



# AdvancedMulti 18

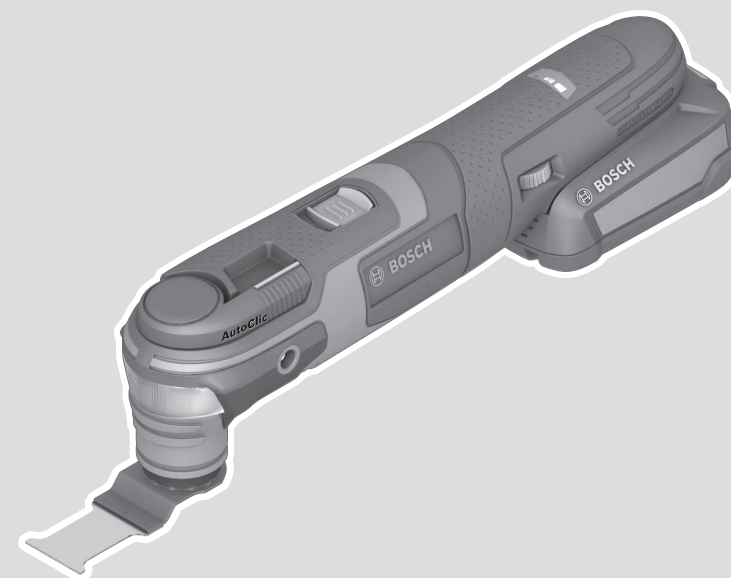
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 97U (2023.10) DOC / 169



1 609 92A 97U



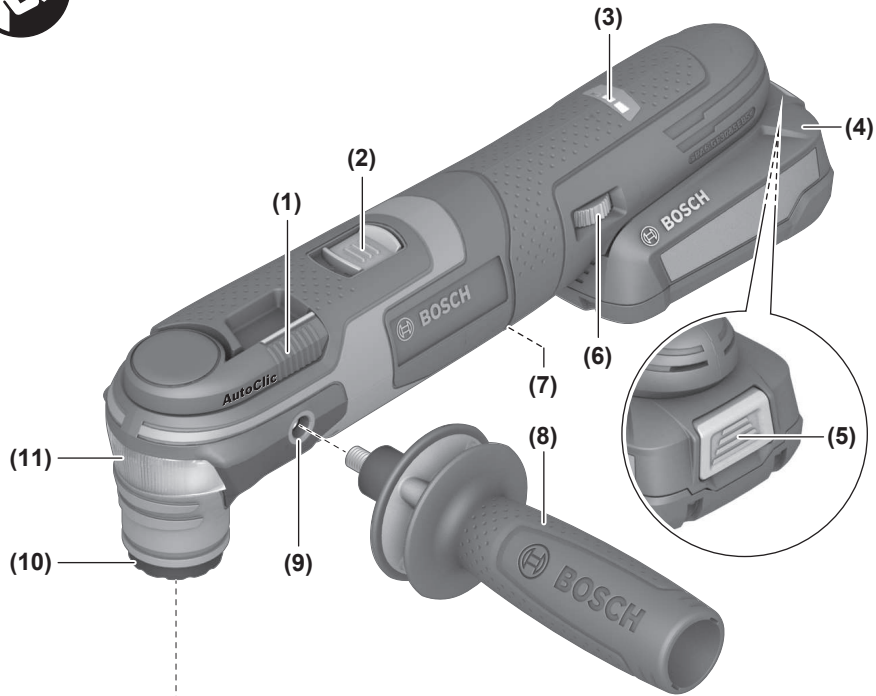
**pl** Instrukcja oryginalna  
**cs** Původní návod k používání  
**sk** Pôvodný návod na použitie  
**hu** Eredeti használati utasítás  
**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации  
**uk** Оригінальна інструкція з експлуатації  
**kk** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы  
**ro** Instrucțiuni originale  
**bg** Оригинална инструкция  
**mk** Оригиналno упатство за работа  
**sr** Originalno uputstvo za rad  
**sl** Izvirna navodila  
**hr** Originalne upute za rad  
**et** Algupärane kasutusjuhend  
**lv** Instrukcijas oriģinālvalodā

**lt** Originali instrukcija

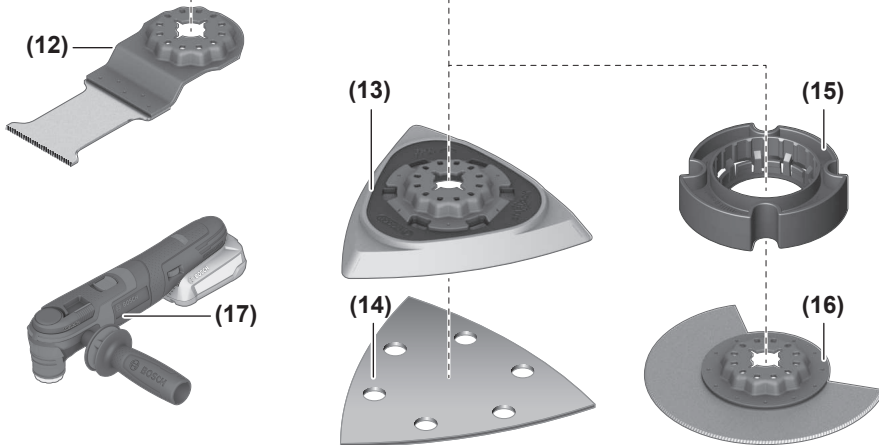


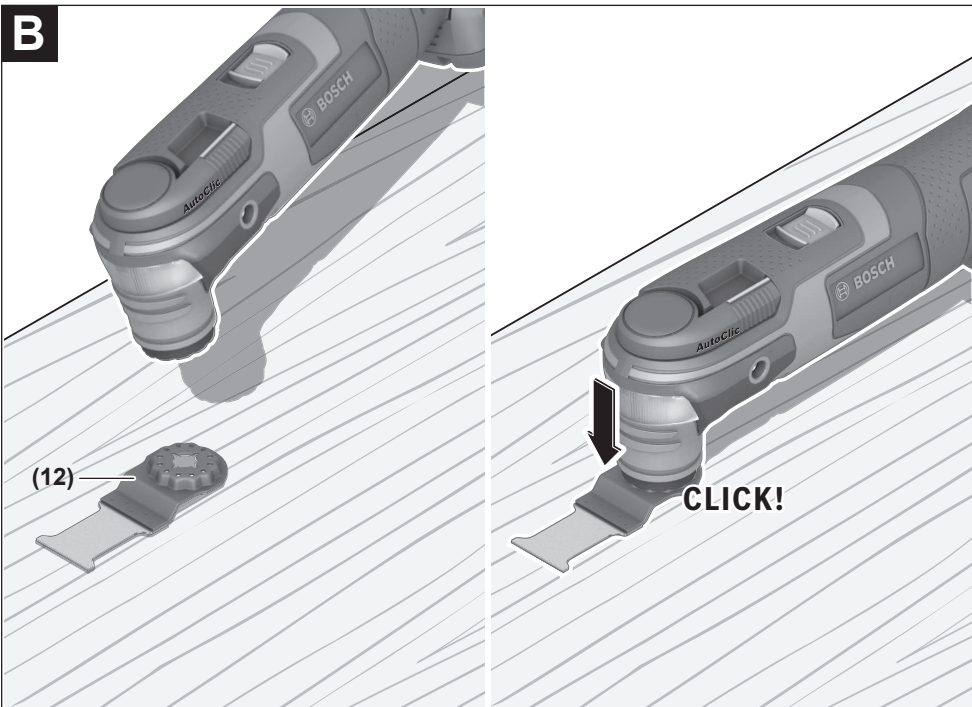
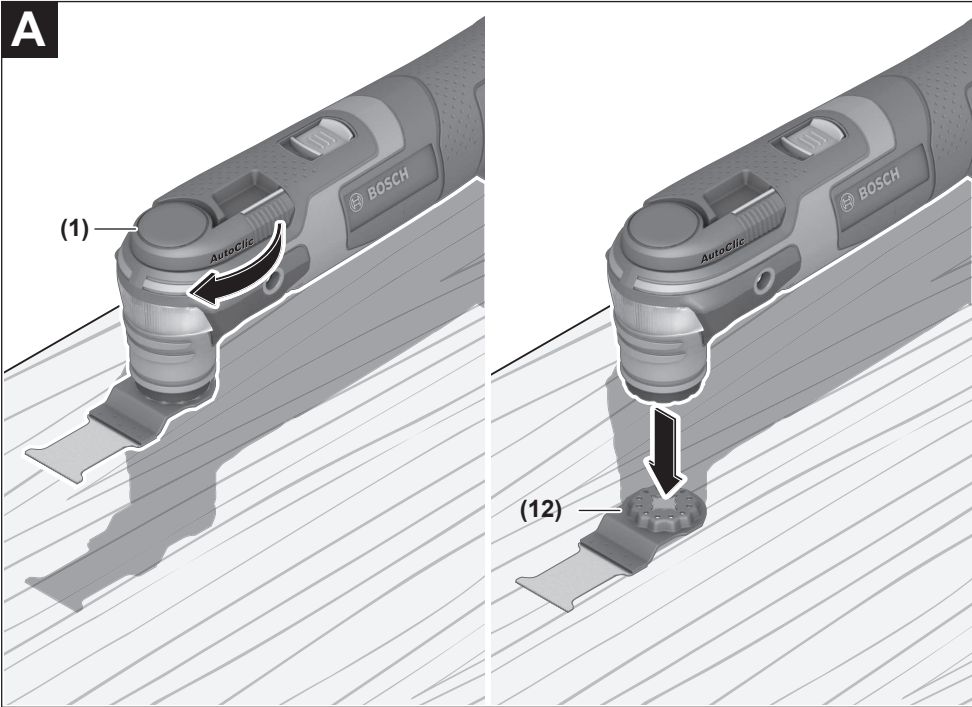
|                   |          |     |
|-------------------|----------|-----|
| Polski .....      | Strona   | 6   |
| Čeština .....     | Stránka  | 16  |
| Slovenčina .....  | Stránka  | 25  |
| Мағуар .....      | Oldal    | 34  |
| Русский .....     | Страница | 44  |
| Українська .....  | Сторінка | 56  |
| Қазақ .....       | Бет      | 67  |
| Română .....      | Pagina   | 78  |
| Български .....   | Страница | 88  |
| Македонски .....  | Страница | 99  |
| Srpski .....      | Strana   | 109 |
| Slovenščina ..... | Stran    | 118 |
| Hrvatski .....    | Stranica | 127 |
| Eesti .....       | Lehekülg | 136 |
| Latviešu .....    | Lappuse  | 145 |
| Lietuvių k. ....  | Puslapis | 156 |

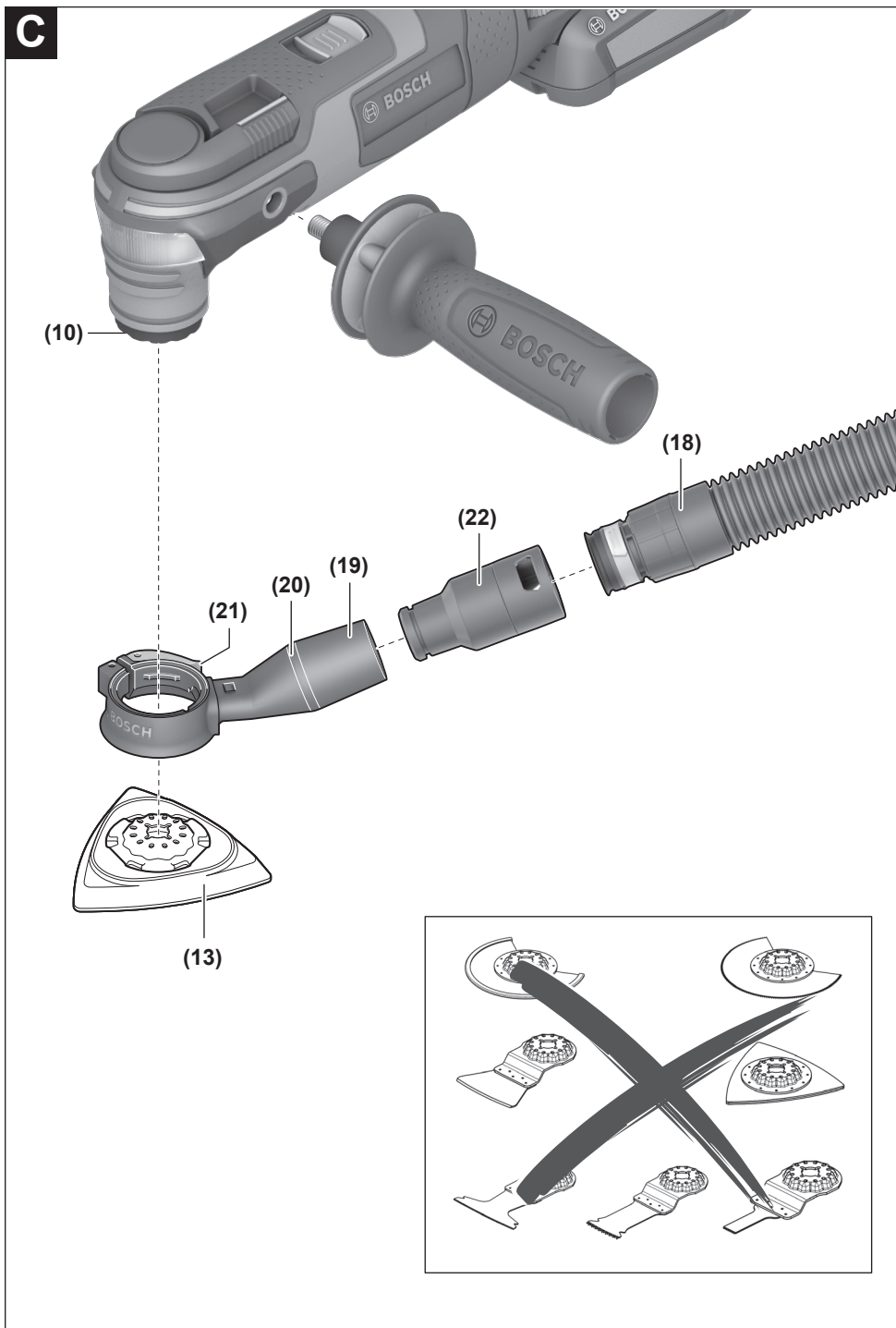
CE .....



**AdvancedMulti 18**







## Polski

### Wskazówki bezpieczeństwa

#### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektonarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektonarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonych wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazda. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektonarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy**

**go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpylowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożeniu do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważli podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednio elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w niezagrożonym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliski uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania

określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.

- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu. Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130 °C akumulator może eksplodować.
- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemieszczonej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

#### Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

#### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z narzędziami wielofunkcyjnymi

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłączone za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przeka-

zanie napięcia na niez izolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.

- ▶ **Należy zastosować zaciski lub inne podobne narzędzia, aby zabezpieczyć i unieruchomić obrabiany element na stabilnym podłożu.** Trzymanie obrabianego elementu w rękę lub podpieranie go ciałem nie zapewnia odpowiedniej stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- ▶ **Elektronarzędzie należy stosować wyłącznie do szlifowania na sucho.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Uwaga: niebezpieczeństwo pożaru! Należy unikać przegrzewania szlifowanego materiału i szlifierki. Przed przerwą w pracy należy zawsze opróżnić pojemnik na pył.** W niesprzyjających warunkach, np. pod wpływem iskrzenia podczas szlifowania metali, może dojść do samozapalenia się pyłu szlifierskiego w worku na pył, mikrofiltrze, papierowym worku na pył (lub w worku filtracyjnym ew. w filtrze odkurzacza). Zwiększone niebezpieczeństwo istnieje, gdy pył taki zmieszany jest z resztkami lakieru, poliuretanu lub innymi chemicznymi materiałami, a materiał szlifowany jest po długiej obróbce rozgrzany.
- ▶ **Ręce należy trzymać z dala od zakresu działania pilarki. Nie wkładać rąk pod obrabiany element.** Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia oburącz sprzyja bezpieczeństwu pracy.
- ▶ **Do wymiany narzędzi roboczych należy użyć rękawic ochronnych.** Narzędzia robocze rozgrzewają się przy dłuższej obróbce.
- ▶ **Nie wolno skrobać zwilżonych materiałów (np. tapet) oraz pracować stojąc na wilgotnym podłożu.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Powierzchni przeznaczonych do obróbki nie wolno przemywać płynami zawierającymi rozpuszczalniki.** Podgrzanie się materiału podczas obróbki może spowodować powstanie trujących oparów.
- ▶ **Podczas pracy ze skrobakiem i nożami należy zachować szczególną ostrożność.** Narzędzia te są bardzo ostre i istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się.

- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



**Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

## Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.** Nieprzestrzeżenie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przewidziane jest do cięcia i przecinania tworzyw drzewnych, tworzyw sztucznych, gipsu, metali nieżelaznych i elementów mocujących (np. gwoździ, zszywek). Nadaje się także do obróbki miękkich płytek ściennych oraz do szlifowania na sucho i oczyszczania niewielkich powierzchni za pomocą skrobaka. Jest odpowiednie zwłaszcza do obróbki blisko krawędzi i powierzchni materiału.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- (1) Dźwignia AutoClic do zwalniania narzędzi roboczych
- (2) Włącznik/wyłącznik
- (3) Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- (4) Akumulator<sup>a)</sup>
- (5) Przycisk odblokowujący akumulator<sup>a)</sup>
- (6) Pokrętko wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej
- (7) Otwory wentylacyjne
- (8) Rękojeść dodatkowa (powierzchnia izolowana)



- (9) Gwint do zamocowania rękojeści dodatkowej
  - (10) Uchwyt narzędziowy
  - (11) Oświetlenie 180°
  - (12) Brzeszczot do cięcia węglębnego<sup>a)</sup>
  - (13) Płyta szlifierska<sup>a)</sup>
  - (14) Papier ścierny<sup>a)</sup>
  - (15) Ogranicznik głębokości<sup>a)</sup>
  - (16) Brzeszczot segmentowy<sup>a)</sup>
  - (17) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
  - (18) Wąż odsysający<sup>a)</sup>
  - (19) Króciec odsysający<sup>a)</sup>
  - (20) System odsysania pyłu<sup>a)</sup>
  - (21) Dźwignia mocująca system odsysania pyłu<sup>a)</sup>
  - (22) Adapter do odsysania pyłu<sup>a)</sup>
- a) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

## Dane techniczne

| Akumulatorowe narzędzie wielofunkcyjne  |                   | AdvancedMulti 18     |
|---|-------------------|----------------------|
| Numer katalogowy  |                   | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej  |                   | ●                    |
| System Constant Electronic  |                   | ●                    |
| System łagodnego rozruchu   |                   | ●                    |
| Uchwyt narzędziowy AutoClic   |                   | ●                    |
| Napięcie znamionowe   | V=                | 18                   |
| Prędkość obrotowa bez obciążenia $n_0$  | min <sup>-1</sup> | 10 000 – 20 000      |
| Kąt oscylacji lewy/prawy  | °                 | 1,4                  |
| Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014   |                   |                      |
| – bez rękojeści dodatkowej  | kg                | 1,5 – 1,8            |
| – z rękojeścią dodatkową  | kg                | 1,6 – 1,9            |
| Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania  | °C                | 0 ... +35            |
| Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy <sup>a)</sup> i podczas przechowywania | °C                | -15 ... +50          |
| Zalecane akumulatory  |                   | PBA 18V...W-         |
| Zalecane ładowarki <sup>b)</sup>  |                   | AL 18...             |

A) ograniczona wydajność w przypadku temperatur <0 °C

B) Następujące ładowarki nie są kompatybilne z akumulatorem PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-4**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **82 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **93 dB(A)**. Niepewność pomiaru K = **3 dB**.

### Stosować środki ochrony słuchu!

#### Praca bez rękojeści dodatkowej

Wartości łączne drgań  $a_{h1}$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-4** (szlifowanie), **EN 62841-2-11** (cięcie):  
 Szlifowanie:  $a_{h1} = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>,  
 Cięcie brzeszczotem do cięcia węglębnego:  $a_{h1} = 16 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>,  
 Cięcie brzeszczotem segmentowym:  $a_{h1} = 14 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>.

#### Praca z rękojeścią dodatkową

Wartości łączne drgań  $a_{h1}$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-4** (szlifowanie), **EN 62841-2-11** (cięcie):  
 Szlifowanie:  $a_{h1} = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>,  
 Cięcie brzeszczotem do cięcia węglębnego:  $a_{h1} = 20 \text{ m/s}^2$ , K = **2,5** m/s<sup>2</sup>,  
 Cięcie brzeszczotem segmentowym:  $a_{h1} = 16 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

## Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

## Ładowanie akumulatora

► **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

**Wskazówka:** W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować pełną wydajność akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przewanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw "Electronic Cell Protection (ECP)" akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. W przypadku rozładowania akumulatora układ ochronny odłącza urządzenie: narzędzie przestaje się poruszać.

► **Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika/wyłącznika.** Można w ten sposób uszkodzić akumulator.

W celu wyjęcia akumulatora (4) nacisnąć przycisk odblokowujący (5) i pociągnąć akumulator do tyłu, wyjmując go z elektronarzędzia. **Nie należy przy tym używać siły.**

### Wskaźnik naładowania akumulatora

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora (3) sygnalizuje przy włączonym elektronarzędziu pozostałą do dyspozycji pojemność akumulatora lub przeciążenie elektronarzędzia.

W poniższej tabeli ukazane zostały przykłady użycia narzędzi roboczych. Dalsze narzędzia robocze można znaleźć w obszer-  
nym programie osprzętu firmy Bosch.

| Dioda LED                                | Pojemność |
|--|-----------|
| Światło ciągłe, 3 zielone diody          | ≥ 66%     |
| Światło ciągłe, 2 zielone diody          | 33–66%    |
| Światło ciągłe, 1 zielona dioda          | 11–33%    |
| Światło migające powoli, 1 zielona dioda | ≤ 10%     |

Jeżeli wskaźnik stanu naładowania akumulatora (3) miga na czerwono, elektronarzędzie jest przeciążone (zob. „Termiczny wyłącznik przeciążeniowy”, Strona 15).

## Wymiana narzędzi

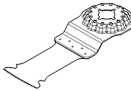
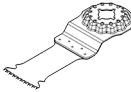
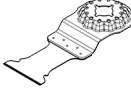
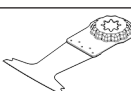
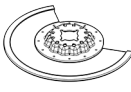
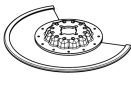
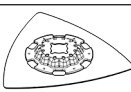
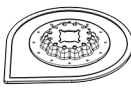
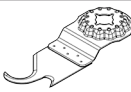
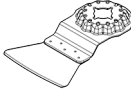
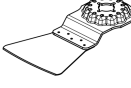
► **Do wymiany narzędzi roboczych należy używać rękawic ochronnych.** Kontakt z narzędziem roboczym grozi skaleczeniem.

### Wybór narzędzia roboczego

Należy stosować narzędzia robocze przeznaczone do pracy z nabytym elektronarzędziem.

| Narzędzie robocze    |  | AdvancedMulti 18 |
|----------------------|--|------------------|
| <b>STARLOCK</b>      |  | ✓                |
| <b>STARLOCK PLUS</b> |  | ✗                |
| <b>STARLOCK MAX</b>  |  | ✗                |

| Narzędzie robocze | Materiał   | Zastosowanie   |
|-------------------|--|--|
|                   | Bimetalowy brzeszczot segmentowy                             | Materiały drewnopochodne, tworzywa sztuczne, metale nieżelazne   |
|                   | Płyta szlifierska do papierów ściernych serii delta 93 mm    | W zależności od rodzaju papieru ściernego  |
|                   | Szlifierka do profili  | Drewno, rury/profile, farby, lakiery, wypełniacze, metal   |
|                   | Bimetalowy brzeszczot do cięcia węgelnego w drewnie i metalu | Miękkie drewno, miękkie tworzywa sztuczne, płyty gipsowo-kartonowe, cienkościenne profile z aluminium i metali kolorowych,   |
|                   |  | Cięcia rozdzielające i węgłne; także do cięcia blisko powierzchni, w narożnikach i trudno dostępnych miejscach; na przykład: skracanie zamontowanych listew podłogowych lub ościeżnicy, cięcia węgłne przy dopasowywaniu paneli podłogowych  |
|                   |  | Szlifowanie powierzchni na krawędziach, w narożnikach i trudno dostępnych miejscach; w zależności od rodzaju papieru ściernego np. do szlifowania drewna, farby, lakieru, kamienia; Włókniny do czyszczenia i kształtowania struktury drewna, odrdzewianie metalu i matowienia lakieru, filc polerski do polerowania wstępnego |
|                   |  | Wygodne i wydajne szlifowanie profili o średnicy do 55 mm; czerwony papier ścierny do szlifowania drewna, rur/profilu, lakierów, wypełniaczy i metalu  |
|                   |  | Niewielkie cięcia rozdzielające i węgłne; na przykład: wycinanie otworów pod gniazdzka, przecinanie rur miedzianych tuż przy powierzchni, cięcia węgłne w płytach gipsowo-kartonowych  |

| Narzędzie robocze   | Materiał   | Zastosowanie  |
|---|--|---|
|   | cienkie blachy, niehartowane gwoździe i śruby                          | Drobne prace adaptacyjne w drewnie;<br>na przykład: dopasowywanie otworów pod zamki i okucia  |
|    | Brzeszczot do cięć głębokich w drewnie ze stali wysokowęglowej         | Materiały drewnopochodne, tworzywa sztuczne   |
|   |  | Cięcia rozdzielające i głębokie cięcia wąskie; także do cięcia blisko powierzchni, w narożnikach i trudno dostępnych miejscach;<br>na przykład: wąskie cięcia wąskie w litej drewnie pod kratkę wentylacyjną  |
|    | Bimetalowy brzeszczot do cięcia głębokiego w twardej drewnie           | Twarde drewno, płyty laminowane   |
|   |  | Cięcia głębokie w płytach laminowanych lub twardej drewnie;<br>na przykład: montaż okien dachowych  |
|    | Brzeszczot do cięcia głębokiego z węglkami spiekowymi (HM)             | Metal, materiały silnie abrazyjne, włókno szklane, płyty gipsowo-kartonowe, płyty włóknisto-cementowe   |
|   |  | Cięcia głębokie w materiałach silnie abrazyjnych;<br>na przykład: cięcie frontów mebli kuchennych, przecinanie hartowanych śrub, gwoździ oraz stali nierdzewnej   |
|    | Bimetalowy brzeszczot do cięcia głębokiego w drewnie i metalu          | Miękkie drewno, twarde drewno, płyty fornirowane, płyty laminowane tworzywem sztucznym, niehartowane gwoździe i śruby   |
|   |  | Cięcia głębokie w płytach laminowanych lub twardej drewnie;<br>na przykład: skracanie ościeżnic, wycinanie otworów pod półkę  |
|    | Brzeszczot segmentowy z nasypem z węglków spiekanych (HM-Riff)         | Fugi cementowe, miękkie płytki ścienne, tworzywa sztuczne wzmocnione włókłem szklanym i inne materiały abrazyjne  |
|   |  | Cięcie i cięcie rozdzielające blisko powierzchni, w narożnikach i trudno dostępnych miejscach;<br>na przykład: usuwanie fug między płytkami ściennymi podczas prac remontowych, wycinanie otworów w płytkach, płytach gipsowych lub tworzywach sztucznych   |
|   | Brzeszczot segmentowy z nasypem diamentowym (Diamant-Riff)             | Fugi cementowe, miękkie płytki ścienne, żywice epoksydowe, tworzywa sztuczne wzmocnione włókłem szklanym  |
|   |  | Precyzyjne frezowanie i przecinanie płytek ceramicznych/materiału do fugowania, żywic epoksydowych i wzmocnionych włókłem szklanym tworzyw sztucznych;<br>na przykład: wycinanie niewielkich otworów w miękkich płytkach ściennych i frezowanie otworów w tworzywach sztucznych wzmocnionych włókłem szklanym |
|  | Płyta delta z nasypem z węglków spiekanych (HM-Riff)                   | Zaprawa, resztki betonu, drewno, materiały abrazyjne  |
|   |  | Obróbka tarnikiem i szlifowanie na twardej podłożu;<br>na przykład: usuwanie zaprawy lub kleju do płytek ceramicznych (np. podczas wymiany uszkodzonych płytek), usuwanie pozostałości kleju do wykładzin dywanowych  |
|  | Narzędzie do usuwania zaprawy z nasypem z węglków spiekanych (HM-Riff) | Zaprawa, fugi, żywice epoksydowe, tworzywa sztuczne wzmocnione włókniem szklanym, materiały abrazyjne   |
|   |  | Frezowanie i przecinanie płytek ceramicznych oraz materiału do wypełniania fug, a także obróbka tarnikiem i szlifowanie na twardej podłożu;<br>na przykład: usuwanie kleju do płytek ceramicznych i zaprawy do fug  |
|  | Nóż wielofunkcyjny HCS   | Papa dachowa, wykładziny dywanowe, sztuczny trawnik, karton, wykładziny PVC   |
|   |  | Szybkie i precyzyjne cięcie miękkich materiałów i elastycznych materiałów miękkich;<br>na przykład: cięcie dywanów, kartonu, wykładzin PVC, papy dachowej itp.  |
|  | Skrobak, sztywny   | Wykładziny dywanowe, zaprawa, beton, klej do płytek ceramicznych  |
|   |  | Oczyszczanie twardej podłożu;<br>na przykład: usuwanie zaprawy, kleju do płytek ceramicznych, pozostałości betonu i kleju do wykładzin dywanowych   |
|  | Skrobak, elastyczny  | Klej do wykładzin dywanowych, pozostałości farb, silikon  |
|   |  | Oczyszczanie miękkich podłoży za pomocą elastycznego narzędzia;<br>na przykład: usuwanie fug silikonowych, pozostałości kleju do wykładzin dywanowych i farb  |

| Narzędzie robocze   | Materiał   | Zastosowanie   |
|---|--|--|
|  | Materiały izolacyjne, płyty izolacyjne, płyty podłogowe, płyty tłumiące odgłosy kroków, karton, wykładziny dywanowe, guma, skóra | Precyzyjne cięcie miękkich materiałów; na przykład: przycinanie płyt izolacyjnych, przycinanie naddatków materiału izolacyjnego tuż przy krawędzi  |
|  | Drewno, farby  | Szlifowanie drewna lub farb w trudno dostępnych miejscach bez użycia papieru ściernego; na przykład: usuwanie farby między lamelkami okiennic, szlifowanie narożników podłóg drewnianych |
|  | Włókno szklane, zaprawa, drewno  | Cięcia wgłębne w materiałach o dużych właściwościach ściernych; na przykład: frezowanie cienkich płytek do układania mozaik  |
|  | Szczeliny dylatacyjne, kit okienny, materiały izolacyjne (wełna kamienna)  | Cięcie i przycinanie miękkich materiałów; na przykład: cięcie silikonowych szczelin dylatacyjnych lub kitu okiennego   |

### Montaż/wymiana narzędzia roboczego (AutoClic) (zob. rys. A–B)

Jeżeli to konieczne, wyjąć uprzednio zamontowane narzędzie robocze.

