

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



## M18 FDG

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

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

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

Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, EC-Declaration of Conformity, Batteries, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	<b>English</b>	<b>11</b>
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Akku, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	<b>Deutsch</b>	<b>15</b>
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Accus, Entretien, Symboles	A lire et à conserver soigneusement	<b>Français</b>	<b>19</b>
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Batterie, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere e conservare le istruzioni!	<b>Italiano</b>	<b>23</b>
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, Aplicación de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Batería, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones por favor!	<b>Español</b>	<b>27</b>
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Acumulador, Manutenção, Símbolo	Por favor leia e conserve em seu poder!	<b>Português</b>	<b>31</b>
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Akku, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	<b>Nederlands</b>	<b>35</b>
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkent formål, CE-Konformitetserklæring, Batteri, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	<b>Dansk</b>	<b>39</b>
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Batterier, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	<b>Norsk</b>	<b>43</b>
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CEFörsäkrän, Batterier, Skötsel, Symboler	Läs igenom och spara!	<b>Svenska</b>	<b>47</b>
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Akku, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytä!	<b>Suomi</b>	<b>51</b>
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προοριζομένου, Δήλωση πιστότητας ΕΚ, Μπαταρίες, Χαρακτηριστικά, Συντήρηση, Σύμβολα.	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	<b>Ελληνικά</b>	<b>55</b>
Teknik veriler, Güvenliğinizi için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanince, Akü, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	<b>Türkçe</b>	<b>59</b>
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Akumulátory, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	<b>Česky</b>	<b>63</b>
Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa a predpisov, CE-Vyhlasenie konformity, Sieťová prípojka, Údržba, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	<b>Slovensky</b>	<b>67</b>
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczace bezpieczonestwa, Uzytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Swiadectwo zgodnosci ce, Podlaczenie do sieci, Gwarancja, Symbole	Należy uważnie przeczytać i zachować do wglądu!	<b>Polski</b>	<b>71</b>
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, Ce-azonossági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	<b>Magyar</b>	<b>75</b>
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava o konformnosti, Omežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	<b>Slovensko</b>	<b>79</b>
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, Ce-izjava konformnosti, Priključak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	<b>Hrvatski</b>	<b>83</b>
Tehniskie dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tikla pieslēgums, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	<b>Latviski</b>	<b>87</b>
Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirti, CE Atitikties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	<b>Lietuviškai</b>	<b>91</b>
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamine vastavalt otstarbele, EÜ Vastavusavaldus, Võrku ühendamine, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	<b>Eesti</b>	<b>95</b>
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использо- вание, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста прочтите и сохраните эту инструкцию.	<b>Русский</b>	<b>99</b>
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Свързване към мрежата, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	<b>Български</b>	<b>104</b>
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specificate, Declarație de conformitate, Acumulatori, Întreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	<b>Română</b>	<b>108</b>
Технички Податоци, Упатство За Употреба, Специфицирани Услови На Употреба, Еу-декларација За Сообразност, БАТЕРИИ, Одржување, Символи	Ве молиме прочитајте го и чувајте го ова упатство!	<b>Македонски</b>	<b>112</b>
Технічні характеристики, Вказівки З Техніки Безпеки, Використання за призначенням, Сертифікат Відповідності Вимогам Єс, Акумуляторна, Обслуговування, Символи	Прочитайте та збережіть цю інструкцію.	<b>Українська</b>	<b>116</b>
تعليمات السلامة، شروط الاستخدام المحددة، البطاريات، إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي، الصيغة، الرموز	يرجى قراءة وحفظ هذه التعليمات!	<b>العربية</b>	<b>123</b>





4



6 mm

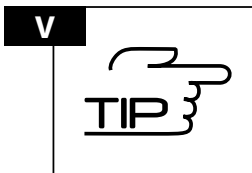
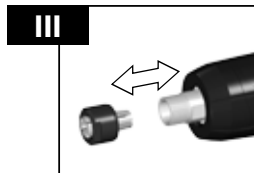
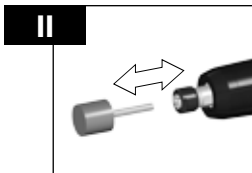


8 mm



6

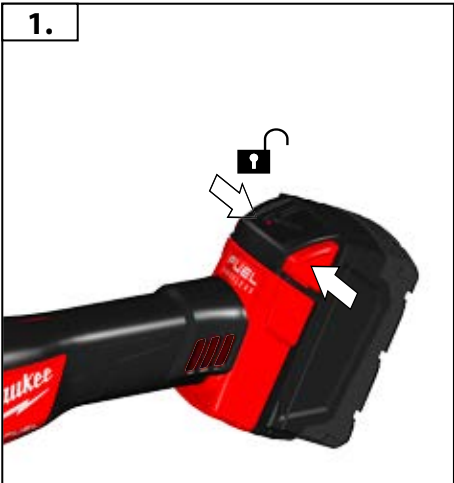
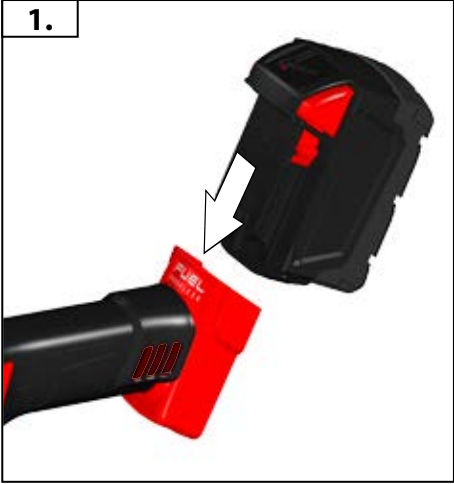


