

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



## M18 FHF0H16

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcją oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство

по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

Instrucțiuni de folosire originale

Оригинален прирачник за работа

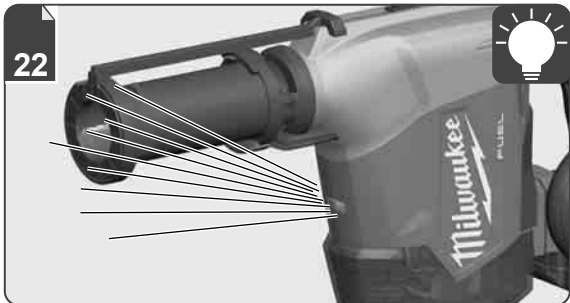
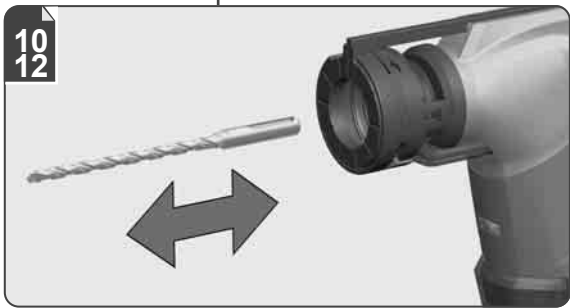
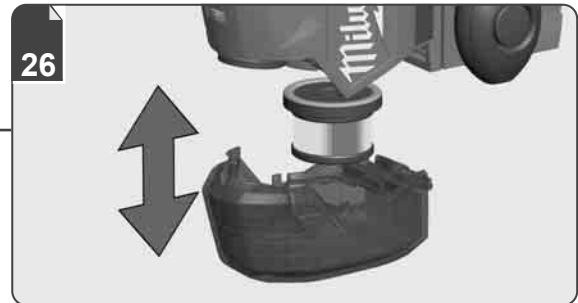
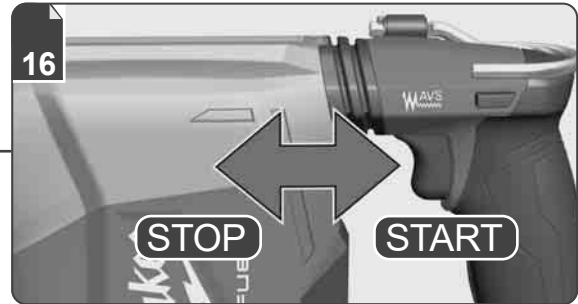
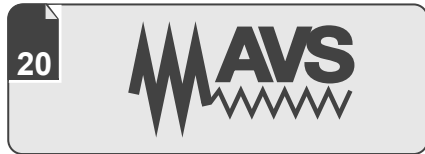
Оригінал інструкції з експлуатації

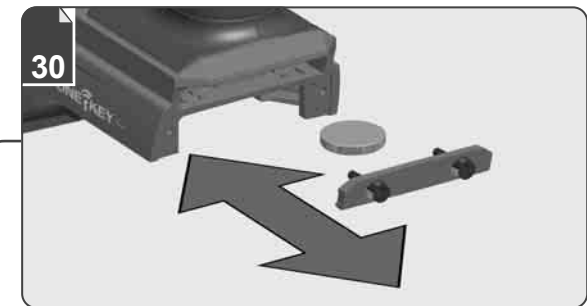
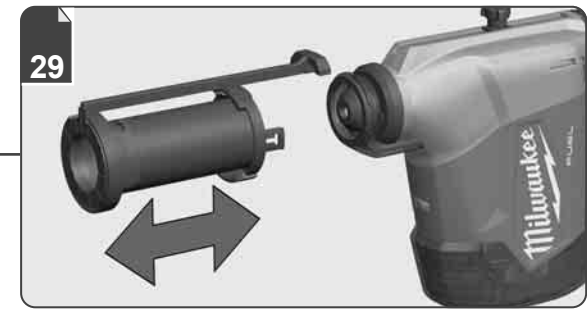
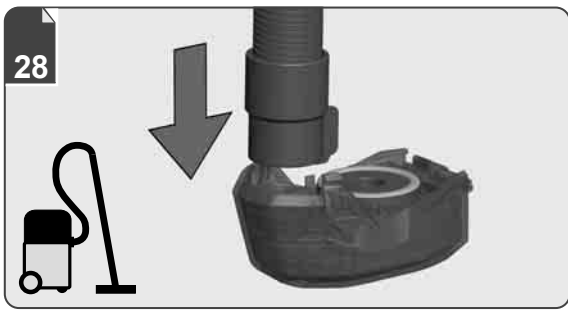
Originalno uputstvo za upotrebu

Udhëzime origjinale përdorimit

التعليمات الأصلية

<b>ENGLISH</b>	Picture section with operating description and functional description	Page	<b>4</b>	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	Page	<b>34</b>
<b>DEUTSCH</b>	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	<b>4</b>	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	<b>37</b>
<b>FRANÇAIS</b>	Partie imagée avec description des applications et des fonctions	Page	<b>4</b>	Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	Page	<b>40</b>
<b>ITALIANO</b>	Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	Pagina	<b>4</b>	Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	Pagina	<b>43</b>
<b>ESPAÑOL</b>	Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	Página	<b>4</b>	Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	Página	<b>46</b>
<b>PORTUGUES</b>	Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	Página	<b>4</b>	Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, avisos de segurança e de operação e a descrição dos símbolos.	Página	<b>49</b>
<b>NEDERLANDS</b>	Beelddedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	<b>4</b>	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	<b>52</b>
<b>DANSK</b>	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	<b>4</b>	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	<b>55</b>
<b>NORSK</b>	Billeddel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	<b>4</b>	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	<b>58</b>
<b>SVENSKA</b>	Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	<b>4</b>	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	<b>61</b>
<b>SUOMI</b>	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus	Sivu	<b>4</b>	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	<b>64</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b>	Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	Σελίδα	<b>4</b>	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	Σελίδα	<b>67</b>
<b>TÜRKÇE</b>	Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	Sayfa	<b>4</b>	Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	Sayfa	<b>70</b>
<b>ČEŠTINA</b>	Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	Stránka	<b>4</b>	Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	Stránka	<b>73</b>
<b>SLOVENSKY</b>	Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	Stránka	<b>4</b>	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	<b>76</b>
<b>POLSKI</b>	Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	Strona	<b>4</b>	Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	Strona	<b>79</b>
<b>MAGYAR</b>	Képes rész alkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	<b>4</b>	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	<b>82</b>
<b>SLOVENŠČINA</b>	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	<b>4</b>	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	<b>85</b>
<b>HRVATSKI</b>	Dio sa slikama sa opisima primjene i funkcija	Stranica	<b>4</b>	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	<b>88</b>
<b>LATVISKI</b>	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	<b>4</b>	Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	<b>91</b>
<b>LIETUVIŠKAI</b>	Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	Puslapis	<b>4</b>	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	Puslapis	<b>94</b>
<b>EESTI</b>	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	<b>4</b>	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	<b>97</b>
<b>РУССКИЙ</b>	Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	Страница	<b>4</b>	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	Страница	<b>100</b>
<b>БЪЛГАРСКИ</b>	Част със снимки с описания за приложение и функции	Страница	<b>4</b>	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	<b>103</b>
<b>ROMÂNĂ</b>	Secvența de imagini cu descrierea utilizării și a funcționării	Pagina	<b>4</b>	Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	Pagina	<b>106</b>
<b>МАКЕДОНСКИ</b>	Дел со слики со описи за употреба и функционирање	Страница	<b>4</b>	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	Страница	<b>109</b>
<b>УКРАЇНСЬКА</b>	Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	Сторінка	<b>4</b>	Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	Сторінка	<b>112</b>
<b>SRPSKI</b>	Ilustracija sa opisima primene i funkcija	Strana	<b>4</b>	Tekstualni odeljak sa tehničkim podacima, važnim uputstvima za bezbednost i rad i objašnjenje simbola.	Strana	<b>115</b>
<b>SHQIP</b>	Pjesa e figurës me përshkrimet e përdorimit dhe funksioneve	Faqja	<b>4</b>	Seksioni i tekstit me të dhënat teknike, udhëzimet e rëndësishme të sigurisë dhe punës dhe shpjegimi i simboleve.	Faqja	<b>118</b>
<b>عربي</b>	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	<b>4</b>	القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	<b>125</b>







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

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

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

Antes de efectuar cualquier intervención na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekslebatteriet før du arbeider på maskinen  
Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisista vaurioista. Viat saa korjata vain alan erikoismies.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtačím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Pred každou pracou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

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

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

Prije deli na stroju izvlcite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

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

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

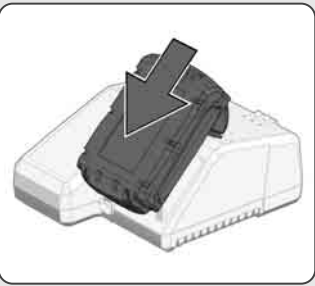
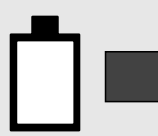
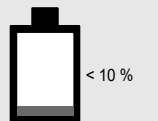
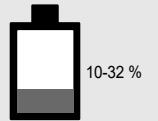
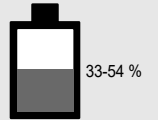
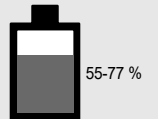
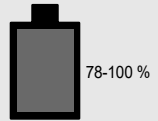
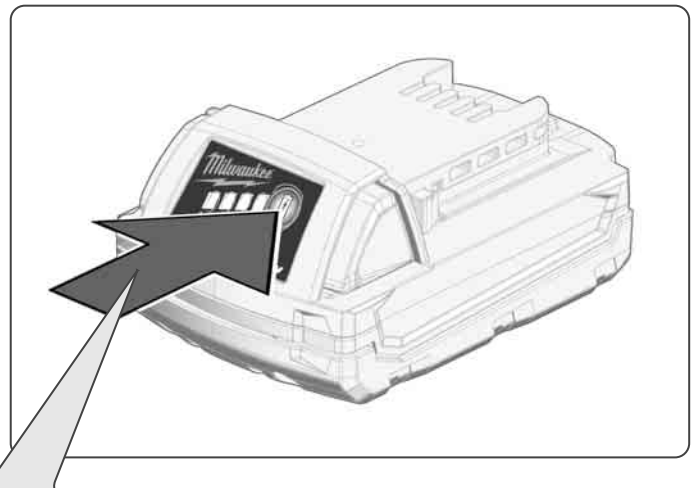
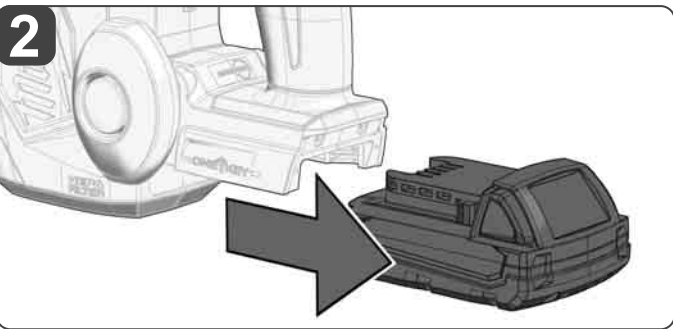
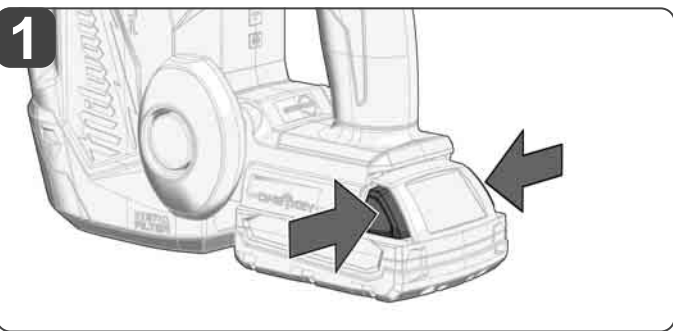
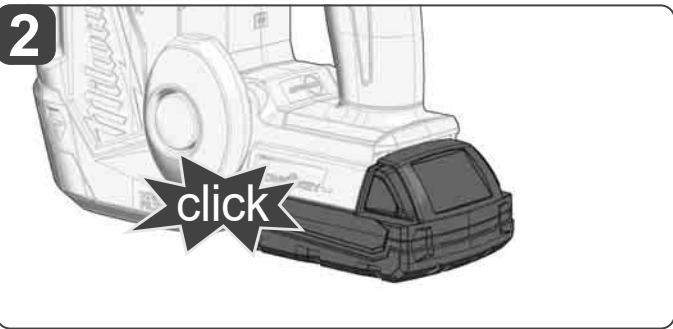
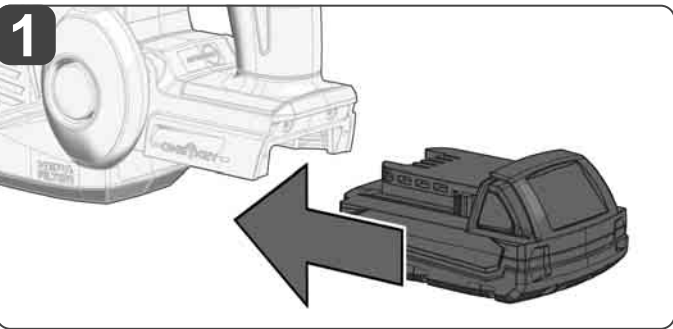
Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

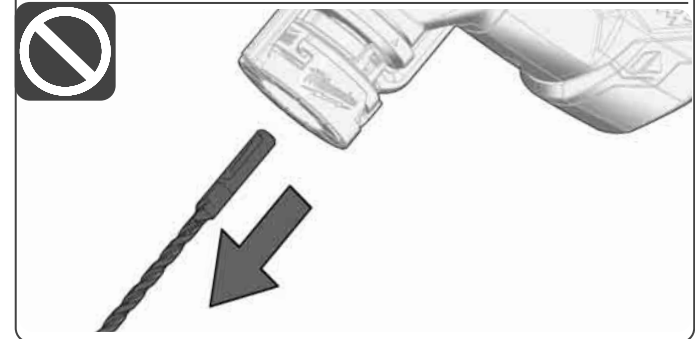
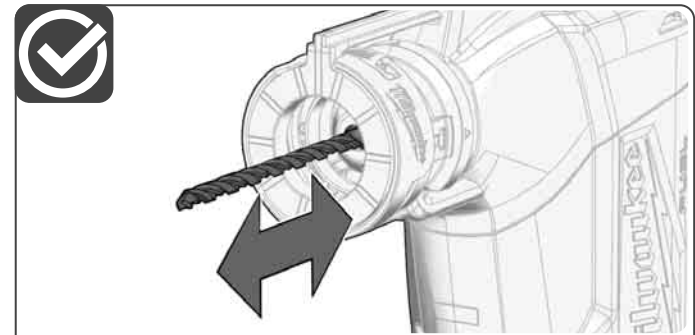
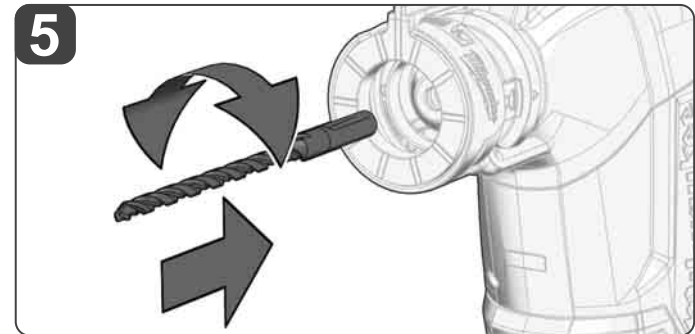
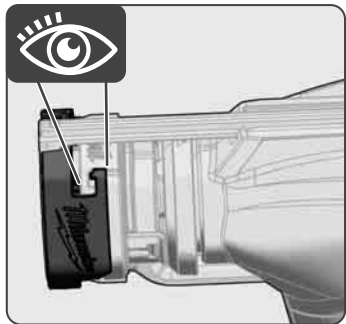
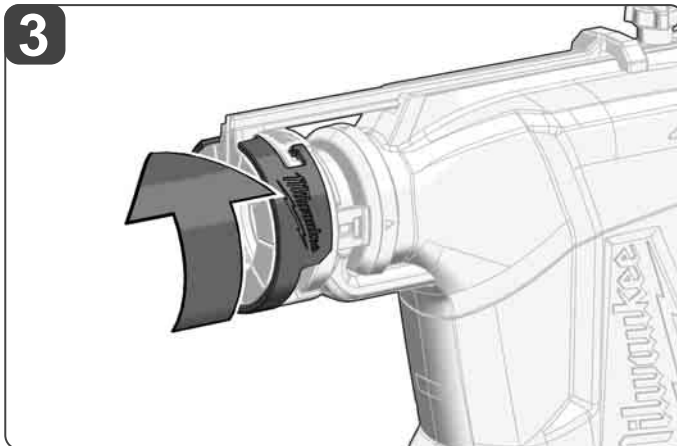
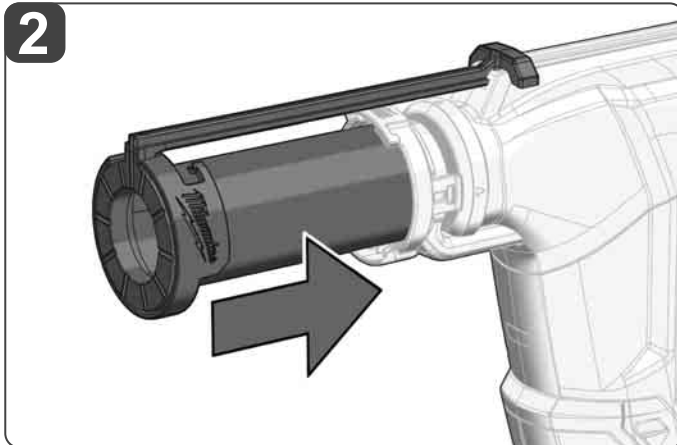
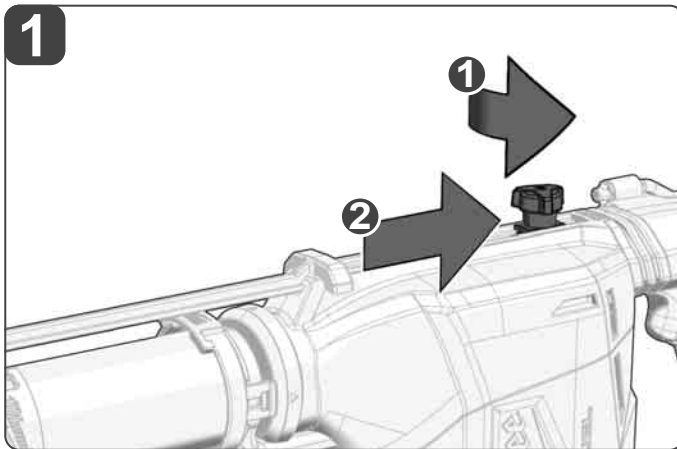
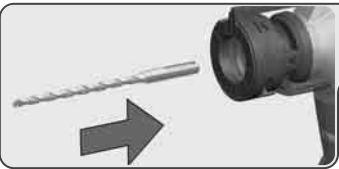
Перед будь-якими роботами на машині винняти змінну акумулаторну батарею.

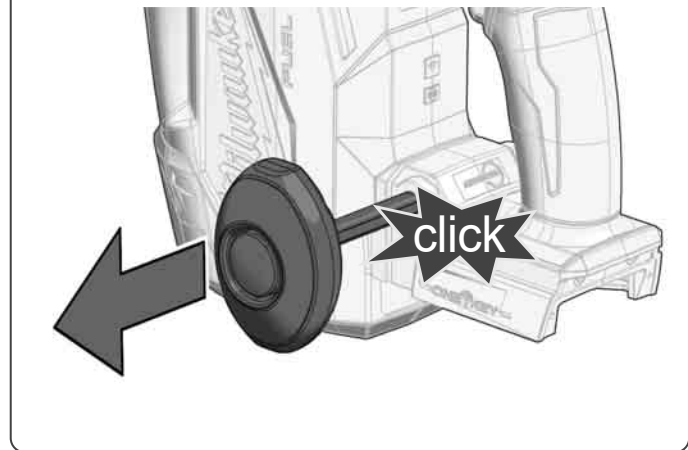
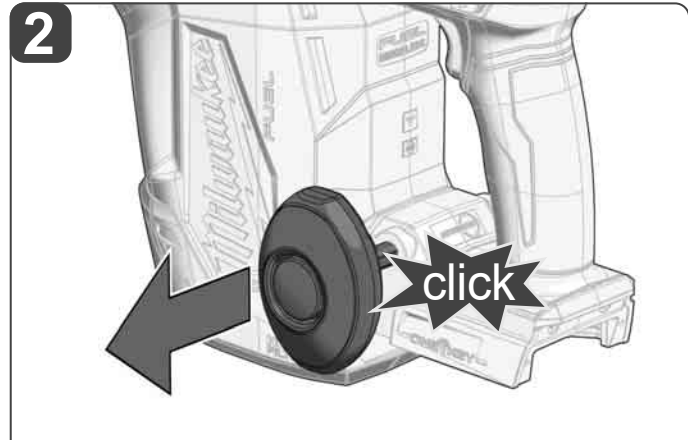
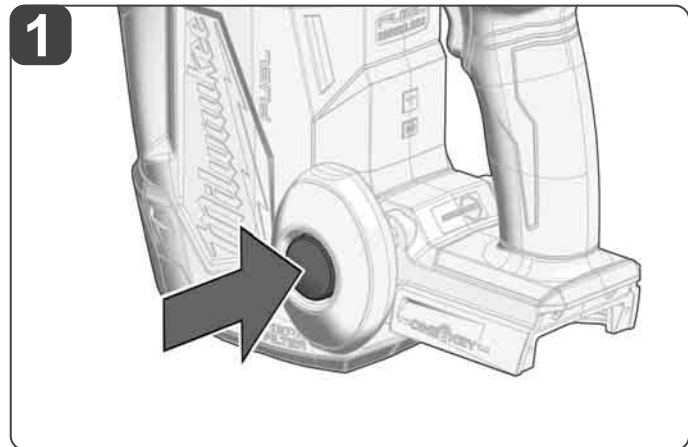
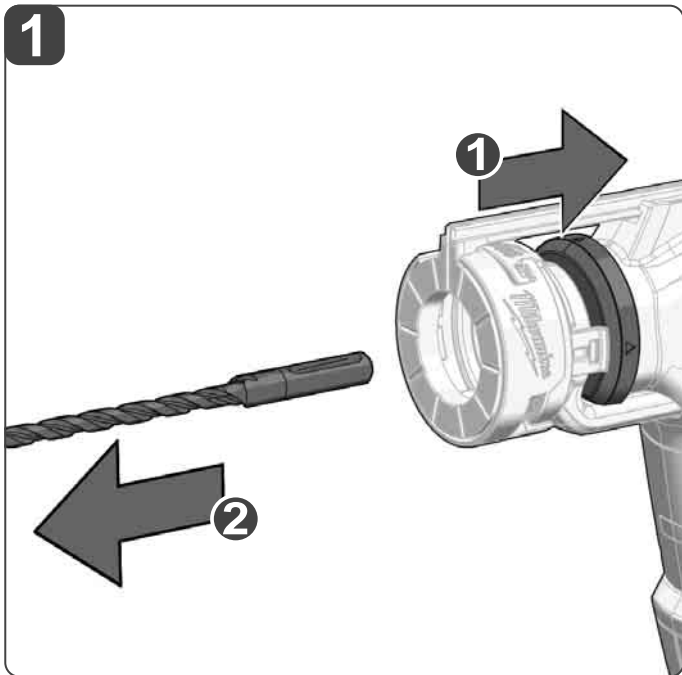
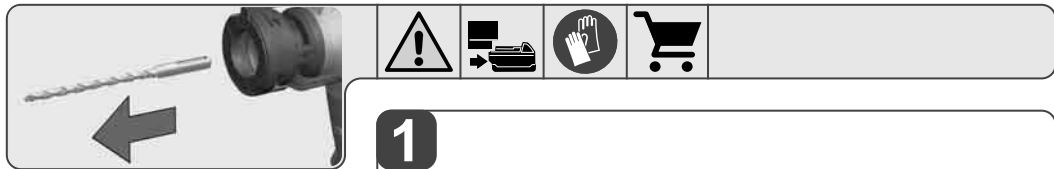
Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju

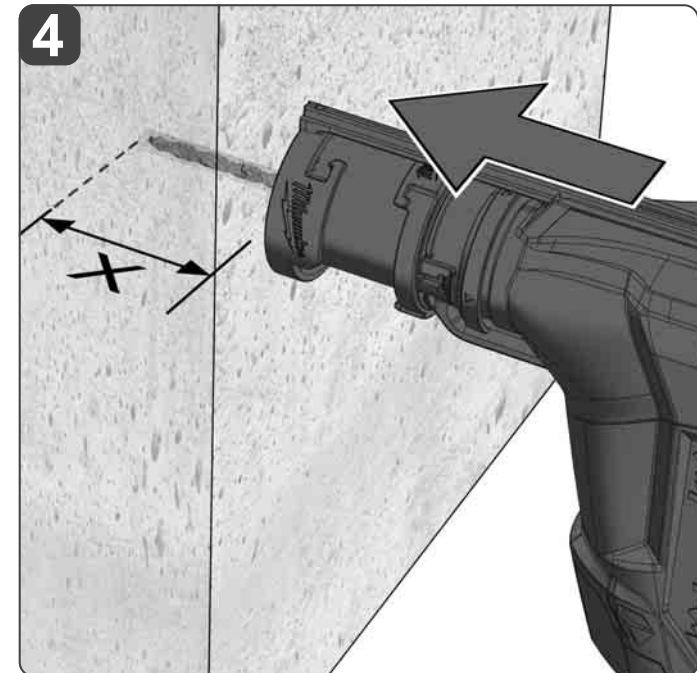
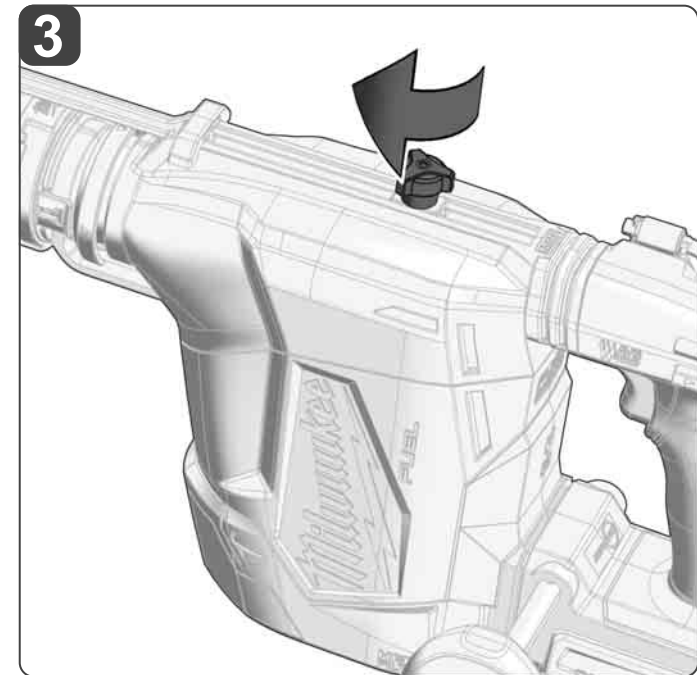
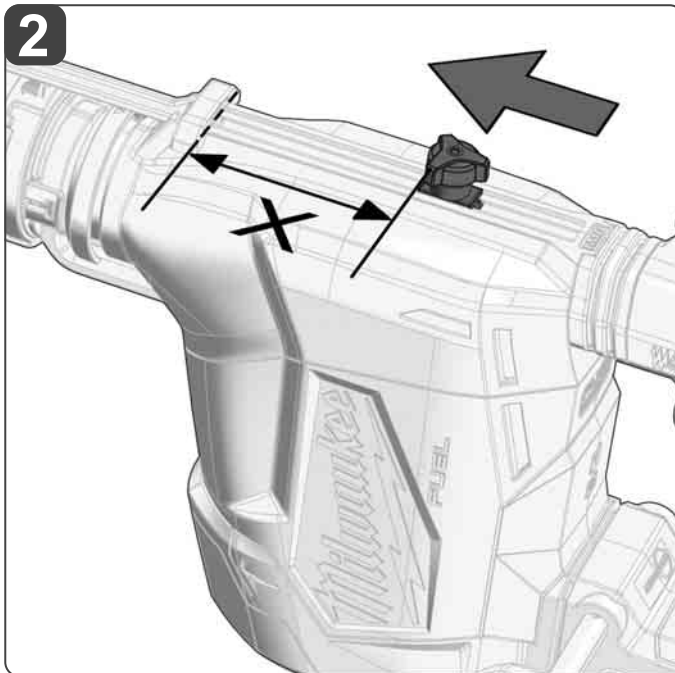
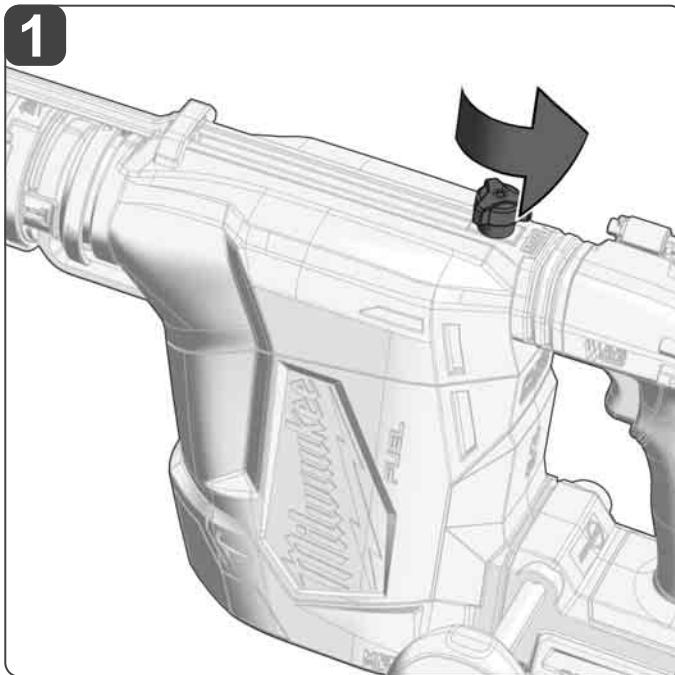
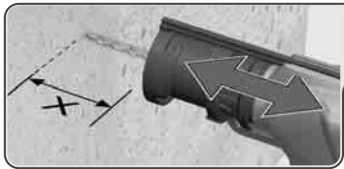
Pēpara se tē filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.

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





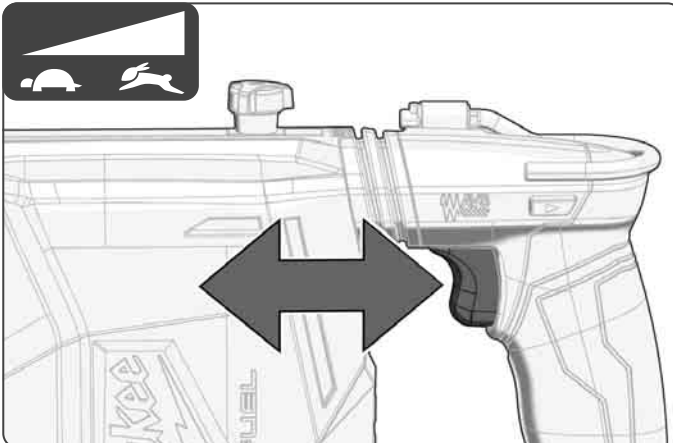
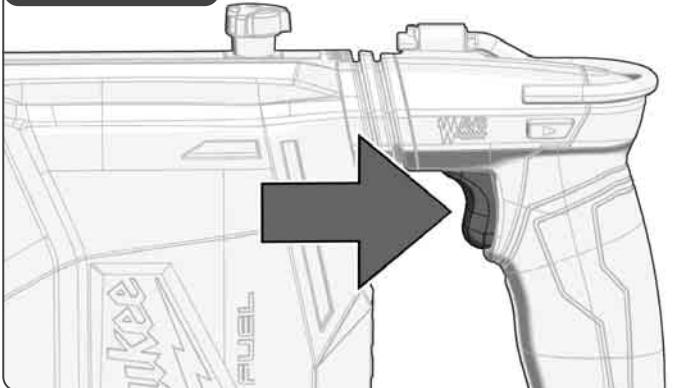




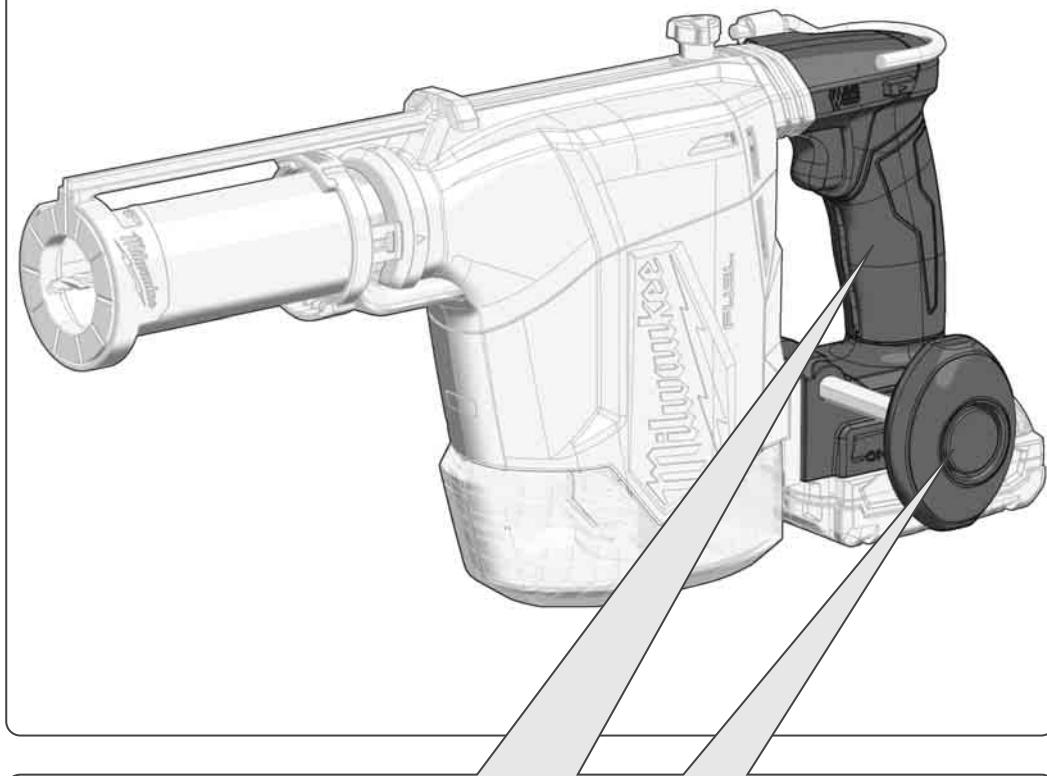
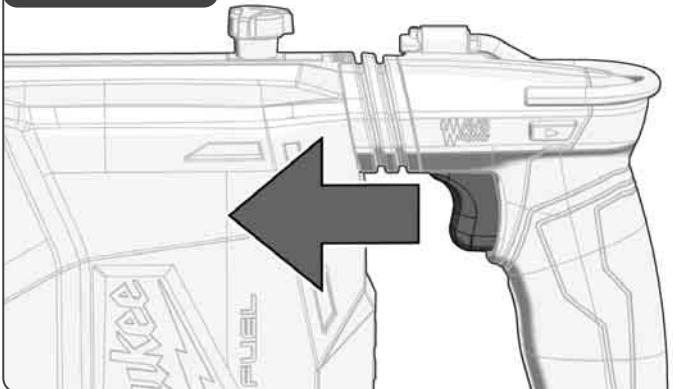




