



Nothing but **HEAVY DUTY.**®



МАГАЗИН  
БАШ МАЙСТРА  
профессиональный магазин



## M18 FDD3 M18 FPD3

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Прототип оδηγιών χρήστης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

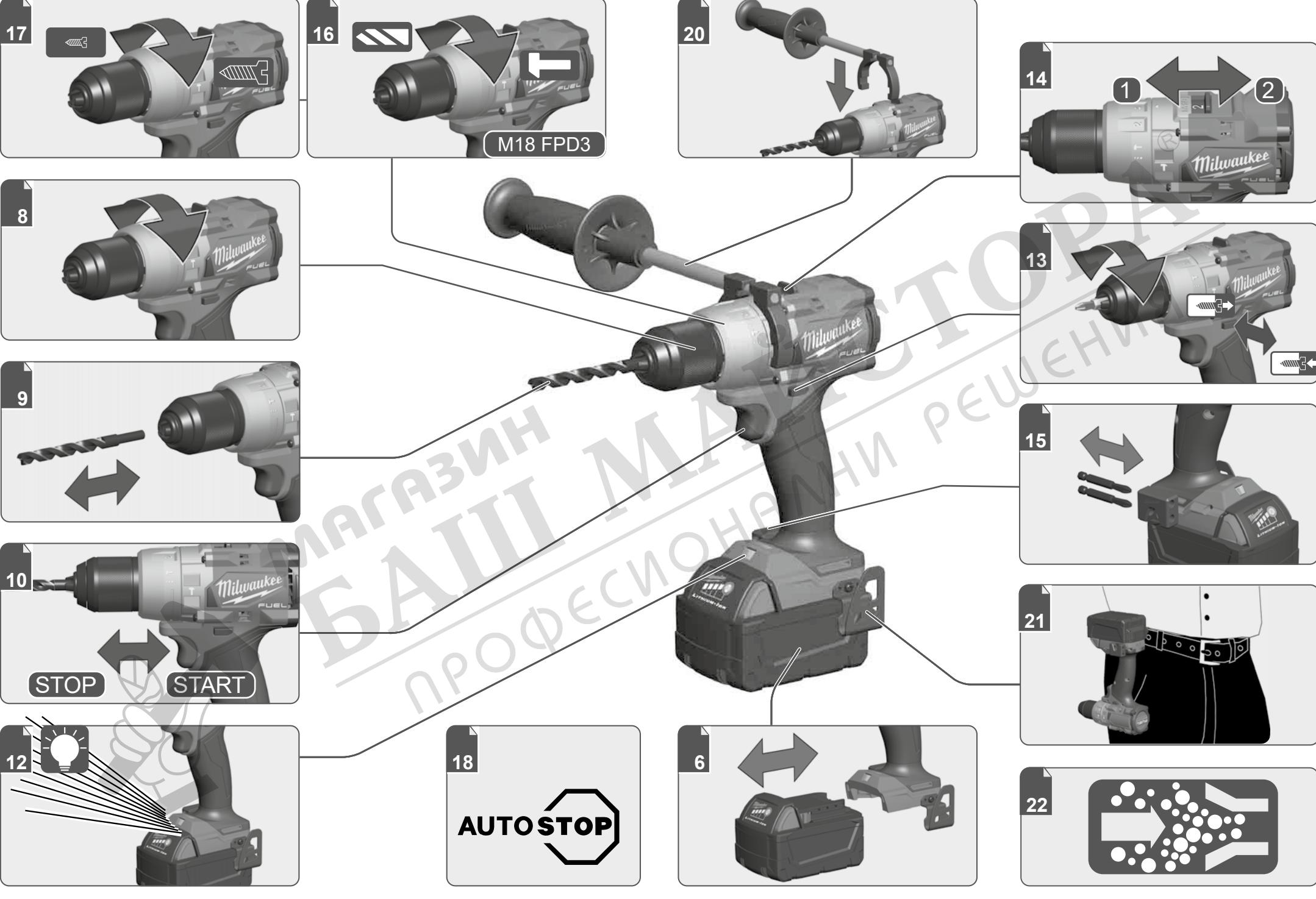
Instrucțiuni de folosire originale

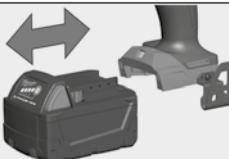
Оригинален прирачник за работа

Оригінал інструкції з експлуатації

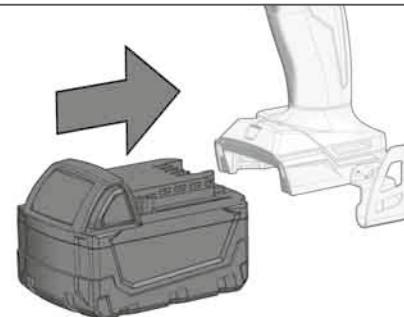
التعليمات الأصلية

|                    |  |          |          |  |          |            |
|--------------------|--|----------|----------|--|----------|------------|
| <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>24</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>27</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>30</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>33</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>36</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>39</b>  |
| <b>NEDERLANDS</b>  | Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen                        | Pagina   | <b>4</b> | Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.                         | Pagina   | <b>42</b>  |
| <b>DANSK</b>       | Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser                            | Side     | <b>4</b> | Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaringer.   | Side     | <b>45</b>  |
| <b>NORSK</b>       | Bilde del med bruks- og funksjonsbeskrivelse                                   | Side     | <b>4</b> | Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.  | Side     | <b>48</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>51</b>  |
| <b>SUOMI</b>       | Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus  | Sivu     | <b>4</b> | Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.   | Sivu     | <b>54</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>57</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>60</b>  |
| <b>ČEŠTINA</b>     | Obrazová část s popisem aplikací a funkcí                                      | Stránka  | <b>4</b> | Textová část s technickými daty, dôležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvetlivkami symbolů                                     | Stránka  | <b>63</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>66</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>69</b>  |
| <b>MAGYAR</b>      | Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal                                 | Oldal    | <b>4</b> | Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatókkal, valamint a szimbólumok magyarázatával.                     | Oldal    | <b>72</b>  |
| <b>SLOVENŠCINA</b> | Del slikez opisom uporabe in funkcij   | Stran    | <b>4</b> | Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnilimi simboli.                            | Stran    | <b>75</b>  |
| <b>HRVATSKI</b>    | Dio sa sličkama opisima primjene i funkcija                                    | Stranica | <b>4</b> | Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.   | Stranica | <b>78</b>  |
| <b>LATVIISKI</b>   | Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem                               | Lappuse  | <b>4</b> | Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšķirējumiem.                                 | Lappuse  | <b>81</b>  |
| <b>LIETUVIŠKAI</b> | Paveikslėlio daliesu vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymas               | Puslapis | <b>4</b> | Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių panašinimais.                                | Puslapis | <b>84</b>  |
| <b>EESTI</b>       | Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega                          | Lehekülg | <b>4</b> | Tekstiossa teknihiliste näitäjate, oluliste ohutus- ja tööühenditega ning sümbole kirjeldustega.   | Lehekülg | <b>87</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>90</b>  |
| <b>БЪЛГАРСКИ</b>   | Част със снимки с описание 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>93</b>  |
| <b>ROMÂNĂ</b>      | Secvenția de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării                | Pagina   | <b>4</b> | Portiunea de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.                      | Pagina   | <b>96</b>  |
| <b>МАКЕДОНСКИ</b>  | Дел со слика 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>99</b>  |
| <b>УКРАЇНСЬКА</b>  | Частина 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>102</b> |
| <b>عربی</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>109</b> |





1



Remove the battery pack before starting any work on the machine.  
Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakkku herausnehmen  
Avant tous travaux sur la machine retirer l'acco interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

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

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

Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen.

