

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

#### LIGAÇÃO À REDE

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.

#### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:

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

conforme as disposições das directivas  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/CE  
2004/108/CE



Winnenden, 2012-09-12

Rainer Kumpf  
Director Product Development

Autorizado a reunir a documentação técnica.

#### MANUTENÇÃO

Através dos rasgos de ventilação podem soprar-se com ar comprimido os depósitos de poeira no motor.

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. Para as garras de aperto e para as limalhas das mesmas.

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa a garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

A pedido e mediante indicação da referência de dez números que consta da chapa de características da máquina, pode requerer-se um desenho explosivo da ferramenta eléctrica a: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

#### SYMBOLS



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



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



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



Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.



Classe de protecção II, ferramenta eléctrica, na qual a protecção contra choque eléctrico não só depende de um isolamento básico, mas na qual medidas de segurança suplementares, como isolamento duplo ou isolamento reforçado, são aplicadas.

TECHNISCHE GEGEVENS	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Nominaal afgegeven vermogen.....	850 W	1010 W	1200 W
Afgegeven vermogen .....	425 W	505 W	505 W
Onbelast toerental in stand 1.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Onbelast toerental in 2e versnelling.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Belast toerental max. in stand 1.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Belast toerental max. in 2e versnelling.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Aantal slagen belast max.....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Statisch draaimoment*, 1e versnelling/2e versnelling.....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Boor-Ø in beton.....	20 mm	20 mm	22 mm
Boor-Ø in tegel en kalkzandsteen.....	22 mm	24 mm	24 mm
Boor-Ø in staal.....	13 mm	16 mm	16 mm
Boor-Ø in hout.....	40 mm	40 mm	45 mm
Spanwijdte boorhouder.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Booras.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spanhals-Ø.....	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003.....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
Karakteristiek gemeten versnelling in hand-armbereik.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Karakteristiek A-gewogen geluidsniveau: Geluidsdrukniveau (K = 3 dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (K = 3 dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)
Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.			

De opgegeven gegevens gelden voor een uitvoering met 230 -240 Volt. Bij een andere netspanning zijn de gegevens op het typeplaatje gelgig. \* Gemeten volgens de Milwaukee norm N 877318

#### VEILIGHEIDSAADVIEZEN

**⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen door - ook die in de bijgeleverde brochure.** 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.**

**Draag oorbeschermers.** Blootstelling aan geluid kan het gehoor beschadigen.

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

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

Verplaatsbaar gereedschap moet bij het gebruik buiten aan een aardlekschakelaar aangesloten worden.

Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen. Werkhandschoenen en stofkapje voor de mond worden aanbevolen.

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

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

Machine alleen uitgeschakeld aan het net aansluiten.

Snoer altijd buiten werkbereik van de machine houden.

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”).

Bij het boren met diamant boorkronen het slagwerk uitschakelen.

Bij het werken in wanden, plafonds of vloeren oppassen voor elektriciteitsdraden, gas- of waterleidingen.

#### VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De elektronische slagboor-schroevendraaier is universeel te gebruiken voor boren, slagboren, schroeven en tappen.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

#### NETAANSLUITING

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

#### EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EG  
2004/108/EG



Winnenden, 2012-09-12

TEKNISCHE DATA	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Nominel optagen effect.....	850 W	1010 W	1200 W
Afgegeven effect.....	425 W	505 W	505 W
Omdreijingstal, ubelastet i 1. gear.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Omdreijingstal, ubelastet i 2. gear.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Omdreijingstal max., belastet i 1. gear.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Omdreijingstal max., belastet i 2. gear.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Slagantal belastet max.....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Statisk blokeringsmoment*, 1. gear/2. gear.....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Bor-Ø i beton.....	20 mm	20 mm	22 mm
Bor-Ø i tegl og kalksandsten.....	22 mm	24 mm	24 mm
Bor-Ø i stål.....	13 mm	16 mm	16 mm
Bor-Ø i træ.....	40 mm	40 mm	45 mm
Borepatronsspændevide.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Borespindel.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Halsdiameter.....	43 mm	43 mm	43 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003.....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
Typisk vægтет acceleration for hændler/arme.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Typisk A-vægtede lydtryksniveau: Lydtryksniveau (K = 3 dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Lydteffekt niveau (K = 3 dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)
Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.			