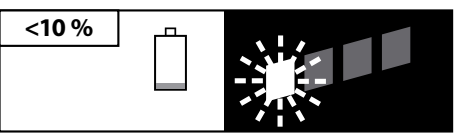
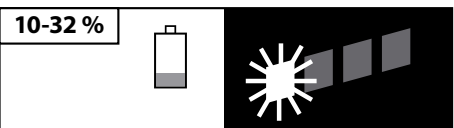
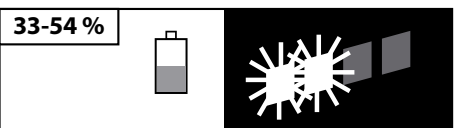
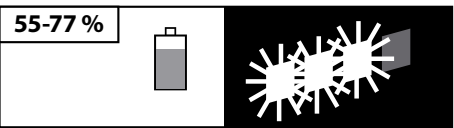
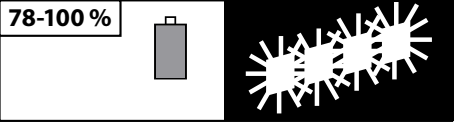
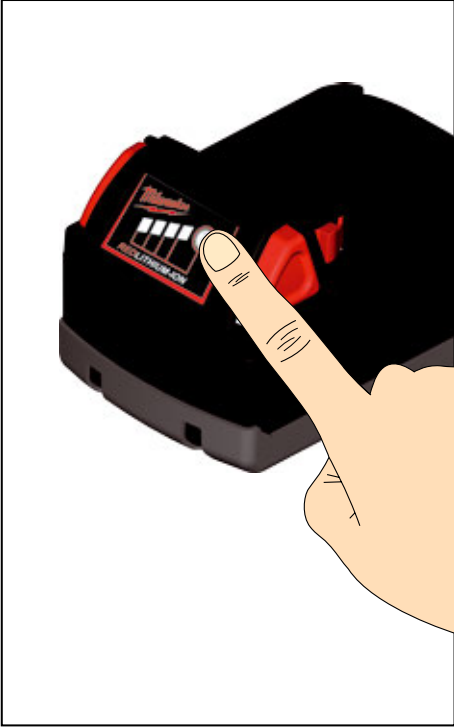


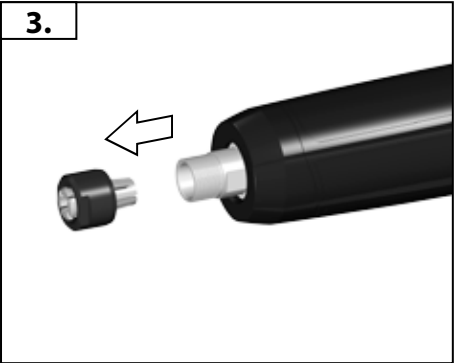
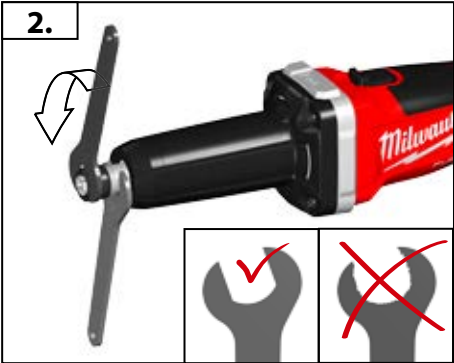
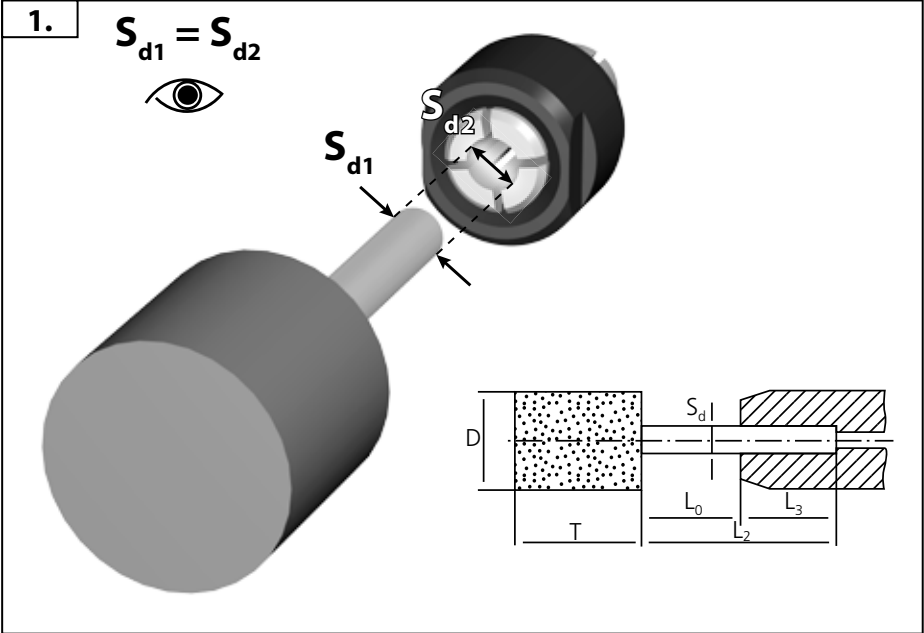
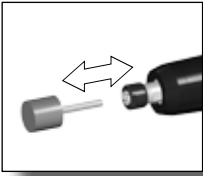
**VII**