W tym celu należy otworzyć dźwignię AutoClic **(1)**, przesuwną ją do oporu. Narzędzie robocze jest zwalniane z uchwytu.

Ułożyć wybrane narzędzie robocze (np. brzeszczot do cięcia w głębokiego **(12)**) na równym podłożu w taki sposób, aby wygięta część znajdowała się u dołu (zob. rys. na stronie graficznej, nadruk na narzędziu roboczym musi być widoczny od góry).

Narzędzie robocze należy obrócić, aby ustawić je w pozycji najdogodniejszej dla wykonywanego zadania. Przycisnąć elektronarzędzie pod pożądanym kątem do narzędzia roboczego, tak, aby w słyszalny sposób zaskoczyła blokada.

► **Sprawdzić poprawność zamocowania narzędzia roboczego.** Niewłaściwie lub niedokładnie zamontowane narzędzia robocze mogą spaść podczas pracy i spowodować zagrożenie dla osoby obsługującej.

### Montaż i regulacja ogranicznika głębokości

Podczas pracy z brzeszczotami segmentowymi można zastosować ogranicznik głębokości **(15)**.

Jeżeli to konieczne, wyjąć uprzednio zamontowane narzędzie robocze.

Stroną z nadrukiem do góry nasunąć ogranicznik głębokości **(15)** do oporu przez uchwyt narzędziowy **(10)** na szyjkę wrzeciona elektronarzędzia.

Ogranicznik głębokości przeznaczony jest do następujących rodzajów cięć:

- Przy zastosowaniu brzeszczotów segmentowych ACZ 85 .. o średnicy 85 mm: głębokość cięcia 8 mm, 10 mm, 12 mm i 14 mm (wartości podane na ograniczniku głębokości większą czcionką i bez nawiasów).
- Przy zastosowaniu brzeszczotów segmentowych ACZ 100 .. o średnicy 100 mm: głębokość cięcia 14 mm, 16 mm, 18 mm i 20 mm (wartości podane na ograniczniku głębokości mniejszą czcionką i w nawiasach).

Należy zawsze stosować odpowiedni brzeszczot segmentowy dla danej głębokości cięcia. Przesunąć ogranicznik głębokości **(15)** na uchwycie narzędziowym **(10)** w kierunku narzędzia roboczego, tak aby można go było swobodnie obracać. Obrócić ogranicznik głębokości **(15)** w taki sposób, aby żądana głębokość cięcia znajdowała się powyżej tego fragmentu brzeszczotu, którym ma być wykonane cięcie. Ponownie nasunąć ogranicznik głębokości **(15)** do oporu na szyjkę wrzeciona elektronarzędzia.

Ogranicznik głębokości **(15)** należy zdjąć w przypadku cięć o innej głębokości oraz pracy z użyciem innych narzędzi roboczych. W tym celu należy wyjąć narzędzie robocze i zdjąć ogranicznik głębokości z szyjki wrzeciona.

### Montaż rękojeści dodatkowej (osprzęt)

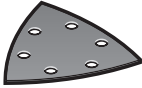
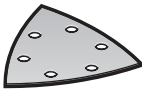
Rękojeść dodatkowa tłumiąca drgania umożliwia przyjemniejszą i bezpieczniejszą pracę.

W zależności od rodzaju wykonywanej pracy, rękojeść dodatkową należy wkręcić w gwint **(9)** po prawej lub lewej stronie głowicy przekładni.

► **Elektronarzędzia nie wolno używać, jeżeli rękojeść dodatkowa jest uszkodzona. Nie wolno w żaden sposób modyfikować rękojeści dodatkowej.**

### Wybór papieru ściernego

W zależności od rodzaju obrabianego materiału i żądanego stopnia usuwania materiału, do dyspozycji stoją różne rodzaje papieru ściernego:

| Papier ścierny  | Materiał  | Zastosowanie   | Ziarnistość |                          |
|---|---|--|-------------|--------------------------|
| <br>kolor czerwony | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wszystkie materiały drewnopochodne (np. twarde drewno, miękkie drewno, płyty wiórowe i budowlane)</li> <li>- Materiały metalowe</li> </ul> | Do szlifowania wstępnego, np. chropowatych, nieheblowanych belek i desek       | zgrubna     | 40                       |
|   |   | Do szlifowania powierzchni czołowych i do wyrównania drobnych nierówności      |             | średnia                  |
|   |   | Do szlifowania wykończeniowego drewna  | drobna      | 180<br>240<br>320<br>400 |
| <br>kolor biały    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farby</li> <li>- Lakiery</li> <li>- Wypełniacze</li> <li>- Masa szpachlowa</li> </ul>  | Do szlifowania farby   | zgrubna     | 40<br>60                 |
|   |   | Do szlifowania farby podkładowej (np. usuwanie śladów pędzla, zacieków i smug) |             | średnia                  |
|   |   | Do oszlifowywania preparatów gruntujących przed lakierowaniem                  | drobna      | 180<br>240<br>320        |

### Nakładanie/wymiana papieru ściernego na płytę szlifierską

Płyta szlifierska (**13**) jest wyposażona w tkaninę do mocowania na rzepy, aby można było do niej szybko i łatwo zamocować papiery ściernie z mocowaniem na rzepy.

Aby osiągnąć maksymalną przyczepność, należy wytrzeć tkaninę do mocowania na rzepy na płycie szlifierskiej (**13**) przed zamocowaniem papieru ściernego (**14**).

Przyłożyć papier ścierny (**14**) z jednej strony płyty szlifierskiej (**13**) tak aby ściśle do niej przylegał, i mocno go docisnąć do płyty.

W celu zagwarantowania optymalnego odsysania pyłu należy zwrócić uwagę na to, by otwory w papierze ściernym zgadzały się z otworami na płycie szlifierskiej.

Aby zdjąć papier ścierny (**14**), należy chwycić za narożny fragment i zdjąć papier z płyty szlifierskiej (**13**).

Można stosować wszystkie rodzaje papieru ściernego, włókna do polerowania i czyszczenia serii delta 93 mm z programu osprzętu firmy **Bosch**.

Osprzęt szlifierski, np. włóknina czy filc polerski, mocuje się na płycie szlifierskiej w identyczny sposób jak papier ścierny.

### Odsysanie pyłów/wiórow

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do

obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

### ► Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy. Pyły mogą się z łatwością zapalić.

#### Podłączenie systemu odsysania pyłu (zob. rys. C)

System odsysania pyłu (**20**) przeznaczony jest wyłącznie do prac z płytą szlifierską (**13**), w połączeniu z innym narzędziami roboczymi odsysanie nie funkcjonuje.

Przed szlifowaniem należy zawsze podłączyć odpowiedni system odsysania pyłu.

Aby zamontować system odsysania pyłu (**20**) (osprzęt) należy najpierw zdemontować narzędzie robocze i ogranicznik głębokości (**15**).

Wsunąć system odsysania pyłu (**20**) do oporu przez uchwyt narzędziowy (**10**) na sztyk wrzeczona elektronarzędzia. Ustawić system odsysania pyłu w żądanej pozycji (nie powinien on znajdować się bezpośrednio pod elektronarzędziem). Nacisnąć dźwignię mocującą (**21**), aby zablokować system odsysania pyłu.

Założyć adapter do odsysania pyłu (**22**) (osprzęt) na wąż odsysający (**18**) (osprzęt) aż do słyszalnego zablokowania. Podłączyć adapter do odsysania pyłu (**22**) do króćca

odsysającego (19), a wąż odsysający (18) do odkurzacza (osprzęt).

Lista odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

Odkurzacze musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

## Praca

### Uruchamianie

#### Wkładanie akumulatora

**Wskazówka:** Użycie niedostosowanych do danego elektronarzędzia akumulatorów może prowadzić do niewłaściwego działania lub do uszkodzenia elektronarzędzia.

Wsunąć naładowany akumulator (4) w stopę elektronarzędzia aż do wyczuwalnego zablokowania, które oznacza prawidłowe zamocowanie.

#### Włączanie/wyłączanie

- ▶ **Należy upewnić się, że możliwa jest obsługa włącznika/wyłącznika bez zdejmowania dłoni z rękojeści.**

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (2) do przodu, tak aby na włączniku widoczny był symbol „I”.

Elektroniczny system łagodnego rozruchu ogranicza prędkość obrotową podczas włączania i wydłuża żywotność silnika.

System Constant Electronic utrzymuje stałą prędkość oscylacyjną zarówno na biegu jałowym jak i przy obciążeniu i zapewnia stałą wydajność pracy.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (2) do tyłu, tak aby na włączniku widoczny był symbol „0”.

**Wskazówka:** Jeżeli elektronarzędzie wyłączy się automatycznie z powodu rozładowania lub przegrzania akumulatora, należy je wyłączyć, naciskając włącznik/wyłącznik (2). Przed ponownym włączeniem elektronarzędzia należy naładować akumulator lub odczekać, aż akumulator się ochłodzi. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia akumulatora.

Oświetlenie 180° (11) poprawia widoczność w miejscu pracy. Włączane i wyłączane jest ono automatycznie wraz z elektronarzędziem.

- ▶ **Należy patrzeć bezpośrednio na strumień światła – może to spowodować oślepienie.**

#### Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej

Za pomocą pokrętki wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej (6) można ustawić prędkość oscylacyjną także podczas pracy.

Wymagana prędkość oscylacyjna zależy od materiału oraz warunków pracy i można ją ustalić metodą prób praktycznych.

Podczas cięcia, przecinania i szlifowania twardszych materiałów takich jak drewno lub metal, zaleca się ustawić stopień „6” w przypadku miękkich materiałów, takich jak tworzywa sztuczne, zaleca się ustawić stopień „4”.

### Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.**

**Wskazówka:** Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych (7) elektronarzędzia podczas pracy, ponieważ prowadzi to do skrócenia żywotności elektronarzędzia.

#### Zasada działania

Dzięki oscylacji napędu narzędzie robocze drga z prędkością do 20000 na minutę, wychylając się pod kątem 2,8° w lewo i w prawo. Umożliwia to precyzyjną pracę także w ograniczonej przestrzeni.



Pracować należy z niewielkim i równomiernym dociskiem, gdyż w przeciwnym wypadku zmniejszy się wydajność obróbki, a narzędzie robocze może się zablokować.



Elektronarzędzie należy przesuwac podczas pracy w tę i z powrotem, aby narzędzie robocze nie nagrzało się zbyt mocno i się nie zablokowało.

### Cięcie

- ▶ **Należy stosować wyłącznie brzeszczoły nieuszkodzone i znajdujące się w nienagannym stanie.** Wygięte lub nieostre brzeszczoły mogą się złamać, mieć negatywny wpływ na linię cięcia, a także spowodować odrzut.
- ▶ **Podczas cięcia lekkich materiałów budowlanych należy przestrzegać przepisów prawnych i zaleceń producenta materiału.**
- ▶ **Cięcia głębokie mogą być wykonywane wyłącznie w miękkich materiałach, takich jak drewno, płyta gipsowo-kartonowa itp.!**

Przed przystąpieniem do cięcia brzeszczotami HCS drewna, płyt wiórowych, materiałów budowlanych itp. należy sprawdzić, czy nie zawierają one ciał obcych, takich jak gwoździe, śruby i in. Usunąć ciała obce lub użyć do pracy brzeszczotów bimetalowych.

### Przecinanie

**Wskazówka:** Przy używaniu elektronarzędzia do przecinania płytek ściennych należy wziąć pod uwagę, że podczas długotrwałej pracy narzędzia robocze szybciej się zużywają.

### Szlifowanie

Wydajność ścierna i końcowy efekt obróbki powierzchni uzależnione są w głównej mierze od papieru ściernego, wstę-

pnie wybranego stopnia oscylacji oraz siły nacisku przy obróbce.

Jedynie papier ścierny, znajdujący się w nienagannym stanie, zapewnia wysoką wydajność usuwania materiału i oszczędza elektronarzędzie.

Praca z równomiernym naciskiem wydłuża żywotność papieru ściernego.

Nadmierny nacisk nie prowadzi do zwiększenia wydajności szlifowania, lecz do silniejszego zużycia się elektronarzędzia i papieru ściernego.

W celu dokładnego oszlifowania narożników, krawędzi oraz miejsc trudno dostępnych można szlifować również samym wierzchołkiem lub krawędzią płyty szlifierskiej.

Podczas punktowej obróbki powierzchni może dojść do nadmiernego nagrzania się papieru ściernego. Należy zredukować prędkość oscylacyjną i zmniejszyć siłę nacisku, a także dbać o regularne schładzanie papieru ściernego.

Nie należy używać papieru ściernego, którym obrabiano metal do obróbki innych materiałów.

Należy używać jedynie oryginalnego osprzętu szlifierskiego firmy **Bosch**.

Przed szlifowaniem należy zawsze podłączyć odpowiedni system odsysania pyłu.

### Oczyszczanie powierzchni

Do oczyszczania powierzchni za pomocą skrobaka należy ustawić wysoki stopień prędkości oscylacyjnej.

Na miękkim podłożu (np. drewnie) należy pracować pod małym kątem i z niewielkim dociskiem. W przeciwnym wypadku szpatałka może zniszczyć podłoże.

### Termiczny wyłącznik przeciążeniowy

Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie da się przeciążyć. W przypadku zbyt silnego obciążenia lub po przekroczeniu dopuszczalnego zakresu temperatur akumulatora, elektronarzędzie wyłącza się w sposób automatyczny. Elektronarzędzie należy całkowicie wyłączyć, odczekać, aż akumulator się ochłodzi i dopiero wtedy ponownie je włączyć.

### Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $50^{\circ}\text{C}$ . Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana**

**osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Narzędzia robocze Riff (osprzęt) należy regularnie czyścić za pomocą szczotki drucianej.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Jutrzenki 102/104

02-230 Warszawa

Na [www.serwisbosch.com](http://www.serwisbosch.com) znajdują Państwo wszystkie szczegółowe informacje dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154440

E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)

[www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl)

### Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odstożone styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

## Utylizacja odpadów



Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

### Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

### Akumulatory/baterie:

#### Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 15).

## Čeština

## Bezpečnostní upozornění

### Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

**⚠ VÝSTRAHA** Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

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

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

### Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny,**

**plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

### Elektrická bezpečnost

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chráničce snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

### Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně.** Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroj nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu



elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.

- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

#### **Svědomitě zacházení a používání elektrického nářadí**

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

#### **Použití a péče o akumulátorové nářadí**

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- ▶ **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- ▶ **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

#### **Servis**

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.
- ▶ **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

#### **Bezpečnostní upozornění pro multifunkční nářadí**

- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Obráběcí příslušenství, které se dostane do kontaktu s vodičem pod napětím, může svými nechráněnými kovovými částmi vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.
- ▶ **Pro zajištění a podporu obrobku na stabilní ploše použijte svorky nebo jiný praktický způsob.** Držíte-li obrobek rukou nebo opíráte o tělo, je nestabilní a může vést ke ztrátě kontroly.

- ▶ **Používejte elektronářadí pouze pro broušení za sucha.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.



**Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí.** Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.



- ▶ **Pozor, nebezpečí požáru! Zabráňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Brusný prach ve vaku na prach, mikrofiltračním boxu, papírovém sáčku (nebo ve filtračním vaku, resp. filtru vysavače) se může za nepříznivých podmínek, jako je například jiskření při broušení kovu, sám vznítit. Mimořádné nebezpečí hrozí, když je brusný prach smíchaný se zbytky laku, polyuretanu nebo jiných chemických látek a broušený materiál je po dlouhé práci velmi horký.

## Popis výrobku a výkonu



**Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny.** Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

- ▶ **Mějte ruce v dostatečné vzdálenosti od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem hrozí nebezpečí poranění.

## Použití v souladu s určeným účelem

Elektronářadí je určeno pro řezání a dělení dřevěných materiálů, sádrových materiálů, neželezných kovů a upevňovacích prvků (např. hřebíků, svorek). Rovněž je vhodné pro práci s měkkými obkladačkami a pro broušení a škrábání malých ploch za sucha. Je obzvláště vhodné pro práci blízko okrajů a zarovnávání.

- ▶ **Pravidelně čistěte ventilační štěrby elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do nářadí prach a nahromadění velkého množství kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

## Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronářadí na stránce s obrázky.

- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.

- (1) Páčka AutoClic pro odjštění nářadí
- (2) Vypínač
- (3) Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- (4) Akumulátor<sup>a)</sup>
- (5) Odjišťovací tlačítko akumulátoru<sup>a)</sup>
- (6) Nastavovací kolečko předvolby počtu kmitů
- (7) Větrací otvory
- (8) Přídavná rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- (9) Závit pro přídavnou rukojeť
- (10) Upínání nástroje
- (11) 180° světelný pásek
- (12) Zanořovací pilový list<sup>a)</sup>
- (13) Brusná deska<sup>a)</sup>
- (14) Brusný papír<sup>a)</sup>
- (15) Hloubkový doraz<sup>a)</sup>
- (16) Segmentový pilový kotouč<sup>a)</sup>
- (17) Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- (18) Odsávací hadice<sup>a)</sup>
- (19) Odsávací hrdlo<sup>a)</sup>
- (20) Odsávání prachu<sup>a)</sup>
- (21) Upínací páčka pro odsávání prachu<sup>a)</sup>
- (22) Odsávací adaptér<sup>a)</sup>

- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj.** Držení oběma rukama zajišťuje spolehlivější vedení elektronářadí.

- ▶ **Při výměně nástrojů noste ochranné rukavice.**

Nástroje jsou po dlouhém používání teplé.

- ▶ **Neškrábejte navlhčený materiál (např. tapety) a nepracujte na vlhkém podkladu.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- ▶ **Na obráběnou plochu nenanášejte kapaliny obsahující rozpouštědla.** Zahřátím materiálu při seškrabávání mohou vznikat jedovaté výpary.

- ▶ **Při manipulaci se škrabkou a nožem buďte obzvláště opatrní.** Tyto nástroje jsou velmi ostré, hrozí nebezpečí poranění.

- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybuchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.

- ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.

- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.

- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.

a) **Zobrazené nebo popsání příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

## Technické údaje

| Akumulátorové multifunkční nářadí                                     |        | AdvancedMulti 18     |
|---|--------|----------------------|
| Číslo zboží   |        | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Předvolba počtu kmitů   |        | ●                    |
| Konstantní elektronika  |        | ●                    |
| Pozvolný rozběh   |        | ●                    |
| Upínání nástroje<br>AutoClic  |        | ●                    |
| Jmenovité napětí  | V=     | 18                   |
| Otáčky naprázdno $n_0$  | ot/min | 10 000–20 000        |
| Oscilační úhel vlevo/vpravo   | °      | 1,4                  |
| Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014                                 |        |                      |
| – bez přídavné rukojeti   | kg     | 1,5–1,8              |
| – s přídavnou rukojetí  | kg     | 1,6–1,9              |
| Doporučená teplota prostředí při nabíjení                             | °C     | 0 až +35             |
| Dovolená teplota prostředí při provozu <sup>A)</sup> a při skladování | °C     | –15 až +50           |
| Doporučené akumulátory  |        | PBA 18V...W-         |
| Doporučené nabíječky <sup>B)</sup>                                    |        | AL 18...             |

A) Omezený výkon při teplotách <0 °C

B) Následující nabíječky nejsou s akumulátorem PBA kompatibilní:  
AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-4**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **82 dB(A)**; hladina akustického výkonu **93 dB(A)**. Nejistota **K = 3 dB**.

### Noste chrániče sluchu!

#### Práce bez přídavné rukojeti

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-4** (broušení), **EN 62841-2-11** (řezání):  
broušení:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
řezání se zanořovacím pilovým listem:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
řezání se segmentovým pilovým kotoučem:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

#### Práce s přídavnou rukojetí

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-4** (broušení), **EN 62841-2-11** (řezání):  
broušení:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
řezání se zanořovacím pilovým listem:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  
řezání se segmentovým pilovým kotoučem:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

## Montáž

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

## Nabíjení akumulátoru

► **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vašim elektronářadím.

**Upozornění:** Akumulátor se dodává částečně nabitý. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte v nabíječce.

Lithium-iontový akumulátor lze nabíjet kdykoli, aniž by se tím zkrátila životnost. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Lithium-iontový akumulátor je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru ochranná funkce vypne elektrické nářadí: Nástroj se již nepohybuje.

► **Po automatickém vypnutí elektronářadí už nestiskávejte vypínač.** Akumulátor se může poškodit.

Pro vyjmutí akumulátoru **(4)** stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru **(5)** a akumulátor vytáhněte směrem dozadu z elektrického nářadí. **Nepoužívejte přítom násilí.**

## Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Ukazatel stavu nabití akumulátoru **(3)** signalizuje při zapnutém elektronářadí zbývající kapacitu akumulátoru, resp. přetížení.

| LED                    | Kapacita  |
|------------------------|-----------|
| Trvale svítí 3 zelené  | ≥ 66 %    |
| Trvale svítí 2 zelené  | 33 – 66 % |
| Trvale svítí 1 zelená  | 11 – 33 % |
| Pomalou bliká 1 zelená | ≤ 10 %    |

Pokud ukazatel stavu nabití akumulátoru (3) bliká červeně, je elektronářadí přetížené (viz „Ochrana proti přetížení závislá na teplotě“, Stránka 24).




### Výměna nástroje

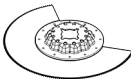

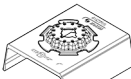
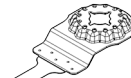
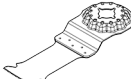
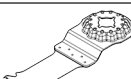

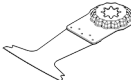
- Při výměně nástroje noste ochranné rukavice. Při doteku s nasazovacími nástroji existuje nebezpečí poranění.

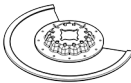
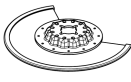
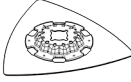
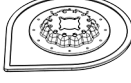

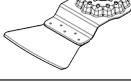


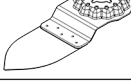


### Volba nasazovacího nástroje

Používejte nástroje určené pro vaše elektronářadí.

Následující tabulka ukazuje příklady pro nasazovací nástroje. Další nasazovací nástroje naleznete v obsáhlém programu příslušenství Bosch.

| Nástroj       |   | AdvancedMulti 18 |
|---------------|---|------------------|
| STARLOCK      |  | ✓                |
| STARLOCK PLUS |  | ✗                |
| STARLOCK MAX  |  | ✗                |

| Nástroj   |  | Materiál  | Použití  |
|---|--|---|--|
|    | Bimetalový segmentový pilový list                | Dřevěné materiály, plasty, neželezné kovy   | Dělicí a ponorné řezy; také pro řezání v rozích blízko kraje a na špatně přístupných místech; příklad: zkracování již instalovaných podlažních lišt nebo zárubní, ponorné řezy při úpravě podlažních desek   |
|    | Brusná deska pro brusné listy série Delta 93 mm  | V závislosti na brusném listu   | Broušení ploch na okrajích, v rozích nebo na špatně přístupných místech; podle brusného listu např. k broušení dřeva, barvy, laku, kamene; Rouna pro čištění a pro strukturování dřeva, odrezování kovu a broušení laku, leštící plst' pro předleštění |
|    | Profilová bruska                                 | Dřevo, trubky/profil, barvy, laky, plniva, kovy   | Pohodlné a efektivní broušení profilů do průměru až 55 mm; červené brusné papíry pro broušení dřeva, trubek/profilů, laků, plniců a kovu   |
|   | Bimetalový zanořovací pilový list na dřevo a kov | Měkké dřevo, měkké plasty, sádrokarton, tenkostěnné profily z hliníku a barevných kovů, tenké plechy, nekalené hřebíky a šrouby | Menší dělicí a ponorné řezy; příklad: řezání otvorů pro zásuvky, zarovnávání měděných trubek, ponorné řezy do sádrokartonových desek<br>Jemné práce se dřevem; příklad: vyřezávání otvorů pro zámky a kování   |
|  | Zanořovací pilový list HCS na dřevo              | Dřevěné materiály, měkké umělé hmoty  | Dělicí a hluboké ponorné řezy; také pro řezání v rozích blízko kraje a na špatně přístupných místech; příklad: úzký ponorný řez do masivního dřeva při montáži větrací mřížky  |
|  | Bimetalový zanořovací pilový list na tvrdé dřevo | Tvrdé dřevo, desky s povrchovou vrstvou   | Ponorné řezy do desek s povrchovou vrstvou nebo tvrdého dřeva; příklad: montáž střešních oken  |
|  | Zanořovací pilový list z tvrdokovu na kov        | Kov, silně abrazivní materiály, sklolaminát, sádrokarton, cementvláknité desky  | Ponorné řezy do silně abrazivních materiálů nebo kovu; příklad: řezání čelních stran kuchyňských linek, jednoduché řezání kalených šroubů, hřebíků a nerezové oceli  |
|  | Bimetalový zanořovací pilový list na dřevo a kov | Měkké dřevo, tvrdé dřevo, dýhované desky, desky s plastovým povrchem, nekalené hřebíky a šrouby                                 | Ponorné řezy do desek s povrchovou vrstvou nebo tvrdého dřeva; příklad: zkracování zárubní, výřezy pro police  |

| Nástroj   |   | Materiál   | Použití   |
|---|---|--|---|
|    | Rýhovaný segmentový pilový list HM          | Cementové spáry, měkké obkladačky, sklolaminátové plasty, pórobeton                                    | Řezání a dělení blízko okraje, v rozích nebo na špatně přístupných místech; příklad: odstraňování spár mezi obkladačkami při úpravách vzhledu, otvory v obkladačkách, řezání sádkartonových desek nebo plastů |
|    | Segmentový pilový list s tvrdokovovými zrny | Cementové spáry, měkké obkladačky, epoxidové pryskyřice, sklolaminátové plasty                         | Přesné vyřezávání a řezání dlaždic/spár, epoxidové pryskyřice a plastů vyztužených skleněnými vlákny; příklad: řezání menších otvorů do měkkých obkladaček a otvorů do plastu vyztuženého skleněnými vlákny   |
|    | Delta talíř HM-Riff                         | Malta, zbytky betonu, dřevo, abrazivní materiály   | Rašplování a broušení tvrdého podkladu; příklad: odstraňování malty nebo lepidla na dlaždice (např. při výměně poškozených dlaždic), odstraňování zbytků koberců  |
|    | Odstraňovač malty s tvrdokovovými zrny      | Malta, spáry, epoxidové pryskyřice, sklolaminátové plasty, abrazivní materiály                         | Vyřezávání a řezání spár a dlaždic a dále rašplování a broušení tvrdého podkladu; příklad: odstraňování lepidla na dlaždice a spárovací hmoty   |
|    | Multifunkční nůž HCS                        | Střešní lepenka, koberce, umělé trávníky, karton, podlahové PVC  | Rychlé a přesné řezání měkkého materiálu a pružných abrazivních materiálů; příklad: řezání koberců, kartonu, podlahového PVC, střešní lepenky   |
|    | Škrabka, tuhá                               | Koberce, malta, beton, lepidlo na dlaždice   | Seškrabování z tvrdého podkladu; příklad: odstraňování malty, lepidla na dlaždice, zbytků betonu a koberců  |
|    | Škrabka, pružná                             | Lepidlo na koberce, zbytky barev, silikon  | Flexibilní seškrabování z měkkého povrchu; příklad: odstraňování silikonových spár, zbytků koberců a barev  |
|  | Bimetalový segmentový brusný kotouč         | Izolační materiál, izolační desky, podlažní desky, krokové izolační desky, karton, koberce, guma, kůže | Přesné řezání měkkých materiálů; příklad: řezání izolačních desek, zarovnávání přečnávajícího izolačního materiálu  |
|  | Brusný prst s tvrdokovovými zrny            | Dřevo, barva   | Broušení dřeva nebo barev na špatně přístupných místech bez brusného papíru; příklad: obrušování barvy mezi lamelami okenic, broušení dřevěných podlah v rozích   |
|  | Zanořovací pilový list s tvrdokovovými zrny | Sklolaminát, malta, dřevo  | Ponorné řezy do silně abrazivních materiálů; příklad: vyřezávání tenkých mozaikových dlaždic  |
|  | Univerzální nůž na spáry HCS                | Dilatační spáry, okenní tmel, izolační hmoty (minerální vlna)  | Řezání a dělení měkkých materiálů; příklad: řezání silikonových dilatačních spár nebo okenního tmelu  |

### Montáž/výměna nasazovacího nástroje (AutoClic) (viz obrázky A–B)

Případně odejměte již namontovaný nasazovací nástroj. Za tímto účelem povolte až nadoraz páčku AutoClic (1). Nástroj vyskočí.