De angivne data gælder for en model med 230-240 V. Dataene på typeskiltet gælder ikke, hvis netspændingen afviger herfra. \* Målt i.h.t. Milwaukee Norm N 877318

#### SIKKERHEDSHENVISNINGER

**⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige vejledninger, også i den vedlagte brochure.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

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

**Bær høreværn.** Støjpåvirkning kan bevirke tab af hørelse.

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

**Hold maskinen fast i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor der er risiko for, at skæreværktøjet kan ramme skjulte strømledninger eller værtkøjtets egen ledning.** Ved kontakt med en strømførende ledning står metaldele på maskinen også under spænding og giver et elektrisk stød.

Stikdåser udendørs skal være forsynet med fejlstrømssikringskontakter. Det forlanger installationsforskriften for Deres elektroanlæg. Overhold dette, når De bruger vores maskiner.

Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på. Beskyttelsesbriller, skridsikre sko, høreværn og forklæde anbefales.

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

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

Maskinen slutes kun udkoblet til stikdåsen.

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

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

Slagfrakobling ved arbejde med diamantborekroner.

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

#### TILTÆNKT FORMÅL

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

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

#### NETTILSLUTNING

Tilslutning på kun foretages til enfaset vekselstrøm og kun til en netspænding, som er i overensstemmelse med angivelsen på mærkepladen. Tilslutning kan også ske til stikdåser uden beskyttelseskontakt, da kapslingsklasse II foreligger.

#### CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller norma-tive dokumenter.  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
i henhold til bestemmelserne i direktiverne 2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EF  
2004/108/EF



Winnenden, 2012-09-12

*Rainer Kumpf*

Rainer Kumpf  
Director Product Development

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

#### VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Ved hyppig slagboredrift bør borepatronen renses regelmæssigt for støv. Dette gøres ved at borepatronen på maskinen holdes lodret nedad og åbne og lukke borepatronen i hele spændområdet. På denne måde falder støvet ud af borepatronen. Det anbefales at benytte rengørings-spray jævnligt ved spændekåberne og spændekåbehullerne.

Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinens effektskilt, kan De requirere en reservedelstegning, ved henvendelse til: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

#### SYMBOLER



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



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



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



Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt værktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.



Kapslingsklasse II, el-værktøj, hvor beskyttelsen mod elektrisk stød ikke kun afhænger af basisisoleringen, men hvor beskyttelsesforanstaltninger, såsom dobbelt isolering eller forstærket isolering, tillige finder anvendelse.













TEHNIČKI PODACI	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Snaga nominalnog prijema.....	850 W .....	1010 W .....	1200 W .....
Predajni učinak.....	425 W .....	505 W .....	505 W .....
Broj okretaja praznog hoda u 1. Brzini .....	0-1400 min <sup>-1</sup> .....	0-1450 min <sup>-1</sup> .....	0-1450 min <sup>-1</sup> .....
Broj okretaja praznog hoda u 2. Brzini .....	0-3300 min <sup>-1</sup> .....	0-3400 min <sup>-1</sup> .....	0-3400 min <sup>-1</sup> .....
max. broj okretaja pod opterećenjem u 1. Brzini .....	800 min <sup>-1</sup> .....	980 min <sup>-1</sup> .....	1150 min <sup>-1</sup> .....
max. broj okretaja pod opterećenjem u 2. Brzini .....	2000 min <sup>-1</sup> .....	2400 min <sup>-1</sup> .....	2700 min <sup>-1</sup> .....
Maksimalan broj udaraca pod opterećenjem.....	32000 min <sup>-1</sup> .....	37600 min <sup>-1</sup> .....	43200 min <sup>-1</sup> .....
Statični moment blokiranja *, 1/2. Brzina.....	51/28 Nm .....	54/30 Nm .....	56/32 Nm .....
Bušenje- $\emptyset$ u beton .....	20 mm .....	20 mm .....	22 mm .....
Bušenje- $\emptyset$ u opeku i silikatnu opeku.....	22 mm .....	24 mm .....	24 mm .....
Bušenje- $\emptyset$ u čelik.....	13 mm .....	16 mm .....	16 mm .....
Bušenje- $\emptyset$ u drvo .....	40 mm .....	40 mm .....	45 mm .....
Područje stezne glave za stezanje svrdla .....	1-13 mm .....	1-13 mm .....	1-13 mm .....
Vreteno za bušenje.....	1/2"x20 .....	1/2"x20 .....	1/2"x20 .....
Stežno grlo- $\emptyset$ .....	43 mm .....	43 mm .....	43 mm .....
Težina po EPTA-proceduri 01/2003.....	2,9 kg .....	3,1 kg .....	3,1 kg .....
Tipično ocjena ubrzanja na području ruke i šake.....	7 m/s <sup>2</sup> .....	7 m/s <sup>2</sup> .....	7 m/s <sup>2</sup> .....
Tipičan A-očjenjen nivo buke:			
nivo pritiska zvuka (K=3 dB(A)).....	101 dB (A) .....	101 dB (A) .....	101 dB (A) .....
nivo učinka zvuka (K=3 dB(A)).....	112 dB (A) .....	112 dB (A) .....	112 dB (A) .....