Drag ur batteripaket innan arbete utförs på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisista vaurioista. Viat saa korjata vain alian erikoismerien.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartaş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výmenný akumulátor.

Pred každou prácou na stroji vymenný akumulátor vytiahnut.

Predzahájnením všetkých prací na elektronáradzu náleží vyjsť vkladku akumulátora.

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

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkādu veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Prieš atlikdamis bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatoriu.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatavaku välja.

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

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

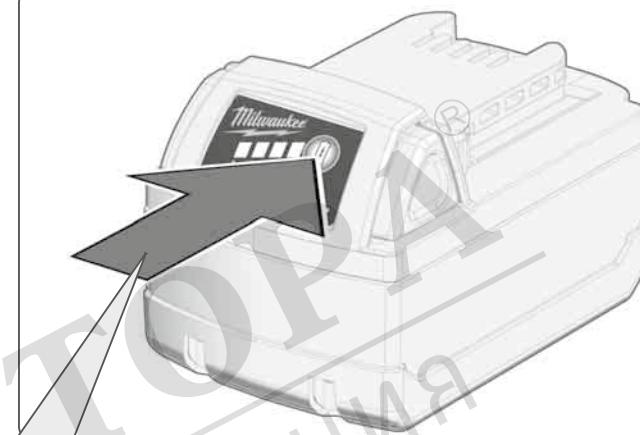
Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

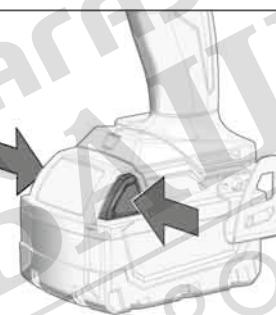
Перед будь-якими роботами на машині вийніть змінну акумуляторну батарею.

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

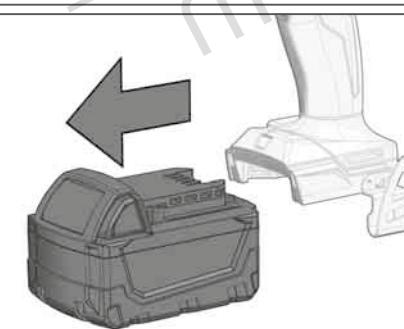
2



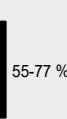
1



2



78-100 %



55-77 %



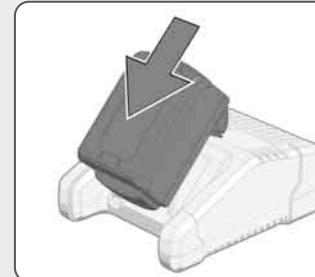
33-54 %

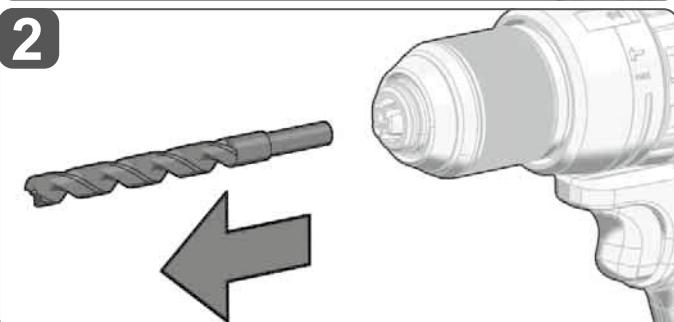
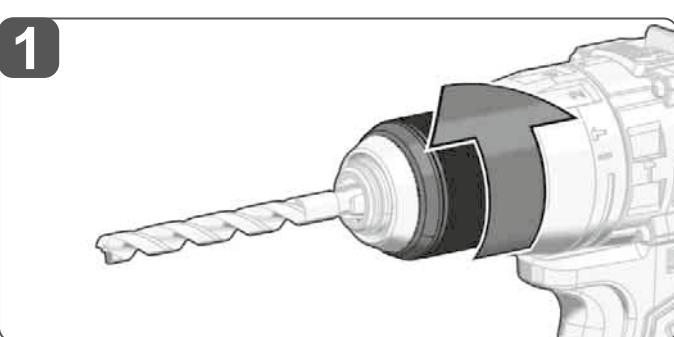
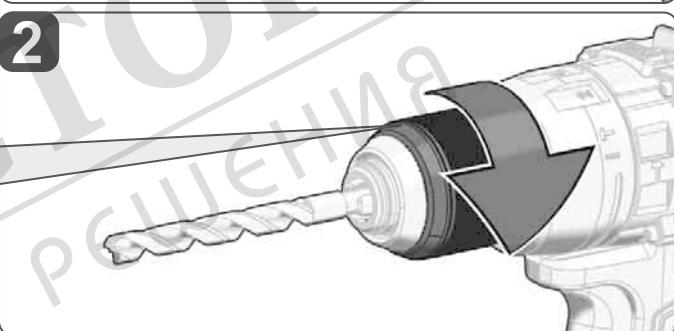
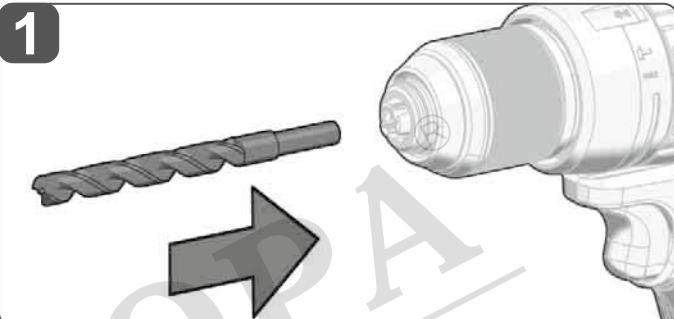
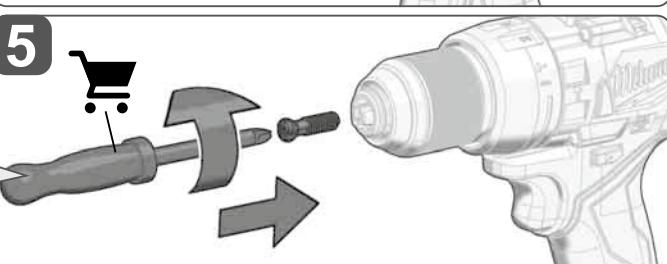
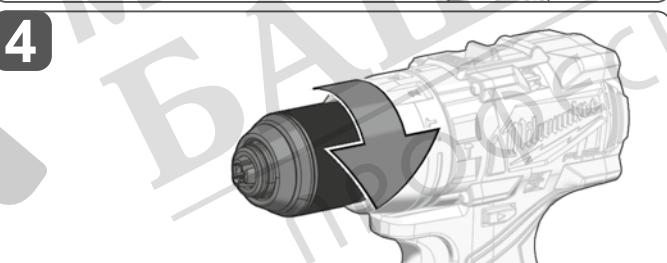
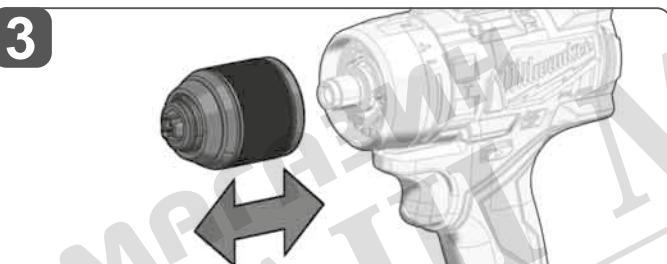
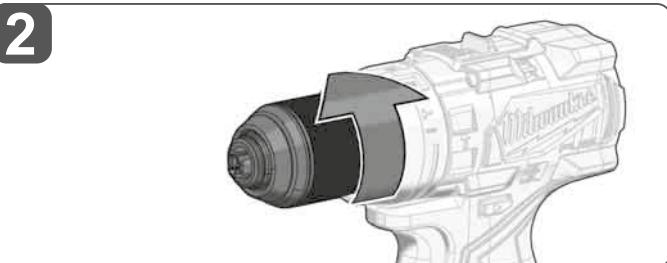
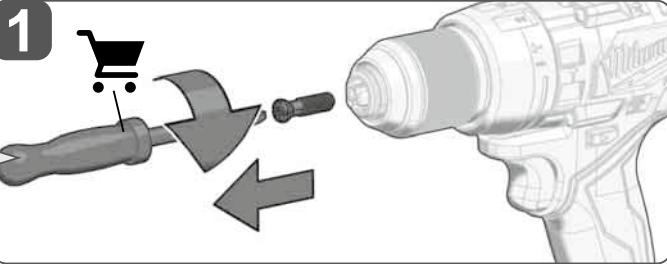