Požadovaný nasazovací nástroj (např. zanořovací pilový list (12)) položte na rovný podklad tak, aby vyhnutí směřovalo

dolů (viz obrázky na obrazové straně, popis nasazovacího nástroje čitelný shora).

Otočte nástroj do polohy vhodné pro příslušnou práci. Přitlačte elektronáradí v požadovaném úhlu na nástroj, až slyšitelně zaskočí.

► **Zkontrolujte, zda je nasazovací nástroj řádně upevněn.** Špatně nebo nespolehlivě upevněné nástroje se mohou během provozu uvolnit a ohrozit vás.

### Montáž a nastavení hloubkového dorazu

Hloubkový doraz (15) lze používat při práci se segmentovými pilovými listy.

Případně odejměte již namontovaný nasazovací nástroj.

Hloubkový doraz (15) posuňte až nadoraz a popsanou stranou nahoru přes upínání nástroje (10) na upínací krk elektronářadí.

Hloubkový doraz je určený pro následující hloubky řezu:

- Se segmentovými pilovými listy ACZ 85 .. s průměrem 85 mm: hloubky řezu 8 mm, 10 mm, 12 mm a 14 mm (údaj na hloubkovém dorazu ve větším písmu a bez závorek).
- Se segmentovými pilovými listy ACZ 100 .. s průměrem 100 mm: hloubky řezu 14 mm, 16 mm, 18 mm a 20 mm (údaj na hloubkovém dorazu v menším písmu a v závorkách).

Nasadte vhodný segmentový pilový list pro požadovanou hloubku řezu. Posuňte hloubkový doraz (15) z nástrojového

držáku (10) směrem k nástroji, až s ním bude možné volně otáčet. Otočte hloubkový doraz (15) tak, aby požadovaná hloubka řezu byla nad výřezem pilového listu, se kterým se má řezat. Nasadte hloubkový doraz (15) opět až nadoraz na upínací krk elektronářadí.

Pro všechny ostatní hloubky řezu a při práci s jinými nasazovacími nástroji hloubkový doraz (15) sejměte. Přitom sejměte nasazovací nástroj a odtáhněte hloubkový doraz od upínacího krku.

### Montáž přídatné rukojeti (příslušenství)

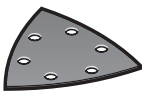
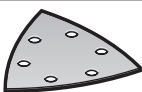
Přídatná rukojeť s tlumením vibrací umožňuje příjemnější a bezpečnější práci.

Přídatnou rukojeť našroubujte na hlavu převodovky do závitů (9) v závislosti na způsobu práce vpravo nebo vlevo.

► **Elektronářadí dále nepoužívejte, pokud je poškozená přídatná rukojeť. Na přídatné rukojeti neprovádějte žádné změny.**

### Volba brusného papíru

Podle opracovávaného materiálu a požadovaného úběru povrchu jsou k dispozici různé brusné papíry:

| Brusný list  | Materiál  | Použití   | zrnitost                 |                  |
|--|---|---|--------------------------|------------------|
| <br>červená kvalita | – Veškeré dřevěné materiály (např. tvrdé dřevo, měkké dřevo, dřevotřískové desky, stavební desky)<br>– Kovové materiály | Pro hrubé broušení, např. drsných, neohoblovaných trámů a prken                                 | Hrubá                    | 40<br>60         |
|  |   | Pro rovinné broušení a vyrovnání drobných nerovností  | Střední                  | 80<br>100<br>120 |
|  | Ke konečnému a jemnému broušení dřeva   | Jemná   | 180<br>240<br>320<br>400 |                  |
|  |   |   |                          |                  |
| <br>bílá kvalita  | – Barvy<br>– Lak<br>– Plniče<br>– Tmel  | K odbroušení barvy  | Hrubá                    | 40<br>60         |
|  |   | Pro broušení základního nátěru (např. odstranění stop po štětcí, kapek barvy a stékající barvy) | Střední                  | 80<br>100<br>120 |
|  | Ke konečnému broušení podkladů pro lakování   | Jemná   | 180<br>240<br>320        |                  |
|  |   |   |                          |                  |

### Nasazení/výměna brusného listu na brusné desce

Brusná deska (13) má upínací textilii pro rychlé a jednoduché upevnění brusného papíru.

Před nasazením brusného papíru (13) vyklepejte upínací textilii brusné desky (14) pro zajištění optimální přilnavosti.

Brusný papír (14) umístěte ve správné poloze na straně brusné desky (13), potom brusný papír přiložte na brusnou desku a dobře ho přitlačte.

Pro zabezpečení optimálního odsávání prachu dbejte na to, aby se otvory v brusném papíru kryly s otvory v brusné desce.

Pro sejmутí brusného papíru (14) ho uchopte za jeden roh a stáhněte ho z brusné desky (13).

Můžete používat veškeré brusné papíry, leštící a čistící plsti série Delta 93 mm z programu příslušenství **Bosch**.

Brusné příslušenství jako round či leštící plst se upevňují na brusnou desku stejným způsobem.

### Odsávání prachu/tříšce

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.

Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest směřuje opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

#### Připojení odsávání prachu (viz obrázek C)

Odsávání prachu (20) je určeno pouze pro práci s brusnou deskou (13), v kombinaci s jinými nasazovacími nástroji se nepoužívá.

Při broušení vždy připojte odsávání prachu.

Při montáži odsávání prachu (20) (příslušenství) sejměte nasazovací nástroj a hloubkový doraz (15).

Nasadte odsávání prachu (20) až nadoraz přes upínací nástroje (10) na upínací krk elektronářadí. Otočte odsávání prachu do požadované polohy (ne přímo pod elektronářadí). Pro upevnění odsávání prachu přitlačte upínací páčku (21).

Nasadte odsávací adaptér (22) (příslušenství) na odsávací hadici (18) (příslušenství) tak, aby slyšitelně zaskočil.

Spojte odsávací adaptér (22) s odsávacím hrdlem (19) a odsávací hadicí (18) s vysavačem (příslušenství).

Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro broušený materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

## Provoz

### Uvedení do provozu

#### Nasazení akumulátoru

**Upozornění:** Používání akumulátorů, které nejsou vhodné pro vaše elektronářadí, může vést k nesprávným funkcím nebo k poškození elektronářadí.

Zasuňte nabitý akumulátor (4) do patky elektronářadí tak, aby citelně zaskočil a byl bezpečně zajištěn.

#### Zapnutí a vypnutí

- **Zajistěte, abyste mohli ovládat spínač, aniž byste pustili rukojeť.**

Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte vypínač (2) dopředu, až se na něm objeví „I“.

Elektronický pozvolný rozběh omezuje krouticí moment při zapnutí a zvyšuje životnost motoru.

Konstantní elektronika udržuje počet kmitů při běhu naprázdno a při zatížení téměř konstantní a zaručuje rovnoměrný pracovní výkon.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte vypínač (2) dozadu, až se na něm objeví „0“.

**Upozornění:** Pokud se elektronářadí kvůli vybitému nebo přehřátému akumulátoru automaticky vypne, vypněte elektronářadí vypínačem (2).

Než elektronářadí opět zapnete, akumulátor nabijte, resp. jej nechte vychladnout. Akumulátor se jinak může poškodit.

180° světelný pásek (11) zlepšuje viditelnost v bezprostřední pracovní oblasti. Zapíná a vypíná se automaticky s elektronářadím.

- **Neđevíte se přímo do pracovního osvětlení, může vás oslnit.**

#### Předvolba počtu kmitů

Pomocí kolečka pro předvolbu počtu kmitů (6) můžete předvolit potřebný počet kmitů i během provozu.

Potřebný počet kmitů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze ho zjistit praktickou zkouškou.

Při řezání, dělení a broušení tvrdších materiálů, jako např. dřeva nebo kovu, se doporučuje stupeň počtu kmitů „6“, u měkkých materiálů, jako např. plastu, stupeň počtu kmitů „4“.

#### Pracovní pokyny

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

- **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.**

**Upozornění:** Větrací otvory (7) elektronářadí při práci nezavírejte, protože jinak se zkracuje jeho životnost.

#### Princip práce

Díky oscilačnímu pohonu kmitá nasazovací nástroj až 20000krát za minutu o 2,8° sem a tam. To umožňuje přesnou práci na nejmenším prostoru.



Pracujte s malým a stejnoměrným přitlakem, jinak se zhoršuje pracovní výkon a nasazovací nástroj se může zablokovat.



Pohybujte během práce elektronářadím sem a tam, tím se nasazovací nástroj příliš silně nezahřeje a nezablokuje.

#### Řezání

- **Používejte pouze nepoškozené pilové plátky.** Deformované nebo tupé pilové plátky mohou prasknout, negativně ovlivňovat řez nebo způsobit zpětný ráz.
- **Při řezání lehkých stavebních hmot dbejte zákonných ustanovení a doporučení výrobce materiálu.**
- **Ponorné řezání se nesmí provádět u měkkých materiálů, jako je dřevo, sádkartón apod.!**

Před řezáním do dřeva, dřevotřískových desek, stavebních hmot atd. s použitím pilových listů HCS tyto materiály zkontrolujte z hlediska přítomnosti cizích těles, jako jsou hřebíky, šrouby apod. Cizí tělesa případně odstraňte nebo použijte bimetalové pilové listy.

## Oddělování

**Upozornění:** Při dělení obkládaček dbejte na to, že nasazovací nástroje při delším používání podléhají vysokému opotřebení.

## Broušení

Úběrový výkon a vzhled obroušení jsou v podstatě určeny volbou brusného papíru, předvoleného stupně počtu kmitů a přítlakem.

Pouze bezvadné brusné papíry zabezpečují dobrý brusný výkon a šetří elektronářadí.

Dbejte na rovnoměrný přítlak, abyste zvýšili životnost brusných papírů.

Nadměrné zvýšení přítlaku nevede k vyššímu brusnému výkonu, ale k většímu opotřebení elektronářadí a brusného papíru.

K bodově přesnému broušení koutů, hran a těžko přístupných míst můžete pracovat i jen se špičkou nebo krajem brusné desky.

Při bodovém broušení se může brusný list silně zahřát. Zredukujte počet kmitů a přítlak a nechávejte brusný list pravidelně vychladnout.

Brusný papír, který byl použitý na kov, už nepoužívejte na jiné materiály.

Používejte pouze originální příslušenství pro broušení **Bosch**.

Při broušení vždy připojte odsávání prachu.

## Seškrabávání

Při seškrabávání zvolte vysoký stupeň počtu kmitů.

Pracujte na měkkém podkladu (např. dřevo) v plochém úhlu a s malým přítlačným tlakem. Stěrka jinak může podklad řezat.

## Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Pokud se nářadí používá v souladu s určeným účelem, nemůže dojít k jeho přetížení. Při příliš velkém zatížení nebo překročení přípustného rozsahu teploty akumulátoru se elektronářadí vypne. Elektronářadí vypněte, nechte akumulátor vychladnout a elektronářadí znovu zapněte.

## Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od -20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

## Údržba a servis

### Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

### ► Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.

Rýhované nástroje (příslušenství) pravidelně čistěte drátěným kartáčem.

## Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na:

**www.bosch-pt.com**

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

### Czech Republic

Robert Bosch odybytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz)

### Další adresy servisů najdete na:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Přeprava

Doporučené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zaslání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud není poškozený kryt. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dodržujte také případné další národní předpisy.

## Likvidace



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

### Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické



náradí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli případnému obsahu nebezpečných látek poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

#### Akumulátory/baterie:

##### Lithium-iontové:

Dodržujte pokyny uvedené v části Přeprava (viz „Přeprava“, Stránka 24).

## Slovenčina

### Bezpečnostné upozornenia

#### Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

##### **⚠ VÝSTRAHA** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie

a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržovanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

##### Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke.** V žiadnom prípade nijaako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie**

**telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvažlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytaním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný

odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.

- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

#### Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskusené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte.** Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokové, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. **Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokováť sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

#### Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- ▶ **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popálenie.
- ▶ **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravované akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- ▶ **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teploty nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- ▶ **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

#### Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- ▶ **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

#### Bezpečnostné pokyny pre multifunkčné náradie

- ▶ **Ak vykonávate operáciu, kde sa môže obrábacie príslušenstvo dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Rezacie príslušenstvo pri kontakte s fázou môže prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázou a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Na upevnenie a podporu obrobku na stabilnej ploche použite svorky alebo iný praktický spôsob.** Ak držíte obrobok rukou alebo si ho opierate o telo, je nestabilný a môže to viesť k strate kontroly.
- ▶ **Elektrické náradie používajte len na brúsenie nasucho.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ **Pozor, nebezpečenstvo požiaru! Zabráňte prehriatiu brúseného materiálu a brúsky. Vyprázdňte nádobu na prach vždy pred prestávkou v práci.** Prach z brúsenia vo vrecku na prach, mikrofiltri, papierovom vrecku (alebo vo filtračnom vrecku, príp. filtri vysávača) sa za nepriaznivých podmienok, ako odlietavanie iskier pri brúsení kovov, môže sám vznietiť. Mimoriadne nebezpečenstvo hrozí vtedy, keď je prach z brúsenia zmiešaný so zvyškami laku, polyuretánu alebo iných chemických látok a opracovávaný materiál je po dlhšej práci horúci.
- ▶ **Obidve ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od priestoru pílenia. Nesiahajte pod obrobok.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
- ▶ **Pravidelne čistite vetracie otvory svojho elektrického náradia.** Ventilátor motora vtahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- ▶ **Elektrické náradie držte pri práci pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.** Elektrické náradie je bezpečnejšie viesť dvomi rukami.
- ▶ **Pri výmene pracovných nástrojov používajte ochranné rukavice.** Pracovné nástroje sa pri dlhšom používaní rozpália.
- ▶ **Nezoškrabávajte navlhčené materiály (napr. tapety) a nepracujte na vlhkom podklade.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Obrábanú plochu neošetrujte kvapalinami, ktoré obsahujú rozpúšťadlá.** Pri ohrievaní niektorých materiálov môžu pri zoškrabávaní vzniknúť jedovaté výpary.
- ▶ **Pri manipulácii so škrabkou a nožom postupujte mimoriadne opatrne.** Tieto pracovné nástroje sú veľmi ostré a pri práci s nimi hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikáť dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- ▶ **Akumulátor používajte len v produktoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



**Chránite akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

## Opis výrobku a výkonu



**Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

## Používanie v súlade s určením

Elektrické náradie je určené na pílenie a rezanie drevených materiálov, plastov, sady, neželezných kovov a upevňovacích prvkov (napr. klinčov, svoriek). Taktiež je vhodné na opracovávanie mäkkých obkladačiek a na brúsenie a škrabanie malých plôch za sucha. Je predovšetkým vhodné na prácu blízko okrajov a zarovnávanie.

## Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Páčka AutoClic na odblokovanie nástroja
- (2) Vypínač
- (3) Indikácia stavu nabitia akumulátora
- (4) Akumulátor <sup>a)</sup>
- (5) Tlačidlo na odistenie akumulátora <sup>a)</sup>
- (6) Nastavovacie koliesko predvolby frekvencie kmitov
- (7) Vetracie štrbiny
- (8) Prídavná rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (9) Závit pre prídavnú rukoväť
- (10) Upínanie nástroja
- (11) 180° svetelný pás
- (12) Zanorovací pílový list <sup>a)</sup>
- (13) Brúsna doska <sup>a)</sup>
- (14) Brúsny list <sup>a)</sup>
- (15) Hĺbkový doraz <sup>a)</sup>
- (16) Segmentový pílový list <sup>a)</sup>
- (17) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (18) Odsávací hadica <sup>a)</sup>
- (19) Odsávací nátrubok <sup>a)</sup>
- (20) Odsávanie prachu <sup>a)</sup>
- (21) Upínanie páčka odsávania prachu <sup>a)</sup>
- (22) Odsávací adaptér <sup>a)</sup>

a) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

## Technické údaje

| Akumulátorové multifunkčné náradie                                   |        | AdvancedMulti 18 |
|--|--------|------------------|
| Vecné číslo  |        | 3 603 A04 0..    |
| Predvol'ba frekvencie kmitov   |        | ●                |
| Konštantná elektronika   |        | ●                |
| Pozvoľný rozbeh  |        | ●                |
| Upínanie nástroja AutoClic   |        | ●                |
| Menovité napätie   | V=     | 18               |
| Voľnobežné otáčky $n_0$  | ot/min | 10 000 – 20 000  |
| Uhol oscilácií doľava/doprava  | °      | 1,4              |
| Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014                                |        |                  |
| – bez prídavnej rukoväti   | kg     | 1,5 – 1,8        |
| – s prídavnou rukoväťou  | kg     | 1,6 – 1,9        |
| Odporúčaná teplota prostredia pri nabíjaní                           | °C     | 0...+35          |
| Povolená teplota okolia pri prevádzke <sup>A)</sup> a pri skladovaní | °C     | -15...+50        |
| Odporúčané akumulátory   |        | PBA 18V...W-     |
| Odporúčané nabíjačky <sup>B)</sup>                                   |        | AL 18...         |

A) obmedzený výkon pri teplotách <0 °C

B) Nasledujúce nabíjačky nie sú kompatibilné s akumulátorom PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií huku zistené podľa **EN 62841-2-4**.

Úroveň huku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **82 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **93 dB(A)**. Neistota  $K = 3$  dB.

### Noste prostriedky na ochranu sluchu!

#### Práca bez prídavnej rukoväti

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota  $K$  zistená podľa **EN 62841-2-4** (brúsenie), **EN 62841-2-11** (pílenie):  
brúsenie:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
rezníe so zanorovacím pílovým listom:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
rezníe so segmentovým pílovým listom:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

#### Práca s prídavnou rukoväťou

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota  $K$  zistená podľa **EN 62841-2-4** (brúsenie), **EN 62841-2-11** (pílenie):  
brúsenie:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
rezníe so zanorovacím pílovým listom:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  
rezníe so segmentovým pílovým listom:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Úroveň vibrácií a hodnota emisií huku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a huku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií huku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií huku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a huku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a huku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a huku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

## Montáž

► **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

## Nabíjanie akumulátorov

► **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôbené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

**Upozornenie:** Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabíjate v nabíjačke.

Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiovo-iónový akumulátor je vďaka „Electronic Cell Protection (ECP)“ chránený proti hlbokému vybitiu. Keď je akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

► **Po automatickom vypnutí elektrického náradia už viac nestláčajte vypínač.** Akumulátor by sa mohol poškodiť.

Na vybratie akumulátora **(4)** stlačte odistovacie tlačidlo **(5)** a akumulátor vytiahnite smerom dozadu z elektrického náradia. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

#### Ukazovateľ stavu nabitia akumulátora

Indikátor stavu nabitia akumulátora **(3)** signalizuje pri zapnutí elektrického náradia kapacitu akumulátora, ktorá je ešte dostupná alebo preťaženie.

| LED                         | Kapacita  |
|-----------------------------|-----------|
| Trvalé svietenie: 3× zelená | ≥ 66 %    |
| Trvalé svietenie: 2× zelená | 33 – 66 % |

| LED                         | Kapacita  |
|-----------------------------|-----------|
| Trvalé svietenie 1 × zelená | 11 – 33 % |
| pomalé blikanie 1 × zelená  | ≤ 10 %    |

Ak indikátor stavu nabitia akumulátora (3) bliká červenou farbou, je elektrické náradie preťažené (pozri „Tepelne závislá poistka proti preťaženiu“, Stránka 33).




### Výmena nástroja

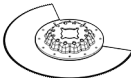

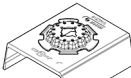

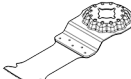
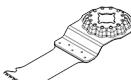
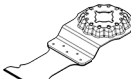
- **Pri výmene nástroja používajte ochranné rukavice.** Pri dotyku pracovného nástroja hrozí nebezpečenstvo poranenia.

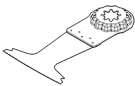
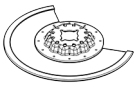
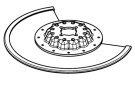
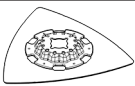
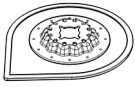
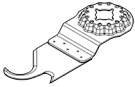
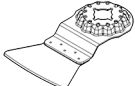
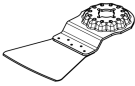
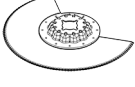

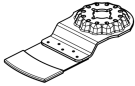
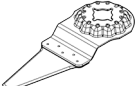
Nasledujúca tabuľka ukazuje príklady pre pracovné nástroje. Ďalšie pracovné nástroje nájdete v rozsiahlom programe príslušenstva Bosch.

### Výber pracovného nástroja

Prosím, používajte pracovné nástroje, ktoré sú určené pre vaše elektrické náradie.

| Vkladací nástroj     |   | AdvancedMulti 18 |
|----------------------|---|------------------|
| <b>STARLOCK</b>      |  | ✓                |
| <b>STARLOCK PLUS</b> |  | ✗                |
| <b>STARLOCK MAX</b>  |  | ✗                |

| Pracovný nástroj  | Materiál  | Použitie   |
|---|---|--|
|    | Bimetalový segmentový rezací nástavec               | Drevené materiály, plasty, neželezné kovy<br>Deliace rezy a zanorovacie rezy; aj na pílenie na okrajoch, v rohoch a ťažko prístupných oblastiach; napríklad: skracovanie už nainštalovaných podlahových líšť alebo dverových zárubní, zanorovacie rezy pri prispôbovaní podlahových dosiek   |
|    | Brúsna doska na brúsne listy, séria Delta 93 mm     | v závislosti od brúsneho listu<br>Plošné brúsenie na okrajoch, v rohoch a ťažko prístupných oblastiach; podľa brúsneho listu, napr. na brúsenie dreva, farieb, lakov, kameňa;<br>Rúna na čistenie a štruktúrovanie dreva, odstraňovanie hrdze z kovov a na obrusovanie lakov, leštiaca plst' na predleštenie   |
|   | Profilová brúska                                    | Drevo, rúry/profilý, farby, laky, tmely, kovy<br>Komfortné a efektívne brúsenie profilov do priemeru 55 mm; červené brúsne listy na brúsenie dreva, rúr/profilov, lakov, tmelov a kovov  |
|  | Bimetalový zanorovací pílový list na drevo a kovy   | Mäkké drevo, mäkké plasty, sadrokartón, tenkostenné profilý z hliníka a farebných kovov, tenké plechy, nekalené kince a skrutky<br>Menšie deliace rezy a zanorovacie rezy; napríklad: rezanie otvorov pre zásuvky, lícujúce rezanie medených rúr, zanorovacie rezy do sadrokartónových dosiek<br>Filigránske prispôbovacie práce s drevom; napríklad: pílenie otvorov pre zámky a závesy |
|  | Zanorovací pílový list HCS na drevo                 | Drevené materiály, mäkké plasty<br>Deliace rezy a hlboké zanorovacie rezy; aj na pílenie na okrajoch, v rohoch a ťažko prístupných oblastiach; napríklad: úzky zanorovací rez do masívneho dreva pre zabudovanie vetracej mriežky  |
|  | Bimetalový zanorovací pílový list na tvrdé drevo    | Tvrdé drevo, laminované dosky<br>Zanorovacie rezy do laminovaných dosiek alebo tvrdého dreva; napríklad: montáž strešných okien  |
|  | Zanorovací pílový list zo spekaného karbidu na kovy | Kovy, silno abrazívne materiály, sklaminát, sadrokartón, cementom spájané drevovláknité dosky<br>Zanorovacie rezy do silno abrazívnych materiálov alebo kovov; napríklad: rezanie čiel kuchynskej linky, jednoduché rezanie kalených skrutičiek, kincov a nehrdzavejúcej ocele   |

| Pracovný nástroj   | Materiál   | Použitie  |
|--|--|---|
|  Bimetalový zanorovací pilový list na drevo a kovy                | Mäkké drevo, tvrdé drevo, dyhované dosky, dosky potiahnuté plastom, nekalené kĺnce a skrutky               | Zanorovacie rezy do laminovaných dosiek alebo tvrdého dreva; napríklad: skracovanie dverových zárubní, výrezy pre police  |
|  Segmentový pilový list so zrnami zo spekaného karbidu            | Cementové škáry, mäkké obkladačky, plasty zosilnené sklenenými vláknami, pórobetón                         | Rezanie a delenie na okrajoch, v rohoch a ťažko prístupných oblastiach; napríklad: odstraňovanie škár medzi obkladačkami pri opravách, výrezy do obkladačiek a dlaždíc, rezanie sadrokartónových dosiek alebo plastov                                 |
|  Segmentový pilový list s diamantovými zrnami                     | Cementové škáry, mäkké obkladačky, epoxidová živica, plasty zosilnené sklenenými vláknami                  | Presné frézovanie a rezanie obkladačiek/škárovacieho materiálu, epoxidových živíc a plastov zosilnených sklenenými vláknami; napríklad: rezanie malých výrezov do mäkkých obkladačiek a frézovanie otvorov do plastov zosilnených sklenenými vláknami |
|  Delta doska so zrnami zo spekaného karbidu                       | Malta, zvyšky betónu, drevo, abrazívne materiály   | Rašpľovanie a brúsenie na tvrdom podklade; napríklad: odstraňovanie malty alebo lepidla na obkladačky (napr. pri výmene poškodených obkladačiek), odstraňovanie zvyškov kobercov  |
|  Odstraňovač malty so zrnami zo spekaného karbidu                 | Malta, škáry, epoxidová živica, plasty zosilnené sklenenými vláknami, abrazívne materiály                  | Frézovanie a rezanie obkladačiek/škárovacieho materiálu, ako aj rašpľovanie a brúsenie na tvrdom podklade; napríklad: odstraňovanie lepidla na obkladačky a škárovacej malty  |
|  HCS multifunkčný nôž   | Strešná lepenka, koberce, umelé trávniky, kartón, PVC podlahy  | Rýchle a presné rezanie mäkkých a flexibilných abrazívnych materiálov; napríklad: rezanie kobercov, kartónu, PVC podláh, strešnej lepenky atď.  |
|  Škrabka, tvrdá  | Koberce, malta, betón, lepidlo na obkladačky   | Škrabanie na tvrdom podklade; napríklad: odstraňovanie malty, lepidla na obkladačky, zvyškov betónu a kobercov  |
|  Škrabka, pružná  | Lepidlo na koberce, zvyšky farby, silikón  | Flexibilné škrabanie na mäkkom podklade; napríklad: odstraňovanie silikónových škár, zvyškov lepidla na kobercov a zvyškov farieb   |
|  Bimetalový segmentový nôž so zvlášnym výbrusom                 | Izolačné materiály, izolačné dosky, podlahové dosky, kročajové izolačné dosky, kartón, koberce, guma, koža | Presné rezanie mäkkých materiálov; napríklad: prirežávanie izolačných dosiek, lícujuce skracovanie presahujúceho izolačného materiálu   |
|  Brúsne prsty so zrnami zo spekaného karbidu                    | Drevo, farby   | Brúsenie dreva alebo farieb na ťažko prístupných miestach bez brúsneho papiera; napríklad: zbrusovanie farieb medzi lamelami okieníc, brúsenie drevených podláh v rohoch  |
|  Brúsny list so zrnami zo spekaného karbidu na zanorovacie rezy | Sklolaminát, malta, drevo  | Zanorovacie rezy do silno abrazívnych materiálov; napríklad: frézovanie tenkých mozaikových obkladačiek   |
|  HCS univerzálny rezač škár                                     | Dilatačné škáry, okenný tmel, izolačné materiály (minerálna vlna)  | Rezanie a delenie mäkkých materiálov; napríklad: rezanie silikónových dilatačných škár alebo okenného tmelu   |

### Montáž/výmena pracovného nástroja (AutoClic) (pozri obrázky A-B)

V prípade potreby namontovaný pracovný nástroj z náradia demontujte.