Mjeme vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60 745.

Navedeni podaci važe za izvedbu sa 230-240 V. Kod odstupanja napona mreže važe podaci navedeni na pločici snage.  
\* mjereno po Milwaukee normi N 877318

## SPECIJALNE SIGURNOSNE UPUTE

**⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sigurnosne upute i uputnice, isto i one iz priložene brošure.** Ako se ne bi poštivala napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar ili lični teške ozljede.  
**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

**Nosite zaštitu za sluh.** Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.

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

**Držite spravu na izoliranim drvačkim površinama kada izvodite radove kod kojih rezajući alat može pogoditi skrivenne vodove struje ili osobni kabel.** Kontaktom s vodovima pod naponom, pod napon će se staviti i metalni dijelovi uređaja, što može dovesti do električnog udara.

Utičnice na vanjskom području moraju biti opremjene zaštitnim prekidačima za pogrešnu struju. To zahtjeva instalacijski propis za električne uređaje. Molimo da ovo poštuju prilikom upotrebe našeg aparata.

Kod radova sa strojem uvijek nositi zaštitne naočale. Zaštitne rukavice, čvrste i protiv klizanja sigurne cipele kao i pregača se preporučuju.

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

Prije radova na stroju izvući utikač iz utičnice.

Samo isključeni stroj priključiti na utičnicu.

Priključni kabel uvijek držati udaljenim sa područja djelovanja. Kabel uvijek voditi od stroja prema nazad.

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

Kod radova sa djelatnim kriticama za bušenje isključiti udarni mehanizam.

Kod radova na zidu, stropu ili podu paziti na električne kablove kao i vodove plina i vode.

## PROPIŠNA UPOTREBA

Elektronski udarni bušač/zavrtač je univerzalno upotrebljiv za bušenje, udarno bušenje, zavrtnje i rezanje navoja.

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

## PRIKLJUČAK NA MREŽU

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

## CE-IZJAVA KONFORMOSTI

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da se ovaj proizvod slaže sa sljedećim normama ili normativnim dokumentima.  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
po odredbama smjernica  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EC  
2004/108/EC



Winnenden, 2012-09-12

TEHNIŠKIE DATI	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Nominālā atdotā jauda.....	850 W .....	1010 W .....	1200 W .....
cietkoks .....	425 W .....	505 W .....	505 W .....
Apgrīzieni tukšgaitā 1. ātrumā .....	0-1400 min <sup>-1</sup> .....	0-1450 min <sup>-1</sup> .....	0-1450 min <sup>-1</sup> .....
Apgrīzieni tukšgaitā 2. ātrumā .....	0-3300 min <sup>-1</sup> .....	0-3400 min <sup>-1</sup> .....	0-3400 min <sup>-1</sup> .....
maks. apgrīzietu skaits ar slodzi 1. ātrumā.....	800 min <sup>-1</sup> .....	980 min <sup>-1</sup> .....	1150 min <sup>-1</sup> .....
maks. apgrīzietu skaits ar slodzi 2. ātrumā.....	2000 min <sup>-1</sup> .....	2400 min <sup>-1</sup> .....	2700 min <sup>-1</sup> .....
maks. slienienu biežums ar slodzi.....	32000 min <sup>-1</sup> .....	37600 min <sup>-1</sup> .....	43200 min <sup>-1</sup> .....
statiskais blokēšanas moments *, 1./2. ātrums .....	51/28 Nm .....	54/30 Nm .....	56/32 Nm .....
Urbšanas diametrs betonā.....	20 mm .....	20 mm .....	22 mm .....
Urbšanas diametrs kļiegējos un kalķsmilšakmenī.....	22 mm .....	24 mm .....	24 mm .....
Urbšanas diametrs tēraudā.....	13 mm .....	16 mm .....	16 mm .....
Urbšanas diametrs kokā.....	40 mm .....	40 mm .....	45 mm .....
Urbja stiprinājuma amplitūda.....	1-13 mm .....	1-13 mm .....	1-13 mm .....
Urbja vārpsta.....	1/2"x20 .....	1/2"x20 .....	1/2"x20 .....
Kakla diametrs.....	43 mm .....	43 mm .....	43 mm .....
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003.....	2,9 kg .....	3,1 kg .....	3,1 kg .....
Tipiski novērtēts plaukstas un rokas paštrinājums.....	7 m/s <sup>2</sup> .....	7 m/s <sup>2</sup> .....	7 m/s <sup>2</sup> .....
Tipiskais pēc A vērtētais trokšņa līmenis			
trokšņa spiediena līmenis (K=3 dB(A)).....	101 dB (A) .....	101 dB (A) .....	101 dB (A) .....
trokšņa jaudas līmenis (K=3 dB(A)).....	112 dB (A) .....	112 dB (A) .....	112 dB (A) .....

