

Milwaukee®

**HEAVY-DUTY
ELECTRIC TOOLS**

NOTHING BUT
**HEAVY
DUTY**
MILWAUKEE

**PD2-18
PD2E 20 R
HD2E 13 R**



**Instructions for use
Gebrauchsanleitung
Instruction d'utilisation
Istruzioni d'uso
Instrucciones de uso
Instruções de serviço
Gebruiksaanwijzing
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohje
Οδηγίες χρήσεως
Kullanım kılavuzu**

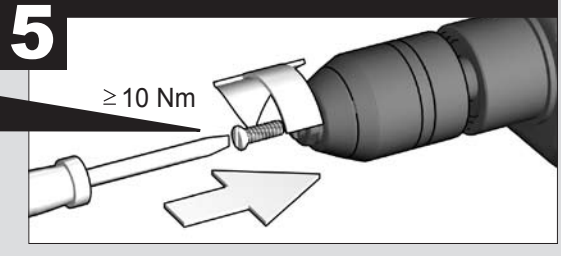
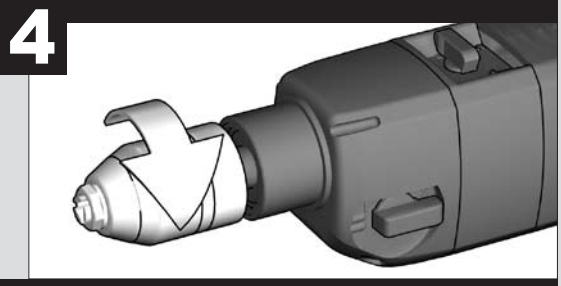
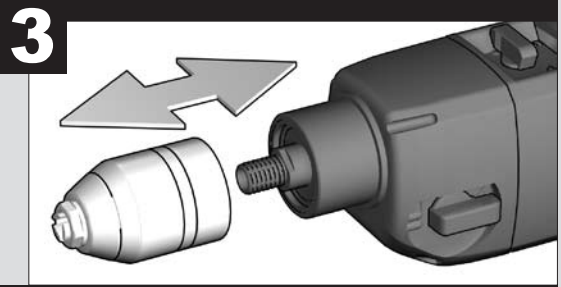
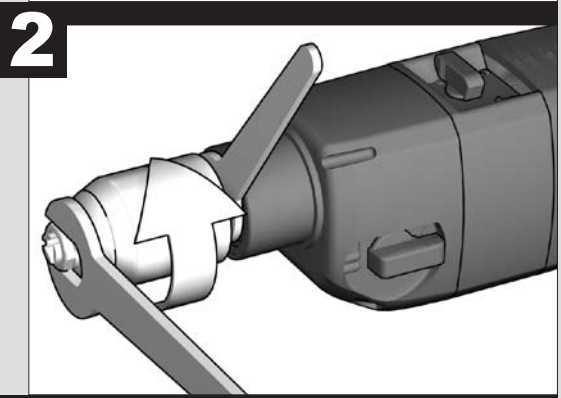
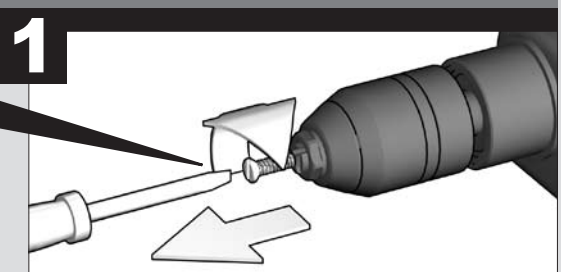
**Návod k používání
Návod na používanie
Instrukcja obsługi
Kezelési útmutató
Navodilo za uporabo
Upute o upotrebi
Lietošanas pamācība
Naudojimo instrukcija
Kasutamisujuhend
Инструкция по использованию
Упътване за експлоатация
使用指南**



Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, EC-Declaration of Conformity, Mains connection, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	ENGLISH	19
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Netzanschluss, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	DEUTSCH	20
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Branchement secteur, Entretien, Symboles	Prière de lire et de conserver!	FRANÇAIS	21
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!	ITALIANO	22
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!	ESPAÑOL	23
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Ligação à rede, Manutenção, Símbolo	Por favor leia e conserve em seu poder!	PORTUGUES	24
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgescreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Net aansluiting, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	NEDERLANDS	25
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkt formål, CE-Konformitetserklæring, Nettikopling, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	DANSK	26
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Netttilkopling, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	NORSK	27
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CE-Försäkran, Nätnanslutning, Skötsel, Symboler	Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner!	SVENSKA	28
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Verkkoliitäntä, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytä!	SUOMI	29
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπο προορισμού, Δήλωση πιστοποίησης εκ, Συνδεση στο ηλεκτρικο δικτυο, Συντήρηση, Συμβολα	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	30
Teknik veriler, Güvenliğin için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Şebeke bağlantısı, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	TÜRKÇE	31
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Pripojení na síť, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	ČESKY	32
Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa predpisov, CE-Vyhlasenie konformity, Sieťová pripojka, Údržba, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	SLOVENSKY	33
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Świadectwo zgodności ce, Podłączenie do sieci, Gwarancja, Symbole	Prosimy o uważne przeczytanie i przestrzeganie zaleceń zamie w tej instrukcji.	POLSKI	34
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, CE-azonossági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	MAGYAR	35
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, CE-izjava o konformnosti, Omrežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	SLOVENŠČINA	36
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, CE-Izjava konformnosti, Priključak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	HRVATSKI	37
Tehniske dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tīkla pieslēgums, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	LATVISKI	38
Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirtį, CE Atitikties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	LIETUVIŠKAI	39
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamise vastavalt otstarbele, EÜ Vastavusavaldus, Võrku ühendamine, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alati!	EESTI	40
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использо- вание, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста, прочтите и сохраните настоящую! инструкцию	РУССКИЙ	41
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Свързване към мрежата, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	БЪЛГАРСКИ	42
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	请详细阅读并妥善保存!	中文	43

PD2E 20 R, HD2E 13 R

PD2E 20 R
HD2E 13 R

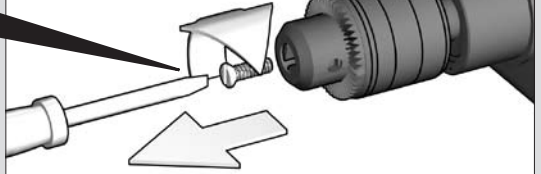


PD2-18

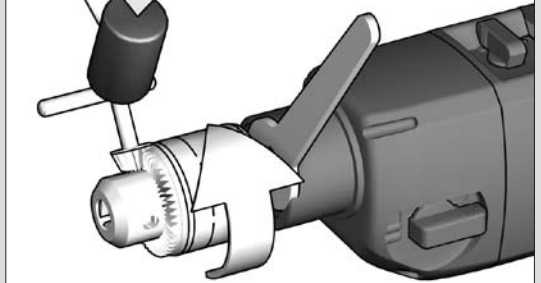
PD2-18



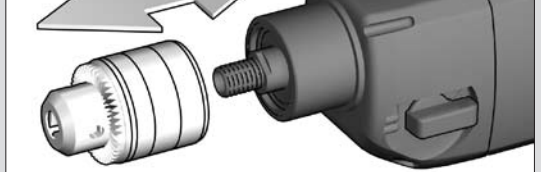
1



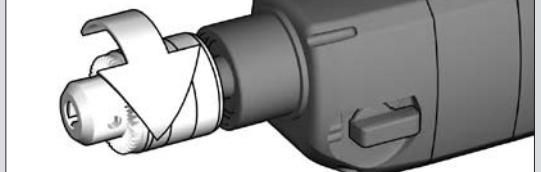
2



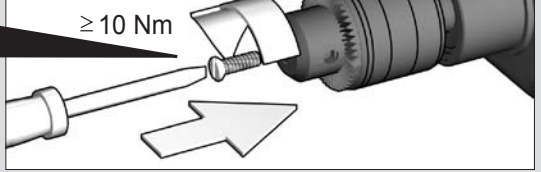
3



4



5



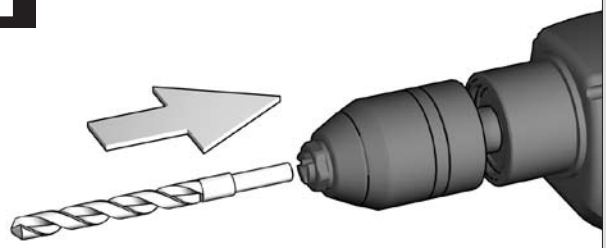
PD2E 20 R, HD2E 13 R



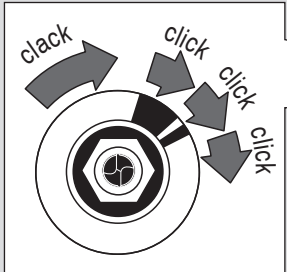
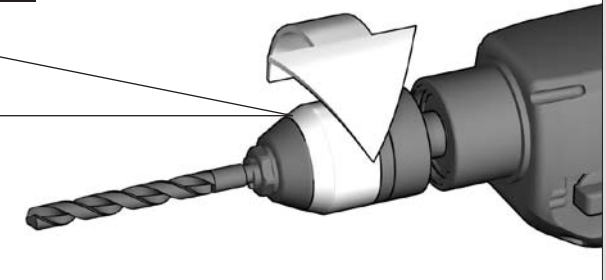
PD2E 20 R
HD2E 13 R