Otvorte páčku AutoClic **(1)** až na doraz. Vkladací nástroj sa vyhodí.

Položte želaný pracovný nástroj (napr. zanorovací pilový list **(12)**) na rovný podklad, aby prelis smeroval nadol (pozri obrázky na grafickej strane, popis pracovného nástroja zhora čitateľný).

Otočte vkladací nástroj do polohy vhodnej pre danú prácu. Zatačte elektrické náradie do požadovaného uhla na vkladací nástroj tak, aby počutefne zaskočil.

► **Skontrolujte pevné osadenie pracovného nástroja.** Nesprávne alebo nie celkom spoľahlivo upevnené pracovné nástroje sa môžu počas prevádzky uvoľniť a ohroziť vaše zdravie.

### Montáž a nastavenie hĺbkového dorazu

Hĺbkový doraz **(15)** sa môže používať pri práci so segmentovými pilovými listami.

V prípade potreby namontovaný pracovný nástroj z náradia demontujte.

Nasuňte hĺbkový doraz **(15)** až na doraz a popísanou stranou nahor cez upínanie nástroja **(10)** na upínacie hrdlo elektrického náradia.

Tento hĺbkový doraz je určený pre nasledujúce hĺbky rezov:

- Pomocou segmentových pilových listov ACZ 85 .. s priemerom 85 mm: hĺbky rezu 8 mm, 10 mm, 12 mm a

14 mm (údaj uvedený na hĺbkovom doraze väčším písmom a bez zátvoriek).

- Pomocou segmentových pilových listov ACZ 100 .. s priemerom 100 mm: hĺbky rezu 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm (údaj uvedený na hĺbkovom doraze menším písmom a v zátvorkách).

Nasadte vhodný segmentový pilový list pre požadovanú hĺbku rezu. Posuňte hĺbkový doraz **(15)** upínania nástroja **(10)** v smere pracovného nástroja tak, aby ste ho mohli voľne otočiť. Otočte hĺbkový doraz **(15)**, aby požadovaná hĺbka rezu bola nad výrezom pilového listu, s ktorým sa má rezať. Nasuňte hĺbkový doraz **(15)** opäť až na doraz na upínacie hrdlo elektrického náradia.

Pri všetkých ostatných hĺbkach rezu a prácach s inými pracovnými nástrojmi odoberte hĺbkový doraz **(15)**. Vyberte pracovný nástroj a stiahnite hĺbkový doraz z upínacieho hrdla.

### Montáž prídavnej rukoväti (príslušenstvo)

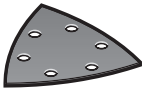
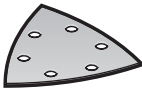
Prídavná rukoväť tlmiaca vibrácie umožňuje príjemnú a bezpečnú prácu.

Naskrutkujte prídavnú rukoväť v závislosti od spôsobu práce na pravú alebo ľavú stranu do závitú na hlave prevodovky **(9)**.

► **Prestaňte používať ručné elektrické náradie aj v takom prípade, keď je poškodená prídavná rukoväť. Na prídavnej rukoväti nerobte v žiadnom prípade nejaké zmeny.**

### Výber brúsneho listu

Podľa druhu obrábaného materiálu a požadovaného úberu povrchu obrobku sú k dispozícii rozličné brúsne listy:

| Brúsny list  | Materiál  | Použitie  | Zrnitosť                    |
|--|---|---|-----------------------------|
| <br>červené vyhotovenie | – Všetky drevené materiály (napr. tvrdé drevo, mäkké drevo, drevotrieskové dosky, stavebné dosky)<br>– Kovové materiály | Na brúsenie nahrubo, napr. drsných, neohobľovaných hranolov a dosiek  | hrubý<br>40<br>60           |
|  |   | Na rovinné brúsenie a vyrovnávanie menších nerovností   | stredný<br>80<br>100<br>120 |
|  | Na dokončovacie a jemné brúsenie dreva  | jemný<br>180<br>240<br>320<br>400   |                             |
| <br>biele vyhotovenie   | – Farba<br>– Lak<br>– Tmely<br>– Škrabka  | Na obrúsenie farby  | hrubý<br>40<br>60           |
|  |   | Na brúsenie základnej náterovej farby (napr. odstránovanie stôp po ťahu štetca, kvapiek farby a stečenej farby) | stredný<br>80<br>100<br>120 |
|  |   | Na dokončovacie brúsenie pri lakovaní   | jemný<br>180<br>240<br>320  |

### Montáž brúsneho listu na brúsnu dosku/výmena brúsneho listu

Brúsna doska **(13)** je vybavená suchým zipsom, aby sa brúsne listy dali rýchlo a jednoducho upevniť.

Vyklepte tkaninu suchého zipsu **(13)** pred nasadením brúsneho listu **(14)**, aby sa dal dobre upevniť.

Brúsny list **(14)** nasadte na jednu stranu brúsnej dosky **(13)** tak, aby s ňou lícoval, potom brúsny list položte na brúsnu dosku a pevne ho pritlačte.

Aby bolo zaručené optimálne odsávanie prachu, dbajte na to, aby sa výrezy v brúsnom liste zhodovali s otvormi na brúsnej doske.

Brúsny list **(14)** odoberte tak, že ho chytíte za špic a odťahnete od brúsnej dosky **(13)**.

Môžete používať všetky brúsne papiere, leštiace a čistiacie plsti série Delta 93 mm z programu príslušenstva **Bosch**.

Príslušenstvo na brúsenie, ako ovčie rúno/plst' na leštenie, sa upína na brúsnu dosku rovnakým spôsobom.

### Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrovanie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len odborníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábacích materiálov.

- **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

### Pripojenie odsávania prachu (pozri obrázok C)

Odsávanie prachu **(20)** je určené len na prácu s brúsnou doskou **(13)**, v kombinácii s inými pracovnými nástrojmi neprináša želaný efekt.

Pri brúsení vždy pripojte odsávanie prachu.

Pred montážou odsávania prachu **(20)** (príslušenstvo) odoberte pracovný nástroj a hĺbkový doraz **(15)**.

Posuňte odsávanie prachu **(20)** až na doraz cez upínanie nástroja **(10)** na upínacie hrdlo elektrického náradia. Otočte odsávanie prachu do požadovanej polohy (nie priamo pod elektrické náradie). Prítlačte upínanie páčky **(21)**, čím zafixujete odsávanie prachu.

Zasuňte odsávací adaptér **(22)** (príslušenstvo) na odsávaciu hadicu **(18)** (príslušenstvo) tak, aby počuteľne zaskočil. Pripojte odsávací adaptér **(22)** na odsávací nátrubok **(19)** a odsávaciu hadicu **(18)** na vysávač (príslušenstvo).

Prehľad vzťahujúci sa na pripojenie k rôznym vysávačom nájdete na konci tohto návodu.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

#### Vloženie akumulátora

**Upozornenie:** Používanie akumulátorov, ktoré nie sú vhodné pre vaše elektrické náradie, môže viesť k chybnému fungovaniu alebo k poškodeniu elektrického náradia.

Zasúvajte nabitý akumulátor **(4)** do pätky elektrického náradia, kým citeľne nezaskočí a nebude bezpečne zaistený.

#### Zapnutie/vypnutie

- **Zaistite, aby ste mohli ovládať vypínač bez toho, že by ste pustili rukoväť.**

Na **zapnutie** elektrického náradia preklepte vypínač **(2)** dopredu do polohy „I“.

Elektronicky regulovaný pozvoľný rozbeh obmedzuje krútiaci moment náradia pri zapnutí a predlžuje životnosť motora.

Konštantná elektronika udržiava frekvenciu kmitov pri volnobehu a pri zatažení na približne rovnakej úrovni, a tým zabezpečuje rovnomerný pracovný výkon náradia.

Na **vypnutie** elektrického náradia posuňte vypínač **(2)** dozadu tak, aby sa na vypínači objavila „0“.

**Upozornenie:** Ak sa elektrické náradie automaticky vypne z dôvodu vybitia alebo prehriatia akumulátora, potom vypnite elektrické náradie vypínačom **(2)**.

Prv než elektrické náradie znova zapnete, nabite akumulátor, príp. nechajte ho vychladnúť. Akumulátor sa ináč môže poškodiť.

180° svetelný pás **(11)** zlepšuje viditeľnosť v bezprostrednej pracovnej oblasti. Automaticky sa zapne a vypne s elektrickým náradím.

- **Nepozerajte priamo do pracovného svetla, mohlo by vás oslepiť.**

#### Predvoľba frekvencie kmitov

Nastavovacím kolieskom predvoľby frekvencie kmitov **(6)** môžete nastaviť potrebnú frekvenciu kmitov aj počas prevádzky.

Potrebná hodnota frekvencie vibrácií závisí od materiálu a pracovných podmienok a dá sa zistiť praktickou skúškou. Pri pílení, rezaní a brúsení tvrdších materiálov, ako napr. drevo alebo kov, sa odporúča stupeň frekvencie kmitov „6“, pri mäkkších materiáloch, ako napr. plasty, sa odporúča stupeň frekvencie kmitov „4“.

### Upozornenia týkajúce sa práce

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.**

**Upozornenie:** Vetracie otvory **(7)** elektrického náradia pri práci nezakrývajte, inak sa zníži životnosť elektrického náradia.



### Princíp činnosti

Vďaka oscilačnému pohonu má pracovný nástroj frekvenciu kmitov 20000 za minútu v rozsahu 2,8° na obidve strany. Umožňuje to pracovať presne aj na tom najužšom priestore.



Pracujte s menším a rovnomerným prítlakom, v opačnom prípade sa pracovný výkon náradia zhorší a pracovný nástroj sa môže zablokovať.



Počas práce pohybujte ručným elektrickým náradím sem a tam, aby sa pracovný nástroj príliš nezahrieval a nezablokoval.

### Pílenie

- ▶ **Používajte len nepoškodené a bezchybné pilové listy.** Skrivené alebo neostré pilové listy sa môžu zlomiť alebo spôsobiť spätný ráz ručného elektrického náradia.
- ▶ **Pri pílení ľahkých stavebných hmôt dodržiavajte zákonné ustanovenia a odporúčania výrobcu príslušného materiálu.**
- ▶ **Metódou rezania so zanorením sa smú opracovávať iba mäkké obrobky, ako je drevo, sadrokartón a podobne!**

Pred rezaním HCS pilovými listami do dreva, drevotriekových dosiek, stavebných materiálov a pod. skontrolujte vždy, či sa v nich nenachádzajú cudzie telesá, ako sú klince, skrutky a pod. V prípade potreby cudzie telieska odstráňte, alebo použite bimetalové rezacie listy.

### Rezanie

**Upozornenie:** Myslite na to, že pri rezaní obkladačiek podliehajú pracovné nástroje pri dlhšom používaní vysokému opotrebovaniu.

### Brúsenie

Úber a kvalita brúsenej plochy sú v zásadnej miere závislé od výberu brúsneho listu (zrnitosti), od nastaveného stupňa frekvencie kmitov a od prítlaku.

Dobrý brúsny výkon a šetrenie ručného elektrického náradia môžete dosiahnuť len pomocou bezchybných brúsnych listov.

Dbajte na rovnomerný prítlak, aby ste zvýšili životnosť brúsnych listov.

Nadmierne zvýšenie prítlaku nemá za následok zvýšenie brúsneho výkonu, vedie len k zvýšenému opotrebovaniu ručného elektrického náradia a brúsneho listu.

Na bodovo presné brúsenie rohov, hrán a ťažko prístupných miest môžete pracovať aj samostatne iba s hrotom alebo s jednou hranou brúsnej dosky.

Pri bodovom brúsení sa môže brúsny list intenzívne zahrievať. Zredukujte frekvenciu kmitov aj prítlak a nechávajte brúsny list pravidelne vychladnúť.

Brúsny list, ktorý ste použili na brúsenie kovového materiálu, už nepoužívajte na brúsenie iných materiálov.

Používajte len originálne brúsne príslušenstvo **Bosch**.

Pri brúsení vždy pripojte odsávanie prachu.

### Škrabanie

Pri škrabaní si nastavte vysokú frekvenciu kmitov.

Pracujte na mäkkom podklade (napr. drevo) pod plochým uhlom a s nízkym prítlakom. V opačnom prípade by sa mohla špachtľa zarezat' do podkladu.

### Tepelne závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní v súlade s určením nemôže dôjsť k preťaženiu elektrického náradia. Pri príliš veľkom zaťažení alebo nedodržaní prípustného rozsahu teploty akumulátora sa elektrické náradie vypne. Elektrické náradie vypnite, nechajte akumulátor ochladnúť a opäť zapnite elektrické náradie.

### Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chrňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od -20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- ▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Pracovné nástroje so zrnami zo spekaného karbidu (príslušenstvo) pravidelne čistite drôtenou kefou.

### Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com  
www.bosch-pt.sk

**Ďalšie adresy servisov nájdete na:**  
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

## Transport

Odporúčané lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné dopĺňujúce národné predpisy.

## Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

## Len pre krajinu EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické zariadenia kvôli novej prítomnosti nebezpečných látok škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

## Akumulátory/batérie:

### Li-Ion:

Dodržujte pokyny uvedené v časti Transport (pozri „Transport“, Stránka 34).

# Magyar

## Biztonsági tájékoztató

### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

#### **FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos

**kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

### Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzataból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészeketől.** A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarculcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarculcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

#### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.**

A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem ki-csatlakoztatni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámhibákat stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vigye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

#### Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltsen fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

- ▶ **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne tölts fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.** Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

#### Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervelizzen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

#### Biztonsági előírások multivágók számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, főleg ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágó tartozék rejtett vezetékhez érhet.** Ha a vágó tartozék egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **Használjon kapcsokat vagy más praktikus módszert a megmunkálásra kerülő munkadarab megtámasztásához és egy stabil alaphoz való rögzítéséhez.** Ha a megmunkálásra kerülő munkadarabot a kezével tartja vagy a testéhez szorítja, akkor az labilis lesz és ahhoz vezethet, hogy a kezelő elveszti az uralmát a kéziszerszám és a munkadarab felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz csiszolásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Figyelem: tűz keletkezhet! Kerülje el a csiszolt munkadarab és a csiszolószerszám túlhevülését. A munkaszünetek előtt rendszeresen ürítse ki a portartályt.** A csiszolás során keletkezett por a porzsákban, a mikroszűrőben, a papírzsákban (vagy a porszívó szűrőzsákjában, illetve szűrőjében) bizonyos körülmények között, például a fémek csiszolása során fellépő szikrák esetén, magától is meggyulladhat. Különösen nagy a gyulladásveszély, ha a csiszolás során keletkező por lakk-, poliuretánmaradékokkal vagy más vegyszerekkel van keverve és ha a csiszolásra kerülő munkadarab hosszabb munkák után fel-forrósodott.
- ▶ **Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a fűrészlapot, sérülésveszély áll fenn.
- ▶ **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílását.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
- ▶ **A rejtett vezeték felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Munka közben mindkét kezével tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **A betétszerszámok kicseréléséhez viseljen védőkesztyűt.** A betétszerszámok hosszabb használat során felmelegednek.
- ▶ **Ne hántoljon megnedvesített anyagokat (például tapétát) vagy nedves alapon lévő anyagokat.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne kezelje a megmunkálásra kerülő felületeket oldószert tartalmazó folyadékokkal.** Az anyagok hántolása során fellépő felmelegedés mérgező gázok keletkezéséhez vezethet.
- ▶ **A hántolókéssel és késsel végzett munkáknál legyen különösen óvatos.** A szerszámok igen élesek, sérülésveszély áll fenn.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszaik vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.

► **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.**

Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



**Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől.** Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

## A termék és a teljesítmény leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztést és előírást.** A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

### Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám szerkezeti faanyagok, műanyag, gipsz, színesfémek és rögzítőelemek (például szögek, kapcsok) fűrészelésére/szétvágására szolgál. A készülék puha fali csempék és kisebb felületek száraz csiszolására és hantolására szintén alkalmas. A munkadarabok széléhez közeli megmunkálásához és több anyag közös síkban való megmunkálásához különösen jól használható.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képre vonatkozik.

- (1) AutoClic-kar a szerszám reteszelésének feloldására
- (2) Be-/kikapcsoló
- (3) Akkumulátor töltöttségi szint kijelző
- (4) Akkumulátor <sup>a)</sup>
- (5) Akkumulátor reteszelésselőző gomb <sup>a)</sup>
- (6) Rezgésszám előválasztó szabályozókerék
- (7) Szellőzőnyílás
- (8) Pótfogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- (9) Menet a pótfogantyú számára
- (10) Szerszámbe fogó egység
- (11) 180°-lámpaszalag
- (12) Süllyeszthető fűrészlap <sup>a)</sup>
- (13) Csiszolólemez <sup>a)</sup>
- (14) Csiszolópapír <sup>a)</sup>
- (15) Mélységi ütköző <sup>a)</sup>
- (16) Többsezemenses fűrészlap <sup>a)</sup>
- (17) Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- (18) Elszívó tömlő <sup>a)</sup>
- (19) Elszívó csonk <sup>a)</sup>
- (20) Porelszívás <sup>a)</sup>

(21) Porelszívó rögzítő kar <sup>a)</sup>

(22) Elszívó-adapter <sup>a)</sup>

a) **A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozék-programunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

### Műszaki adatok

| Akkumulátoros többfunkciós kézi-szerszám  | AdvancedMulti 18   |                      |
|---|--------------------|----------------------|
| Rendelési szám  |                    | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Rezgésszám előválasztás   |                    | ●                    |
| Konstanselektronika   |                    | ●                    |
| Lágy felfutás   |                    | ●                    |
| AutoClic szerszámbe fogó egység   |                    | ●                    |
| Névleges feszültség   | V=                 | 18                   |
| Alapjárat fordulatszám $n_0$  | perc <sup>-1</sup> | 10000 – 20000        |
| Rezgési szög bal/jobbról  | °                  | 1,4                  |
| Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (2014/01 EPTA-eljárás) szerint                 |                    |                      |
| - pótfogantyú nélkül  | kg                 | 1,5 – 1,8            |
| - pótfogantyúval  | kg                 | 1,6 – 1,9            |
| Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során                                  | °C                 | 0 ... +35            |
| Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés és a tárolás során <sup>a)</sup> | °C                 | -15 ... +50          |
| Javasolt akkumulátor  |                    | PBA 18V...W-         |
| Javasolt töltőkészülékek <sup>B)</sup>  |                    | AL 18...             |

A) <0 °C hőmérsékletek esetén korlátozott teljesítmény

B) A következő töltőkészülékek nem kompatibilisek a PBA akkumulátorral: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

### Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-4** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **82** dB(A); hangteljesítményszint **93** dB(A). A szórás, K = **3** dB.

### Viseljen fülvédőt!

#### Munkavégzés pótfogantyú nélkül

Az  $a_{hv}$  rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-2-4** (Csiszolás) és a **EN 62841-2-11** (Fűrészelés) szabványnak megfelelően került meghatározásra:

Csiszolás:  $a_{hv} = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>

Fűrészelés beszűrő fűrészlappal:  $a_{hv} = 16 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>

Fűrészelés többsezemenses fűrészlappal:  $a_{hv} = 14 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5** m/s<sup>2</sup>.

#### Munkavégzés pótfogantyúval

Az  $a_{hv}$  rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-2-4** (Csiszolás) és a **EN 62841-2-11**

(Fűrészelés) szabványának megfelelően került meghatározásra:

Csiszolás:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Fűrészelés beszúró fűrészlappal:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,

Fűrészelés többszegmenses fűrészlappal:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

## Összeszerelés

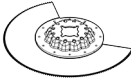
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintések bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

### Az akkumulátor feltöltése

- ▶ **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámban alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

**Figyelem:** Az akkumulátor részben feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az

Az alábbi táblázatban a betétszerszámokra láthatók példák. További betétszerszámok a Bosch átfogó tartozék programjában találhatóak.

| Betétszerszám   | Anyag                            | Alkalmazás   |
|---|----------------------------------|--|
|  | Bimetál többszegmenses fűrészlap | Faanyagok, műanyagok, nem-vas fémek  |
|   |                                  | Daraboló és süllyesztéses vágások; a szélekhez közeli fűrészeléshez, sarkokban vagy nehezen hozzáférhető területeken is; Példa: már lefektetett padlólecek vagy beépített ajtókeretek lerövidítése, padlólapok beillesztéséhez szükséges süllyesztéses vágások |

első alkalmazás előtt töltsé fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

A lithium-ionos-akkumulátort az „Electronic Cell Protection (ECP)” védi a túl erős kisülés ellen. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót.** Ez megrongálhatja az akkumulátort.

A **(4)** akkumulátor eltávolításához nyomja meg a **(5)** reteszelés feloldó gombot és húzza ki az akkumulátort hátrafelé az elektromos kéziszerszámból. **Ne erőltesse a kihúzást.**

### Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Az elektromos kéziszerszám bekapcsolt állapotában az **(3)** akkumulátor töltöttségi szint kijelző megjeleníti a még rendelkezésre álló akkumulátorkapacitást, illetve túlterhelést.

| LED                      | Kapacitás |
|--------------------------|-----------|
| Tartós fény, 3 x zöld    | ≥ 66 %    |
| Tartós fény, 2 x zöld    | 33 – 66 % |
| Tartós fény, 1 x zöld    | 11 – 33 % |
| Lassú villogás, 1 x zöld | ≤ 10 %    |







Ha az **(3)** akkumulátor töltöttségi szint kijelző piros fénnel villog, az elektromos kéziszerszám túl van terhelve (lásd „Hőmérsékletfüggő túlterhelés elleni védelem”, Oldal 43).

### Szerszámcseré

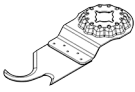
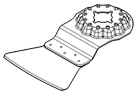
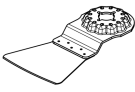
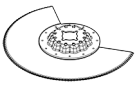
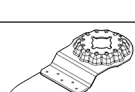
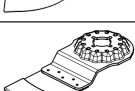
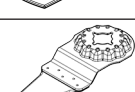
- ▶ **A szerszámcseréhez viseljen védőkesztyűt.** A betétszerszámok megérintése sérülésveszéllyel jár.

### A betétszerszám kiválasztása

Kérjük, vegye tekintetbe a berendezéséhez előírányzott szerszámokat.

| Betétszerszám  | AdvancedMulti 18  |
|--|---|
| <b>STARLOCK</b>       |  |
| <b>STARLOCK PLUS</b>  |  |
| <b>STARLOCK MAX</b>   |  |

| Betétszerszám   | Anyag  | Alkalmazás  |
|---|--|---|
|    | Csiszolótalp a Delta 93 mm-es csiszolópapírokhoz | a csiszolópapírtól függően<br>Felületi csiszolás a széleken, sarkokban vagy nehezen hozzáférhető területeken;<br>a csiszólólaptól függően, például fa, festék, lakk, kő csiszolásához;<br>Flíz tisztításhoz és felfületek strukturálásához, fémek rozsdátlanításához, lakkok csiszolásához, valamint polírozó nemezként előpolírozáshoz   |
|    | Profilcsiszoló                                   | Fa, csövek/profilok, festék, lakkok, töltőalapozók, fém<br>Legfeljebb 55 mm átmérőjű profilok komfortos és hatékony csiszolásához;<br>Piros csiszólólapok fa, csövek/profilok, lakkok, töltőalapozó és fémek csiszolásához  |
|    | Süllyeszthető bi-metall fűrészlap fa és fém      | Puhafa, puha műanyagok, gipszkarton, vékony falú alumínium- és színesfémprofilok, vékony fémlemek, nem edzett szögek és csavarok<br>Kisebb daraboló vagy beszuró vágások;<br>Példa: nyílások kivágása dugaszolóaljzatok számára, vörösrézcsövek síkban való levágása, gipszkartonlapokban végzett beszuró vágások<br>Finomabb illesztőmunkák fában;<br>Példa: zárok és vasalások számára szolgáló bemélyedések utólagos kifűrészélése |
|    | HCS süllyeszthető fűrészlap fa                   | Faanyagok, puha műanyagok<br>Daraboló és mély süllyesztéses vágások;<br>a szélekhez közeli fűrészeléshez, sarkokban vagy nehezen hozzáférhető területeken is;<br>Példa: keskeny süllyesztő vágás tömör fában egy szellőztető rács beépítéséhez  |
|    | Bi-metall beszuró fűrészlap, keményfa            | Keményfa, rétegelt lemezek<br>Beszuró vágások rétegelt lemezekben vagy keményfában;<br>Példa: padlásablakok beszerelése   |
|   | HM beszuró fűrészlap, fém                        | Fém, erősen koptató anyagok, üvegyapot, gipszkarton, cementkötésű rostlemez<br>Beszuró vágások erősen koptató anyagokban vagy fémekben;<br>Példa: konyhai homloklemez vágása, edzett csavarok, szögek és rozsdamentes acél tárgyak egyszerű átvágása  |
|  | Süllyeszthető bi-metall fűrészlap fa és fém      | Puhafa, keményfa, furnérozott lemezek, műanyag borítású lemezek, nem edzett szögek és csavarok<br>Beszuró vágások rétegelt lemezekben vagy keményfában;<br>Példa: ajtótok lerövidítése, bemélyedések egy polchoz  |
|  | HM-Riff többszegmens fűrészlap                   | Cementfugák, puha fali csempék, üvegszálás műanyagok, porózus beton<br>Vágás és darabolás a szélek közelében, sarkokban vagy nehezen hozzáférhető területeken;<br>Példa: a fugák eltávolítása a javítási munkákhoz a fali csempék között, kivágások létrehozása csempékben, gipszlapokban vagy műanyagokban   |
|  | Gyémánt RIFF szegmens fűrészlap                  | Cementfugák, puha fali csempék, epoxigyanta, üvegszálás műanyagok<br>Csempék és fugák, epoxigyanta és üvegszálás műanyagok marással való pontos megmunkálása és darabolása;<br>Példa: puha fali csempékben végrehajtott kisebb kivágások, üvegszálás műanyagban bemélyedések marással való létrehozása  |
|  | HM recézt delta csiszólólap                      | Vakolat, betonmaradékok, fa, koptató anyagok<br>Reszelés és csiszolás kemény alapfelületen;<br>Példa: vakolat vagy csemperagasztó eltávolítása (például megrongálódott csempek kicserélésekor), szőnyegragasztó maradékok eltávolítása  |
|  | HM-RIFF vakolat eltávolító                       | Vakolat, fugák, epoxigyanta, üvegszálás műanyagok, koptató anyagok<br>Fugák és csempék marással való megmunkálása és darabolása, valamint kemény alapfelületen végzett reszelés és csiszolás;<br>Példa: csemperagasztó és fugavakolat eltávolítása  |

| Betétzsorszám  | Anyag  | Alkalmazás   |
|--|--|--|
|  HCS többcélú kés                       | Kátránypapír, szőnyegek, műgyep, karton, PVC-padló   | Puha anyagok és hajlékony, koptató anyagok gyors és pontos elvágása;<br>Példa: szőnyegek, karton, PVC-padló, kátránypapír stb. vágása.                                 |
|  Merev hántoló                          | Szőnyegek, vakolat, beton, csemperagasztó  | Hántolás (lekaparás) szilárd alapfelületeknél;<br>Példa: vakolat, csemperagasztó, beton- és szőnyegrasztómaradékok eltávolítása  |
|  Rugalmas hántoló                       | Szőnyegrasztó, festékmaradékok, szilikon   | Hajlékony, puha alapfelületen végzett hántolás (lekaparás);<br>Példa: szilikonfugák, szőnyegrasztó- és festékmaradékok eltávolítása                                    |
|  Hullámos élezésű bimetáll szegmens-kés | Szigetelő anyagok, hangszigetelő lemezek, padlólapok, lépészaj-szigetelő lemezek, karton, szőnyegek, gumi, bőr | Puha anyagok pontos vágása;<br>Példa: hangszigetelő lemezek méretre vágása, kiálló szigetelő anyagok síkban való levágása  |
|  HM-RIFF csiszoló-ujj                   | Fa, festék   | Fa vagy festék csiszolása nehezen hozzáférhető helyeken csiszolópapír nélkül;<br>Példa: festék lecsiszolása ablakredőny lemezek között, fapadló csiszolása a sarkokban |
|  HM-RIFF beszűrő fűrészlap              | Üvegyapot, vakolat, fa   | Beszűrő vágások erősen koptató anyagokban;<br>Példa: vékony mozaikcsempék marással való megmunkálása   |
|  HCS univerzális foga vágó              | Tégulási fugák, ablakgitt, hangszigetelő anyagok (kőgyapot)  | Puha anyagok vágása és darabolása;<br>Példa: szilikon tégulási fugák vagy ablakgitt vágása   |

### A betétzsorszám felszerelése/kicserélése (AutoClic) (lásd a A-B ábrát)

Szükség esetén vegye ki a már beszerelt betétzsorszámot. Ehhez nyissa ki ütközésig az **(1)** AutoClic-kart. A betétzsorszám kilökésre kerül.