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60 745.

Minētās dati attiecas uz 230-240 V modeļiem. Pie atšķirīga tīkla sprieguma spēkā ir dati, kas norādīti uz jaudas paneļa.  
\* mērīts saskaņā ar firmas Milwaukee normu N 877318

## SPECIĀLIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

**⚠ UZMANĪBU! Izlasiet visu drošības instrukciju un lietošanas pamācību klāt pievienotajā bukletā.** Šeit sniegta drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.  
**Pēc izlasīšanas uzglabājiēt šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

**Nēsājiet asu aizsargus.** Trokšņa iedarbības rezultātā var rasties dzirdes traucējumi.

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

**Leņķi turiet aiz izolētiem rokturiem, ja veicat darbus, kuros griešanas darbiem izmantojamais instruments var skart pieslēgtais elektrovadus vai pat savu kabeli.** Āsmeim saskaroties ar vadiem, kuriem tiek pievadīts fāzes spriegums, šis spriegums nonāk arī uz instrumenta korpusa strāvu vadābajām daļām un var izraisīt elektrisko triecienu.

Kontaktligzdām, kas atrodas ārpus telpām jābūt aprikotām ar automātiskiem drošinātājslēdžiem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmā radušies bojājumi. To pieprasa jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to ņemt vērā, izmantojot mūsu instrumentus.

Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles. Tiek ieteikti nēsāt arī aizsargcimdiņus, slēgtus, nesliedošus apavus un priekšautu.

Skaidas un atļūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašina darbojas.

Pirms jebkādiem darbiem, kas attiecas uz mašinas apkopi, mašīnu noteikti vajag atvienot no kontaktligzdās.

Mašīnu pievienot kontaktligzdai tikai izslēgtā stāvoklī.

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

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

Strādājot ar dimanta kroņurbī, vajag izslēgt perforācijas darbību.

Veicot darbus sienā, griestu un grīdas apvidū, vajag uzmanīties, lai nesabojātu elektriskos, gāzes un ūdens vadus.

## NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

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

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

## TĪKLA PIESLĒGUMS

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

## ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Ar šo apliecinām, ka esam atbildīgi par to, lai šis produkts atbilstu sekojošām normām vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
saskaņā ar direktīvu noteikumiem  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EC  
2004/108/EC



Winnenden, 2012-09-12



Rainer Kumpf  
Director Product Development

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādītājs.

## APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Ja bieži tiek izmantota perforācijas darbība, tad urbja stiprinājums ir regulāri jāatīra no putekļiem. Šim nolūkam mašina jātur atstiprinājumu uz leju un stiprinājums maksimāli jāatskrūvē un jāaizskrūvē. Tādējādi putekļi, kas sakrājušies tajā, var iznākt ārā. Leticams regulāri izmantot tīrītāju, lai iztīrītu

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

Ja nepieciešams, klientu apkalpošanas servīs vai tieši pie firmas Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany, var pieprasīt instrumenta eksplozijas zīmējumu, šim nolūkam jāuzrāda mašīnas tips un desmitvietgais numurs, kas norādīts uz jaudas paneļa.

## SIMBOLI



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Pirms veicat jebkādas darbības attiecībā uz mašinas apkopi, atvienojiet kontaktdakšu no kontaktligzdās.



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



Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos! Saskaņā ar Eiropas Direktīvu 2002/96/EG par lietotajam lektroiekārtām, elektronikas iekārtām un tas iekļautānu vaļsts likumdošana lietotas elektroiekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānogāda atsevišķi parstrādā vīdei draudzīga veida.