## START



## STOP



Insulated gripping surface

Isolierte Grifffläche

Surface de prise isolée

Superficie di presa isolata

Superficie de agarre con aislamiento

Superfície de pega isolada

Geïsoleerde handgrepen

Isolerede gribeflader

Isolert gripeflate

Isolerad greppyta

Eristetty tarttumapinta

Μονωμένη επιφάνεια λαβής

Izolasyonlu tutma yüzeyi

Izolovaná uchopovací plocha

Izolovaná úchopná plocha

Izolowana powierzchnia uchwytu

Szigetelt fogófelület

Izolirana prijemalna površina

Izolirana površina za držanje

Izolēta satveršanas virsma

Izoliuotas rankenos paviršius

Isoleeritud pideme piirkond

Изолированная поверхность ручки

Изолирана повърхност за хващане

Suprafață de prindere izolată

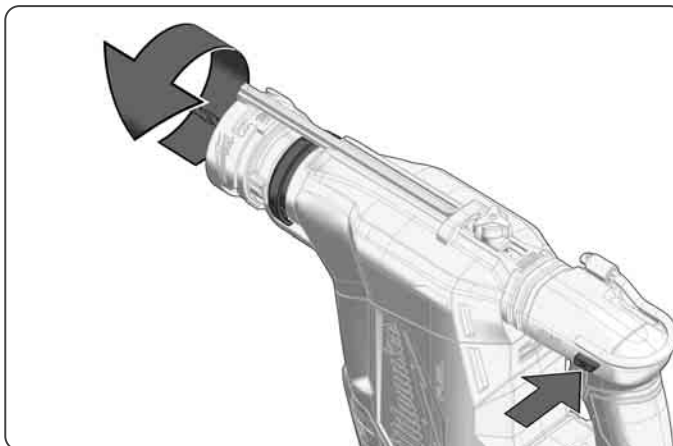
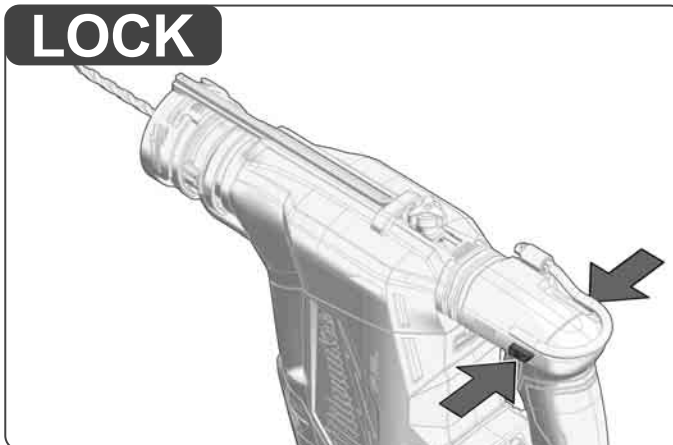
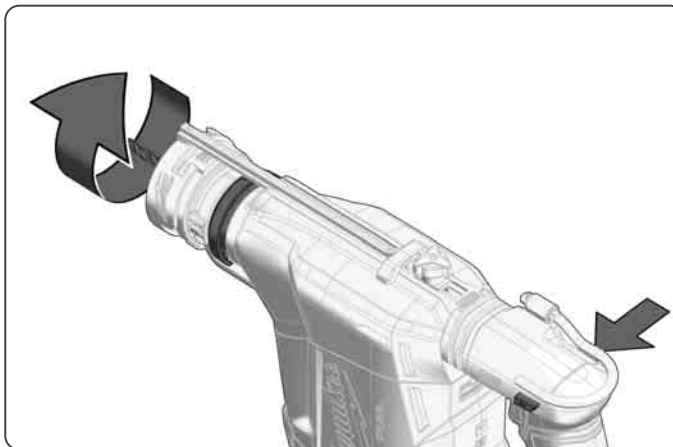
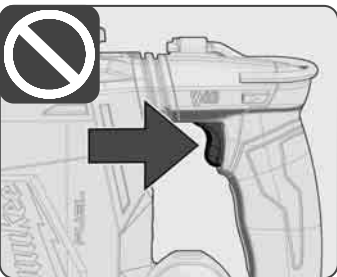
Изолирана површина на дршката

Изолована поврхња ручки

Izolovana hvatna površina

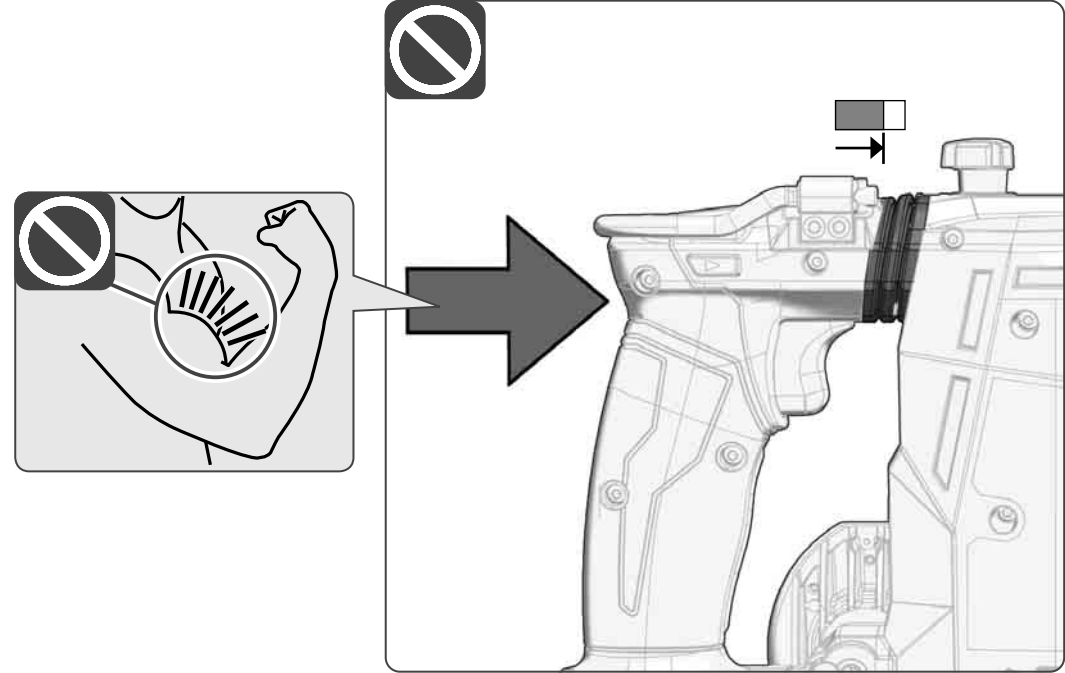
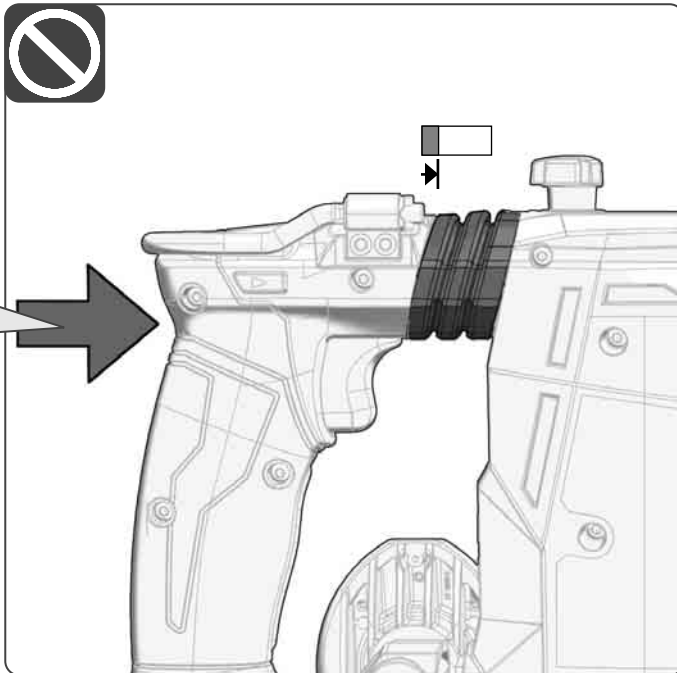
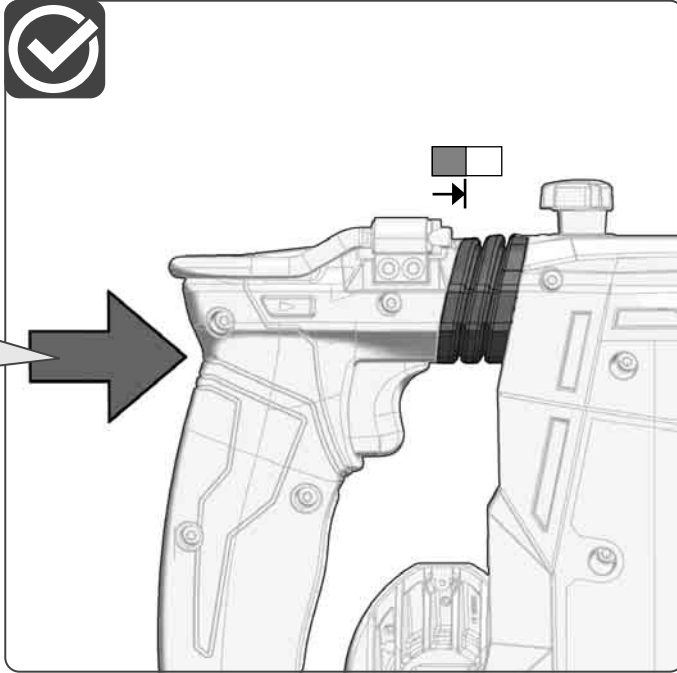
Sipërfaqja e izoluar mbërthyesë

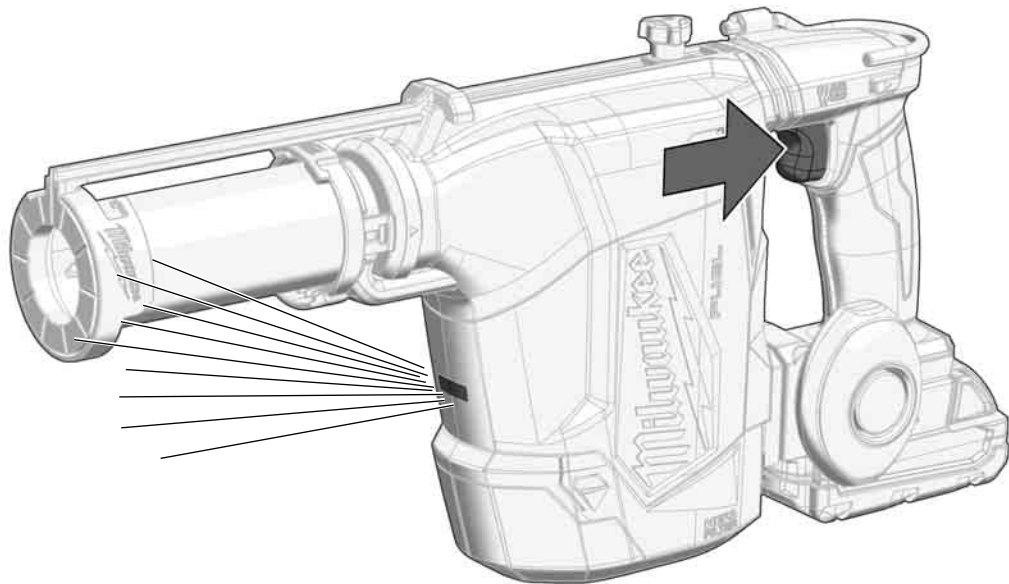
مساحة المقيض معزولة



Only operate the forward or reverse switch until the machine comes to a complete stop.  
 Den Umschalter für Rechts- oder Linkslauf nur im Stillstand der Maschine betätigen.  
 N'activez le commutateur pour la rotation dans le sens horaire ou dans le sens inverse que lorsque la machine est à l'arrêt.  
 Azionare il commutatore per la rotazione in senso orario o antiorario solo quando la macchina è ferma.  
 Accionar el conmutador para marcha a la derecha o a la izquierda solo cuando la máquina esté parada.  
 Só atue o comutador para a operação no sentido horário ou anti-horário durante a parada da máquina.  
 De omschakelaar voor rechts- of linksloop mag alleen bij stilstand van de machine worden bediend.  
 Omskifteren til højre/venstre-rotation må kun bruges, når maskinen er stoppet helt.  
 Betjen vendebryteren for højre- eller venstreløb bare mens maskinen befinder sig i stillstand.  
 Påverka omkopplaren för vänster- eller högergång endast när maskinen står stilla.  
 Toimenna pyörintäsuunnan vaihtokytkin oikealle tai vasemmalle vain koneen ollessa pysähdyksissä.  
 Να χειρίζεστε το διακόπτη επιλογής αριστερόστροφης ή δεξιόστροφης περιστροφής μόνο όταν βρίσκεται το μηχάνημα σε πλήρη ακινησία.  
 Sağa veya sola dönme şalterini sadece makine durduğunda kullanın.  
 S přepínačem pravotočivého nebo levotočivého chodu manipulujte pouze tehdy, když je zařízení zastaveno.  
 S prepínačom pravotočivého alebo ľavotočivého chodu manipulujte iba vtedy, keď je zariadenie zastavené.  
 Przełącznik lewych i prawych obrotów należy uruchamiać jedynie wówczas, gdy maszyna jest zatrzymana.  
 A jobb vagy bal forgásirány átkapcsolóját csak akkor működtesse, ha a gép áll.  
 Preklopnik za vrtenje v desno ali levo obračajte le, ko naprava miruje.  
 Preklopnik za rad udesno ili ulijevo aktivirati samo u stanju mirovanja stroja.  
 Slědzi virzienu maĩnai pa labi vai pa kreisi drikst pārslēgt tikai tad, kad ierīces darbība ir pārtraukta un tā ir pilnībā apstājusies.  
 Sukimosi į dešinę arba kairę perjungiklį spauskite tik įrangai neveikiant.  
 Ūmber lūlitada paremasse vōi vasakusse suunda vōite ainult masina seisaku ajal.  
 Переключатель правого/левого вращения нажимать, только когда устройство остановлено.  
 Задействуйте превключателя за десен и ляв ход само при спряна машина.  
 Acțiunea comutatorul inversor pentru mersul spre stânga sau mersul spre dreapta numai când mașina este oprită.  
 Активирајте го прекинувачот за лево или десно само додека машината е во мирување.  
 Щоб уникнути пошкодження пристрою, користуватися перемикачем на праве або ліве обертання слід тільки після повної зупинки.  
 Upravljajte prekidačem za prebacivanje u smeru kazaljke na satu ili u suprotnom smeru samo kada je mašina u stanju mirovanja.  
 Përdorni çelësin e ndërrimit për rrotullim në drejtim të akrepave të orës ose kundër akrepave të orës vetëm kur makineria është në vend.

استخدم زر تحويل الدوران إلى اليمين أو اليسار في حالة السكون التام للماكينة فقط.





**ONE-KEY**

For detailed description of ONE-KEY-function, see text section.

Detaillierte Beschreibung der ONE-KEY-Funktion, siehe Textteil.

Pour obtenir une description détaillée de la fonction ONE-KEY, voir la partie textuelle.

Per una descrizione dettagliata della funzione ONE-KEY, vedere la sezione di testo.

Para una descripción detallada de la función ONE-KEY, véase el texto.

Para a descrição detalhada da função ONE-KEY veja o texto.

Zie het tekstgedeelte voor een gedetailleerde beschrijving van de ONE-KEY-functie.

ONE-KEY-funktionen er nærmere beskrevet i tekstdelen.

Se tekstdelen for detaljert beskrivelse av ONE-KEY-funksjonen.

Detaljert beskrivning av ONE-KEY-funktionen, se tekstdelen.

Katso ONE-KEY-toiminnon yksityiskohtainen kuvaus tekstiosasta.

Λεπτομερειακή περιγραφή της λειτουργίας ONE-KEY, βλέπε τμήμα κειμένου.

ONE-KEY fonksiyonuyla ilgili ayrıntılı açıklamalar için, bkz. metin kısmı.

Podrobný popis funkce ONE-KEY si přečtěte v textové části.

Podrobný popis funkcie ONE-KEY si pozrite v textovej časti.

Szczegółowy opis funkcji ONE-KEY znajduje się w części tekstowej.

Az ONE-KEY funkció részletes leírásához lásd a szöveges részt.

Podroben opis funkcije ONE-KEY, glede del z besedilom.

Detalji opis funkcije ONE-KEY, vidi u dijelu teksta.

Plašaku ONE-KEY funkcijas aprakstu skatiet teksta daļā.

Íssamus ONE-KEY funkcijos aprašymas pateiktas tekstinėje dalyje.

Funktsiooni ONE-KEY üksikasjalikku kirjeldust vt tekstiosast.

Подробное описание функции ONE-KEY см. в текстовом разделе.

За подробно описание на функцията ONE KEY вижте текстовата част.

Pentru descrierea detaliată a funcției ONE-KEY, consultați secțiunea de text.

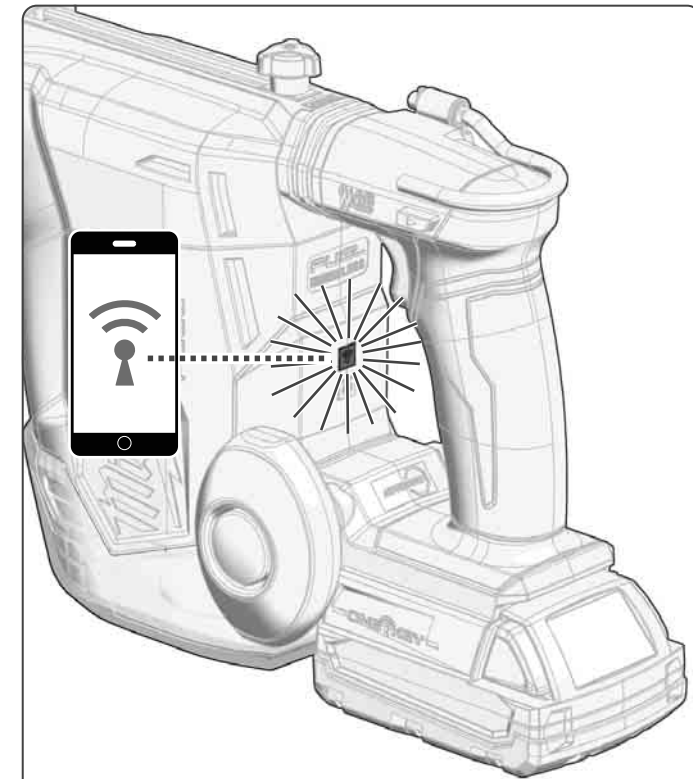
Детален опис за функцията ONE-KEY можете да пронајдете во текстот.

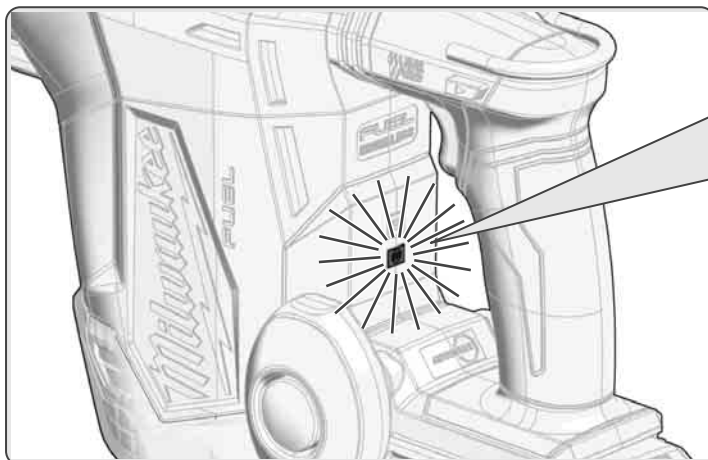
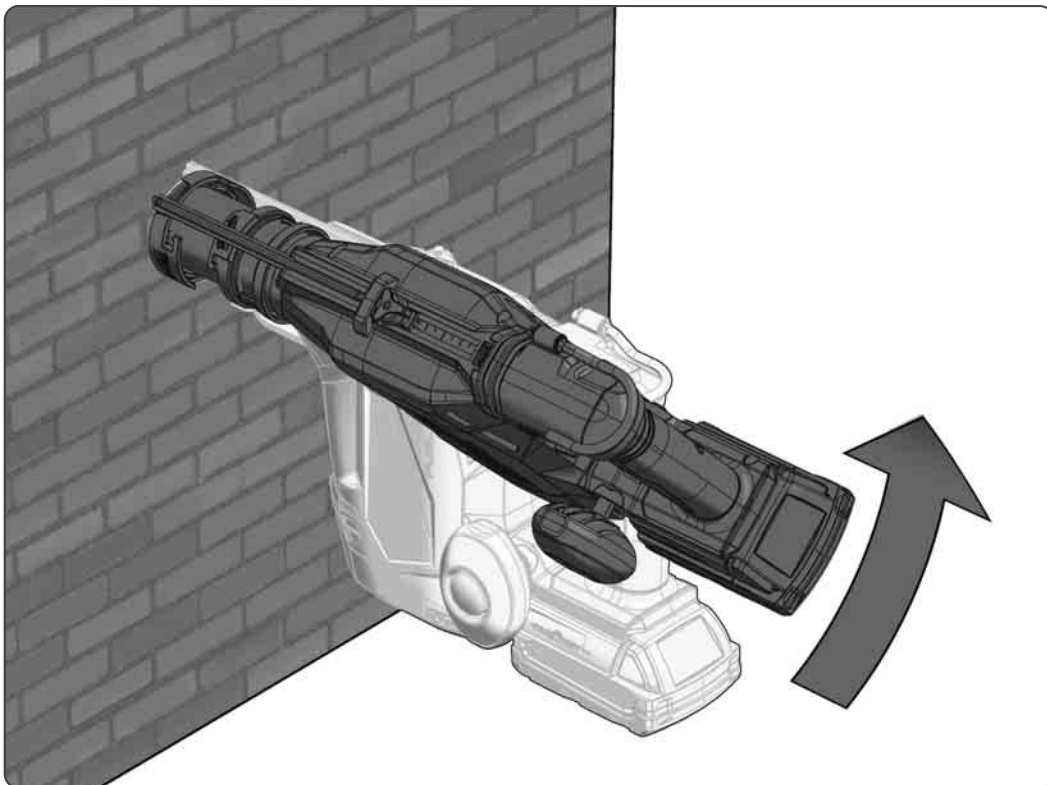
Див. детальний опис функції ONE-KEY (ОДНІЄЇ КНОПКИ) у текстовій частині.

Detaljan opis funkcije ONE-KEY pogledajte u odeljku tekst.

Për përshkrimin e detajuar të funksionit ONE-KEY, shih seksionin e tekstit.

الوصف الكامل لخاصية ONE-KEY، انظر الجزء النصي.





The AUTOSTOP™ kickback feature senses a bind of the drill. The control lamp flashes and the electronic switches off the rotary hammer. To switch on, release the trigger and press it again.

Die AUTOSTOP™-Kickback-Funktion erkennt eine Verklemmung des Bohrers. Die Kontrollleuchte blinkt und die Elektronik schaltet den Bohrer ab. Zum Einschalten den Schalterdrücker loslassen und wieder drücken.

La fonction de antibond AUTOSTOP™ détecte le blocage de la mèche. Le témoin lumineux clignote et l'électronique éteint le marteau perforateur. Pour l'allumer, relâchez la poignée de la gâchette et appuyez à nouveau.

La funzione kickback AUTOSTOP™ rileva un eventuale inceppamento della punta. La spia luminosa lampeggia e l'elettronica spegne il martello perforatore. Per accendere, rilasciare l'interruttore a pressione e premerlo di nuovo.

La función de retroceso AUTOSTOP™ detecta si el taladro se ha quedado atascado. El piloto de control parpadea y el sistema eléctrico desactiva el taladro de percusión. Para encender, soltar el interruptor disparador y volver a pulsarlo.

A função AUTOSTOP™-Kickback reconhece um emperramento da broca. A luz de controlo pisca e a eletrónica desliga a broca de martelo. Para ligar, solte e prima novamente o acionador.

De AUTOSTOP™-kickback-functie herkent een blokkering van de boor. Het controlelampje knippert en de elektronica schakelt de boorhamer uit. Laat de drukschakelaar los en druk hem weer in om de boorhamer opnieuw in te schakelen.

AUTOSTOP™-Kickback-funktionen har registreret, at boret sidder i klemme. Kontrollampen blinker, og det elektroniske system slukker borehammeren. Slip udløseren og tryk på den igen for at tænde den.

AUTOSTOP™ kickback-funksjon registrerer at boreapparatet har satt seg fast. Kontrollampen blinker, og elektronikken slår borehammeren av. For å slå på, må avtrekkeren slippes, og deretter må den trykkes igjen.

AUTOSTOP™-Kickback-funktionen känner av om borren kläms fast. Kontrollampan blinkar och elektroniken stänger av slabbormmaskinen. Släpp avtryckarknappen och tryck in den igen för att starta.

AUTOSTOP™-takapotkutoiminto havaitsee, jos poranterä on juuttunut kiinni. Merkkipalo vilkkuu ja elektroniikka sammuttaa poravasaran. Käynnistämiseksi päästä katkaisinpainike irti ja paina sitä sitten uudelleen.

Η λειτουργία Kickback-AUTOSTOP™ ανιχνεύει ένα κόλλημα του τρυπανιού. Η λάμπα ελέγχου αναβοσβήνει και το ηλεκτρονικό σύστημα απενεργοποιεί το κρουστικό τρυπάνι. Προς εκ νέου ενεργοποίηση αφήνετε ελεύθερη και πιέξτε πάλι τη σκανδάλη.

AUTOSTOP™-Kickback fonksiyonu matkabin sıkışmasını algılar. Kontrol lambası yanıp sönmekte ve elektroniği kırıcı delici matkabı kapatır. Çalıştırmak için şalteri düğmeyi bırakın ve tekrar basın.

Funkce KickBack AUTOSTOP™ rozpozná zaseknutí vrtáku. Kontrolka začne blikať a elektronika vypne vrtací kladivo. Kvůli opätovnému zapnutí pusťte spínací tlačítko a následně jej opět stiskněte.

Funkcia KickBack AUTOSTOP™ rozpozná zaseknutie vrtáka. Kontrolka začne blikať a elektronika vypne vrtacie kladivo. Kvůli opätovnému zapnutiu pusťte spínacie tlačidlo a následne ho opäť stlačte.

Funkcja odrzutu AUTOSTOP™ wykrywa zakleszczenie się wiertła. Lampka kontrolna miga, a układ elektroniczny wyłącza wiertarkę uderową. W celu uruchomienia należy zwolnić uchwyt przełącznika i nacisnąć go ponownie.

A visszarúgás elleni AUTOSTOP™ funkció felismeri a fűrő megcsorulását. Az ellenőrző lámpa villog, és az elektronika lekapcsolja a fűrőkalapácsot. Bekapcsoláshoz engedje el, majd nyomja le újból a kapcsológombot.

Funkcija povratnega udarca AUTOSTOP™ zazna zataknjen sveder. Kontrolna lučka utripa in elektronika izklopi vrtno kladivo. Za vklop sprostite gumb stikala in ga znova pritisnite.

AUTOSTOP™-Kickback-funkcija prepoznaje stiskanje svrdla. Kontrolna sijalica treperi a elektronika isključuje bušaći čekić. Za uključivanje pritisnu sklopku ispuštiti i ponovno pritisnuti.

AUTOSTOP™ atdures funkcija atpazīst, ja urbis ir iestrēdzis. Sāk mirgot vadības lampu, un elektronika izslēdz triecienurbi. Lai ieslēgtu, atļaidiet ieslēgšanas slēdzi un nospiediet to no jauna.

Funkcija „AUTOSTOP™-Kickback“ atpazīst grēztuvo užstrigimą. Mirksi kontrolinė lemputė ir elektroninė įranga atjungia perforatorių. Jei norite įjungti, atleiskite ir vėl paspauskite jungiklio mygtuką.

Tagasilöögifunktsioon AUTOSTOP™ tuvastab puuri kinnijäämise. Märgutuli vilgub ja elektroonikasüsteem lülitab puurvasara välja. Laske sisselülitamiseks lülitusnupp lahti ja vajutage seda uuesti.

Функция обратного хода AUTOSTOP™ распознает заклинивание сверла. Световой индикатор мигает, и электронное оборудование отключает перфоратор. Для включения отпустить и снова нажать нажимной переключатель.

Функцията AUTOSTOP™ kickback разпознава заклещването на свредлото. Контролният индикатор мига и електрониката изключва перфоратора. За включване пуснете пусковия ключ и го натиснете отново.

Funcția AUTOSTOP™-Kickback identifică o eventuală blocare a burghiului. Lampa de control clipește, iar sistemul electronic oprește cocianul cu percuție. Pentru pornire, eliberați comutatorul și apăsați-l din nou.

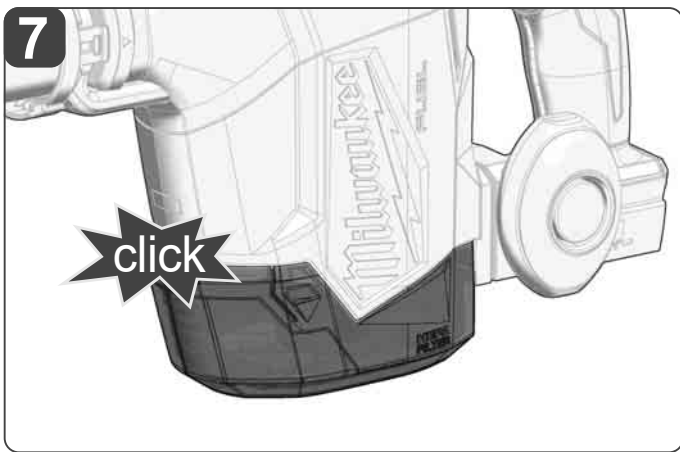
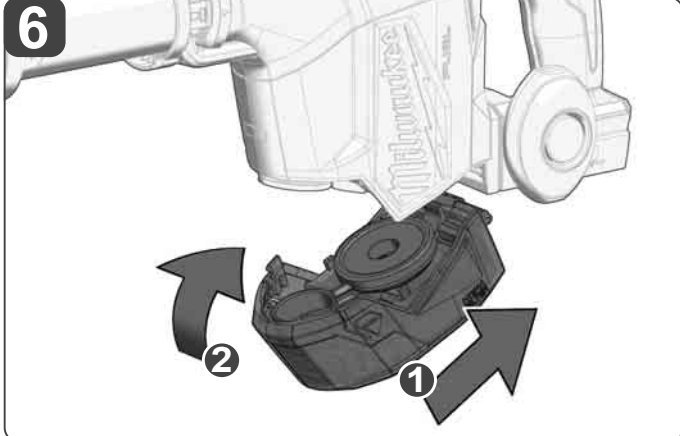
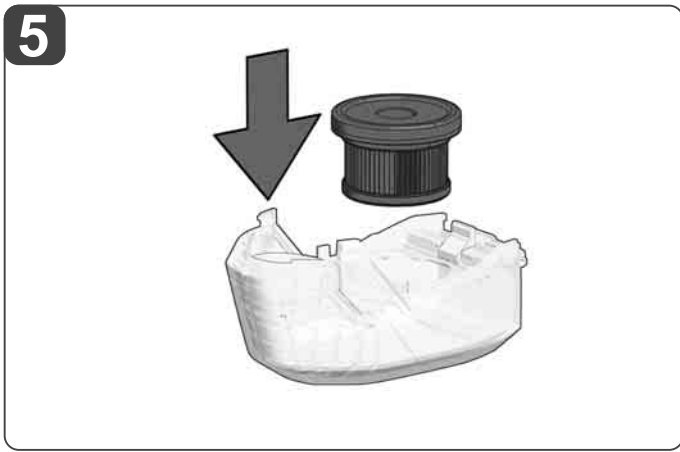
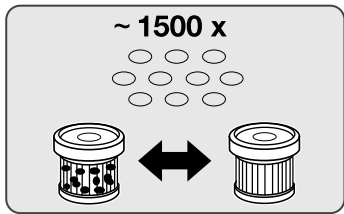
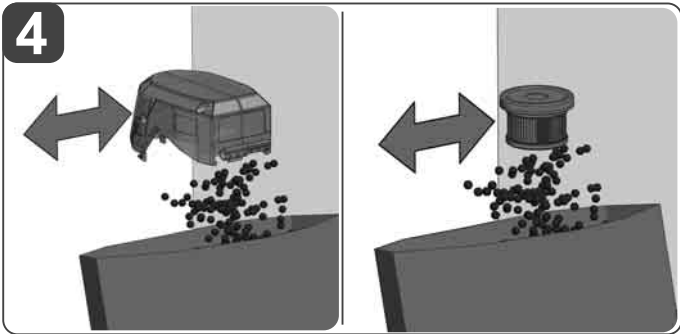
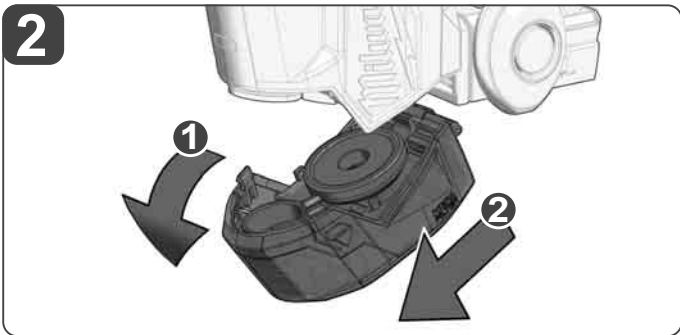
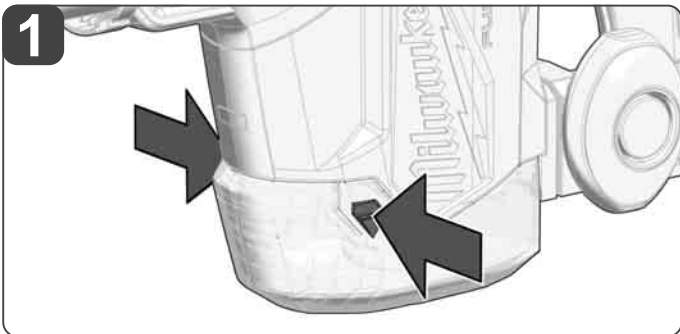
Функцията AUTOSTOP™-Kickback препознава врзување на бургијата. Контролното светло трепка и електрониката го исклучува ротирачкиот чекан. За да вклучите, ослободете го активаторот и повторно притиснете го.