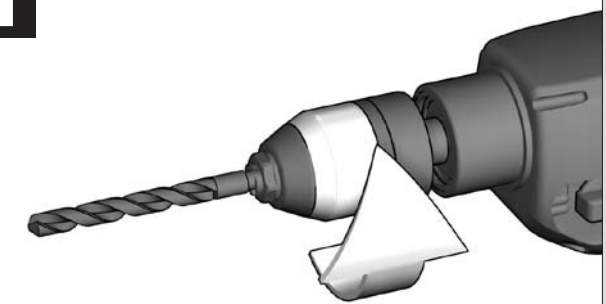
1



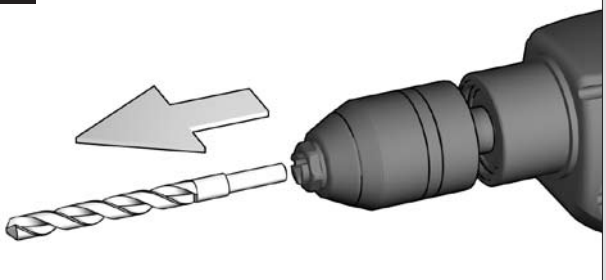
2



1



2



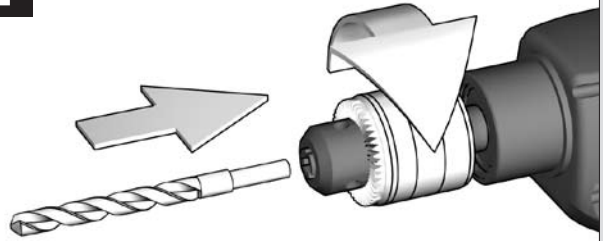


PD2-18

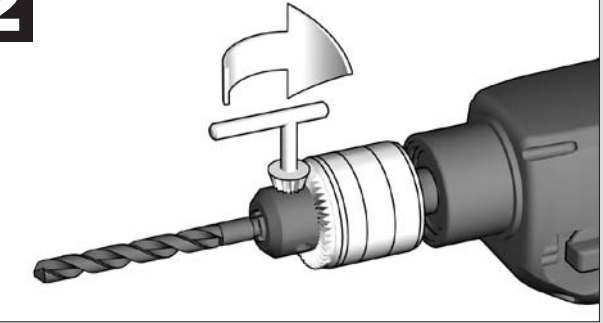
PD2-18



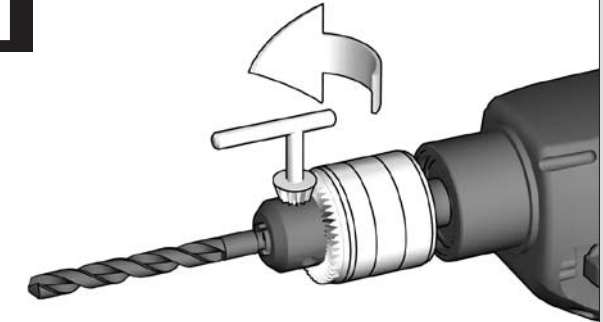
1



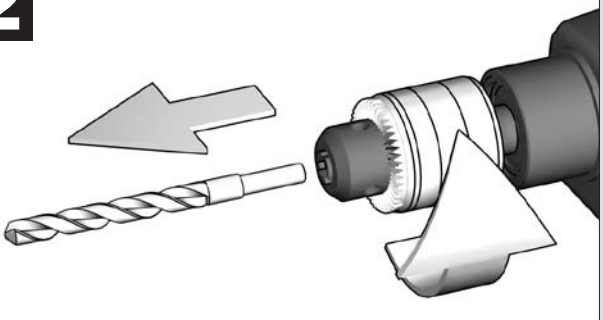
2



1



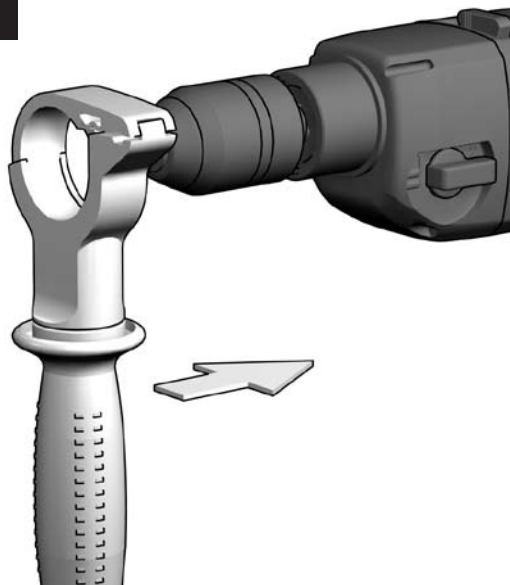
2



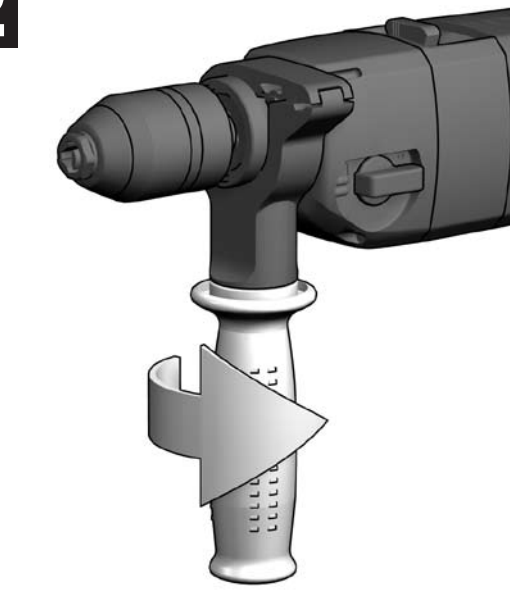
PD2-18, PD2E 20 R



1



2

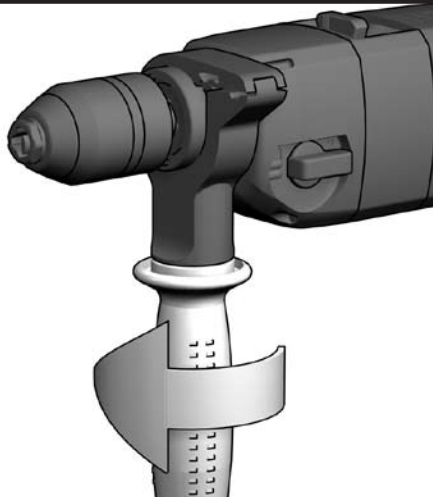


PD2-18, PD2E 20 R

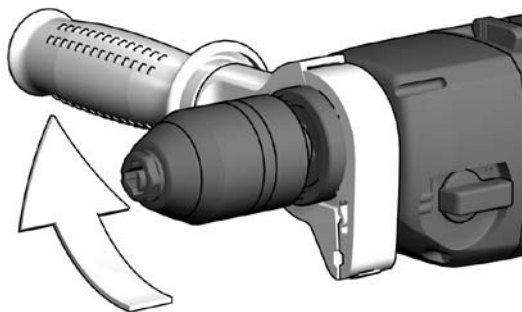
PD2-18
PD2E 20 R



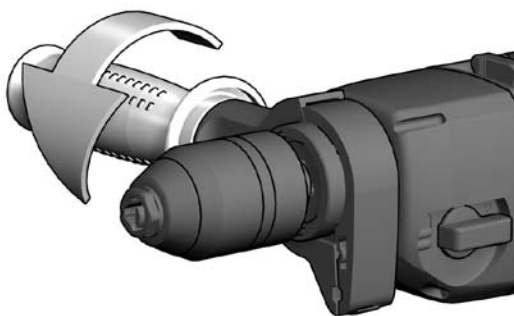
1



2



3

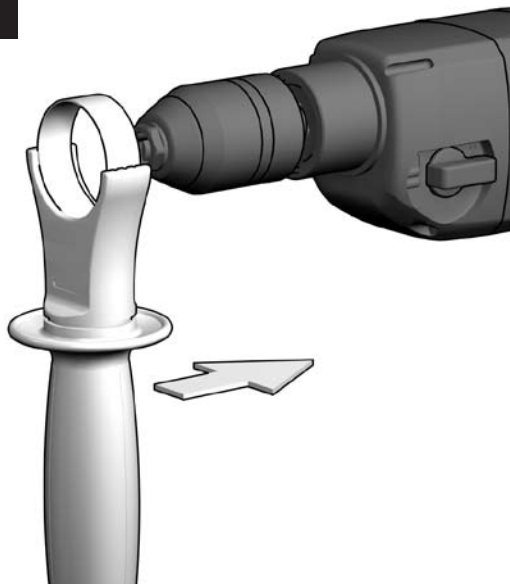




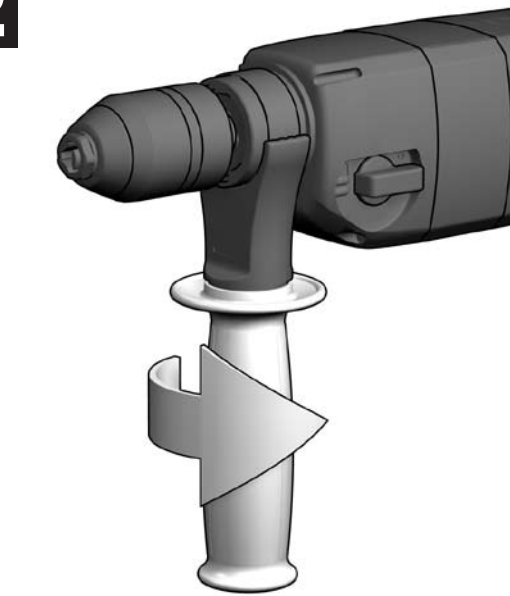
HD2E 13 R



1



2

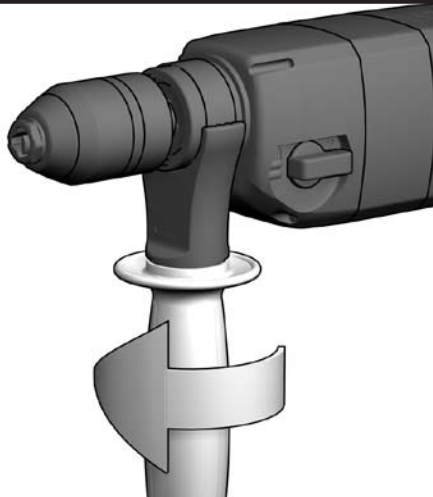


HD2E 13 R

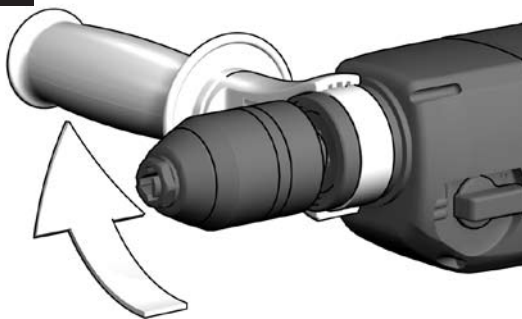


HD2E 13 R

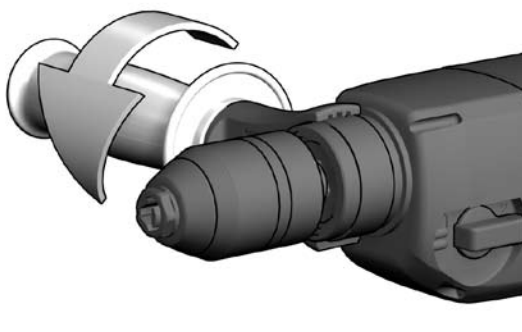
1

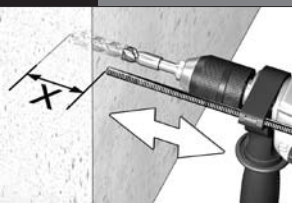


2



3



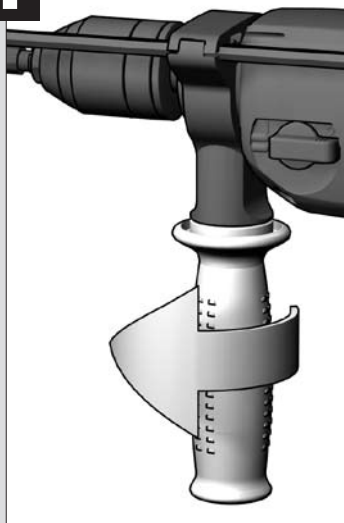


PD2-18
PD2E 20 R

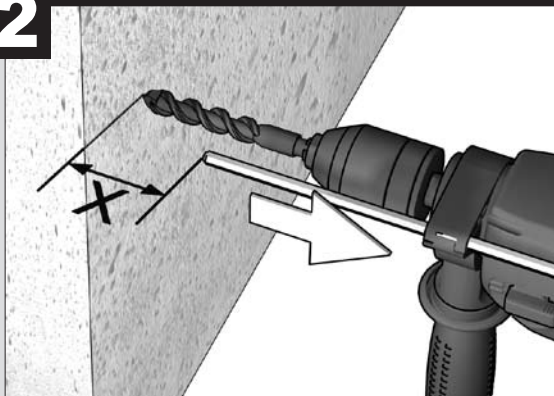


PD2-18, PD2E 20 R

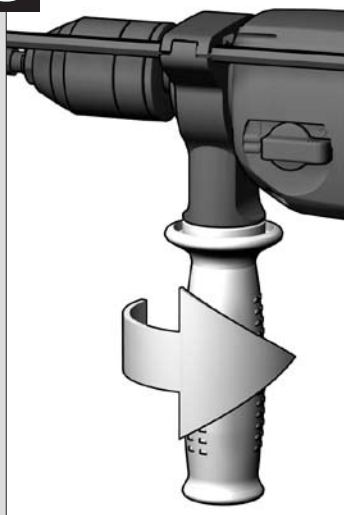
1



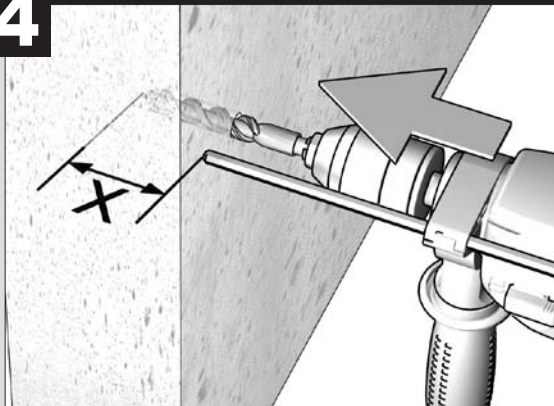
2



3

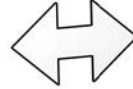
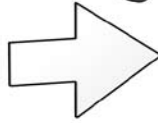
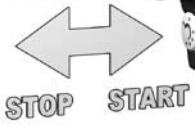


4

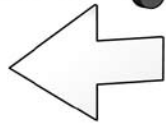


Milwaukee
HEAVY-DUTY

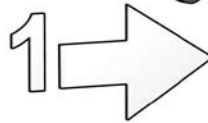
START



STOP



START



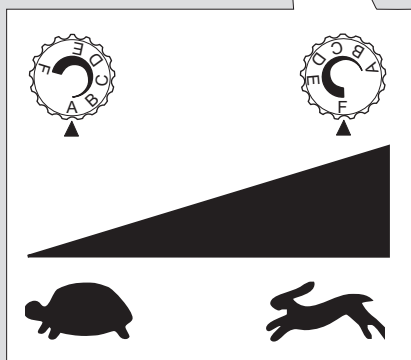
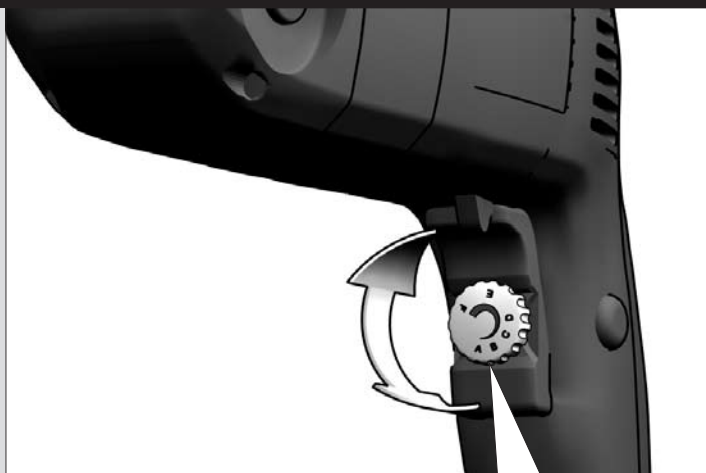
STOP





PD2E 20 R
HD2E 13 R

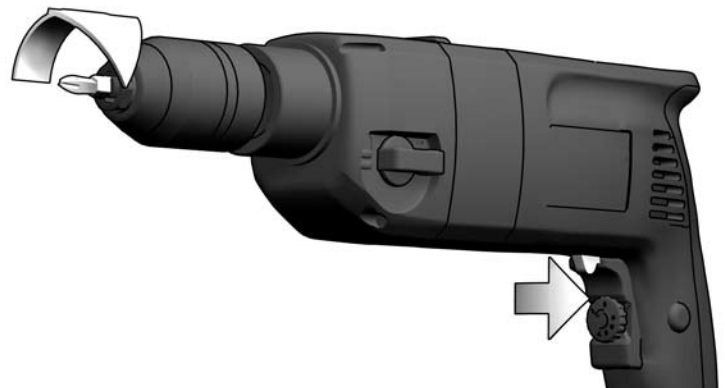
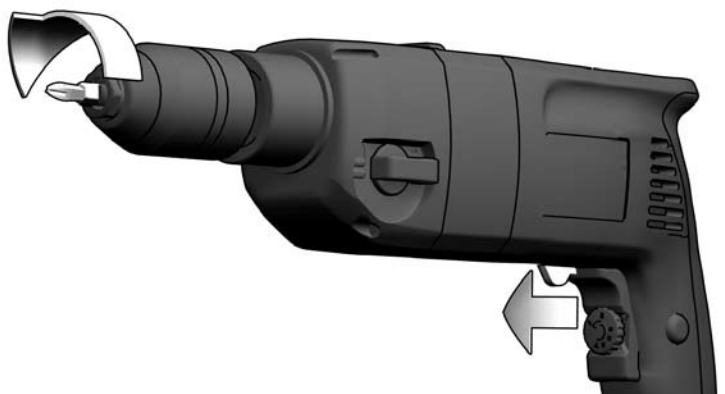
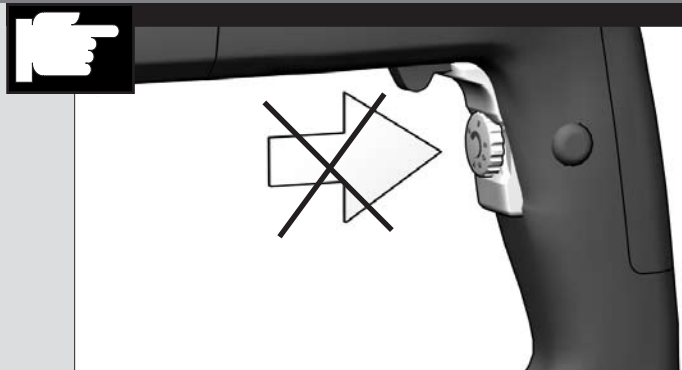
PD2E 20 R, HD2E 13 R