Aizsardzības kategorija II, elektroierīce, kuru lietojat aizsardzība pret elektrības triecienu ir atkarīga nevis no pamat izolācijas, bet gan no papildus drošības pasākumiem kā dubultā izolācija vai pastiprinātā izolācija.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Номинальная выходная мощность (Ватт).....	850 W	1010 W	1200 W
Номинальная мощность.....	425 W	505 W	505 W
Число оборотов без нагрузки (об/мин) 1-я передача.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Число оборотов без нагрузки (об/мин) 2-я скорость.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость под нагрузкой 1-я передача.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость под нагрузкой 2-я скорость.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Количество ударов при максимальной нагрузке (макс.).....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Статический блокирующий момент*, 1-я скорость/2-я скорость.....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Производительность сверления в бетон.....	20 mm	20 mm	22 mm
Производительность сверления в кирпич и кафель.....	22 mm	24 mm	24 mm
Производительность сверления в стали.....	13 mm	16 mm	16 mm
Производительность сверления в дереве.....	40 mm	40 mm	45 mm
Диапазон раскрытия патрона.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Хвостовик привода.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Диаметр горловины патрона.....	43 mm	43 mm	43 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003.....	2.9 kg	3.1 kg	3.1 kg
Обычное повышенное ускорение составляет.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Обычные уровни низкочастотного шума инструмента составляют: Уровень звукового давления (K=3dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Уровень звуковой мощности (K=3dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)

Приведенные выше данные относятся к моделям с питанием 230-240 В. В случае отклонений в напряжениях применяются данные с таблицки на инструменте. \* Измерения согласно нормативам Atlas Koltko № 877318

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Ознакомьтесь со всеми указаниями по безопасности и инструкциями, в том числе с инструкциями, содержащимися в прилагающейся брошюре. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

**Используйте 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 с ведущими напряжением проводами ставит металлические части прибора под напряжение и ведет к поражению электротоком.

Электроприборы, используемые во многих различных местах, в том числе на открытом воздухе, должны подключаться через устройство, предотвращающее резкое повышение напряжения.

При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки. Рекомендуется надевать перчатки, прочие нескользящие ботинки и фарук.

Не убирайте опилки и обломки при выключенном инструменте.

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

Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.

Держите силовой провод вне рабочей зоны инструмента. Всегда прокладывайте кабель за стеной.

При работе с большими диаметрами, дополнительная рукоятка должна быть зафиксирована под прямым углом к основной (см. иллюстрация).

Не используйте алмазные коронки в режиме перфоратора.

При работе в стенах, потолках или полу следите за тем, чтобы не повредить электрические кабели или водопроводные трубы.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

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.

#### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

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.

#### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам:  
EN 60745-1:2009 + A1:2010  
EN 60745-2:1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
в соответствии с правилами  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EC  
2004/108/EC



Winnenden, 2012-09-12

Rainer Kumpf  
Director Product Development

Уполномочен на составление технической документации.

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Если инструмент используется в основном для ударного сверления регулярно удаляйте скопившуюся в патроне пыль. Для удаления пыли, держите инструмент вертикально патроном вниз и полностью откройте и закройте патрон. Скопившаяся пыль должна высвистаться из патрона. Рекомендуется регулярно пользоваться чистящим средством для обработки кулачков и полостей патрона.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

При необходимости может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите десятизначный номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

#### СИМВОЛЫ

		Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.
		Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.
		Дополнитель - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.
		Не выбрасывайте электроинструмент с бытовыми отходами! Согласно Европейской директиве 2002/96/ЕС по отходам от электрического и электронного оборудования и соответствующим нормам национального права вышедшие из употребления электроинструменты подлежат сбору отдельно для экологически безопасной утилизации.
		Класс защиты II, электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током зависит не только от базовой изоляции, но и от дополнительных защитных мер, таких как двойная изоляция или усиленная изоляция.
		Соответствие техническому регламенту
		Национальный знак відповідності України