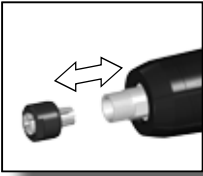
Accessory  
Zubehör  
Accessoires  
Accessorio  
Accessório • Acessório  
Toebehoren • Tilbehør  
Tilbehør • Tilbehør  
Tilbehør • Tilbehør  
Lisälaite • Εξαρτήματα  
Aksesuar • Prislusenstvn  
Prislusenstv • Wyposażenie  
Azokat a tartozékokat  
Oprema • Piederumi  
Priedas • Tarvikud  
Дополнитель • Аксессуары  
Accessorii • ополнительна  
опрема • Комплектуочи  
الملحق







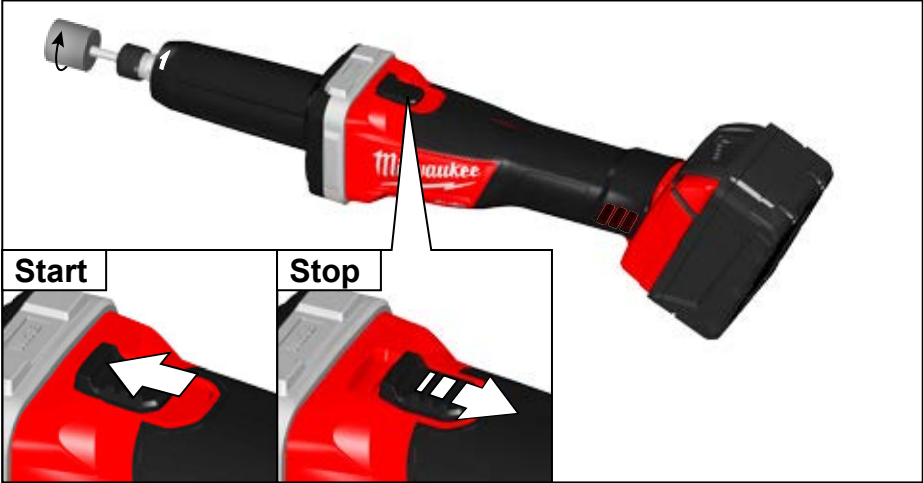








START  
STOP





### Startup protection:

When switched on, the machine will not start up after the battery is inserted again. To continue working, switch the machine off and then on again.

### Wiederanlaufschutz:

Eingeschaltete Maschine läuft nach erneutem Einstecken des Akkus nicht wieder an. Um weiter zu arbeiten Maschine aus- und wieder einschalten.

### Protection contre le redémarrage:

La machine enclenchée ne redémarre pas après que l'accu ait été à nouveau branché. Mettre la machine hors tension et l'enclencher à nouveau pour pouvoir continuer à travailler.

### Protezione contro la ripartenza:

La macchina che non è stata disattivata non riparte quando si ricollega l'accumulatore. Per poter continuare a lavorare, disattivare la macchina e poi riattivarla.

### Protección de nuevo arranque:

La máquina conectada no arranca después de haber introducido nuevamente los acumuladores. Para poder continuar con los trabajos, deberá desconectarse y conectarse nuevamente el motor.

### Proteção contra arranque:

A máquina ligada não arranca depois de inserir novamente o acumulador. Para continuar a trabalhar, desligue e ligue a máquina novamente.

### Herstartbeveiliging:

De ingeschakelde machine wordt na het hernieuwd plaatsen van de accu niet automatisch weer gestart. Schakel de machine uit en weer in om door te kunnen werken.

### Genstartsbeskyttelse:

Forhindrer at en tændt maskine går i gang, når akkumulatorbatteriet sættes i igen. For at genoptage arbejdet slukkes og tændes maskinen igen

### Vern mot gjenstart:

En påslått maskin starter ikke etter at det oppladbare batteriet blir slått igjen. For videre arbeid må maskinen slås av og på igjen.

### Skydd mot omstart:

Om man sätter i batteriet igen så startar maskinen inte fastän den är tillkopplad. För att kunna fortsätta arbeta måste man först fränkoppla maskinen och sedan tillkoppla den igen.