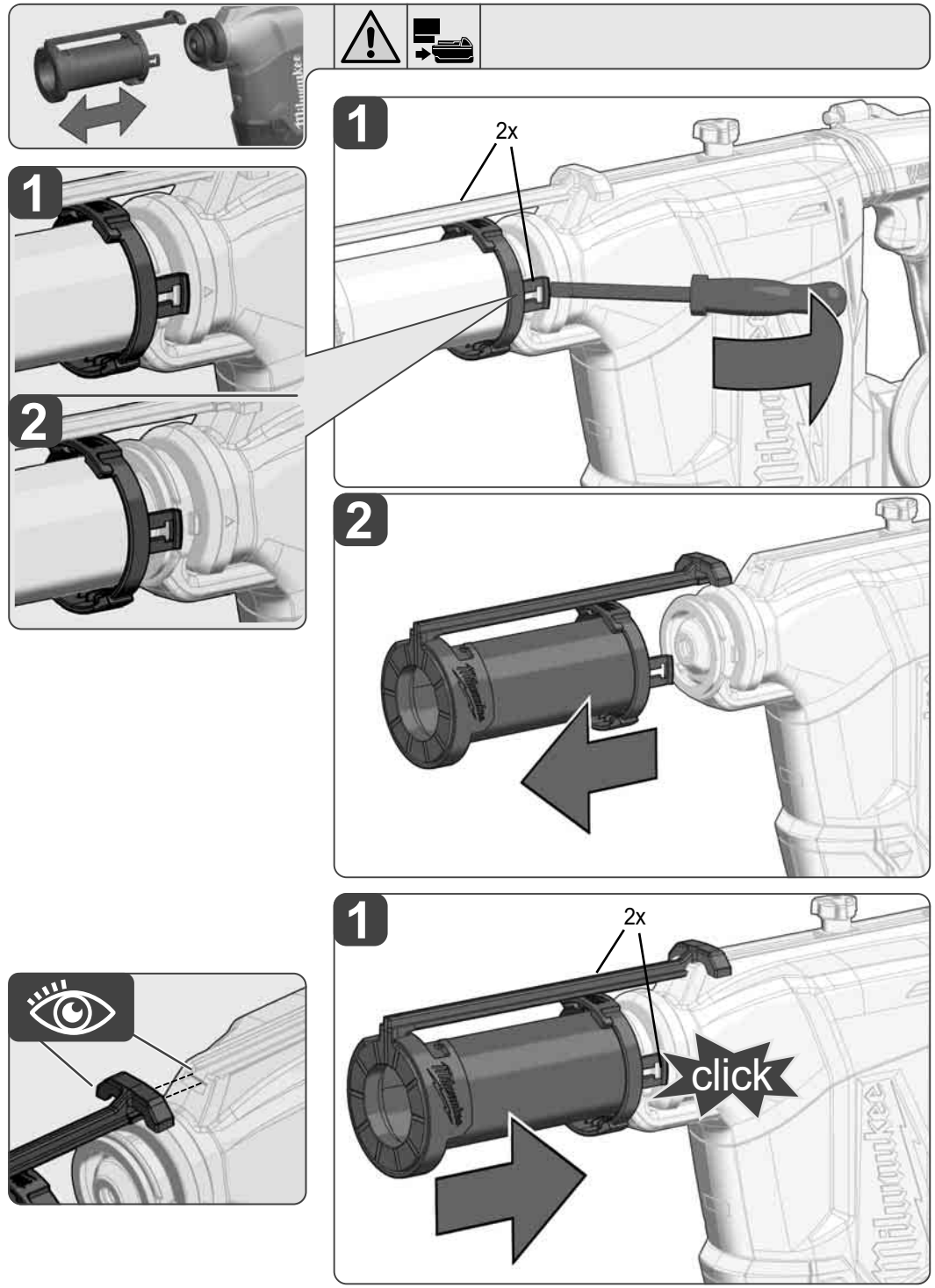
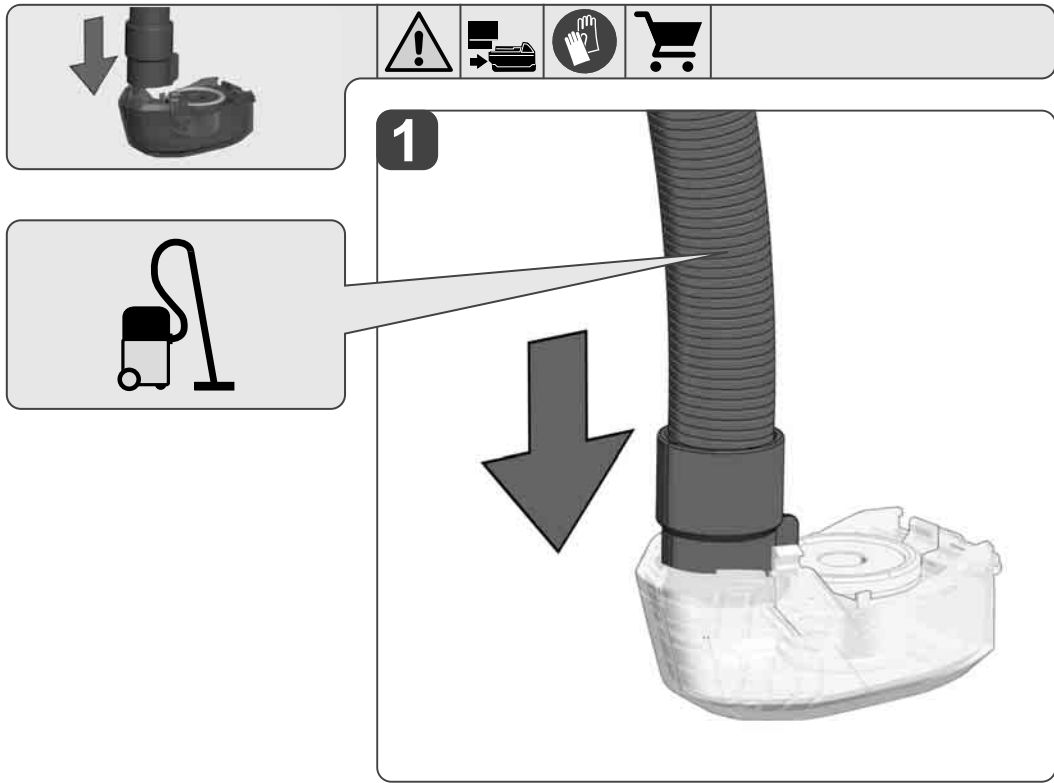
Функција запобігання віддачі AUTOSTOP™ розпізнає заклинювання свердла. Блімає сигнальна лампочка і електронна схема виімкає перфоратор. Для повторного увімкнення відпустіть кнопку куркового виімача і знову натисніть.

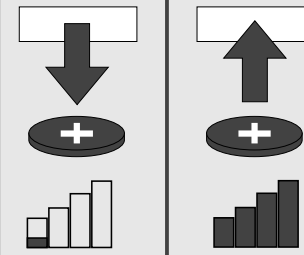
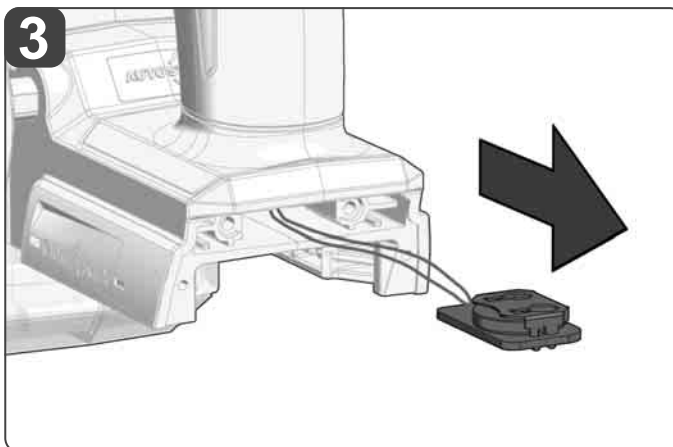
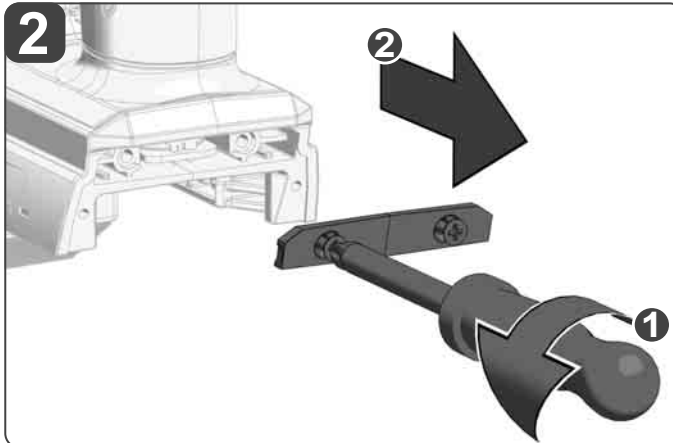
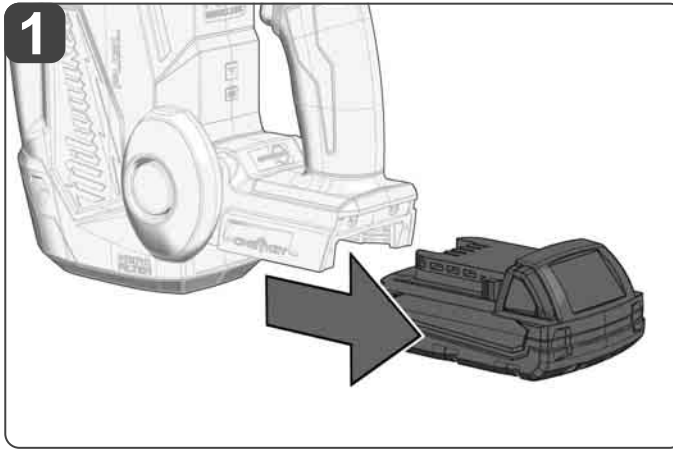
AUTOSTOP™ Kickback funkcija prepoznaje zaglavljivanje bušilice. Indikatorska lampica treperi i elektronika isključuje bušilicu sa čekićem na komprimovani vazduh. Da biste uključili, otpustite dugme prekidača i ponovo ga pritisnite.

Funksioni i goditjes AUTOSTOP™ zbulon bllokimin e stërvitjes. Lamba e kontrollit pulson dhe elektronika fik çekiqin rrotullues. Për ta ndezur, lëshojeni butonin dhe shtypni përsëri.

إن خاصية منع الارتداد AUTOSTOP™ تتعرف على انحصار المقطب لمبة المراقبة سوف تومض وستقوم الإلكترونيات بإيقاف مطرقة التقيب. للتشغيل أترك ضغط المقطاح واضغط عليه مرة أخرى..



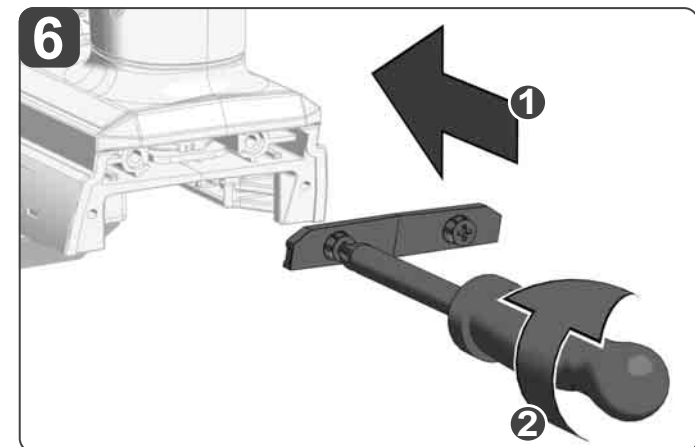
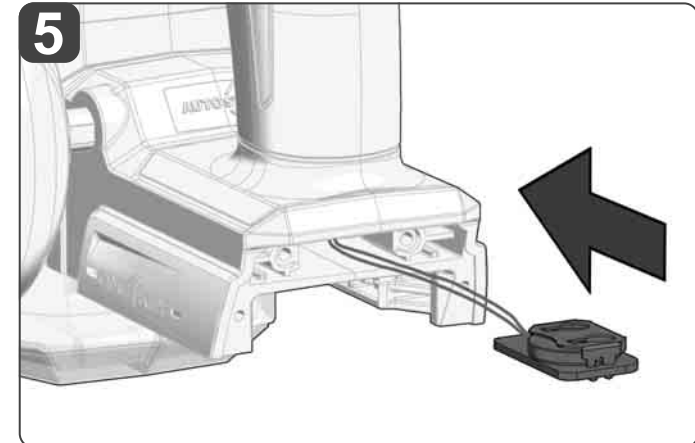
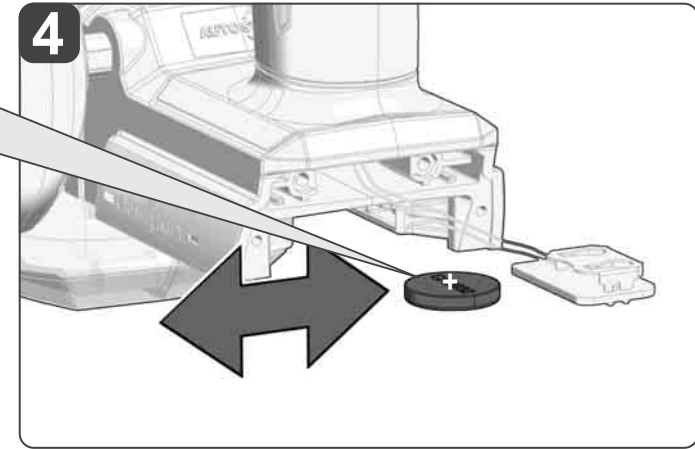




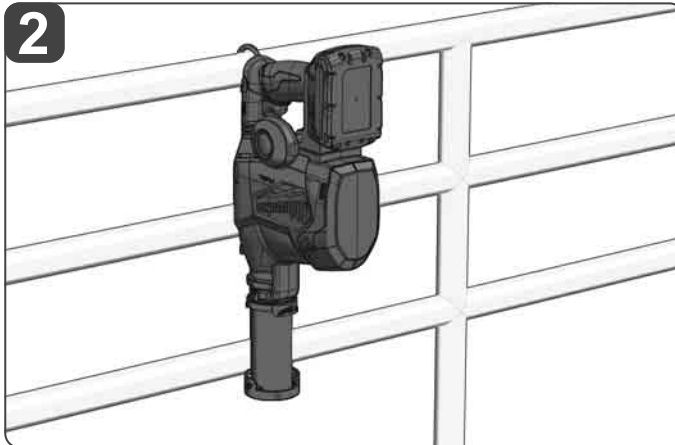
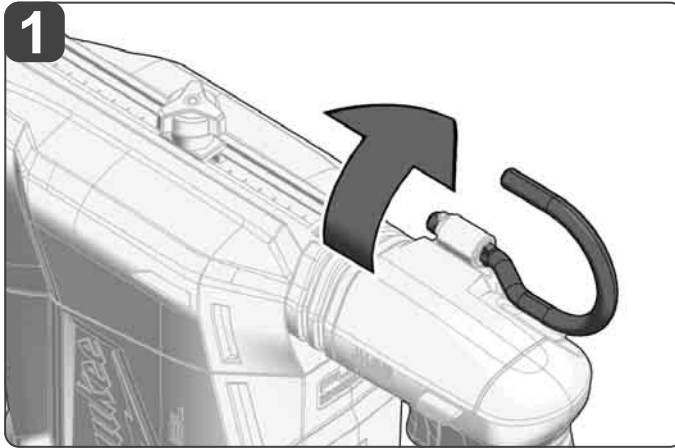
**3V CR2032**

Coin Cell  
Knopfzelle  
Batterie bouton  
Batteria a bottone  
Célula de botón  
Pilha de botão  
Knoopcel  
Knappcelle  
Knappcell  
Knappcell  
Nappiparisto  
Κερματοειδής μπαταρία  
Düğme pil  
Knoflíkový akumulátor  
Gombíkový akumulátor  
Ogniwo guzikowe  
Gombelem  
Gumbasta baterija  
Čelija  
Podziņelements  
Diskinis galvaninis elementas  
Nööpelement  
Миниатюрный элемент питания  
Плоска батерия  
Baterie tip nasture  
Батерија тип копче  
Мініатюрний елемент живлення  
Čelija novčica  
Qeli monedhash

بطارية كألزر







TECHNICAL DATA	M18 FHAFOH16
Type	Cordless Rotary Hammer
Production code	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Battery voltage	18 V ---
Frequency band(s) of Bluetooth	2402-2480 MHz
Radio-frequency power	1,8 dBm
Bluetooth version	4.2 BT signal mode
No-load speed	0-1310 min <sup>-1</sup>
Rate of percussion under load	0-4740 min <sup>-1</sup>
Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure	2,3 J
Drilling capacity in concrete	16 mm
Drill bit length max.	165 mm
Drilling depth max.	100 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Recommended ambient operating temperature	-18...+50 °C
Recommended battery types	M18 B...; M18 HB...
Recommended charger	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6

#### Noise Information

Measured values determined according to EN 62841.

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

Sound pressure level / Uncertainty K

92 dB(A) / 3 dB(A)

Sound power level / Uncertainty K

100 dB(A) / 3 dB(A)

#### Wear ear protectors.

#### Vibration Information

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 62841.

Vibration emission value  $a_h$  / Uncertainty K

Hammer-drilling in concrete ( $a_{h,HD}$ )

12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

### ⚠ WARNING

The vibration and noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

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

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

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

### ⚠ WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

**Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

#### HAMMER SAFETY WARNINGS

##### Safety instructions for all operations

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

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

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

##### Safety instructions when using long drill bits with rotary hammer

**Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if

#### ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Do not use machines on any material containing asbestos.

The following materials should not be picked up by the vacuum cleaner:

- hazardous dust
- flammable, explosive dust (e.g. magnesium or aluminium dust, etc.)

Despite using the dust extractor, a small amount of dust may still escape.

The dust produced when using this tool may be harmful to health. Do not inhale the dust. Use a dust absorption system and wear a suitable dust protection mask. Remove deposited dust thoroughly, e.g. with a vacuum cleaner.

Only use the appliance if it is in perfect condition.

Never use the dust extractor without a filter, or if the filter is damaged.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will

reduce personal injuries.

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

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

The possible causes may be:

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

Do not reach into the machine while it is running.

The insertion tool is sharp-edged and can become hot during use.

**WARNING!** Danger of cuts and burns

- when handling the insertion tools

- when setting the device down.

Wear protective gloves when handling insertion tools.

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

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

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

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

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

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

Use only System M18 chargers for charging System M18 battery packs. Do not use battery packs from other systems.

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

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

**⚠ WARNING** This device contains a lithium button/coin cell battery. A new or used battery can cause severe internal burns and lead to death in as little as 2 hours if swallowed or enters the body. Always secure the battery cover. If it does not close securely, stop using the device, remove the batteries, and keep it away from children. If you think batteries may have been swallowed or entered the body, seek immediate medical attention.

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

#### SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The battery rotary hammer can be used for hammer drilling in stone and concrete for independent use away from mains supply.

The dust extractor is designed for the extraction of dust in drilling applications in stone and concrete.

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

#### RESIDUAL RISK

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in use and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Injury caused by vibration. Hold the product by designated handles and restrict working time and exposure.
- Exposure to noise can cause hearing injury. Wear ear protection and limit exposure.
- Injury due to flying debris. Wear eye protection, heavy long trousers and substantial footwear at all times.
- Inhalation of toxic dusts.

#### ONE-KEY™

To learn more about the ONE-KEY functionality for this tool, please reference the Quick Start guide included with this product or go to [www.milwaukeekeetool.com/one-key](http://www.milwaukeekeetool.com/one-key). To download the ONE-KEY app, visit the App Store or Google Play from your smart device.

Also, when the product experiences ESD, the Bluetooth communication will be disconnected. It needs to be reset manually to recover.

#### ONE-KEY™ Indicator

Solid Blue Wireless mode is active and ready to be configured via the ONE-KEY™ app.

Blinking Blue Tool is actively communicating with the ONE-KEY™ app.

Blinking Red Tool is in security lockout and can be unlocked by the owner via the ONE-KEY™ app.

#### NOTES FOR LI-ION BATTERIES

##### Use of Li-Ion Batteries

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

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

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

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

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

For battery pack storage longer than 30 days:

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

Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition. Every six months of storage, charge the pack as normal.

##### Battery protection for Li-Ion Batteries

In extremely high torque, binding, stalling and short circuit situations that cause high current draw, the tool will vibrate for about 5 seconds, the fuel gauge will flash, and then the tool will turn OFF. To reset, release the trigger.

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery pack could rise too much. If this happens, the fuel gauge will flash until the battery pack cooled down. After the lights go off, the work may continue.

##### Transport of Lithium Batteries

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

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

- The user can transport the batteries by road without further requirements.

- Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

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

Check with forwarding company for further advice

## WORKING INSTRUCTIONS

Do not force too much when drilling or hammering. Let the rotary hammer do the work for you.

## WORK WHEN IT'S COLD

If the tool is stored for a long period of time or at cold temperatures, the lubrication may become stiff and the tool may not working initially or the working may be weak. If this happens:

- Insert a bit into the tool.
- Run the tool against a scrap piece of concrete.
- Pull and release the trigger every few seconds.

After 15 seconds to 2 minutes, the tool will start hammering normally. The colder the tool is, the longer it will take to warm up.

## CLEANING

Never use water or compressed air to clean the dust box or HEPA filter.

The ventilation slots of the machine must be kept clear at all times.






## MAINTENANCE












Important note! If the carbon brushes are worn, in addition to exchanging the brushes the tool should be sent to after-sales service. This will ensure long service life and top performance.

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 machine type printed as well as the six-digit No. on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## SYMBOLS

	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the machine.
	Do not swallow the coin cell battery!
	Always wear goggles when using the machine.

	Wear ear protectors!
	Wear a suitable dust protection mask.
	Wear gloves!
	The anti-vibration system reduces machine vibrations on the handle.
	Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.
	Do not dispose of waste batteries, waste electrical and electronic equipment as unsorted municipal waste. Waste batteries and waste electrical and electronic equipment must be collected separately. Waste batteries, waste accumulators and light sources have to be removed from equipment. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point. According to local regulations retailers may have an obligation to take back waste batteries and Waste electrical and electronic equipment free of charge. Your contribution to re-use and recycling of waste batteries and waste electrical and electronic equipment helps to reduce the demand of raw materials. Waste batteries, in particular containing lithium and waste Electrical and electronic equipment contain valuable, recyclable materials, which can adversely impact the environment and the human health, if not disposed of in an environmentally compatible manner. Delete personal data from waste equipment, if any.
$n_0$	No-load speed
$V$	Voltage
	Direct Current
	European Conformity Mark
	British Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN	M18 FHAFOH16
Bauart	Akku-Bohrhammer
Produktionsnummer	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Spannung Akku	18 V ---
Bluetooth-Frequenzband (Frequenzbänder)	2402-2480 MHz
Hochfrequenzleistung	1,8 dBm
Bluetooth-Version	4.2 BT signal mode
Leerlaufdrehzahl	0-1310 min <sup>-1</sup>
Lastschlagzahl	0-4740 min <sup>-1</sup>
Einzelschlagstärke entsprechend EPTA-Procedure	2,3 J
Bohr-ø in Beton	16 mm
Bohrenlänge max.	165 mm
Bohrtiefe max.	100 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten	-18...+50 °C
Empfohlene Akkutypen	M18 B...; M18 HB...
Empfohlene Ladegeräte	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Geräuschinformation:</b> Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise: Schalldruckpegel / Unsicherheit K Schalleistungspegel / Unsicherheit K	   92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Tragen Sie Gehörschutz.</b> <b>Vibrationsinformationen:</b> Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841. Schwingungsemissionswert $a_{h,HD}$ / Unsicherheit K Hammerbohren in Beton: ( $a_{h,HD}$ )	     12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ⚠️ WARNUNG!

Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und Geräuschemissionswerte wurden nach einem genormten Messverfahren gemäß EN 62841 gemessen und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Es kann für eine vorläufige Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Der angegebene Schwingungs- und Geräuschemissionspegel repräsentiert die hauptsächlichlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können sich die Schwingungs- und Geräuschemissionen unterscheiden. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Bei der Abschätzung der Belastung durch Schwingungen und Lärm sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist oder zwar läuft, aber keine tatsächliche Arbeit verrichtet wird. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor den Auswirkungen von Schwingungen- und / oder Lärm fest, wie z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

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

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR HÄMMER

### Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

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

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

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

### Sicherheitshinweise für die Verwendung des Bohrhammers mit langen Bohrern

**Starten Sie immer mit einer niedrigen Drehzahl und während sich der Bohreinsatz in Kontakt mit dem Werkstück befindet.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohreinsatz verbiegen, wenn er ohne Kontakt zum Werkstück dreht, was zu Verletzungen führen kann.

**Üben Sie Druck immer nur in direkter Ausrichtung zum Bohreinsatz aus und drücken Sie nicht zu fest.** Bohreinsätze können verbiegen und brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle über das Gerät führen, wodurch es wiederum zu Verletzungen kommen kann.

### WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.

Folgende Materialien dürfen nicht gesaugt werden:

- gesundheitsgefährliche Stäube
- entflammbarer, explosiver Staub (z. B. Magnesium- oder Aluminiumstaub usw.)

Trotz Verwendung der Staubabsaugung kann beim Bohren eine geringe Menge Staub austreten.

Beim Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Staubabsaugung verwenden und zusätzlich geeignete Staubschutzmaske tragen. Abgelagerten Staub gründlich entfernen, z.B. Aufsaugen.

Gerät nur in unbeschädigtem Zustand in Betrieb nehmen.

Nie ohne Filter oder mit beschädigtem Filter saugen.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Das Tragen der jeweils passenden Schutzausrüstung, wie Staubschutzmaske, rutschfestes Schuhwerk, Schutzhelm oder Gehörschutz, verringert das Verletzungsrisiko.

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

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

Mögliche Ursachen dafür können sein:

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

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Das Einsatzwerkzeug ist scharfkantig und kann während der Anwendung heiß werden.

**WARNUNG!** Schnitt- und Verbrennungsgefahr – bei Handhabung der Einsatzwerkzeuge – beim Ablegen des Geräts.

Bei der Handhabung der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe tragen.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

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

Sichern Sie Ihr Werkstück mit einer Spannvorrichtung. Nicht gesicherte Werkstücke können schwere Verletzungen und Beschädigungen verursachen.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen. Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Akkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Wechselakkus des Systems M18 nur mit Ladegeräten des Systems M18 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

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

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



**WARNUNG!** Dieses Gerät enthält eine Lithium-Knopfzellenbatterie. Eine neue oder gebrauchte Batterie kann schwere innere Verbrennungen verursachen und in weniger als 2 Stunden zum Tod führen, wenn sie verschluckt wird oder in den Körper gelangt. Sichern Sie immer den Batteriefachdeckel. Wenn er nicht sicher schließt, schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie die Batterie und halten Sie sie von Kindern fern. Wenn Sie glauben, dass Batterien verschluckt wurden oder in den Körper gelangt sind, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf.

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

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Akkubohrhammer ist universell einsetzbar zum Hammerbohren in Gestein und Beton unabhängig von einem Netzanschluss.

Die Staubabsaugung dient der Absaugung von Staub beim Bohren in Gestein und Beton.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

## RESTRISIKEN

Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung können nicht alle Restrisiken ausgeschlossen werden. Beim Gebrauch können folgende Gefahren entstehen, auf die der Bediener besonders achten sollte:

- Durch Vibration verursachte Verletzungen. Halten Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen Griffen und begrenzen Sie die Arbeits- und Expositionszeit.
- Lärmbelastung kann zu Gehörschädigungen führen. Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Expositionsdauer ein.
- Durch Schmutzpartikel verursachte Augenverletzungen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, feste lange Hosen und festes Schuhwerk.
- Einatmen von giftigen Stäuben.

## ONE-KEY™

Um mehr über die ONE-KEY Funktionalität dieses Werkzeugs zu erfahren, lesen Sie die beiliegende Schnellstartanleitung oder besuchen Sie uns im Internet unter [www.milwaukeetool.com/one-key](http://www.milwaukeetool.com/one-key). Sie können die ONE-KEY App über den App Store oder Google Play auf Ihr Smartphone herunterladen.

Kommt es zu elektrostatischen Entladungen, wird die Bluetooth-Verbindung unterbrochen. Stellen Sie in diesem Fall die Verbindung manuell wieder her.

## ONE-KEY™-Anzeige

Blaues Leuchten	Funkverbindung ist aktiv und kann über die ONE-KEY™ App eingestellt werden.
Blaues Blinken	Werkzeug kommuniziert mit der ONE-KEY™ App.
Rotes Blinken	Werkzeug wurde aus Sicherheitsgründen gesperrt und kann vom Bediener über die ONE-KEY™ App entsperrt werden.

## HINWEISE FÜR LI-ION-AKKUS

### Gebrauch von Li-Ion-Akkus

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Akkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Akku sauber halten.

Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

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

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage:

Akku an einem trockenen Ort bei einer Temperatur unter 27 °C lagern. Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern.

Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

### Akkuüberlastschutz bei Li-Ion-Akkus

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, plötzlichem Stopp oder Kurzschluss, vibriert das Elektrowerkzeug 5 Sekunden lang, die Ladeanzeige blinkt und das Elektrowerkzeug schaltet sich selbsttätig ab.

Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten.

Unter extremen Belastungen erhitzt sich der Akku zu stark. In diesem Fall blinken alle Lampen der Ladeanzeige bis der Akku abgekühlt ist. Nach Erlöschen der Ladeanzeige kann weitergearbeitet werden.

## Transport von Li-Ion-Akkus

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

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

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

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

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

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

## ARBEITSHINWEISE

Beim Bohren oder Hämmern nicht zu viel Kraft aufwenden. Lassen Sie den Bohrhammer für sich arbeiten.

## ARBEITEN BEI KÄLTE

Wenn die Maschine über einen längeren Zeitraum oder bei niedrigen Temperaturen gelagert wird, kann die Schmierung zäh werden und es kann sein, dass die Maschine anfänglich nicht arbeitet oder die Leistung zu gering ist. Wenn das passiert:

- 1 Bohrer in die Maschine einsetzen.
- 2 Setzen Sie die Maschine auf ein Reststück Beton.
- 3 Betätigen Sie den Schalterdrücker alle paar Sekunden und lassen Sie ihn wieder los.

Nach 15 Sekunden bis 2 Minuten beginnt die Maschine normal zu hämmern. Je kälter die Maschine ist, desto länger dauert das Aufwärmen.

## REINIGUNG

Verwenden Sie niemals Wasser oder Druckluft, um den Staubkasten oder den HEPA-Filter zu reinigen.

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

## WARTUNG

Bei abgenutzten Kohlebürsten sollte zusätzlich zum Kohlebürstenwechsel ein Kundendienst in einer Servicewerkstatt durchgeführt werden. Dies erhöht die Lebensdauer der Maschine und garantiert eine ständige Betriebsbereitschaft.

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 sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronik Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

## SYMBOLS



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.

	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Knopfzellenbatterie nicht verschlucken!
	Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.
	Gehörschutz tragen!
	Geeignete Staubschutzmaske tragen.
	Schutzhandschuhe tragen!
	Das Antivibrationssystem verringert Vibrationen der Maschine am Handgriff.
	Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten, empfohlene Ergänzung aus dem Zubehörprogramm.
	Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Entfernen Sie Altbatterien, Altakkumulatoren und Leuchtmittel vor dem Entsorgen aus den Geräten. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen. Je nach den örtlichen Bestimmungen können Einzelhändler verpflichtet sein, Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen. Tragen Sie durch Wiederverwendung und Recycling Ihrer Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dazu bei, den Bedarf an Rohmaterialien zu verringern. Altbatterien (vor allem Lithium-Ionen-Batterien), Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten wertvolle, wiederverwertbare Materialien, die bei nicht umweltgerechter Entsorgung negative Auswirkungen auf die Umwelt und Ihre Gesundheit haben können. Löschen Sie vor der Entsorgung möglicherweise auf Ihrem Altgerät vorhandene personenbezogene Daten.
	Leerlaufdrehzahl
	Spannung
	Gleichstrom
	Europäisches Konformitätszeichen
	Britisches Konformitätszeichen
	Ukrainisches Konformitätszeichen
	Euroasiatisches Konformitätszeichen

DONNÉES TECHNIQUES		M18 FHAFOH16
Type	Perforateur sans fil	
Numéro de série	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ	
Tension de la batterie rechargeable	18 V ---	
Bande (bandes) de fréquence Bluetooth	2402-2480 MHz	
Puissance à haute fréquence	1,8 dBm	
Version Bluetooth	4.2 BT signal mode	
Vitesse de rotation à vide	0-1310 min <sup>-1</sup>	
Perçage à percussion en charge	0-4740 min <sup>-1</sup>	
Puissance de frappe individuelle suivant EPTA-Procédure	2,3 J	
Ø de perçage dans le béton	16 mm	
Max. longueur pointe	165 mm	
Max. profondeur de forage	100 mm	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg	
Température conseillée lors du travail	-18...+50 °C	
Batteries conseillées	M18 B...; M18 HB...	
Chargeurs de batteries conseillés	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6	
<b>Informations sur le bruit:</b>		
Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841.		
Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :		
Niveau de pression acoustique / Incertitude K	92 dB(A) / 3 dB(A)	
Niveau d'intensité acoustique / Incertitude K	100 dB(A) / 3 dB(A)	
<b>Portez une protection acoustique.</b>		
<b>Informations sur les vibrations:</b>		
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841.		
Valeur d'émission vibratoire a <sub>v</sub> / Incertitude K	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>	
Perçage à percussion le béton: (a <sub>h,HD</sub> )		

## ⚠ AVERTISSEMENT!

Le niveau de vibration et d'émissions sonores indiqué dans cette fiche de données a été mesuré en respect d'une méthode standard de test selon la norme EN 62841 et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux. Il peut être utilisé pour évaluation préliminaire de l'exposition.

Le niveau de vibration et d'émissions sonores déclaré correspond à l'application principale de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec différents accessoires ou est mal entretenu, les vibrations et les émissions sonores peuvent différer. Cela peut augmenter considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations et au bruit devrait également tenir compte des temps d'arrêt de l'outil ou des périodes où il est en marche mais n'effectue pas réellement le travail. Cela peut réduire considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations et/ou du bruit tels que : l'entretien de l'outil et des accessoires, le maintien au chaud des mains, l'organisation des processus de travail.

**⚠ AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures.

**Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR MARTEAU ROTATIF

**Consignes de sécurité à suivre pour tous les types d'applications**

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

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

**Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées pendant toute opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils dissimulés.** Des accessoires de coupe entrant en contact avec un fil "actif" peuvent rendre "actives" des parties métalliques accessibles de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

**Consignes de sécurité pour l'utilisation du marteau perforateur avec des forêts longs**

**Commencez toujours à percer avec une vitesse faible lorsque le forêt se trouve en contact avec la pièce à usiner.** Si la vitesse est plus élevée,

le forêt peut se tordre s'il tourne sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui peut entraîner des blessures.

**Exercez toujours une pression uniquement dans l'orientation directe du forêt.** N'appuyez pas trop fort. Les forêts peuvent se tordre et se rompre ou entraîner une perte de contrôle de l'appareil, ce qui peut entraîner des blessures.

## AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

Ne manipulez pas de produits contenant de l'amiante.

Il est interdit d'aspirer les matières suivantes :

- poussières insalubres
- poussière inflammable, explosive (par ex. poussière de magnésium ou d'aluminium, etc.)

Malgré l'utilisation de la fonction aspirateur, durant le perçage il est possible qu'une petite quantité de poussière soit relâchée.

Les poussières dégagées lors du travail sont souvent nocives et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Utiliser un dispositif d'aspiration de poussières et porter en plus un masque de protection approprié. Éliminer soigneusement les dépôts de poussières, p. ex. en les aspirant au moyen d'un système d'aspiration de copeaux.

Utiliser le dispositif seulement s'il est en parfait état.

N'aspirez jamais sans le filtre ou avec un filtre endommagé.

Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection. Porter un équipement de protection adapté, tel

qu'un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de protection ou une protections auditive, permet de réduire le risque de blessure.

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

Désactiver immédiatement le dispositif en cas de blocage ! Ne pas réactiver le dispositif avec l'outil bloqué; il y a le risque de provoquer un contrecoup avec moment de réaction élevé. Établir et éliminer la cause du blocage de l'outil en prêtant attention aux consignes de sécurité.

Les causes possibles sont :

- Encastrement dans la pièce à travailler.
- Le dispositif a traversé le matériau à travailler en le cassant.
- Le dispositif électrique a été surchargé.

Ne pas approcher les mains de la partie en mouvement de la machine.

L'outil d'insertion présente des arêtes vives et peut devenir chaud pendant son utilisation.

**AVERTISSEMENT !** Risque de coupures et de brûlures

- lors de la manipulation des outils d'insertion
- lors de la pose de l'appareil.

Lors de la manipulation des outils d'insertion, portez des gants de protection.

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

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

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

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

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de court-circuit)

Ne charger les accus interchangeables du système M18 qu'avec le chargeur d'accus du système M18. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

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

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



**AVERTISSEMENT !** Ce dispositif contient une batterie bouton au lithium.

Une batterie neuve ou déjà utilisée peut causer de graves brûlures internes et provoquer la mort en moins de 2 heures en cas d'ingestion ou si elle pénètre à l'intérieur du corps. Toujours fermer d'une manière sûre le couvercle du logement de la batterie.

En cas de couvercle défectueux, désactiver le dispositif, enlever la batterie et la garder hors de la portée des enfants.

Si l'on soupçonne que des batteries ont été ingérées ou que des batteries ont pénétrées dans le corps, consulter un médecin immédiatement.

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

## UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

Le marteau perforateur à accu est utilisable partout pour le perçage au marteau perforateur de la pierre et du béton sans besoin de raccordement au réseau électrique.

Le système d'aspiration des poussières sert à aspirer les poussières lors du perçage dans la pierre et le béton.

Ne pas utiliser ce produit de manière non conforme à l'utilisation normale.

## RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte, il n'est pas possible d'exclure tous les risques résiduels. Lors de l'utilisation, les risques suivants pourront être présents et l'utilisateur devra prêter une attention particulière en vue de les éviter :

- Blessures causées par les vibrations. Tenir le dispositif à l'aide de ses poignées et limiter les temps de travail et d'exposition.
- L'exposition au bruit peut causer des dommages auditifs. Porter une protection auditive et limiter la durée de l'exposition.
- Lésions oculaires causées par des particules de déchets. Portez toujours des lunettes de protection, un pantalon long et des chaussures robustes.
- Inhalation de gaz toxiques.

## ONE-KEY™

Pour tout renseignement complémentaire sur la fonction ONE-KEY de cet appareil, lire les instructions rapides annexées ou consulter notre page Internet [www.milwaukeekeetool.com/one-key](http://www.milwaukeekeetool.com/one-key). L'application ONE-KEY peut être téléchargée à partir de l'App Store ou de Google Play sur votre smartphone.

En cas de décharges électrostatiques, la connexion Bluetooth est interrompue. Dans ce cas, rétablissez la connexion manuellement.

## Affichage ONE-KEY™

Éclairage bleu La liaison radio est active et peut être réglée via l'appli ONE-KEY™.

Clignotement bleu L'outil communique avec l'appli ONE-KEY™.

Clignotement rouge L'outil a été verrouillé pour des raisons de sécurité et peut être déverrouillé par l'opérateur via l'appli ONE-KEY™.

## REMARQUE CONCERNANT LES ACCUS LI-ION

### Utilisation d'accus Li-ion

Des batteries qu'on n'a pas employées pendant longtemps devraient être rechargées avant leur usage.

Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Éviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

Pour une durée de vie optimale, les accus doivent être chargés à fond après l'utilisation.

Pour une plus longue durée de vie, enlevez les accus du chargeur quand celles-ci sont chargées.

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

Stockez l'accu dans un endroit sec où la température est inférieure à 27 °C. Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.

Recharger la batterie tous les 6 mois.

### Protection des accus Li-ion

En cas d'une surcharge de l'accu à cause d'une très haute consommation de courant, par exemple suite à des couples extrêmement élevés, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique vibre pendant 5 secondes, l'indicateur de charge clignote et l'outil électrique se déconnecte automatiquement.

Pour le ré-enclencher, relâcher le poussoir de l'interrupteur, puis enclencher à nouveau l'appareil.

Sous des sollicitations extrêmes, l'accu s'échauffe trop fortement. Dans ce cas, tous les témoins de l'indicateur de charge clignotent jusqu'à ce que l'accu se soit refroidi. Il est possible de continuer à travailler dès que l'indicateur de charge s'est éteint.

### Transport des accus Li-ion

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

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

- Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.
- Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La

préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

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

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

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

## CONSIGNES DE TRAVAIL

N'exercez pas une force excessive lors du perçage ou du martelage. Laissez le marteau perforateur travailler pour vous.

## TRAVAILLER EN MILIEU FROID

Travailler dans des conditions de froid Si la machine est stockée pendant une longue période ou à basse température, la lubrification peut devenir difficile et il est possible que la machine ne fonctionne pas au départ ou que le rendement soit trop faible. Si tel est le cas :

- 1 Insérer le foret dans la machine.
- 2 Placez la machine sur un morceau de béton restant.
- 3 Appuyez et relâchez la gâchette toutes les quelques secondes.

Après une période allant de 15 secondes à 2 minutes, la machine commence à marteler normalement. Plus la machine est froide, plus il lui faudra de temps pour se réchauffer.

## NETTOYAGE

N'utilisez jamais de l'eau ou de l'air comprimé pour nettoyer la boîte à poussière ou le filtre HEPA.

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

## ENTRETIEN

Attention! Lorsque les balais (charbons) sont usés, il est recommandé de faire effectuer, outre le changement des balais (charbons), une inspection dans une station de service après-vente. Ceci augmente la durée de vie de la machine et garantit un fonctionnement permanent de la machine.

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

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

## SYMBOLS

	Lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	ATTENTION ! AVERTISSEMENT ! DANGER !
	Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
	Ne pas ingérer des batteries bouton.

	Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.
	Toujours porter une protection acoustique!
	Porter un masque de protection approprié contre les poussières.
	Porter des gants de protection!
	Le système anti-vibration réduit les vibrations de la machine au niveau de la poignée.
	Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison, complément recommandé de la gamme d'accessoires.
	Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques (déchets d'équipements électriques et électroniques) ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés et éliminés séparément. Retirez les déchets de piles, les déchets d'accumulateurs et les ampoules des appareils avant de les jeter. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte. Selon les réglementations locales, les détaillants peuvent être tenus de reprendre gratuitement les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques. Contribuez à réduire la demande de matières premières en réutilisant et en recyclant vos déchets de piles et d'équipements électriques et électroniques. Les déchets de piles (surtout les piles au lithium-ion) et les déchets d'équipements électriques et électroniques comportent des matériaux précieux et recyclables qui peuvent avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur votre santé s'ils ne sont pas éliminés de manière écologique. Avant de mettre au rebut votre ancien appareil, supprimez les données personnelles qui pourraient s'y trouver.
	Points de collecte sur <a href="http://www.quefairedemesdechets.fr">www.quefairedemesdechets.fr</a>
	Vitesse de rotation à vide
	Voltage
	Courant continu
	Marque de conformité européenne
	Marque de conformité britannique
	Marque de conformité ukrainienne
	Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI	M18 FHAFOH16
Tipo di costruzione	Tassellatore a batteria
Numero di serie	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Tensione batteria	18 V ---
Banda (bande) di frequenza Bluetooth	2402-2480 MHz
Potenza ad alta frequenza	1,8 dBm
Versione Bluetooth	4.2 BT signal mode
Numero di giri a vuoto	0-1310 min <sup>-1</sup>
Percussione a pieno carico	0-4740 min <sup>-1</sup>
Forza colpo singolo corrispondente alla procedura EPTA	2,3 J
Ø Foratura in calcestruzzo	16 mm
Max. lunghezza punta	165 mm
Max. profondità di foratura	100 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Temperatura consigliata durante il lavoro	-18...+50 °C
Batterie consigliate	M18 B...; M18 HB...
Caricatori consigliati	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6

### Informazioni sulla rumorosità:

Valori misurati conformemente alla norma EN 62841.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:

Livello di rumorosità / Incertezza della misura K

92 dB(A) / 3 dB(A)

Potenza della rumorosità / Incertezza della misura K

100 dB(A) / 3 dB(A)

### Indossare protezioni acustiche adeguate.

### Informazioni sulle vibrazioni:

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 62841.

Valore di emissione dell'oscillazione a<sub>n</sub> / Incertezza della misura K

Forare in calcestruzzo: (a<sub>n,HD</sub>)

12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

## AVVERTENZA!

Il/i valore/i di emissione acustica riportato/i in questa scheda informativa sono stati misurati conformemente a un metodo di prova standard sulla base della norma EN 62841 e possono essere utilizzati per confrontare gli utensili tra loro. Può/possono essere utilizzato/i anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Il livello di vibrazione ed emissione acustica dichiarato rappresenta le applicazioni principali dell'utensile. Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse, con accessori differenti o una manutenzione non adeguata, la vibrazione e l'emissione acustica potrebbero variare. Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni e al rumore dovrebbe tenere conto anche dei periodi in cui l'utensile è spento o è in funzione ma non sta lavorando. Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Identificare le misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni e/o del rumore, ad esempio eseguendo la manutenzione dell'utensile e degli accessori, mantenendo le mani calde e organizzando gli schemi di lavoro.

**AVVERTENZA!** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni operative, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettroutensile. Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

## NORME DI SICUREZZA PER MARTELLINO PERFORATORE

### Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

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

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

**Impugnare l'apparecchio sulle superfici di tenuta isolate mentre si eseguono lavori durante i quali l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con cavi di corrente.**

L'eventuale contatto dell'utensile da taglio con un cavo sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e provocare una folgorazione.

### Istruzioni di sicurezza per l'uso del trapano a percussione con punta lunga

**Iniziare sempre con un numero di giri basso e con la punta in contatto con il pezzo in lavorazione.** Lavorando con un numero di giri superiore, la punta potrebbe piegarsi quando gira senza contatto con il pezzo in lavorazione e potrebbe causare lesioni.

**Esercitare pressione soltanto nella stessa direzione della punta e non premere troppo.** Le punte potrebbero piegarsi e rompersi o potrebbero causare la perdita di controllo sul dispositivo, il che a sua volta potrebbe causare lesioni.

## ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Non lavorare materiale contenente amianto.

Non è permessa l'aspirazione dei seguenti materiali

- materiali salute-pericoloso
- polveri infiammabili o esplosive (ad es. polvere di magnesio o alluminio, ecc.)

Nonostante l'uso della funzione aspiratore, durante la perforazione è possibile che fuoriesca una piccola quantità di polvere.

La polvere provocata durante la lavorazione con questo utensile può essere dannosa alla salute e per questo motivo non devono entrare in contatto con il corpo. Usare un sistema d'aspirazione polvere e indossare una maschera di protezione dalla polvere. Rimuovere i

depositi di polvere, per esempio con un aspiratore.

Utilizzare il dispositivo solo se è in perfette condizioni.

Non aspirare mai senza filtro o con filtro danneggiato.

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali di protezione. Indossare i dispositivi di protezione appropriati, come maschere antipolvere, calzature antiscivolo, elmetti o protezioni per l'udito, riduce il rischio di lesioni.

E' vietato lavorare materiali che possono costituire pericoli alla salute (ad es. amianto).

Spegnerne immediatamente il dispositivo in caso di bloccaggio! Non riaccendere il dispositivo fino a quando l'utensile ad inserto resta bloccato; esiste il rischio di causare un contraccolpo con elevato momento di reazione. Rilevare ed eliminare la causa del bloccaggio dell'utensile ad inserto tenendo conto delle indicazioni di sicurezza.

Le possibili cause sono:

- Incastro nel pezzo in lavorazione
- Il dispositivo ha attraversato il materiale da lavorare rompendolo
- Il dispositivo elettrico è stato sovraccaricato

Non avvicinare le mani alla parte della macchina in movimento.

L'utensile ad inserto ha spigoli vivi e può surriscaldarsi durante l'uso.

**AVVERTENZA!** Pericolo di tagli e bruciature – quando si maneggiano gli utensili ad inserto – durante il deposito dell'utensile.

Indossare guanti protettivi quando si maneggiano gli utensili ad inserto.

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

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

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Non gettare le batterie esaurite sul fuoco o nella spazzatura di casa. La Milwaukee offre infatti un servizio di recupero batterie usate.

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore non devono entrare parti metalliche (pericolo di cortocircuito).

Le batterie del System M18 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System M18. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

Non aprire né la batteria né il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

Nel caso di batterie danneggiate da un carico eccessivo o da temperature alte, l'acido di queste potrebbe fuoriuscire. In caso di contatto con l'acido delle batterie lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.



**AVVERTENZA!** Questo dispositivo contiene una batteria a bottone al litio.

Una batteria nuova o usata può causare gravi ustioni interne e indurre la morte in meno di 2 ore se viene ingerita o se entra all'interno del corpo. Chiudere sempre in sicurezza il coperchio del vano batteria. Se non chiude in sicurezza, spegnere il dispositivo, rimuovere la batteria e conservarla fuori dalla portata dei bambini. Se si ha il sospetto che possano essere state ingoiate delle batterie o che queste possano essere entrate nel corpo, consultare immediatamente un medico.

**Attenzione!** Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.

#### UTILIZZO CONFORME

Il martello perforatore a batteria può essere utilizzato universalmente per la perforazione a martello nella roccia e nel calcestruzzo, indipendentemente dal collegamento alla rete elettrica.

Il sistema di aspirazione delle polveri viene utilizzato per estrarre le polveri durante la perforazione di rocce e calcestruzzo.

Non utilizzare questo prodotto in nessun modo diverso da quello indicato per l'uso normale.

#### RISCHI RESIDUI

Anche in caso di utilizzo corretto non è possibile escludere tutti i rischi residui. Durante l'uso possono esistere i seguenti pericoli e l'utilizzatore deve porre particolare attenzione per evitarli:

- Lesioni causate da vibrazioni. Tenere il dispositivo sulle apposite impugnature e limitare i tempi di lavoro e di esposizione.
- L'esposizione al rumore può causare danni all'udito. Indossare una protezione per l'udito e limitare la durata dell'esposizione.
- Lesioni agli occhi causate da particelle di detriti. Indossare sempre occhiali di protezione, pantaloni lunghi pesanti e scarpe robuste.
- Inalazione di polveri tossiche.

#### ONE-KEY™

Per sapere di più sulla funzione ONE-KEY di questo apparecchio, leggere le istruzioni rapide allegate o consultare la nostra pagina internet [www.milwaukee.com/one-key](http://www.milwaukee.com/one-key). La ONE-KEY App può essere scaricata dall'App Store o da Google Play sul vostro smartphone.

Se si verificano scariche elettrostatiche, la connessione Bluetooth viene interrotta. In questo caso, ristabilire manualmente la connessione.

#### Indicatore ONE-KEY™

Luce fissa blu E' attiva la modalità wireless e può essere configurata tramite l'app ONE-KEY™.

Luce lampeggiante blu L'utensile comunica con l'app ONE-KEY™.

Luce lampeggiante rossa L'utensile è stato bloccato per motivi di sicurezza e può essere sbloccato dall'operatore tramite l'app ONE-KEY™.

#### NOTE PER BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

##### Uso di batterie agli ioni di litio

Batterie non usate per lungo tempo dovranno essere ricaricate prima del loro impiego.

A temperature superiori ai 50°C, la potenza della batteria si riduce. Evitare il riscaldamento prolungato dal sole o il riscaldamento.

Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

Per una ottimale vita utile è necessario ricaricare completamente le batterie dopo l'uso.

Per una più lunga durata, rimuovere le batterie dal caricabatterie quando saranno cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni: Conservare la batteria in un luogo asciutto e a una temperatura inferiore ai 27 °C.

Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%.

Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

##### Protezione contro il sovraccarico di batterie agli ioni di litio

In caso di sovraccarico dell'accumulatore dovuto ad un consumo molto elevato di corrente, ad es. momenti di coppia estremamente elevati, arresto improvviso o corto circuito, l'utensile elettrico vibra per 5 secondi, il display di carica lampeggia e l'elettrointerruttore si spegne automaticamente.

Per riaccenderlo rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo. Se sottoposto a sollecitazioni estreme l'accumulatore si riscalda eccessivamente. In questo caso lampeggiano tutte le spie del display di carica finché l'accumulatore non è raffreddato. Quando il display di carica si spegne si può continuare a lavorare.

##### Trasporto di batterie agli ioni di litio

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

- Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.
- Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

- Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.
- Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio.
- Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

#### ISTRUZIONI DI LAVORO

Non usare troppa forza quando si fora o si martella. Lasciare lavorare il trapano a percussione.

#### LAVORARE AL FREDDO

Se il dispositivo viene immagazzinato per un lungo periodo di tempo o se viene conservato a basse temperature, la lubrificazione può diventare viscosa e può verificarsi che il dispositivo inizialmente non riesca a lavorare o che le sue prestazioni non siano soddisfacenti. In questi casi:

- 1 Inserire la punta nella macchina.
- 2 Posizionare il dispositivo su un pezzo di cemento residuo.
- 3 Premere e rilasciare l'interruttore a pulsante ripetutamente con pochi secondi di intervallo.

Dopo un periodo da 15 secondi a 2 minuti il dispositivo inizia a lavorare normalmente. Più freddo è il dispositivo, più tempo sarà necessario per riscaldarlo.

#### PULIZIA

Non usare mai acqua o aria compressa per pulire la scatola della polvere o il filtro HEPA.

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

#### MANUTENZIONE

Informazione importante! Nel caso che il carboncino si sia consumato oltre il limite di sostituzione è necessario portare l'apparecchio ad un centro di assistenza, onde garantite la massima affidabilità ed efficienza dello stesso.

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 necessità è possibile richiedere un disegno esploso del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgendosi al centro di assistenza tecnica o direttamente a Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

#### SIMBOLI



Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in funzione.



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!

	Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
	Non ingerire batterie a bottone!
	Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione.
	Utilizzare le protezioni per l'udito!
	Portare un'adeguata mascherina protettiva.
	Indossare guanti protettivi!
	Il sistema antivibrazioni riduce le vibrazioni della macchina all'impugnatura.
	Accessorio - Non incluso nella dotazione standard, disponibile a parte come accessorio.
	I rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. I rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti e smaltiti separatamente. Rimuovere i rifiuti di pile e di accumulatori nonché le sorgenti luminose dalle apparecchiature prima di smaltirle. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta. A seconda dei regolamenti locali, i rivenditori al dettaglio possono essere obbligati a ritirare gratuitamente i rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Aiutate a ridurre il fabbisogno di materie prime riutilizzando e riciclando i propri rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I rifiuti di pile (specialmente di pile agli ioni di litio) e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono materiali preziosi e riciclabili che possono avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla vostra salute se non vengono smaltiti in modo ecologico. Cancellare tutti i dati personali che potrebbero essere presenti sul vostro rifiuto di apparecchiatura prima di procedere allo smaltimento.
	Numero di giri a vuoto
	Voltaggio
	Corrente continua
	Marchio di conformità europeo
	Marchio di conformità britannico
	Marchio di conformità ucraina
	Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS		M18 FHAFOH16
Tipo de construcción	Martillo Rotativo a Batería	
Número de producción	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ	
Tensión de acumulador intercambiable	18 V ---	
Banda(s) de frecuencia Bluetooth	2402-2480 MHz	
Potencia de alta frecuencia	1,8 dBm	
Versión Bluetooth	4.2 BT signal mode	
Velocidad en vacío	0-1310 min <sup>-1</sup>	
Frecuencia de impactos bajo carga	0-4740 min <sup>-1</sup>	
Energía por percusión según EPTA-Procedure	2,3 J	
Diámetro de taladrado en hormigón	16 mm	
Máx. longitud de la broca	165 mm	
Máx. profundidad de la perforación	100 mm	
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg	
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo	-18...+50 °C	
Tipos de acumulador recomendados	M18 B...; M18 HB...	
Cargadores recomendados	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6	

#### Información sobre ruidos:

Determinación de los valores de medición según norma EN 62841.

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

Presión acústica / Tolerancia K

92 dB(A) / 3 dB(A)

Resonancia acústica / Tolerancia K

100 dB(A) / 3 dB(A)

#### ¡Utilice protección auditiva!

#### Informaciones sobre vibraciones:

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841.

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

Taladrar en hormigón: (a<sub>h,HD</sub>)

12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

### ⚠ ADVERTENCIA!

El nivel de emisión de ruido y vibración indicado en esta hoja informativa se ha medido de acuerdo con una prueba estandarizada que figura en EN 62841 y se puede usar para comparar una herramienta con otra. Puede ser empleado para una evaluación preliminar de la exposición.

El nivel declarado emisión de vibración y ruido representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con diferentes accesorios o con un mantenimiento deficiente, la emisión de ruido y vibración puede diferir. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

También se debe tener en cuenta una estimación del nivel de exposición a la vibración y el ruido cuando la herramienta está apagada o cuando está funcionando, pero no está haciendo su trabajo. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración o el ruido, como realizar mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar las pautas de trabajo.

### ⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de peligro,

instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave. Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA MARTILLO PERFORADOR

#### Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

¡Utilice protección auditiva! La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar pérdida de audición

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

Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los cuales la perforadora de percusión pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos.

El contacto de la perforadora de percusión con un conducto con energía aplicada también podrá poner bajo tensión partes metálicas del aparato y causar un choque eléctrico.

Indicaciones de seguridad para el uso del taladro de percusión con brocas largas

Comience siempre con una velocidad de giro baja y siempre que la broca de taladro esté en contacto con la pieza de trabajo. A velocidades de giro más elevadas, la broca de taladro se puede doblar cuando esta taladra

sin tener contacto con la pieza de trabajo, lo cual puede provocar lesiones.

Ejerza siempre presión solo si lo hace en línea directa respecto de la broca de taladro y no apriete demasiado fuertemente. Las brocas de taladro pueden doblarse y romperse o provocar la pérdida de control del aparato, lo cual a su vez puede ocasionar lesiones.

### INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

No está permitido trabajar con material que contenga amianto.

No se pueden aspirar los siguientes materiales:

- polvos nocivos para la salud
- Polvo inflamable o explosivo (por ejemplo magnesio o polvo de aluminio, etc.)

A pesar de utilizar la aspiración de polvo, durante el taladrado puede salir una pequeña cantidad de polvo.

El polvo que se produce cuando se usa esta herramienta puede ser perjudicial para la salud. Use un sistema de absorción de polvo y utilice una máscara adecuada de protección contra el polvo. Limpie el polvo depositado, por ejemplo con un aspirador.

Utilice el aparato sólo si éste se encuentra en perfecto estado.

No aspire nunca sin filtro o con un filtro dañado.

Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre gafas de seguridad. Se consigue una disminución del riesgo de lesiones cuando se utiliza el equipo de protección adecuado en cada caso, como una máscara de protección contra el polvo, calzado de suela antideslizante, un casco protector

o una protección auditiva.

No se deben trabajar materiales que conlleven un riesgo para la salud (por ej. amianto).

¡En caso de que se bloquee el útil, el aparato se debe desconectar inmediatamente! No vuelva a conectar el aparato, mientras el útil esté bloqueado; se podría producir un rechazo debido a la reacción de retroceso brusca. Averigüe y elimine la causa del bloqueo del útil, teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad.

Causas posibles para ello pueden ser:

- Atascamiento o bloqueo en la pieza de trabajo
- Rotura del material con el que está trabajando
- Sobrecarga de la herramienta eléctrica

No introduzca las manos en la máquina mientras ésta se encuentra en funcionamiento.

La herramienta intercambiable tiene bordes afilados y se puede calentar durante su uso.

¡ADVERTENCIA! Riesgo de cortes y quemaduras

– al manipular las herramientas intercambiables  
– al deponer el aparato.

Llevar guantes de protección al manipular las herramientas intercambiables. Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.

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

Fije la pieza de trabajo con un dispositivo de fijación. Las piezas de trabajo no fijadas pueden causar lesiones graves y deterioros.

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


No tire las baterías usadas a la basura ni al fuego. Los Distribuidores Milwaukee ofrecen un servicio de recogida de baterías antiguas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería con objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

Recargar solamente los acumuladores del Sistema M18 en cargadores M18. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

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

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

 ¡ADVERTENCIA! Este aparato contiene una pila de botón de litio. Una pila nueva o usada puede causar graves quemaduras internas y provocar la muerte en menos de 2 horas en caso de ingestión o penetración en el organismo. Asegure en todo momento la tapa de las baterías.

Si la tapa no cierra de forma segura, desconecte el aparato, retire la batería y manténgala alejada del alcance de niños. Si usted piensa que una batería fue ingerida o penetró en el organismo, deberá acudir inmediatamente a un médico.

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

### APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El taladro de percusión a baterías tiene un uso universal para realizar perforaciones de percusión en piedra y hormigón independientemente de que exista una conexión de red.

La aspiradora de polvo se usa para aspirar el polvo al realizar perforaciones en piedra y hormigón.

No utilizar este producto de otra forma a la establecida para su uso normal.

### RIESGOS RESIDUALES

Incluso en caso de un uso correcto, no es posible excluir por completo la existencia de riesgos residuales. Durante el uso de la máquina se pueden producir los siguientes riesgos a tener en cuenta especialmente por el

operador de la misma.

- Lesiones provocadas por efecto de la vibración. Sujete el dispositivo utilizando las empuñaduras previstas para ello y limite el tiempo de trabajo y de exposición a riesgos.
- La contaminación acústica puede provocar lesiones auditivas. Lleve una protección auditiva y limite el tiempo de exposición a riesgos.
- Lesiones oculares producidas por partículas de suciedad. Lleve siempre gafas protectoras, pantalones resistentes y largos y calzado resistente.
- Inhalación de polvos tóxicos.

### ONE-KEY™

Para obtener más información sobre el funcionamiento de esta herramienta, sírvase leer la guía de inicio rápido del anexo o visite nuestra página web en internet [www.milwaukee.com/one-key](http://www.milwaukee.com/one-key). Puede descargar la app ONE-KEY de la App Store o de Google Play en su teléfono inteligente.

Si se producen descargas electrostáticas se interrumpe la conexión de Bluetooth. En este caso se habrá de restablecer la conexión de forma manual.

### Indicador ONE-KEY™

Iluminación en azul	La conexión por radio está activa y se puede ajustar mediante la app ONE-KEY™.
---------------------	--

Parpadeo en azul	La herramienta está comunicando con la app ONE-KEY™.
------------------	--

Parpadeo en rojo	Se ha bloqueado la herramienta por razones de seguridad y puede ser desbloqueada por el operador mediante la app ONE-KEY™.
------------------	--

### INDICACIONES PARA BATERÍAS DE IONES DE LITIO

#### Uso de baterías de iones de litio

Las baterías recargables no utilizadas durante un tiempo prolongado deben ser recargadas antes de utilizar el equipo.

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

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

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días: Almacenar la batería en un lugar seco a una temperatura inferior a 27 °C. Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente.

Recargar la batería cada 6 meses.

#### Protección de sobrecarga de baterías en baterías de iones de litio

En caso de sobrecarga de la batería a causa de un consumo de corriente demasiado elevado, por ejemplo, en momentos de torsión extremadamente altos, de una parada o cortocircuito repentinos; el aparato eléctrico vibra durante 5 segundos, el indicador de carga parpadea y el aparato eléctrico se desconecta automáticamente.

Para conectarlo de nuevo, soltar el botón de encendido y después conectarlo otra vez.

Bajo cargas extremas la batería se calienta demasiado. En este caso, todas las luces del indicador de carga parpadean hasta que la batería se enfría. Cuando se apaga el indicador de carga se puede trabajar de nuevo.

#### Transporte de baterías de iones de litio

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

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

- Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.
- El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por



empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

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

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

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

## INDICACIONES PARA EL TRABAJO

No ejercer demasiada fuerza al taladrar o martillar. Deje que el taladro de percusión haga el trabajo por usted.

## TRABAJOS EN CONDICIONES DE FRÍO

Cuando se almacena la máquina durante un periodo de tiempo largo o a bajas temperaturas es posible que el lubricante se endurezca, pudiendo ocurrir que la máquina no funcione al principio o bien que su potencia sea demasiado baja. Si esto ocurre:

- 1 Insertar la broca en la máquina.
- 2 Coloque la máquina sobre una pieza sobrante de hormigón.
- 3 Accione el interruptor disparador cada par de segundos y suéltelo de nuevo.

Transcurridos entre 15 segundos y 2 minutos, la máquina vuelve a martillar normalmente. Cuanto más fría esté la máquina, más durará el calentamiento.

## LIMPIEZA

No use nunca agua o aire comprimido para limpiar la caja de polvo o el filtro HEPA.

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

## MANTENIMIENTO

Cuando el martillo ha gastado las escobillas nunca se deberán sustituir: el martillo deberá ser enviado a un servicio técnico oficial para efectuarle un mantenimiento de servicio. De esta única manera queda garantizado el perfecto funcionamiento y duración de la máquina.

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

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

## SÍMBOLOS

	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar el dispositivo.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

	¡No ingiera las pilas de botón!
	Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección.
	Usar protectores auditivos!
	Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.
	Usar guantes protectores
	El sistema antivibración reduce las vibraciones de la máquina en la empuñadura.
	Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.
	Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con la basura doméstica. Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger y desechar por separado. Retire los residuos de pilas y acumuladores, así como las fuentes de iluminación de los aparatos antes de desecharlos. Infórmese en las autoridades locales o en su distribuidor especializado sobre los centros de reciclaje y los puntos de recogida. Dependiendo de las disposiciones locales al respecto, los distribuidores minoristas pueden estar obligados a aceptar de forma gratuita la devolución de residuos de pilas, aparatos eléctricos y electrónicos. Contribuya mediante la reutilización y el reciclaje de sus residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos a reducir la demanda de materias primas. Los residuos de pilas (sobre todo de pilas de iones de litio) y de aparatos eléctricos y electrónicos contienen valiosos materiales reutilizables que pueden tener efectos negativos para el medio ambiente y su salud si no son desechados de forma respetuosa con el medio ambiente. Antes de desecharlos, elimine los datos personales que podría haber en los residuos de sus aparatos.
	Velocidad en vacío
	Tensión
	Corriente continua
	Marcado de conformidad europeo
	Marcado de conformidad británico
	Marcado de conformidad ucraniano
	Marcado de conformidad euroasiático

DADOS TÉCNICOS	M18 FHAFOH16
Tipo	Martelo Rotativo a Bateria
Número de produção	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Tensão bateria intercambiável	18 V ---
Banda de frequência Bluetooth (bandas de frequência)	2402-2480 MHz
Potência de alta frequência	1,8 dBm
Versão Bluetooth	4.2 BT signal mode
Velocidade em vazio	0-1310 min <sup>-1</sup>
Frequência de percussão em carga	0-4740 min <sup>-1</sup>
Força de impacto individual conforme EPTA-Procedure	2,3 J
Ø de furo em betão	16 mm
Máx. comprimento do perfurador	165 mm
Máx. profundidade de perfuração	100 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar	-18...+50 °C
Tipos de baterias recomendadas	M18 B...; M18 HB...
Carregadores recomendados	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6

### Informações sobre ruído:

Valores de medida de acordo com EN 62841.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído / Incertez K

92 dB(A) / 3 dB(A)

Nível da potência de ruído / Incertez K

100 dB(A) / 3 dB(A)

### Sempre use a protecção dos ouvidos.

### Informações sobre vibração:

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 62841.

Valor de emissão de vibração a<sub>n</sub> / Incertez K

Furar em betão: (a<sub>n,HD</sub>)

12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

## ATENÇÃO!

O nível de emissão de ruído e vibração fornecido nesta ficha de informações foi medido de acordo com um teste padronizado que se encontra na norma EN 62841, podendo ser utilizado para fazer comparações entre ferramentas. Pode ser utilizado para fazer uma avaliação preliminar da exposição.

O nível de emissão de ruído e vibração declarado representa as principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para aplicações diferentes ou com acessórios distintos, ou se a sua manutenção for deficiente, a emissão de ruídos e vibrações poderá diferir. Isso poderá aumentar significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

A estimativa do nível de exposição à vibração e ruído também deve ter em conta os tempos em que a ferramenta, quer desligada quer em funcionamento, não está realmente a trabalhar. Isso poderá reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o operador contra os efeitos da vibração e/ou ruído, tais como: fazer a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes, organizar padrões de trabalho.

**ADVERTÊNCIA** Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA MARTELO

### Instruções de segurança para todas as operações

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

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

**Segure o aparelho nas superfícies de punho isoladas se estiver a executar trabalhos, nos quais a ferramenta de corte pode tocar em linhas eléctricas escondidas.**

O contacto da ferramenta de corte com uma linha sob tensão também pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e levar a um choque eléctrico.

**Instruções de segurança para a utilização da broca de martelo com brocas compridas**

**Sempre comece com uma velocidade baixa e com a broca em contacto direto com a peça.** Com velocidades mais altas a broca pode deformar-se

ao girar sem contato com a peça e isso pode causar feridas.

**Sempre só exerça pressão em direcção direta à broca e não aperte demais.** As brocas podem deformar-se e quebrar ou isso pode causar uma perda do controlo sobre o aparelho, o que também pode causar feridas.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Não é permitido o trabalho em materiais que contenham amianto.

Os seguintes materiais não deverão ser aspirados:

- pós perigosos para a saúde
- poeiras inflamáveis e explosivas (por exemplo, poeira de magnésio ou alumínio, etc.)

Apesar da utilização da aspiração de pó, uma pequena quantidade de pó pode sair ao perfurar.

A poeira gerada ao trabalhar com esta ferramenta pode ser perigosa para a saúde e por isso não deve atingir o corpo. Utilize um sistema de absorção de poeiras e use uma máscara de protecção. Retire completamente a poeira depositada, por exemplo com um aspirador.

Só use o aparelho em condição perfeita.

Nunca aspire sem filtro ou com filtro danificado.

Use o equipamento de protecção pessoal. Use sempre óculos de protecção. A utilização do equipamento de protecção adequado, por exemplo, uma máscara de protecção contra pó, calçados antiderrapantes, capacete ou protecção auditiva, reduz o risco de ferir-se.

Não devem ser processados materiais que representem um perigo para a saúde (p. ex. asbesto).

Desligue o aparelho imediatamente, quando a ferramenta de inserção bloquear! Não ligue o aparelho novamente durante o bloqueio da ferramenta de inserção, pois isso pode levar a um recuo repentino com uma alta força reactiva. Verifique e elimine a causa do bloqueio da ferramenta de inserção, observando as instruções de segurança.

Causas possíveis podem ser:

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

Não toque na máquina em operação.

A ferramenta tem arestas afiadas e pode ficar quente durante a utilização.

**ADVERTÊNCIA!** Perigo de corte e queimadura – no manejo das ferramentas – ao depositar o dispositivo.

Use luvas de proteção no manejo das ferramentas.

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

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

Fixe a peça a trabalhar com um dispositivo de fixação. Peças a trabalhar não fixadas podem causar feridas graves e danos sérios.

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

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee possui uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

Não guardar acumuladores junto com objectos metálicos (perigo de curto-circuito).

Use apenas carregadores do Sistema M18 para recarregar os acumuladores do Sistema M18. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá verter líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxágue-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.



**AVISO!** Este aparelho contém uma pilha de botão de lítio.

Uma pilha nova ou usada pode causar feridas internas graves ou levar à morte em menos de 2 horas, se ela for ingerida ou entrar no corpo. Sempre fixe bem a tampa da caixa da pilha. Se ela não fechar seguramente, desligue o aparelho, remova a pilha e mantenha-a fora do alcance de crianças.

Se pensar que ingeriu pilhas ou que elas entraram no seu corpo, consulte imediatamente um médico.

**Advertência!** Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas ou produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-circuito.

## UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

O martelo rotativo sem fio pode ser usado universalmente para perfurar com martelo em rocha e betão sem uma conexão à rede.

A aspiração de pó destina-se a aspirar o pó ao perfurar rocha e betão.

Não use este produto de outra maneira do que a indicada para o uso normal.

## RISCOS RESIDUAIS

Mesmo em caso de utilização correta não é possível excluir todos os riscos residuais. Na utilização da máquina podem ser causados os seguintes perigos que o utilizador deve observar:

- Feridas causadas pela vibração. Segure o aparelho nos punhos previstos e limite o tempo de trabalho e exposição.

- Os ruídos podem levar à perda de audição. Use um protetor auricular e limite o período de exposição.
- Feridas dos olhos causadas por partículas de sujeira. Use sempre óculos de proteção, calças compridas robustas e sapatos robustos.
- Inalação de pós tóxicos.

## ONE-KEY™

Para aprender mais sobre a função ONE-KEY para esta ferramenta, consulte o Guia de Início Rápido fornecido com este produto ou a [milwaukee.com/one-key](http://milwaukee.com/one-key). Para baixar o app ONE-KEY visite a App Store ou a Google Play com o seu smartphone.

Em caso de descargas eletrostáticas, a ligação Bluetooth é interrompida. Neste caso, restabeleça a ligação manualmente.

## Indicador ONE-KEY™

Luz azul acesa A ligação rádio está ativa e pode ser ajustada através do aplicativo ONE-KEY™.

Luz azul piscando A ferramenta comunica com o aplicativo ONE-KEY™.

Luz vermelha piscando A ferramenta foi bloqueada por razões de segurança e pode ser desbloqueada pelo utilizador através do aplicativo ONE-KEY™.

## NOTAS PARA BATERIAS DE IÕES DE LÍTIO

### Utilização de iões de lítio

Carregue baterias recarregáveis não usadas durante algum tempo, antes da utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Mantenha limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco acumulador.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, as baterias devem ser removidas do carregador depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias: Armazenar a bateria em um lugar seco com uma temperatura de menos de 27 °C.

Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa. Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

### Proteção contra sobrecarga para baterias de iões de lítio

No caso de sobrecarga da bateria devido a um consumo de corrente demasiado elevado, por exemplo um binário de rotação extremamente elevado, uma paragem repentina ou um curto-circuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento de bateria começa a piscar e a ferramenta eléctrica desliga-se automaticamente. Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor. Sob condições extremas, a bateria aquece demasiado. Nesse caso, todas as luzes do indicador de carregamento de bateria piscam até que esta arrefeça. Após as luzes do indicador de carregamento de bateria se apagarem, pode-se continuar a trabalhar.