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Номинална консумирана мощност.....	850 W	1010 W	1200 W
Отдавана мощност.....	425 W	505 W	505 W
Обороти на празен ход на 1. скорост.....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Обороти на празен ход на 2. скорост.....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Макс. обороти при натоварване, на 1. скорост.....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Макс. обороти при натоварване, на 2. скорост.....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Макс. брой на ударе при натоварване.....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Статичен блокиращ момент*, 1/2. скорост.....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Диаметър на свредлото за бетон.....	20 mm	20 mm	22 mm
Диаметър на свредлото за обикновени и силикатни тухли.....	22 mm	24 mm	24 mm
Диаметър на свредлото за стомана.....	13 mm	16 mm	16 mm
Диаметър на свредлото за дърво.....	40 mm	40 mm	45 mm
Затегателен участък на патронника.....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Шпиндел на бормашината.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Диаметър на отвора на патронника.....	43 mm	43 mm	43 mm
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003.....	2.9 kg	3.1 kg	3.1 kg
Оценка за нормалното ускорение в областта на ръката.....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Типични нива на звука в Ниво на звукова мощност (K=3dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Ниво на звукова мощност (K=3dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)

Посочените данни важат за изпълнение с 230-240 В. При отклонение на мрежовото напрежение важат данните, посочени върху заводската табелка. \* Измерено по стандарт N 877318 на Milwaukee

#### СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Прочетете указанията за безопасност и съветите в приложената брошура. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми. **Съхранявайте тези указания на сигурно място.**

**Носете средство за защита на слуха.** Въздействието на шума може да предизвика загуба на слуха.

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

Ако в зоната нарязане може да има скрити електропроводници под напрежение или които съществуват опасност от срязване на захранващия кабел на електроинструмента, го дръжте винаги за изолираните повърхности на ръкохватките. При влизане в съприкосновение с проводник под напрежение, то се предава на всички метални части на електроинструмента, което може да доведе до токов удар.

Контактите във външните участъци трябва да бъдат оборудвани със защитни прекъсвачи за утечен ток. Това изисква предписанието за инсталиране за електрическата инсталация. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред.

При работа с машината винаги носете предпазни очила. Препоръчват се също така предпазни ръкавици, здрави и нехлъзгащи се обувки, както и престилка.

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.

Свързвайте машината към контакта само в изключено положение.

Свързващият кабел винаги да се държи извън работния обсяг на машината. Кабелът да се отвежда от машината винаги назад.

При големи диаметри на пробивания отвор допълнителната ръкохватка трябва да се закрепил перпендикулярно на основната ръкохватка. Виж също в частта със снимки, точка "Завъртане на ръкохватката".

При работи с диамантени боркорони изключете ударния механизъм.

При работа в стени, тавани или подове внимавайте за кабели, газопроводи и водопроводи.

#### ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ударната бормашина/отвертка с електронно управление може да се използва универсално за пробиване, ударно пробиване, завинтване и нарязване на резба.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

#### СВЪРЗВАНЕ КЪМ МРЕЖАТА

Да се свързва само към едноножен променлив ток и само към мрежово напрежение, посочено върху заводската табелка. Възможно е и свързване към контакт, който не е от тип "шuko", понеже конструкцията е от защитен клас II.

#### СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи:  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2:1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
съобразно предписанията на директивите  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EO  
2004/108/EO



Winnenden, 2012-09-12

Rainer Kumpf  
Director Product Development

Упълномощен за съставяне на техническата документация

#### ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлицы на машината да се поддържа винаги чисти.

Когато машината често се използва за ударно пробиване, патронникът следва често да се почиства от прах. За целта дръжте машината с патронника вертикално надолу, отваряйте патронника напълно и после го затваряйте. Така насъбраният се прах пада от патронника. Препоръчва се редовно използване на спрей за почистване на затегателните челюсти и на техните отвори.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee резервни части на Milwaukee. Елементи, чиято подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервиси").

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервис или директно от Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany, чертеж за в случай на експлозия, като посочите типа на машината и десетцифрения номер върху заводската табелка.

#### СИМВОЛИ

		Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.
		Преди всякакви работи по машината извадете щепсела от контакта.
		Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчано допълнение от програмата за аксесоари.
		Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съобразно Европейска директива 2002/96/EO за стари електрически и електронни уреди и нейното реализиране в националното законодателство изхвърляните електроинструменти трябва да се събират отделно и да се предават в пункт за екологосъобразно рециклиране.
		Клас на защита II, електроинструмент, при който защитата срещу токов удар зависи не само от основното изолиране, а при която се използват допълнителни предпазни мерки, като двойна изоляция или подсилена изоляция.