Tegye úgy fel a kívánt betétzsorszámot (például a **(12)**) súlyleszthető fűrészlapot) egy síma alapra, hogy a hajtott része lefelé mutasson (lásd az ábrát az ábrákat tartalmazó oldalon, a betétzsorszám felirata felülről olvasható).

Forgassa el a betétzsorszámot az adott munka elvégzéséhez legelőnyösebb helyzetbe. Nyomja rá az elektromos kéziszerszámot a kívánt szögben a betétzsorszámra, amíg az jól hallhatóan bepattan a helyére.

#### ► Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a betétzsorszám.

Hibás vagy nem biztonságosan rögzített betétzsorszámok üzem közben kilazulhatnak és baleseteket okozhatnak.

### A mélységi ütköző felszerelése és beállítása

A **(15)** mélységi ütközőt szegmens fűrészlappal végzett munkákhoz lehet használni.

Szükség esetén vegye ki a már beszerelt betétzsorszámot. Tolja rá a **(15)** mélységi ütközőt a feliratos felével felfelé ütközésig a **(10)** szerszámbefogó egységen át az elektromos kéziszerszám hajtóműfejére.

A mélységi ütköző a következő vágási mélységekhez van előirányozva:

- ACZ 85 .. szegmensfűrészlapoknál (85 mm-es átmérő): 8 mm, 10 mm, 12 mm és 14 mm vágási mélység (a mélységi ütközőn nagyobb betűkkel, zárójelek nélkül van megadva).
- ACZ 100 .. szegmensfűrészlapoknál (100 mm-es átmérő): 14 mm, 16 mm, 18 mm és 20 mm vágási mélység (a mélységi ütközőn kisebb betűkkel, zárójelekben van megadva).

Állítsa be a kívánt vágási mélységnek megfelelően a hozzáillő szegmensfűrészlapot. Tolja el a **(15)** mélységi ütközőt a **(10)** szerszámbefogó egységtől a betétzsorszám felé, amíg szabadon lehet forgatni. Forgassa el úgy a **(15)** mélységi ütközőt, hogy a kívánt vágási mélység a fűrészlap azon szakasza felett fektüdjön, amelyet a fűrészeléshez használni akar. Tolja el ismét a mélységi ütközőt **(15)** ütközésig az elektromos kéziszerszám hajtóműfejére.

Az összes többi vágási mélységhez és más betétzsorszámokkal végzett munkákhoz távolítsa el a **(15)** mélységi ütközőt. Ehhez vegye le a betétzsorszámot és húzza le a mélységi ütközőt a hajtóműfejről.

### A pótfogantyú felszerelése (külön tartozék)

A rezgéscsillapító pótfogantyú kellemesebb és biztonságos munkavégzést tesz lehetővé.

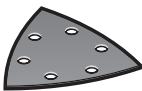
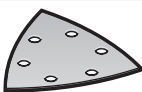


Csavarja be a pótfogantyút a munkának megfelelő helyzetben a hajtómű jobb vagy bal oldalába a **(9)** menetbe.

► **Ha a pótfogantyú megrongálódott, ne használja tovább az elektromos kéziszerszámot. A pótfogantyún nem szabad változtatásokat végrehajtani.**

### A csiszolópapír kiválasztása

A megmunkálásra kerülő anyagnak és a felület kívánt lemunkálási mélységének megfelelően különböző csiszolópapírfajták állnak rendelkezésre:

| Csiszolópapír  | Anyag   | Alkalmazás  | Szemcsenagyság                    |
|--|---|---|-----------------------------------|
| <br>piros jelzésű minőség | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bármilyen faanyag (például keményfa, puhafa, faforgácslemez, építési lemezek)</li> <li>Fémanyagok</li> </ul> | Durva, gyalulatlan gerendák és lapok előzetes csiszolásához   | durva<br>40<br>60                 |
|  |   | Síkra csiszoláshoz és kisebb egyenetlenségek kiegyenlítéséhez   | közepes<br>80<br>100<br>120       |
|  |   | Faanyagok készreccsiszolásához és finomccsiszolásához   | finom<br>180<br>240<br>320<br>400 |
|  |   |   |                                   |
| <br>fehér jelzésű minőség | <ul style="list-style-type: none"> <li>Festék</li> <li>Lakk</li> <li>Töltőalapozók</li> <li>Spakli</li> </ul>                                       | Festékrétegek leccsiszolásához  | durva<br>40<br>60                 |
|  |   | Az alapozó festékréteg csiszolásához (például ecsetvonalok, festékcseppek és megszáradt lecsorduló festék eltávolítására) | közepes<br>80<br>100<br>120       |
|  |   | Az alapozó rétegek végleges csiszolásához a lakkozás előtt  | finom<br>180<br>240<br>320        |

### A csiszolópapír felhelyezése a csiszolólemeze/kicserélése

A **(13)** csiszolólemez egy tépőzáras szövettel van felszerelve, hogy arra a tépőzáras csiszópapírokat gyorsan és egyszerűen lehessen rögzíteni.

Ütögesse kissé ki a **(13)** csiszolólemezt, mielőtt felteszi rá a **(14)** csiszolópapírt, hogy optimális tapadást biztosítson.

Tegye a **(14)** csiszolópapírt a **(13)** csiszolólemez egyik oldalához, hogy a széleik egybeessenek, majd fektesse rá a csiszolólapot a csiszolólemezeire és alaposan nyomja rá.

Az optimális porelszívás biztosítására ügyeljen arra, hogy a csiszolópapír kivágásai egybeessenek a csiszolólemez furataival.

A **(14)** csiszolópapír levételéhez fogja azt meg az egyik csúcsánál fogva és húzza le a **(13)** csiszolólemezről.

A készülékhez a **Bosch** tartozék program Delta 93 mm sorozatában található összes csiszolópapír, polírozó és tisztító flíz használható.

A csiszolási tartozékokat, például flíz/polírozó nemezt ugyanezzel a módszerrel lehet a csiszolólemezeire rögzíteni.

### Por- és forgácselszívás

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókat és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is fel-

használtak (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

► **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

### A porelszívás csatlakoztatása (lásd a C ábrát)

A **(20)** porelszívás csak a **(13)** csiszolólemezzel végzett munkákhoz használható, más betétszámok használata esetén nincs semmi haszna.

A csiszoláshoz csatlakoztasson mindig porelszívást.

A **(20)** porelszívás (külön tartozék) felszereléséhez vegye le a betétszámot és a **(15)** mélységi ütközőt.

Tolja rá a **(20)** porelszívást ütközésig a **(10)** szerszámbefogó egységen keresztül az elektromos kéziszerszám befogó nyakára. Forgassa el a porelszívót a kívánt helyzetbe (nem közvetlenül az elektromos kéziszerszám alatt). Nyomja meg a **(21)** rögzítő kart és ezzel rögzítse a porelszívót.

Dugja rá a **(22)** elszívó adaptert (külön tartozék) egy **(18)** elszívó tömlőre (külön tartozék), úgy hogy az hallhatóan bepattanjon. Kösse össze a **(22)** elszívó adaptert a **(19)** elszívó csonkkal és a **(18)** elszívó tömlőt egy porszívóval (külön tartozék).

A különböző porszívókhoz való csatlakoztatás áttekintése ezen útmutató végén található.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

#### Az akkumulátor beszerelése

**Figyelem:** Az elektromos kéziszerszámnak nem megfelelő akkumulátorok használata működési hibákhoz vagy az elektromos kéziszerszám megrongálódásához vezethet.

Tolja be a feltöltött **(4)** akkumulátort az elektromos kéziszerszám lábába, amíg az érezhetően bepattan a helyére és biztonságosan reteszelésre kerül.

#### Be- és kikapcsolás

► **Gondoskodjon arról, hogy működtetni tudja a be-/kikapcsolót, anélkül, hogy ehhez el kellene engednie a fogantyút.**

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja el előre a **(2)** be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón a **"I"** jel jelenjen meg.

Az elektronikus lágy indítás bekapcsoláskor korlátozza a forgatónyomatékot és megnöveli a motor élettartamát.

A konstans elektronika a rezgésszámot üresjáratban és terhelés alatt gyakorlatilag állandó értéken tartja és garantálja az egyenletes munkateljesítményt.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja el hátra a **(2)** be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón a **"0"** jel jelenjen meg.

**Figyelem:** Ha az elektromos a már teljesen kimerült vagy túlhevült akkumulátor miatt automatikusan kikapcsol, akkor kapcsolja ki a **(2)** be-/kikapcsolóval az elektromos kéziszerszámot.

Töltse fel az akkumulátort, illetve hagyja azt lehűlni, mielőtt ismét bekapcsolja az elektromos kéziszerszámot. Az akkumulátor ellenkező esetben megrongálódhat.

A **(11)** 180°-lámpaszalag a közvetlen munkaterületen megvilágítja a látási viszonyokat. A lámpaszalag az elektromos kéziszerszámmal együtt automatikusan kerül be- és kikapcsolásra.

► **Ne nézzen közvetlenül a munkahely megvilágító lámpába, az elvakíthatja Önt.**

#### A rezgésszám előválasztása

A **(6)** rezgésszám előválasztó szabályozókerékkel a rezgésszámot előre ki lehet választani és üzem közben is meg lehet változtatni.

A szükséges rezgésszám a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munkafeltételektől függ és gyakorlati próbával lehet meghatározni.

Keményebb anyagok, például fa vagy fémek fűrészelésekor, darabolásakor és csiszolásakor célszerű a „6” rezgésszám fo-

kozatot, puhább anyagok, például műanyagok megmunkálásához pedig a „4” rezgésszám fokozatot használni.

### Munkavégzési tanácsok

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.**

**Megjegyzés:** Az elektromos kéziszerszám **(7)** szellőzőnyílását munka közben ne takarja le, mert az elektromos kéziszerszám élettartama lerövidül.

#### Működési elv

A rezgő hajtás következtében a betétszerszám percnként legfeljebb 20000-szer 2,8° szögben ide-oda rezeg. Ez a legszűkebb helyen is precíz munkát tesz lehetővé.



Gyakoroljon a berendezésre egy nem túl magas, egyenletes nyomást, mert ellenkező esetben a munkateljesítmény lecsökken és a betétszerszám beékelődhet.



A munka közben mozgassa ide-oda az elektromos kéziszerszámot, nehogy a betétszerszám túlságosan felhevüljön és leblokkoljon.

#### Fűrészelés

- **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú fűrészlapokat használjon.** A meggörbült vagy életlen fűrészlapok eltörhetnek, negatív befolyással lehetnek a vágásra, vagy visszarúgáshoz vezethetnek.
- **A könnyű építési anyag fűrészelésekor tartsa be a törvényes rendelkezéseket és az anyagot gyártó cégek javaslatait.**
- **Besüllyesztéses fűrészeléssel csak puha anyagokat, például fát, gipszkartont vagy hasonló más anyagokat szabad csak megmunkálni!**

A HCS fűrészlapokkal fában, farostlemezekben, építési anyagokban, stb. végzett munka megkezdése előtt ellenőrizze, nincsenek-e abban idegen anyagok, mint például szögek, kapcsok, stb. Szükség esetén távolítsa el az idegen anyagot, vagy használjon bimetál fűrészlapokat.

#### Darabolás

**Megjegyzés:** A fal csempék darabolásánál vegye figyelembe, hogy a szerszámok hosszabb használat esetén igen gyorsan kopnak.

#### Csiszolás

A lemunkálási teljesítményt és a csiszolási képet lényegében a csiszolólap kiválasztása, az előre kiválasztott rezgésszám fokozat és az elektromos kéziszerszámra gyakorolt nyomás határozza meg.

Csak kifogástalan csiszolópapírral lehet az elektromos kéziszerszámot is kímélve jó csiszolási teljesítményt elérni.

Ügyeljen arra, hogy a berendezést egyenletes nyomással vezesse, hogy megnövelje a csiszolópapír élettartamát.

A túl nagy nyomástól nem a lefordási teljesítmény nem növekszik, hanem csak az elektromos kéziszerszám és a csiszolópapír használódik el gyorsabban.

Sarkok, élek és nehezen hozzáférhető helyek pontos csiszolásához a csiszolótalp csúcsával vagy egyik élével is lehet dolgozni.

Pontszerű csiszolásnál a csiszolópapír erősen felmelegedhet. Csökkentse a rezgésszámot és a berendezésre gyakorolt nyomást, és hagyja rendszeres időközökben lehűlni a csiszolópapírt.

Ha a csiszolópapírt egyszer már valamilyen fém megmunkálására használt, azt más anyagok megmunkálására ne használja.

Csak eredeti **Bosch** gyártmányú csiszoló tartozékokat használjon.

A csiszolóhoz csatlakoztasson mindig poreszívást.

### Hántolás (lekaparás)

A hántoláshoz állítson be egy magas rezgésszám fokozatot. Puha alapon (például fa) kis szögben és a berendezésre gyakorolt kis nyomással dolgozzon. A spakli ellenkező esetben belevághat az alapba.

### Hőmérsékletfüggő túlterhelés elleni védelem

Rendeltetésszerű használat esetén az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl erős terhelés esetén, vagy ha az akkumulátor hőmérséklete kilép a megengedett hőmérséklet-tartományból, az elektromos kéziszerszám kikapcsol. Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, hagyja lehűlni az akkumulátort, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.

### Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a  $-20\text{ °C} \dots 50\text{ °C}$  hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Rendszeresen tisztítsa meg a Riff-betétszerszámokat (külön tartozék) egy drótkéfével.

### Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatóak:

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típus tábláján található 10-jegyű cikkszámot.

### Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 879 8502

Fax: +36 1 879 8505

info.bsc@hu.bosch.com

[www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu)

### További szerviz-címek itt találhatóak:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Szállítás

A javasolt lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó követelmények érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bízna meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megromlódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagolásban belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

### Eltávolítás



Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétkébe!

#### Csak az EU-tagországok számára:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni. Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük esetleg található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

#### Akkumulátorok/elemek:

##### Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe a Szállítási fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 43).

## Русский

### Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

#### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

#### Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем

- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

#### Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

#### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

#### Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

#### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

#### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от -50 °С до +50 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

## Указания по технике безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

**Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

#### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

#### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Измененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

#### Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоа в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повре-

ждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

- ▶ Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- ▶ К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- ▶ Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

#### Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче и их легче вести.

- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

#### Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнуть полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогу или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

#### Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с**

применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

### Указания по технике безопасности для мультифункциональных инструментов

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.
- ▶ **Закрепите обрабатываемую заготовку на стабильном основании с помощью зажимов или иным удобным способом.** Удерживанием обрабатываемой заготовки в руке или прижим ее к себе не обеспечивается ее стабильное удержание, и она может выйти из-под контроля.
- ▶ **Используйте электроинструмент только для сухого шлифования.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Внимание: опасность возгорания! Избегайте перегрева шлифуемой поверхности и шлифмашины. Перед перерывами в работе всегда опорожняйте контейнер для пыли.** Пыль от шлифования, накопившаяся в пылевом мешке, микрофильтре, бумажном мешке (или в мешке-фильтре / фильтре пылесоса) может при неблагоприятных условиях самовозгореться, напр., от искры при шлифовании металлов. Особенная опасность возникает, когда пыль от шлифования смешивается с остатками лака, полиуретана или других химикатов, а шлифуемая поверхность нагрелась от длительных работ.
- ▶ **Не подставляйте руки в зону пиления. Не подставляйте руки под заготовку.** При контакте с пыльным полотном возникает опасность травмирования.
- ▶ **Регулярно прочищайте вентиляционные щели электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- ▶ **Крепко держите электроинструмент во время работы двумя руками и следите за устойчивым положением тела.** Двумя руками Вы можете более надежно вести электроинструмент.

- ▶ **При смене сменных рабочих инструментов одевайте защитные рукавицы.** Сменные рабочие инструменты при длительной эксплуатации нагреваются.
- ▶ **Не счищайте увлажненные материалы (напр., обои) и не работайте на влажном основании.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не обрабатывайте обрабатываемую поверхность жидкостями, содержащими растворители.** При нагреве материалов при скребении могут возникнуть ядовитые газы.
- ▶ **При работе со скребком и ножом проявляйте особую осторожность.** Рабочие инструменты очень острые, существует опасность травм.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



**Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги.** Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

### Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для распиливания и разрезания древесных материалов, пластмассы, гипса, цветных металлов и крепежных элементов (напр., гвоздей, скрепок). Он также пригоден для обработки мягкой плитки для стен, сухого шлифования и шпательной не-больших поверхностей. Он в особенной степени пригоден для работ вблизи края и заподлицо.

### Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Рычаг AutoClіc для разблокировки рабочего инструмента
- (2) Выключатель
- (3) Индикатор заряженности аккумуляторной батареи
- (4) Аккумулятор<sup>a)</sup>
- (5) Кнопка разблокировки аккумулятора<sup>a)</sup>
- (6) Колесико установки числа колебаний
- (7) Вентиляционные прорези
- (8) Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (9) Резьба для дополнительной рукоятки
- (10) Патрон
- (11) Подсветка рабочей области 180°
- (12) Погружное пильное полотно<sup>a)</sup>
- (13) Шлифовальная пластина<sup>a)</sup>
- (14) Шлифовальный лист<sup>a)</sup>
- (15) Ограничитель глубины<sup>a)</sup>
- (16) Сегментное пильное полотно<sup>a)</sup>
- (17) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (18) Шланг пылеудаления<sup>a)</sup>
- (19) Патрубок пылеудаления<sup>a)</sup>
- (20) Устройство пылеудаления<sup>a)</sup>
- (21) Зажимной рычаг устройства пылеудаления<sup>a)</sup>
- (22) Адаптер пылеудаления<sup>a)</sup>

a) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей см. в нашей программе принадлежностей.

### Технические данные

| Аккумуляторный многофункциональный инструмент |        | AdvancedMulti 18     |
|---|--------|----------------------|
| Товарный номер                                |        | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Регулировка частоты колебаний                 |        | ●                    |
| Константная электроника                       |        | ●                    |
| Плавный пуск                                  |        | ●                    |
| Патрон AutoClіc                               |        | ●                    |
| Номинальное напряжение                        | V=     | 18                   |
| Число оборотов на холостом ходу $n_0$         | об/мин | 10000–20000          |
| Амплитуда колебаний влево/вправо              | °      | 1,4                  |
| Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014         |        |                      |

### Аккумуляторный многофункциональный инструмент AdvancedMulti 18

|  |    |              |
|--|----|--------------|
| – без дополнительной рукоятки  | кг | 1,5–1,8      |
| – с дополнительной рукояткой   | кг | 1,6–1,9      |
| Рекомендуемая температура внешней среды во время зарядки                                     | °C | 0 ... +35    |
| Допустимая температура внешней среды во время эксплуатации <sup>A)</sup> и во время хранения | °C | –15 ... +50  |
| Рекомендуемые аккумуляторы   |    | PBA 18V...W. |
| Рекомендуемые зарядные устройства <sup>B)</sup>  |    | AL 18...     |

A) ограниченная мощность при температуре <0 °C

B) Следующие зарядные устройства несовместимы с аккумулятором PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

### Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-2-4**.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **82** дБ(A); уровень звуковой мощности **93** дБ(A). Погрешность K = **3** дБ.

### Используйте средства защиты органов слуха!

#### Работа без дополнительной рукоятки

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-4** (шлифование), **EN 62841-2-11** (распиливание):  
 Шлифование:  $a_h = 6 \text{ м/с}^2$ , K = **1,5**  $\text{м/с}^2$ ,  
 Распиливание погружным пильным полотном:  
 $a_h = 16 \text{ м/с}^2$ , K = **1,5**  $\text{м/с}^2$ ,  
 Распиливание сегментированным пильным полотном:  
 $a_h = 14 \text{ м/с}^2$ , K = **1,5**  $\text{м/с}^2$ .

#### Работа с дополнительной рукояткой

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-4** (шлифование), **EN 62841-2-11** (распиливание):  
 Шлифование:  $a_h = 6 \text{ м/с}^2$ , K = **1,5**  $\text{м/с}^2$ ,  
 Распиливание погружным пильным полотном:  
 $a_h = 20 \text{ м/с}^2$ , K = **2,5**  $\text{м/с}^2$ ,  
 Распиливание сегментированным пильным полотном:  
 $a_h = 16 \text{ м/с}^2$ , K = **1,5**  $\text{м/с}^2$ .

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.



Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

## Сборка

► **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

## Зарядка аккумулятора

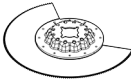
► **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

**Указание:** Аккумуляторная батарея поставляется в частично заряженном состоянии. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Литиево-ионная аккумуляторная батарея защищена от глубокой разрядки системой „Electronic Cell Protection (ECP)“. Защитная схема выключает электроинструмент

Нижеприведенная таблица содержит примеры рабочих инструментов. Прочие рабочие инструменты Вы найдете в обширном ассортименте принадлежностей Bosch.

| Рабочий инструмент  | Материал                                   | Применение   |
|---|--|--|
|  | Биметаллическое сегментное пильное полотно | Древесные материалы, пластмассы, цветные металлы   |
|   |  | Распилы и пропилы с погружением; также для распиливания близко к краям, в углах и труднодоступных областях; пример: укорочение уже смонтированных напольных плинтусов или дверных коробок, пиление с погружением для подгонки панелей для пола |

при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

► **После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель.** Аккумулятор может быть поврежден.

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею (4), нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора (5) и извлеките аккумуляторную батарею из электроинструмента, потянув ее назад. **Не применяйте при этом силы.**

## Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

При включенном электроинструменте индикатор заряженности аккумулятора (3) дает информацию о степени зарядки аккумулятора/перегрузке.

| Светодиод                                    | Емкость   |
|--|-----------|
| Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов       | ≥ 66 %    |
| Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов       | 33 – 66 % |
| Непрерывный свет 1 зеленого светодиода       | 11 – 33 % |
| Медленно мигающий свет 1 зеленого индикатора | ≤ 10 %    |







Если индикатор заряженности аккумулятора (3) мигает красным цветом, это свидетельствует о перегрузке электроинструмента (см. „Термическая защита от перегрузки“, Страница 54).


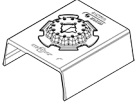
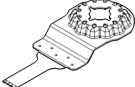
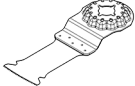
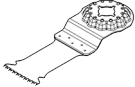
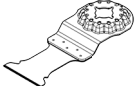


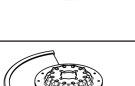
## Замена рабочего инструмента

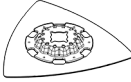
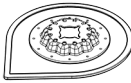
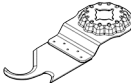
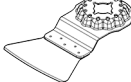
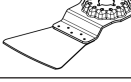
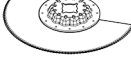
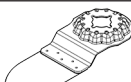
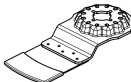
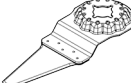
► **При смене рабочего инструмента надевайте защитные рукавицы.** Прикосновение к рабочим инструментам может привести к травме.

## Выбор рабочего инструмента

Используйте только предусмотренные для данного электроинструмента сменные рабочие инструменты.

| Рабочий инструмент   | AdvancedMulti 18  |
|--|---|
| <b>STARLOCK</b>       |  |
| <b>STARLOCK PLUS</b>  |  |
| <b>STARLOCK MAX</b>   |  |

| Рабочий инструмент  | Материал  | Материал  | Применение   |
|---|---|---|--|
|    | Шлифовальная плита для листов серии Delta 93 мм                               | В зависимости от шлиф. листов   | <p>Плоское шлифование краев, углов или труднодоступных областей;</p> <p>в зависимости от шлифовальных листов, напр., для шлифования древесины, лакокрасочных покрытий, камня;</p> <p>Шлифовальные листы на основе нетканых материалов для очистки и структурирования древесины, удаления ржавчины с металлов и подшлифовки лаков, полировальный войлок для предварительной полировки</p> |
|    | Насадка для шлифования профилей   | Древесина, трубы/профили, краски, лаки, наполнители, металл   | <p>Удобное и эффективное шлифование профилей диаметром 55 мм;</p> <p>красные шлифовальные листы для шлифования древесины, труб/профилей, краски, лака, наполнителя и металла</p>   |
|    | Биметаллическое полотно для пиления с погружением                             | Мягкая древесина, мягкие пластмассы, гипсокартон, тонкостенные профили из алюминия и цветных металлов, тонкий листовый металл, незакаленные гвозди и шурупы | <p>Для небольших работ по отрезанию и врезанию; пример: прорезание пазов для розеток, отрезание медных труб заподлицо, пиление с погружением в гипсокартонных плитах</p> <p>Филигранные работы по подгонке в древесине; пример: пропиливание пазов для замков и фурнитуры</p>  |
|    | Высокоуглеродистое пильное полотно (HCS) для пиления древесины с погружением  | Древесные материалы, мягкие пластмассы  | <p>Отрезание и глубокое пиление с погружением; также пиление вблизи края заготовки, в углах и труднодоступных местах;</p> <p>пример: тонкий пропил с погружением в цельной древесине для установки вентиляционной решетки</p>  |
|   | Биметаллическое полотно для пиления с погружением в твердых породах древесины | Твердая древесина, плиты с покрытием  | <p>Пиление с погружением в плитах с покрытием или твердых породах древесины;</p> <p>пример: встраивание чердачных окон</p>   |
|  | Твердосплавное полотно для пиления с погружением в металле                    | Металл, высокоабразивные материалы, стекловолокно, гипсокартон, древесноволокнистые плиты с цементным связующим   | <p>Пиление с погружением в высокоабразивных материалах или металле;</p> <p>пример: резка кухонных фасадов, простая резка закаленных шурупов, гвоздей и нержавеющей стали</p>   |
|  | Биметаллическое полотно для пиления с погружением                             | Мягкая древесина, твердая древесина, фанерованные плиты, покрытые пластиком плиты, незакаленные гвозди и шурупы   | <p>Пиление с погружением в плитах с покрытием или твердых породах древесины;</p> <p>пример: укорачивание дверной коробки, выемки для полки</p>   |
|  | Твердосплавное абразивное сегментное пильное полотно                          | Цементные швы, мягкая настенная плитка, армированная стекловолокном пластмасса, пористый бетон  | <p>Резание и отрезание близко к краям, в углах и труднодоступных областях;</p> <p>пример: удаление затирки в настенной плитке для ремонтных работ, прорезание пазов в плитке, гипсовых плитах или пластмассе</p>   |
|  | Алмазное абразивное сегментное пильное полотно                                | Цементные швы, мягкая настенная плитка, эпоксидная смола, армированная стекловолокном пластмасса  | <p>Точная фрезеровка и отрезание плитки/шовного материала, эпоксидных смол и армированных стекловолокном пластмасс;</p> <p>пример: прорезание небольших пазов в мягкой настенной плитке и пазов в армированной стекловолокном пластмассе</p>   |

| Рабочий инструмент  | Материал   | Применение   |   |
|---|--|--|---|
|    | Твердосплавная абразивная дельта-плита                             | Цементный раствор, остатки бетона, древесина, абразивные материалы   | Обработка рашпилем и шлифование твердых поверхностей; пример: удаление цементного раствора или плиточного клея (напр., при замене поврежденной плитки), удаление остатков клея для коврового покрытия |
|    | Твердосплавное абразивное полотно для удаления цементных растворов | Цементный раствор, швы, эпоксидная смола, армированная стекловолокном пластмасса, абразивные материалы   | Фрезерование и отрезание шовного и плиточного материала, а также обработка рашпилем и шлифование твердых поверхностей; пример: удаление плиточного клея и цементного раствора в швах                  |
|    | Высокоуглеродистый (HCS) универсальный нож                         | рубероид, ковровое покрытие, искусственный газон, картон, пол из ПВХ   | Быстрое и точное резание мягких материалов и гибких абразивных материалов; пример: резание коврового покрытия, картона, полов из ПВХ, рубероида и т.д.  |
|    | Жесткий шабер  | Ковровое покрытие, цементный раствор, бетон, плиточный клей  | Шабрение твердых поверхностей; пример: удаление цементного раствора, плиточного клея, остатков бетона и клея для коврового покрытия   |
|    | Гибкий шабер   | Клей для коврового покрытия, остатки краски, силикон   | Шабрение гибких мягких поверхностей; пример: удаление силиконовых швов, остатков клея для коврового покрытия и краски   |
|    | Биметаллический сегментированный нож с волнистой заточкой          | Изоляционный материал, изоляционные плиты, напольные плиты, изоляционные плиты для поглощения звука шагов, картон, ковровое покрытие, резина, кожа | Точное резание мягких материалов; пример: раскройка изоляционных плит, отрезание выступающего изоляционного материала заподлицо   |
|   | Твердосплавный абразивный шлифовальный штифт                       | Древесина, краска  | Шлифование древесины или краски в труднодоступных местах без шлифовальных листов; пример: удаление краски между створками оконных ставен, шлифование деревянных полов в углах                         |
|  | Твердосплавное пильное полотно для пиления с погружением           | Стекловолокно, цементный раствор, древесина  | Пиление с погружением в высокоабразивных материалах; пример: фрезерование тонкой мозаичной плитки   |
|  | Высокоуглеродистый (HCS) универсальный нож для швов                | Компенсационные швы, оконная замазка, изоляционные материалы (минеральная вата)  | Резание и отрезание мягких материалов; пример: резание силиконовых компенсационных швов или оконной замазки   |

### Установка/смена рабочего инструмента (AutoClic) (см. рис. А–В)

Выньте возможно уже установленный рабочий инструмент.