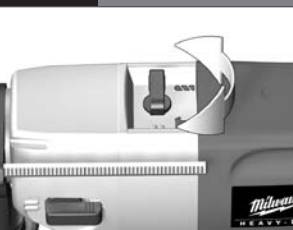




PD2E 20 R
HD2E 13 R

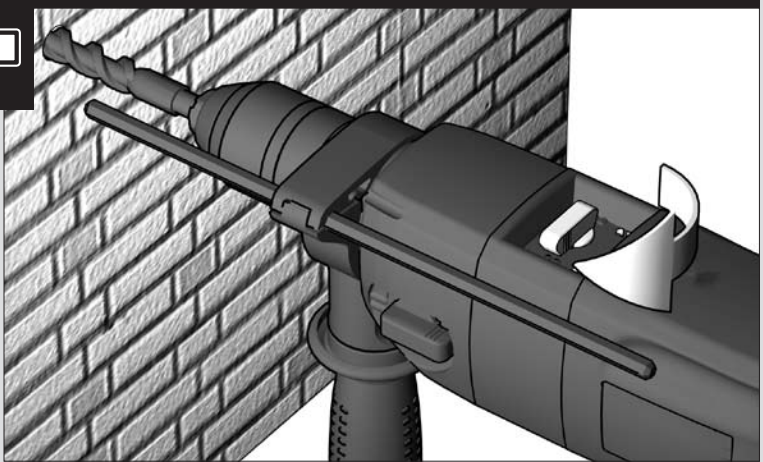
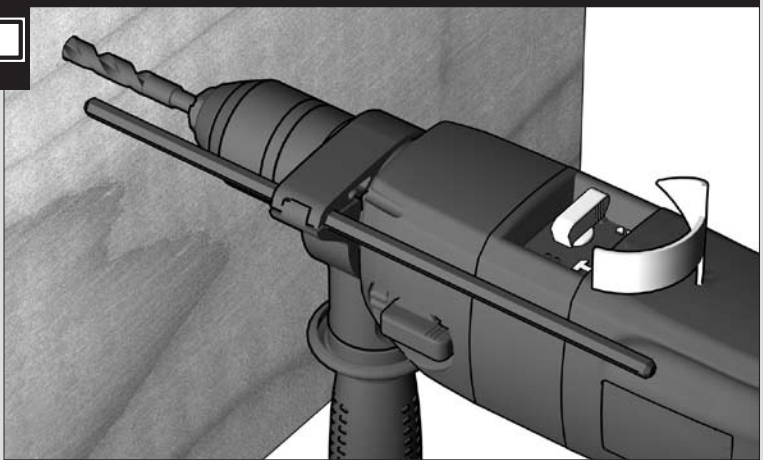
PD2E 20 R, HD2E 13 R

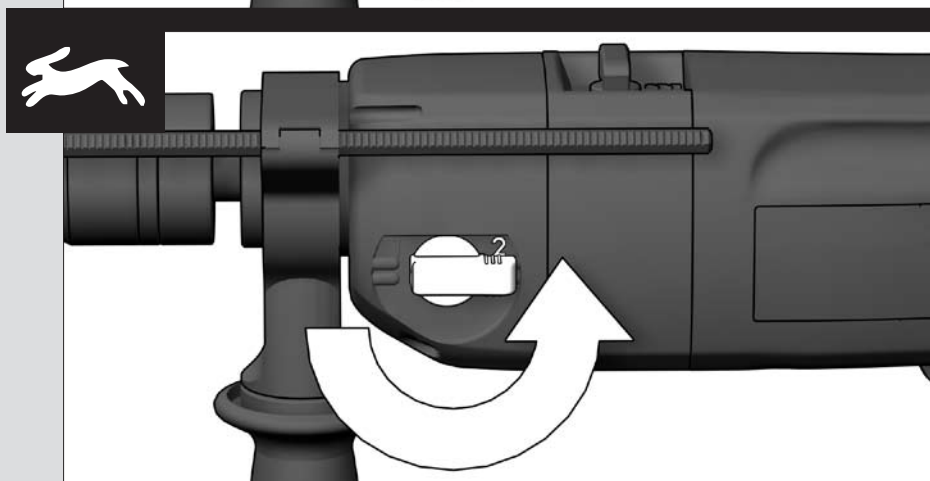
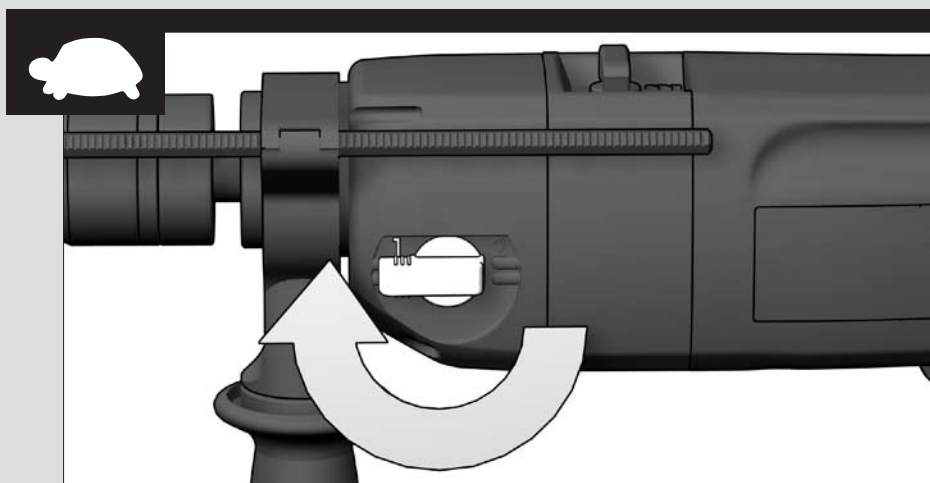




PD2-18
PD2E 20 R

PD2-18, PD2E 20 R





TECHNICAL DATA

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nominal power output	700 W	705 W	705 W
Rated output	350 W	355 W	355 W
No-load speed, 1st gear	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
No-load speed, 2nd gear	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Speed under load max., 1st gear	950 /min	750 /min	730 /min
Speed under load max., 2nd gear	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Rate of percussion under load max.	36000 /min	36000 /min	-
Static jamming moment *, 1st gear/2nd gear	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Drilling capacity in concrete, 1st gear/2nd gear	18/10 mm	20/10 mm	-
Drilling capacity in brick and tile, 1st gear/2nd gear	18/18 mm	22/12 mm	-
Drilling capacity in steel, 1st gear/2nd gear	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Drilling capacity in soft- wood, with Forstner bit in 1st gear	35 mm	35 mm	35 mm
Drilling capacity in soft- wood, with auger bit in 1st gear	16 mm	16 mm	16 mm
Drilling capacity in hard-wood with Forstner bit in 1st gear	30 mm	30 mm	30 mm
Drilling capacity in hard-wood, with auger bit in 1st gear	12 mm	12 mm	12 mm
Max. Spax's bit size in soft-wood	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. Spax's bit size in hard-wood	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Drill opening range	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Drive shank	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Chuck neck diameter43 mm	.43 mm	.43 mm
Weight without cable	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Typical weighted acceleration in the hand-arm area	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typical A-weighted sound levels:			
Sound pressure level	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Sound power level	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Wear ear protectors! Measured values determined according to EN 50 144.

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.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please pay attention to the safety instructions in the attached leaflet!

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.

Always use the auxiliary handle, even if the machine has a safety clutch since this safety clutch only engages when the machine blocks with a jerk.

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.

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, in accordance with the regulations 98/37/EC, 89/336/EEC

CE04



Volker Siegle
Manager Product Development

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



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.

TECHNISCHE DATEN

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nennaufnahmeleistung	700 W	705 W	705 W
Abgabeleistung	350 W	355 W	355 W
Leerlaufdrehzahl im 1. Gang	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Leerlaufdrehzahl im 2. Gang	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Lastdrehzahl max. im 1. Gang	950 /min	750 /min	730 /min
Lastdrehzahl max. im 2. Gang	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Lastschlagzahl max.	36000 /min	36000 /min	-
Statisches Blockiermoment*, 1/2. Gang	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Bohr-Ø in Beton, 1/2. Gang	18/10 mm	20/10 mm	-
Bohr-Ø in Ziegel und Kalksandstein, 1/2. Gang	18/18 mm	22/12 mm	-
Bohr-Ø in Stahl, 1/2. Gang	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Bohr-Ø in Weichholz, mit Forstnerbohrer im 1. Gang	35 mm	35 mm	35 mm
Bohr-Ø in Weichholz, mit Schlangenbohrer im 1. Gang	16 mm	16 mm	16 mm
Bohr-Ø in Hartholz, mit Forstnerbohrer im 1. Gang	30 mm	30 mm	30 mm
Bohr-Ø in Hartholz, mit Schlangenbohrer im 1. Gang	12 mm	12 mm	12 mm
Max. Spax's-Schraubengröße in Weichholz im 1. Gang	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. Spax's-Schraubengröße in Hartholz im 1. Gang	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Bohrfutterspannbereich	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Bohrspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spannhals-Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht ohne Netzkabel	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Typisch bewertete Beschleunigung im Hand-Arm-Bereich	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typische A-bewertete Schallpegel:			
Schalldruckpegel	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Schalleistungspegel	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Gehörtschutz tragen! Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Die angegebenen Daten gelten für eine Ausführung mit 230-240 V. Bei Abweichung der Netzspannung sind die auf dem Leistungsschild aufgeführten Daten gültig.

SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

Sicherheitshinweise der beiliegenden Broschüre beachten!

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.

Stets den Zusatzhandgriff verwenden. Dies gilt auch bei Maschinen mit Sicherheitskupplung, da diese Sicherheitskupplung nur bei ruckartigem Blockieren anspricht.

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.

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE-KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 98/37/EG, 89/336/EWG

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

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 Reinigungsspray 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



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



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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Puissance nominale de réception.....	700 W	705 W	705 W
Puissance utile.....	350 W	355 W	355 W
Vitesse de rotation 1ère vitesse.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Vitesse de rotation 2ème vitesse.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Vitesse de rotation en charge 1ère vitesse.....	950 /min	750 /min	730 /min
Vitesse de rotation en charge 2ème vitesse.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Perçage à percussion en charge max.....	36000 /min	36000 /min	-
Moment de blocage statique *, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Ø de perçage dans le béton, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Ø de perçage dans brique et grès argilo-calcaire, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Ø de perçage dans acier, 1ère vitesse/2ème vitesse.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Ø de perçage dans bois tendre avec tarière Forstner, 1ère vitesse.....	35 mm	35 mm	35 mm
Ø de perçage dans bois tendre avec tarière serpent, 1ère vitesse.....	16 mm	16 mm	16 mm
Ø de perçage dans bois dur avec tarière Forstner, 1ère vitesse.....	30 mm	30 mm	30 mm
Ø de perçage dans bois dur avec tarière serpent, 1ère vitesse.....	12 mm	12 mm	12 mm
max vis Spax de perçage dans bois tendre.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
max vis Spax de perçage dans bois dur.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Plage de serrage du mandrin.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 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 sans câble de réseau.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Accélération type évaluée au niveau du bras et de la main.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Niveaux sonores type évalués:			
Niveau de pression acoustique.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Toujours porter une protection acoustique! Valeurs de mesure obtenues conformément à la norme européenne 50 144.

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.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

Respecter les instructions de sécurité se trouvant dans le prospectus ci-joint.

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 arrêté.

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.

Toujours utiliser la poignée supplémentaire. Ceci est également valable pour les machines munies d'un accouplement de sécurité car celui-ci est actionné seulement en cas d'un blocage brusque.

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.

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, conformément aux réglementations 98/37/CE, 89/336/CEE

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

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.

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 ailettes 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 éclatée 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



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.

DATI TECNICI

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Potenza assorbita nominale.....	700 W	705 W	705 W
Potenza erogata.....	350 W	355 W	355 W
Numero di giri a vuoto in 1 velocità.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Numero di giri a vuoto in 2. Velocità.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Numero di giri a carico, max. in 1 velocità.....	950 /min	750 /min	730 /min
Numero di giri a carico, max. in 2. Velocità.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Percussione a pieno carico, max.....	36000 /min	36000 /min	-
Momento di bloccaggio statico *, 1. velocità/2. velocità.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Ø Foratura in calcestruzzo, 1. velocità/2. velocità.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Ø Foratura in mattone e in arenaria calcarea, 1. velocità/2. velocità.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Ø Foratura in acciaio, 1. velocità/2. velocità.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Capacità di foratura nel legno morbido con punte Forstner in 1° velocità.....	35 mm	35 mm	35 mm
Capacità di foratura nel legno morbido con punte ad unghia in 1° velocità.....	16 mm	16 mm	16 mm
Capacità di foratura nel legno duro con punte Forstner alla 1° velocità.....	30 mm	30 mm	30 mm
Capacità di foratura nel legno duro con punte ad unghia in 1° velocità.....	12 mm	12 mm	12 mm
Misura max. punte Spax nel legno morbido.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Misura max. punte Spax nel legno morbido.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Capacità mandrino.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Attacco mandrino.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Ø Collarino di fissaggio.....	43 mm	43 mm	43 mm
Peso senza cavo di rete.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Accelerazione tipica valutata nell'area mano-braccio.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Livello sonoro classe A tipico:			
Livello di rumorosità.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Potenza della rumorosità.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Utilizzare le protezioni per l'udito!

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

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.

NORME DI SICUREZZA

Si prega di leggere con attenzione le istruzioni riguardanti la sicurezza, nel volantino allegato.

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.

Utilizzare sempre l'impugnatura supplementare anche se la macchina è dotata di frizione di sicurezza, poichè la frizione si attiva solamente quando la macchina si blocca con un movimento brusco.

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 filettare.

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. E' possibile anche connettere la presa senza un contatto di messa a terra così come prevede lo schema conforme alla norme di sicurezza di classe II.

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

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 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, in base alle prescrizioni delle direttive CE98/37, CEE 89/336

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

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 ganasce e le fessure delle ganasce.

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



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.