### Uudelleenkäynnistysoja:

Päällekytketty kone ei käynnisty uudelleen, kun akku työnnetään takaisin paikalleen. Työn jatkamiseksi tulee kone sammuttaa ja käynnistää sitten uudelleen.

### Προστασία από επανεκκίνηση:

Η ενεργοποιημένη μηχανή δεν εκκινείται μετά από επαντοποθέτηση του συσσωρευτή. Για να συνεχίσετε την εργασία σας, απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε τη μηχανή.

### Tekrar çalışma esasındaki koruma:

Çalışmakta olan makine, akünün yeniden prize takılmasından sonra makine tekrar çalışmaz. Çalışmaya devam edebilmek için makineyi kapatın ve tekrar çalıştırın.

### Ochrana proti opětnému spuštění:

Zapnutý stroj se po opětném vložení akumulátorů nerozbehne. K pokračování v práci stroj vypněte a opět zapněte.

### Ochrana proti opätovnému spusteniu:

Zapnutý stroj sa po opätovnom vložení akumulátorov nerozbehne. K pokračovaniu v práci stroj vypnite a opäť zapnite.

### Ochrona przed ponownym rozruchem

Włączona maszyna nie włącza się po ponownym włożeniu akumulatora. W celu kontynuacji pracy wyłączyć i ponownie włączyć maszynę.

### Újraindulás elleni védelem:

A bekapcsolt gép az akku újbóli csatlakoztatása után nem indul el ismét. A munkavégzés folytatásához a gépet ki és újból be kell kapcsolni.

### Od obremenitve odvisna zaščita motorja:

Pri visoki preobremenitvi motorja se sproži preobremenitveno varovalo. Za nadaljnja dela s strojem ga je potrebno izklopiti in ponovno vklopiti. Za nadaljnja dela s strojem ga je potrebno izklopiti in ponovno vklopiti.

### Zaščita motora ovisna o opterećenju:

Kod visokog preopterećenja motora se aktivira zaščita protiv preopterećenja. Da bi se moglo dalje raditi, stroj isključiti i ponovno uključiti. Da bi se moglo dalje raditi, stroj isključiti i ponovno uključiti

### Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos:

Ieslēgta ierīce pēc vēlreizējas akumulatora ievietošanas no jauna neieslēdzas. Lai darbu varētu turpināt, ierīci izslēdziet un atkal ieslēdziet.

### Pakartotinės paleisties apsauga:

Po pakartotinio akumulatoriaus įkijimo įjungta mašina nepradeda veikti iš naujo. Norėdami dirbti toliau, išjunkite mašiną, o tada vėl ją įjunkite.

### Taaskäivituskaitse:

Sisselülitatud masin ei käivitu, kui aku pannakse uuesti sisse. Töö jätkamiseks lülitada masin välja ning seejärel uuesti sisse.

### Защита от повторного запуска:

Включенная машина не запускается после повторной вставки аккумулятора. Для дальнейшей работы необходимо выключить и снова включить машину.

### Защита срещу повторен старт:

Включената машина не стартира отново след повторно включване на акумулатора в контакта. За да продължите работа изключете машината и след това отново я включете.

### Protecție contra redeclanșării:

Mașina pornită nu se va declanșa din nou după ce acumulatora are au fost introduse din nou. Pentru a putea continua munca opriți mașina și reporniți-o apoi

### Заштита од повторно стартување:

Включената машина не се стартува повторно при повторно вметнување на батеријата. За да продолжите со работа исклучете ја машината и вклучете ја повторно.

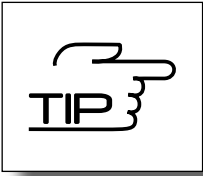
### Захист від повторного запуску:

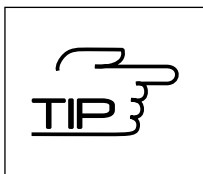
Увімкнена машина не продовжує роботу після того, як була вставлена акумуляторна батарея. Для продовження роботи вимкнути і знову увімкнути машину.

### حماية بدء التشغيل

عند التشغيل، لن تبدأ الآلة بالعمل بعد إدخال البطارية مرة أخرى. لمتابعة العمل، قم بإيقاف الجهاز ثم تشغيله مجدداً







### Load-dependent motor protection:

If the motor is overloaded, the overload protection will trip. To continue working, switch the machine off and then on again.

### Belastungsabhängiger Motorschutz:

Bei hoher Motorüberlastung wird der Überlastschutz ausgelöst. Um weiter zu arbeiten Maschine aus- und wieder einschalten.

### Disjoncteur de moteur dépendant de la charge:

Le disjoncteur de surcharge est déclenché en cas d'une haute surcharge du moteur. Mettre la machine hors tension et l'enclencher à nouveau pour pouvoir continuer à travailler.

### Protezione del motore contro il sovraccarico:

In caso di forte sovraccarico del motore scatta la protezione contro il sovraccarico. Per poter continuare a lavorare, disattivare la macchina e poi riattivarla.