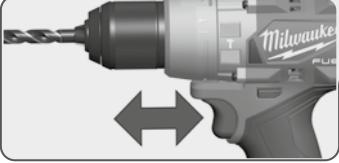
10-32 %



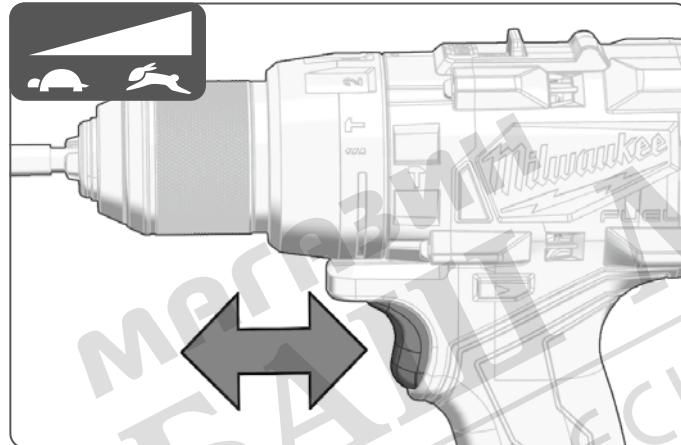
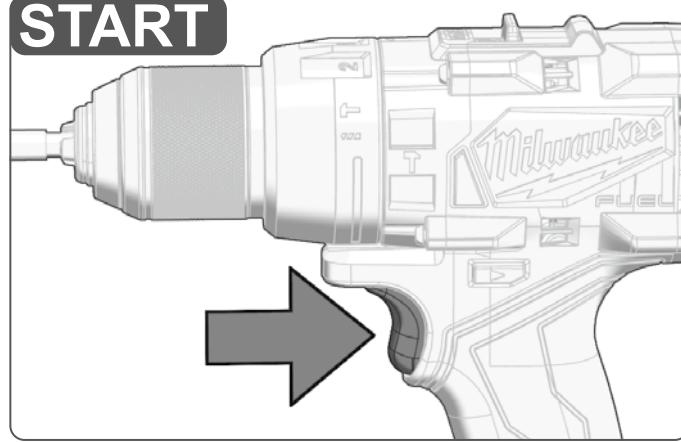
&lt; 10 %