DATOS TÉCNICOS

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Potencia de salida nominal.....	700 W	705 W	705 W
Potencia entregada.....	350 W	355 W	355 W
Velocidad en vacío en primera marcha.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Velocidad en vacío 2 velocidad.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Velocidades en carga max. en primera marcha.....	950 /min	750 /min	730 /min
Velocidades en carga max. 2 velocidad.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Frecuencia de impactos bajo carga.....	36000 /min	36000 /min	-
Par de bloqueo estático *, 1ª velocidad/2ª velocidad.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Diámetro de taladrado en hormigón, 1ª velocidad/2ª velocidad.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Diámetro de taladrado ladrillo y losetas, 1ª velocidad/2ª velocidad.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Diámetro de taladrado en acero, 1ª velocidad/2ª velocidad.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Capacidad de perforación en madera blanda con broca Forstner en primera marcha.....	35 mm	35 mm	35 mm
Capacidad de perforación en madera blanda con broca Auger en primera marcha.....	16 mm	16 mm	16 mm
Capacidad de perforación en madera dura con broca Forstner en primera marcha.....	30 mm	30 mm	30 mm
Capacidad de perforación en madera dura con broca Auger en primera marcha.....	12 mm	12 mm	12 mm
Capacidad máxima de tornillo en madera blanda.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Capacidad máxima de tornillo en madera blanda.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Gama de apertura del portabrocas.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 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 sin cable.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Acceleración compensada en el sector mano y brazo.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Niveles acústicos típicos compensados A:			
Presión acústica.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Resonancia acústica.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Usar protectores auditivos!

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

Los datos arriba indicados pertenecen a los modelos de 230-240 V. En caso de variaciones en la corriente de entrada

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Preste atención a las instrucciones de seguridad del libro adjunto.

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.

Utilizar siempre el mango lateral. Esto es válido, también; para las máquinas con embrague de seguridad, ya que éste solo reacciona cuando la máquina se bloquea bruscamente.

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

No usar brocas huecas 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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, de acuerdo con las regulaciones 98/37/CE, 89/336/CE

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

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.

SÍMBOLOS



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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Potência absorvida nominal	700 W	705 W	705 W
Potência de saída	350 W	355 W	355 W
Nº de rotações em vazio na 1.ª velocidade	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Nº de rotações em vazio na 2.ª velocidade	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Velocidade de rotação máxima em carga na 1.ª velocidade	950 /min	750 /min	730 /min
Velocidade de rotação máxima em carga na 2.ª velocidade	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Frequência de percussão em carga	36000 /min	36000 /min	-
Binário de bloqueio estático *, 1.ª velocidade/ 2.ª velocidade	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Ø de furo em betão, 1.ª velocidade/ 2.ª velocidade	18/10 mm	20/10 mm	-
Ø de furo em tijolo e calcário, 1.ª velocidade/ 2.ª velocidade	18/18 mm	22/12 mm	-
Ø de furo em aço, 1.ª velocidade/ 2.ª velocidade	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Ø de perfuração em madeira macia, com broca Forstner na 1.ª velocidade	35 mm	35 mm	35 mm
Ø de perfuração em madeira macia, com broca em serpentina na 1.ª velocidade	16 mm	16 mm	16 mm
Ø de perfuração em madeira dura, com broca Forstner na 1.ª velocidade	30 mm	30 mm	30 mm
Ø de perfuração em madeira dura, com broca em serpentina na 1.ª velocidade	12 mm	12 mm	12 mm
Tamanho máx. do parafuso Spax® em madeira macia	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Tamanho máx. do parafuso Spax® em madeira dura	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Capacidade da bucha	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 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 sem cabo de ligação à rede	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Acelerações típicas avaliadas na área da mão/braço	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:			
Nível da pressão de ruído	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Nível da potência de ruído	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Use protectores auriculares! Valores de medida de acordo com EN 50 144.

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.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Observar as instruções de segurança na folha!

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.

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

Utiliz sempre o punho lateral, mesmo que a máquina tenha embigagem de segurança dado que a mesma apenas aúva quando a máquina bloqueia.

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.

PD2-18**PD2E 20 R****HD2E 13 R****DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, conforme as disposições das directivas 98/37/CE, 89/336/CEE

CE 04


Volker Siegle

Manager Product Development

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 à 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

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



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

TECHNISCHE GEGEVENS

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nominaal afgegeven vermogen	700 W	705 W	705 W
Afgegeven vermogen	350 W	355 W	355 W
Onbelast toerental in stand 1	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Onbelast toerental in 2e versnelling	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Belast toerental max. in stand 1	950 /min	750 /min	730 /min
Belast toerental max. in 2e versnelling	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Aantal slagen belast max.	36000 /min	36000 /min	-
Statisch draaimoment *, 1e versnelling/2e versnelling	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Boor-Ø in beton, 1e versnelling/2e versnelling	18/10 mm	20/10 mm	-
Boor-Ø in tegel en kalkzandsteen, 1e versnelling/2e versnelling	18/18 mm	22/12 mm	-
Boor-Ø in staal, 1e versnelling/2e versnelling	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Boor Ø in zacht hout, met Forstnerboren in stand 1	35 mm	35 mm	35 mm
Boor Ø in zacht hout, met slangenboren in stand 1	16 mm	16 mm	16 mm
Boor Ø in hardhout, met Forstnerboren in stand 1	30 mm	30 mm	30 mm
Boor Ø in hardhout, met slangenboren in stand 1	12 mm	12 mm	12 mm
Max. Spax's schroefmaat in zacht hout	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. Spax's schroefmaat in hardhout	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Spanwijdte boorhouder	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Booras	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spanhals-Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht, zonder snoer	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Karakteristiek gemeten versnelling in hand-armbereik	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Karakteristiek A-gewogen geluidsniveau:			
Geluidsdruk niveau	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Geluidsvermogen niveau	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Drag oorbeschermers! Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.

De opgegeven gegevens gelden voor een uitvoering met 230 -240 Volt. Bij een andere netspanning zijn de gegevens op het typeplaatje gelgig.

VEILIGHEIDSADVIEZEN

Veiligheidsrichtlijnen van bijgaande brochure in acht nemen!

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.

Gebruik altijd de extra handgreep. Zelfs als de machine is voorzien van een veiligheidskoppeling, omdat deze veiligheidskoppeling alleen werkt als de machine met een ruk blokkeert.

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

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.

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 98/37/EG, 89/336/EEG

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

ONDERHOUD

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Bij intensief slagboorwerk de boorhouder regelmatig van stof 'bevrijden'. Hiervoor de machine met de boorhouder loodrecht naar beneden houden en de boorhouder dan over het totale spanbereik openen en sluiten. Het verzamelde stof valt zo uit de boorhouder. Regelmatige toepassing van reinigings spray op de spanbekken en spanbekkenboringen wordt aanbevolen.

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

Onder vermelding van het tiencijferige nummer op het machineplaatje is desgewenst een doorsnedetekening van de machine verkrijgbaar bij: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLEN



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



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

TEKNISKE DATA

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nominel optagen effekt.....	700 W	705 W	705 W
Afgiven effekt.....	350 W	355 W	355 W
Omdrejningstal, ubelastet i 1. gear.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Omdrejningstal, ubelastet i 2. gear.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Omdrejningstal max., belastet i 1. gear.....	950 /min	750 /min	730 /min
Omdrejningstal max., belastet i 2. gear.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Slagantal belastet max.....	36000 /min	36000 /min	-
Statisk blokeringsmoment *, 1. gear/2. gear	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Bor-ø i beton, 1. gear/2. gear	18/10 mm	20/10 mm	-
Bor-ø i tegl og kalksandsten, 1. gear/2. gear	18/18 mm	22/12 mm	-
Bor-ø i stål, 1. gear/2. gear	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Bore-ø i blødt træ, med specialboremaskine i 1. gear	35 mm	35 mm	35 mm
Bore-ø i blødt træ, med snegleboremaskine i 1. gear	16 mm	16 mm	16 mm
Bore-ø i hårdt træ, med specialboremaskine i 1. gear	30 mm	30 mm	30 mm
Bore-ø i hårdt træ, med snegleboremaskine i 1. gear	12 mm	12 mm	12 mm
Max. Spax-skruestørrelse i blødt træ	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. Spax-skruestørrelse i hårdt træ	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Borepatronsspændevide	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Borespindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Halsdiameter	43 mm	43 mm	43 mm
Vægt uden netledning	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Typisk vægтет acceleration for hænder/arme	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typisk A-vægtede lydtrykniveau:			
Lydtrykniveau	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Lydeffekt niveau	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Brug høreværn!

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

De angivne data gælder for en model med 230-240 V. Dataene på typeskiltet gælder ikke, hvis netspændingen afviger herfra.

SIKKERHEDSHENVISNINGER

Følg sikkerhedsforskrifterne i vedlagte brochure!

Stikdåser udenørs 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. Beskyttelseshandsker, 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.

Benyt altid det ekstra håndgreb. Dette gælder også ved maskiner med sikkerhedskopling, da denne sikkerhedskopling kun reagerer ved rykagtig blokering.

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, skrunding og gevindskæring.

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

NETTILSLUTNING

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, i henhold til bestemmelserne i direktiverne 98/37/EF, 89/336/EF

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

VEDLIGEHOJDELSE

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 spændeområdet. På denne måde falder støvet ud af borepatronen. Det anbefales at benytte rengøringspray jævnligt ved spændekæberne og spændekæbehullerne.

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 rekvirere en reservedelstegning, ved henvendelse til: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLER



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



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

TEKNISKE DATA

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nominell inngangseffekt	700 W	705 W	705 W
Avgitt effekt	350 W	355 W	355 W
Tomgangsturtall i 1. gir	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Tomgangsturtall i 2. gir	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Lastturtall maks. i 1. gir	950 /min	750 /min	730 /min
Lastturtall maks. i 2. gir	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Lastslagtall maks.	36000 /min	36000 /min	-
Statisk blokkeringsmoment *, 1. gir/2. gir	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Bor-Ø i betong, 1. gir/2. gir	18/10 mm	20/10 mm	-
Bor-Ø i tegl og kalksandstein, 1. gir/2. Gir	18/18 mm	22/12 mm	-
Bor-Ø i stål, 1. gir/2. Gir	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Bore-Ø i mykt treverk, med kvistbor i 1. gir	35 mm	35 mm	35 mm
Bore-Ø i mykt treverk, med slangebor i 1. gir	16 mm	16 mm	16 mm
Bore-Ø i hardt treverk, med kvistbor i 1. gir	30 mm	30 mm	30 mm
Bore-Ø i hardt treverk, med slangebor i 1. gir	12 mm	12 mm	12 mm
Maks. Spax's-bitsstørrelse i mykt treverk	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Maks. Spax's-bitsstørrelse i hardt treverk	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Chuckspennområde	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Borspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spennhals-Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Vekt uten nettkabel	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Typisk vurdert akselerering i hånd-arm-område	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typisk A-vurdert lydnivå:			
Lydtrykknivå	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Lydeffektnivå	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Bruk hørselsvern!

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 50 144.

De oppgitte data gjelder for en utførelse med 230-240 V. Ved avvik i nettspenningen gjelder de data som er oppgitt på typeskiltet.

SPEISIELLE SIKKERHETSHENVISNINGER

Følg sikkerhetshenvisningene i vedlagte brosjyre!

Stikkontakter utendørs må være utstyrt med feilstrom-sikkerhetsbryter. Dette forlanges av installasjonsforskriften for elektroanlegg. Vennligst følg dette når du bruker vårt apparat.

Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen. Det anbefales å bruke arbeidshansker, faste og sklisikre sko og forkle.

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

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

Maskinen må være slått av når den koples til stikkkontakten.

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

Bruk alltid ekstrahåndtaket. Dette gjelder også for maskiner med sikkerhetskopling, fordi denne sikkerhetskoplingen kun reagerer ved støtaktig blokkering.

Ved store borediametere må ekstrahåndtaket være festet i rett vinkel til hovedhåndtaket. Se også billedelen, avsnitt „Vri håndtaket“.

Kople ut slagverket når du arbeider med diamantborkroner.

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

FORMÅLSMESSIG BRUK

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

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

NETTILKOPLING

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE-SAMSVARERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, i henhold til bestemmelsene i direktivene 98/37/EF, 89/336/EF

CE04



Volker Siegle

Manager Product Development

VEDLIKEHOLD

Hold alltid luftenåpningene på maskinen rene.

Ved hyppig slagboredrift bør chucken befris regelmessig for støv. Hold da maskinen med chucken loddrett nedover og åpne og lukk chucken over hele spennvidden. Det oppsamlede støvet faller da ut av chucken. Regelmessig bruk av rengjøringsmiddel på spennkjevene og spennkjev hullene anbefales.

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

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

SYMBOLER



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



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

TEKNISKA DATA

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nominell upptagen effekt.....	700 W	705 W	705 W
Uteffekt.....	350 W	355 W	355 W
Obelastat varvtal 1:a växel.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Obelastat varvtal 2:a växel.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Belastat varvtal 1:a växel.....	950 /min	750 /min	730 /min
Belastat varvtal 2:a växel.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Belastat slagtal max.....	36000 /min	36000 /min	-
Statiskt blockeringsmoment *, 1:a växel/1:a växel.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Borrdiam. i betong, 1:a växel/1:a växel.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Borrdiam. tegel, kalksten, 1:a växel/1:a växel.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Borrdiam. i stål, 1:a växel/1:a växel.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Borrkapacitet i mjukt trä med cylinderborr och lägsta växel.....	35 mm	35 mm	35 mm
Borrkapacitet i mjukt trä med spiralborr och lägsta växel.....	16 mm	16 mm	16 mm
Borrkapacitet i hårdträ med cylinderborr och lägsta växel.....	30 mm	30 mm	30 mm
Borrkapacitet i hårdträ med spiralborr och lägsta växel.....	12 mm	12 mm	12 mm
Max. storlek på gipsskruv i mjukt trä.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. storlek på gipsskruv i mjukt trä.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Chuckens spännområde.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Borrsindel.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maskinhals diam.....	43 mm	43 mm	43 mm
Vikt utan nätkabel.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Typisk värderad acceleration i hand-arm-området.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typisk A-värderad ljudnivå:			
Ljudtrycksnivå.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Ljudeffektsnivå.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Använd hörselskydd!

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 50 144.

Ovanstående data gäller för 230 - 240 V modeller. Vid avvikande nätspänning återfinns gällande data på maskinens typskylt.

SÄKERHETSUTRUSTNING

Beakta säkerhetsanvisningarna i bifogat informationsblad.

Anslut alltid verktyget till jordat eluttag vid användning utomhus.

Använd alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och hörselskydd.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.

Maskinen skall vara fränkopplad innan den anslutes till vägguttag.

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

Använd alltid stödhandtaget. Då säkerhetskopplingen låser ut med ett kraftigt ryck.

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

Stäng av slagfunktionen vid arbeten med diamantborrkrona.