### Protección del motor de acuerdo a la carga:

En el caso de sobrecarga del motor, se activa la protección de sobrecarga. Para poder continuar con los trabajos, deberá desconectarse y conectarse nuevamente el motor.

### Proteção do motor dependente da carga:

Em caso de sobrecarga grande do motor, a protecção contra sobrecarga será activada. Para continuar a trabalhar, desligue e ligue a máquina novamente.

### Lastafhankelijke motorbeveiliging:

Bij een te hoge motorlast wordt de overbelastingbeveiliging geactiveerd. Schakel de machine uit en weer in om door te kunnen werken.

### Belastningsafhængig motorbeskyttelse:

Ved kraftig overbelastning af motoren udløses overbelastnings-sikringen. For at genoptage arbejdet slukkes og tændes maskinen igen

### Belastnings avhengig motorvern:

Ved høy overbelastning av motoren blir overlastvernet aktivert. For videre arbeid må maskinen slåes av og på igjen.

### Belastningsavhängigt motorskydd:

Om motorn överbelastas för mycket slår överlastskyddet till. För att kunna fortsätta arbeta måste man först fränkoppla maskinen och sedan tillkoppla den igen.

### Kuormituksesta riippuvainen moottorinsuoja:

Jos moottorin ylikuormitus on liian suuri, niin ylikuormitusuoja laukeaa. Työn jatkamiseksi tulee kone sammuttaa ja käynnistää sitten uudelleen.

### Προστασία κινητήρα εξαρτώμενη από το φορτίο.

Σε περίπτωση υψηλής υπερφόρτωσης του κινητήρα, ενεργοποιείται η προστασία υπερφόρτωσης. Για να συνεχίσετε την εργασία σας, απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε τη μηχανή.

### Yüklemeye bağlı motor koruması:

Motora fazla yüklenmesi durumunda fazla yük koruma tertibatı açılır. Çalışmaya devam edebilmek için makineyi kapatın ve tekrar çalıştırın.

### Ochrana motoru před přetížením:

Při vysokém přetížení motoru se aktivuje motorový jistič. K pokračování v práci stroj vypnete a opět zapnete.

### Ochrana motora pred preťažením:

Pri vysokom preťažení motora sa aktivuje motorový istič. K pokračovaniu v práci stroj vypnete a opäť zapnete.

### Ochrana silnika w zależności od obciążenia.

Przy wysokim obciążeniu silnika aktywuje się ochrona przeciążeniowa. W celu kontynuacji pracy wyłączyć i ponownie włączyć maszynę.

### Terheléstől függő motorvédelem:

A motor nagyfokú túlterhelése esetén kiold a túlterhelés-védő. A munkavégzés folytatásához a gépet ki és újból be kell kapcsolni.

### Od obremenitve odvisna zaščita motorja:

Pri visoki preobremenitvi motorja se sproži preobremenitveno varovalo. Za nadaljnja dela s strojem ga je potrebno izklopiti in ponovno vklopiti.

### Zaštita motora ovisna o opterećenju:

Kod visokog preopterećenja motora se aktivira zaštita protiv preopterećenja. Da bi se moglo dalje raditi, stroj isključiti i ponovno uključiti

### No noslogojuma atkariga motora aizsardzība:

Ja pastāv augsts motora pārslodgējums, iedarbojas aizsardzības sistēma pret pārslodgējumu. Lai darbu varētu turpināt, ierīci izslēdziet un atkal ieslēdziet.

### Priklausanti nuo apkrovimo variklio apsauga:

Esant dideliai variklio apkrovai, įsijungia apkrovos viršijimo apsauga. Norėdami dirbti toliau, išjunkite mašiną, o tada vėl ją įjunkite.

### Koormusest sõltuv mootorikaitse:

Moootori suure ülekoormuse korral lülitub sisse ülekoormuskaitse. Töö jätkamiseks lülitada masin välja ning seejärel uuesti sisse.

### Зависимая от нагрузки защита двигателя:

При высоких перегрузках двигателя срабатывает защита от перегрузок. Для дальнейшей работы необходимо выключить и снова включить машину.

### Защита на двигателя в зависимости от натоварването:

При високо натоварване на двигателя се активира защитата от претоварване. За да продължите работа изключете машината и след това отново я включете.

### Protecție a motorului în funcție de sarcină:

În cazul suprasolicitaării motorului se declanșează protecția contra suprasolicitaării. Pentru a putea continua munca opriți mașina și reporniți-o apoi

### Моторна заштита што зависи од оптоварувањето:

При високо оптоварување на моторот се активира заштитата од претоптоварување. За да продолжите со работа исклучете ја машината и вклучете ја повторно.