### Transporte de baterias de iões de lítio

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efectuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

- O utilizador pode efectuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.
- O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

- Assegure-se de que os contactos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.
- Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.
- Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga.

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

## DICAS DE TRABALHO

Não use muita força ao furar ou martelar. Deixe o berbequim trabalhar para você.

## TRABALHAR NO FRIO

Se a máquina for armazenada por um período prolongado ou com temperaturas baixas, a lubrificação pode ficar viscosa e é possível que a máquina não funcione no início ou que o desempenho seja muito fraco. Se isso acontecer:

1. Inspira a broca na ferramenta.
2. Coloque a máquina sobre uma peça residual de betão.
3. Prima e solte o botão interruptor em intervalos de poucos segundos.

Depois de 15 segundos a 2 minutos a máquina começa a martelar normalmente. Quanto mais frio a máquina estiver, tanto mais tempo durará o aquecimento.

## LIMPEZA

Nunca use água ou ar comprimido para limpar a caixa de pó ou o filtro HEPA.

Mantenha desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

## MANUTENÇÃO

Se as escovas de carvão estão gastas, adicionalmente à mudança das mesmas a ferramenta deve ser submetida a assistência. Isto irá assegurar longo tempo de vida útil bem como constante prontidão da máquina para o trabalho.

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).

Se for necessário, um desenho de explosão do aparelho pode ser solicitado do seu posto de assistência ao cliente ou directamente da Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Alemanha, indicando o tipo da máquina e o número de seis posições na chapa indicadora da potência.

## SÍMBOLOS



Por favor, leia bem o manual de instruções antes da utilização.



CUIDADO! AVISO! PERIGO!



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



Não ingira as pilhas de botão!



Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.



Use protectores auriculares!



Use uma máscara de protecção contra pó apropriada.



Use luvas de protecção!



O sistema anti-vibração reduz as vibrações da máquina na pega.



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



Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos devem ser recolhidos e descartados separadamente. Remova os resíduos de pilhas, os resíduos de acumuladores e as luzes antes de descartar os equipamentos. Informe-se sobre os centros de reciclagem e os postos de coleta nas autoridades locais ou no seu vendedor autorizado. Dependendo dos regulamentos locais, os retalhistas podem ser obrigados a retomar gratuitamente os resíduos de pilhas e os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de pilhas e os seus resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Resíduos de pilhas (particularmente pilhas de íon lítio), resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos contêm materiais valiosos e reutilizáveis que podem ter efeitos negativos para o meio ambiente e a sua saúde. Apague eventuais dados pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.



Velocidade em vazio



Tensão



Corrente contínua



Marca de conformidade europeia



Marca de conformidade britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de conformidade euro-asiática

TECHNISCHE GEGEVENS	M18 FHAFOH16
Type	Accu-boorhamer
Productienummer	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Spanning wisselaccu	18 V ---
Bluetooth-frequentieband (frequentiebanden)	2402-2480 MHz
Hoogfrequent vermogen	1,8 dBm
Bluetooth-versie	4.2 BT signal mode
Onbelast toerental	0-1310 min <sup>-1</sup>
Aantal slagen belast	0-4740 min <sup>-1</sup>
Slagkracht overeenkomstig EPTA-Procedure	2,3 J
Boor-Ø in beton	16 mm
Boorlengte max.	165 mm
boordiepte max.	100 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken	-18...+50 °C
Aanbevolen accutypes	M18 B...; M18 HB...
Aanbevolen laadtoestellen	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Geluids informatie:</b> Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt: Geluidsdruk niveau / Onzekerheid K Geluidsvermogen niveau / Onzekerheid K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Drag oorbeschermers.</b> <b>Trillings informatie:</b> Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841. Trillingsemisiewaarde a <sub>h</sub> / Onzekerheid K Hamerboren in beton: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ⚠ WAARSCHUWING!

De in dit informatieblad vermelde trillings- en geluidsniveaus zijn gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode conform EN 62841 en kunnen worden gebruikt om gereedschap met elkaar te vergelijken. Deze kunnen ook worden gebruikt voor het vooraf evalueren van de blootstelling.

De vermelde trillings- en geluidsniveaus gelden voor de meest gebruikelijke toepassingen van het gereedschap. Wanneer het gereedschap echter voor andere doeleinden of met andere hulpstukken gebruikt wordt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de mate van blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk hoger uitvallen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstelling aan trillingen en geluid moet ook de tijd in aanmerking worden genomen die het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de mate aan blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de gevolgen van trillingen en/of geluid, bijvoorbeeld: onderhoud van het gereedschap en hulpstukken, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

**⚠ WAARSCHUWING!** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

## VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES VOOR BOORHAMER

### Veiligheidsinstructies voor alle bewerkingen

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

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

**Houd het apparaat alléén aan de geïsoleerde grijpvlakken vast, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het snijgereedschap verborgen stroomleidingen zou kunnen raken.**

Het contact van het snijgereedschap met een spanningvoerende leiding kan de metalen apparaatdelen onder spanning zetten en zo tot een elektrische schok leiden.

### Veiligheidsinstructies voor het gebruik van de boorhamer met lange boren

**Start het apparaat altijd met een lager toerental en alleen als de boor contact maakt met het werkstuk.** Bij hogere toerentallen kan de boor verbuigen als hij draait zonder contact te maken met het werkstuk, hetgeen kan leiden tot persoonlijk letsel.

**Oefen alleen in een directe lijn druk uit op de boor en druk niet te hard tijdens het boren.** Door te hoge druk kunnen boren verbuigen en breken of kunt u de controle over het apparaat verliezen, hetgeen wederom kan leiden tot persoonlijk letsel.

### VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt.

De volgende materialen mogen niet worden opgezogen:

- voor de gezondheid gevaar
- ontvlambaar, explosief stof (bijv. magnesium of aluminiumstof enz.)

Ondanks het gebruik van de stofzuiging kan tijdens het boren een geringe hoeveelheid stof vrijkomen.

Stof die vrijkomt tijdens het werken vormt vaak een gevaar voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Machines met stofzuiging gebruiken en tevens geschikte stofmaskers dragen. Vrijgekomen stof grondig verwijderen resp.

opzuigen.

Gebruik het apparaat alleen als het in onbeschadigde staat verkeert. Gebruik de stofzuiging nooit zonder filter of als de filter beschadigd is.

Draag persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril. Door het dragen van een geschikte veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, slipvast schoeisel, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, vermindert u het risico voor letsel.

Het is niet toegestaan, materialen te bewerken waarvan een gezondheidsgevaar uitgaat (bijv. asbest).

Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het gereedschap blokkeert! Schakel het apparaat niet in zolang het gereedschap geblokkeerd is; dit zou een terugslag met een hoog reactiemoment kunnen veroorzaken. Achterhaal en verhelp de oorzaak voor de blokkering van het gereedschap met inachtneming van de veiligheidsinstructies.

Mogelijke oorzaken voor de blokkering:

- kantelen in het te bewerken werkstuk
- doorbreken van het te bewerken materiaal
- overbelasting van het elektrische gereedschap

Grijp niet in de lopende machine.

Het inzetgereedschap heeft scherpe randen en kan tijdens het gebruik heet worden.

**WAARSCHUWING!** Gevaar voor snij- en brandwonden – tijdens het gebruik van het inzetgereedschap – bij het neerleggen van het apparaat.

Draag veiligheidshandschoenen bij het hanteren met de inzetgereedschappen.

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

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

Borg uw werkstuk met behulp van een spanrichting. Niet geborgde werkstukken kunnen ernstig letsel en grote schade veroorzaken.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen. Verbruikte accu's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen. Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude accu's.

Wisselakku's niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortsluitingsgevaar!).

Wisselakku's van het Akku-Systeem M18 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem M18 laden. Geen accu's van andere systemen laden.

Wisselakku's en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opslaan. Tegen vocht beschermen.

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

**⚠ WAARSCHUWING!** Dit apparaat bevat een lithium-knoopcelbatterij. Een nieuwe of gebruikte batterij die wordt ingeslikt of anderszins in het lichaam terecht komt, kan ernstige inwendige verbrandingen veroorzaken en binnen minder dan 2 uur tot de dood leiden. Beveilig altijd het deksel van het batterijvakje. Als het niet goed sluit, dient u het apparaat uit te schakelen, de batterij te verwijderen en deze buiten het bereik van kinderen te houden. Wanneer u vermoedt dat een batterij is ingeslikt of in het lichaam is terechtgekomen, dient u onmiddellijk medische hulp in te roepen.

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

**VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM**  
De accu-boorhamer kan universeel worden gebruikt voor het boren in steen en beton, onafhankelijk van een netaansluiting. De stofzuiging is bedoeld voor het afzuigen van stof tijdens het boren in steen en beton.

Gebruik dit product alleen in overeenstemming met het beoogde gebruik.

## RESTRISICO'S

Ook als de machine volgens de voorschriften gebruikt wordt, kunnen niet alle risico's worden uitgesloten. Let bij het gebruik op de volgende gevaren:

- Door vibraties veroorzaakt letsel.  
Houd de machine vast aan de daarvoor bedoelde grepen en beperk de tijd die u met de machine werkt en waarin u aan de vibraties wordt blootgesteld.
- Lawaai kan leiden tot gehoorschade.  
Draag een gehoorbescherming en beperk de tijd waarin u aan het lawaai wordt blootgesteld.
- Door vuildeeltjes veroorzaakt oogletsel.  
Draag altijd een veiligheidsbril, een stevige lange broek en vast schoeisel.
- Inademen van toxische stoffen.

## ONE-KEY™

Lees de bijgeleverde snelstartgids of kijk op onze website onder [www.milwaukeetool.com/one-key](http://www.milwaukeetool.com/one-key) voor meer informatie over de ONE-KEY-functie van dit gereedschap. U kunt de ONE-KEY app op uw smartphone downloaden via de App Store of Google Play.

In geval van elektrostatische ontladingen wordt de bluetooth-verbinding onderbroken. Breng in dat geval de verbinding handmatig weer tot stand.

## ONE-KEY™-indicator

Blauw licht	Draadloze verbinding is actief en kan via de ONE-KEY™-app worden ingesteld.
Blauw knipperlicht	Gereedschap communiceert met de ONE-KEY™-app.
Rood knipperlicht	Gereedschap werd om veiligheidsredenen geblokkeerd en kan door de bediener worden gedeblokkeerd via de ONE-KEY™-app.

## OPMERKINGEN OVER LI-ION-ACCU'S

### Gebruik van li-ion-accu's

Gedurende langere tijd niet gebruikte wisselaccu's moeten vóór hernieuwd gebruik worden opgeladen.

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

De aansluitcontacten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opgeladen worden.

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

Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen:

Bewaar de accu op een droge plaats bij een temperatuur van minder dan 27 °C.

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

Accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

### Overbelastingsbeveiliging voor li-ion-accu's

Bij overbelasting van de accu door zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, plotseling stoppen of kortsluiting, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 5 seconden, de laadweergave knippert en het elektrische gereedschap schakelt automatisch uit.

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

Onder extreme belastingen wordt de accu te heet. In dit geval knipperen alle lampen van de laadweergave totdat de accu afgekoeld is. Na het doven van de laadweergave kunt u weer verder werken.

## Transport van li-ion-accu's

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

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

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

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

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

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

## ARBEIDSINSTRUCTIES

Zet niet te veel kracht tijdens het boren of hameren. Laat de boorhamer het werk doen.

## WERKEN BIJ COU

Als de machine gedurende een langere periode of bij lage temperaturen opgeslagen wordt, kan de smering taai worden. Het kan zijn dat de machine dan in het begin niet functioneert of het vermogen van de machine te gering is. Als dat gebeurt:

- 1 Boor in de machine plaatsen.
- 2 Zet de machine op een reststuk beton.
- 3 Druk om de paar seconden op de drukschakelaar en laat hem weer los.

Na 15 seconden tot 2 minuten begint de machine weer normaal te hameren. Hoe kouder de machine is, hoe langer het duurt.

## REINIGING

Gebruik nooit water of perslucht om de stofbak of de HEPA-filter te reinigen.

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

## ONDERHOUD

Belangrijke tip! Versleten kooborstels tijdig door een service-werkplaats laten vervangen. Dit verhoogt de levensduur van de machine en garandeert dat de machine altijd direct klaar is voor gebruik.

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

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

## SYMBOLEN

Lees de instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.

LET OP! WAARSCHUWING! GEVAAR!

	Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.
	Zorg dat knoopcelbatterijen niet worden ingeslikt!
	Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.
	Draag oorbeschermers!
	Draag derhalve een geschikt stofbeschermsmasker.
	Draag veiligheidshandschoenen!
	De trillingsdemper vermindert de trillingen van de machine aan de handgreep.
	Toebehoren - Wordt niet meegeleverd. Is apart leverbaar. Zie hiervoor het toebehorenprogramma.
	Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur mogen niet samen via het huisafval worden afgevoerd. Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgevoerd worden. Verwijder afgedankte batterijen, afgedankte accu's en verlichtingsmiddelen uit de apparatuur voordat u deze afvoert. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten. Al naargelang de lokaal van toepassing zijnde voorschriften kunnen detailhandelaren verplicht zijn om afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Geef uw afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur af voor recycling en help zo mee om de behoefte aan grondstoffen te verminderen. Afgedankte batterijen (vooral lithium-ion-batterijen), afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle, recyclebare materialen die, mits ze niet milieuvriendelijk worden afgevoerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid. Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.
	Onbelast toerental
	Spanning
	Gelijkstroom
	Europees symbool van overeenstemming
	Britse conformiteitsmarkering
	Oekraïens symbool van overeenstemming
	Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

## TEKNISCHE DATA

	M18 FHAFOH16
Type	Akku borehammer
Produktionsnummer	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Spænding batteri	18 V ---
Bluetooth-frekvensbånd	2402-2480 MHz
Højfrekvenseffekt	1,8 dBm
Bluetooth-version	4.2 BT signal mode
Omdrejningstal, ubelastet	0-1310 min <sup>-1</sup>
Slagantal belastet	0-4740 min <sup>-1</sup>
Enkelt slagstyrke iht. EPTAProcedure	2,3 J
Bor-ø i beton	16 mm
Borlængde maks.	165 mm
Boring dybde maks.	100 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Anbefalet temperatur under arbejdet	-18...+50 °C
Anbefalede batterityper	M18 B...; M18 HB...
Anbefalede opladere	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Støjinformation:</b> Måleværdier beregnes iht. EN 62841. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau / Usikkerhed K Lydeffekt niveau / Usikkerhed K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Bær høreværn.</b> <b>Vibrationsinformation:</b> Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841. Vibrationseksponering a <sub>v</sub> / Usikkerhed K Hammerboring i beton: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ⚠ ADVARSEL!

Det vibrations- og støjemissionsniveau, der nævnes i dette oplysningsskema, er blevet målt i overensstemmelse med en standardiseret test fra EN 62841, og det kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet. Det kan bruges til en foreløbig bedømmelse af eksponeringen.

Det erklærede vibrations- og støjemissionsniveau repræsenterer værktøjets primære anvendelsesformål. Det er dog sådan, at hvis værktøjet bruges til andre formål, med forskelligt tilbehør eller dårlig vedligehold, så kan vibrations- og støjemissionen variere. Det kan evt. øge eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

En vurdering af eksponeringsniveauet ift. vibration og støj bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket eller hvor det kører, men rent faktisk ikke udfører jobbet. Det kan evt. mindske eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger med henblik på at beskytte brugeren mod effekten af vibration og/eller støj, som fx: vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisering af arbejdsmonstre.

**⚠ ADVARSEL** Læs alle advarselsinformationer, anvisninger, figurer og specifikationer, som følger med dette el-værktøj. En manglende overholdelse af alle nedenstående anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevare alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**

## SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR BOREHAMMER

### Sikkerhedsanvisninger for alle brugssituationer

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

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

**Hold maskinen fast i de isolerede gribeplader, når du udfører arbejde, hvor der er risiko for, at skæreværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.**

Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan maskinens metaldele komme under spænding og give elektrisk stød.

**Sikkerhedsoplysninger vedrørende brug af borehammer med lange bor**

**Start altid med en lav omdrejningshastighed, mens borepatronen får kontakt med arbejdsmøntet.** Ved højere hastigheder er der risiko for, at borepatronen bøjer, hvis den får lov til at dreje uden at have

kontakt til arbejdsmøntet, hvilket kan forårsage personskaade.

**Læg altid kun pres på i lige linje til borepatronen og pres ikke for hårdt.** Borepatroner kan bøje og brække af eller medføre tab af kontrol over værktøjet, hvilket kan forårsage personskaade.

## YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Asbestholdigt materiale må ikke bearbejdes.

Følgende materialer må ikke suges op:

- al slags sundhedsfarligt støv
- brændbart, eksplosivt støv (fx magnesium- eller aluminiumstøv osv.)

Når der børes, kan der trænge en minimal mængde støv ud, selv om der bruges støvsugning.

Støv, som opstår i forbindelse med fræsearbejdet, er ofte sundhedsskadeligt og må ikke trænge ind i kroppen. Brug en støvsuger og bær egnet støvbeskyttelsesmaske. Fjern grundigt aflejet støv (f.eks. ved opugning).

Værktøjet må kun bruges, hvis det er i ubeskadiget tilstand.

Der må aldrig suges uden filter eller med et beskadiget filter.

Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug beskyttelsesbriller. Brug af passende sikkerhedsudstyr, herunder støvmaske, skridsikre sko, en sikkerhedshjelm eller høreværn, reducerer risikoen for personskaade.

Der må ikke bearbejdes nogen materialer, der kan udgøre en

sundhedsrisiko (f.eks. asbest).

Sluk straks for maskinen, hvis indsatsværktøjet er blokeret! Tænd ikke for maskinen igen, så længe indsatsværktøjet er blokeret; dette kan føre til et tilbageslag med højt reaktionsmoment. Find frem til og afhjælp årsagen til indsatsværktøjets blokering under hensyntagen til sikkerhedsinstruktionerne.

Mulige årsager her til kan være:

- at det sidder i klemme i emnet der bearbejdes
- at det har brækket materialet der bearbejdes
- at el-værktøjet er overbelastet

Grib ikke ind i maskinen, når den kører.

Indføringsværktøjet har skarpe kanter og kan blive varmt under brug.

**ADVARSEL!** Risiko for snitsår og forbrændinger

– ved håndtering af indføringsværktøj  
– når du lægger maskinen fra dig.

Brug beskyttelseshandsker ved håndtering af indføringsværktøj.

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

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

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

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningsaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaftelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstande af fare for kortslutning.

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier.

Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

I tilfælde af en ekstrem belastning eller ekstrem temperatur kan der flyde batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.



**ADVARSEL!** Denne enhed indeholder et lithium-knappbatteri. Et nyt eller brugt batteri kan forårsage alvorlige indre forbrændninger på mindre end 2 timer og resultere i død, hvis det sluges eller kommer ind i kroppen. Sørg altid for, at dækslet til batteriet er forsvarligt lukket. Hvis det ikke lukker ordentligt, sluk da for enheden og tag batteriet ud og opbevar det uden for børns rækkevidde. Hvis du har en formodning om, at batterier er blevet slugt eller kommet ind i kroppen, opsøges læge omgående.

**Advarsel!** For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

## TILTÆNKT FORMÅL

Den batteridrevne borehammer kan bruges universelt til hammerboring i sten og beton uden behov for tilslutning til el-nettet. Støvdugningen er beregnet til udsugning af støv i forbindelse med boring i sten og beton.

Dette produkt må kun anvendes i overensstemmelse med forskriftsmæssig brug.

## RESTRISICI

Selv ved korrekt brug kan alle restrisici ikke udelukkes. Brugen kan medføre følgende farer, som operatøren bør være særlig opmærksom på:

- Kvæstelser, som forårsages af vibration. Hold maskinen fast i de dertil beregnede greb og begræns arbejds- og ekspositionstiden.
- Støjbelastning kan medføre høreskader. Brug høreværn og begræns ekspositionstiden.
- Øjenskader på grund af snavspartikler. Brug altid beskyttelsesbriller, lange bukser og solidt fodtøj.
- Indånding af giftigt støv.

## ONE-KEY™

For at få mere at vide om værktøjets ONE-KEY funktion, bedes du læse den vedhæftede hurtigstart-vejledning eller besøge os på internettet på [www.milwaukee.com/one-key](http://www.milwaukee.com/one-key). Du kan downloade ONE-KEY app'en på din smartphone via App Store eller Google Play.

Hvis der opstår statisk elektricitet, bliver Bluetooth-forbindelsen afbrudt. I så fald skal forbindelsen genoprettes manuelt.

## ONE-KEY™-indikator

Blåt lys	Den trådløse forbindelse er aktiv og kan indstilles via ONE-KEY™ app'en.
Blinker blåt	Værktøjet kommunikerer med ONE-KEY™ app'en.
Blinker rødt	Værktøjet blev spærret af sikkerhedsgrunde og kan låses op af brugeren via ONE-KEY™ app'en.

## BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE LI-ION-BATTERIER

### Brug af Li-ion-batterier

Skiftebatterier, der ikke har været i brug i længere tid, skal genoplades inden anvendelse.

Ved temperaturer over 50°C forminskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskontakterne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af opladeren, når de er fuldt opladet.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage: Opbevar batteriet på et sted med en temperatur under 27 °C. Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden. Batteri skal genoplades hver 6. måned.

### Overbelastningsbeskyttelse vedrørende Li-ion-batterier

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømforbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje drejningsmomenter, pludseligt stop eller kortslutning, vibrerer el-værktøjet i 5 sekunder, ladeindikatoren blinker, og el-værktøjet slukker af sig selv.

For at tænde igen slippes trykknappen, hvorefter du tænder el-værktøjet igen.

Ved ekstreme belastninger bliver batteriet varmt. I så fald blinker alle lamper på ladeindikatoren, indtil batteriet er kølet af. Når ladeindikatoren går ud, kan arbejdet genoptages.

### Transport af Li-ion-batterier

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

- Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.
- Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditorsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt

gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænedede personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

- Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.
- Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.
- Beskadigede eller lækken batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditorsfirma for at få yderligere oplysninger.

## ARBEJDSANVISNINGER

Pres ikke for hårdt, når du borer eller hamrer. Lad borehammaren gøre arbejdet for dig.

## ARBEJDE I KULDE

Hvis maskinen ikke har været i brug i en længere periode eller opbevaret ved lave temperaturer, kan smøringen blive hård, og det kan forekomme, at maskinen ikke virker til at begynde med, eller at maskinens ydeevne er for lav. Hvis det sker:

1. Indsæt et bor i maskinen.
2. Placer maskinen med boret eller mejslen på et stykke beton.
3. Tænd og sluk for start-/stop-knappen med nogle sekunders mellemrum.

Efter mellem 15 sekunder og 2 minutter begynder maskinen at hamre normalt. Jo koldere maskinen er, jo længere tid tager opvarmningen.

## RENGØRING

Brug aldrig vand eller trykluft til at rengøre støvbeholderen eller HEPA-filteret.

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

## VEDLIGEHOLDELSE

I forbindelse med udskiftning af nedslidte kul anbefales det, at maskinen indsendes til et autoriseret serviceværksted for almindelig service-check. Det giver optimal sikkerhed for altid funktionsdygtig maskine og lang levetid.

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

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængkitse af værktøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det seksificrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Technic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

## SYMBOLER

	Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden ibrugtagning.
	BEMÆRK! ADVARSEL! FARE!
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Slug ikke knappbatterier!
	Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på.

	Brug høreværn!
	Benyt egnet åndedrætsværn.
	Brug beskyttelseshandsker!
	Antivibrationssystemet reducerer maskinens vibrationer på håndtaget.
	Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget, køb købes som tilbehør.
	Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald. Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles og bortskaffes særskilt. Fjern udtjente batterier, udtjente akkumulatorer og lysmidler fra udstyret, inden det bortskaffes. Spørg efter genbrugsstationer og indsamlingssteder hos de lokale myndigheder eller din fagforhandler. Alt efter de lokale bestemmelser kan detailhandlere være forpligtede til gratis at tage brugte batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr tilbage. Bidrag til at nedbringe behovet for råmaterialer ved at genbruge og genanvende dine udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Udtjente batterier (især lithium-ion-batterier), affald af elektrisk og elektronisk udstyr indeholder værdifulde, genanvendelige materialer, som kan have en negativ effekt på miljøet og dit helbred ved ikke miljørigtig bortskaffelse. Slet inden bortskaffelsen personrelaterede data, som måtte befinde sig på dit affald af udstyret.
	Omdrejningstal, ubelastet
	Spænding
	Jævnstrøm
	Europæisk overensstemmelsesmærke
	Britisk overensstemmelsesmærkning
	Ukrainsk konformitetsmærke
	Euroasiatisk overensstemmelsesmærke

<b>TEKNISKE DATA</b>		<b>M18 FHAFOH16</b>	
Type	Batteridrevet borhammer		
Produksjonsnummer	5031 05 01 XXXXXX MJJJ		
Spennings oppladbart batteri	18 V ---		
Bluetooth-Frekvensbånd (Frekvensbånd)	2402-2480 MHz		
Høyfrekvens ytelse	1,8 dBm		
Bluetooth-versjon	4.2 BT signal mode		
Tomgangsturtall	0-1310 min <sup>-1</sup>		
Lastslagtall	0-4740 min <sup>-1</sup>		
Enkeltslagstyrke tilsvarende EPTA-Procedure	2,3 J		
Bor-ø i betong	16 mm		
Lengde bor maks.	165 mm		
boredybde maks.	100 mm		
Vekt i henhold til EPTA-Proseduren 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg		
Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid	-18...+50 °C		
Anbefalte batterityper	M18 B...; M18 HB...		
Anbefalte ladere	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6		
<b>Støyinformasjon:</b>			
Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841.			
Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:			
Lydtrykknivå / Usikkerhet K	92 dB(A) / 3 dB(A)		
Lydeffektnivå / Usikkerhet K	100 dB(A) / 3 dB(A)		
<b>Bruk hørselsvern.</b>			
<b>Vibrasjonsinformasjoner:</b>			
Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 62841.			
Svingningsemisjonsverdi a <sub>v</sub> / Usikkerhet K			
Hammerboring i betong: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>		

## **⚠ ADVARSEL!**

De angitte vibrasjonseksposering- og støynivåverdiene har blitt målt i samsvar med standardiserte målemetoder jmfør EN 62841 og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. De kan brukes til en foreløpig eksponeringsvurdering.

De angitte vibrasjonseksposering- og støyemisjonsverdiene gjelder for vanlig bruk av verktøyet. Dersom verktøyet blir brukt til noe annet, sammen med annet utstyr eller er dårlig vedlikeholdt kan de angitte vibrasjonseksposering- og støyeverdiene variere. Dette kan øke eksponerings- og emisjonsverdiene betraktelig for hele perioden du bruker verktøyet.

Når en vurderer vibrasjonseksposeringsnivået og støyeverdi må en inkludere den perioden som verktøyet er slått av eller når verktøyet går, men ikke direkte brukes til noe. Dette kan redusere eksponeringsnivået betraktelig over hele perioden som verktøyet er i bruk.

Det er viktig å etablere ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot påvirkning av vibrasjon og/eller støy, slik som: vedlikehold av verktøyet og tilleggsutstyr, hold hendene varme, organiserte arbeidsrutiner.

**⚠ ADVARSEL! Les gjennom alle sikkerhets advarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.  
Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

## **SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR BORHAMMER**

### **Sikkerhetsregler for alle arbeider**

**Bruk hørselsvern.** Støy kan føre til tap av hørselen

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

**Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når det arbeides på steder hvor elektroverktøyet kan treffe skjulte strømedninger.** Kontakt med en ledning som er under spenning, kan også sette metalldelel til apparatet under spenning og føre til et elektrisk slag.

**Sikkerhetsinstruksjoner for bruk av borhammeren med lange bor.** **Start alltid med et lavt turtall og mens borekronen er i kontakt med arbeidsstykket.** Ved høyere turtall kan borekronen bli bøyd når den roterer uten kontakt med arbeidsstykket, noe som igjen kan føre til personskade.

**Utøv trykk bare i direkte posisjon mot borekronen, og ikke trykk**

**for hardt.** Borekroner kan bøye seg og brekke, og dette kan igjen føre til at du mister kontrollen over apparatet, slik at det kan oppstå personskade.

## **Ytterligere sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner**

Materialer som inneholder asbest må ikke bearbeides.

Følgende materialer må ikke suges opp:

- helsefarlige støvtyper
- brennbar, eksplosivt støv (det vil si magnesium- eller aluminiumstøv, osv.)

Også ved bruk av støvsuging kan det ved boring tre ut små mender av støv.

Støv som oppstår under arbeidet er ofte helsefarlig og bør ikke komme inn i kroppen. Bruk støvavsug og i tillegg egnede støvbeskyttelsesmaske. Fjern oppsamlert støv grundig, f.eks. oppsuging.

Apparatet skal bare brukes hvis det er i uskadet tilstand.

Ikke bruk maskinen hvis filter er skadet.

Ha på deg personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller. Bruk av verneutstyr som til enhver tid er egnet for arbeidet som skal utføres, som støvbeskyttelsesmaske, skliskillett skotøy, vernehjelm eller hørselsvern, reduserer faren for personskade.

Materialer som er helsefarlig skal ikke bearbeides (f.eks. asbest)

Slå av apparatet med en gang dersom det isatte verktøyet er blokkert! Ikke slå apparatet på igjen så lenge det isatte verktøyet er blokkert; her kan det oppstå et tilbakeslag med høyt reaksjonsmoment. Finn ut hvorfor det isatte verktøyet blokkerer og fjern årsaken til dette. Ta herved hensyn til sikkerhetsinstruksene.

Mulige årsaker til dette kan være:

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

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

Tilbehøret har skarpe kanter og kan bli varmt under bruken.

**ADVARSEL!** Fare for kutt og forbrenninger

- ved håndtering av tilbehøret

- når apparatet legges ned.

Bruk vernehansker ved håndtering av tilbehøret.

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

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

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

Ta ut vekslebatteriet før du arbeider på maskinen

Ikke kast brukte vekslebatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekslebatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekslebatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Vekslebatterier av systemet M18 skal kun lades med lader av systemet M18. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Ikke åpne vekslebatterier og ladere, de skal oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot fuktighet.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det lekke ut batterivæske fra utskiftbare batterier. Ved berøring med batterivæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skylles grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsøk lege umiddelbart.

**⚠ ADVARSEL!** Dette apparatet inneholder en litium knappcellebatteri.

Et nytt eller brukt batteri kan forårsake alvorlige indre forbrenninger og føre til døden i løpet av mindre enn 2 timer dersom det svelges eller kommer inn i kroppen. Sikre alltid lokket til batterierommet.

Dersom det ikke lukker seg sikkert, må apparatet slås av, fjern batteriet og oppbevar det utilgjengelig for barn.

Hvis du tror at batterier har blitt svelget eller har kommet inn i kroppen, må du søke øyeblikkelig legehjelp.

**Advarsel!** For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dypes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

## **FORMÅLSMESSIG BRUK**

Den batteridrevne borhammeren kan brukes universelt til hammerboring i stein og betong, uavhengig av en nettforbindelse.

Støvsugingen brukes til å suge bort støv ved boring i stein og betong.

Dette apparatet må bare brukes til tiltenkt formål, slik det er angitt.

## **RESTRISIKOER**

Også ved sakkyndig bruk kan ikke alle restrisikoer utelukkes. Ved bruk kan følgende farer oppstå og som bruker spesielt skulle ta hensyn til:

- Skader forårsaket av vibrasjon.
- Hold alltid apparatet i håndtakene som er konstruert for dette og begrens arbeids- og eksponeringstiden.
- Støy kan føre til hørselsskader.
- Bruk hørselsvern og begrens eksponeringens varighet.

- Øyeskader forårsaket av smusspartikler. Ha alltid på deg vernebriller, tette lange bukser og solide sko.
- Innånding av giftig støv

## **ONE-KEY™**

Ytterligere informasjon om ONE-KEY funksjonaliteten til dette verktøyet finnes i vedliggende Quick-Start anvisning eller på internett under: [www.milwaukeeool.com/one-key](http://www.milwaukeeool.com/one-key). ONE-KEY Appen kan lastes ned på smarttelefonen din via App Store eller Google Play.

Dersom det oppstår elektrostatiske oppladninger, avbrytes bluetooth-forbindelsen. I dette tilfellet må du gjenopprette forbindelsen manuelt.

## **ONE-KEY™ - indikator**

Lyser blått	Radioforbindelsen er og kan stilles inn via ONE-KEY™ appen.
-------------	---

Blinker blått	Verktøyet kommuniserer med ONE-KEY™ appen.
---------------	--

Blinker rødt	Av sikkerhetsgrunner har verktøyet blitt sperret og kan låses opp av operatøren via ONE-KEY™ appen.
--------------	---

## **INFORMASJON SOM GJELDER LI-ION BATTERIPAKKER**

### **Bruk av Li-Ion batteripakker**

Batterier som ikke er brukt på lengre tid må lagres før bruk.

En temperatur over 50°C reduserer batteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkopplingskontaktene på lader og vekslebatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å oppnå en så lang brukstid som mulig, bør batteripakkene fjernes fra laderen etter opplading.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:

Lagre batteripakken på et tørt sted ved en temperatur på under 27 °C. Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%.

Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

### **Overlastvern i Li-Ion batteripakker**

Ved overbelastning av det oppladbare batteriet p.g.a. svært høyt strømforbruk; f.eks. ekstrem høy dreiemoment, plutselig stopp eller kortslutning, vibrert elektroverktøyet 5 sekunder, displayet for opplading blinker og elektroverktøyet utkobler seg automatisk. For gjeninnkobling, slipp løs bryteren og slå så på igjen.

Ved ekstreme belastninger opphører det oppladbare batteriet seg for sterkt. I slike tilfeller blinker alle lampene på displayet til batteriet er avkjølt. Når lampene har sluttet å blinke, kan man fortsette å arbeide.

### **Transport av Li-Ion batteripakker**

Litium-ion-batterier faller under de lovfastede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

- Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.
- Den kommersielle transport av Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

- Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.
- Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.
- Skadede eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

## ARBEIDSTRUKSJONER

Ikke bruk for mye kraft når du borer eller hamrer. La borhammeren arbeide for deg.

## ARBEID I KULDE

Dersom maskinen lagres over et lengre tidsrom eller ved lave temperaturer, kan smørestoffet bli seigt, og det er mulig at maskinen da ikke arbeider til å begynne med, eller ytelsen er for liten. Hvis dette skjer:

- 1 Sett boret inn i maskinen.
- 2 Sett maskinen på et reststykke betong.
- 3 Betjen trykknappen en gang hvert 2-3 sekund, og slipp den igjen.

Etter 15 sekunder til 2 minutter begynner maskinen å hamre normalt. Jo kaldere maskinen er, desto lengre tid tar det å varme den opp.

## RENGJØRING:

Bruk aldri vann eller trykkluft til rengjøring av støvkassen eller HEPA-filteret.

Hold alltid luftenåpningene på maskinen rene.

## VEDLIKEHOLD

Når kullbørstene er slitte bør det i tillegg til at disse skiftes ut gjennomføres en service i et serviceverksted. Dette forlenger maskinens levetid og garanterer en stadig driftsberedskap.

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 det fås en eksplosjonstegning av apparatet hos kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany ved angivelse av maskinens type og det sekstallige nummeret på maskinens skilt.

## SYMBOLER

	Vennligst les nøye gjennom denne brukerhåndboken før du tar apparatet i bruk.
	OBS! ADVARSEL FARE!
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Knoppcellebatteriet må ikke svelges!
	Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.
	Bruk hørselsvern!
	Bruk derfor vernemaske som er egnet for støv.
	Bruk vernehansker !
	Antivibrasjonssystemet reduserer maskinens vibrasjoner på håndtaket.

	Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.
	Elektrisk og elektronisk avfall skal ikke avfallshåndteres sammen med husholdningsavfallet. Brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall skal samles kildesortert og avfallshåndteres. Fjern brukte batterier, akkumulatører og lysmidler fra apparatene før de kasseres. Be om informasjon hos de lokale myndighetene eller hos din fagforhandler om miljøstasjoner og samlesteder. Avhengig av de lokale bestemmelsene kan detaljhandlere være forpliktet til å ta tilbake brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall uten kostnader. Bidra til å redusere behovet for råmaterialer ved å sørge for gjenbruk og resirkulering av dine brukte batterier og ditt elektriske og elektroniske avfall. Brukte batterier (særlig litium-ion-batterier), elektrisk og elektronisk avfall inneholder verdifulle, gjenbrukbare materialer som ved ikke-miljøriktig avfallshåndtering kan ha negative konsekvenser for miljøet og din helse. Slett først eventuelle personrelaterede data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.
	Tomgangsturtall
	Spenning
	Likestrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Britisk samsvarsmerke
	Ukrainsk samsvarsmerke
	Euroasiatisk samsvarsmerke

## TEKNISK DATA

	M18 FHAFOH16
Typ	Batteridrevet borhammare
Produktionsnummer	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Batterispänning	18 V ---
Bluetooth-frekvensband	2402-2480 MHz
Hörfrekvenseffekt	1,8 dBm
Bluetooth-Version	4.2 BT signal mode
Tomgångsvarvtal, obelastad	0-1310 min <sup>-1</sup>
Belastat slagtal	0-4740 min <sup>-1</sup>
Enkelslagstyrka enligt EPTAProcedure	2,3 J
Borrdiam. in betong	16 mm
Borrlängd max.	165 mm
borrdjup max.	100 mm
Vikt enligt EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete:	-18...+50 °C
Rekommenderade batterityper	M18 B...; M18 HB...
Rekommenderade laddare	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Bullerinformation:</b> Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 62841. A-värdet av maskinens ljudnivå utgör: Ljudtrycksnivå / Onoggrannhet K Ljudeffektsnivå / Onoggrannhet K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Bär hörselskydd.</b> <b>Vibrationsinformation:</b> Totala vibrationsvärdet (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 62841. Vibrationsemissionsvärde a <sub>v</sub> / Onoggrannhet K Hammarbörning in betong: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## VARNING!

De deklarerer vibrations- og bullernivåerna på detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad testmetod enligt EN 62841 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Den angivna vibrations- og bullernivån representerar verktygets huvudsakliga tillämpningar. Om verktyget emellertid används för olika tillämpningar, med olika eller dåligt underhållna tillbehör, kan vibrations- og bullerutsläppet variera. Detta kan öka exponeringsnivån avsevärt över den totala arbetsperioden.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer og buller bör även ta hänsyn till de tider då verktyget är avstängt eller när det körs utan att faktiskt arbeta. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot effekterna av vibrationer og/eller buller såsom: underhåll av verktyget og tillbehören, hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.

**VARNING!** Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer og specifikationer som medföljer detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följs kan orsaka elstöt, brand og/eller allvarliga kroppsskador. **Förvara alla varningar og anvisningar för framtida bruk.**

## SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BORRHAMMARE

### Säkerhetsanvisningar för alla åtgärder

**Bär hörselskydd.** Bullerbelastning kan orsaka hörselskador.

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

**Håll fast apparaten med hjälp av de isolerade greppytorna när du utför arbeten där arbetsverktyget skulle kunna träffa på dolda elledningar.**

Om man kommer i kontakt med en spänningsförande ledning, så kan även de delar på verktyget som är av metall bli spänningsförande og leda till att man får en elektrisk stöt.

**Säkerhetsanvisningar för användning av borhammaren med långa borrar**

**Starta alltid med ett lågt varvtal og medan borrensatsen har kontakt med arbetsstycket.** Vid högre varvtal kan borrensatsen krökas om den roterar utan kontakt mot arbetsstycket, vilket kan leda

till personskador.

**Utöva alltid tryck bara i direkt inriktning mot borrensatsen og tryck inte alltför hårt.** Borrensatser kan krökas og brytas av eller leda till att användare förlorar kontrollen över apparaten, vilket kan leda till personskador.

## ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSKILLNINGAR

Material med asbest får inte bearbetas.

Följande material får inte sugas upp:

- hälsofarligt damm
- brandfarligt, explosivt damm (t.ex. magnesium- eller aluminiumdamm etc.)

Trots att dammsugningen används kan en mindre mängd damm tränga ut när man borrar.

Dammet som uppkommer vid arbeten med denna maskin kan vara skadligt för hälsan om de når kroppen. Använd ett utsugningssystem og bär skyddsmask. Avlägsna kvarblivande damm med t.ex. en dammsugare.

Apparaten får endast användas om den är i oskadat skick.

Sug aldrig utan filter eller med ett skadat filter.

Bär personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. Att bära respektive passande skyddsutrustning, som dammskyddsmask, halsåkra skor, skyddshjälm eller hörselskydd minskar risken för

personskador.

Det är inte tillåtet att bearbeta material som kan vara hälsovådligt (t.ex. asbest).

Stäng av maskinen omedelbart om ett verktyg som används sitter fast! Sätt sedan inte på maskinen igen så länge som verktyget som används fortfarande sitter fast; risk för okontrollerade slag med högt reaktionsmoment. Ta reda på orsaken varför verktyget fastnade och åtgärda orsaken med hänsyn till säkerhetsanvisningarna.

Möjliga orsaker kan vara:

- Verktyget sitter snett i arbetsstycket
- Verktyget går igenom materialet som bearbetas
- Elverktyget är överbelastat

Gå aldrig med händerna in i en maskin som är igång.

Införingsverktyget har en vass egg och kan bli het under användning.

**WARNING!** Risk för skärsår och brännskador - vid hantering av införingsverktygen - när maskinen ställs ner.

Använd skyddshandskar när du hanterar införingsverktyg.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

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

Säkra arbetsstycket med en fastspänningsanordning. Arbetsstycken som inte är ordentligt fastspända kan leda till allvarlig kroppsskada eller annan skada.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Kasta inte förbrukade batterier. Lämna dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå. System M18 batterier laddas endast i System M18 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.



**WARNING!** Den här apparaten innehåller ett litiumknappcells batteri.

Ett nytt eller förbrukat batteri kan orsaka allvarliga inre brännskador och leda till döden på mindre än 2 timmar om det själs eller kommer in i kroppen. Säkra alltid locket tillbatterifacket! Om det inte längre kan stängas säkert, stäng av apparaten, ta ur batteriet och håll det borta från barn.

Om du tror att batterier har svalts eller kommit in i kroppen, uppsök omedelbart läkare.

**Varning!** För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

## ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den batteridrivna slagbormmaskinen kan användas universellt för slagborring i sten eller betong oberoende av en nätanslutning.

Dammuppsugningen används för att suga upp damm vid borring i sten och betong.

Använd inte den här produkten på ett annat sätt än den avsedda användningen.

## KVARSTAENDE RISKER

Även vid föreskriftsenlig användning kan inte alla restriktioner uteslutas. Vid användning kan följande faror, på vilka användaren måste vara särskilt uppmärksam:

- Personskador orsakade av vibration.
- Håll fast maskinen i de därför avsedda handtagen och begränsa arbets- och exponeringstiden.
- Bullerbelastning kan leda till hörselskador.

Bär hörselskydd och begränsa exponeringstiden.

- Ögonskador orsakade av smutspartiklar.
- Använd alltid skyddsglasögon, kraftiga långbyxor och stabila skor.
- Inandning av giftigt damm.

## ONE-KEY™

Mer information om ONE-KEY funktionen för detta verktyg finns i den bifogade snabbstartanvisningen eller besök oss på [www.milwaukeeool.com/one-key](http://www.milwaukeeool.com/one-key). Du kan ladda ner ONE-KEY appen på din smartphone via App Store eller Google Play.

Om elektrostatiska urladdningar inträffar avbryts bluetooth-förbindelsen. Återställ förbindelsen i detta fall manuellt.

## ONE-KEY™-indikering

Blått ljus Trådlös förbindelse är aktiv och kan ställas in med hjälp av appen ONE-KEY™.

Blå blinkning Verktyget kommunicerar med ONE-KEY™ appen.

Röd blinkning Verktyget har blockerats av säkerhetsskäl och kan deblockeras via ONE-KEY™ appen.

## ANVISNINGAR AVSEENDE LITIJONBATTERIER

### Användning av litiumjonbatterier

Om du inte använder ett laddningsbart batteri längre tid bör det laddas innan du använder kameran igen.

En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontaktarna i laddaren och på batteriet är rena.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För en så lång livslängd som möjligt bör de uppladdningsbara batterierna tas ut ur laddaren efter uppladdning.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Förvara batteriet på en torr plats vid en temperatur under 27 °C. Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten. Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

### Batteri-överbelastningskydd för litiumjonbatterier

Om det laddningsbara batteriet överbelastas genom en mycket hög strömförbrukning, t.ex. extremt höga vridmoment, ett plötsligt stopp eller en kortslutning, så vibrerar elverktyget i 5 sekunder, laddningsindikeringen blinkar och elverktyget fränkopplas automatiskt. För att sedan sätta på elverktyget igen släpper du tryckbrytaren och tillkopplar sedan verktyget igen.

Vid en extrem belastning blir det laddningsbara batteriet för varmt. I detta fall blinkar alla lampor på laddningsindikeringen så länge tills batteriet har svalnat. När laddningsindikeringen har slocknat kan du fortsätta med arbetet.

### Transportera litiumjonbatterier

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

- Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.
- För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditorsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

- Säkerställ att alla kontaktar är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.
- Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.
- Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är

skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditorsfirma.

## ARBETSANVISNINGAR

Använd inte för mycket kraft när du borrar eller hamrar. Låt borrhammaren arbeta för sig själv.

## ARBETEN I KYLA

När maskinen lagras under en längre tid eller vid låga temperaturer kan smörjningen bli seg och det kan hända att maskinen inte arbetar till en början eller att prestandan är för låg. Om detta händer:

- 1 Sätta i borr i maskinen.
- 2 Placera maskinen på en restbit av betong.
- 3 Tryck på avtryckaren med ett par sekunders mellanrum och släpp den sedan.

Efter 15 sekunder upp till 2 minuter börjar maskinen arbeta normalt. Ju kallare maskinen är desto längre tid dröjer uppvärmningen.

## RENGÖRING

Använd aldrig vatten eller tryckluft för att göra rent dammlådan eller HEPA-filtret.

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

## SKÖTSEL

Viktigt! I samband med kolbyten är en översyn på serviceverkstad att rekommenderas. Detta för att höja maskinens livslängd och garantera ytterligare driftsäkerhet.

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 kan du rekommendera apparatens sprängskiss antingen hos kundservicen eller direkt hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskytlen.

## SYMBOLER



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



OBSERVERA! WARNING! FARA!



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Svälj inte knappcells batterier!



Använd alltid skyddsglasögon.



Använd hörselskydd!



Bär därför lämplig skyddsmask.



Bär skyddshandskar!



Antivibrationssystemet minskar maskinens vibrationer i handtaget.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.



Förbrukade batterier och avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Förbrukade batterier eller WEEE ska samlas och avfallshandteras separat. Ta ut förbrukade batterier, förbrukade ackumulatörer och ljuskällor ur produkterna innan de avfallshandteras. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot. Beroende på de lokala bestämmelserna kan återförsäljare vara skyldiga att ta tillbaka förbrukade batterier eller WEEE gratis. Bidra till att minska behovet av råämnen genom återanvändning och återvinning av dina förbrukade batterier eller ditt WEEE. Förbrukade batterier (i synnerhet litiumjonbatterier) och WEEE innehåller värdefulla återvinningsbara material som kan skada miljön och din hälsa om de inte avfallshandteras på korrekt sätt. Tänk på att radera eventuella personuppgifter som kan finnas på din utrustning innan du lämnar den till avfallshandteringen.



Tomgångsvarvtal, obelastad



Spänning



Likström



Europeisk märkning om överensstämmelse



Brittisk symbol för överensstämmelse



Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatisk symbol för överensstämmelse





kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti. Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

- Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.
- Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

## TYÖSKENTELYOHJEITA

Älä käytä liikaa voimaa poratessa tai vasaroidessa. Anna poravasaran tehdä työ puolestasi.

## TYÖSKENTELY KYLMÄSSÄ

Jos konetta säilytetään pitemmän aikaa tai alhaisissa lämpötiloissa, niin voitelu voi jähmettyä eikä kone ehkä voi aluksi toimia tai sen teho on liian vähäinen. Jos näin käy:

- 1 Aseta poranterä koneeseen.
- 2 Aseta kone betonin jäämäpalkan päälle.
- 3 Toimenna katkaisinpainike aina parin sekunnin välein ja päästä se jälleen irti.

15 sekunnin - 2 minuutin kuluttua kone alkaa toimia normaalisti. Mitä kylmempi kone on, sitä pitempään kestää sen lämpeneminen.

## PUHDISTUS

Älä koskaan käytä vettä tai paineilmaa puhdistaksesi pölylaatikon tai HEPA-suodattimen.

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

## HUOLTO

Hiiltenvaihdon lisäksi jotkut muutkin huoltotoimenpiteet saattavat olla tarpeen. Koneen pitkän kestoian ja luotettavan toimintavalmiuden turvaamiseksi, suosittelimme näissä tapauksissa kääntymistä valtuutetun huoltokorjaamon puoleen.

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

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaan konetyypin ja tyypikkilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

## MERKIT

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.
	VAROITUS! VARO! VAARA!
	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Nappiparistoa ei saa nielaista!
	Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.
	Käytä kuulosuojaimia!

	Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojainta.
	Käytä suojakäsineitä!
	Tärinänehkäisyjärjestelmä vähentää koneen kahvaan vaikuttavaa tärinää.
	Lisälaite - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.
	Älä hävitä käytettyjä paristoja, sähkö- ja elektroniikkaromua lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Käytetyt paristot sekä sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen. Käytetyt paristot, romuakut ja valonlähteet on irrotettava laitteista. Kysy paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjiltä neuvoa kierrättämiseen ja tietoa keräyspisteestä. Paikalliset säännökset saattavat velvoittaa vähittäiskauppiaat ottamaan käytetyt paristot, sähkö- ja elektroniikkaromun takaisin maksutta. Panoksesi käytettyjen paristojen sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromun uudelleenkäyttössä ja kierrätyksessä auttaa vähentämään raaka-ainneiden kysyntää. Käytetyt paristot, etenkin litiumia sisältävät, sekä sähkö- ja elektroniikkaromu sisältävät arvokkaita, kierrätettäviä materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöstävällisesti. Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.
	Kuormittamaton kierroslukku
	Jännite
	Tasavirta
	Euroopan vaatimustenmukaisuusmerkki
	Iso-Britannian standardimukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	Euraasian yhdenmukaisuusmerkki

TEKNIKA STOIXEIA	M18 ΦΛΑΦΟΗ16
Κατασκευαστικό είδος	Περιστεροφικό πιστολετο μπαταρίας
Αριθμός παραγωγής	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Τάση αποστομμένης μπαταρίας	18 V ---
Ζώνη/ες συχνότητας Bluetooth	2402-2480 MHz
Μέγιστη ισχύς υψηλής	1,8 dBm
Έκδοση Bluetooth	4.2 BT signal mode
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	0-1310 min <sup>-1</sup>
Μέγιστος αριθμός κρούσεων με φορτίο	0-4740 min <sup>-1</sup>
Ισχύς μεμονωμένης κρούσης κατά EPTA-Procedure	2,3 J
Διάμετρος τρύπας σε σκυρόδεμα (μπетόν)	16 mm
Μήκος αρίδας μέγ.	165 mm
Γεωτρήσεις βάρους μέγ.	100 mm
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία	-18...+50 °C
Συνιστώμενοι τύποι συσσωρευτών	M18 B...; M18 HB...
Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Πληροφορίες θορύβου:</b> Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841. Η σύμφωνη με την καμπύλη A εκτιμῆσθε σάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε: Στάθμη ηχητικής πίεσης / Ανασφάλεια K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Φοράτε ωτοασπίδες.</b> <b>Πληροφορίες δονήσεων:</b> Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841. Τιμή εκπομπής δονήσεων a <sub>v</sub> / Ανασφάλεια K	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο στο παρόν φυλλάδιο επίπεδο τιμών δόνησης και εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμών κατά το πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Οι αναφερόμενες τιμές επιπέδων δόνησης και εκπομπής θορύβου αντιστοιχούν στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Στην περίπτωση χρήσης του εργαλείου σε διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή ανεπαρκή συντήρηση, τα επίπεδα δόνησης και εκπομπών θορύβου ενδέχεται να διαφέρουν. Αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια μία σημαντική αύξηση των επιπέδων έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Για μια εκτίμηση των επιπέδων έκθεσης και θόρυβο πρέπει να συνυπολογίζονται οι χρόνοι απτενεργοποίησης του εργαλείου ή αυτοί κατά τους οποίους παραμένει ενεργό χωρίς να εκτελείται κάποια εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τα επίπεδα έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Ορίστε πρόσθετα μέτρα προστασίας του χειριστή από την έκθεση στη δόνηση ή/και στον θόρυβο όπως: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων εξαρτημάτων, διατήρηση θερμότητας των χεριών, οργάνωση μοτίβων εργασιών.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΣΦΥΡΙ

### Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις λειτουργίες

**Φοράτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

**Χρησιμοποιείτε με τη συσκευή τις προμηθευόμενες πρόσθετες χειρολαβές.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

**Να πιάνετε τη συσκευή στις μονιμένες χειρολαβές όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες τα κοπτικά εργαλεία θα μπορούσαν να πέσουν επάνω σε κρυμμένα καλώδια ρεύματος.**

Η επαφή των κοπτικών εργαλείων με αγωγό τροφοδοσίας τάσης μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τμήματα της συσκευής υπ'όταση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

**Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση του κρουστικού δραπάνου με μακρύ τρυπάνι**

**Να ξεκινάτε πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών κι όταν εφάπτεται το τρυπάνι στο καταγεζομένο τεμάχιο.** Με υψηλότερο αριθμό στροφών μπορεί

να λυγίσει το τρυπάνι κατά την περιστροφή άνευ επαφής στο καταγεζομένο τεμάχιο· πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

**Να ασκείτε πίεση μόνο σε πλήρη ευθυγράμμιση με το τρυπάνι και να μην πιέζετε υπερβολικά.** Στελέχη τρυπανιών θα μπορούσαν να λυγίσουν και να σπάσουν ή να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου του εργαλείου, με αποτέλεσμα να προκληθούν τραυματισμοί.

## ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Δεν επιτρέπεται να γίνεται επεξεργασία υλικού που περιέχει αμιάντο.

Απαγορεύεται η αναρρόφηση των παρακάτω υλικών:

- σκόνης επικίνδυνες για την υγεία
- εύφλεκτη, εκρηκτική σκόνη (π.χ. σκόνη μαγνησίου ή αργίλιου κ.λπ.)

Παρόλη την λειτουργία αναρρόφησης σκόνης μπορεί κατά την διάρκεια τρυπήματος να δημιουργηθεί σκόνη.

Η δημιουργούμενη κατά την εργασία σκόνη είναι συχνά επιβλαβής για την υγεία και δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το σώμα. Χρησιμοποιείτε μια διάταξη αναρρόφησης της σκόνης και φοράτε επιπλέον μια κατάλληλη προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη. Απομακρύνετε επιμελώς τη μαζεμένη σκόνη, π.χ. με αναρρόφηση.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή, μόνο αν βρίσκεται αν δεν παρουσιάζει βλάβη.

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ την λειτουργία αναρρόφησης αν το φίλτρο είναι κατεστραμμένο ή αν δεν υπάρχει φίλτρο.

Να χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό ασφαλείας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Η χρησιμοποίηση του εκάστοτε κατάλληλου εξοπλισμού



TEKNİK VERİLER	M18 FHAFOH16
Modeli	Akü matkap çekici
Üretim numarası	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Kartuş akü voltajı	18 V ---
Bluetooth frekans bandı (frekans bantları)	2402-2480 MHz
Yüksek frekans gücü	1,8 dBm
Bluetooth sürümü	4.2 BT signal mode
Boştaki devir sayısı	0-1310 min <sup>-1</sup>
Yükteki darbe sayısı	0-4740 min <sup>-1</sup>
EPTA-Procedure 'a' göre tek darbe kuvveti	2,3 J
Delme çapı beton	16 mm
Matkap ucu uzunluğu maks.	165 mm
Delme derinliği maks.	100 mm
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı	-18...+50 °C
Tavsiye edilen akü tipleri	M18 B...; M18 HB...
Tavsiye edilen şarj aletleri	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Gürültü bilgileri:</b> Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir. Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi: Ses basıncı seviyesi / Tolerans K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Koruyucu kulaklık kullanın.</b>	
<b>Vibrasyon bilgileri:</b> Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir: Titreşim emisyon değeri a <sub>h</sub> / Tolerans K	
Delme, beton: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ⚠ UYARI!

Bu bilgi formunda belirtilen titreşim ve gürültü düzeyi EN 62841 uyarınca standart bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Bir maruz kalma ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

Beyan edilmiş titreşim ve gürültü emisyon değeri aletin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak, alet farklı uygulamalar için veya farklı aksesuarlar kullanılır ya da aletin bakımı yetersiz yapılırsa, titreşim ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültüye maruz kalma seviyesi tahmininde, aletin kapalı olduğu veya çalıştığı, ancak aslında işini yapmadığı süreler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim ve/veya gürültünün etkilerinden korumak için, aletin ve aksesuarların bakımını yapmak, elleri sıcak tutmak ve çalışma biçimlerini düzenlemek gibi ilave güvenlik önlemleri belirleyin.

**⚠ UYARI! Bu elektrikli el aletiyle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun.** Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir. **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

## KIRICI İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI

### Tüm işlemler için güvenlik talimatları

**Koruyucu kulaklık kullanın.** Çalışırken çıkan gürültü işitme kayıplarına neden olabilir.

**Aletle birlikte teslim edilen ek tutamakları kullanın.** Aletin kontrolen çıkması kazalara neden olabilir.

**Kesme aletinin eğrilmiş elektrik kabloları isabet eden çalışmaları yapıırken cihazı izole edilmiş kollarından tutun.**

Kesme aletinin içinden elektrik akımı geçen kablo ile temas etmesi durumunda elektrik arkını cihazın metal kısımlarına geçer ve elektrik çarpmasına sebebiyet verebilir.

**Uzun matkap ucu delici-kırcı matkabın kullanılmasıyla ilgili güvenlik uyarıları**

**Matkap ucu iş parçasına temas ettiğinde daima düşük bir devirle başlayınız.** Daha yüksek devirlerde matkap ucu, iş parçasına temas etmeden döndüğünde eğilebilir ve bu da yaralanmalara neden olabilir.

**Daima sadece doğrudan matkap ucunun yönüne doğru basınç uygulayınız ve fazla sıkı bastırmayınız.** Matkap uçları bükülebilir ve kırılabilir veya cihazın kontrolünün kaybedilmesine neden olabilirler. Bu da yaralanmalara sebebiyet verebilir.

## EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Asbest içeren malzemelerle çalışılmamalıdır.

Apaşydaki malzemelerin emdirilmesi uygun değildir:

- sağlığa zararlı tozlar
- yanıcı, patlayıcı toz (ör. magnezyum ya da alüminyum tozu vs.)

Delme işlemi esnasında toz emiş sisteminin kullanılmasına rağmen az miktarda toz ortaya çıkabilir.

Tahtalar uzun süre işlenirken veya sağlığa zararlı toz çıkaran malzemeler profesyonel olarak işlenirken alet uygun bir toz emme donanımına bağlanmak zorundadır. Profesyonel kullanıcılar diğer malzemelere ilişkin hükümleri yetkili meslek kuruluşu ile açıklığa kavuşturmak zorundadır.

Cihazı sadece hasarsız durumda ise çalıştırınız.

Filtresiz veya hasarlı filtre ile kesinlikle toz emiş işlemi yapmayınız.

Kişisel koruyucu donanım kullanınız. Her zaman koruyucu bir gözlük kullanın. Tozdan koruyucu maske, kaymayan ayakkabılar, koruyucu baret, kulaklı gibi duruma uygun koruyucu donanımın kullanılması yaralanma riskini azaltır.

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

Uca yerleştirilen takımın bloke olması halinde lütfen cihazı hemen kapatın! Uca yerleştirilen takım bloke olduğu sürece cihazı tekrar çalıştırmayın; bu sırada yüksek reaksiyon momentine sahip bir geri tepme meydana gelebilir. Uca yerleştirilen takımın neden bloke olduğuna bakın ve bu durumu güvenlik uyarılarına dikkat ederek gidin.

Olası nedenler şunlar olabilir:

- İşlenen parça içinde takılma
- İşlenen malzemenin delinmesi
- Elektrikli alete aşırı yük binmesi

Ellerinizi çalışmakta olan makinenin içine uzatmayın.

Uç keskin kenarlıdır ve kullanımı sırasında ısınabilir.

**İKAZ!** Kesme ve yanma tehlikesi

– uçların kullanımı sırasında

– cihazın bırakılması sırasında

Uçları kullanırken eldiven giyiniz.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırıntıları temizlemeye çalışmayın.

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

İşlenen parçayı bir germe tertibatıyla emniyete alın. Emniyete alınmayan iş parçaları ağır yaralanmalar ve hasarlara neden olabilir.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Kullanılmış kartuş aküleri ateşe veya ev çöplerine atmayın. Milwaukee, kartuş akülerin çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmesine olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkili satıcınızdan bilgi alın.

Kartuş aküleri metal parça veya eşyalarla birlikte saklamayın (kısa devre tehlikesi).

M18 sistemli kartuş aküleri sadece M18 sistemli şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemli aküleri şarj etmeyin.

Kartuş aküleri ve şarj cihazını açmayın ve sadece kuru yerlerde saklayın. Neme ve ıslanmaya karşı koruyun.

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden bataryaya sıvısı dışarı akabilir. Bataryaya sıvısı ile temasa gelen yeri hemen bol su ve sabunla yıkayın. Bataryaya sıvısı gözünüze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.



**UYARI!** Bu cihazda lityum yassı pil bulunmaktadır. Yeni veya kullanılmış bir pil, yutulması veya vücuda girmesi durumunda vücut için ileri derecede yanmasına ve 2 saatten kısa bir sürede ölüme neden olabilir. Pil yuvasının her zaman kapalı tutunuz.

Güvenli bir şekilde kapanmıyorsa cihazı kapatınız, pili çıkartınız ve çocuklardan uzak tutunuz.

Pillerin yutulduğuna veya vücuda girdiğine inanıyorsanız hemen bir hekime başvurunuz.

**Uyarı!** Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

## KULLANIM

Akülü delici-kırcı taş ve betonu şebeke bağlantısından bağımsız universal olarak kırarak delmek için kullanılabilir.

Toz emmesi taş ve beton delme sırasında oluşan tozların emilmesi içindir.

Bu alet sadece belirtilmiş olan amacına uygun olarak kullanılabilir.

## KALAN RİSKLER

Usulüne uygun kullanım durumunda da bütün kalan riskler ortadan kaldırılamaz. Kullanım sırasında, kullanıcının özellikle dikkat etmesi gerektiği aşağıdaki tehlikeler oluşabilir:

- Titreşimden dolayı oluşan yaralanmalar.
- Cihazı bunun için öngörülen kuşlardan tutun ve çalışma ve maruz

kalam sürelerini sınırlandırın.

- Gürültü yükü işitme zararlarına neden olabilir.
- Kulaklık takın ve maruz kalma süresini sınırlandırın.
- Kır parçacıklarından dolayı oluşan göz yaralanmaları.
- Daima koruyucu gözlük, sağlam uzun pantolon ve sağlam ayakkabılar giyiniz.
- Zehirli tozların solunması.

## ONE-KEY™

Bu aletin ONE-KEY fonksiyonelliği hakkında daha fazla bilgi edinmek için yanında bulunan kısa kullanma kılavuzuna bakınız veya bizi [www.milwaukeeetool.com/one-key](http://www.milwaukeeetool.com/one-key) adresindeki internet sitemizde ziyaret ediniz. ONE-KEY uygulamasını App Store veya Google Play üzerinden akıllı telefonunuza yükleyebilirsiniz.

Elektrostatik deşarj durumunda bluetooth bağlantı kesilir. Bu durumda bağlantıyı manuel olarak tekrar oluşturunuz.

## ONE-KEY™ göstergesi

Mavi yanıp sönen lamba	Telsiz bağlantısı aktif ve ONE-KEY™ uygulaması üzerinden ayarlanabilir.
Mavi yanıp sönen lamba	Takım ONE-KEY™ uygulaması ile iletişimde.

Kırmızı yanıp sönen lamba	Takım güvenlikle ilgili nedenlerden dolayı bloke ve kullanıcı tarafından ONE-KEY™ uygulaması üzerinden bloke durum kaldırılabilir.
---------------------------	--

## LITYUM İYON PİLLER İÇİN AÇIKLAMALAR

### Lityum iyon pillerin kullanılması

Uzun süre kullanılmayan değiştirilebilir aküleri kullanmadan önce tekrar şarj ettiriniz.

50°C üzerindeki sıcaklıklar akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı noktalarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin şarj ettirildikten sonra şarj cihazından çıkartılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü kuru bir yerde 27 °C altındaki sıcaklıklarda muhafaza edin. Aküyü yüklemeye durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın. Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

### Lityum iyon pillerin aşırı pil şarj koruması

Pek fazla elektrik tüketiminden dolayı, örneğin aşırı fazla devir momentleri, aniden durma veya kısa devre gibi aküye aşırı yüklenme durumunda elektro cihazı 5 saniye titreşir, yüklemeye göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur. Yeniden çalıştırmak için şalter basısını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Akü aşırı yüklenmeden dolayı fazla ısınır. Bu durumda alet soğuyana kadar yüklemeye göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Gösterge lambalarının sönmelerinden sonra tekrar çalışmaya devam edilebilir.

### Lityum iyon pillerin taşınması

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

- Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.
- Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.
- Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

## ÇALIŞMA AÇIKLAMALARI

Delme veya kırma için aşırı kuvvet uygulamayın. İşi delici-kırıcı matkaba yaptırın.

## SOĞUK HAVALARDA ÇALIŞMAK

Makine uzun süre veya düşük sıcaklıklarda muhafaza edildiğinde, yağlama maddesi kıvamlı koylaşabilir ve makinenin ilk başta çalışmaması ve gücünün düşük olması mümkün olabilir. Böyle durumlarda:

- 1 Matkap ucunu makineye takınız.
- 2 Makineyi artık bir parça betona dayayınız.
- 3 Şaltere birkaç saniyede bir basın ve tekrar bırakınız.

15 saniye ile 2 dakika arası bir süre sonra makine normal şekilde kırma modunda çalışmaya başlayacaktır. Makine ne kadar soğuk olursa, ısınması o kadar uzun sürer.

## TEMİZLEME

Toz deposunu veya HEPA filtresini temizlemek için asla su veya basınçlı hava kullanmayınız.

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

## BAKIM

Önemli açıklama! Yıpranan kömür fırçalar bir müşteri servisinde değiştirilmelidir. Bu sayede aletin kullanım ömrü uzar ve alet daima çalışmaya hazır olur.

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).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisinizden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

## SEMBOLLER

	Cihazı çalıştırmadan önce lütfen bu kılavuzu dikkatle okuyun.
	<b>DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!</b>
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	Yassı pilleri yutmayınız!
	Alette çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.
	Koruyucu kulaklık kullanın!
	Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın

	Koruyucu eldivenlerinizi takınız!
	Titreşimleri önleme sistemi, makinenin tutma kulpundaki titreşimleri azaltmaktadır.
	Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.
	Atık pillerin, atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidir. Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki atık pilleri, atık akümülatörleri ve lambaları çıkartınız. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız. Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler. Atık pillerinizi, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz. Atık piller (özellikle lityum iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığınıza üzerinde olumsuz etkilere neden olabilirler, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler. Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.
	Boştaki devir sayısı
	Voltaj
	Doğru akım
	Avrupa Uygunluk İşareti
	Britanya Uygunluk İşareti
	Ukrayna uyumluluk işareti
	Avrasya uygunluk işareti

TECHNICKÉ ÚDAJE	M18 FHAFOH16
Typ	Aku vrtací kladiva
Výrobní číslo	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí výměnného akumulátoru	18 V ---
Frekvenční pásmo (frekvenční pásma) Bluetooth	2402-2480 MHz
Vysokofrekvenční	1,8 dBm
Verze Bluetooth	4.2 BT signal mode
Volnoběžné otáčky	0-1310 min <sup>-1</sup>
Počet úderů	0-4740 min <sup>-1</sup>
Intenzita jednotlivých úderů podle EPTA-Procedure	2,3 J
Vrtací ø v betonu	16 mm
délka vrtáku max.	165 mm
hloubka vrtání max.	100 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Doporučená okolní teplota při práci	-18...+50 °C
Doporučené typy akumulátorů	M18 B...; M18 HB...
Doporučené nabíječky	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Informace o hluku:</b> Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky: Hladina akustického tlaku / Kolisavost K Hladina akustického výkonu / Kolisavost K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Používejte chrániče sluchu.</b> <b>Informace o vibracích:</b> Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 62841. Hodnota vibračních emisí a <sub>n</sub> / Kolisavost K Vrtání v betonu: (a <sub>n,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## VAROVÁNÍ!

Hladina vibrací a emisí hluku uvedena v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 62841 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různými příslušenstvími nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovně expozice vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo když běží, ale ve skutečnosti neprovádí úlohu. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka obsluhy před účinky vibrací a/nebo hluku, například: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémat.

**VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechna výstražná upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto elektrické nářadí.** Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění. **Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BOURACÍHO KLAĐIVA

### Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

**Používejte chrániče sluchu.** Působením hluku může dojít k poškození sluchu.

**Používejte doplňková madla dodávaná s přístrojem.**

Nedostatečným držením by mohlo dojít ke zranění.

**Při provádění prací, při kterých nástroj může narazit na skryta elektrická vedení, 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.

**Bezpečnostní pokyny na používání vrtacího kladiva s dlouhými vrtáky**

**Vždy začněte vrtat při nízkých otáčkách a s hrotem v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších rychlostech se může vrták prohýbat, když se

točí a není v kontaktu s obrobkem, což může vést k poranění.

**Tlačte pouze přímo ve směru osy vrtáku a nevyvíjejte přílišný tlak.** Vrtáky se mohou ohnout a prasknout, nebo by mohlo dojít ke ztrátě kontroly a k následnému poranění.

## DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Nesmí být zpracováván azbestový materiál.

Vysávat se nesmějí tyto materiály:

- zdraví škodlivé prachové látky
- a hořlavý či výbušný prach (např. hořčíkový nebo hliníkový prach atd.).

I přes použití odsávání prachu se při vrtání může tvořit malé množství prachu.

Prach vznikající při práci bývá zdraví škodlivý, a proto by se neměly vdechovat. Používejte odsávání prachu a navíc se chraňte vhodnou ochrannou maskou. Usazený prach dobře odstraňte, např. odsátím. Přístroj používejte pouze v případě, že je v nepoškozeném stavu. Nikdy nevsávejte bez filtru nebo s poškozeným filtrem.

Noste osobní ochranné prostředky. Vždy noste ochranné brýle. Nošení vhodných ochranných pomůcek, jako jsou ochranná protiprachová maska, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, snižuje riziko zranění.

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

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

Možnými příčinami mohou být:

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

Nezasahujte do běžícího stroje.

Nasazený nástroj má ostré hrany a během používání se může zahřát.

**VAROVÁNÍ!** Nebezpečí pořezání a popálení

– při manipulaci s nasazovanými nástroji  
– při odkládání zařízení.

Při manipulaci s nasazovanými nástroji používejte ochranné rukavice.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třisky nebo odštěpky.

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

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

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Použité nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s náradím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátor systému M18 nabíjejte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chraňte před vlhkem.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min. omyvat a neodkladně vyhledat lékaře.

**⚠ VYSTRÁHA!** Tento přístroj obsahuje lithiovou knoflíkovou baterii.

Nová nebo použitá baterie může způsobit těžké vnitřní popálení a v době kratší než 2 hodiny vést ke smrti, pokud se spojkne nebo se dostane do těla. Víko na přihrádce na baterie vždy zajištěte.