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

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den elektroniska slagborrmaskinen kan användas för borrning, slagborrning, skruvning och gångskärning.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

NÄTANSLUTNING

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

CE-FÖRSÄKRAN

Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, enl. bestämmelser och riktlinjerna 98/37/EG, 89/336/EWG

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

SKÖTSEL

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

Vid frekvent slagborrande skall chocken göras ren från damm regelbundet. Då håller man maskinen lodrätt dedat och öppnar och stänger chocken helt. Det ansamlade dammet faller ur. Regelbunden användning av rengöringsspray rekommenderas.

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

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

SYMBOLER



Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.

TEKNISET ARVOT

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nimellinen teho	700 W	705 W	705 W
Antoteho	350 W	355 W	355 W
Kuormittamaton kierros/luku 1. vaihteella	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Kuormittamaton kierros/luku 2. vaihde	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Kuormitettu kierros/luku maks. 1. vaihteella	950 /min	750 /min	730 /min
Kuormitettu kierros/luku maks. 2. vaihde	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Kuormitettu iskutaajuus maks.	36000 /min	36000 /min	-
Staatinnen pysäytysmomentti *, 1. vaihde/ 2. vaihde	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Poran Ø betoniin, 1. vaihde/ 2. vaihde	18/10 mm	20/10 mm	-
Poran Ø tiiliin ja kalkkikiekkakiviin, 1. vaihde/ 2. Vaihde	18/18 mm	22/12 mm	-
Poran Ø teräkseen, 1. vaihde/ 2. Vaihde	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Porauskapasiteetti havupuuhun Forstner terällä, 1. vaihteella	35 mm	35 mm	35 mm
Porauskapasiteetti havupuuhun lusikkaterällä, 1. vaihteella	16 mm	16 mm	16 mm
Porauskapasiteetti lehtipuuhun Forstner poralla, 1. vaihteella	30 mm	30 mm	30 mm
Porauskapasiteetti lehtipuuhun auger terällä, 1. Vaihteella	12 mm	12 mm	12 mm
Maksimi Spax ruuvikoko havupuuhun	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Maksimi Spax ruuvikoko lehtipuuhun	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Istukan aukeama	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Porakara	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Kiinnityskaulan Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Paino ilman verkkojohtoa	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Yläolevat arvot pätevät malleille, jotka on tarkoitettu 230 - 240 V jännitteelle. Mikäli verkkojännite poikkeaa tästä, pätevät konekilven arvot.	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typillinen A-arvioitu äänitaso:			
Melutaso	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Äänenvoimakkuus	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Käytä kuulosuojaimia! Mitta-arvot määritetty EN 50 144 mukaan.

Yläolevat arvot pätevät malleille, jotka on tarkoitettu 230 - 240 V jännitteelle. Mikäli verkkojännite poikkeaa tästä, pätevät konekilven arvot.

TURVALLISUUSOHJEET

Huomioi punaiselle paperille painetut turvaohjeet!

Ulkokäytössä olevat pistorasiat on varustettava vikavirtasuojakytkimillä sähkölaitteiston asennusmääräyksen mukaisesti. Muista tarkistaa, että laite liitetään ulkokäyttöä käyttöpistorasiaan ja neuvottele asiasta sähköasentajasi kanssa.

Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja. Suojakäsineiden, turvallisten ja tukevapohjaisten kenkien, kuulosuojainten ja suojaesiliinan käyttöä suositellaan.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Varmista, että kone on sammutettu ennen kytkemistä sähköverkkoon.

Pida sähköjohto poissa koneen käyttöalueelta. Siirrä se aina taaksesi.

Tukikahvaa suositellaan käytettäväksi kaikissa tilanteissa, myös turvakytkimellä varustetuissa koneissa, sillä turvakytkin toimii vain poran juutuessa äkillisesti kiinni.

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

Pysäytä iskulaite timanttiporan kärjillä työskennellessä.

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

TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

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

Älä käytä tuotetta ohjeiden vastaisesti.

VERKKOLITÄNTÄ

Yhdistä ainoastaan tasavirtalähteeseen, jonka volttimäärä on sama kuin levyssä ilmoitettu. Myös liittäminen maadoittamattomiin pistokkeisiin on mahdollista, sillä muotoilu on yhdenmukainen turvallisuusluokan II kanssa.

TODISTUS CE-STANDARDIN MUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, seuraavien sääntöjen mukaisesti: 98/37/EY, 89/336/ETY

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

HUOLTO

Pida moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Enimmäkseen iskuporauksessa käytetyin porakoneen istukka on puhdistettava säännöllisesti. Pölyn poistamiseksi istukasta, kone pidetään pystyasennossa, istukka alaspäin suunnattuna ja istukka avataan ja suljetaan kokonaan useita kertoja. Näin istukkaan kerääntynyt pöly irtoaa ja putoaa alas. On suositeltavaa, että kiristysleuat porauksineen puhdistetaan säännöllisesti puhdistusaineella.

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuoltoilikeiden/ palvelupisteiden osoitteista)

Tarpeen vaatiessa voit pyytää lähettämään laitteen kokoonpanopiirustuksen ilmoittamalla arvokilven kymmennumeroisen numeron seuraavasta osoitteesta: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLIT



Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Lisälaite - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ονομαστική ισχύς	700 W	705 W	705 W
Αποδιδόμενη ισχύς	350 W	355 W	355 W
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στην 1η ταχύτητα	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο στη 2η ταχύτητα	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Μέγιστος αριθμός στροφών με φορτίο στην 1η ταχύτητα	950 /min	750 /min	730 /min
Μέγιστος αριθμός στροφών με φορτίο στη 2η ταχύτητα	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Μέγιστος αριθμός κρούσεων με φορτίο	36000 /min	36000 /min	-
Στατική ροπή εμπλοκής *, 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
θ τρύπας σε ακυρόδεμα (μπετόν), 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα	18/10 mm	20/10 mm	-
θ τρύπας σε τούβλο και ασβεστόλιθο, 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα	18/18 mm	22/12 mm	-
θ τρύπας σε χάλυβα, 1η ταχύτητα/2η ταχύτητα	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Διάμετρος διάτρησης σε μαλακή ξυλεία, με τρυπάνι στην 1η ταχύτητα	35 mm	35 mm	35 mm
Διάμετρος διάτρησης σε μαλακή ξυλεία, με ελικοειδές τρυπάνι στην 1η ταχύτητα	16 mm	16 mm	16 mm
Διάμετρος διάτρησης σε σκληρή ξυλεία, με τρυπάνι στην 1η ταχύτητα	30 mm	30 mm	30 mm
Διάμετρος διάτρησης σε σκληρή ξυλεία, με ελικοειδές τρυπάνι στην 1η ταχύτητα	12 mm	12 mm	12 mm
Μέγ. μέγεθος κοιλία σε μαλακή ξυλεία	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Μέγ. μέγεθος κοιλία σε σκληρή ξυλεία	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Περιοχή σύσφιξης του τσοκ	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Άτρακτος δρόπανου	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
θ λαϊμού σύσφιξης43 mm	.43 mm	.43 mm
Βάρος χωρίς καλώδιο	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Τυπική αξιολογημένη επιτάχυνση στην περιοχή του χειριού-βραχίονα	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²

Τυπική Α αξιολογημένη στάθμη θορύβου:

Στάθμη ηχητικής πίεσης	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Φοράτε προστασία ακοής (ωαταπίδες)! Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 50 144. Τα δεδομένα στοιχεία ισχύουν για μια παραλλαγή με 230-240 V. Σε περιπτώσεις απόκλισης της τάσης του δικτύου ισχύουν τα στοιχεία που αναφέρονται πάνω στην πινακίδα ισχύος.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας του συνημμένου εγχειριδίου!

Οι πρίζες στους εξωτερικούς χώρους πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μικροαυτόματος διακόπτες προστασίας. Αυτό απαιτεί ο σχετικός κανονισμός από την ηλεκτρική σας εγκατάσταση. Προσέξτε παρακαλώ αυτό το σημείο κατά τη χρήση της συσκευής σας.

Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Συνιστάται τα προστατευτικά γάντια, τα σταθερά και αντισlipητικά παπούτσια και η ποδιά.

Τα γρέζια ή τα ακληθέρην δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται με κινούμενη τη μηχανή.

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

Συνδέστε τη μηχανή στην πρίζα μόνο, εφόσον βρίσκεται απενεργοποιημένη.

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

Χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη χειρολαβή. Αυτό ισχύει επίσης στις μηχανές με συμπλέκτη ασφαλείας, επειδή αυτός ο συμπλέκτης ασφαλείας ενεργοποιείται μόνο σε περίπτωση απότομης εμπλοκής.

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

Κατά τις εργασίες με διαμυνοκορώνες απενεργοποιείτε τον κρουστικό μηχανισμό.

Κατά τις εργασίες στον τοίχο, στην οροφή ή στο δάπεδο προσέχετε για τυχόν ηλεκτρικά καλώδια και για σωλήνες αερίου και νερού.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

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

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

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Συνδέστε μόνο σε μονοφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα και μόνο σε τάση δικτύου όπως αναφέρεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. Η σύνδεση είναι επίσης επιφική σε πρίζες χωρίς προστασία επαφής, διότι υπάρχει μια δομή της κατηγορίας προστασίας II.

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 98/37/ΕΚ, 89/336/ΕΟΚ

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξερισμού στη μηχανή καθαρές.

Σε περίπτωση συχνής λειτουργίας ως κρουστικό τρυπάνι πρέπει να καθαρίζετε το τσοκ τακτικά από τη σκόνη. Για το σκοπό αυτόν κρατήστε τη μηχανή με το τσοκ κάθετα προς τα κάτω και ανοίξτε το τσοκ 'όλο το εύρος σύσφιξης και κλείστε το ξανά. Έτσι πέφτει από το τσοκ η συγκεντρωμένη σκόνη. Συνιστάται η τακτική χρήση σπρέι καθαρισμού στις διαγώνες σύσφιξης και στις οπές των διαγώνων σύσφιξης.

Χρησιμοποιείτε μόνο πρόσθ. εξαρτήματα Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Κατασκ. τμήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μη τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Όταν χρειάζεται, μπορείτε να ζητήσετε ένα σχέδιο συναρμολόγησης της συσκευής, δίνοντας τον τύπο της μηχανής και το δεκαψήφιο αριθμό στην πινακίδα ισχύος, από το κέντρο σέρβις ή απευθείας από τη φίρμα Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Strae 10, D-71364 Winnenden, Germany.

ΣΥΜΒΟΛΑ



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



Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

TEKNİK VERİLER

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Giriş gücü.....	700 W	705 W	705 W
Çıkış gücü.....	350 W	355 W	355 W
Boştaki devir sayısı 1. Viteste.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Boştaki devir sayısı 2. Vites.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Yükteki maksimum devir sayısı 1. Viteste.....	950 /min	750 /min	730 /min
Yükteki maksimum devir sayısı 2. Vites.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Yükteki maksimum darbe sayısı.....	36000 /min	36000 /min	-
Statik blokaj momenti *, 1. vites/2. vites/.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Delme çapı beton, 1. vites/2. vites/.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Delme çapı tuğla ve kireçli kum taşı, 1. vites/2. vites/.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Delme çapı çelikte, 1. vites/2. vites/.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Yumuşak tahtada delme çapı; 1. Viteste ormancı ucu ile.....	35 mm	35 mm	35 mm
Yumuşak tahtada delme çapı; 1. Viteste serpantin matkap ucu ile.....	16 mm	16 mm	16 mm
Sert tahtada delme çapı; 1. Viteste ormancı ucu ile.....	30 mm	30 mm	30 mm
Sert tahtada delme çapı; 1. Viteste serpantin matkap ucu ile.....	12 mm	12 mm	12 mm
Yumuşak tahtada maksimum Spax vida büyüklüğü.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Sert tahtada maksimum Spax vida büyüklüğü.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Mandren kapasitesi.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Matkap mili.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Germe boyunu çapı.....	43 mm	43 mm	43 mm
Ağırlığı, şebeke kablosuz.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Değerlendirilin tipik ivme:.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Aletin A değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak şu değerdedir:			
Ses basıncı seviyesi.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Akustik kapasite seviyesi.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Koruyucu kulaklık kullanın!

Ölçüm değerleri EN 50 144'e göre belirlenmektedir.

Belirtilen veriler 230-240V'luk tipler için geçerlidir.

GÜVENLİĞİNİZ İÇİNTALIMATLAR

Ekteki güvenlik broşüründe belirtilen güvenlik talimatlarına uyun!

Açık havadaki prizler hatalı akım koruma şalteri ile donatılmış olmalıdır. Bu, elektrik tesisatındaki bir zorunluluktur. Lütfen aletimizi kullanırken bu hususa dikkat edin.

Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın. Koruyucu iş eldivenleri, sağlam ve kaymaz ayakkabılar ve iş önlüğü kullanmanızı tavsiye ederiz.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırpıntıları temizlemeye çalışmayın.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

Aleti sadece kapalı iken prize takın.

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

Daima ilave sapı kullanın.

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

Kaya uçlarıyla çalışırken darbe mekanizmasını kapatın.

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

KULLANIM

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

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

ŞEBEKE BAĞLANTISI

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

PD2-18**PD2E 20 R****HD2E 13 R****ÇE UYGUNLUK BEYANI**

Tek sorumlu olarak bu ürünün 98/37/EG, 89/336/EWG yönetmelik hükümleri uyarınca aşağıdaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluğunu beyan ederiz: EN 50144, EN 55014-1, EN 550142, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

CE 04

Volker Siegle
Manager Product Development

BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Sık sık darbeli delme yapıyorsanız mandreni düzenli aralıklarla tozdan arındırın. Bu işleme yapmak için aleti mandren aşağıya bakacak biçimde dik olarak tutun, mandreni sonuna kadar açıp, kapayın. Birikmiş olan toz bu durumda mandrenin aşağı düşer. Ayrıca, germe çenelerine ve germe çenesi deliklerine düzenli olarak bakım spreyi uygulamanızı öneririz.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiği takdirde aletin günlük görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki on hanelik sayının bildirilmesi koşuluyla müşteri servisinde veya doğrudan Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.

SEMBOLLER

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.