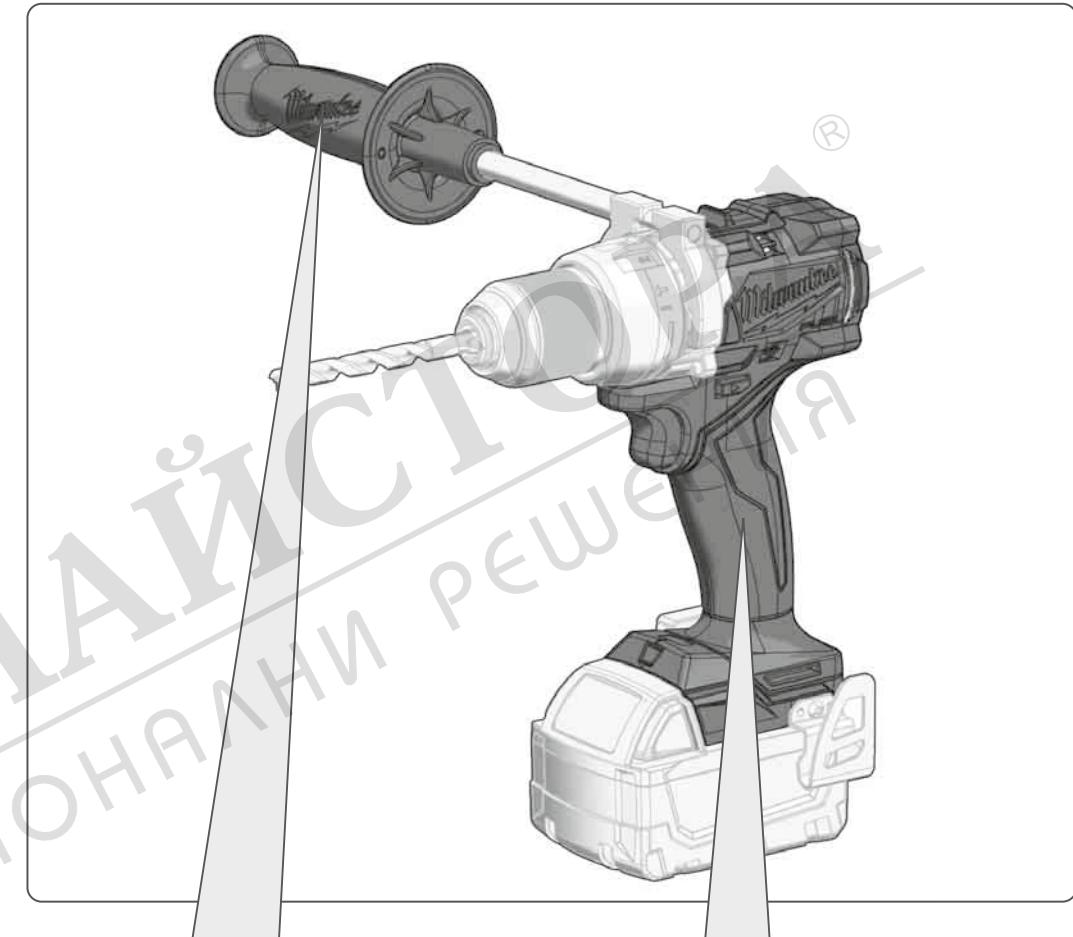




**START**



**STOP**



Insulated gripping surface

Isolierte Grifffläche

Surface de prise isolée

Superficie di presa isolata

Superficie de agarre con aislamiento

Superficie de pega isolada

Geïsoleerde handgrepen

Isolerede gribeflader

Isolert gripeflate

Isolerad greppytä

Eristetty tarttumapinta

Μονωμένη επιφάνεια λαβής

İzolasyonlu tutma yüzeyi

Izolovaná uchopovací plocha

Izolovaná úchopná plocha

Izolowana powierzchnia uchwytu

Szigetelt fogófelület

Izolirana prijemanla površina

Izolirana površina za držanje

Izolēta satversanas virsma

Izoliuotas rankenos paviršius

Isoleeritud pideme piirkond

Изолированная поверхность ручки

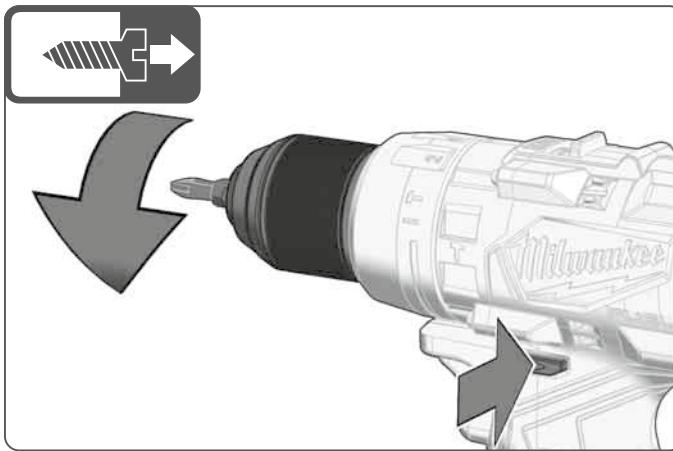
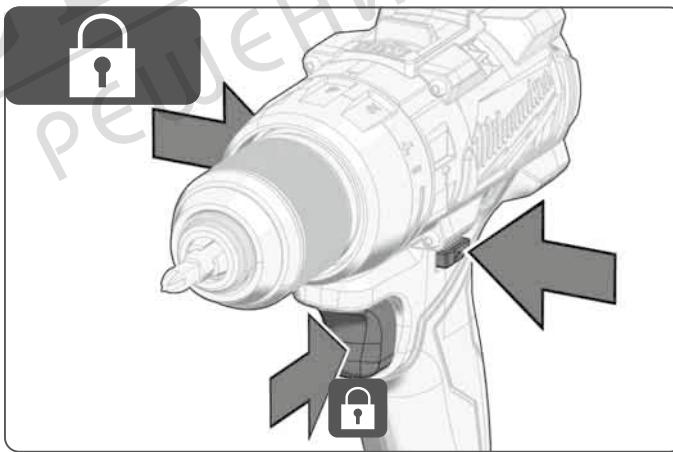
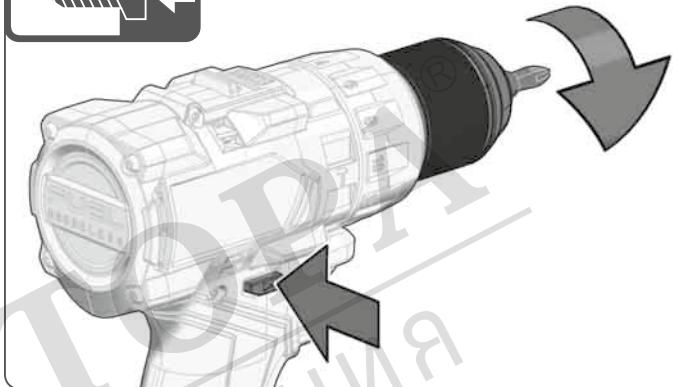
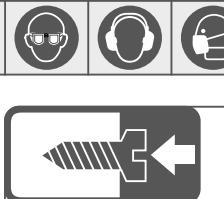
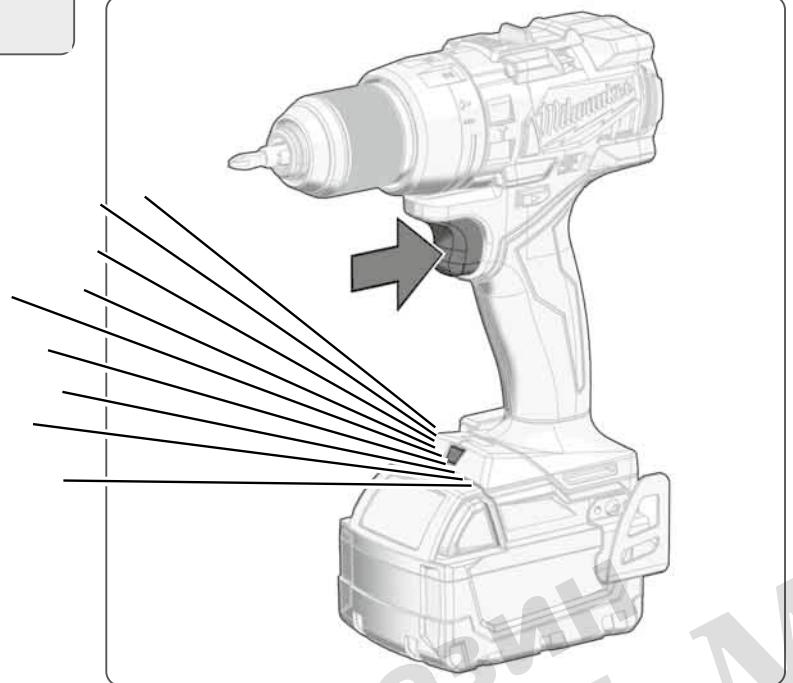
Изолирана повърхност за хващане