Pokud není bezpečně uzavřené, přístroj vypněte, odstraňte baterii a chraňte ji před dětmi.

Pokud se domníváte, že baterie někdo spolknul nebo se mu dostaly do těla, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Varování!** Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neporušujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajištěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

## OBLAST VYUŽITÍ

Akumulátorové vrtací kladivo je univerzálně použitelné na vrtání s příklepem do kamene nebo betonu nezávisle na síťové přípoje.

Odsávač prachu slouží na odsávání prachu při vrtání do kamene a betonu.

Tento přístroj se smí používat pouze k určenému účelu.

## ZBYTKOVÁ RIZIKA

Ani při řádném používání není možné vyloučit všechna zbývající rizika. Při používání mohou vzniknout níže uvedená rizika, na která by měla obsluha dávat zvlášť pozor:

- Poranění způsobená vibrací. Přístroj držte pouze za určená držadla a omezte čas práce a expozice.

- Zatížení hlukem může vést k poškození sluchu. Noste ochranu sluchu a omezte dobu expozice.
- Poranění očí způsobená částečkami nečistot. Vždy noste ochranné brýle, pevné dlouhé kalhoty a pevnou obuv.
- Vdechnutí jedovatých druhů prachu.

## ONE-KEY™

Abyste se dozvěděli více o funkci ONE-KEY tohoto přístroje, přečtěte si příložený návod na rychlý start nebo nás navštivte na internetu na [www.milwaukeeetool.com/one-key](http://www.milwaukeeetool.com/one-key). Aplikaci ONE-KEY si na váš chytrý telefon můžete stáhnout přes App Store nebo Google Play.

Pokud dojde k elektrostatickým výbojům, spojení Bluetooth se přeruší. V tomto případě znovu manuálně obnovte spojení.

## ONE-KEY™-indikátor

Modré světlo Rádiové spojení je aktivní a může se nastavit přes aplikaci ONE-KEY™.

Modré blikání Nástroj komunikuje s aplikací ONE-KEY™.

Červené blikání Nástroj byl zablkovaný z bezpečnostních důvodů a obsluha jej může odblokovat přes aplikaci ONE-KEY™.

## UPOZORNĚNÍ NA LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE

### Použití lithium-iontových baterií

Baterie, které se delší čas nepoužívají, před použitím dobijte.

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: Akumulátor skladujte na suchém místě při teplotě nižší než 27 °C. Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacitě. Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

### Ochrana proti přetížení u lithium-iontových baterií

Při přetížení akumulátoru příliš vysokou spotřebou proudu, například při extrémně vysokém kroučícím momentu, začne elektrické nářadí po dobu 5 sekund vibrovat, indikátor dobíjení začne blikat a motor se následně samočinně vypne.

K opětnému zapnutí uvolněte a následně opět stiskněte tlačítkový vypínač.

Při extrémním zatížení dochází k příliš vysokému ohřevu akumulátoru. V tomto případě začnou blikat všechny kontrolky indikátoru dobíjení a blikají tak dlouho, dokud se akumulátor opět neochladí.

V okamžiku, kdy indikátor dobíjení přestane blikat, je možné v práci opět pokračovat.

### 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 směřj 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 nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

## PRACOVNÍ POKYNY

Při vrtání nebo práci s vrtacím kladivem nevyvíjejte příliš velkou sílu. Nechte vrtací kladivo udělat práci za vás.

## PRÁCE V CHLADU

Když je nářadí uskladněno delší dobu nebo je uskladněno při nízkých teplotách, mazivo může ztuhnout a může se stát, že nářadí zpočátku nechce fungovat nebo jeho výkon je příliš nízký. Když se to stane:

- 1 Vložte vrták do stroje.
- 2 Nářadí přiložte ke zbytkovému kusu betonu.
- 3 Vždy na několik sekund stiskněte tlačítko spínače a následně jej znovu pusťte.

Po 15 sekundách až 2 minutách začne nářadí normálně fungovat. Čím je nářadí studenější, tím déle trvá jeho zahřátí.

## ČIŠTĚNÍ

Na čištění nádoby na zachytávání prachu a filtru HEPA nikdy nepoužívejte vodu nebo stlačený vzduch.

Větrací štěrbiny nářadí udržujeme stále čisté.

## ÚDRŽBA

Při obroušení uhlíků je nutná jejich výměna v odborném servisu. Zaručuje to i prodloužení životnosti stroje a jeho spolehlivost v provozu.

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

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický náčrtek jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

## SYMBOLY

	Před uvedením do provozu si pečlivě přečtěte návod k použití.
	POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!
	Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
	Knoflíková baterie se nesmí spolknout!
	Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.
	Používejte chrániče sluchu !
	Používejte při práci vhodnou ochranou masku.

	Používejte ochranné rukavice!
	Antivibrační systém redukuje vibrace stroje na rukojeti.
	Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.
	Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesmějí likvidovat společně s domovním odpadem. Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení je nutné sbírat a likvidovat odděleně. Před likvidací odstraňte ze zařízení odpadní baterie, odpadní akumulátory a osvětlovací prostředky. Informujte se na místních úřadech nebo u vašeho odborného prodejce ohledně recyklačních dvorů a sběrných míst. Podle místních ustanovení mohou maloobchodní prodejci být povinni bezplatně odebrat zpět odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení. Opětovným použitím a recyklací vašich odpadních baterií a vašich odpadních elektrických a elektronických zařízení přispíváte ke snížování potřeby surovin. Odpadní baterie (především lithium-iontové baterie), odpadní elektrická a elektronická zařízení obsahují cenné, opětovně použitelné materiály, které při ekologické likvidaci nemohou mít negativní účinky na životní prostředí a vaše zdraví. Před likvidací pokud možno vymažte na našem odpadním přístroji existující osobní údaje.
	Volnoběžné otáčky
	Napětí
	Stejnoseměrný proud
	Značka shody v Evropě
	Britská značka shody
	Značka shody na Ukrajině
	Euroasijská značka shody

TECHNICKÉ ÚDAJE	M18 FHAFOH16
Typ	Akumulátorové vrtacie kladivo
Výrobné číslo	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Napätie výmenného akumulátora	18 V ---
Frekvenčné pásmo (frekvenčné pásma) Bluetooth	2402-2480 MHz
Vysokofrekvenčný	1,8 dBm
Verzia Bluetooth	4.2 BT signal mode
Otáčky naprázdno	0-1310 min <sup>-1</sup>
Počet úderov pri záťaži	0-4740 min <sup>-1</sup>
Intenzita jednotlivých príklepov podľa EPTAProcedure	2,3 J
Priemer vrtu do betónu	16 mm
dĺžka vrtáka max.	165 mm
hĺbka vrtania max.	100 mm
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Odporúčaná okolitá teplota pri práci	-18...+50 °C
Odporúčané typy akupaku	M18 B...; M18 HB...
Odporúčané nabíjačky	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6

**Informácia o hluku:**  
Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841.  
V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:  
Hladina akustického tlaku / Kolísavosť K 92 dB(A) / 3 dB(A)  
Hladina akustického výkonu / Kolísavosť K 100 dB(A) / 3 dB(A)

**Používajte ochranu sluchu.**  
**Informácie o vibráciách:**  
Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 62841.  
Hodnota vibračných emisií a<sub>n</sub> / Kolísavosť K  
Vrtanie do betónu: (a<sub>n,HD</sub>) 12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZOR!**  
Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so štandardizovanou skúškou uvedenou v EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť v predbežnom posúdení expozície.  
Deklarovaná úroveň vibrácií a emisií hluku predstavuje hlavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostatočnou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.  
Odhad úrovne expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy čas, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.  
Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhy pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

**VAROVANIE!** Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.  
**Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

**BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE Kladiva**

**Bezpečnostné pokyny pre všetky operácie**  
**Používajte ochranu sluchu.** Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.  
**Používajte prídavné rukoväte dodané spolu s prístrojom.** Strata kontroly nad strojom môže viesť k zraneniu.  
**Pri realizovaní prác, pri ktorých nástroj môže naraziť na skryté elektrické vedenie, držte prístroj za izolované pridržovacie plošky.**  
**Kontakt rezného nástroja s vedením pod napätím môže viesť k prenosu napätia na kovové časti prístroja a k úrazu elektrickým prúdom.**

**Bezpečnostné pokyny na používanie vrtacieho kladiva s dlhými vrtákmi**  
**Prístroj vždy spúšťajte s nízkymi otáčkami a počas toho, ako sa vrták nachádza v kontakte s obrobkom.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ohnúť, keď sa točí k obrobku bez kontaktu, čo môže viesť k zraneniam.  
**Tlak vyvíjajte vždy iba v priamom nasmerovaní k vrtáku a prístroj nepretláčajte príliš pevne.** Vrtáky sa môžu ohnúť a zlomiť alebo môžu viesť k strate kontroly nad prístrojom, čím môže znova dôjsť k zraneniam.

**ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY**

Materiála, ki vsebuje azbest, ne smete obdelovati.  
Nasledujúce látky sa nesmú vysávať:  
• zdraviu škodlivé prachy  
• horľavý, výbušný prach (napr. horčíkový alebo hliníkový prach a pod).  
Napriek použitiu odsávania prachu sa pri vrtaní môže tvoriť malé množstvo prachu.  
Prach, ktorý vzniká pri práci je často zdraviu škodlivý a nemá by sa dostať do tela. používajte odsávac prachu a noste vhodnú masku proti prachu. Uskladnený prach dôkladne odstrániť, napr. vysať.  
Prístroj používajte iba v prípade, ak je v bezchybnom stave.

Nikdy nevysávajte bez filtra alebo s poškodeným filtrom.  
Noste osobné ochranné prostriedky. Vždy noste ochranné okuliare. Nosenie vhodných ochranných pomôcok, akými sú ochranná protiprachová maska, protišmyková obuv, ochranná príbra alebo ochrana sluchu, znižuje riziko zranenia.  
Nesmú sa opravovávať materiály, ktoré môžu spôsobiť ohrozenie zdravia (napr. azbest)  
Pri zablokovaní nasadeného nástroja prístroj okamžite vypnite! Prístroj nezapínajte, pokiaľ je nasadený nástroj zablokovaný; mohol by pri tom vzniknúť spätný náraz s vysokým reakčným momentom. Príčinu zablokovania nasadeného nástroja zistíte a odstránite so zohľadnením bezpečnostných pokynov.  
Možnými príčinami môžu byť:  
• spriečenie v opracovávanom obrobku  
• prelomenie opracovávaného materiálu  
• preťaženie elektrického prístroja

Nezasahujte do bežiacieho stroja.  
Nasadený nástroj má ostré hrany a počas používania sa môže zahriať.  
**VÝSTRAHA!** Nebezpečenstvo porezania a popálenia – pri manipulácii s nasadzovanými nástrojmi – pri odkladaní zariadenia.

Pri manipulácii s nasadzovanými nástrojmi používajte ochranné rukavice.  
Triesky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.  
Pri práci v stene, strope alebo v podlahe dávajte pozor na elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia.  
Obrobok zabezpečte upínacím zariadením. Nezabezpečené obrobky môžu spôsobiť ťažké poranenia a poškodenia.  
Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vyťahujte.  
Opotrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo medzi domový odpad. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u Vášho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladovať spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátory systému M18 nabíjať len nabíjacími zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjať.  
Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou.

Pri extrémnych záťažach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytekaniu batérovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokožky s roztokom, postihnuté miesto umyť vodou a mydlom. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vypláchnuť po dobu min. 10 min a bezodkladne vyhľadať lekára.

**VÝSTRAHA!** Tento prístroj obsahuje lítiovú gombíkovú batériu.  
Nová alebo použitá batéria môže spôsobiť ťažké vnútorné popálenie a v čase kratšom ako 2 hodiny viesť k smrti, ak bude prehriatá alebo ak by sa dostala do tela. Veko na priehradke na batérie vždy zaisťte.  
Ak nie je bezpečne uzavreté, prístroj vypnite, odstráňte batériu a chráňte ju pred deťmi.  
Keď sa domnievate, že batérie boli prehriaté alebo sa dostali do tela, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**Varovanie!** Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielicidlo, môžu spôsobiť skrat.

**POUŽITIE PODĽA PREDPISOV**

Akumulátorové vrtacie kladivo je univerzálne použiteľné na kladivové vrtanie do kameňa alebo betónu nezávisle od sieťovej prípojky. Odsávac prachu slúži na odsávanie prachu pri vrtaní do kameňa a betónu.

Tento prístroj sa smie používať iba na určený účel.

**ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ**

Aj pri riadnom používaní nie je možné vylúčiť všetky zvyškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledovné nebezpečenstvá, na ktoré by mala obsluha dávať zvlášť pozor:  
• Poranenia spôsobené vibráciou. Prístroj držte iba za určené držadlá a obmedzte čas práce a expozície.  
• Zataženie hlukom môže viesť k poškodeniam sluchu. Noste ochranu sluchu a obmedzte dobu expozície.  
• Poranenia očí spôsobené čistočkami nečistôt. Vždy noste ochranné okuliare, pevné dlhé nohavice a pevnú obuv.  
• Vdychnutie jedovatých druhov prachu.

**ONE-KEY™**

Aby ste sa dozvedeli viac o ONE-KEY funkcii tohto prístroja, prečítajte si priložený návod na rýchly štart alebo nás navštívte na internete na [www.milwaukeeetool.com/one-key](http://www.milwaukeeetool.com/one-key). Aplikáciu ONE-KEY si na váš smartfón môžete stiahnuť cez App Store alebo Google Play.  
Ak dôjde k elektrostatickým výbojom, spojenie Bluetooth sa preruší. V tomto prípade znova manuálne obnovte spojenie.

**ONE-KEY™-indikátor**

Modré svetlo	Rádiové spojenie je aktívne a môže sa nastaviť cez aplikáciu ONE-KEY™.
Modré blikanie	Nástroj komunikuje s aplikáciou ONE-KEY™.
Červené blikanie	Nástroj bol zablokovaný z bezpečnostných dôvodov a obsluha ho môže odblokovať cez aplikáciu ONE-KEY™.

**UPOZORNENIE NA LÍTIUM-IÓNOVÉ BATÉRIE**

**Použitie lítium-iónových batérií**  
Dlhší čas nepoužívané výmenné batérie pred použitím dobite. Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.  
Prípádacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté.  
Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobíť.  
K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.  
Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní: Akumulátor skladujte na suchom mieste pri teplote nižšej ako 27 °C. Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacite. Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

**Ochrana proti preťaženiu pri lítium-iónových batériách**  
Pri preťažení akumulátora príliš vysokou spotrebou prúdu, napríklad pri extrémne vysokom krútiacom momente, začne elektrické náradie po dobu 5 sekúnd vibrovať, indikátor dobijania začne blikať a motor sa následne samočinne vypne.  
K opätovnému zapnutiu uvoľnite a následne opäť stlačte tlačidlový vypínač.  
Pri extrémnom zatažení dochádza k príliš vysokému ohrevu akumulátora. V tomto prípade začnú blikať všetky kontrolky indikátora dobijania a blikať tak dlho, dokiaľ sa akumulátor opäť neochladí.  
V okamihu, keď indikátor dobijania prestane blikať, je možné v práci opäť pokračovať.

**Preprava lítium-iónových batérií**  
Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.  
Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po

- cestách.
- Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špecičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečiť, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špecičnú firmu.

## PRACOVNÉ POKYNY

Pri vrtaní alebo práci s vrtacím kladivom nevyvíjajte príliš veľkú silu. Nechajte vrtacie kladivo urobiť prácu za vás.

## PRÁCA V CHLADE

Keď je náradie uskladnené dlhší čas alebo je uskladnené pri nízkych teplotách, mazivo môže stuhnúť a môže sa stať, že náradie na začiatku nechce fungovať alebo jeho výkon je príliš nízky. Keď sa to stane:

- Vložte vrták do stroja.
- Náradie priložte k zvyšnému kusu betónu.
- Vždy na niekoľko sekúnd stlačte tlačidlo spínača a následne ho znovu pustíte.

Po 15 sekundách až 2 minútach začne náradie normálne fungovať. Čím je náradie studenšie, tým dlhšie trvá, kým sa zahreje.

## ČISTENIE

Na čistenie nádoby na zachytávanie prachu a HEPA filtra nikdy nepoužívajte vodu alebo stlačený vzduch.

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

## UDRŽBA

Pri opotrebovaných uhľikových kefách by sa mala vykonať okrem výmeny uhľikových kef v zákaznickom centre aj prehliadka prístroja. Toto predlžuje životnosť prístroja a zaručuje stálu funkčnosť.

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

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schematický náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šestmiestneho čísla na výkonovom štítku.

## SYMBOLY

	Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte návod na používanie.
	<b>POZOR! VAROVANIE! NEBEZPEČENSTVO!</b>
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
	Gombíková batéria sa nesmie prehltnúť!

	Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare.
	Používajte ochranu sluchu!
	Pri práci nosiť vhodnú ochrannú masku, aby sa nedostal do ľudského organizmu.
	Používajte ochranné rukavice!
	Antivibračný systém redukuje vibrácie stroja na rukoväti.
	Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.
	Použitie batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použitie batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelene. Pred likvidáciou odstráňte zo zariadení použité batérie, použité akumulátory a osvetľovacie prostriedky. Informujte sa pri miestnych úradoch alebo u vášho odborného predajcu ohľadom recyklačných dvorov a zberných miest. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať späť použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opätovným použitím a recykláciou vašich použitých batérií a vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k zníženiu potreby surovín. Použitie batérie (predovšetkým lítium-iónové batérie), odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opätovne použiteľné materiály, ktoré pri ekologickej likvidácii nemôžu mať negatívne účinky na životné prostredie a vaše zdravie. Pred likvidáciou podľa možnosti vymažte na vašom použitom prístroji existujúce osobné údaje.

	Otáčky naprázdno
	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Značka zhody v Európe
	Britská značka zhody
	Značka zhody na Ukrajine
	Euroázijská značka zhody

DANE TECHNICZNE	M18 FHAFOH16
Typ	Motkowitzarka akumulatorowa
Numer produkcyjny	5031 05 01 XXXXX MJJJJ
Napięcie wymiennego akumulatora	18 V ---
Pasma (pasma) częstotliwości Bluetooth	2402-2480 MHz
Moc wysokiej częstotliwości	1,8 dBm
Wersja Bluetooth	4.2 BT signal mode
Prędkość bez obciążenia	0-1310 min <sup>-1</sup>
Częstotliwość uderu przy obciążeniu	0-4740 min <sup>-1</sup>
Energia uderu zgodna z EPTA Procedure	2,3 J
Zdolność wiercenia w betonie	16 mm
dlugość wiertła maks.	165 mm
głębokość wiercenia maks.	100 mm
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy	-18...+50 °C
Zalecane rodzaje akumulatora	M18 B...; M18 HB...
Zalecane ładowarki	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6

### Informacja dotycząca szumów:

Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 62841.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność K

92 dB(A) / 3 dB(A)

Poziom mocy akustycznej / Niepewność K

100 dB(A) / 3 dB(A)

### Stosować środki ochrony słuchu!

### Informacje dotyczące vibracji:

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 62841.

Wartość emisji drgań  $a_{h,HD}$  / Niepewność K

Wiercenie w betonie: ( $a_{h,HD}$ )

12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

## ⚠ OSTRZEŻENIE!

Poziom drgań i emisji hałasu podany w niniejszej instrukcji zmierzono zgodnie ze standardową metodą badania wg EN 62841 i można ją wykorzystać do porównania narzędzia z innym narzędziem. Można go wykorzystać przy wstępnej ocenie narażenia.

Deklarowany poziom emisji drgań i hałasu reprezentuje główne zastosowania narzędzia. Jeśli jednak narzędzie jest używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub w przypadku nieprawidłowej konserwacji, emisja drgań i hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom narażenia w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Oszacowanie poziomu narażenia na vibrację i hałas powinno również uwzględniać czasy, kiedy narzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami vibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

**⚠ OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia.** Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. **Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DLA MŁOTOWIERTARKI

### Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich czynności

**Stosować środki ochrony słuchu!** Narażenie na hałas może spowodować utratę słuchu.

**Stosować uchwyty pomocnicze dostarczone z narzędziem.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia.

**Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytne gdy wykonujesz roboty, w trakcie których narzędzie skrawające może natrafić na ukryte przewody prądowe.**

Styczność narzędzia skrawającego z będącym pod napięciem przewodem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

**Instrukcje bezpieczeństwa podczas użytkowania wiertarki udarowej z długimi wiertłami**

**Należy zawsze zaczynać od niskich obrotów i pracować na nich w momencie kontaktu wiertła z obrabianym elementem.** W przypadku

wysokich obrotów może dojść do wygięcia wiertła w momencie jego kontaktu z obrabianym elementem, co może doprowadzić do obrażeń. **Zawsze należy naciskać tylko w bezpośrednim kierunku na wiertło i nie używać przy tym nadmiernej siły.** Może dojść do wygięcia i złamania wiertła lub do utraty kontroli nad narzędziem, co może natomiast doprowadzić do obrażeń.

## DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Nie wolno obrabiać materiału zawierającego azbest.

Odkurzacz nie jest przeznaczony do zbierania:

- pyły szkodliwe dla zdrowia
- łatwopalne, wybuchowe pyły (np. pyły magnezowe lub aluminiowe itp.)

Mimo zastosowania odpylania w czasie wiercenia może wydobywać się pewna niewielka ilość pyłu.

Pył wydzielający się podczas pracy z elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia i dlatego też nie powinien on mieć kontaktu z ciałem. Stosować układ pochłaniania pyłu i nosić odpowiednią maskę ochronną. Dokładnie usunąć nagromadzony pył np. przy pomocy odkurzacza.

Urządzenie używać tylko w nieuszkodzonym stanie.

Nie odkurzać bez filtra lub z uszkodzonym filtrem.

Proszę nosić odzież ochronną. Należy stale mieć na sobie okulary ochronne. Noszenie odpowiednich środków ochrony indywidualnej, np. maski przeciwpyłowej, obuwia antypoślizgowego, kasku lub ochrony







közúton.

- A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

- Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintezők védve és szigetelve legyenek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkusomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítmányozási vállalatához.

## A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Fűrésznél vagy kalapálásánál ne alkalmazzon túl nagy erőt. Hagyja a fűrészkalapácsot dolgozni.

## MUNKAVÉGZÉS HIDEGBEN

Ha a gépet hosszabb ideig vagy alacsony hőmérsékleten tárolják, akkor a kenőanyag besűrűsödhet, és előfordulhat, hogy a gép kezdetben nem működik, vagy a teljesítmény túl alacsony. Ilyen esetben:

- Helyezze be a fűrészt a gépbe.
- Helyezze a gépet egy maradék betonarabba.
- Néhány másodpercenként nyomja le a kapcsológombot, majd engedje el.

15 másodperc és 2 perc közötti idő elteltével a gép normál módon kezd működni. Minél hidegebb a gép, annál tovább tart a felmelegedés.

## TISZTÍTÁS

A porgyűjtő doboz vagy a HEPA szűrő tisztításához soha ne használjon vizet vagy sűrített levegőt.

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

## KARBANTARTÁS

Az elhasznált szénkeféket az illetékes márkaszervizzel haladéktalanul kell kicseréltetni, így jelentősen megnövelhető a készülék élettartama és garantált a folyamatos üzemi állapot.

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

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímeként található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-től a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

## SZIMBÓLUMOK

	Kérjük, üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.
	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	A gombelmelet ne nyelje le!

	Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.
	Hallásvédő eszköz használata ajánlott!
	Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.
	Hordjon védőkesztyűt!
	Az antivibrációs rendszer csökkenti a gép fogantyújánál fellépő rezgéseket.
	Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.
	A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait elkülönítve kell gyűjteni és ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítás előtt távolítsa el a hulladékelemeket, a hulladékkumulátorokat és az izzókat a berendezésekből. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről. A helyi rendelkezésektől függően a kiskereskedők kötelesek lehetnek a hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ingyenesen visszavenni. A hulladékelemek, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasználatával és újrahasznosításával járuljon hozzá a nyersanyagszükséglet csökkentéséhez. A hulladékelemek (mindenekelőtt a lítium-ion elemek), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, melyek környezetvédelmi szempontból nem megfelelő ártalmatlanítás esetén negatív hatással lehetnek a környezetre és az Ön egészségére. Ártalmatlanítás előtt törölje a használt készüléken lévő lehetséges személyes adatokat.
	Üresjáratú fordulatszám
	Feszültség
	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Brit megfelelőségi jel
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNICNI PODATKI	M18 FHAFOH16
Model	Baterijska rotacijska kladiva
Proizvodna številka	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Napetost akumulatorske baterije	18 V ---
Bluetooth-Frekvenčni pas (Frekvenčni pasovi)	2402-2480 MHz
Visokofrekvenčna	1,8 dBm
Bluetooth-verzija	4.2 BT signal mode
Številno vrtljajev v prostem teku	0-1310 min <sup>-1</sup>
Bremensko število udarcev	0-4740 min <sup>-1</sup>
Jakost posameznega udarca v skladu z EPTA-Procedure	2,3 J
Vrtalni ø v betonu	16 mm
Dolžina svedra maks.	165 mm
globina vrtanja maks.	100 mm
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Priporočena temperatura okolice pri delu	-18...+50 °C
Priporočene vrste akumulatorskih baterij	M18 B...; M18 HB...
Priporočeni polnilniki	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Informacije o hrupnosti:</b> Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841. Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično: Nivo zvočnega tlaka / Nevarnost K Višina zvočnega tlaka / Nevarnost K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Nosite zaščito za sluh.</b> <b>Informacije o vibracijah:</b> Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezno EN 62841. Vibracijska vrednost emisij a <sub>v</sub> / Nevarnost K Udarno vrtanje v betonu: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ⚠ OPOZORILO!

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravni izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljavca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

**⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaže in specifikacije tega električnega orodja.** Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe. **Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

## VARNOSTNA NAVODILA ZA VRTALNEGA KLAĐIVA

### Varnostna navodila za vse uporabe

**Nosite zaščito za sluh.** Razvijanje hrupa lahko povzroči izgubo sluha.

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

**Kadar izvajate dela pri katerih lahko orodje zadane prikrto električno napeljavno, je napravo potrebno držati za izolirane prijemalne površine.** Stik rezalnega orodja z napetostnim vodnikom napeljave lahko privede kovinske dele naprave pod napetost in vodi do električnega udara.

**Varnostni napotki za uporabo pnevmatičnega vrtalnika z dolgimi svedri**

**Vedno začnite vrtati z nizko hitrostjo in medtem, ko je sveder v stiku z obdelovancem.** Pri večjih hitrostih se lahko sveder upogne,

ko se vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko povzroči poškodbe.

**Pritisk usmerite samo v direktni liniji s svedrom in ne pritiskajte premočno.** Svedri se lahko upognejo, kar povzroči zlom ali izgubo nadzora ter osebne poškodbe.

## NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILO

Nesmie sa obrábať materiál z obsahom azbestu.

Sesati ne smete sledečih materialov:

- zdravju nevaren prah
- vnetljivega, eksplozivnega prahu (npr. magnezijev ali aluminijev prah itd.).

Kljub uporabi odsesovanja prahu lahko med vrtanjem izstopa manjša količina prahu.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Uporabljajte odsesavne prahu in dodatno nosite primerno masko za zaščito proti prahu. Prah, ki se usede, temeljito očistite, npr. posesajte.

Napravo uporabljajte samo, če je v brezhibnem stanju.

Nikoli ne sesajte brez filtra ali s poškodovanim filtrom.

Nosite osebno varovalno opremo. Vedno nosite zaščitna očala. Nošenje ustrezne zaščitne opreme, kot so maske proti prahu, nedrseča obutev, čelada ali zaščita sluha, zmanjšuje tveganje za poškodbe.





transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke pripreme i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće točke:

- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscrpjele baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

## RADNE UPUTE

Kod bušenja ili udaranjem čekićem ne primijeniti previše snage. Ostavite neka bušači čekić radi za sebe.

## RAD NA HLADNOĆI

Kada se stroj za duže vrijeme ili kod niskih temperatura uskladišti, podmazivanje može postati viskozno i moguće je da stroj na početku ne radi odmah ili da je snaga premala. Ako se to desi:

- 1 Umetnite svrdlo u stroj.
- 2 Stroj postavite na jedan preostali komad betona.
- 3 Aktivirajte pritisnu tipku svakih nekoliko sekunda i opet ju ispustite.

Poslije 15 sekunda do 2 minute stroj počinje normalno udarati čekićem. Što je stroj hladniji, to dulje traje zagrijavanje.

## ČIŠĆENJE

Nikada ne uporabiti vodu ili komprimirani zrak za čišćenje kutije za prašinu ili HEPA filtera.

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

## ODRŽAVANJE

Kod istrošenih ugljenih četkica bi se uz zamjenu ugljenih četkica trebao dodatno sprovesti servis u nekoj servisnoj radionici. To povećava vijek trajanja stroja i jamči stalnu spremnost pogona.

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 crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

## SIMBOLI

	Pročitajte molimo pažljivo uputu za korištenje prije puštanja u pogon.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Prije svih radova na stroju izvoditi bateriju za zamjenu.
	Dugmaste stanične baterije ne progutati!
	Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.

	Nositi zaštitu sluha!
	Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.
	Nositi zaštitne rukavice!
	Antivibracijski sustav smanjuje vibracije stroja na ručki.
	Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promograma opreme.
	Stare baterije, električni i elektronički uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Stare baterije, električni i elektronički uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti. Prije zbrinjavanja odstranite stare baterije, stare akumulatora i rasvijetna sredstva iz uređaja. Raspišite se kod mjesnih vlasti ili kod Vašeg stručnog trgovca o mjestima recikliranja i mjestima skupljanja. Zavisno o mjesnim odredbama stručni trgovci mogu biti obvezatni, stare baterije, i električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje Vaših starih baterija, električnih i elektronskih uređajate, da se potreba za sirovinama smanji. Stare baterije (prije svega litij-ionske baterije, električne i elektronske stare uređaje sadrže dragocjene, ponovno uporabljive materijale, kojie bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravlje. Prije zbrinjavanja izbrišite postojeće podatke koji se odnose na osobu, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.
	Broj okretaja praznog hoda
	Napon
	Istosmjerna struja
	Europski znak konformnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	Euroazijski znak konformnosti

TEHNIŠKIE DATI	M18 FHAFOH16
Konstrukcija	Akumulatora rotéjošais ámurš
Izlaides numurs	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Mainas akumulatora spriegums	18 V ---
Bluetooth frekvenču josla (frekvenču joslas)	2402-2480 MHz
Augstfrekvences	1,8 dBm
Bluetooth versija	4.2 BT signal mode
Tukšgaitas apgríezienu skaits	0-1310 min <sup>-1</sup>
Sitienu biežums ar slodzi	0-4740 min <sup>-1</sup>
Atseviško triecienu enerģija atbilstoši EPTA-Procedure	2,3 J
Urbšanas diametrs betonā	16 mm
urbja garums maks.	165 mm
urbšanas dziļums maks.	100 mm
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Leteicamā vides temperatūra darba laikā	-18...+50 °C
Leteicamie akumulatoru tipi	M18 B...; M18 HB...
Leteicamās uzlādes ierices	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Trokšņu informācija:</b> Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841. A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir: Trokšņa spiediena līmenis / Nedrošība K Trokšņa jaudas līmenis / Nedrošība K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Nēsājiet ausu aizsargus.</b> <b>Vibrāciju informācija:</b> Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841. Svārstību emisijas vērtība a <sub>h</sub> / Nedrošība K Urbšana betonā: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## UZMANĪBU!

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītais vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

**BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem.  
**Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

## DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS ROTĀCIJAS ĀMURU

### Darba drošības noteikumi

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

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

**Leļi turiet aiz izolietiem rokturiem, ja veicat darbus, kuros griešanas darbiem izmantojamais instruments var skart paslēptus elektrovadus.**

Ši instrumenta saskare ar strāvu vadošiem kabeljiem var radīt spriegumu arī ierīces metāliskajās daļās un var izraisīt elektrisko triecienu.

**Drošības instrukcija triecienu bīstamībai ar garo vītņu lietošanai**  
**Urbšanu vienmēr sāciet ar zemāku apgríezienu skaitu un vienmēr tikai tad, kad urbis jau ir saskāries ar sagatavi. Ja**

apgríezienu skaits ir lielāks, urbis var saliekties, ja griežas bez saķeres ar sagatavi, kā rezultātā var rasties savainojumi.

**Izdariet spiedienu tikai tiešā līnijā ar urbi un nespiediet pārāk stipri.** Urbis var saliekties un salūzt vai radīt kontroles zudumu pār ierīci, kā rezultātā pastāv savainojumu rašanās risks.

## CĪTAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošus materiālus.

Ar putekļu sūcēju nedrīkst sūkt šādus materiālus:

- veselību apdraudošus putekļus
- uzliesmojošus, sprādzienbīstamus putekļus (piem., magnija vai alumīnija putekļi u. tml.)

Neskatoties uz putekļu nosūkšanu, urbšanas laikā var rasties neliels daudzums putekļu.

Putekļi, kas rodas strādājot, bieži ir kaitīgi veselībai, un tiem nevajadzētu nokļūt ķermenī. Vajag izmantot putekļusūcēju un bez tam nēsāt masku, kas pasargā no putekļiem. Nosēdušos putekļus vajag aizvēt, piem. nosūknēt.

Lietot ierīci tikai tad, ja tas ir nebojāts stāvoklī.

Ierīci nedrīkst lietot, ja ir bojāts filtra elements.

Valkājiet individuālu aizsargaprīkojumu. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Piemērota aizsargaprīkojuma izmantošana, tāda kā sejas aizsargmaska, neslīdoši apavi, aizsargķivere vai dzirdes







- Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumulatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje neslidinėtų.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

## DARBO NUORODOS

Gręždami arba naudodami plaktukus nenaudokite per daug jėgos. Leiskite veikti pačiam perforatoriui.

## DARBAS ESANT ŠALČIUI

Jei įrankis sandėliuojamas ilgesnį laiką arba esant žemai temperatūrai, sutepti gali pasidaryti sudėtinga ir įrankis iš pradžių gali neveikti arba pasidaryti per mažą jo galia. Jei taip atsitinka:

- Įdėkite gražtą į įrenginį.
- padėkite įrankį ant betono gabalo;
- kas dvi sekundes spauskite jungiklio mygtuką ir vėl jį atleiskite;

Po 15 sekundžių – 2 minučių įrankis pradeda veikti įprastai. Kuo šaltesnis įrankis, tuo daugiau laiko prireiks atšilti.

## VALYMAS

Valydami dulkių dėžę arba HEPA filtrą niekada nenaudokite vandens arba suslėgto oro.

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Keičiant susidėvėjusius anglinius šepetėlius, be šepetėlių keitimo aptarnavimo dirbtuvėse reikėtų atlikti techninį prietaiso aptarnavimą. Tai prailgina įrenginio tarnavimo laiką ir užtikrina nuolatinę parengtį darbui.

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

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

## SIMBOLIAI

	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	ĮSPĖJIMAS! PERSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
	Neprarykite tabletes tipo baterijos!
	Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.

	Nešioti klausos apsaugines priemones!
	Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.
	Lietojet aizsardzības cimdus!
	Antivibracinė sistema sumažina prietaiso vibraciją ties rankena.
	Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.
	Neišmeskite baterijų atliekų, elektros ir elektroninės įrangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai. Iš įrangos turi būti pašalintos baterijų, akumuliatorių atliekos ir šviesos šaltiniai. Patarimų dėl perdavimo ir surinkimo vietos kreipkitės į vietinę instituciją arba pardavėją. Priklausomai nuo vietos teisės aktų, mažmenininkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal senas baterijas, seną elektros ir elektronikos įrangą. Jūsų indėlis į pakartotinį baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekų panaudojimą ir perdirimą padeda sumažinti žaliavų poreikį. Akumuliatorių, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirimų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu. Ištrinkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokių yra.
	Sąkių skaičius laisva eiga
	Įtampa
	Nuolatinė srovė
	Europos atitikties ženklas
	Jungtinės Karalystės atitikties ženklas
	Ukrainos atitikties ženklas
	Eurazijos atitikties ženklas

TEHNILISED ANDMED	M18 FHAFOH16
Konstruksioon	Juhtmeta pöörvdasar
Tootmisnumber	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Vahetatava aku pinge	18 V ---
Bluetoothi sagedusriba (sagedusribad)	2402-2480 MHz
Kõrgepingejõudlus	1,8 dBm
Bluetoothiga versioon	4.2 BT signal mode
Põõremiskiirus tühijooksul	0-1310 min <sup>-1</sup>
Löökide arv koormusega	0-4740 min <sup>-1</sup>
Löögitugevus EPTA-Procedure kohaselt	2,3 J
Puuri ø betoonis	16 mm
puuri pikkus max	165 mm
külvisügavust max	100 mm
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal	-18...+50 °C
Soovitusliik akutüübid	M18 B...; M18 HB...
Soovituslik laadija	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Müra andmed:</b> Mööteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841. Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase): Helirõhutase / Määramatus K Helivõimsuse tase / Määramatus K	92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Kandke kaitseks kõrvaklappe.</b> <b>Vibratsiooni andmed:</b> Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN 62841 järgi. Vibratsiooni emissiooni väärtus a <sub>h</sub> / Määramatus K Puurimine betoonis: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ▲ TÄHELEPANU!