Для этого откройте рычаг AutoClic (1) до упора. Рабочий инструмент отбрасывается.

Поставьте желаемый рабочий инструмент (например, пильное полотно для пиления утапливанием (12)) на ровную поверхность так, чтобы изгиб был обращен вниз (см. рис. на стр. изображений, надпись на рабочем инструменте читается сверху).

Поверните рабочий инструмент в удобное для текущей работы положение. Прижмите электроинструмент под

желаемым углом на рабочий инструмент так, чтобы он заметно вошел в зацепление.

► **Проверьте прочность посадки рабочего инструмента.** Неправильно или ненадежно закрепленные рабочие инструменты могут во время работы разболтаться и подвергнуть Вас опасности.

### Монтаж и настройка ограничителя глубины

Ограничитель глубины (15) можно использовать при работах с сегментными полотнами.

Выньте возможно уже установленный рабочий инструмент.

Наденьте ограничитель глубины **(15)** стороной с маркировкой вверх через патрон **(10)** до упора на головку редуктора электроинструмента.

Ограничитель глубины рассчитан на следующую глубину пропила:

- при сегментных пильных полотнах ACZ 85 .. с диаметром 85 мм: глубина пропила 8 мм, 10 мм, 12 мм и 14 мм (она указана на ограничителе глубины большим шрифтом, без скобок).
- при сегментных пильных полотнах ACZ 100 .. с диаметром 100 мм: глубина пропила 14 мм, 16 мм, 18 мм и 20 мм (она указана на ограничителе глубины в скобках маленьким шрифтом).

Установите подходящее сегментированное пильное полотно для нужной глубины распиливания. Переместите ограничитель глубины распиливания **(15)** в направлении от патрона **(10)** к сменному рабочему инструменту, чтобы рабочий инструмент свободно проворачивался. Поверните ограничитель глубины распиливания **(15)** так, чтобы нужная глубина распиливания находилась над тем

участком пильного полотна, которым Вы будете производить распиливание. Снова переместите ограничитель глубины распиливания **(15)** до упора на зажимную шейку электроинструмента.

Снимайте ограничитель глубины **(15)** при распиловке с другой глубиной пропила и для работы с другими сменными рабочими инструментами. Для этого демонтируйте сменный рабочий инструмент и снимите ограничитель глубины с зажимной шейки.

#### Установка дополнительной рукоятки (принадлежность)

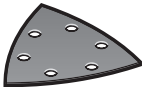
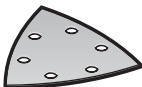
Гасящая вибрацию дополнительная рукоятка обеспечивает удобную и надежную работу.

В зависимости от способа работы винтите дополнительную рукоятку в редукторную головку справа или слева в резьбу **(9)**.

- **Не продолжайте пользоваться электроинструментом, если повреждена дополнительная рукоятка. Не производите никаких изменений на дополнительной рукоятке.**

#### Выбор абразивного материала

В зависимости от обрабатываемого материала и нужной производительности шлифования в распоряжении имеются различные абразивные материалы:

| Шлифовальный лист  | Материал   | Применение   | Зернистость              |                   |
|--|--|--|--------------------------|-------------------|
| <br>красная | – Все древесные материалы (например, твердые и мягкие древесные породы, стружечные плиты, строительные плиты)<br>– Металлические материалы | Для предварительного шлифования, например, строганых балок и досок                               | грубая настройка         | 40<br>60          |
|  |  | Для плоского шлифования и для выравнивания больших неровностей                                   | средняя                  | 80<br>100<br>120  |
|  | Для окончательного и тонкого шлифования древесины  | тонкая настройка   | 180<br>240<br>320<br>400 |                   |
| <br>белая | – Краска<br>– Лак<br>– Наполнитель<br>– Шпатели  | Для сошлифовывания краски  | грубая настройка         | 40<br>60          |
|  |  | Для шлифования грунтовочной краски (например, удаление следов от кисти, капель краски и потеков) | средняя                  | 80<br>100<br>120  |
|  |  | Для окончательной шлифовки грунтовки перед лакированием  | тонкая настройка         | 180<br>240<br>320 |

#### Установка шлифовального листа на шлифовальную плиту/смена шлифовального листа

Шлифовальная плита **(13)** оснащена крючковой частью липучки для быстрой и простой смены шлифовальных листов с петельной частью липучки.

Выбейте ткань липучки на шлифовальной плите **(13)** перед установкой нового шлифовального листа **(14)** для обеспечения оптимального сцепления.

Приложите шлифовальный лист **(14)** с одной стороны шлифовальной плиты **(13)** заподлицо с краем плиты, за-

тем наложите весь шлифовальный лист на плиту и хорошо прижмите.

Для обеспечения оптимального пылеудаления следите за тем, чтобы вырезы в абразивном материале совпадали с отверстиями в шлифовальной плите.

Для снятия шлифовального листа **(14)** возьмитесь за кончик шлифовального листа и снимите лист со шлифовальной плиты **(13)**.

Вы можете использовать любые шлифовальные листы, полировальный и очистной войлок серии Delta 93 мм из ассортимента принадлежностей **Bosch**.

Принадлежности для шлифования, как то, нетканая накладка/полировальный войлок, закрепляются на шлифовальной плите таким же образом.

### Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригоду для материала систему пылеудаления.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

### Присоединение устройства пылеудаления (см. рис. С)

Устройство пылеудаления (20) предназначено только для работы со шлифовальной плитой (13), в комбинации с другими сменными рабочими инструментами его использование нецелесообразно.

Для шлифования всегда подключайте устройство пылеудаления.

Для монтажа устройства пылеудаления (20) (принадлежность) необходимо снять сменный рабочий инструмент и ограничитель глубины (15).

Наденьте устройство пылеудаления (20) через патрон (10) до упора на зажимную шейку электроинструмента. Поверните устройство пылеудаления в желаемое положение (только не непосредственно под электроинструментом). Закройте зажимной рычаг (21), чтобы зафиксировать устройство пылеудаления.

Вставьте адаптер пылеудаления (22) (принадлежность) в шланг пылеудаления (18) (принадлежность), чтобы он зафиксировался со слышимым щелчком. Подключите адаптер пылеудаления (22) к патрубку пылеудаления (19) и шлангу пылеудаления (18) на пылесосе (принадлежность).

Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

## Работа с инструментом

### Включение электроинструмента

#### Установка аккумулятора

**Указание:** Применение аккумуляторов, не предназначенных для данного электроинструмента, может привести к сбоям в работе или повреждению электроинструмента.

Вставьте заряженный аккумулятор (4) в корпус электроинструмента, чтобы он отчетливо вошел в зацепление и надежно зафиксировался.

#### Включение/выключение

- **Убедитесь, что Вы можете приводить в действие выключатель, не отпуская рукоятки.**

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель (2) вперед так, чтобы на выключателе появилось обозначение «I».

Электронный плавный запуск ограничивает крутящий момент при включении и увеличивает этим срок службы двигателя.

Электронная система стабилизации выдерживает число колебаний на холостом ходу и под нагрузкой почти постоянным и обеспечивает равномерную производительность.

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель (2) назад так, чтобы на выключателе появилось обозначение «0».

**Указание:** Если электроинструмент автоматически отключился из-за разряженного или перегретого аккумулятора, выключите электроинструмент при помощи выключателя (2).

Зарядите аккумулятор или дайте аккумулятору остыть и лишь затем опять включайте электроинструмент. В противном случае аккумулятор может быть поврежден.

Световая полоса 180° (11) улучшает видимость в непосредственной рабочей зоне. Она автоматически включается и выключается вместе с электроинструментом.

- **Не смотрите прямо на подсветку, она может Вас ослепить.**

#### Настройка частоты колебаний

При помощи колесика установки числа колебаний (6) можно выбирать необходимое число колебаний, в том числе на работающем инструменте.

Необходимая частота колебаний зависит от материала и условий работы и может быть определена практическим способом.

При распиловке, резке и шлифовании твердых материалов, напр., древесины или металла, мы рекомендуем устанавливать частоту колебаний на «6», мягких материалов, напр., пластмассы, – на «4».

### Указания по применению

- **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из элект-**

**троинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.**

**Указание:** Не закрывайте вентиляционные отверстия (7) электроинструмента при работе, так как это снижает срок службы электроинструмента.

#### Принцип работы

Благодаря колебательному приводу рабочий инструмент совершает до 20000 колебаний в минуту в разные стороны под суммарным углом 2,8°. Это обеспечивает точность работ в самых узких местах.



Работайте с незначительной и равномерной силой прижатия, иначе производительность работы снижается и возможно заклинивание рабочего инструмента.



Во время работы перемещайте электроинструмент из стороны в сторону, чтобы рабочий инструмент сильно не нагревался и не заклинивал.

#### Пиление

- ▶ **Используйте только неповрежденные, безупречные пильные полотна.** Изогнутые или затупившиеся пильные полотна могут переломиться; использование таких полотен может отрицательно сказаться на качестве распила или вызвать рикошет.
- ▶ **При распиливании легких строительных материалов выполняйте законные предписания и рекомендации изготовителя материала.**
- ▶ **Распиливать с погружением можно только мягкие материалы, напр., древесину, гипсокартон и т.п.!**

До начала пиления высокоуглеродистыми пильными полотнами проверьте древесину, стружечные плиты, строительные материалы и т.д. на наличие посторонних тел, напр., гвоздей, винтов и т.п. При наличии таковых удалите их или воспользуйтесь биметаллическими пильными полотнами.

#### Отрезание

**Указание:** При разрезании плитки для стен учитывайте, что при продолжительной работе инструменты подвергаются высокому износу.

#### Шлифование

Продуктивность работы и характер шлифованной поверхности зависят, в основном, от выбранного абразивного материала, установленного числа колебаний и силы нажатия.

Только безупречные абразивные материалы обеспечивают хорошую производительность и щадят электроинструмент.

Следите за равномерным усилием прижатия, чтобы повысить срок службы абразивного материала.

Чрезмерное повышение усилия прижатия не ведет к повышению производительности, а к более сильному износу электроинструмента и абразивного материала.

Для точного точечного шлифования углов, кромок и труднодоступных участков допускается работа также и только лишь кончиком или кромкой шлифовальной плиты.

При точечном шлифовании абразивная шкурка может сильно нагреваться. Уменьшите частоту колебаний и прижимное усилие и регулярно охлаждайте абразивный материал.

Не используйте абразивный материал, которым Вы обрабатывали металл, для обработки других материалов.

Применяйте только оригинальные принадлежности **Bosch**.

Для шлифования всегда подключайте устройство пылеудаления.

#### Шабрение

Осуществляйте шабрение на высокой частоте колебаний. На мягкой поверхности (напр., на древесине) работайте с минимально возможным углом и малым усилием прижатия. В противном случае шпатель может врезаться в обрабатываемую поверхность.

#### Термическая защита от перегрузки

При использовании электроинструмента по назначению его перегрузка невозможна. При слишком сильной нагрузке или при выходе аккумулятора за допустимый диапазон температуры электроинструмент отключается. Выключите электроинструмент, дайте аккумулятору остыть и опять включите электроинструмент.

#### Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от -20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

## Техобслуживание и сервис

#### Техобслуживание и очистка

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Регулярно очищайте проволочной щеткой абразивный рабочий инструмент (принадлежности).

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукцией была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

### Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делателей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер за заводской табличке изделия.

**Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина**

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных

или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:  
 ООО «Роберт Бош» Васьютинское шоссе, вл. 24  
 141400, г. Химки, Московская обл.  
 Тел.: +7 800 100 8007  
 E-Mail: [info.powertools@ru.bosch.com](mailto:info.powertools@ru.bosch.com)  
[www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)

#### Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или облупивание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

#### Транспортировка

На рекомендуемые литий-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобиль-

ним транспортом без необхідності дотримання додаткових норм.

При перевозі з залученням третіх осіб (напр.: самолетом або транспортним експедитором) необхідно дотримуватися особливих вимог до упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці вантажу до відправки необхідно залучити експерта з небезпечних вантажів.

Відправляйте акумуляторну батарею тільки в невідламному корпусі. Заклейте відкриті контакти та упакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не перемістилася всередині упаковки. Будь ласка, дотримуйтеся також додаткових вимог національних нормативів.

### Утилізація



Електроінструменти, акумуляторні батареї, приналежності та упаковку потрібно здавати на екологічно чисту рекуперацію.



Не викидайте електроінструменти та акумуляторні батареї/батареї в побутовий сміття!

### Тільки для членів ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU про оброблені електричні та електронні пристрої та її впровадженням в національне законодавство виведені з використання електроінструменти та відповідно до європейської директиви 2006/66/ЄС дефектні або відслуживші свій термін акумуляторні батареї/батареї повинні збиратися окремо та здаватися на екологічно чисту рекуперацію.

При неправильній утилізації оброблені електричні та електронні пристрої можуть мати шкідливі впливи на навколишнє середовище та здоров'я людини за наявності в них небезпечних речовин.

### Акумулятори/батареї:

#### Літій-іонні:

Будь ласка, звертайте увагу на вказівки в розділі Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 55).

## Українська

### Вказівки з техніки безпеки

#### Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

#### **▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

електроінструментом. Невиконання усіх поданих

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

#### **Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

#### **Безпека на робочому місці**

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

#### **Електрична безпека**

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасадувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.**



Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неухважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, наприклад, захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вмикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

#### Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим

ризиком отримуєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вмикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

#### Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.**

Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.

- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуетесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть повестися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

#### Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.
- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

#### Вказівки з техніки безпеки для мультифункціональних інструментів

- ▶ **При виконанні робіт, при яких приладдя може зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.
- ▶ **Закріпіть оброблювану заготовку на стабільній основі за допомогою струбцин або у іншій зручний спосіб.** Утримуванням оброблюваної заготовки в руці або її притисканням до себе не забезпечується її

стабільне утримування, і вона може вийти з-під контролю.

- ▶ **Використовуйте електроінструмент лише для сухого шліфування.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Увага: небезпека займання! Уникайте перегрівання шліфованої поверхні і шліфмашини. Перед перервою в роботі завжди спорожняйте контейнер для пилу.** Пил від шліфування, що зібрався в пилозбірному мішечку, мікрофільтрі, паперовому мішечку (або у фільтрувальному мішечку / фільтрі пиლოსоса) може за певних умов самозайматися, напр., від іскри при шліфуванні металу. Особлива небезпека виникає, якщо він змішаний із залишками лакофарбового покриття, поліуретану або з іншими хімічними речовинами і шліфована поверхня нагрілася під час тривалої обробки.
- ▶ **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблювану деталю.** Контакт з пиловим полотном чреватий пораненням.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.
- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся додатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- ▶ **Під час роботи тримайте електроінструмент міцно обома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви можете більш надійно працювати електроінструментом.
- ▶ **При заміні змінних робочих інструментів вдягайте захисні рукавиці.** Змінні робочі інструменти можуть при тривалій експлуатації нагріватися.
- ▶ **Не зчищайте зволожені матеріали (напр., шпалери) і не працюйте на вологому ґрунті.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не обробляйте оброблювану поверхню рідинами, що містять розчинники.** Через нагрівання матеріалів при шабруванні можуть виникати отруйні пари.
- ▶ **Під час роботи із скребком і ножом будьте особливо обережними.** Робочі інструменти дуже гострі, існує небезпека поранення.
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатися або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.

- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробач виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



**Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи.** Існує небезпека вибуху і короткого замикання.



## Опис продукту і послуг



**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

### Призначення приладу

Електроінструмент призначений для розпилювання і розрізання деревини, пластмаси, гіпсу, кольорових металів і кріпильних елементів (напр., цвяхів, закріпок). Він також придатний для обробки м'яких настінних кахлів, а також сухого шліфування і шабрування невеликих поверхонь. Він особливо придатний для роботи понад краєм та вривень з краєм.

### Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- (1) Важіль AutoClіc для розблокування приладдя
- (2) Вимикач
- (3) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
- (4) Акумуляторна батарея<sup>a)</sup>
- (5) Кнопка розблокування акумуляторної батареї<sup>a)</sup>
- (6) Коліщатко для встановлення частоти коливань
- (7) Вентиляційні щілини
- (8) Додаткова рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (9) Різьба для додаткової рукоятки
- (10) Патрон
- (11) Світлова смуга 180°
- (12) Врізне пиляльне полотно<sup>b)</sup>
- (13) Шліфувальна плита<sup>a)</sup>
- (14) Шліфувальна шкурка<sup>a)</sup>
- (15) Обмежувач глибини<sup>a)</sup>

- (16) Сегментний пиляльний диск<sup>a)</sup>
- (17) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (18) Відсмоктувальний шланг<sup>a)</sup>
- (19) Витяжний патрубок<sup>a)</sup>
- (20) Відсмоктувальний пристрій<sup>a)</sup>
- (21) Затискний важіль відсмоктувального пристрою<sup>a)</sup>
- (22) Відсмоктувальний адаптер<sup>a)</sup>

a) **Зображене або описане приладдя не входить в стандартний комплект поставки. Повний асортимент приладдя ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

### Технічні дані

| Акумуляторний багатфункціональний інструмент   |                     | AdvancedMulti 18 |
|--|---------------------|------------------|
| Товарний номер   |                     | 3 603 A04 0..    |
| Встановлення частоти коливань  |                     | ●                |
| Постійна електроніка   |                     | ●                |
| Плавний пуск   |                     | ●                |
| Патрон AutoClіc  |                     | ●                |
| Ном. напруга   | V=                  | 18               |
| Частота обертання холостого ходу n <sub>0</sub>  | хвил. <sup>-1</sup> | 10000–20000      |
| Кут осциляції ліворуч/праворуч   | °                   | 1,4              |
| Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014  |                     |                  |
| – без додаткової рукоятки  | кг                  | 1,5–1,8          |
| – з додатковою рукояткою   | кг                  | 1,6–1,9          |
| Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні                              | °C                  | 0 ... +35        |
| Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації <sup>A)</sup> і при зберіганні | °C                  | –15 ... +50      |
| Рекомендовані акумуляторні батареї   |                     | PBA 18V...W-     |
| Рекомендовані зарядні пристрої <sup>B)</sup>   |                     | AL 18...         |

A) обмежена потужність при температурі <0 °C

B) Наступні зарядні пристрої несумісні з акумуляторною батареєю PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-2-4**.

A-зважений рівень шуму від електроінструменту, як правило, становить: рівень звукового тиску **82 дБ(A)**; звукова потужність **93 дБ(A)**. Похибка  $K = 3$  дБ.

**Вдягайте навушники!**

### Робота без додаткової рукоятки

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) і похибка  $K$ , визначені відповідно до **EN 62841-2-4** (шліфування), **EN 62841-2-11** (розпил ювання):

Шліфування:  $a_h = 6 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Розпилювання врізним пилюковим полотном:  $a_h = 16 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Розпилювання сегментним пиляльним полотном:

$a_h = 14 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

### Робота з додатковою рукояткою

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) і похибка  $K$ , визначені відповідно до **EN 62841-2-4** (шліфування), **EN 62841-2-11** (розпил ювання):

Шліфування:  $a_h = 6 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Розпилювання врізним пилюковим полотном:  $a_h = 20 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 2,5 \text{ м/с}^2$ ,

Розпилювання сегментним пиляльним полотном:

$a_h = 16 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Монтаж

► **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.

## Заряджання акумуляторної батареї

► **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літєво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

**Вказівка:** Акумуляторна батарея поставляється частково зарядженою. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрої.

Літєво-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

Літєво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання системою „Electronic Cell Protection (ECP)“. При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

► **Після автоматичного вимикання електроінструмента більше не натискайте на вимикач.** Це може пошкодити акумуляторну батарею.

Щоб витягти акумуляторну батарею (4), натисніть на кнопку розблокування акумулятора (5) і витягніть акумуляторну батарею з електроінструмента, потягнувши її назад. **Не застосовуйте при цьому силу.**

### Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

При увімкненому електроінструменті індикатор зарядженості акумуляторної батареї (3) дає інформацію щодо доступного ступеня зарядженості акумуляторної батареї та перевантаження.

| Світлодіод                     | Ємність   |
|--------------------------------|-----------|
| Свічення 3-х зелених           | ≥ 66 %    |
| Свічення 2-х зелених           | 33 – 66 % |
| Свічення 1-го зеленого         | 11 – 33 % |
| Повільне мигання 1-го зеленого | ≤ 10 %    |

Якщо індикатор зарядженості акумуляторної батареї (3) блимає червоним кольором, це свідчить про перевантаження електроінструмента (див. „Термічний захист від перевантаження“, Сторінка 66).

## Заміна приладдя




► **Під час заміни приладдя обов'язково надівайте захисні рукавиці.** Торкання до приладдя несе в собі небезпеку поранення.

**Вибір приладдя**

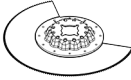
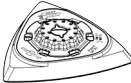
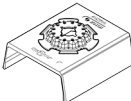
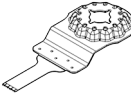
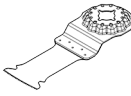
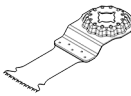



Використовуйте лише призначене для цього електроінструмента приладдя.

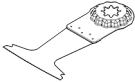
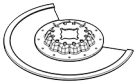
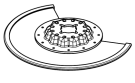
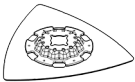
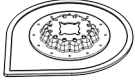
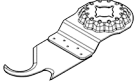
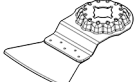
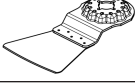
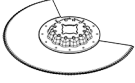


| Робочий інструмент  | AdvancedMulti 18  |
|---|---|
| <b>STARLOCK</b>  |  |

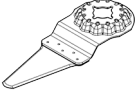
**Робочий інструмент** **AdvancedMulti 18**

|  |   |
|--|---|
| <b>STARLOCK PLUS</b>  |  |
| <b>STARLOCK MAX</b>   |  |

Нижчеподана таблиця містить приклади приладдя. Інші робочі інструменти Ви знайдете в широкому асортименті приладдя Bosch.

| Робочий інструмент  | Матеріал   | Застосування  |
|---|--|---|
|    | Біметалевий сегментний пиляльний диск  | Дерев'яні матеріали, пластмаса, кольорові метали  |
|    | Шліфувальна плита для абразивних шкурок серії Delta 93 мм                                      | Дерев'яні матеріали, пластмаса, кольорові метали  |
|    | Насадка для шліфування профілів  | Шліфування поверхонь попід краями, в кутах або важкодоступних місцях; в залежності від абразивної шкурки, напр., для шліфування деревини, фарби, лаку, каменю; Неткане волокно для очищення і структурування деревини, видалення іржі з металів і підшліфовування лаків, полірувальна повсть для попереднього полірування |
|   | Врізне біметалеве пилкове полотно для деревини та металу                                       | Деревина, труби/профілі, фарба, лак, заповнювач, метал  |
|  | Врізне біметалеве пилкове полотно з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) для деревини | Зручне і ефективне шліфування профілів діаметром 55 мм; червоні шліфувальні шкурки для шліфування деревини, труб/профілів, лаку, заповнювача і металу   |
|  | Врізне біметалеве пилкове полотно для твердої деревини   | М'яка деревина, м'яка пластмаса, гіпсокартон, тонкостінні профілі з алюмінію та кольорових металів, тонкий листовий метал, незагартовані цвяхи і шурупи   |
|  | Твердосплавне врізне пилкове полотно для металів   | Дерев'яні матеріали, м'які пластмаси  |
|  | Твердосплавне врізне пилкове полотно для металів   | Розрізи та глибокі розпили із занурюванням; також для розпилювання понад краєм, в кутах і важкодоступних місцях; приклад: вузькі пропили із занурюванням в масивній деревині для встановлення вентиляційних ґрат  |
|  | Твердосплавне врізне пилкове полотно для металів   | Розпили із занурюванням у плити з покриттям або твердої деревини; приклад: врізання стрихових вікон   |
|  | Твердосплавне врізне пилкове полотно для металів   | Розпили із занурюванням у високоабразивних матеріалах або метали; приклад: різання кухонних фасадів, просте різання загартованих шурупів, цвяхів і нержавіючої сталі  |

| Робочий інструмент  | Матеріал   | Застосування   |   |
|---|--|--|---|
|    | Врізне біметалеве пилкове полотно для деревини та металу                 | М'яка деревина, тверда деревина, фанеровані плити, вкриті пластмасою плити, незагартовані цвяхи і шурупи   | Розпили із занурюванням у плитах з покриттям або твердій деревині;<br>приклад: скорочення дверної коробки, вієми для полиці   |
|    | Твердосплавний рифлений сегментний пиляльний диск                        | Цементні шви, м'які настінні кахлі, армовані скловолокном пластмаси, пористий бетон  | Прорізання та розрізання понад краєм, в кутах або важкодоступних місцях;<br>приклад: видалення швів між настінним кахлем при ремонтних роботах, прорізання прорізів в кахлях, гіпсових плитах або пластмасі             |
|    | Алмазний рифлений сегментний пиляльний диск                              | Цементні шви, м'які настінні кахлі, епоксидна смола, армовані скловолокном пластмаси   | Точне фрезерування і відрізання кахлів/шовних матеріалів, епоксидної смоли і армованої скловолокном пластмаси;<br>приклад: різання невеликих пазів у м'якій настінній плитці і пазів у армованій скловолокном пластмасі |
|    | Твердосплавна рифлена дельта-плита                                       | Цементні розчини, залишки бетону, деревина, абразивні матеріали  | Обробка рашпілем і шліфування на твердій основі;<br>приклад: видалення цементного розчину і клею для кахлів (напр., при заміні пошкоджених кахлів), видалення залишків клею для килимового покриття                     |
|    | Твердосплавне рифлене полотно для видалення цементного розчину           | Цементний розчин, шви, епоксидна смола, армовані скловолокном пластмаси, абразивні матеріали   | Фрезерування і відрізання шовних матеріалів і кахлів, а також обробка рашпілем і шліфування на твердій основі;<br>приклад: видалення клею для кахлів і цементного розчину в швах  |
|    | Мультифункціональний ніж з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) | Руберойд, килимове покриття, штучний газон, картон, підлога з ПВХ  | Швидке і точне різання м'яких матеріалів і гнучких абразивних матеріалів;<br>приклад: різання килимового покриття, картону, підлоги з ПВХ, руберойду тощо.  |
|  | Шабєр, жорсткий  | Килимове покриття, цементний розчин, бетон, клей для кахлів  | Шабрування на твердій основі;<br>приклад: видалення цементного розчину, клею для кахлів, залишків бетону і клею для килимового покриття   |
|  | Шабєр, гнучкий   | Клей для килимового покриття, залишки фарби, силікон   | Гнучке шабрування на м'якій основі;<br>приклад: видалення силіконових швів, залишків клею для килимового покриття і фарби   |
|  | Біметалевий сегментований ніж із хвилястим лезом                         | Ізоляційний матеріал, ізоляційні плити, плити для підлоги, ізоляційні плити для поглинання шуму від кроків, картон, килимове покриття, гума, шкіра | Точне різання м'яких матеріалів;<br>приклад: розкроювання ізоляційних плит, відрізання ізоляційних матеріалів, що випирають, урівень  |
|  | Твердосплавний рифлений шліфувальний штифт                               | Деревина, фарба  | Шліфування деревини або фарби у важкодоступних місцях без шліфувальної шкурки;<br>приклад: шліфування фарби між стулками віконниць, шліфування дерев'яних підлог в кутах  |
|  | Твердосплавне рифлене врізне пилкове полотно                             | Скловолокно, цементний розчин, деревина  | Розпили із занурюванням у високоабразивних матеріалах;<br>приклад: фрезерування тонких мозаїчних кахлів   |

| Робочий інструмент   | Матеріал   | Застосування  |
|--|--|---|
|  Універсальний ніж для швів з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) | Компенсаційні шви, віконна замазка, ізоляційні матеріали (мінеральна вата) | Різання і відрізання м'яких матеріалів; приклад: різання силіконових компенсаційних швів або віконної замазки |

### Монтаж/заміна робочого інструмента (AutoClic) (див. мал. А–В)

При необхідності зніміть вже монтований робочий інструмент.