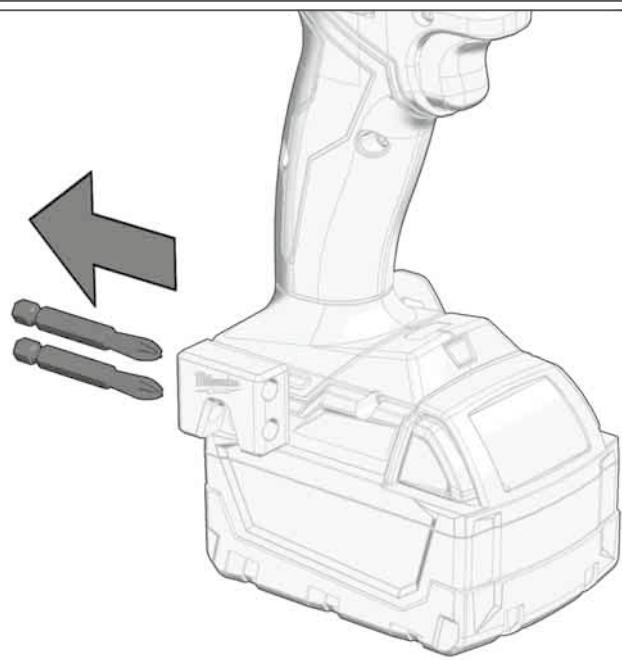
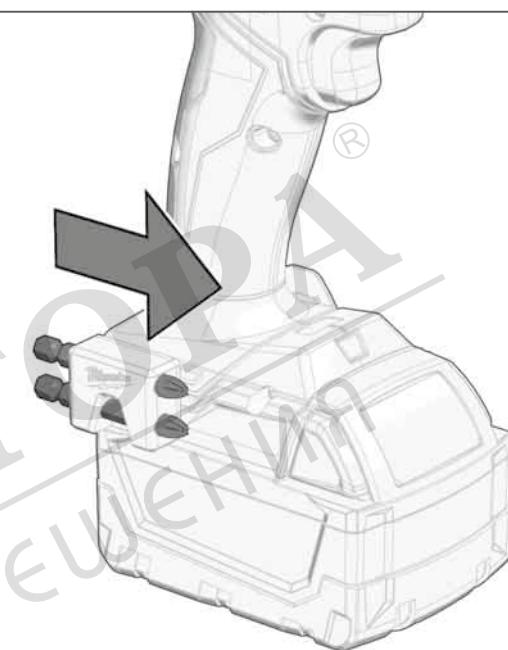
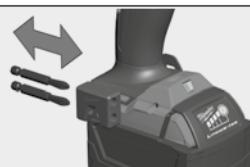
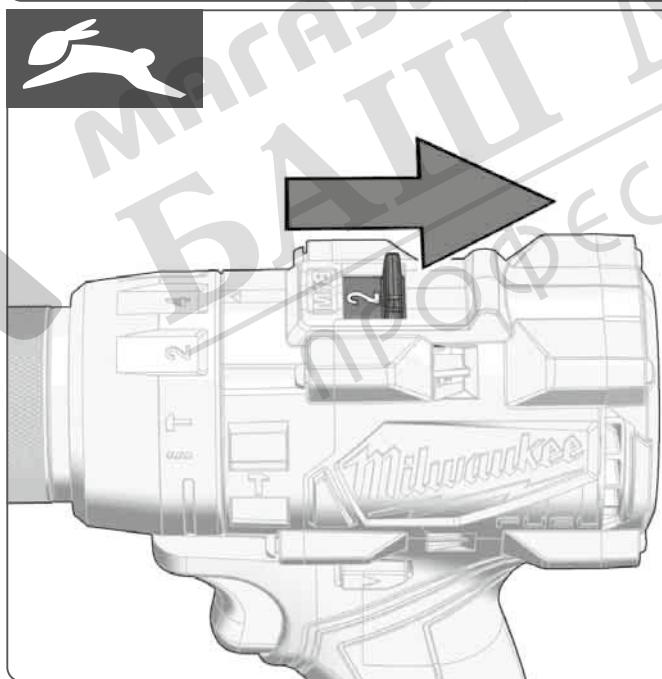
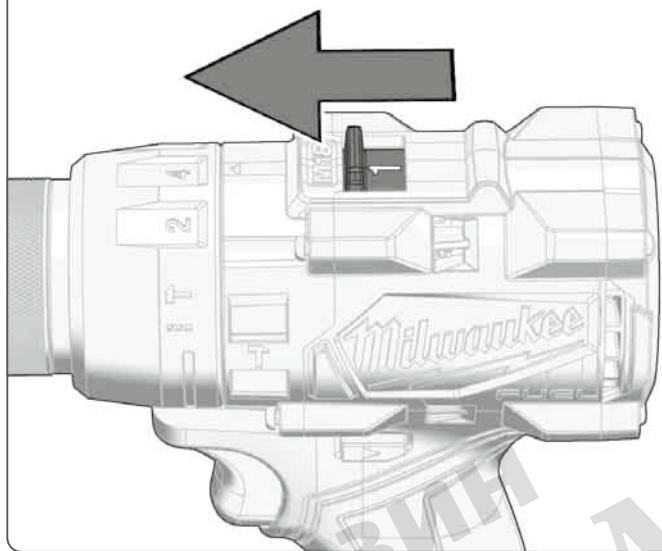
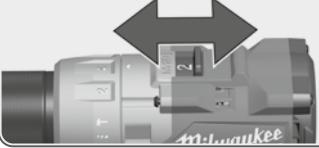
Suprafață de prindere izolată

Изолирана површина на дршката

Ізольована поверхня ручки

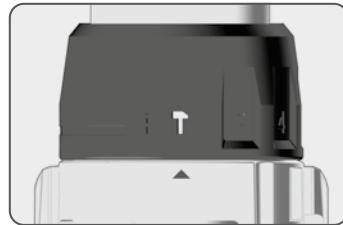
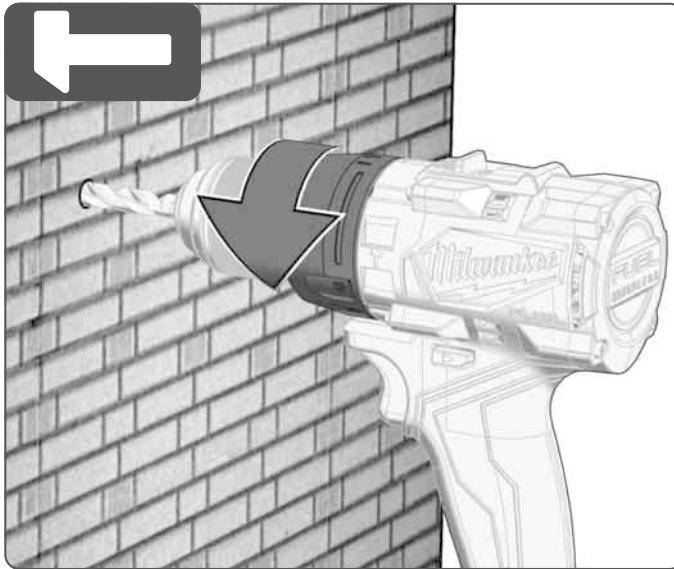
مساحة المقبض معزولة



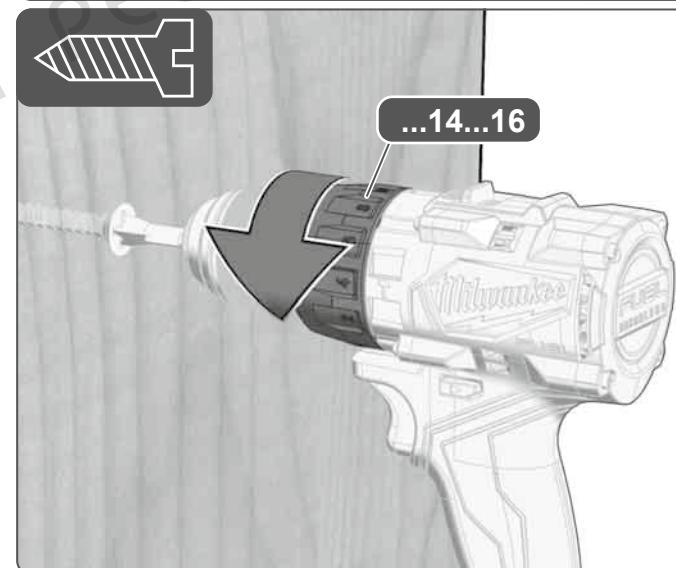
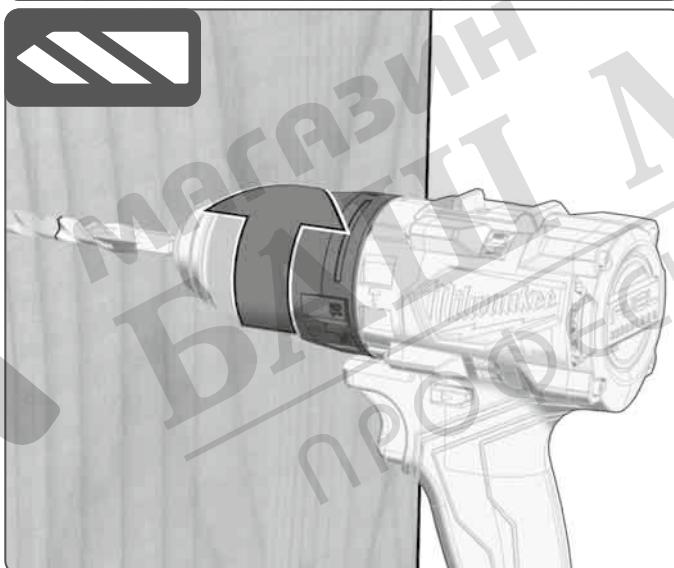
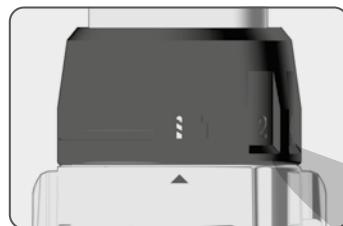
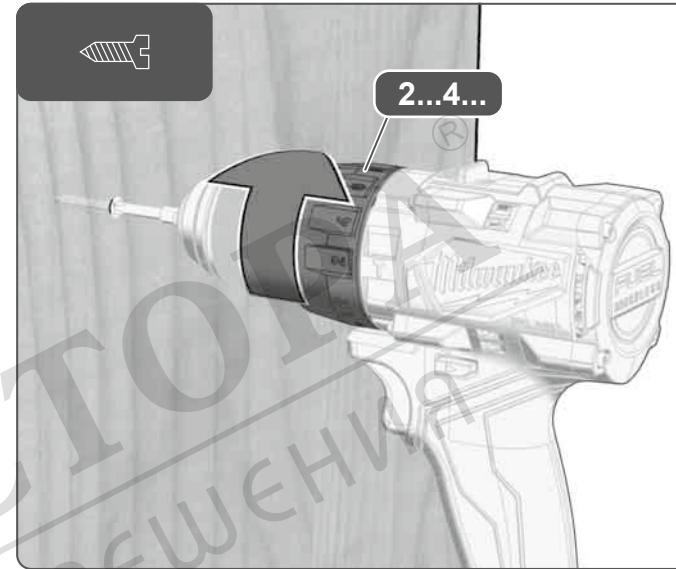