TECHNICKÁ DATA

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Jmenovitý příkon.....	700 W	705 W	705 W
Odběr.....	350 W	355 W	355 W
Počet otáček při běhu naprázdno na 1.st.rychlosti.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Počet otáček při běhu naprázdno na 2.stupeň rychlosti.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Počet otáček při zatížení max na 1.st.rychlosti.....	950 /min	750 /min	730 /min
Počet otáček při zatížení max na 2.stupeň rychlosti.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Počet úderů max.....	36000 /min	36000 /min	-
Statický krouticí moment *, 1. rychlost/2. rychlost.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Vrtací ø v betonu, 1. rychlost/2. rychlost.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Vrtání ø v cihle a vápenopískové cihle, 1. rychlost/2. Rychlost.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Vrtací ø v oceli, 1. rychlost/2. Rychlost.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Průměr díry do měkkého dřeva Forstnerovým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	35 mm	35 mm	35 mm
Průměr díry do měkkého dřeva hodovitým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	16 mm	16 mm	16 mm
Průměr díry do tvrdého dřeva Forstnerovým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	30 mm	30 mm	30 mm
Průměr díry do tvrdého dřeva hodovitým vrtákem na 1.st.rychlosti.....	12 mm	12 mm	12 mm
Max. rozměr šroubu Spax do měkkého dřeva.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. rozměr šroubu Spax do tvrdého dřeva.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Rozsah upnutí sklíčidla.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Vrtací vřetenno.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
ø upínacího krčku.....	43 mm	43 mm	43 mm
Hmotnost bez kabelu.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Typická vážená hodnota vibrací na ruce.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typická vážená			
Hladina akustického tlaku.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Hladina akustického výkonu.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Používejte chrániče sluchu!

Naměřené hodnoty odpovídají EN 50 144

Uvedené údaje platí pro provedení pro 230-240V. Při odchylkách síťového napětí je třeba

SPECIÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Bezpečnostní pravidla obsahuje přiložená brožura!

Ve venkovním prostředí musí být zásuvky vybaveny proudovým chráničem. Je to vyžadováno instalačním předpisem pro toto el.zařízení. Dodržujte ho při používání tohoto nářadí, prosím.

Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle. Doporučuje se používat ochranné rukavice, pevnou protiskluzovou obuv a zástěru.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

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

Stroj zapínat do zásuvky pouze když je vypnutý.

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

Vždy používat přidavné madlo. Toto platí také u vrtacích kladiv s bezpečnostní spojkou proti přetížení, protože tato bezpečnostní spojka je uváděna do činnosti pouze při zablokování trhavým způsobem.

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

Při práci s diamantovou koroukou vypněte příklep.

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

OBLAST VYUŽITÍ

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

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

PŘIPOJENÍ NA SÍŤ

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Se vši zodpovědností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům: "EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, v souladu se směrnicemi EHS č. 98/37/EG, 89/336/EWG"

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

ÚDRŽBA

Větrací štěrby nářadí udržujeme stále čisté.

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

Doporučuje se také pravidelně používání čistícího spreje na upínací čelisti a na otvory upínacích čelistí.

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz."Záruky / Seznam servisních míst)

Při potřebě podrobného rozkresu konstrukce, oslovte informací o typu a desetimístném objednacím čísle přímo servis a nebo výrobce, Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY



Před zahájením veškerých prací na vrtacím klavdu vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.

TECHNICKÉ ÚDAJE

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Menovitý príkon	700 W	705 W	705 W
Výkon	350 W	355 W	355 W
Otáčky naprázdno v 1. prevodovom stupni	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Otáčky naprázdno v 2. prevodovom stupni	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Max. otáčky pri záťaži v 1. prevodovom stupni	950 /min	750 /min	730 /min
Max. otáčky pri záťaži v 2. prevodovom stupni	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Max. počet úderov pri záťaži	36000 /min	36000 /min	-
Statický blokovací moment, 1/2. prevodový stupeň	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Priemer vrtu do betónu, 1/2. prevodový stupeň	18/10 mm	20/10 mm	-
Priemer vrtu do tehly a vápenčového pieskovca, 1/2. prevodový stupeň	18/18 mm	22/12 mm	-
Priemer vrtu do ocele, 1/2. prevodový stupeň	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Priemer vrtu do mäkkého dreva s forstneritovým vrtákom v 1. prevodovom stupni	35 mm	35 mm	35 mm
Priemer vrtu do mäkkého dreva so špirálovým vrtákom v 1. prevodovom stupni	16 mm	16 mm	16 mm
Priemer vrtu do tvrdého dreva s forstneritovým vrtákom v 1. prevodovom stupni	30 mm	30 mm	30 mm
Priemer vrtu do tvrdého dreva s špirálovým vrtákom v 1. prevodovom stupni	12 mm	12 mm	12 mm
Max. veľkosť spaxovej skrutky do mäkkého dreva 1. prevodový stupeň	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. veľkosť spaxovej skrutky do tvrdého dreva 1. prevodový stupeň	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Upínací rozsah skľúčovadla	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Vítacie vreteno	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Priemer upínacieho hrdla	43 mm	43 mm	43 mm
Hmotnosť bez sieťového kábla	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Normovaná hodnota zrýchlenia v oblasti ruka-rameno	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Normovaná A-hodnota hladiny zvuku			
Hladina akustického tlaku	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Hladina akustického výkonu	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

používajte ochranu sluchu!

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 50 144.

Uvedené hodnoty platia pre prevedenie s 230-240 V. Pri odchýlkach sieťového napätia platia údaje uvedené na štítku

ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Venujte pozornosť bezpečnostným pokynom v priloženej brožúre.

Zásuvky vo vonkajšom prostredí musia byť vybavené ochranným spínačom proti prudovým nárazom. Toto je inštalčný predpis na Vaše elektrické zariadenie. Venujte prosím tomuto pozornosti pri používaní nášho prístroja.

Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare. Odporúčame ochranné rukavice, pevnú protišmykovú obuv a zásteru.

Triisky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.

Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Len vypnutý stroj pripájajte do zásuvky.

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

Používajte Vždy prídavnú rukoväť. To platí aj pre stroje s bezpečnostnou spojkou, pretože bezpečnostná spojka reaguje len pri prudkom zablokovaní.

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

Pri práci s diamantovými vŕtacími korunkami príklep vypnite.

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

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Elektronskí udami bušač/zavrtač je univerzálne upotrebljiv za bušenie, udarno bušenie, zavrtať a rezanie navoja.

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

SIEŤOVÁ PRÍPOJKA

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Vyhlasujeme v našej výhradnej zodpovednosti, že tento produkt zodpovedá nasledovným normám alebo normatívnym dokumentom. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, podľa predpisov smerníc 98/37/EG, 89/336/ EWG.

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

ÚDRŽBA

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

Pri častom vŕtaní s príklepom by malo byť skľúčovadlo pravidelne čistené od prachu. K tomu je potrebné stroj nasmerovať skľúčovadlom kolmo nadol a v celom upínacom rozsahu skľúčovadlo rozvrtiť a zatvoriť. Nazbieraný prach takto zo skľúčovadla vypadne. Odporúča sa pravidelná aplikácia čistiaceho spreju na upínacie čeluste a na vŕtania upínacích čelustí.

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

Pri udaní typu stroja a desaťmiestneho čísla nachádzajúceho sa na štítku dá sa v prípade potreby vyžadovať explozívna schéma prístroja od Vášho zákaznického centra alebo priamo v Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY



Pred každou prácou na stroji vytiahnuť zástrčku zo zásuvky.



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

DANE TECHNICZNE

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Znamionowa moc wyjściowa	700 W	705 W	705 W
Moc wyjściowa	350 W	355 W	355 W
Prędkość bez obciążenia na pierwszym biegu	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Prędkość bez obciążenia drugi bieg	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Maksymalna prędkość obrotowa pod obciążeniem na pierwszym biegu	950 /min	750 /min	730 /min
Maksymalna prędkość obrotowa pod obciążeniem drugi bieg	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Częstotliwość uderu przy obciążeniu maks.	36000 /min	36000 /min	-
Moment statyczny zakleszczenia *, 1 bieg/2 bieg	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Zdolność wiercenia w betonie, 1 bieg/2 bieg	18/10 mm	20/10 mm	-
Zdolność wiercenia w cegła i płytki ceramiczne, 1 bieg/2 bieg	18/18 mm	22/12 mm	-
Zdolność wiercenia w stali, 1 bieg/2 bieg	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Zdolność wiercenia w miękkim drewnie, przy użyciu sednika na pierwszym biegu	35 mm	35 mm	35 mm
Zdolność wiercenia w miękkim drewnie, przy użyciu wiertła krętego na pierwszym biegu	16 mm	16 mm	16 mm
Zdolność wiercenia w twardym drewnie przy użyciu sednika na pierwszym biegu	30 mm	30 mm	30 mm
Zdolność wiercenia w twardym drewnie przy użyciu wiertła krętego na pierwszym biegu	12 mm	12 mm	12 mm
Maksymalny rozmiar wiertła Spax w miękkim drewnie	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Maksymalny rozmiar wiertła Spax w twardym drewnie	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Zakres otwarcia uchwytu wiertarskiego	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Chwył napędu	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Srednica szykły uchwytu	.43 mm	.43 mm	.43 mm
Ciepota bez kabla	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Typowe przyspieszenie ważone w obszarze ręka-ramię	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Typowy poziom ciśnienia akustycznego mierzony wg krzywej A			
Poziom ciśnienia akustycznego	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Poziom mocy akustycznej	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Należy używać ochraniaczy uszu!

Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 50 144

Podane powyżej dane odnoszą się do modeli 230-240V.W przypadku odchyłek napięcia sieci, obowiązują dane podane na tabliczce znamionowej.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa podanych w załączonej broszurze!

Urządzenia pracujące w wielu różnych miejscach, w tym poza pomieszczeniami zamkniętymi, należy podłączać poprzez ochronny wyłącznik udarowy.

Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne. Zalecane jest także noszenie rękawic, mocnego, nie ślizgającego się obuwia oraz ubrania roboczego.

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drzazg.

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

Elektronarzędzie można podłączać do gniazdka sieciowego tylko wtedy, kiedy jest wyłączone.

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

Zawsze korzystaj z dodatkowego uchwytu, nawet wtedy, kiedy elektronarzędzie wyposażone jest w sprężło przeciążeniowe, gdyż sprężło to działa jedynie wtedy, gdy elektronarzędzie blokuje się z szarpnięciem.

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

W trybie pracy udarowej nie stosować koronek diamentowych.

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

WARUNKI UŻYTKOWANIA

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

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

PODŁĄCZENIE DO SIECI

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

ŚWIADECTWO ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 i jest zgodny z wymaganiami dyrektywy: 98/37/EG,89/336/EWG.

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Jeśli elektronarzędzia używa się głównie do wiercenia udarowego, należy regularnie oczyszczać uchwyt narzędziowy z pyłu. Trzymając elektronarzędzie uchwytem pionowo skierowane w dół, należy go całkowicie otworzyć, a następnie zamknąć. Nagromadzony pył wyleci z uchwytu. Przy czyszczeniu szczęk zaciskowych i usuwaniu wirów wiertarskich zaleca się regularne stosowanie środka czyszczącego.

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

Na życzenie można otrzymać rysunek widoku zespołu rozebranego. Przy zamawianiu należy podać dziesięciocyfrowy numer oraz typ elektronarzędzia umieszczonego na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z kontaktu.



Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.

MŰSZAKI ADATOK

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Névleges teljesítményfelvétel	700 W	705 W	705 W
Leadott teljesítmény	350 W	355 W	355 W
Üresjáratú fordulatszám 1. sebességben	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Üresjáratú fordulatszám 2. Fokozatban	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Fordulatszám terhelés alatt max. 1. sebességben	950 /min	750 /min	730 /min
Fordulatszám terhelés alatt max. 2. Fokozatban	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Ütésszám terhelés alatt max.	36000 /min	36000 /min	-
Statikus blokkoló mozgás *, 1. Fokozat/2. Fokozat	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Furat- \emptyset betonba, 1. Fokozat/2. Fokozat	18/10 mm	20/10 mm	-
Furat- \emptyset téglába és mészkőbe, 1. Fokozat/2. Fokozat	18/18 mm	22/12 mm	-
Furat- \emptyset acélba, 1. Fokozat/2. Fokozat	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Fúró átmérő puhafában, Forstner fúróval 1. sebességben	35 mm	35 mm	35 mm
Fúró átmérő puhafában, ácsfúróval 1. sebességben	16 mm	16 mm	16 mm
Fúró átmérő keményfában, Forstner fúróval 1. sebességben	30 mm	30 mm	30 mm
Fúró átmérő puhafában, ácsfúróval 1. sebességben	12 mm	12 mm	12 mm
Maximum Spax fúró átmérő puhafában	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Maximum Spax fúró méret puhafában	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Befogási tartomány	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Fúrótelegy	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Feszítőnyak- \emptyset	43 mm	43 mm	43 mm
Súly hálózati kábel nélkül	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Szabvány szerinti értékelt vibráció a kéz-kar tartományban	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Szabvány szerinti A-értékelésű hangszint:			
Hangnyomás szint	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Hangteljesítmény szint	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Hallásvédő eszköz használata ajánlott! A közölt értékek megfelelnek az EN 50 144 szabványnak.

A közölt értékek 230-240V kivitelre vonatkoznak. A hálózati feszültség eltérése esetén a típusú táblán feltüntetett adatok az irányadók.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

Ügyeljen a mellékelt füzet biztonsági útmutatásaira!

Szabadban a dugulajt hibaáram-védőkapcsolóval kell ellátni. Az elektromos készülékek üzembelyezési útmutatása ezt kötelezően előírja. Ügyeljen erre az elektromos kéziszerszámok használatakor is.

Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni. Védőkesztyű, zárt és csúszásmentes cipő, valamint védőkötény használata szintén javasolt.

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

Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.

A készüléket csak kikapcsolt állapotban szabad ismét áram alá helyezni.

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

A készüléket a segédfogantyúval együtt kell használni. Ez azokra a készülékekre is vonatkozik, amelyek biztonsági kuplunggal rendelkeznek, miután a biztonsági kuplung csak a hirtelen blokkolás esetén lép működésbe.

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

Gyémánt fúrókorona használatakor kapcsolja ki az ütfunkciót. Falban, földemben, aljzatban történő fúrásnál fokozottan ügyelni kell az elektromos-, víz- és gázvezetésekre.

RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Az elektronikus ütvefúró/csavarozó általánosan használható fúrásához, ütvefúrásához, csavarozásához és menetvágásához.

A készüléket kizárólag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

HÁLÓZATI CSATLAKOZTATÁS

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

PD2-18**PD2E 20 R****HD2E 13 R****CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT**

Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, a 98/37/EG, 89/336/EWG irányelvek határozataival egyetértésben.