### Захист двигуна залежно від навантаження:

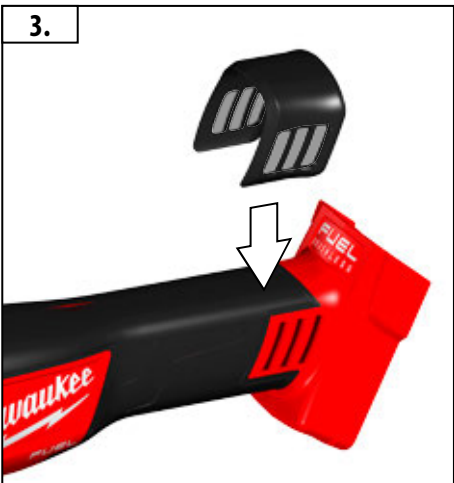
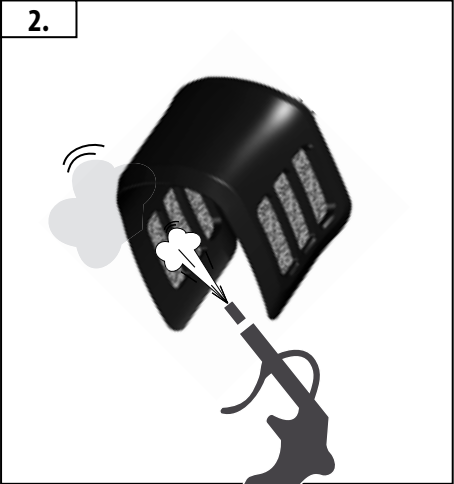
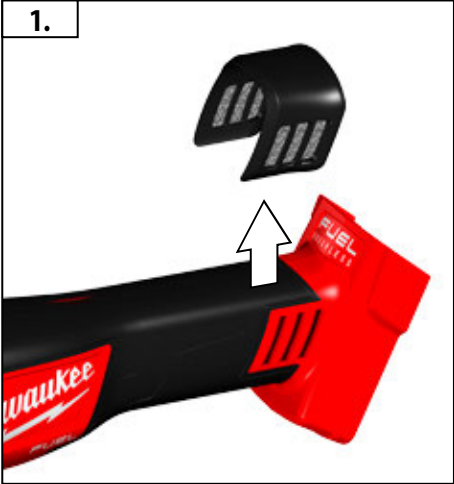
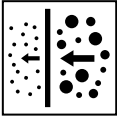
При сильному перевантаженні двигуна спрацює захист від перевантаження. Для продовження роботи вимкнути і знову увімкнути машину.

وقاية المحرك الذي يستند إلى الحمل:

إذا تم تحميل المحرك بحمل زائد، فإن وقاية الحمل الزائد سوف تعمل على تشغيله لاستمرار العمل، قم بإيقاف الجهاز ثم تشغيله مجدداً.



V



TECHNICKÁ DATA Přímá bruska	M18 FDG
Výrobní číslo	4582 21 01... ... 000001-999999
Napětí výměnného akumulátoru	18 V
Jmenovitá otáčky	27000 min <sup>-1</sup>
Kleština ø	6 / 8 mm
Maximální průměr brousícího nástroje ø	50 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
<b>Informace o hluku</b> Naměřené hodnoty odpovídají EN 60745. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A))	97,1 dB (A)
<b>Používejte chrániče sluchu !</b>	
<b>Informace o vibracích</b> Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 60745.	
Hodnota vibračních emisí a <sub>h</sub> Kolísavost K=	12,0 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



## VAROVÁNÍ!

Úroveň chvění uvedená v tomto návodu byla naměřena podle metody měření stanovené normou EN 60745 a může být použita pro porovnání elektrického nářadí. Hodí se také pro přibližný odhad zatížení chvěním. Uvedená úroveň chvění představuje hlavní účely použití elektrického nářadí. Jestliže se ale elektrické nářadí používá pro jiné účely, s odlišnými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň chvění odlišovat. To může značně zvýšit zatížení chvěním během celé pracovní doby. Pro přesný odhad zatížení chvěním se musí také zohlednit časy, během kterých je přístroj vypnutý nebo kdy je sice v chodu, ale skutečně s ním nepracuje. To může zatížení chvěním během celé pracovní doby značně snížit. Stanovte doplňková bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy před účinky chvění jako například: technická údržba elektrického nářadí a nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

**⚠ VAROVÁNÍ Seznamte se se všemi bezpečnostními pokyny a sice i s pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a ebo těžká poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

## ⚠ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍMOU BRUSKU

**Bezpečnostní výstrahy běžné pro broušení, smirkování, broušení drátěným kartáčem, leštění, vyřezávání nebo operace ořezávání pomocí otěru: Tento elektrický nástroj je určen pro práci jako bruska, hoblík, drátěná bruska, leštička, vyřezávací nebo odřezávací nástroj. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s elektrickým nástrojem. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.**

**Činnosti jako broušení, smirkování, broušení kartáčem, leštění nebo odřezávání nedoporučujeme provádět s tímto elektrickým nástrojem.** Použití, pro něž není elektronářadí určeno, mohou způsobit ohrožení a zranění.

**a) Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobce speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno.** Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.

**b) Přípustný počet otáček vkládaného nástroje musí být minimálně stejně vysoký jako maximální počet otáček uve-**

**dený na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se točí rychleji, než je přípustné, se může rozbit a rozletět do okolí.