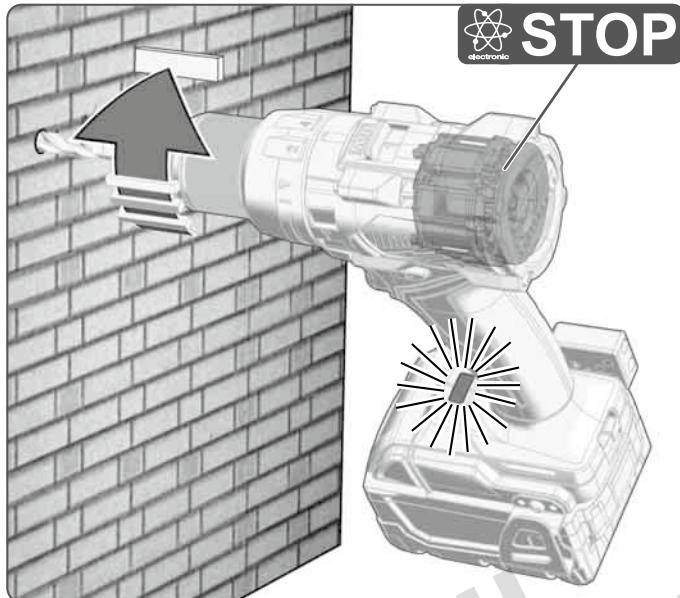
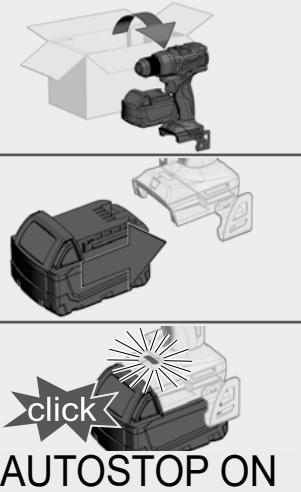
M18 FPD3



2...4...

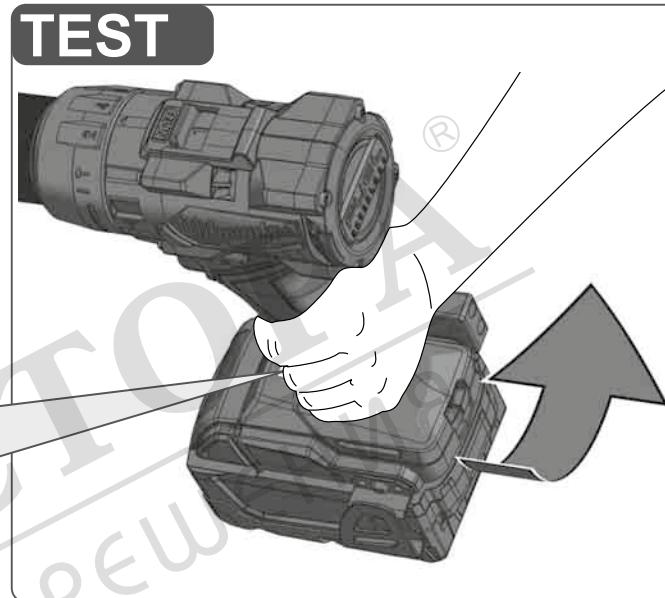
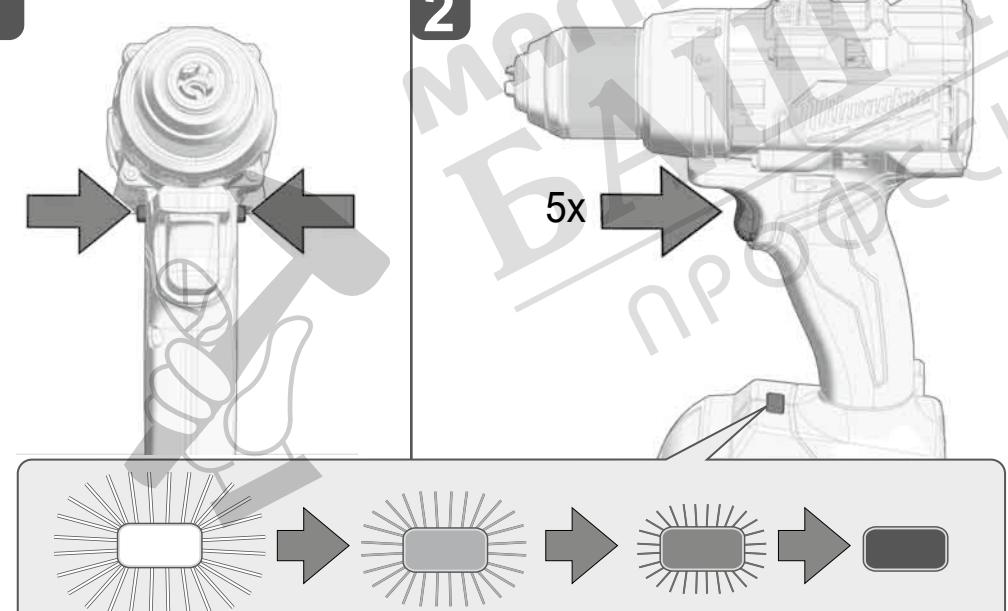