CE 04


Volker Siegle
Manager Product Development

KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Gyakori ütvefúrás esetén a tokmányt időről-időre meg kell tisztítani. A tisztításhoz fordítsa a készüléket tokmánnyal lefelé és a tokmányt a teljes befogási tartományban nyissa, illetve zárja. Az összegyűlt por kihullik a tokmányból. Tisztítóspray használata a feszítőpofák és a furataik tisztításához ajánlott.

Csak Milwaukeeke tartozékokat és Milwaukeeke pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertelve, cseréltesse ki Milwaukeek szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

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

SZIMBÓLUMOK

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt előtt a készüléket áramtalanítani kell.



Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.

TEHNIČNI PODATKI

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nazivna sprejemna moč	700 W	705 W	705 W
Oddajna zmogljivost	350 W	355 W	355 W
Število vrtljajev v prostem teku v 1. prestavi	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Število vrtljajev v prostem teku v 2. prestavi	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Število vrtljajev pri obremenitvi v 1. prestavi	950 /min	750 /min	730 /min
Število vrtljajev pri obremenitvi v 2. prestavi	2250 /min	1850 /min	1540 /min
bremensko število udarcev maks.	36000 /min	36000 /min	-
Statični blokirni moment, 1./2. prestava	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Vrtnali σ v betonu, 1./2. prestava	18/10 mm	20/10 mm	-
Vrtnali σ v opeki in apnenem peščencu, 1./2. prestava	18/18 mm	22/12 mm	-
Vrtnali σ v jeklu, 1./2. prestava	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Vrtnali σ v mehkem lesu, z gozdarskim svedrom v 1. prestavi	35 mm	35 mm	35 mm
Vrtnali σ v mehkem lesu, z vijugastim svedrom v 1. prestavi	16 mm	16 mm	16 mm
Vrtnali σ v trdem lesu, z gozdarskim svedrom v 1. prestavi	30 mm	30 mm	30 mm
Vrtnali σ v trdem lesu, z vijugastim svedrom v 1. prestavi	12 mm	12 mm	12 mm
Maks. Spax velikost vijakov v mehkem lesu 1. prestava	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Maks. Spax velikost vijakov v trdem lesu 1. prestava	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Napenjalno področje vpenjalne glave	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Vrtnalo vreteno	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Vpenjalni vrat σ	43 mm	43 mm	43 mm
Teža brez omrežnega kabla	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Tipični merjenja ugotovljene pospešek na področju dlani/rok	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Tipično A ocenjeni nivo jakosti zvoka:			
Nivo zvočnega tlaka	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Višina zvočnega tlaka	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Nosite zaščito za sluh!

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 50 144.

Navedeni podatki veljajo za izvedbo z 230-240 V. Pri odstopanju omrežne napetosti so veljavni podatki, navedeni na tipski ploščici.

SPECIALNI VARNOSTNI NAPOTKI

Upošteвайте varnostne napotke v priloženi brošuri!

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

Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočamo zaščitne rokavice, trdno obualvo, varno proti drsenju ter predpasnik.

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

Pred vsemi deli na stroju izlecite vtičač iz vtičnice.

Stroj priklopite na vtičnico samo v izklopljenem stanju.

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

Vedno uporabljajte dodatni ročaj. To velja tudi za stroje z varnostno sklopko, ker se ta varnostna sklopka aktivira samo pri sunkovitem blokiranju.

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

Pri delu z diamantnimi vrtnalnimi kronami izklopite udarno delovanje.

Pri delih na steni, stropu ali v tleh pazite na električne kable, plinske in vodne napeljave.

UPORABA V SKLADU Z NAMEDNOSTJO

Elektronski udarni vrtnalnik je univerzalno uporaben za vrtnanje, udarno vrtnanje, vijačenje in za rezovanje navojev.

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

OMREŽNI PRIKLJUČEK

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

Z lastno odgovornostjo izjavljamo, da je ta produkt skladen z naslednjimi normami ali normativnimi dokumenti. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, v skladu z določili smernic 98/37/EG, 89/336/EWG.

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

VZDRŽEVANJE

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

Pri pogostem obratovanju udarnega vrtnanja z vpenjalne glave redno očistite prah. V ta namen vrtnalo vpenjalno glavo držite navpično navzdol ter odprite in zaprite vpenjalno glavo preko celotnega napenjalnega področja. Prah, ki se je nabral, tako pade iz vrtnale vpenjalne glave. Priporočena se redna uporaba čistilnega spreja na napenjalnih čeljustih in na vrtnah napenjalnih čeljusti.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija/Naslovi servisnih služb).

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

SYMBOLE



Pred vsemi deli na stroju izlecite vtičač iz vtičnice.



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

TEHNIČKI PODACI

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Snaga nominalnog prijema.....	700 W	705 W	705 W
Predajni učinak.....	350 W	355 W	355 W
Broj okretaja praznog hoda u 1. Brzini.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Broj okretaja praznog hoda u 2. Brzini.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
max. broj okretaja pod opterećenjem u 1. Brzini.....	950 /min	750 /min	730 /min
max. broj okretaja pod opterećenjem u 2. Brzini.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Maksimalan broj udaraca pod opterećenjem.....	36000 /min	36000 /min	-
Statični moment blokiranja, 1/2. Brzina.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Bušenje- \emptyset u beton, 1/2 brzina.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Bušenje- \emptyset u opeku i silikatnu opeku, 1/2. Brzina.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Bušenje- \emptyset u čelik, 1/2. Brzina.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Bušenje- \emptyset u mekano drvo, sa Forstner svrdlom u 1. Brzini.....	35 mm	35 mm	35 mm
Bušenje- \emptyset u mekano drvo, sa vijugavim svrdlom u 1. Brzini.....	16 mm	16 mm	16 mm
Bušenje- \emptyset u tvrdo drvo, sa Forstner svrdlom u 1. Brzini.....	30 mm	30 mm	30 mm
Bušenje- \emptyset u tvrdo drvo, sa vijugavim svrdlom u 1. Brzini.....	12 mm	12 mm	12 mm
Max. Spax's-veličina vijaka u mekano drvo 1. Brzina.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Max. Spax's-veličina vijaka u tvrdo drvo 1. Brzina.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Područje stezne glave za stezanje svrdla.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Vreteno za bušenje.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Stezno grlo- \emptyset	43 mm	43 mm	43 mm
Težina bez mrežnog kabela.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Tipično ocjenjena ubrzanja na području ruke i šake.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Tipičan A-ocjenjeni nivo buke:			
nivo pritiska zvuka.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
nivo učinka zvuka.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Nositi zaštitu sluha!

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 50 144.

Navedeni podaci važe za izvedbu sa 230-240 V. Kod odstupanja napona mreže važe podaci navedeni na pločici snage.

SPECIJALNE SIGURNOSNE UPUTE

Poštivati sigurnosne upute iz priložene brošure.

Utičnice na vanjskom području moraju biti opremljene zaštitnim prekidačima za pogrešnu struju. To zahtjeva instalacijski propis za električne uređaje. Molimo da ovo poštujuete 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 isjerje 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.

Uvijek upotrijebiti dodatnu dršku. To važi i kod strojeva sa sigurnosnim kvačilom, jer ovo sigurnosno kvačilo djeluje samo kod naglog blokiranja.

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

Kod radova sa dijamatnim krunicama za bušenje isključiti udarni mehanizam.

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

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da se ovaj proizvod slaže sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima. EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, po odredbama smjernica 98/37/EG, 89/336/EWG.

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

ODRŽAVANJE

Prereze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

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

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

Po potrebi se može zatražiti crtež eksplozije aparata uz davanje podataka o tipu stroja i desetoznamenkastog broja na pločici snage kod Vaše servisne službe ili direktno kod Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI



Prije svih radova na stroju utikač izvući iz utičnice.



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

TEHNISKIE DATI

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nominālā atdotā jauda	700 W	705 W	705 W
Cietkoks	350 W	355 W	355 W
Apgriezieni tukšgaitā 1. ātrumā	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Apgriezieni tukšgaitā 2. ātrumā	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
maks. apgriezienu skaits ar slodzi 1. ātrumā	950 /min	750 /min	730 /min
maks. apgriezienu skaits ar slodzi 2. ātrumā	2250 /min	1850 /min	1540 /min
maks. sitienu biežums ar slodzi	36000 /min	36000 /min	-
statiskais bloķēšanas moments, 1/2. ātrums	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Urbšanas diametrs betonā, 1/2. ātrums	18/10 mm	20/10 mm	-
Urbšanas diametrs kriegējos un kalksmilšakmenī, 1/2. ātrums	18/18 mm	22/12 mm	-
Urbšanas diametrs tēraudā, 1/2. ātrums	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Urbšanas diametrs mīkstkokā, ar Forstnera urbi, 1. ātrums	35 mm	35 mm	35 mm
Urbšanas diametrs mīkstkokā, ar stienveida urbi, 1. ātrums	16 mm	16 mm	16 mm
Urbšanas diametrs cietkokā, ar Forstnera urbi, 1. ātrums	30 mm	30 mm	30 mm
Urbšanas diametrs cietkokā, ar stienveida urbi, 1. ātrums	12 mm	12 mm	12 mm
maks. skrūvju diametrs mīkstkokā 1. ātrums	- mm	6x90 mm	6x90 mm
maks. skrūvju diametrs cietkokā 1. ātrums	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Urbja stiprinājuma amplitūda	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Urbja vārpsta	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Kakla diametrs	43 mm	43 mm	43 mm
Svars bez tīkla kabeļa	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Tipiski novērtēts plauksts un rokas paātrinājums	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Tipiskais pēc A vērtētais trokšņa līmenis			
trokšņa spiediena līmenis	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
trokšņa jaudas līmenis	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 50 144.

Minētātie dati attiecas uz 230-240 V modeļiem. Pie atšķirīga tīkla sprieguma spēkā ir dati, kas norādīti uz jaudas paneļa.

SPECIĀLIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Lūdzu, ievērot drošības noteikumus, kas ietverti pievienotajā brošūrā

Kontaktilgizdām, kas atrodas ārpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātājslēdzieniem, 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 aizsargcimdus, slēgtus, neslīdošus apavus un priekšautu.

Skaidas un atļūdas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

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

Mašīnu pievienot kontaktilgizdai tikai izslēgtā stāvoklī.

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

Vienmēr vajag izmantot papildus rokturi. Tas attiecas arī uz mašīnām ar drošības savienojumu, jo šīs drošības savienojums nostrādā tikai, ja notiek grūdieneida bloķēšana.

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

Strādājot ar dimanta kroņurbi, vajag izslēgt perforācijas darbību.

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

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Elektroniskā triecienu mašīna / skrūvgriezis ir universāli izmantojams urbšanai, urbšanai ar perforāciju, skrūvēšanai un vītnes griešanai.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

TĪKLA PIESLĒGUMS

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Ar šo apliecinām, ka esam atbildīgi par to, lai šis produkts atbilstu sekojošām normām vai normatīvajiem dokumentiem: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, saskaņā ar direktīvu 98/37/EG, 89/336/EWG noteikumiem.

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīti, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Ja bieži tiek izmantota perforācijas darbība, tad urbjā stiprinājums ir regulāri jāatfira no putekļiem. Šim nolūkam mašīna jātur ar stiprinājumu uz leju un stiprinājums maksimāli jāatskrūvē un jāaizskrūvē. Tādējādi putekļi, kas sakrājušies tajā, var iznākt ārā. Leteicams regulāri izmantot tīrītāju, lai iztīrītu

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

Ja nepieciešams, klientu apkalpošanas servisā 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 desmitvietīgais numurs, kas norādīts uz jaudas paneļa.

SIMBOLI



Pirms veicat jebkādas darbības attiecībā uz mašīnas apkopi, atvienojiet kontaktdakšu no kontaktilgizdas.



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

TECHNINIAI DUOMENYS

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Vardinė imamoji galia	700 W	705 W	705 W
Išėjimo galia	350 W	355 W	355 W
Sūkių skaičius laisva eiga 1. pavara	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Sūkių skaičius laisva eiga 2. pavara	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Maks. sūkių skaičius su apkrova 1. pavara	950 /min	750 /min	730 /min
Maks. sūkių skaičius su apkrova 2. pavara	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Maks. smūgių skaičius su apkrova	36000 /min	36000 /min	-
Statinis blokavimo momentas, 1/2. pavara	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Gręžimo Ø betone, 1/2. pavara	18/10 mm	20/10 mm	-
Gręžimo Ø galvutė degtose ir silikatinėse plytose, 1/2. pavara	18/18 mm	22/12 mm	-
Gręžimo Ø pliene, 1/2. pavara	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Gręžimo Ø minkštoje medienoje, su medienos grąžtu 1 pavara	35 mm	35 mm	35 mm
Gręžimo Ø minkštoje medienoje, su sraigtiniu grąžtu 1 pavara	16 mm	16 mm	16 mm
Gręžimo Ø kietoje medienoje, su forstnerio grąžtu 1 pavara	30 mm	30 mm	30 mm
Gręžimo Ø kietoje medienoje, su sraigtiniu grąžtu 1 pavara	12 mm	12 mm	12 mm
Maks. „Spax“ varžtų dydis minkštoje medienoje 1. pavara	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Maks. „Spax“ varžtų dydis kietoje medienoje 1. pavara	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Grąžto patrono veržimo diapazonas	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Grąžto suklys	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Ivėržiama ašies Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Svoris be maitinimo laido	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Būdingas įvertintas plaštakos – rankos pagreitis	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Būdingas garso lygis, koreguotas pagal A dažnio charakteristiką:			
Garso slėgio lygis	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Garso galios lygis	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Nešioti klausos apsaugines priemones! Vertės matuotos pagal EN 50 144.

Nurodyti duomenys galioja, esant modeliui su 230-240 V. Esant kitokiai elektros tinklo įtampai, galioja specifikacijų lentelėje nurodyti duomenys.

YPATINGOS SAUGUMO NUORODOS

Laikykites pridedamoje brošiūroje pateiktų saugumo nuorodų!

Lauke esantys el. laidai turi būti su gedimo srovės išjungikliais. Tai nurodyta Jūsų elektros įrenginio instaliacijos taisyklėse. Atsižvelkite į tai, naudodami prietaisą.

Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius. Rekomenduotina nešioti apsaugines pirštines, tvirtus batus neslidžiu padu bei prijuostę.

Draudžiama išiminti drožles ar nuopjovas, įrenginiui veikiant.

Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.

Kištuką į lizdą įstatykite, tik kai įrenginys išjungtas.

Maitinimo kabelis turi nebūti įrenginio poveikio srityje. Kabelį visada nuveskite iš galinės įrenginio pusės.