Для цього відкрийте важіль AutoClic **(1)** до упору. Приладдя викидається.

Встановіть необхідний робочий інструмент (напр., візне пилкове полотно **(12)**) на рівну поверхню таким чином, щоб вигин дивився донизу (див. сторінку з малюнком, позначки на інструменті мають бути видні зверху).

Поверніть приладдя у положення наразі придатне для роботи. Притисніть електроінструмент під бажаним кутом на приладдя, поки він не увійде відчутно у зачеплення.

► **Перевірте міцність посадки приладдя.** Неправильно або погано закріплені робочі інструменти можуть розкритися під час експлуатації і наразити Вас на небезпеку.

### Монтаж і налаштування обмежувача глибини

Обмежувач глибини **(15)** можна використовувати при роботах з сегментними пиляльними дисками.

При необхідності зніміть вже монтований робочий інструмент.

Надіньте обмежувач глибини **(15)** надписаним боком догори через патрон **(10)** на затискну шийку електроінструмента.

Обмежувач глибини розрахований на наступну глибину розпилювання:

- при сегментних пиляльних дисках ACZ 85 .. з діаметром 85 мм: глибина розпилювання 8 мм, 10 мм,

12 мм та 14 мм (вона зазначена на обмежувачі глибини великим шрифтом, без дужок).

- при сегментних пиляльних дисках ACZ 100 .. з діаметром 100 мм: глибина розпилювання 14 мм, 16 мм, 18 мм та 20 мм (вона зазначена на обмежувачі глибини малим шрифтом, в дужках).

Встановіть сегментований пиляльний диск для необхідної глибини розпилювання. Посуньте обмежувач глибини розпилювання **(15)** від патрона **(10)** в напрямку приладдя, щоб робочий інструмент можна було вільно повертати. Поверніть обмежувач глибини розпилювання **(15)** так, щоб бажана глибина розпилювання знаходилася над ділянкою пильного диска, якою буде здійснюватися розпилювання. Знову посуньте обмежувач глибини розпилювання **(15)** до упору на затискну шийку електроінструмента.

Знімайте обмежувач глибини **(15)** при розпилюванні з іншою глибиною розпилювання та для роботи з іншими робочими інструментами. Для цього демонуйте робочий інструмент і зніміть обмежувач глибини із затискної шийки.

### Монтаж додаткової рукоятки (приладдя)

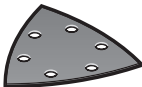
Додаткова рукоятка, що гасить вібрацію, забезпечує зручну і надійну роботу.

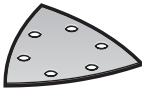
Вкрутіть додаткову рукоятку в залежності від способу роботи праворуч або ліворуч у головку редуктора в різьбу **(9)**.

► **Не продовжуйте користуватися електроінструментом, якщо додаткова рукоятка пошкоджена. Не здійснюйте жодних змін на додатковій рукоятці.**

### Вибір абразивної шкурки

Залежно від оброблюваного матеріалу та інтенсивності знімання матеріалу з поверхні існують різні шліфувальні шкурки:

| Шліфувальна шкурка   | Матеріал   | Застосування   | Зернистість        |                          |
|--|--|--|--------------------|--------------------------|
| <br>червона | – Всі матеріали з деревини (напр., тверді породи деревини, м'які породи деревини, деревостружкові плити, будівельні плити) | Для чорного шліфування, напр., шершавих, необструганих балок і дощок | груба<br>настройка | 40<br>60                 |
|  |  | Для плоского шліфування і вирівнювання великих нерівностей           | середня            | 80<br>100<br>120         |
|  | – Металеві матеріали   | Для чистового і тонкого шліфування деревини                          | тонка<br>настройка | 180<br>240<br>320<br>400 |

| Шліфувальна шкурка  | Матеріал                  | Застосування   | Зернистість        |                   |
|---|---------------------------|--|--------------------|-------------------|
| <br>біла | – фарба<br>– Лак          | Для знімання фарби   | груба<br>настройка | 40<br>60          |
|   | – заповнювач<br>– Шпатель | Для зачищення ґрунтовки (напр., для згладжування мазків, крапель фарби і патьоків фарби) | середня            | 80<br>100<br>120  |
|   |                           | Для кінцевого зачищення ґрунтовки перед фарбуванням                                      | тонка<br>настройка | 180<br>240<br>320 |

### Монтаж/заміна абразивної шкурки на шліфувальній плиті

Шліфувальна плита **(13)** оснащена крючковою частиною липучки, що дозволяє швидко й легко закріплювати шліфувальні шкурки з петельною частиною липучки.

Для оптимального зчеплення вибійте липучку шліфувальної плити **(13)** перед тим, як монтувати шліфувальну шкурку **(14)**.

Приставте шліфувальну шкурку **(14)** рівно до краю шліфувальної плити **(13)**, прикладіть шліфувальну шкурку до шліфувальної плити і добре притисніть.

Для забезпечення оптимального відсмоктування слідкуйте за тим, щоб отвори в абразивній шкурці збіглися з отворами у шліфувальній плиті.

Щоб зняти шліфувальну шкурку **(14)**, візьміться за один її кінчик і потягніть її від шліфувальної плити **(13)**.

Ви можете використовувати будь-які абразивні шкурки, а також полірувальний і очищувальний фліс серії Delta 93 мм з асортименту приладдя **Bosch**.

Шліфувальне приладдя, наприклад валяна вовна/полірувальна повсть, закріплюється на шліфувальній плиті таким самим чином.

### Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас, або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Дотримуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

### Під'єднання системи пиловідсмоктування (див. мал. С)

Відсмоктувальний пристрій **(20)** призначений лише для робіт із шліфувальною плитою **(13)**, в комбінації з іншими робочими інструментами його використання недоцільне.

Для шліфування завжди під'єднуйте відсмоктувач пилу. Для монтажу відсмоктувального пристрою **(20)** (приладдя) зніміть змінний робочий інструмент та обмежувач глибини **(15)**.

Надіньте відсмоктувальний пристрій **(20)** через патрон **(10)** до упору на затиску шийку електроінструмента. Поверніть відсмоктувальний пристрій у бажане положення (тільки не безпосередньо під електроінструментом). Закрийте затискний важіль **(21)**, щоб зафіксувати відсмоктувальний пристрій.

Вставте відсмоктувальний адаптер **(22)** (приладдя) на відсмоктувальний шланг **(18)** (приладдя) до чутної фіксації. Приєднайте відсмоктувальний адаптер **(22)** до відсмоктувального патрубку **(19)**, а відсмоктувальний шланг **(18)** приєднайте до пілосмока (приладдя). Огляд можливих пілосмоків міститься в кінці цієї інструкції.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

## Робота

### Початок роботи

#### Встромлення акумуляторної батареї

**Вказівка:** Використання акумуляторних батарей, що не є призначеними для цього електроінструмента, може призвести до перебоїв у роботі або пошкодження електроінструмента.

Встроміть заряджену акумуляторну батарею **(4)** в ніжку електроінструмента так, щоб акумуляторна батарея відчутно увійшла в зачеплення і надійно зафіксувалась.

#### Вмикання/вимикання

- **Впевніться, що Ви можете привести у дію вимикач, не відпускаючи рукоятки.**



Щоб **увімкнути** електроінструмент, посуňte вимикач **(2)** уперед, щоб стало видно символ «I».

Електронна система плавного пуску обмежує обертальний момент при включенні та збільшує строк експлуатації мотора.

Електронна система стабілізації забезпечує майже однакову частоту коливань на холостому ході і під навантаженням; це забезпечує рівномірну продуктивність.

Щоб **вимкнути** електроінструмент, посуňte вимикач **(2)** назад, щоб стало видно символ «0».

**Вказівка:** Якщо електроінструмент автоматично вимикається через розряджений або перегрітий акумулятор, вимкніть електроінструмент вимикачем **(2)**. Перш, ніж знову вмикати електроінструмент, зарядіть акумуляторну батарею або дайте їй охолонути. Інакше акумуляторна батарея може пошкодитись.

Світлова смуга 180° **(11)** покращує видимість у безпосередній робочій зоні. Вона автоматично вмикається і вимикається разом з електроінструментом.

► **Не дивіться прямо в підсвітлювальний світлодіод, його світло може засліпити Вас.**

#### Встановлення частоти коливань

За допомогою коліщата для встановлення частоти коливань **(6)** можна також встановлювати частоту коливань під час роботи.

Необхідна частота коливань залежить від матеріалу і умов роботи, її можна визначити практичним способом.

При розпилюванні, розрізанні та шліфуванні твердих матеріалів, напр., деревини або металів, рекомендуємо встановлювати частоту коливань на «6», для м'яких матеріалів, напр., пластмаси, – на «4».

#### Вказівки щодо роботи

► **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.

► **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.**

**Вказівка:** Не закривайте вентиляційні отвори **(7)** електроінструмента під час роботи, інакше зменшується строк служби електроінструмента.

#### Принцип роботи

Завдяки зворотно-поступальному приводу робочий інструмент робить до 20000 коливань за хвилину на 2,8°. Це забезпечує точність робіт у найвузжих місцях.



Працюйте з невеликою і рівномірною силою натискування, інакше зменшується продуктивність роботи і можливе заклинення приладдя.



Ведіть електроприладом під час роботи з боку в бік, щоб робочий інструмент не дуже нагрівався і не заклинював.

#### Розпилювання

► **Використовуйте лише непошкоджені, бездоганні пилокві полотна.** Погнуті або затуплені пилокві полотна можуть переламатися, негативно вплинути на якість розпили або спричинити рикошет.

► **При розпилюванні легких будівельних матеріалів зважайте на законодавчі приписи і рекомендації виготовлювача матеріалу.**

► **Розпилюйте із зануренням пилкового полотна лише м'які матеріали, напр., деревину, гіпсокартон і т.ін.!**

Перед тим, як за допомогою пиляльних дисків/пилкових полотен з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) розпилювати деревину, деревостружкові плити, будівельні матеріали тощо, перевірте, чи немає в них чужорідних тіл, як напр., цвяхів, гвинтів/шурупів тощо. За необхідністю вийміть чужорідні тіла або використовуйте біметалеві пиляльні диски/пилкові полотна.

#### Розрізання

**Вказівка:** При розрізанні настінних кахлів зважайте на те, що при тривалій роботі робочі інструменти сильно зношуються.

#### Шліфування

Продуктивність роботи і характер шліфованої поверхні істотно залежать від обраної абразивної шкурки, встановленої частоти коливань і сили притискування.

Лише бездоганні шліфувальні шкурки забезпечують високу продуктивність шліфування і бережуть електроприлад.

Щоб шліфувальної шкурки вистачило на довше, слідкуйте за рівномірним натискуванням.

Занадто сильне натискування не підвищує продуктивність шліфування, а лише призводить до скорішого зношення електроприладу і шліфувальної шкурки.

Для точного шліфування кутів, країв і важко доступних місць можлива робота одним лише кінчиком або краєм шліфувальної плити.

При точковому шліфуванні абразивна шкурка може сильно нагріватися. Зменшіть частоту коливань та силу притискування і регулярно охолоджуйте абразивну шкурку.

Не використовуйте шліфувальну шкурку, якою оброблявся метал, для інших матеріалів.

Використовуйте лише оригінальне шліфувальне приладдя **Bosch**.

Для шліфування завжди під'єднуйте відсмоктувач пилу.

### Шабрування

Для шабрування виберіть високу частоту коливань. Працюйте на м'якій поверхні (напр., деревині) під плоским кутом і не сильно натискаючи. Інакше шпатель може врізатися у поверхню.

### Термічний захист від перевантаження

При використанні електроінструменту за призначенням його перевантаження не можливе. При занадто сильному навантаженні або при виході за межі допустимого температурного діапазону акумуляторної батареї електроінструмент вимикається. Вимкніть електроінструмент, зачекайте, поки охолоне акумулятор, після чого знову увімкніть електроінструмент.

### Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $50^{\circ}\text{C}$ . Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Регулярно прочищайте рифлене приладдя дротяною щіткою.

### Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) Команда співробітників Bosch з надання консультації щодо використання продукції із задоволенням відповідь на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній таблиці продукту. Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача

на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

### Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів  
вул. Крайня 1  
02660 Київ 60  
Тел.: +380 44 490 2407  
Факс: +380 44 512 0591  
E-Mail: [pt-service@ua.bosch.com](mailto:pt-service@ua.bosch.com)  
[www.bosch-professional.com/ua/uk](http://www.bosch-professional.com/ua/uk)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за-значена в Національному гарантійному талоні.

### Адреси інших сервісних центрів наведено нижче:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Транспортування

На рекомендовані літєво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно дотримуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів. Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

### Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

### Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство електроінструменти, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/EC несправні або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

При неправильній утилізації відпрацьовані електричні та електронні прилади можуть мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу наявність небезпечних речовин.

#### Акумулятори/батареї:

##### Літєво-юнні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 66).

## Қазақ

### Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

#### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

#### Істен шығу себептерінің тізімі

- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

#### Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

#### Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

#### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

#### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамсыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

#### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы –50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 % -дан аспауы тиіс.

## Қауіпсіздік нұсқаулары

### Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

**⚠ ЕСКЕРТУ** Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

#### Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

#### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.**

**Электр қауіпсіздігі**

- ▶ **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс.** Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.
- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз.** Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз. Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- ▶ **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

**Жеке қауіпсіздік**

- ▶ **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз.** Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз. Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу.** Тоқ көзіне және немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.

- ▶ **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз.** Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышы Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- ▶ Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- ▶ Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттамаы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- ▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

**Электр құралдарын пайдалану және күту**

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр**

құралынан алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.

- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырнақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

#### Батарея құралын пайдалану және күту

- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышпен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне адып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
- ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тиын, кілт, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тимеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.

- ▶ **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
- ▶ **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.

#### Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

#### Көп функциялық аспап үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Кесетін керек-жарақтан жасырын сымдарға тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде электр құрылғы оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз.** Егер кесуші аспап істеп тұрған сымға тисе электр құралының метал бөлшектерін істепті пайдаланушыны тоқ соғуы мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы тұрақты ретте ұстау үшін бекіту және тіреу үшін қамыт немесе басқа жолын пайдаланыңыз.** Дайындаманы қолмен немесе денеге тіреп ұстау оны тұрақты емес қылып бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын тек құрғақ ажарлау үшін пайдаланыңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Өрт қауібі бар! Ажарланатын материалды немесе ажарлау құрылғысын қызып кетуден сақтаңыз. Шаңтұтқыш қабын жұмыс істеуден алдын тазартыңыз, босатыңыз.** Шаң қабындағы, микросүзгідегі, қағазқабындағы ажарлау шаңы (немесе сүзгі қабында немесе шаңсорғыш сүзгісіндегі) металлды ажарлауда болатын ұшқындар жануы, өрт тудыруы мүмкін. Ажарлау шаңы лак, полиуретан қалдықтары немесе химиялық заттектермен араласуы, ажарлау материалының ұзақ өңделуінен қызуы аса жоғары қауіп тудырады.
- ▶ **Қолыңызды аралау аймағынан қашық ұстаңыз. Дайындама астына тимеңіз.** Ара полотносына тию жарақаттану қауіпін тудырады.
- ▶ **Электр құралыңыздың желдеткіш саңылауын жүйелі түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш турбинасы құрылғы ішіне көп шаң тартады, металды шаң жиналып электр қауіпін тудыруы мүмкін.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі

мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.

- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Алмалы-салмалы аспаптарды алмастыру кезінде қорғау қолғабын киіңіз.** Алмалы-салмалы аспаптар ұзақ уақыт жұмыс істегеннен қызады.
- ▶ **Ылғалды материалдарды (мысалы тұсқағаз) және ылғалды жерде қырмаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Өңделетін бетті құрамында еріткіш бар сұйықтықтармен сүртпеңіз.** Қыру кезіндегі материалдар қызып кетуі себебінен улы булар пайда болуы мүмкін.
- ▶ **Қырғыш және пышақпен жұмыс істеу кезінде сақ болыңыз.** Аспаптар өте өткір болып жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ **Акумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Акумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Акумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы акумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, акумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **Бұл акумуляторды тек қана осы өндіруші өнімдерінде пайдаланыңыз.** Сол арқылы акумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.



**Акумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз.**



Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.

## Өнім және қуат сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.** Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

## Тағайындау бойынша қолдану

Электр құралы ағаш заттектер, пластмасса, гипс, түсті металды және бекіту элементтерін (мысалы, шеге, қапсырма) аралау және ажыратуға арналған. Жұмсақ

қабырға плиткаларын өңдеу және кіші аймақтарды құрғақ ажарлау мен қыруға да арналған. Әсіресе қыруға жақын және біріктіру жайындағы жұмыстарға арналған.

## Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- (1) Аспапты құлыптан босатуға арналған AutoClіc иінтірегі
- (2) Ажыратқыш
- (3) Акумулятор заряды деңгейінің индикаторы
- (4) Акумулятор<sup>a)</sup>
- (5) Акумуляторды босату түймесі<sup>a)</sup>
- (6) Тербелістер санын алдын ала таңдауға арналған реттегіш дөңгелек
- (7) Желдеткіш саңылауы
- (8) Қосымша тұтқа (беті оқшауланған)
- (9) Қосымша тұтқа ирек оймасы
- (10) Құрал бекіткіші
- (11) 180° жарық таспасы
- (12) Батырма ара дискісі<sup>a)</sup>
- (13) Ажарлағыш тақта<sup>a)</sup>
- (14) Ажарлағыш диск<sup>a)</sup>
- (15) Тереңдік шектегіші<sup>a)</sup>
- (16) Сегменттік ара дискісі<sup>a)</sup>
- (17) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (18) Сорғыш шланг<sup>a)</sup>
- (19) Аспирациялық келте құбыр<sup>a)</sup>
- (20) Шаңсорғыш<sup>a)</sup>
- (21) Шаңсорғыштың қысқыш иінтірегі<sup>a)</sup>
- (22) Сору адаптері<sup>a)</sup>

a) Бейнеленген немесе сипатталған керек-жарақтар стандартты жеткізілім жиынтығымен қамтылмайды. Толық керек-жарақтарды біздің керек-жарақтар бағдарламасынан табасыз.

## Техникалық мәліметтер

| Акумуляторлық көп функциялық аспап                | AdvancedMulti 18  |               |
|---|-------------------|---------------|
| Өнім нөмірі                                       |                   | 3 603 A04 0.. |
| Тербелістер санын алдын ала таңдау                |                   | ●             |
| Тұрақты электроника                               |                   | ●             |
| Бірқалыпты іске қосу                              |                   | ●             |
| Құрал бекіткіші AutoClіc                          |                   | ●             |
| Номиналды кернеу                                  | V=                | 18            |
| Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі n <sub>0</sub> | мин <sup>-1</sup> | 10000–20000   |

| Аккумуляторлық көп функциялық аспап  | AdvancedMulti 18 |           |
|--|------------------|-----------|
| Тербелу бұрышы, солға/оңға   | °                | 1,4       |
| Салмағы ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай  |                  |           |
| – қосымша тұтқасыз   | кг               | 1,5–1,8   |
| – қосымша тұтқамен   | кг               | 1,6–1,9   |
| Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы                                      | °C               | 0...+35   |
| Жұмыс кезіндегі <sup>A)</sup> және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы | °C               | -15...+50 |
| Ұсынылатын аккумуляторлар  | PBA 18V...W-     |           |
| Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар <sup>B)</sup>   | AL 18...         |           |

A) <0 °C температураларында қуаты шектелген

B) Мына зарядтағыш құрылғылар PBA аккумуляторымен үйлесімді емес: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

**EN 62841-2-4** бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **82 дБ(A)**; дыбыстық қуат деңгейі **93 дБ(A)**.  
К дәлсіздігі = **3 дБ**.

### Құлақ қорғанысын тағыңыз!

#### Қосымша тұтқасыз жұмыс істеу

Жалпы діріл мәндері  $a_n$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және  $K$  дәлсіздігі, **EN 62841-2-4** (ажарлау), **EN 62841-2-11** (ара лау) бойынша есептелген:

Ажарлау:  $a_n = 6 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Батырма ара дискісімен аралау:  $a_n = 16 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Сегменттік ара дискісімен аралау:  $a_n = 14 \text{ м/с}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

#### Қосымша тұтқамен жұмыс істеу

Жалпы діріл мәндері  $a_n$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және  $K$  дәлсіздігі, **EN 62841-2-4** (ажарлау), **EN 62841-2-11** (ара лау) бойынша есептелген:

Ажарлау:  $a_n = 6 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Батырма ара дискісімен аралау:  $a_n = 20 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 2,5 \text{ м/с}^2$ ,

Сегменттік ара дискісімен аралау:  $a_n = 16 \text{ м/с}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

## Жинау

- ▶ **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

## Аккумуляторды зарядтау

- ▶ **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

**Нұсқау:** аккумулятор ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан алдын толық зарядтаңыз.

Литий-иондық аккумуляторды пайдалану мерзімін қысқартусыз кез келген уақытта зарядтауға болады. Зарядтау процесін үзу аккумулятордың зақымдалуына әкелмейді.

Литий-иондық аккумулятор "Electronic Cell Protection (ECP)" (электрондық элементтерді қорғау) арқылы терең заряд жоғалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы өшіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

- ▶ **Электр құралы автоматты өшкеннен соң қосқыш/өшіргішті енді басушы болмаңыз.** Әйтпесе аккумулятор зақымдануы мүмкін.

Аккумуляторды **(4)** алу үшін аккумуляторды босату түймесін **(5)** басып, электр құралынан тартып шығарыңыз. **Осы кезде күш салмаңыз.**

#### Аккумулятордың зарядталу күйі индикаторы

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы **(3)** қосулы электр құралында қолжетімді аккумулятор зарядын немесе артық жүктемені көрсетеді.

| Жарық диоды              | Қуаты  |
|--------------------------|--------|
| Үздіксіз жарық 3 x жасыл | ≥ 66 % |

| Жарық диоды                 | Қуаты     |
|-----------------------------|-----------|
| Үздіксіз жарық 2 х жасыл    | 33 – 66 % |
| Үздіксіз жарық 1 х жасыл    | 11 – 33 % |
| ақырын жыпылықтау 1 х жасыл | ≤ 10 %    |

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (3) қызыл түспен жыпылықтаса, бұл электр құралына артық жүктеме түскенін білдіреді (қараңыз „Артық жүктемеден жылу қорғанышы“, Бет 76).

### Жұмыс құралын ауыстыру




#### ► Аспап алмастыру кезінде қорғау қолғабын киіңіз.

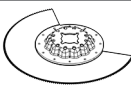
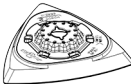
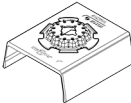

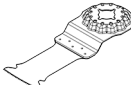
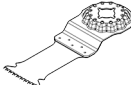
Алмалы-салмалы аспаптарға тию жарақаттану қаупін туындатады.

Төмендегі кестеде алмалы-салмалы аспап түрлері көрсетілген. Басқа алмалы-салмалы аспаптарды Bosch ұсынатын жабдықтар тізімінен табуға болады.

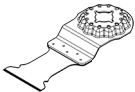
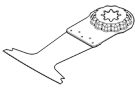
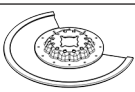
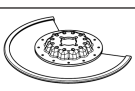
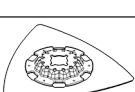
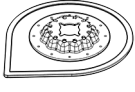
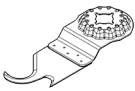
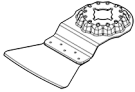
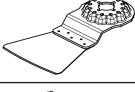
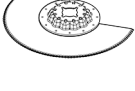
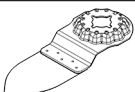
### Алмалы-салмалы аспаптарды таңдау

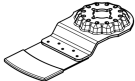
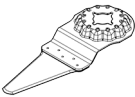
Электр құралына арналған алмалы-салмалы аспаптарды ескеріңіз.

| Алмалы-салмалы аспап   | AdvancedMulti 18 |
|--|------------------|
| <b>STARLOCK</b>       | ✓                |
| <b>STARLOCK PLUS</b>  | ✗                |
| <b>STARLOCK MAX</b>   | ✗                |

| Алмалы-салмалы аспап   | Материал  | Пайдалану   |
|--|---|---|
|  Биметалды сегменттік ара полотносы                         | Ағаш заттектер, пластмасса, түсті металдар  | Ажыратқыш және батырмалы ара кесіктері; шетке жақын, бұрыштарда және ауыр жетілетін аймақтарда аралау үшін де;<br>Мысал: орнатылған еден планкалары немесе есік жигін қысқарту, батырмалы кесіктер еден панельдерін сәйкестендіргенде                       |
|  Delta сериялық 93 мм ажарлау дискі үшін ажарлау пластинасы | тегістеу дискіне байланысты   | Шеттерді, бұрыштарды және ауыр жетілетін жайларды тегістеу;<br>тегістеу дискісіне байланысты, мысалы ағаш, бояу, лак, тас;<br>Флизелин ағашты тазалау және құрамдастыру үшін, металдан тот кетіру және лактарды ажарлау үшін, алдын ала жылтырату үшін киіз |
|  Профильдік ажарлағыш                                      | Ағаш, құбыр/профиль, бояу, лактар, толтырғыш, метал   | Диаметрі 55 мм дейін болған профильдерді оңай және тиімді ажарлау;<br>Қызыл ажарлау дискілерді ағашты, құбырларды/профильдерді, лактарды, толтырғыштарды және металды ажарлау үшін  |
|  қос металдық қолдық ара дискі ағаш пен метал             | Жұмсақ ағаш, жұмсақ пластиктер, гипсокартон, жұқа алюминий және түсті металды профильдер, жұқа метал тақталар, күшейтілмеген шеге және бұрандамалар | Кіші ажырату мен бастырма кесіктер;<br>Мысал: розеткалар үшін саңылауды кесу, мыстық құбырды бетке жақын ажырату, гипсокартон плиталарында батырма кесіктер<br>Ағаштағы әшекейлік жұмыстар;<br>Мысал: құлыптар мен қаптамалар үшін саңылауларды аралау      |
|  HCS-қысқа ара полотносы ағаш                             | Ағаш бұйымдар, жұмсақ пластмассалар   | Ажыратқыш және батырма кесіктер; бұрыштарда және қиын жетілетін аймақтарда қырына жақын аралау;<br>Мысал: желдету торын орнату үшін жұмсақ ағашта терең батырма кесік   |
|  Биметалды батырма ара дискісі қатты ағаш үшін            | Қатты ағаш, қабатталған плиталар  | Қабатталған плиталар немесе қатты ағашта батырма кесіктер;<br>Мысал: шатырдағы терезелерді орнату   |



| Алмалы-салмалы аспап  | Материал  | Пайдалану  |
|---|---|--|
|  ҚҚ батырма аралау дискісі метал               | Метал, қатты абразивті заттектер, шыны талшық, гипсокартон, цемент араласқан талшық плиталар                              | Қатты абразивті зеттек немесе металда батырма кесіктер;<br>Мысал: асүй беттік қаптамаларды кесу, суарылған бұрандамалар, шегелер және тот баспайтын болатты қарапайым кесу   |
|  қос металдық қолдық ара дискі ағаш пен метал  | Жұмсақ ағаш, қатты ағаш, шпонды плиталар, пластмассамен қапталған плиталар, күшейтілмеген шегелер және бұрандамалар       | Батырма кесіктер қабаттық плиталар немесе қатты ағашта;<br>Мысал: есік рамасын қысқарту, сөре үшін саңылаулар  |
|  НМ-бүдірлі сегменттік ара полотносы           | Цемент жіктер, жұмсақ қабырға плиталары, шыны талшықпен күйшейтілген пластмассалар, тесіктік бетон                        | Шетке жақын аймақта, бұрыштарда немесе ауыр аймақтарда кесу және ажырату;<br>Мысал: ремонт жұмыстары үшін қабырға плиталарын алып тастау, плиталарда саңылаулар, гипс плиталары немесе пластмассаны кесу   |
|  Алмасты қиыршықты сегменттік ара дискісі      | Цемент жіктер, жұмсақ қабырға плиталары, шыны талшықпен күйшейтілген пластмассалар  | Плитка/жік материалдарын, эпоксид шайырын және шыны талшықпен күйшейтірілген пластиктерін дәл кесу және ажырату;<br>Мысал: жұмсақ қабырға плиткаларында кіші кесіктерді кесу және шыны талшықпен күйшейтірілген пластикте саңылауларды фрезерлеу |
|  НМ-бүдірлі дельта пластинасы                  | Ерітінді, бетон қалдықтары, ағаш, абразив материалдар   | Қатты табада ысқалау және ажарлау;<br>Мысалы: ерітінді немесе плитка желімін жою (мысалы, зақымдалған плиткаларды алмастыруда), кілемдік қаптама қалдықтарын алып тастау   |
|  Қатты қорыппалы қиыршықты ерітінді кетіргіші | Еріткіш, жіктер, эпоксид қарамайы, әйнекті талшықпен арматураланған пластмасса, абразив материалдар                       | Жік пен плитка материалдарын кесіп алу және ажырату, және қатты табада ыстақалау мен ажарлау;<br>Мысал: плитка желімі мен жік ерітіндісі   |
|  HCS көп функциялық пышақ                    | Шатыр толі, кілемдер, жасанды газон, картон, ПВХ еден   | Жұмсақ материалдар мен иілмелі абразивті заттектерді жылдам және дәл кесу;<br>Мысал: кілемдерді, картонды, ПВХ плиталарын, шатыр толін т.б. кесу.  |
|  Қырғыш, тұрақты                             | Кілемдер, еріткіш, бетон, плита желімі  | Қатты табада қыру;<br>Мысал: ерітіндіні, плитка желімін, бетон мен кілем желімі қалдықтарын алып тастау  |
|  Қырғыш, иілмелі                             | Кілем желімі, бояу қалдықтары, силикон  | Жұмсақ табада иілмелі қыру;<br>Мысал: силикон жіктерді, кілем желімі мен бояу қалдықтарын жою  |
|  Биметалды сегменттік білтек ажарлау пышағы  | Оқшаулағыш материал, оқшаулағыш плита, еден плиталары, дыбыс өткізбейтін плиталар, қатырма қағаз, кілемдер, резеңке, тері | Жұмсақ материалдарды дәл кесу;<br>Мысал: оқшаулау плиталарын кесу, шығып тұрған оқшаулау материалын бетке жақын оқшаулау   |
|  Қатты қорыппалы қиыршықты ажарлау штифті    | Ағаш, бояу  | Ағаш немесе бояуды қиын жететін жерлерде егеуқұм қағазсыз ажарлау;<br>Мысал: терезе қақпақтары арасындағы тілдегі бояуды ажарлау үшін, бұрыштардағы ағаш еденді ажарлау  |

| Алмалы-салмалы аспап  | Материал  | Пайдалану  |
|---|---|--|
|  Қатты қорытпалы қиыршықты батырма ара дискісі | Шыны талшық, еріткіш, ағаш  | Қатты абразивті заттарға батырма кескітер;<br>Мысал: жұқа мозаика плиткаларын кесу                                   |
|  HCS әмбебап жік кескіш                        | Деформациялық жік, терезе майлау құралы, оқшаулағыш материалдар (минералды мақта) | Жұмсақ материалдарды кесу мен ажырату;<br>Мысал: силиконды температуралық жіктер немесе терезе жіктерін сылайтын зат |

### Алмалы-салмалы аспапты орнату/ауыстыру (AutoClic) (А-В суреттерін қараңыз)

Керек болса орнатылған алмалы-салмалы аспапты шешіңіз.