Selle teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on mõõdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda võib kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuutetaset kogu tööajal oluliselt suurendada.

Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkupuutetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

**▲ TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda.** Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.  
**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

## OHUTUSJUHISED PUURVASAR

### Ohutusjuhised kõigile töödele

**Kandke kaitseks kõrvaklappe.** Müra mõju võib kutsuda esile kuulmise kaotuse.

**Kasutage seadme koos tarnitud lisakäpidemeid.** Kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.

**Tööde puhul, kus löikeseade võib minna vastu peidetud elektrijuhtmeid, hoidke kinni seadme isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pingestatud juhtmega võib pingestada ka löikeseadme metallist osad ning põhjustada elektrilöögi.

### Ohutusjuhised pikkade puuridega puurvasarate kasutamise kohta

**Alustage alati madalamal pöördekiirusel ja nii, et puuri ots puutub toorikuga kokku.** Lubatust suuremal kiirusel pöörelles võib puuri ots painduda, kui see pöörleb toorikuga kokku puutumata, mis

omakorda võib põhjustada vigastusi.

**Alati vajutage puuri otsale peale otse ja ärge suruge liiga tugevasti.** Puuri otsad võivad painduda ja murduda või kaob kontroll seadme üle, mis omakorda võib põhjustada vigastusi.

## EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Asbesti sisaldava materjali töötlemine on keelatud.

Imeda ei tohi järgmisi materjale:

- tervistahjustavaid tolme
- süttimisohlik, plahvatusohtlik tolm (nt magneesiumi või alumiiniumi tolm jne)

Tolmuimemissüsteemi kasutamisest hoolimata võib puurimisel väike kogus tolmu eralduda.

Töötamisel tekkiv tolm on sageli tervistahjustav ning ei tohiks organismi sattuda. Kasutage tolmu äraimemist ning kandke täiendavalt sobivat tolmkaitsemaski. Kogunenud tolm eemaldage põhjalikult, nt imemisega.

Võtke seade käiku ainult kahjustamata seisundis.

Ärge kasutage kunagi ilma filtraita või kahjustunud filtraiga.

Kandke isiklikku kaitsevarustust. Kandke alati kaitseprille. Sobiva kaitsevarustuse, nt tolmumaskide, libisemisvastaste jalatsite, kaitsekiivri või kuulmekaitseme kandmisel väheneb vigastusohu.

Töödeldava ei tohi materjale, millest lähtub oht tervisele (nt asbest).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M18 ФНАФОН16
Модель	Акк. перфоратор
Серийный номер изделия	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Напряжение сменного аккумулятора	18 V ---
Диапазон частот Bluetooth (диапазоны частот)	2402-2480 MHz
Мощность высокой частоты	1,8 dBm
Версия Bluetooth	4.2 BT signal mode
Число оборотов без нагрузки	0-1310 min <sup>-1</sup>
Количество ударов при нагрузке (макс.)	0-4740 min <sup>-1</sup>
Сила одиночного удара в соответствии с EPTAProcedure	2,3 J
Производительность сверления в бетон	16 mm
Длина сверла макс.	165 mm
Глубина бурения макс.	100 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы	-18...+50 °C
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков	M18 B...; M18 HB...
Рекомендованные зарядные устройства	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6

**Информация по шумам:**  
Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841.  
Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:  
Уровень звукового давления / Небезопасность К 92 dB(A) / 3 dB(A)  
Уровень звуковой мощности / Небезопасность К 100 dB(A) / 3 dB(A)

**Используйте наушники!**

**Информация по вибрации:**  
Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.  
Значение вибрационной эмиссии a<sub>v</sub> / Небезопасность К  
Сверление Бетон: (a<sub>v,HD</sub>) 12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

## ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизованному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

**ВНИМАНИЕ!** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеприведенных инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПЕРФОРАТОРА

**Инструкция по безопасной эксплуатации для всех видов операций**  
**Используйте наушники!** Воздействие шума может привести к потере слуха.

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

**Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может зацепить скрытую электропроводку кабель, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности.**

Контакт режущего инструмента с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

**Указания по технике безопасности при использовании перфоратора с длинным буром**

**Всегда начинайте работу на низкой скорости и когда сверло контактирует с обрабатываемым изделием.** На более высоких скоростях сверло может изогнуться, если будет вращаться без контакта с обрабатываемым изделием, что может привести к травме.

**Всегда оказывайте давление исключительно вдоль оси сверла и не давите слишком сильно.** Сверла могут изгибаться и ломаться или приводить к потере контроля над устройством, что в свою очередь также может привести к травме.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Запрещается работать с материалом, имеющим в своем составе асбест.

Пылесосом нельзя убирать следующие материалы:

- опасную для здоровья пыль
- горючую, взрывоопасную пыль (напр., магниевую, алюминиевую пыль и т.д.).

Несмотря на наличие пылесоса может образовываться небольшое количество пыли.

Пыль, образующаяся при работе с данным инструментом, может быть вредна для здоровья и попасть на тело. Пользуйтесь системой пылеудаления и надевайте подходящую защитную маску. Тщательно убирайте скапливающуюся пыль (напр. пылесосом).

Использовать прибор только если он находится в сохранности.

Запрещается использовать пылесос без фильтра, а также если фильтр поврежден.

Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда используйте защитные очки. Использование подходящих средств индивидуальной защиты, таких как пыленепроницаемая маска, нескользящая обувь, защитная каска или средства защиты органов слуха, уменьшает риск травмирования.

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

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

Возможными причинами могут быть:

- перекоз заготовки, подлежащей обработке
- разрушение материала, подлежащего обработке
- перегрузка электроинструмента

Не прикасайтесь к работающему станку.

Вставной инструмент имеет острые края и может нагреваться во время применения.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасность порезов и ожогов

- при обращении с вставными инструментами
- при опускании инструмента.

При работе со вставными инструментами надевайте защитные перчатки.

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

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

Зафиксируйте вашу заготовку с помощью зажимного приспособления. Незафиксированные заготовки могут привести к тяжелым травмам и повреждениям.

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

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибьюторы компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Для зарядки аккумуляторов модели M18 используйте только зарядным устройством M18. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

Аккумуляторная батарея может быть повреждена и дать течь под воздействием чрезмерных температур или повышенной нагрузки. В случае контакта с аккумуляторной кислотой немедленно промойте место контакта мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промойте глаза в течение 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Данный прибор содержит в себе один литиевый миниатюрный элемент питания.

Как новый, так и использованный элемент питания может привести к тяжелым внутренним ожогам и смерти в течение менее 2 часов, если он был проглочен или попал внутрь организма иным способом. Всегда следите, чтобы крышка батарейного отсека была закрыта. Если крышка плотно не закрывается, отключите прибор, выньте элемент питания и спрячьте от детей. При подозрении, что элемент питания был проглочен или попал внутрь организма иным способом, срочно обратитесь к врачу.

**Предупреждение!** Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкости внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозийные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Аккумуляторный перфоратор можно использовать для ударного бурения камня и бетона независимо от подключения к электросети.

Система пылеудаления используется для удаления пыли при бурении камня и бетона.

Данное изделие запрещено использовать образом, отличающимся от указанного предусмотренного способа применения.

## ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже при надлежащем использовании нельзя исключить все остаточные риски. При использовании могут возникнуть такие опасности, на которые пользователь должен обратить особое внимание:

- Травмы вследствие вибрации. Держите прибор за предусмотренные для этого рукоятки и ограничивайте время работы и экспозиции.
- Шумовое воздействие может привести к повреждению слуха. Носите защитные наушники и ограничивайте продолжительность экспозиции.
- Травмы глаз, вызванные частицами загрязнений. Всегда надевайте защитные очки, плотные длинные брюки и прочную обувь.
- Вдыхание ядовитой пыли.

## ONE-KEY™

Чтобы узнать больше о функциональных возможностях ONE-KEY для этого инструмента, ознакомьтесь с прилагаемым кратким руководством или посетите нашу страницу в интернете - [www.milwaukeeool.com/one-key](http://www.milwaukeeool.com/one-key). Приложение ONE-KEY доступно для загрузки на ваш смартфон через App Store или Google Play.

При возникновении электростатического разряда соединения Bluetooth прерывается. В этом случае восстановите соединение вручную.

## Индикация ONE-KEY™

Горит синим	Радиосвязь активна и может быть настроена с помощью приложения ONE-KEY™ App
Мигает синим	Настроено соединения инструмента с приложением ONE-KEY™ App.
Мигает красным	Инструмент заблокирован в целях безопасности, пользователь может разблокировать его через приложение ONE-KEY™ App.

## УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

### Использование литий-ионных аккумуляторов

Сменные аккумуляторы, не использованные долгое время, перед эксплуатацией следует подзарядить.

Температура свыше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумулятора должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятор необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумулятора после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней: Хранить аккумулятор в сухом месте при температуре ниже 27 °C. Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%. Каждые 6 месяцев аккумулятора следует заряжать.

### Защита литий-ионных аккумуляторов от перегрузки

В случае перегрузки аккумулятора по причине слишком большого потребления электроэнергии, при экстремально большом крутящем моменте, внезапной остановке или коротком замыкании, электроприбор вибрирует в течение 5 секунд, загорается индикатор заряда аккумулятора и электроприбор автоматически выключается. Для повторного включения следует отжать кнопку включения и потом снова включить. При слишком высоких нагрузках аккумулятор перегревается. В этом случае загорается все лампы индикатора заряда аккумулятора. Когда аккумулятор остынет и лампы погаснут – можно продолжать работу.

## Транспортировка литий-ионных аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

- Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.
- При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.
- Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

## УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ

При сверлении или использовании молотка не прикладывать чрезмерных усилий. Перфоратор рассчитан на работу без приложения посторонней силы.

## РАБОТА В УСЛОВИЯХ ХОЛОДА

Если машина хранилась в течение продолжительного времени или при низкой температуре, смазка может затвердеть, и машина может поначалу не работать, или производительность может быть чрезмерно низкой. В этом случае:

- 1 Установить бур в инструмент.
- 2 Поставить машину на кусок бетона.
- 3 Нажимать и отпускать кнопку-курок каждые несколько секунд.

Через промежуток времени от 15 секунд до 2 минут машина сможет работать в обычном режиме. Чем ниже температура машины, тем дольше будет длиться прогревание.

## ОЧИСТКА

Не очищать пылесборник или HEPA-фильтр водой или сжатым воздухом. Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При износе угольных щеток, в дополнение к замене щеток инструмент следует проверить в сервисном центре. Это обеспечит долгий срок эксплуатации, а также постоянную готовность инструмента к работе.

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

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить оборотный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

## СИМВОЛЫ



Прося внимательно прочесть инструкцию по использованию перед использованием инструмента.



ОСТОРОЖНО! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!

	Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	Не глотать миниатюрный элемент питания!
	При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.
	Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.
	Надевайте противопылевой респиратор.
	Надевать защитные перчатки!
	Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.
	Не выбрасывайте отработавшие батареи, электрическое и электронное оборудование вместе с несортированными бытовыми отходами. Отработавшие батареи, а также электрическое и электронное оборудование должны быть утилизированы отдельно. Отработавшие батареи, аккумуляторы и источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования. За дополнительной информацией по утилизации ибору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин. Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать розничные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование, а также отработавшие батареи. Повторное использование и переработка отработавших батарей, а также старого электронного и электрического оборудования позволяют снизить потребность в сырьевых ресурсах. Отработавшие батареи содержат среди прочего литий, а электронное и электрическое оборудование — ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.
	Число оборотов без нагрузки
	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

	M18 ФНАФОН16
Тип	Аккумуляторен перфоратор
Производствен номер	5031 05 01 XXXXX MJJJJ
Напряжение на сменяемата акумулаторна батерия	18 V ---
Честотен обхват (честотни обхвати) на Bluetooth	2402-2480 MHz
високочестотна мощност	1,8 dBm
Версия на Bluetooth	4.2 BT signal mode
Обороти на празен ход	0-1310 min <sup>-1</sup>
Макс. брой на ударите при натоварване	0-4740 min <sup>-1</sup>
Енергия на единичен удар съгласно EPTA-Procedure	2,3 J
Диаметър на свердлото за бетон	16 mm
дължина на свердлото макс.	165 mm
дълбочината на пробиване макс.	100 mm
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Препоръчителна околна температура при работа	-18...+50 °C
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	M18 B...; M18 HB...
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6

## Информация за шума:

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуковото налягане / Несигурност K

92 dB(A) / 3 dB(A)

Равнище на мощността на звука / Несигурност K

100 dB(A) / 3 dB(A)

## Носете средство за защита на слуха.

## Информация за вибрациите:

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите a<sub>h</sub> / Несигурност K

Пробиване бетон: (a<sub>h,HD</sub>)

12,56 m/s<sup>2</sup> / 1,5 m/s<sup>2</sup>

## ВНИМАНИЕ!

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Декларираните нива на вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддържането на топлината на ръцете и организацията на работата.

**ВНИМАНИЕ!** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент. Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми. Запазете тези илюстрации и указания за безопасност за бъдещи справки.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПЕРФОРАТОР

### Инструкции за безопасност при всички дейности

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

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

Дръжте уреда за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да засегне скрити електроинсталационни кабели.

Контактът на режещия инструмент с тоководещ проводник може да предаде напрежението върху метални части на уреда и да доведе до токов удар.

### Указания за безопасност при употреба на ударния перфоратор с дълги свердла

Винаги стартирайте с ниски обороти и работете с такива, когато пробиващият накрайник се намира в контакт с детайла. При по-високи обороти накрайникът може да се огъне, когато се върти без контакт с детайла, което може да доведе до наранявания.

Винаги прилагайте натиск само в директна посока към пробиващия накрайник и не натискайте прекалено силно. Пробиващите накрайници могат да се огънат и да се счупят, или да причинят загуба на контрол над уреда, поради което да се стигне до наранявания.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Не могат да бъдат обработвани материали, съдържащи азбест.

Не трябва да бъдат засмуквани следните видове материали:

- опасни за здравето прахообразни вещества
- запалим и експлозивен прах (например магнезиев или алуминиев прах и др.).

Минимално количество прах може да избяга при пробиване въпреки употребата на приставката за прахоулавяне.

При работа на открито или когато в машината могат да попаднат влага или прах, се препоръчва уредът да се свързва чрез защитен прекъсвач за утечен ток с максимално 30 mA ток на задействане.





- Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litium prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuita, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.
- Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.
- Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

## INDICAȚII DE LUCRU

Nu utilizați o forță excesivă la perforare sau lovire. Lăsați ciocanul perforator să lucreze singur.

## LUCRĂRI LA TEMPERATURI SCĂZUTE

Dacă mașina se depozitează o perioadă mai lungă sau la temperaturi scăzute, agentul de lubrifiere poate deveni vâcos și se poate întâmpla ca mașina să nu lucreze la început sau ca puterea să fie prea mică. Dacă se întâmplă acest lucru:

- 1 Introduceți burghiul în aparat
- 2 Așezați mașina pe o bucată de beton.
- 3 Acționați întrerupătorul la fiecare două secunde și eliberați-l la loc. După 15 secunde până la 2 minute, mașina începe să lucreze normal. Cu cât este mai rece mașina, cu atât încălzirea durează mai mult.

## CURĂȚARE

Nu utilizați niciodată apă sau aer comprimat pentru a curăța recipientul pentru praf sau filtrul HEPA.

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

## ÎNȚEȚINERE

Nota importantă: dacă perile de carbon sunt uzate, în plus față de schimbarea perilor scula trebuie trimisă la service-ul post vânzare. Aceasta va asigura o viață lungă de lucru și performanțe de vârf.

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

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienți sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu șase cifre de pe plăți indicatoare.

## SIMBOLURI

	Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcțiune.
	ATENȚIE! AVERTISMENT! PERICOL!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina

	Nu înghițiți bateria tip nasture!
	Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.
	Purtați căști de protecție
	Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.
	Purtați mănuși de protecție!
	Sistemul antivibrații reduce vibrațiile dispozitivului la nivelul mânerului.
	Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesorii
	Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeurii municipale nesortate. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat. Deșeurile de baterii, deșeurile de acumulatori și materialele de iluminat trebuie îndepărtate din echipament. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare. În conformitate cu reglementările locale retailerii pot fi obligați să colecteze gratuit bateriile uzate și deșeurile de echipamente electrice și electronice. Contribuția dumneavoastră la reutilizarea și reciclarea deșeurilor de baterii și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin materiale reciclabile valoroase, care pot avea un impact negativ asupra mediului și sănătății umane, în cazul în care nu sunt eliminate în mod ecologic. În cazul în care pe echipamente au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie șterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeurii.
	Viteza de mers în gol
	Tensiune
	Current continuu
	Marcaj de conformitate european
	Marcaj de conformitate Regatul Unic
	Marcă de conformitate ucraineană
	Marcaj de conformitate eurasiatic

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ	M18 ФНАФОН16
Тип на дизајн	Бормашина-чекан на батерии
Произведен број	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Напон на заменливата батерия	18 V ---
Фреквентна лента (фреквентни ленти) за блугут	2402-2480 MHz
високофреквентна моќност	1,8 dBm
Верзија блугут	4.2 BT signal mode
Брзина без оптоварување	0-1310 min <sup>-1</sup>
Јачина на удар под оптоварување	0-4740 min <sup>-1</sup>
Единствена ударна сила според ЕПТА-процедурата	2,3 J
Капацитет на дупчење во бетон	16 mm
Должина на бушачот макс.	165 mm
дупчење длабочина макс.	100 mm
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Препорачана температура на околината при работа	-18...+50 °C
Препорачани типови на акумулаторски батерии	M18 В...; M18 HB...
Препорачани полначи	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Информации за бучавата:</b> Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841. А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:	
Ниво на звучен притисок. / Несигурност К	92 dB(A) / 3 dB(A)
Ниво на јачина на звук. / Несигурност К	100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Носете штитник за уши.</b> <b>Информации за вибрации:</b> Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 62841.	
Вибрациска емисиона вредност a <sub>v</sub> / Несигурност К	
Бушење во бетон со ударна дупчалка: (a <sub>h,HD</sub> )	12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак ако алатот се користи за поинакви примени, со поинаков прибор или лошо се одржува, вибрациите и емисијата на бучава може да се разликуваат. Тоа може значително да го зголеми нивото на изложеност преку целиот работен период.

Проценка на нивото на изложеност на вибрации и бучава треба исто така да се земе предвид кога е исклучен алатот или кога е вклучен, но не врши никаква работа. Тоа може значително да го намали нивото на изложеност преку целиот работен период.

Утердете дополнителни безбедносни мерки за да се заштити операторот од ефектите на вибрациите и/или бучавата како на пр.: одржувајте го алатот и приборот, рацете нека ви бидат топли, организација на работните шеми.

**⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Прочитајте ги сите безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.  
**Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.**

## БЕЗБЕДНОСНИ УПАТСТВА ЗА РОТИРАЧКИ ЧЕКАН

**Безбедносни упатства за сите операции**

**Носете штитник за уши.** Изложеноста на бука може да предизвика губење на слухот.

**Користете помошни рачки кои доаѓаат заедно со алатот.** Губењето контрола може да предизвика повреда.

**Држете го електричниот алат за издадените површини при изведување на операции при кои алатот за сечење можат да дојдат во контакт со скриени жици.**

Контакт со жица под напон исто така ќе направи проводници од металните делови и оној кој ракува со алатот ќе доживее струен удар.

**Безбедносни упатства за користење на ударна дупчалка со долги бургии**

**Секогаш започнувајте со мала брзина и додека вежбата е во контакт со работното парче.** При поголема брзина, вежбата може да се искриви

кога се ротира без контакт со работното парче, што може да резултира со лична повреда.

**Секогаш применувајте го притисокот во директна насока со вежбата за бушење и не притискајте премногу напорно.** Вежбите за бушење можат да се искриват и да се скршат или да резултираат со губење на контролата над алатката, што може да доведе до лична повреда.

## ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Не смее да се обработува материјал што содржи азбест.

Не смеат да се всмукуваат следните материјали:

- прашина опасна по здравјето;
- запалива, експлозивна прашина (на пр. магнезиумска или алуминиумска прашина и др.)

И покрај употребата на направата за всмукување на правот, при бушењето може да дојде до излегување на мала количина на прав.

Прашината која се крева при работа со овој алат може да биде штетна по здравјето и затоа не го изложувајте го телото. Користете систем за апсорпција на прашината и носете соодветна заштитна маска. Одстранете ја целосно наталожената прашина пр: со правосмукалка.

Апаратот употребувајте го исклучиво во исправна состојба.

Никогаш не всмукувајте без филтер или со оштетен филтер.

Носете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштитни очила.







## Транспортування літій-іонних акумуляторів

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

- споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.
- Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

- Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упакуванки.
- Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.

## ВКАЗІВКИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Не застосовуйте занадто багато сили під час свердління та відбивання молотком. Нехай перфратор виконає роботу за вас.

## РОБОТА В ХОЛОДНИХ УМОВАХ

Якщо машина зберігається протягом тривалого часу чи за низької температури, її змащення може стати в'язким, і машина спочатку не зможе працювати, або її продуктивність буде занадто низькою. Якщо це трапиться:

- 1 Вставте свердло в машину.
- 2 установайте машину на уламок бетону;
- 3 затиснути важіль перемикання впродовж кількох секунд і відпустити.

Через 15 секунд і до 2 хвилин після машина починає нормально працювати. Що холодніше машина, то довше їй потрібно прогрітись.

## ЧИЩЕННЯ

Для очищення пілосбірника чи фільтра HEPA забороняється використовувати воду або повітря під тиском.

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.


## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

При зношенні вугільних щіток додатково до заміни щіток необхідно виконати сервісне обслуговування в сервісному центрі. Це підвищує термін експлуатації машини та гарантує постійну готовність до експлуатації.
















Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / адреси сервісних центрів").

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

## СИМВОЛИ

 Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням пристрою в дію.

 ОБЕРЕЖНО! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕКА!

	Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею
	Не ковтати мініатюрний елемент живлення!
	Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.
	Використовувати засоби захисту органів слуху!
	Носити відповідну маску для захисту від пилу.
	Носити захисні рукавиці!
	Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.
	Не утилізуйте відпрацьовані батареї й відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з змішаними побутовими відходами. Відпрацьовані батареї, відпрацьоване електричне та електронне обладнання необхідно збирати окремо. Відпрацьовані батареї, відпрацьовані акумулятори, відпрацьовані джерела світла повинні бути вилучені з обладнання. Зверніться до місцевих органів влади або роздрібною продавця за порадою щодо утилізації та пункту збору. Відповідно до місцевих постанов, роздрібні продавці можуть бути зобов'язані безкоштовно забирати назад відпрацьовані акумулятори, електричне та електронне обладнання. Ваш внесок до повторного вживання та переробки відпрацьованих батарейок і відпрацьованого електричного та електронного обладнання допомагає зменшити попит на сировину. Відпрацьовані батареї, зокрема, що містять літій, і відпрацьоване електричне та електронне обладнання містять цінні матеріали, які можуть бути перероблені, та мають негативний вплив на довкілля й здоров'я людей, якщо не будуть утилізовані у безпечний для довкілля спосіб. Видальте особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.
	Кількість обертів холостого ходу
	Напряга
	Постійний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності
	Євразійський знак відповідності

ТЕХНІЧНІ ПОДАЦІ	M18 FNAFOH16
Tip dizajna	Akumulatorska udarna bušilica
Broj proizvoda	5031 05 01 XXXXXX MJJJJ
Napon akumulatora	18 V ---
Bluetooth frekvencijski opseg (opsezi)	2402-2480 MHz
Snaga visoke frekvencije	1,8 dBm
Bluetooth verzija	4.2 BT signal mode
Broj obrtaja u praznom hodu	0-1310 min <sup>-1</sup>
Opterećenje broja udara	0-4740 min <sup>-1</sup>
Pojedinačni uticaj prema EPTA proceduri	2,3 J
Ø bušenja u betonu	16 mm
Maks. dužina bušilice	165 mm
Maks. dubina bušenja	100 mm
Težina prema EPTA proceduri 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,0 kg ... 4,1 kg
Preporučena temperatura okoline tokom rada	-18...; +50 °C
Preporučeni tipovi baterija	M18 B...; M18 HB...
Preporučeni punjači	M12-18...; M18 DFC; M1418 C6
<b>Informacije o buci:</b> Izmerene vrednosti u skladu sa EN 62841. A-ocenjeni nivo buke uređaja tipično iznosi: Nivo zvučnog pritiska / Nesigurnost K Nivo zvučne snage / Nesigurnost K	           92 dB(A) / 3 dB(A) 100 dB(A) / 3 dB(A)
<b>Nosite zaštitu za sluh.</b> <b>Informacije o vibracijama:</b> Ukupne vrednosti vibracija (vektorski zbir triju pravaca) u skladu sa EN 62841. Vrednost emisije vibracija a <sub>v</sub> / nesigurnost K Udarno bušenje u betonu: (a <sub>n,HB</sub> )	           12,56 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup>

## ⚠ UPOZORENJE!

Navedene ukupne vrednosti vibracija i vrednosti emisije buke merene su primenom standardizovane metode merenja u skladu sa EN 62841 i mogu da se koriste za upoređivanje električnih alata jedan sa drugim. Može da se koriste za preliminarnu procenu opterećenja.

Navedeni nivo emisije vibracija i buke predstavlja glavnu primenu električnog alata. Međutim, ako se električni alat koristi za druge primene, sa različitim alatima koje koristite ili nedovoljnim održavanjem, emisije vibracija i buke mogu da se razlikuju. Ovo može značajno da poveća njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Prilikom procene opterećenja vibracija i buke, takođe treba uzeti u obzir vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali ne obavlja nikakav stvarni posao. Ovo može značajno da smanji njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Uspostavite dodatne bezbednosne mere za zaštitu korisnika od uticaja vibracija i/ili buke, kao npr.: Održavanje alata i dodatne opreme, održavanje toplote ruku, organizacija radnih procesa.

## ⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije za ovaj električni alat. Nepridržavanje dole navedenih uputstava može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda. Sačuvajte sva bezbednosna uputstva i instrukcije za buduću upotrebu.

## BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA ČEKIČE

### Bezbednosna uputstva za sve radove

**Nosite zaštitu za sluh.** Izloženo nosite buci može izazvati gubitak sluha.

**Koristite dodatne ručke ako su isporučene sa uređajem.** Gubitak kontrole može dovesti do povreda.

**Držite električni alat za izolovane hvatne površine kada izvodite radove gde alat koji koristite može da udari u skrivene električne vodove.**

Kontakt sa kablom pod naponom može da stavi pod napon metalne delove uređaja i može da dovede do strujnog udara.

### Bezbednosna uputstva za upotrebu udarne bušilice sa dugim bušilicama

**Uvek počnite sa niskim brojem obrtaja i dok je nastavak za bušenje u kontaktu sa radnim predmetom.** Pri većim brzinama, nastavak za bušenje može da se savije ako se okreće bez kontakta sa radnim predmetom, što može dovesti do povreda.

**Uvek vršite pritisak u direktnoj liniji sa nastavkom za bušenje i ne pritisakajte previše.** Burgije mogu da se saviju i slome ili da dovedu do gubitka kontrole nad alatom, što zauzvrat može da dovede do povreda.

## DALJA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST I RAD

Materijal koji sadrži azbest se ne sme prerađivati.

Sledeći materijali ne smeju biti usisani:

- opasne prašine
- zapaljiva, eksplozivna prašina (npr. magnezijum, aluminijumska prašina, itd.)

Uprkos upotrebi usisavanja prašine, mala količina prašine može da pobegne tokom bušenja.

Prašina koja se stvara tokom rada često je štetna po zdravlje i ne bi trebalo da dospe u telo. Koristite usisavanje prašine i nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine. Temeljno uklonite taloženje prašinu, na primer usisajte.

Koristite uređaj samo ako je neoštećen.

Nikada ne usisavajte bez filtera ili sa oštećenim filterom.

Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare. Nošenje odgovarajuće zaštitne opreme, poput maske za prašinu, neklizajućih cipela, zaštitne kacige ili zaštitne opreme za sluh smanjuje rizik od povreda.

Ne smeju da se prerađuju materijali koji predstavljaju opasnost po





Këto bateri duhet të transportohen në përputhje me kodet dhe rregulloret lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare.

- Konsumatorët janë të lirë t'i transportojnë këto bateri në rrugë.
- Transporti tregtar i baterive litium-jon nga kompanitë e transportit të mallrave i nënshtrohet rregulloreve për transportin e mallrave të rrezikshme. Përgatitjet për dërgim dhe transport mund të kryhen vetëm nga persona të trajnuar siç duhet. I gjithë procesi duhet të shoqërohet në mënyrë profesionale.

Gjatë transportimit të baterive duhet të respektohen pikat e mëposhtme:

- Sigurohuni që kontaktet të jenë të mbrojtura dhe të izoluar për të parandaluar qarqet e shkurtra.
- Sigurohuni që paketa e baterisë të mos rreshqasë brenda paketimit.
- Bateritë e dëmtuara ose që rrjedhin nuk duhet të transportohen.

Kontakttoni kompaninë tuaj të transportit për më shumë informacion.

## UDHËZIMET E PUNËS

Mos përdorni shumë forcë kur shpini ose goditni me çekan. Lëreni shpuesen me çekan ë funksionojë për ju.

## PUNA NË TË FTOHTË

Nëse makineria ruhet për një periudhë të gjatë kohore ose në temperatura të ulëta, lubrifikimi mund të bëhet i ngadaltë dhe makineria mund të mos funksionojë fillimisht ose prodhimi mund të jetë i dobët. Kur ndodh kjo:

- 1 Futeni shpuesin në makineri.
- 2 Vendoseni makinën në një shesh pushim betoni.
- 3 Shtypni dhe lëshoni këmbëzën e çelësit çdo disa sekonda.

Pas 15 sekondash deri në 2 minuta, makineria do të fillojë të godasë normalisht. Sa më e ftohtë të jetë makineria, aq më shumë do të duhet për t'u ngrohur.

## MIRËMBAJTJA

Asnjëherë mos përdorni ujë ose ajër të kompresuar për të pastruar kutinë e pluhurit ose filtrin HEPA.

Mbani gjithmonë të pastra vrimat e ventilimit të makinerisë.


## MIRËMBAJTJA

Nëse furçat e karbonit janë të konsumuara, shërbimi ndaj klientit duhet të kryhet në një punishte shërbimi, përveç ndërrimit të furçave të karbonit. Kjo rrit jetën e shërbimit të makinerisë dhe garanton gatishmëri të vazhdueshme për funksionim.


Përdorni vetëm pjesë shtesë Milwaukee dhe pjesë këmbimi Milwaukee. Kërkojini një qendër të shërbimit Milwaukee të zëvendësojë çdo pjesë që nuk është përshkruar për zëvendësim (referojuni Broshurës së Garancisë/Shërbimit).














Nëse kërkohet, një skicë e pajisjes mund të kërkohet nga qendra juaj e shërbimit ndaj klientit ose direkt nga Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Gjermani, duke treguar llojin e makinerisë dhe numrin gjastëshifror në targën e karakteristikave.

## SIMBOLE

 Ju lutemi lexoni me kujdes udhëzimet për përdorim përpara përdorimit.

 KUJDES! PARALAJMËRIM! RREZIK!

 Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.

	Mos e gëlltisni baterinë rumbullake!
	Mbani gjithmonë syze mbrojtëse kur punoni me makinerinë.
	Vendosni mbrojtëse për veshët!
	Vishni një maskë të përshtatshme kundër pluhurit.
	Vishni doreza mbrojtëse!
	Sistemi anti-dridhje redukton dridhjet e makinerisë në dorezë.
	Aksesorë - Nuk përfshihen gjatë dorëzimit, suplement i rekomanduar nga gama e aksesorëve.
	Bateritë e mvjetrabetura, pajisjet elektrike dhe elektronike nuk duhet të hidhen me mbeturinat shtëpiake. Bateritë e vjetra, pajisjet elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas. Bateritë e vjetra, pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas. Pyesni autoritetet lokale ose shitësin tuaj për qendrat e riciklimit dhe pikat e grumbullimit. Në varësi të rregulloreve lokale, shitësve me pakicë mund t'u kërkohet të marrin pa pagesë bateritë e përdorura dhe WEEE. Ndihmoni në reduktimin e nevojës për lëndë të para duke ripërdorur dhe ricikluar bateritë tuaja të vjetra dhe WEEE. Bateritë e mbeturinave (veçanërisht bateritë litium-jon), pajisjet elektrike dhe elektronike përmbajnë materiale të vlefshme, të riciklueshme, të cilat, nëse nuk hidhen në një mënyrë të përgjegjshme për mjedisin, mund të kenë një ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin tuaj. Fshini çdo të dhënë personale që mund të jetë në pajisjen tuaj të vjetër përpara se ta hidhni.
$n_0$	Shpejtësia boshe e rrotullimit
V	Tensioni
	Rrymë e vazhdueshme
	Shenja e konformitetit europian
	Marka Britanike e Konformitetit
	Shenja e konformitetit ukrainas
	Marka e Konformitetit Euroaziatik.

	علامة الملائمة الأوروبية
	علامة الملائمة البريطانية
	علامة التوافق الأوكرانية
	علامة الملائمة الأوروبية الآسيوية

## الصيانة

ملاحظة هامة! إذا تآكلت الفرش الكربونية، يجب بالإضافة إلى استبدال الفرش أن ترسل الأداة إلى خدمة ما بعد البيع. سوف يضمن هذا عمراً أطول للأداة ويمتلك أفضل مستوى من الأداء. استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير متوفرة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة  
 Techtronic Industries GmbH  
 Max-Eyth-Straße 10  
 Winnenden 71364  
 ألمانيا

## الرموز

	يرجى قراءة دليل الاستخدام بعناية قبل التشغيل.
	احذر! تحذير! خطر!
	قم بزرع البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.
	لا تبلم البطاريات الخلية الزر!
	ارتد دائماً نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.
	ارتد واقيات الأذن!
	لا تستنشق هذه الأتربة. ارتد قناعاً واقياً من الأتربة مناسباً.
	ارتد القفازات!
	نظام مقاومة التذبذب يحد من ذبذبة الماكينة عند مقبض اليد.
	الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.
	يحظر التخلص من البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة سوياً مع القمامة المنزلية. يجب جمع البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل. أنزع البطاريات القديمة والمراكم القديمة والمصابيح من الأجهزة قبل التخلص منها. الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع وفقاً للوائح المحلية، قد يُطلب من تجار التجزئة استعادة البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مجاناً. ساهم في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة الخاصة بك وإعادة تدويرها. تحتوي البطاريات القديمة (وعلى الأخص بطاريات أيون الليثيوم) والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة وصحتك في حالة عدم التخلص منها على نحو يتماشى مع البيئة. قبل التخلص قم بمحو البيانات الشخصية التي قد تكون على جهازك القديم.
	أقصى سرعة دون وجود حمل
	الجهد الكهربائي
	التيار المستمر







Copyright 2024  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Str. 10  
71364 Winnenden  
Germany  
+49 (0) 7195-12-0  
[www.milwaukeeetool.eu](http://www.milwaukeeetool.eu)

Techtronic Industries (UK) Ltd  
Parkway  
Marlow, SL7 1YL  
UK

(01.24)

**4931 4890 42**