Visada naudokite papildomą rankeną. Tai galioja ir įrenginiams su saugos sankaba, nes ši saugos sankaba suveikia tik jei užsikirtimas staigus.

Atliekant didesnio skersmens gręžimus, papildomą rankeną reikia pritvirtinti statmenai pagrindinei rankenai. Žr. ir iliustracijų dalyje esantį skyrelį: „Rankenos persukimas“.

Dirbdami su deimantinėmis gręžimo galvutėmis, smūgiavimo įtaisą išjunkite.

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

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Smūginį gręžtuvą/suktuvą su elektroniniu valdymu galima universaliai naudoti gręžimui, smūginiam gręžimui, sukimui ir sriegių pjūvimui.

Šį prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

ELEKTROS TINKLO JUNGTI

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

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Mes atsakingai pareiškiame, kad šis gaminytis atitinka tokias normas arba normatyvinius dokumentus: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, pagal direktyvų 98/37/EB, 89/336/EEB reikalavimus.

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Dažnai naudojant smūginio gręžimo režimu, reikia reguliariai nuo grąžto patrono pašalinti dulkes. Tam laikykite įrenginį grąžto patronu tiesiai žemyn ir jį visiškai atidarykite ir uždarykite. Taip iš grąžto patrono iškrenta visos dulkes. Rekomenduojame retkarčiais nupurkšti spaustuvo kumštelių ir spaustuvo kumštelių kiauryms valymo aerozoliu.

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių kelimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresu brošiūroje).

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esantį dešimtinklį numerį, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

SIMBOLIAI



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, ištraukite kištuką iš lizdo.



Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.

TEHNILISED ANDMED

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Nimitarbimine.....	700 W	705 W	705 W
Väljundvõimsus.....	350 W	355 W	355 W
Pöörlemiskiirus tühijooksul 1. käigul.....	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Pöörlemiskiirus tühijooksul 2. käigul.....	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Maks pöörlemiskiirus koormusega 1. käigul.....	950 /min	750 /min	730 /min
Maks pöörlemiskiirus koormusega 2. käigul.....	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Löökide arv koormusega maks.....	36000 /min	36000 /min	-
Staatiline blokeerumismoment, 1/2. käik.....	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Puuri Ø betoonis, 1/2. käik.....	18/10 mm	20/10 mm	-
Puuri Ø tellistes ja silikaatkivides, 1/2. käik.....	18/18 mm	22/12 mm	-
Puuri Ø terases, 1/2. käik.....	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Puuri Ø pehmes puidus, universaalpuur 1. käiguga.....	35 mm	35 mm	35 mm
Puuri Ø pehmes puidus, spiraalpuur 1. käiguga.....	16 mm	16 mm	16 mm
Puuri Ø kõvas puidus, universaalpuur 1. käiguga.....	30 mm	30 mm	30 mm
Puuri Ø kõvas puidus, spiraalpuur 1. käiguga.....	12 mm	12 mm	12 mm
Spaxi kruvi maks suurus pehmes puidus 1. käik.....	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Spaxi kruvi maks suurus kõvas puidus 1. käik.....	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Puuripadruni pingutusvahemik.....	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Puurispindel.....	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Kinnituskaela Ø.....	43 mm	43 mm	43 mm
Kaal ilma võrgujuhtmeta.....	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Tüüpiliselt hinnatud kiirendus käelaba ja käsivarre piirkonnas.....	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Tüüpilised A-filtriga hinnatud helitasemed:			
Helirõhutase.....	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Helivõimsuse tase.....	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Kandke kaitseks kõrvaklappe! Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 50 144.

Toodud andmed kehtivad mudelite kohta vahemikus 230 ... 240 V. Võrgupinge kõrvalekaldel kehtivad andmesildil toodud tehnilised näitajad.

SPETSIAALSSED TURVAJUHISED

Pidage kinni juuresoleva brošüüri turvajuhistest!

Vältimatumest asuvad pistikupesad peavad olema varustatud rikkevoolukaitseülilülitega. Seda nõutakse Teie elektriseadme installaerimiseeskirjas. Palun pidage sellest meie seadme kasutamisel kinni.

Masinaga töötades kandke alati kaitseprille. Soovitatavad on kaitsekindad, tugevad ja libisemiskindlad jalanõud ning põll.

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Masin peab pistikupesast ühendamisega olema alati väljalülitatud seisundis.

Hoidke ühendusjuhe alati masina tööpiirkonnast eemal.

Vedage juhe alati masinast tahapoole.

Kasutage alati lisakäepidet. See kehtib ka kaitseiduriga masinate puhul, kuna see kaitseidur reageerib vaid järsu blokeerimise puhul.

Suurte puurimislabimõõtude puhul tuleb lisakäepide kinnitada peakäepide külge täisnurga all. Vaata ka plitide osast lõiku „Käepide keeramine“.

Teemant-kroonpuuriga töötamisel lülitage löökmehhanism välja.

Seina, lae või põranda tööde puhul pidage silmas elektrijuhtmeid, gaasi- ja veetorusid.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Elektronilist lööktrelli / kruvikeerajat saab universaalselt rakendada puurimiseks, löökpuurimiseks, kruvide keeramiseks ja keermete lõikamiseks.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äranäidatud otstarbele.

VÕRKU ÜHENDAMINE

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

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Me deklareerime ainuvastutajatena, et antud toode on kooskõlas järgmistele normide või normdokumentidega: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, vastavalt direktiivide 98/37/EÜ, 89/336/EMÜ sätetele.

CE 04

Volker Siegle

Volker Siegle
Manager Product Development

HOOLDUS

Hoidke masina õhutuspilud alati puhtad.

Löökpuuri sagedase käitamise puhul tuleks puuripadrunit regulaarselt tolm eemaldada. Selleks hoidke masinat püstloodis alla suunatud puuripadruniga ning avage ja sulgege puuripadrun kogu pingutusvahemiku ulatuses. Kogunenud tolm langeb nii puuripadrunit välja. Soovitatav on kinnitussukkide ja kinnitussukkide puurete puhul kasutada regulaarselt puhustatavat puhastusvedelikku.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajaduse korral võite tellida seadme läbilõikejoonise, näidates ära masina tüübi ja andmesildil oleva kümnekojalise numbr. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Milwaukee Electric Tool, Max-Eyth-Straße 10, D-71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.



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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Номинальная выходная мощность(Ватт)	700 W	705 W	705 W
Номинальная мощность	350 W	355 W	355 W
Обороты на празен ход на 1. скорость	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Обороты на празен ход на 2. скорость	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Макс. обороты при натovarиванe, на 1. скорость	950 /min	750 /min	730 /min
Макс. обороты при натovarиванe, на 2. скорость	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Количество ударов при максимальной нагрузке (макс.)	36000 /min	36000 /min	-
Статический блокирующий момент *, 1-я скорость/2-я скорость	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Производительность сверления в бетоне, 1-я скорость/2-я скорость	18/10 mm	20/10 mm	-
Производительность сверления в кирпич и кафель, 1-я скорость/2-я скорость	18/18 mm	22/12 mm	-
Производительность сверления в стали, 1-я скорость/2-я скорость	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Глубина сверления в мягком дереве со сверлом Форстнера, 1-ая передача	35 mm	35 mm	35 mm
Глубина сверления в мягком дереве с червячным сверлом, 1-ая передача	16 mm	16 mm	16 mm
Глубина сверления в твердом дереве со сверлом Форстнера, 1-ая передача	30 mm	30 mm	30 mm
Глубина сверления в твердом дереве с червячным сверлом, 1-ая передача	12 mm	12 mm	12 mm
Макс. размер Sрах в мягком дереве	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Макс. размер Sрах в мягком дереве	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Диапазон раскрытия патрона	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Хвостовик привода	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Диаметр горловины патрона43 mm	.43 mm	.43 mm
Вес без кабеля	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Обычное повышенное ускорение составляет	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Обычные уровни низкочастотного шума инструмента составляют:			
Уровень звукового давления	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Уровень звуковой мощности	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха. Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 50 144. Предваренные выше данные относятся к моделям с питанием 230-240 В. В случае отклонений в напряжении применяются данные с таблички на инструменте.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, соблюдайте правила безопасности, изложенные в прилагаемой брошюре!

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, прочные нескользящие ботинки и фартук.

Не убирайте опилки и обломки при включенном 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 спиной.

Всегда пользуйтесь дополнительной боковой рукояткой, даже если инструмент снабжен муфтой безопасности, поскольку муфта безопасности срабатывает только если инструмент блокируется с рычагом.

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.

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, в соответствии с правилами 98/37/EC, 89/336/EEC.

CE 04



Volker Siegle

Manager Product Development

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Всли инструмент используется в основном для ударного сверления регулярно удаляйте скопившуюся в патроне пыль. Для удаления пыли, держите инструмент вертикально патроном вниз и полностью откройте и закройте патрон. Скопившаяся пыль должна высыпаться из патрона. Рекомендуется 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 и 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



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



Дополнитель - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
Номинална консумирана мощност	700 W	705 W	705 W
Отдавана мощност	350 W	355 W	355 W
Обороти на празен ход на 1. скорост	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
Обороти на празен ход на 2. скорост	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
Макс. обороти при натоварване, на 1. скорост	950 /min	750 /min	730 /min
Макс. обороти при натоварване, на 2. скорост	2250 /min	1850 /min	1540 /min
Макс. брой на ударите при натоварване	36000 /min	36000 /min	-
Статичен блокиращ момент, 1/2. скорост	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
Диаметър на свредлото за бетон, 1/2. скорост	18/10 mm	20/10 mm	-
Диаметър на свредлото за обикновени и силикатни тухли, 1/2. скорост	18/18 mm	22/12 mm	-
Диаметър на свредлото за стомана, 1/2. скорост	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
Диаметър на свредлото за меко дърво, свредло със зъбни подрезвачи на 1. скорост	35 mm	35 mm	35 mm
Диаметър на свредлото за меко дърво, винтово свредло на 1. скорост	16 mm	16 mm	16 mm
Диаметър на свредлото за твърдо дърво, свредло със зъбни подрезвачи на 1. скорост	30 mm	30 mm	30 mm
Диаметър на свредлото за твърдо дърво, винтово свредло на 1. скорост	12 mm	12 mm	12 mm
Макс. диаметър на болт тип Spax в меко дърво 1. скорост	- mm	6x90 mm	6x90 mm
Макс. диаметър на болтове тип Spax в твърдо дърво 1. скорост	- mm	5x60 mm	5x60 mm
Затегателен участък на патронника	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 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 без мрежов кабел	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
Оценка за нормалното ускорение в областта на ръката	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
Типични нива на звука в			
Ниво на звукова мощност	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Ниво на звукова мощност	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

Да се носи предпазно средство за слуха! Измерените стойности са получени съобразно EN 50 144.

Посочените данни важат за изпълнение с 230-240 V. При отклонение на мрежовото напрежение важат данните, посочени върху заводската табелка.

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Спазвайте указанията за безопасност от приложената брошура!

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 обсег на машината. Кабелът да се отвежда от машината винаги назад.

Използвайте винаги допълнителната ръкохватка. Това важи и при машини с предпазен съединител, тъй като той се задейства само при импулсно блокиране.

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 еднофазен променлив ток и само към мрежово напрежение, посочено върху заводската табелка. Възможно е и свързване към контакт, който не е от тип "шуко", понеже конструкцията е от защитен клас II.

PD2-18

PD2E 20 R

HD2E 13 R

СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, съобразно предписанията на директивите 98/37/ЕО, 89/336/ЕИО.

CE 04



Volker Siegle
Manager Product Development

ПОДДЪРЖКА

Вентилационните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

Когато машината често се използва за ударно пробиване, патронникът следва често да се почиства от прах. За целта дръжте машината с патронника вертикално надолу, 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 и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервиси").

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

СИМВОЛИ



Преди всякакви работи по машината извадете щепсела от контакта.



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.

技术数据

	PD2-18	PD2E 20 R	HD2E 13 R
输入功率	700 W	705 W	705 W
输出功率	350 W	355 W	355 W
第一档的无负载转速	1350 /min	0-1350 /min	1050 /min
第二档的无负载转速	3200 /min	0-3200 /min	2200 /min
第一文件的最高负载转速	950 /min	750 /min	730 /min
第二文件的最高负载转速	2250 /min	1850 /min	1540 /min
负载冲击次数最大	36000 /min	36000 /min	-
静态阻滞扭力, 1/2 档	67/34 Nm	50/25 Nm	75/37 Nm
钻孔直径在混凝土, 1/2 档	18/10 mm	20/10 mm	-
钻孔直径在砖块和石灰砂石, 1/2 档	18/18 mm	22/12 mm	-
钻孔直径在钢材, 1/2 档	13/8 mm	13/8 mm	15/8 mm
钻孔直径在软木, 使用 Forstner 钻头, 第 1 档	35 mm	35 mm	35 mm
钻孔直径在软木, 使用冲击钻头, 第 1 档	16 mm	16 mm	16 mm
钻孔直径在硬木, 使用 Forstner 钻头, 第 1 档	30 mm	30 mm	30 mm
钻孔直径在硬木, 使用冲击钻头, 第 1 档	12 mm	12 mm	12 mm
最大的 Spax 螺丝尺寸在软木 第 1 档	- mm	6x90 mm	6x90 mm
最大的 Spax 螺丝尺寸在硬木 第 1 档	- mm	5x60 mm	5x60 mm
夹头张开范围	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
主轴	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
夹头颈直径	43 mm	43 mm	43 mm
不含电线重量	2,7 kg	2,7 kg	2,7 kg
在手掌-手臂范围的标准加速度值	9 m/s ²	9 m/s ²	9 m/s ²
标准噪音分贝 A 值:			
音压值	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
音量值	116 dB (A)	116 dB (A)	116 dB (A)

请戴上护耳罩!

本测量值符合 EN 50 144 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。

特殊安全指示

请详细阅读手册上的安全指示!

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。

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。

务必使用辅助把手。即使是配备了安全联结装置的机器也不例外。因为安全联结装置只在机器突然被堵住时才会发挥功效。

钻大直径的孔时, 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。

在墙壁、天花板或地板工作时, 必须特别注意被隐藏的电线、瓦斯管和水管。

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, 接着先把夹头放到最大然后再收紧夹头, 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-Strabe 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



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。



Copyright 2004
Milwaukee Electric Tool,
Max-Eyth-Straße 10,
D-71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0



(11.04)

Printed in Germany **4000 2896 37**