# AUTOSTOP



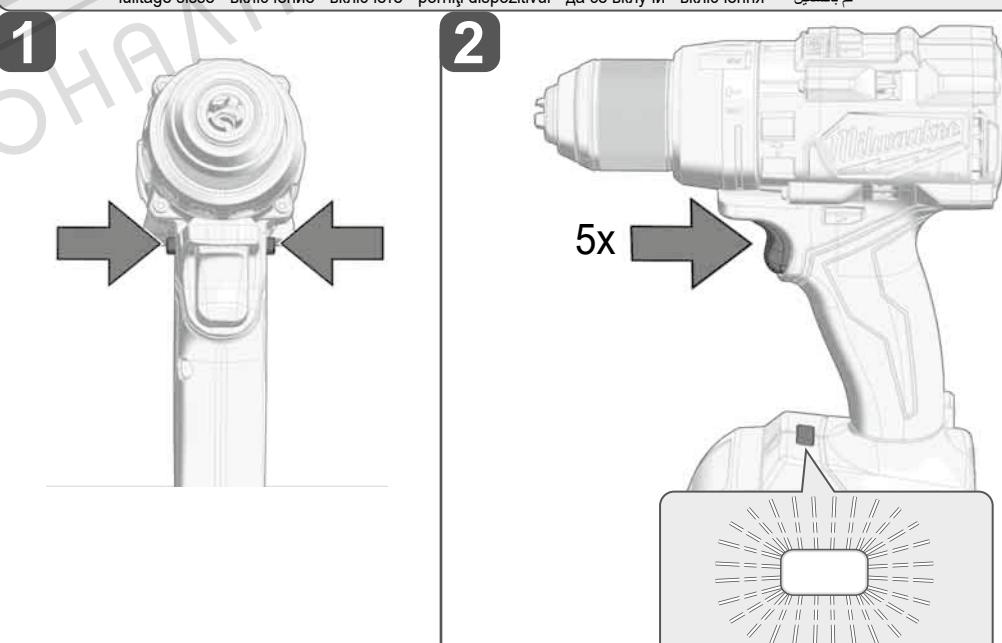
AUTOSTOP switch off • ausschalten • arrêter • spegnere • désactiver • desligue • uitschakelen • sluk • slå av • stäng av • sammuta • отвеждате • капати • вypните • vypnите • wyłączyc • kapcsolja ki • izklopiti • isključiti • izslēgt • išjunkite • lülitage välja • отключение • изключете • opriti dispositivu • да се исклучи • вимкнення •

إيقاف



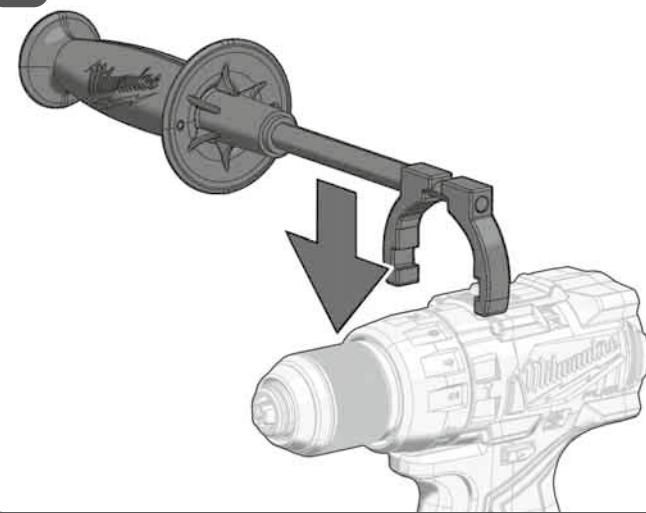
AUTOSTOP switch on • einschalten • mettre en marche • accendere • activar • ligue • inschakelen • tänd • slå på • starta • käynnistä • ενεργοποιήστε • капати • запните • zapněte • zapnите • włączyc • kapcsolja be • vklopiti • uklijuci • ieslēgt • ijjunkite • lülitage sisse • включение • включете • porniți dispositivul • да се вклучи • включненя •

مُ بالتنفیل

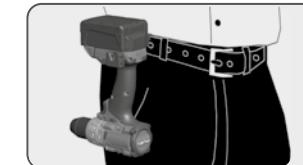
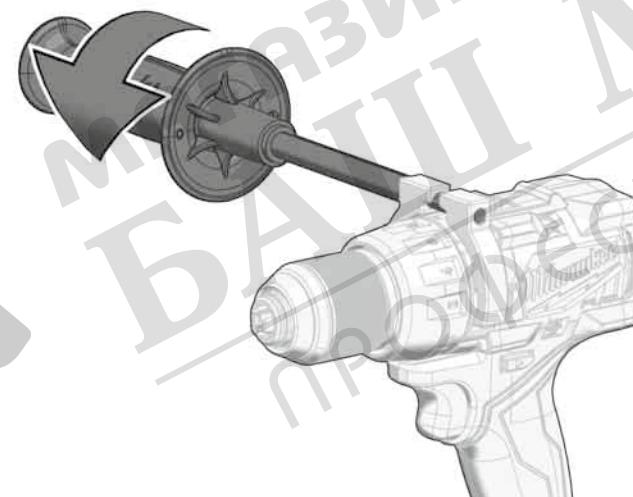




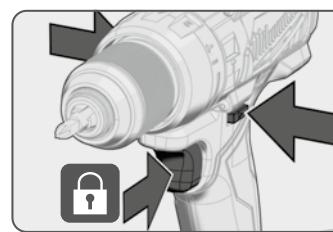
1



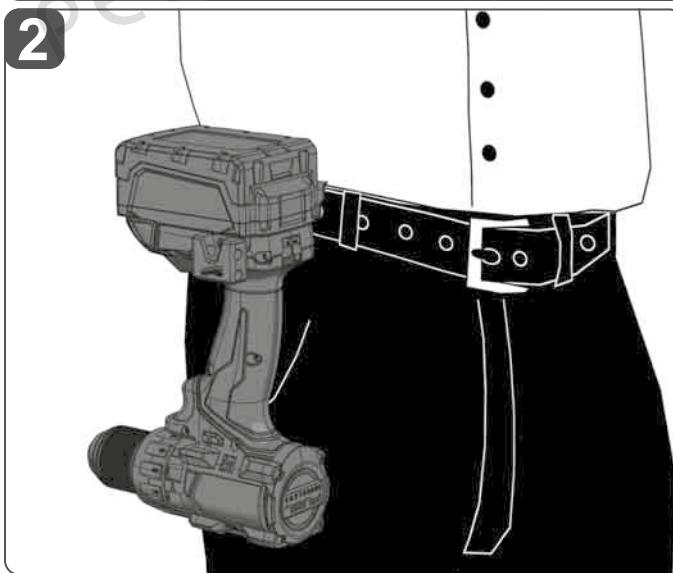
2

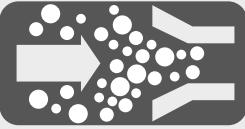


1



2





4932 4304 46 (Ø 28 mm)



4932 4304 80 (Ø 6 – 72 mm)



Accessory - Not included in standard equipment.

Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten.

Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison.

Accessorio - Non incluso nella dotazione standard.

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

Acessório - Não incluído no equipamento normal.

Toebehoren - Wordt niet meegeleverd.

Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget.

Tilbehør - Inngår ikke i leveransen.

Tillbehör - Ingår ej i leveransomfåget.

Lisälaitte - Ei sisälly valikoavarustukseen.

Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης.

Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir.

Příslušenství není součástí dodávky.

Příslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy.

Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.

Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelt.

Oprema - ni vsebovana v obsegu dobove.

Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana.

Piederumi - standartaprikojumā neietvertās.

Priedas - ei kuulu tarne komplektācijā.

Tarvikud - ei kuulu tärne komplekti.

Приналежности - В стандартную комплектацию не входит.