DATE TEHNICE	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
Putere nominală de ieşire .....	850 W	1010 W	1200 W
Putere de ieşire .....	425 W	505 W	505 W
Viteza de mers în gol , prima treaptă de putere .....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
Viteza de mers în gol, a 2-a treaptă .....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
Viteza sub sarcina max. prima treaptă de putere .....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
Viteza sub sarcina max. a doua treaptă de putere .....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
Rata de percuţie sub sarcina max. ....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
Moment static de comprimare (apăsare) *prima treaptă de putere / a 2-a treaptă de putere .....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
Capacitate de perforare în beton .....	20 mm	20 mm	22 mm
Capacitate de perforare în cărămidă şi ţiglă .....	22 mm	24 mm	24 mm
Capacitate de găurire în oţel .....	13 mm	16 mm	16 mm
Capacitate de găurire în lemn .....	40 mm	40 mm	45 mm
Interval de deschidere burghiu .....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
Capăt de acţionare .....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Diametru găt mandrină .....	43 mm	43 mm	43 mm
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2003” .....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
Acceleraţia reala măsurată în zona braţului - mâinii .....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
Valoarea reală A a nivelului sunetului : Nivelul presiunii sonore (K=3dB(A)).....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
Nivelul sunetului (K=3dB(A)).....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)
Valoriile măsurate determinate conform EN 60 745			

Datele stipulate mai sus se aplică pentru modele cu 230 - 240V. În caz de abateri de la tensiunea de alimentare, se aplică datele stipulate pe placa de date. \* Măsurată conform normei Milwaukee N 877318

## INSTRUCIUNI DE SECURITATE

**⚠️ AVERTISMENT! Citiți toate avizele de siguranță și indicațiile, chiar și cele din borsura alăturată.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniți grave.  
**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

**Purtați aparatoare de urechi.** Expunerea la zgomot poate produce pierderea auzului.

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

**Țineți aparatul de mănerele izolate când executați lucrări la care scula tăietoare poate nimeri peste conductori electrici ascunși sau peste cablul propriu.** Contactul cu un conductor sub tensiune determină punerea sub tensiune a componentelor metalice ale mașinii și duce la electrocutare.

Aparatele utilizate în multe locații diferite inclusiv în aer liber trebuie conectate printr-un disjuncteur care previne comutarea.

Purtați întotdeauna ochelari de protecție atunci când utilizați mașina. Se recomandă purtarea mănușilor, a încălțămintei solide nealunecoase și sortului de protecție.

Rumegeșul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

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

Conectați la rețea numai când mașina este oprită.

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

Când se lucrează cu diametre de perforare mari, manerul auxiliar trebuie fixat în unghi drept față de manerul principal (vezi ilustrații, secțiunea „Răsucire mâner”).

Nu folosiți burghie cu diamant pe modul ciocan.

Când se lucrează pe pereți, tavan sau dușumea, aveți grijă să evitați cablurile electrice și țevile de gaz sau de apă.

## CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Mașina electronică de găurit / de înșurubat pot fi utilizate universal pentru găurire, găurire cu percuție, înșurubare și tăiere filete.

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

## ALIMENTARE DE LA REȚEA

Conectați numai la priză de curent alternativ monofazat și numai la tensiunea specificată pe plăcuța indicatoare. Se permite conectarea și la priză fără împământare dacă modelul se conformează clasei II de securitate.

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate  
EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008

În conformitate cu reglementările  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/CE  
2004/108/CE



Winnenden, 2012-09-12

技术数据	PD2E 22 RS	PD2E 24 RS	PD2E 24 RST
输入功率.....	850 W	1010 W	1200 W
输出功率.....	425 W	505 W	505 W
第一档的无负载转速 .....	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>	0-1450 min <sup>-1</sup>
第二档的无负载转速 .....	0-3300 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>	0-3400 min <sup>-1</sup>
第一文件的最高负载转速 .....	800 min <sup>-1</sup>	980 min <sup>-1</sup>	1150 min <sup>-1</sup>
第二文件的最高负载转速 .....	2000 min <sup>-1</sup>	2400 min <sup>-1</sup>	2700 min <sup>-1</sup>
负载撞击次数最大 .....	32000 min <sup>-1</sup>	37600 min <sup>-1</sup>	43200 min <sup>-1</sup>
静态阻滞扭力*： 1 / 2 档 .....	51/28 Nm	54/30 Nm	56/32 Nm
钻孔直径在混凝土 .....	20 mm	20 mm	22 mm
钻孔直径在砖块和石灰砂石 .....	22 mm	24 mm	24 mm
钻孔直径在钢材 .....	13 mm	16 mm	16 mm
钻孔直径在木材 .....	40 mm	40 mm	45 mm
夹头张开范围 .....	1-13 mm	1-13 mm	1-13 mm
主轴 .....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
夹头颈直径 .....	43 mm	43 mm	43 mm
重量符合EPTA—Procedure01 / 2003 .....	2,9 kg	3,1 kg	3,1 kg
在手掌-手臂范围的标准加速度值 .....	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>	7 m/s <sup>2</sup>
标准噪音分贝 A 值： 音压值 (K=3dB(A)) .....	101 dB (A)	101 dB (A)	101 dB (A)
音量值 (K=3dB(A)) .....	112 dB (A)	112 dB (A)	112 dB (A)
本测量值符合 EN 60 745 条文的规定。			