**c) Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.**

Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.

**d) Zahradní velikost kotoučů, brusných bubnů nebo dalšího příslušenství musí být správně nasazena na vrěteno nebo kleštinu elektrického nástroje.** Díly příslušenství, které se nehodí na montážní trn přístroje, běží excentricky, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly nad nářadím.

**e) Kotouče upevněné na upínacím trnu, brusné bubny, řezáky a další příslušenství musí být zcela vloženy do kleštiny nebo sklíčidla.** Pokud je upínací trn nedostatečně upevněn a/nebo je převis kotoúče příliš dlouhý, upevněný kotoúč se může uvolnit a vysokou rychlostí odletět.

**f) Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, například brusné kotoúče, zda neobsahují špony a praskliny, brusné bubny pro praskliny, odřeny nebo nadměrné opotřebení, drátěný kartáč pro uvolněné nebo popraskané dráty. Pokud elektrický nástroj nebo příslušenství upustíte, zkontrolujte, zda není poškozený nebo nainstalujte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství umístěte svoji osobu a okolostojící mimo rovinu rotujícího příslušenství a na jednu minutu zapněte elektrický nástroj**

na **maximální otáčky bez zatížení**. Poškození nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

**g) Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace používejte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu.** Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělisky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrávat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

**h) Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstupuje do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo uvolněných nasazovacích nástrojů mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

**i) Při provádění prací, při kterých nástroj může narazit na skryta elektrická vedení, držte přístroj za izolované přidržovací plochy.** Kontakt řezného nástroje s vedením pod napětím může vést k přenosu napětí na kovové části přístroje a k úrazu elektrickým proudem.

**j) Vždy během spouštění držte nástroj pevně ve svých rukách.** Reakční moment motoru při zrychlování na plné otáčky může způsobovat kroucení nástroje.

**k) Jako podpěru obrobku používejte ve vhodných případech svorky. Nikdy nedržte při používání malé obrobky jednou rukou a nástroj druhou rukou.** Upnutí malých obrobků vám umožní používat své ruce k ovládání nástroje. Kulatý materiál, například spojovací tyče, potrubí nebo trubice mají tendenci se při řezání kutálet a mohou způsobit odstrčení nebo přiskočení bitu směrem k vám.

**l) Elektrické nářadí nesmíte nikdy odložit směrem, než se vložený nástroj zcela zastaví.** Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

**m) Po výměně bitů a provedení úprav ověřte, že jsou matice kleštiny, sklíčidlo a další seřizovací zařízení bezpečně upevněná.** Volná seřizovací zařízení se mohou neočekávaně posunout a způsobit ztrátu kontroly a volné otáčející se komponenty budou silou odhozeny.

**n) Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete.** Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.

**o) Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

**p) Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

**q) Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalnou chladicí prostředky.** Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

### Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

Zpětný ráz představuje náhlou reakci na přiskřípnutí nebo zaseknuté rotující kolo, brusný pás, kartáč nebo jiné příslušenství. Přiskřípnutí nebo zaseknutí způsobí rychlé zastavení rotujícího příslušenství, které na oplátku způsobí nucený pohyb elektrického nástroje opačným směrem, než činí otáčení příslušenství.

Pokud se např. zpřičí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz.

Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místěablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout.

Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

**a) Zachovejte pevný úchop na elektrickém nástroji a umístěte své tělo a paži tak, aby jste byli schopni odolat silám zpětného rázu** Obsluha může kontrolovat síly zpětného rázu, pokud provede vhodná bezpečnostní opatření.

**b) Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroj odrazil od obrobku a vzpříčil.** Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náhylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

**c) Nepřipojujte ozubený řezací pilovitý kotouč.** Takovéto vložené nástroje často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým přístrojem.

**d) Vždy vkládejte bit do materiálu stejným směrem jako řezací ostří vystupuje z materiálu (což je stejný směr, jakým jsou vyhazovány špony).** Vložení nástroje chybným směrem způsobí, že řezací ostří bitu vyleze z opracovávaného dílu a zatáhne nástroj směrem tohoto vkládání.

**e) Pokud používáte rotační pilníky, odřezávací kotouče, vysokorychlostní řezáky nebo řezáky z karbidu wolframu, vždy obrobek bezpečně upeňte.** Tato kola se zachytí, pokud budou mírně skloněna v drážce a mohou způsobit zpětný ráz. Když se odřezávací kolo zachytí, kolo samotné obvykle praskne. Když se zachytí rotační pilník, vysokorychlostní řezák nebo řezák z wolframu karbidu, může vyskočit z drážky a vy můžete ztratit kontrolu nad nástrojem.

### Zvláštní varovná upozornění k broušení a dělení

**a) Používejte pouze typy kola, které jsou doporučeny pro váš elektrický nástroj a pouze pro doporučená použití. Například: neprovádějte broušení boční stranou odřezávacího kola.** Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.

**b) Pro závitové otěrové kužele a zástrčky používejte pouze nepoškozené vrtáky kola s neodlehčenou ramenní přírubou, který má správnou velikost a délku.** Vhodné vrtáky omezí možnost prasknutí.