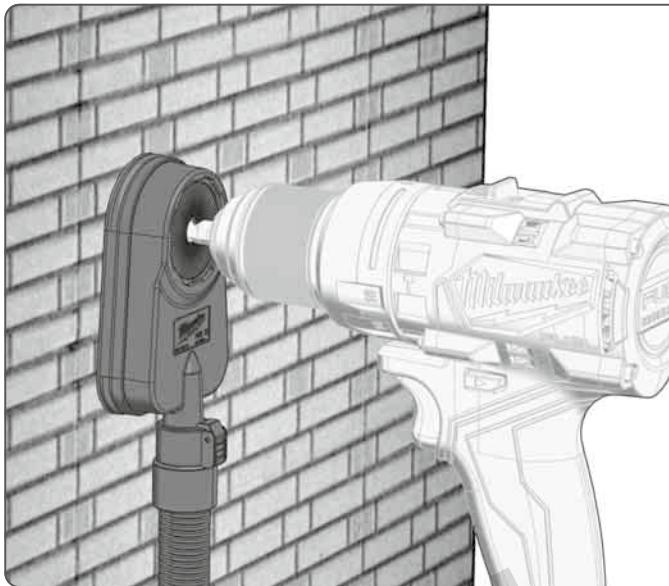
Аксессуары - Не входит в комплект поставки.

Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard.

Дополнительная оприма - Не включена в стандартную.

Комплектуючі - не входять в обсяг постачання.

الملحق - ليس مدرجاً كمعندة قياسية.



Connect the machine to a suitable dust extractor.

Maschine an ein geeignetes Absauggerät anschließen.

Brancher la machine à un appareil d'aspiration approprié.

Collegare la macchina ad un idoneo sistema di aspirazione.

Conectar la máquina a un aparato de aspiración apropiado.

Conecte a máquina em um dispositivo de aspiração apropriado.

sluit de machine aan op een geschikt afzuigapparaat.

Slut maskinen til en egnet udsugningsenhed.

Koble maskinen til et egnet avsugningsapparat.

Anslut maskinen till en lämplig utsugningsutrustning.

Yhdistä kone sopivaan imulaiteeseen.

Συνδέστε τη μηχανή σε μια κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης.

Makineyi uygun bir cihazına bağlayın.

Připojte stroj na vhodný odsávací přístroj.

Stroj pripojte na vhodný odsávací prístroj.

Do maszyny należy podłączyć odpowiednie urządzenie odpylające.

Csatlakoztassa a gépet megfelelő elveszívó készülékre.

Stroj priklopite na primerno sesalno napravo.

Stroj priključiti na jedan prikladni usisni uređaj.

Pievienojet iešķīri piemērotam putekļu izvades aparātam.

Prijunkite aparatą prie tinkamo dulkių siurblio.

Ühendada seadet sobiva tolmu ekstraktori juurde.

Подключите машину к подходящему пылеудаляющему устройству.

Свържете машината към подходящ уред за изсмукване.

Racordați mașina la un aspirator adecvat.

Приклучете ја машината на соодветен апарат за всмукување.

Приєднати машину до відповідного пристладу для відсмоктування.

قم بتوصيل الآلة بمرشح الغبار



МАГАЗИН  
БАШ МАСИ  
ПРОФЕСИОНАЛ

| ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ  |  | M18 FDD3                                     | M18 FPD3                      |
|---|--|--|-------------------------------|
| Тип   |  | Акумулаторен винтоверт/бормашина             | Акумулаторен ударен гайковерт |
| Производствен номер   |  | 4813 05 01 XXXXXX MJJJ                       | 4813 14 01 XXXXXX MJJJ        |
| Напрежение акумулаторна батерия   | 18 V ---                                     | 18 V ---                                     | 18 V ---                      |
| Обороти на празен ход, на 1. скорост  | 0-500 min <sup>-1</sup>                      | 0-500 min <sup>-1</sup>                      | 0-2100 min <sup>-1</sup>      |
| Обороти на празен ход, на 2. скорост  | 0-2100 min <sup>-1</sup>                     |  |                               |
| Брой на ударите на 1. скорост   | –  | 0-7800 min <sup>-1</sup>                     |                               |
| Брой на ударите на 2. скорост   | –  | 0-33000 min <sup>-1</sup>                    |                               |
| Въртящ момент (5,0 Ah акумулатор)   | 158,2 Nm                                     | 158,2 Nm                                     | 158,2 Nm                      |
| Диаметър на свредлото за дърво  |  |  |                               |
| с плоско свредло  | 38 mm  | 38 mm  | 38 mm                         |
| със спирално свредло  | 38 mm  | 38 mm  | 38 mm                         |
| с накрайник за кръгли отвори  | 89 mm  | 89 mm  | 89 mm                         |
| с накрайник за самопробивни винтове   | 65 mm  | 65 mm  | 65 mm                         |
| Диаметър на свредлото за обикновени и силикатни тухли   | –  | 15,88 mm                                     |                               |
| Винтове за дърво (без предварително разпробиване)   | 16 mm  | 16 mm  |                               |
| Затегателен участък на патронника   | 1,6 – 13 mm                                  | 1,6 – 13 mm                                  |                               |
| Тегло съгласно процедура EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)  | 1,9...3,1 kg                                 | 1,9...3,1 kg                                 | 1,9...3,1 kg                  |
| Препоръчителна околна температура при работа  |  | -18...+50 °C                                 |                               |
| Препоръчителни видове акумулаторни батерии  |  | M18B...; M18HB...                            |                               |
| Препоръчителни зарядни устройства   |  | M12-18...; M1418C6                           |                               |
| Информация за шума:   |  |  |                               |
| Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.  |  |  |                               |
| Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:  |  |  |                               |
| Равнище на звуковото налягане / Несигурност K   | 95,78 dB(A) / 3 dB(A)                        | 95,78 dB(A) / 3 dB(A)                        |                               |
| Равнище на мощността на звука / Несигурност K   | 106,78 dB(A) / 3 dB(A)                       | 106,78 dB(A) / 3 dB(A)                       |                               |
| <b>Да се носи предпазно средство за слуха!</b>  |  |  |                               |
| Информация за вибрациите: Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посока) са определени в съответствие с EN 62841. |  |  |                               |
| Стойност на емисии на вибрациите $a_v$ / Несигурност K  |  |  |                               |
| Ударно пробиване в бетон  | –  | 11,3 m/s <sup>2</sup> / 1,5m/s <sup>2</sup>  |                               |
| Пробиване на метал  | 1,85 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup> | 1,85 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup> |                               |
| Завинтване  | 1,48 m/s <sup>2</sup> / 1,5 m/s <sup>2</sup> | 1,48 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 въздействие 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. Пропуски при спазването на указанията и напътствията за безопасност могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Съхранявайте указанията и напътствията за безопасност за справка при нужда.**

#### **УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БОРМАШИНИ**

##### **Инструкции за безопасност при всички дейности**

Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате операция, при която режещото острие или стягите могат да влязат в досег със скрити проводници. При досег с проводник под напрежение по режещото острие или по стягите може да протече ток, който да причини електрически удар на оператора. Носете предпазни тали за ушиве при ударното пробиване. Шумът може да доведе до загуба на слуха.

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

Преди започване на работа хванете здраво уреда за предвидената за цялата ръкохватка. Уредът създава висок начален въртящ момент и ако по време на работа не го държите здраво, можете да загубите контрол над него и да се нараните.

##### **Указания за безопасност при използването на дълги свредла**

Никога не използвайте по-високи обороти от максималните обороти, предвидени за пробивания накрайник. При по-високи обороти накрайникът може да се огъне, когато се върти без контакт с детайла, което може да доведе до наранявания.

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 пробивания 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.