本数据只适用于 230 - 240 伏特的电压。如果使用其它的电压，请采用机器铭牌上的数据。

\* 根据 Milwaukee N 877318 号检验标准所测得

## 特殊安全指示

**⚠️ 注意！** 务必仔细阅读所有安全说明和安全指示（应注意阅读附上的小册子）。如未确实遵循警告提示和指示，可能导致电击、火灾並且/ 或其他的严重伤害。

妥善保存所有的警告提示和指示，以便日后查阅。请戴上耳罩。工作噪音会损坏听力。

使用包含在供货范围内的辅助把手。如果工作时无法正确操控机器，容易造成严重的伤害。

户外插座必须连接剩余电流防护开关。这是使用电器用品的基本规定。使用本公司机器时，务必遵守这项规定。

在墙壁、天花板或地板工作时，必须特别注意被埋埋的电线、瓦斯管和水管。

操作机器时务必佩戴护目镜。最好也穿戴工作手套、坚固防滑的鞋具和工作围裙。

如果机器仍在运转，切勿清除其上的木屑或金属碎片。

在机器上进行任何修护工作之前，务必从插座上拔出插头。

确定机器已经关闭了才可以插上插头。

电源线必须远离机器的作业范围。操作机器时电线必须摆在机身后端。

钻头直径的孔时，必须把辅助把手固定在主握柄的右侧，辅助把手和主握柄之间的夹角要成90度。详细资料可参考“转动辅助把手”上的图解。

使用金刚石空心钻头作业时，必须关闭冲击体。

切割工具会碰到隐藏电线或自己的电缆时，得将器械握住于其绝缘把手表面。锯片接触了带电的电线，会把电导向其它金属部位，並引起电击。

## 正确地使用机器

本震动电钻 / 起子机具备了多项功能，它不仅能够进行正常钻、震动钻、松紧螺丝还能够钻制螺纹。

请依照本说明书的指示使用此机器。

## 电源插头

只能连接单相交流电，只能连接机器铭牌上规定的电压。本机器也可以连接在没有接地装置的插座上，因为本机器的结构符合第II 级绝缘。

## 维修

机器的通气孔必须随时保持清洁。

如果经常使用震动钻功能，则必须定期清除夹头上的污垢。清理污垢时必须垂直地竖起机器并让夹头朝下，接着先把夹头放开到最大然后再收紧紧夹头，如此一来堆积的污垢便会从夹头中掉落出来。最好定期在夹爪和夹爪上的孔喷洒清洁剂。

只能使用 Milwaukee 的配件和 Milwaukee 的零件。缺少检修说明的机件如果损坏了，必须交给 Milwaukee 的顾客服务中心更换（参考手册“保证书 / 顾客服务中心地址”）。

如果需要机器的分解图，可以向您的顾客服务中心或直接向 Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany. 案件时必须提供以下资料：机型和机器铭牌上的十位数字号码。

## 符号



使用本机器之前请仔细阅读使用说明书。



在机器上进行任何修护工作之前，务必从插座上拔出插头。



配件 - 不包含在供货范围中。请另外从配件目录选购。



不可以把损坏的电动工具丢弃在家庭垃圾中！根据被欧盟各国引用的有关旧电子机器的欧洲法规2002/96/EC，必须另外收集旧电子机器，並以符合环保规定的方式回收再利用。



保护等级II，具有不只依赖于基本绝缘，但依赖于双重或强化绝缘等保护措施电击保护的电动工具。





Copyright 2012

Milwaukee Electric Tool  
Max-Eyth-Straße 10 D-71364 Winnenden  
Germany

+49 (0) 7195-12-0



(08.12)

**4931 2896 57**