**c) Zabraňte zablokování dělicího kotouče nebo příliš vysokému přítlaku. Neprovádějte žádné nadměrně hluboké řezy.** Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náhylnost ke vzpříčení neboablokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

**d) Nevkládejte ruku do linie s rotačním kotoučem a za něj.** Když se kolo v bodě činnosti pohybuje pryč od vaší ruky, může případný zpětný ráz postrčit rotující kotouč a elektrický nástroj přímo na vás.

**e) Jestliže dělicí kotouč uvízne nebo práci přerušíte, elektronářadí vypněte a vydržte v klidu než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělicí kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz.** Zjistěte a odstraňte příčinu uvíznutí.

**f) Elektronářadí opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělicí kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat.** Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.



Čes

**g) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného dělicího kotouče.** Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnut. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělicího řezu tak i na okraji.

**h) Buďte zejména opatrní při tzv. „kapsových řezech“ do stávajících stěn a ve špatně viditelných úsecích.** Zanořující se dělicí kotouč může při zařazení do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

### Další bezpečnostní a pracovní pokyny

Při broušení kovů odletují jiskry. Dbejte, aby nedošlo k poškození osob. V blízkosti (kam zaletují jiskry) se nesmí nacházet žádné hořlavé látky – nebezpečí požáru. Nepoužívejte odsavač prachu.

Předcházejte tomu, aby se odletující jiskry a brusný prach dostaly do kontaktu s tělem.

Používejte pouze správné přípravy a nepoškozené klíče s otevřeným koncem.

Nesahjte do nebezpečného prostoru běžícího stroje.

Brusné nástroje se musí pohybovat soustředně. Nepoužívejte neokrouhlé brusné příslušenství, místo toho jej před pokračováním v práci vyměňte.

Stroj okamžitě vypněte, zjistíte-li neobvyklé vibrace nebo jiné problémy. Stroj přezkoušejte, abyste zjistili příčinu problémů.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány trisky nebo odštěpky.

Rozbrusovací a brusné kotouče používejte a skladujte podle doporučení výrobce.

Obráběný kus musí být rádně upnut, není-li dostatečně těžký.

**Aplikační nástroj musí být upnutý po délce alespoň 10 mm.**

Vnitřní průměr násady  $L_0$  lze použít k výpočtu maximálních přípustných otáček aplikačního nástroje ze specifikací dodaných výrobcem aplikačního nástroje. Nesmí činit méně než číni maximální otáčky elektrického nástroje.

### OBLAST VYUŽITÍ

Bruska je vhodná k broušení dřeva, umělých hmot a kovů.

Ve sporném případě seřadte pokyny výrobce příslušenství.

Toto elektrické nářadí je vhodné pouze pro suché obrábění.

### ELEKTRONIKA

Elektronika udržuje otáčky konstantní i při vzrůstajícím zatížení.

Při přetížení se otáčky zredukovávají až do zastavení.

Stroj je vybaven ochranou proti přetížení a proti zpětnému nárazu a při přetížení se automaticky vypne.

Věnujte prosím pozornost tomu, že se vrtačka při snížení zatížení na normální hodnotu opět zapne a najede na původní počet pracovních otáček.

Po dosažení počtu pracovních otáček je vrtačka opět připravena k použití.

### OCHRANA PROTI OPĚTOVNÉMU NÁBĚHU

Nulový spínač zabraňuje opětovnému rozběhu stroje po přerušení dodávky el. proudu.

Při obnoveném zahájení práce stroj vypněte a opět zapněte.

### ŘÍZENÝ MĚKKÝ ROZBĚH

Elektronicky řízený měkký rozběh pro bezpečnější použití stroje zabraňuje i trhavému pohybu při rozběhu stroje.

### AKUMULÁTORY

Déle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znovu nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní: Skladujte akumulátor v suchu při ca 27°C. Skladujte akumulátor při ca 30%-50% nabíjecí kapacity. Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

### PŘEPRAVA LITHIUM-IONTOVÝCH BATERIÍ

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.

Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu smejí vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.

Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.

Poškozené a vyteklé baterie se nesmjej přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

### ÚDRŽBA

Větrací šterbiny nářadí udržujeme stále čisté.

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 informaci o typu a čísle přímo servis a nebo výrobce, Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.





## CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme na naši výhradní odpovědnost, že produkt popsán v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrníc

2011/65/EU

2006/42/ES

2014/30/EU

a byly použity následující harmonizované normy

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-01-13

Alexander Krug / Managing Director  
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



## SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Používejte ochranné rukavice!



Používejte při práci vhodnou ochranou masku.



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubovaku vyjmout výměnný akumulátor.



Nepoužívejte sílu.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Směr otáčení



Elektrické přístroje se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácností. Elektrické a elektronické přístroje je třeba sbírat odděleně a odevzdat je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.



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



Značka CE



UKRSEPRO značka shody



Euroasijská značka shody

Copyright 2017

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

+49 (0) 7195-12-0



**EAC**

(01.17)

**4931 4250 38**