Ол үшін AutoClic иіңтірегін **(1)** тіерлгенше ашыңыз. Алмалы-салмалы аспап лақтырылады.

Қажетті алмалы-салмалы аспапты (мысалы, батырма ара дискісін **(12)**) аспап патронына ойығы төмен қарап тұратындай етіп орнатыңыз (графикалық беттегі суретті қараңыз, алмалы-салмалы аспаптың сипаттамасын жоғарыдан көруге болады).

Алмалы-салмалы аспапты әр жұмыс үшін қолайлы күйге бұраңыз. Электр құралын керекті бұрышта алмалы-салмалы аспапқа естіліп тірелгенше басыңыз.

► **Алмалы-салмалы аспаптың бекем тұрғанына көз жеткізіңіз.** Қате немесе нашар бекілген алмалы-салмалы аспаптар пайдалану кезінде сізге қауіп төндіруі мүмкін.

### Тереңдікті шектеу тірегің орнату және реттеу

Шектегіш планканы **(15)** сегменттік ара дискілерінде пайдалану мүмкін.

Керек болса орнатылған алмалы-салмалы аспапты шешіңіз.

Тереңдікті шектеу тірегің **(15)** тірелгенше және жазылған жағымен аспап патроны **(10)** жоғарысынан электр құралының редуктор басына жылжытыңыз.

Тереңдікті шектеу тірегі келесі төмендегі кесу тереңдіктеріне арналған :

- Сегменттік ара полотнларымен ACZ 85 .. диаметрі 85 мм: кесу тереңдігі 8 мм, 10 мм, 12 мм және 14 мм (тереңдікті шектеу тірегіңде бас әріппен және жақшасыз жазылған деректер).
- Сегменттік ара полотнларымен ACZ 100 .. диаметрі 100 мм: кесу тереңдігі 14 мм, 16 мм, 18 мм және 20 мм (тереңдікті шектеу тірегіңде бас әріппен және жақшасыз жазылған деректер).

Сәйкес сегменттік ара полотносын керекті кесу тереңдігіне реттеңіз. Тереңдікті шектеу тірегің **(15)** аспап патронынан **(10)** алмалы-салмалы аспап бағытында жай бұралғанынша жылжытыңыз. Тереңдікті шектеу тірегің **(15)** керекті кесу тереңдігі ара полотносының аралайтын бөлігі үстінде тұрғанынша бұраңыз. Тереңдікті шектеу тірегі **(15)** қайта электр құралының қысқыш мойнына тірелгенше жылжытыңыз.

Басқа барлық кесу тереңдіктері және басқа алмалы-салмалы аспаптармен жұмыс істеу үшін тереңдікті шектеу тірегің **(15)** алып қойыңыз. Ол үшін алмалы-салмалы аспаптарды алып қойып тереңдікті шектеу тірегің қысқыш мойыннан тартыңыз.

### Қосымша тұтқаны орнату (керек-жарақтар)

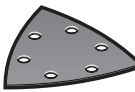
Дірілдеуді басатын қосымша тұтқа оңай және сенімді істеуге мүмкіндік береді.

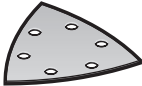
Қосымша тұтқаны редукторлық бастың оң жағында немесе сол жағында бұрандамаға **(9)** бұрап бекітіңіз.

► **Қосымша тұтқа зақымдалған болса электр құралын пайдаланбаңыз. Қосымша тұтқаны өзгертеңіз.**

### Тегістеу дискін таңдау

Өңделетін материал және қажетті беттің алынуына байланысты түрлі тегістеу дискілері ұсынылады:

| Тегістеу дискі  | Материал   | Пайдалану   | Түйіршіктілік                     |
|---|--|---|-----------------------------------|
|  қызыл | – Барлық ағаш түрлері (мысалы, қатты, жұмсақ, ЖАТ, құрылыс панельдері)<br>– Металл материалдар | Сүргіленбеген брус немесе тақтайларды алдын ала тегістеу үшін | дерекі<br>40<br>60                |
|   |  | Жалпақ тегістеу және аздаған кедір - бүдірді тегістеу үшін    | орташа<br>80<br>100<br>120        |
|   |  | Ағашты ақырғы және жұқалап тегістеу үшін                      | майда<br>180<br>240<br>320<br>400 |

| Тегістеу дискі  | Материал                                    | Пайдалану   | Түйіршіктілік |                   |
|---|---|---|---------------|-------------------|
| <br>ақ | – бояу<br>– лак<br>– Толтырғыш<br>– қалақша | Бояуды тегістеу үшін  | дөрекі        | 40<br>60          |
|   |   | Боялған беттерді тегістеу үшін (мысалы, жағындыларды, бояу тамшыларын және аққан іздерді жою) | орташа        | 80<br>100<br>120  |
|   |   |   | майда         | 180<br>240<br>320 |
|   |   |   |               |                   |

### Тегістеу дискін тегістеу пластинасында орнату/ алмастыру

Ажарлау пластинасы **(13)** жабысқақ матамен жабдықталған, осылайша ажарлағыш дискілерді жапсыру арқылы жылдам және оңай бекітуге болады.

Оңтайлы ұстап тұруды қамтамасыз ету үшін ажарлау пластинасының **(13)** жабысқақ матасын ажарлағыш дискіні **(14)** орнатудан бұрын қағып шығарыңыз.

Ажарлағыш дискіні **(14)** ажарлау пластинасының **(13)** бір шетіне қойыңыз, содан кейін ажарлағыш дискіні ажарлау пластинасына орнатып, қатты басыңыз.

Оңтайлы шаң соруды қамтамасыз ету үшін ажарлағыш дискідегі ойықтардың ажарлау пластинасының ойықтарына сәйкес келгеніне көз жеткізіңіз.

Ажарлағыш дискіні **(14)** алып тастау үшін оны ұшынан ұстап, ажарлау пластинасынан **(13)** шығарыңыз.

**Bosch** ұсынатын керек-жарақтар ассортименті арасынан Delta 93 мм сериялы барлық ажарлағыш дискілерді, жылтыратқыш және тазалағыш таспаларды пайдалануыңызға болады.

Тоқмасыз/жылтыратқыш киіз сияқты ажарлау керек-жарақтары да осы әдіспен ажарлау пластинасына бекітіледі.

### Шаңды және жоңқаларды сору

Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

- ▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

### Шаңсоруды қосу (С суретін қараңыз)

Шаңсору **(20)** тек қана тегістеу пластинасымен **(13)** жұмыс істеуге арналған, басқа алмалы-салмалы аспаптармен істеу пайдасы болмайды.

Тегістеу үшін әрдайым шаңсоруды қосыңыз.

Шаңсорғышты **(20)** орнату (керек-жарақтар) үшін алмалы-салмалы аспапты және тереңдік шектегіші **(15)** алып қойыңыз.

Шаңсорғышты **(20)** трелгенше аспап қысқышы арқылы **(10)** электр құрылының қысқыш мойныға жылжытыңыз. Шаңсорғышты керекті күйге бұраңыз (электр құралының астына емес). Қысқыш тұтқышты **(21)** шаңсоруды бекіту үшін басыңыз.

Сору адаптерін **(22)** (керек-жарақ) сорғыш шлангіге **(18)** (керек-жарақ), шерту дыбысымен тірелетіндей, енгізіңіз. Сору адаптерін **(22)** аспирациялық келте құбырмен **(19)** және сорғыш шлангіні **(18)** шаңсорғышпен (керек-жарақ) байланыстырыңыз.

Осы нұсқаулықтар ақырында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет. Денсаулыққа зиян, обыр тұғызатын немесе құрғақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

## Пайдалану

### Пайдалануға өндіру

#### Аккумуляторды орнату

**Нұсқау:** Электр құралыңызға арналмаған аккумуляторды пайдалану қате жұмыс істеуіне немесе электр құралының зақымдануына алып келуі мүмкін.

Зарядталған аккумуляторды **(4)** электр құралының тірегіне шерту дыбысымен тірелгенше және нық бекітілгенше кіргізіңіз.

#### Қосу/өшіру

- ▶ **Қолтұтқаны жібермей қосқыш/өшіргішті басу мүмкіндігіне көз жеткізіңіз.**

Электр құралын **қосу үшін** қосқыш/өшіргішті **(2)** алға жылжытып қосқышты "I" көзге түсетін қылыңыз.

Электрондық бір қалыпты іске қосу айналымдар санын шектеп қозғалтқыш мерзімін ұзартады.

Электроника бос жүрістегі және жүктеме кезіндегі тербелу санын тұрақты дерлік ұстайды және біркелкі өнімділікті қамтамасыз етеді.

Электр құралын **өшіру үшін** қосқыш/өшіргішті (2) "0" қосқышы көрінгенше артқа жылжытыңыз.

**Нұсқау:** Егер өлшеу құралы аккумулятор заряды ада болғандықтан өшсе, онда оны қосқыш/өшіргішпен (2) өшіріңіз.

Электр құралды қайта қосар алдында аккумуляторды зарядтаңыз немесе суытыңыз. Әйтпесе аккумулятор зақымдануы мүмкін.

180° жарық таспасы (11) тікелей жұмыс аймағында көру мүмкіндігін жақсартады. Ол электр құралмен бірге автоматты қосылады және өшіріледі.

► **Жұмыс жарығына тікелей қарамаңыз, ол көзді зақымдауы мүмкін.**

### Тербелу санын таңдау

Тербелу санын таңдайтын реттеуші арқылы (6) қажетті тербелу санын жұмыс істеу кезінде реттеуге болады.

Талап етілетін тербелулер санын материалмен жұмыс жасау жағдайына байланысты тәжірибе арқылы анықтауға болады.

Ағаш немесе метал сияқты қатты материалдарды аралау, ажырату және тегістеу үшін "6" тербелу саны басқышы, ал пластмасса сияқты жұмсақ материалдар үшін "4" тербелу саны басқышы ұсынылады.

### Пайдалану нұсқаулары

► **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.**

Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

► **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.**

**Нұсқау:** Электр құралының желдеткіш саңылауын (7) жұмыс істеу кезінде жаппаңыз, әйтпесе электр құралының пайдалану мерзімі қысқарады.

### Жұмыс ережелері

Тербелтетін жетек арқылы алмалы-салмалы аспап минутына 20000 реттей 2,8° тербеледі. Бұл қолайсыз, тар жерде де жұмыс істеуге мүмкіндік береді.



Жай және бір қалыпты қысыммен жұмыс істеңіз, әйтпесе жұмыс өнімділігі төмендеп, алмалы-салмалы аспап сыналанып қалады.



Электр құралын жұмыс істеу кезінде жан-жаққа жылжытыңыз, сонда алмалы-салмалы аспап қызбайды, сыналанбайды.

### Аралау

► **Бұзылмаған мінсіз ара полотносын пайдаланыңыз.** Кисайған немесе өтпес ара полотнолары сынуы,

кесікті зақымдауы немесе кері соғуды тудыруы мүмкін.

► **Жеңіл құрылыс материалдарын аралау кезінде материал өндірушісінің нұсқаулықтары мен ұсыныстарын орындаңыз.**

► **Қол арасымен тек ағаш, гипсокартон т.б. сияқты жұмсақ материалдарды өңдеуге болады!**

HCS ара полотноларымен ағаш, ЖАТ, құрылыс материалдарын т.б. аралаудан алдын шеге, бұранда т.б. сияқты бөгде денелердің жоқтығын тексеріңіз. Қажет болса бөгде денелерді алып тастаңыз немесе биметалды ара полотноларын пайдаланыңыз.

### Кесу

**Нұсқау:** Қабырға плиткаларын кесу барысында алмалы-салмалы аспаптар ұзақ пайдаланудан да тозатындығын есте сақтаңыз.

### Ажарлау

Көшіру деңгейі және тегістелген бет сапасы тегістеу дискін таңдау, таңдалған тербелулер саны және басу күші арқылы реттеледі.

Тек мінсіз тегістеу дискімен ғана дұрыс тегістеуге, сол арқылы электр құралын сақтауға болады.

Ажарлау дискінің қызмет мерзімін ұзарту үшін бірқалыпты басуға талпыныңыз.

Өте қатты басу электр құралы мен тегістеу дискінің тез тозуын тудырады.

Бұрыш, қыр және әрең жететін жайларды нақты тегістеу үшін тегістеу пластинасының ұшын немесе қырын пайдалану керек.

Нүктелі тегістеуде диск қатты қызып кетуі мүмкін.

Тербелу саны мен қысымды азайтып тегістеу дискін жүйелі түрде суытыңыз.

Металл өңдеген тегістеу дискін басқа материалдар үшін пайдаланбаңыз.

Тек түпнұсқа **Bosch** ажарлағыш керек-жарақтарын пайдаланыңыз.

Тегістеу үшін әрдайым шаңсоруды қосыңыз.

### Қыру

Қыру үшін жоғары тербелу басқышын таңдаңыз.

Жұмсақ тіректе (мысалы ағашта) жалпақ бұрышта және аз қысымбен жұмыс істеңіз. Әйтпесе қырғыш қатты кесіп кетуі мүмкін.

### Артық жүктемеден жылу қорғанышы

Тағайындалуына сәйкес пайдалансаңыз, электр құралы артық жүктелмейді. Қатты жүктеме түскен кезде немесе рұқсат етілген аккумулятор температурасының диапазонынан шығып кеткенде электр құралы автоматты өшеді. Электр құралын өшіріп, аккумуляторды суытыңыз да, электр құралын қайта қосыңыз.

### Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек  $-20^{\circ}\text{C} \dots 50^{\circ}\text{C}$  температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікті қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

## Техникалық күтім және қызмет

### Қызмет көрсету және тазалау

- ▶ **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Бүдірлі алмалы-салмалы аспаптарды (керек-жарақтар) сымды қылшақпен жүйелі түрде тазалап тұрыңыз. Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сақтауға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;

- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

### Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету орталығы өнімді жөндеу және оған техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Құрамдас бөлшектер бойынша кескін мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді:

**www.bosch-pt.com**

Bosch қызметтік кеңес беру тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

#### Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Муратбаев к., 180 үй

“Гермес” БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пунктерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: [www.bosch-professional.kz](http://www.bosch-professional.kz) ресми сайттан ала аласыз

#### Қызмет көрсету орталықтарының басқа да мекенжайларын мына жерден қараңыз:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;

- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтабасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонндағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

### Тасымалдау

Ұсынылған литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға бағынады. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктерді тасымалдау маманымен хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындай ораңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

### Кәдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.



Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

### Тек қана ЕО елдері үшін:

Ескі электрлік және электрондық құрылғылар туралы 2012/19/EU еуропалық директивасы және оның ұлттық заңнамада қолданылуы бойынша пайдалануға бұдан

былай жарамсыз электрлік құралдарды және 2006/66/ЕС еуропалық директивасы бойынша зақымдалған немесе ескірген аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинап, қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен қайта өңдеуге жіберу қажет.

Қате жолмен кәдеге жаратылған ескі электрлік және электрондық құрылғылар қауіпті заттардың болу мүмкіндігіне байланысты қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянды әсер тигізуі мүмкін.

### Аккумуляторлар/батареялар:

#### Литий-иондық:

Тасымалдау бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 78).

## Română

### Instrucțiuni de siguranță

#### Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

#### AVERTISMENT

Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

#### Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

#### Siguranța electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

#### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
  - ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
  - ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
  - ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
  - ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
  - ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
  - ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
  - ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și ferți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.
- #### Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator
- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător

destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.

- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reîncărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

#### Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

#### Instrucțiuni de siguranță pentru scula electrică multifuncțională

- ▶ **Țineți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrice ascunși.** Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor "sub tensiune" poate pune "sub tensiune" componentele metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- ▶ **Folosiți menghine sau o altă metodă practică de fixare și sprijinire a piesei de lucru pe o platformă stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru cu mâna sau o sprijiniți de corpul dumneavoastră, aceasta devine instabilă și se poate ajunge la pierderea controlului.
- ▶ **Folosiți scula electrică numai pentru șlefuire uscată.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Atenție, pericol de incendiu! Evitați supraîncălzirea materialului șlefuit și al șlefitorului sau polizorului. Înaintea pauzelor de lucru, goliți întotdeauna recipientul de praf.** Praful de șlefuire din sacul colector (de praf, microfiltru, sacul din hârtie) sau din sacul filtrant respectiv filtrul aspiratorului) se poate autoaprinde în caz de condiții nefavorabile cum ar fi degajarea de scântei la șlefuirea metalelor. Un pericol deosebit există atunci când praful de șlefuire este amestecat cu resturi de lac, poliuretan sau alte substanțe chimice iar materialul șlefuit se înfierbântă după o prelucrare îndelungată.
- ▶ **Țineți mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucați pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrice poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Prindeți strâns scula electrică cu ambele mâini în timpul lucrului și asigurați-vă o poziție stabilă.** Scula electrică este condusă mai sigur cu ambele mâini.
- ▶ **Purtați mănuși de protecție atunci când schimbați accesoriile.** După o utilizare mai îndelungată accesoriile se înfierbântă.
- ▶ **Nu răzuți materiale umezite (de exemplu tapet) și nu lucrați pe suprafețe umede.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu tratați suprafața de prelucrat cu lichide care conțin solvenți.** Din cauza încălzirii materialelor de prelucrat în timpul răzuirii se pot degaja vapori nocivi.
- ▶ **Fiți foarte atenți atunci când manevrați răzuitorul și cuțitul.** Uneltele sunt foarte ascuțite și există pericol de rănire.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.



- **Utilizați acumulatorul numai pentru produsele oferite de același producător.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



**Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală.** În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.

## Descrierea produsului și a performanțelor sale



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

### Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată debitării și tăierii materialelor lemnoase, materialului plastic, gipsului, metalelor neferoase și elementelor de fixare (de exemplu, cuie, cleme). Aceasta este de asemenea adecvată atât pentru prelucrarea plăcilor de faianță moale, cât și pentru șlefuirea uscată și răzuirea suprafețelor mici. Aceasta este în special adecvată lucrului în apropierea marginilor și la nivel.

### Componentele ilustrate

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- (1) Pârghie AutoClic pentru deblocarea accesoriilor
- (2) Comutator de pornire/oprire
- (3) Indicator al nivelului de încărcare a acumulatorului
- (4) Acumulator<sup>a)</sup>
- (5) Tastă de deblocare a acumulatorului<sup>a)</sup>
- (6) Rozetă de reglare pentru preselecția numărului de vibrații
- (7) Fante de aerisire
- (8) Mâner auxiliar (suprafață izolată de prindere)
- (9) Filet pentru mânerul auxiliar
- (10) Sistem de prindere a accesoriilor
- (11) Bandă luminescentă 180°
- (12) Pânză de ferăstrău cu intrare directă în material<sup>a)</sup>
- (13) Placă de șlefuire<sup>a)</sup>
- (14) Foaie abrazivă<sup>a)</sup>
- (15) Limitator de reglare a adâncimii<sup>a)</sup>
- (16) Pânză de ferăstrău segmentată<sup>a)</sup>
- (17) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (18) Furtun de aspirare<sup>a)</sup>
- (19) Racord de aspirare<sup>a)</sup>

- (20) Sistem de aspirare a prafului<sup>a)</sup>
- (21) Pârghie de strângere a sistemului de aspirare a prafului<sup>a)</sup>
- (22) Adaptor de aspirare<sup>a)</sup>

a) **Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în pachetul de livrare standard. Toate accesoriile sunt disponibile în gama noastră de accesorii.**

### Date tehnice

| Sculă electrică multifuncțională cu acumulator  | AdvancedMulti 18 |                      |
|---|------------------|----------------------|
| Număr de identificare   |                  | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Preselectare a numărului de vibrații  |                  | ●                    |
| Sistem electronic constant  |                  | ●                    |
| Pornire lentă   |                  | ●                    |
| Sistem AutoClic de prindere a accesoriilor  |                  | ●                    |
| Tensiune nominală   | V=               | 18                   |
| Turație în gol $n_0$  | rot/min          | 10.000–20.000        |
| Unghi de oscilație stânga/dreapta   | °                | 1,4                  |
| Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014   |                  |                      |
| - fără mâner auxiliar   | kg               | 1,5–1,8              |
| - cu mâner auxiliar   | kg               | 1,6–1,9              |
| Temperatură ambientă recomandată în timpul încărcării                                       | °C               | 0...+35              |
| Temperatură ambientă admisă în timpul funcționării <sup>A)</sup> și pe perioada depozitării | °C               | -15...+50            |
| Acumulatori recomandați   |                  | PBA 18V...W-         |
| Încărcătoare recomandate <sup>B)</sup>  |                  | AL 18...             |

A) putere mai redusă la temperaturi <0 °C

B) Următoarele încărcătoare nu sunt compatibile cu acumulatorii PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

### Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-4**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **82 dB(A)**; nivel de putere sonoră **93 dB(A)**. Incertitudinea  $K = 3$  dB.

#### Poartă căști antifonice!

#### Lucru fără mâner auxiliar

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_{hv}$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea  $K$  au fost determinate conform **EN 62841-2-4** (șlefuire), **EN 62841-2-11** (debitar e):

șlefuire:  $a_{hv} = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

debitare cu pânză de ferăstrău cu intrare directă în material:  
 $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 debitare cu pânză de ferăstrău segmentată:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

#### Lucru cu mâner auxiliar

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea  $K$  au fost determinate conform **EN 62841-2-4** (șlefuire), **EN 62841-2-11** (debitare):

șlefuire:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 debitare cu pânză de ferăstrău cu intrare directă în material:  
 $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 debitare cu pânză de ferăstrău segmentată:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejerea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

## Montare

► **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

### Încărcarea acumulatorului

► **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

**Notă:** Acumulatorul este parțial încărcat la livrare. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare, încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață utilă. Întreruperea procesului de încărcare nu afectează acumulatorul.

Acumulatorul Li-Ion este protejat împotriva descărcării profunde prin "Electronic Cell Protection (ECP)". Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

► **După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul Pornit/Oprit.** Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Pentru extragerea acumulatorului (4), apăsați tastă de deblocare a acumulatorului (5) și extrageți acumulatorul din scula electrică trăgându-l spre înapoi. **Nu forțați.**

### Indicator nivel de încărcare acumulator

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (3) indică, atunci când scula electrică este conectată, die capacitatea actuală a acumulatorului, respectiv starea de suprasolicitare.

| LED  | Capacitate |
|--|------------|
| Lumină continuă 3 x verde                      | ≥66 %      |
| Lumină continuă 2 x verde                      | 33–66 %    |
| Lumină continuă 1 x verde                      | 11–33 %    |
| Lumină intermitentă de cadentă lentă 1 x verde | ≤10 %      |




Dacă indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (3) se aprinde intermitent în roșu, înseamnă că scula electrică este suprasolicitată (vezi „Protecție la suprasarcină în funcție de temperatură”, Pagina 87).

### Înlocuirea accesoriilor

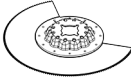
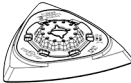
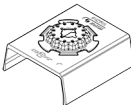
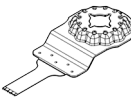
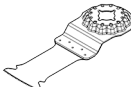
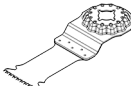
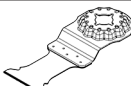
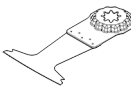
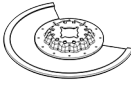
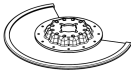
► **Purtați mănuși de protecție atunci când înlocuiți accesoriile.** În cazul contactului cu accesoriile există pericolul de rănire.

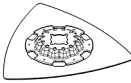
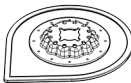
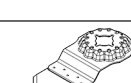
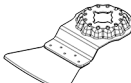





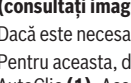
### Selectarea accesoriilor

Vă rugăm să țineți cont de accesoriile prevăzute pentru scula dumneavoastră electrică.

| Accesoriu            |   | AdvancedMulti 18 |
|----------------------|---|------------------|
| <b>STARLOCK</b>      |  | ✓                |
| <b>STARLOCK PLUS</b> |  | ✗                |
| <b>STARLOCK MAX</b>  |  | ✗                |

Tabelul următor prezintă exemple de accesorii. Pentru alte accesorii, consultați gama completă de accesorii Bosch.

| Accesoriu   | Material  | Utilizare  |
|---|---|--|
|  Pânză de ferăstrău din bimetel segmentată   | Materiale lemnoase, materiale plastice, metale neferoase  | Tăieri de separare și tăieri cu intrare directă în materiale; și pentru tăierea în apropierea marginilor în colțuri și locuri greu accesibile; exemplu: scurtarea plintelor deja montate sau a tocurilor de ușă, tăieri cu intrare directă la ajustarea panourilor pentru pardoseală   |
|  Placă de șlefuire pentru foi abrazive din seria Delta de 93 mm                              | în funcție de foia abrazivă   | Șlefuirea marginilor, colțurilor sau zonelor greu accesibile; în funcție de foia abrazivă, de exemplu, pentru șlefuirea lemnului, straturilor de vopsea, straturilor de lac, pietrei; Pâslă pentru curățarea și structurarea lemnului, îndepărtarea ruginii de pe metal și șlefuirea lacurilor, pâslă pentru lustruire preliminară           |
|  Șlefuitor pentru profile  | Lemn, țevi/profile, vopsele, lacuri, filler, metal  | Șlefuire confortabilă și eficientă a profilelor cu un diametru de până la 55 mm; foi abrazive roșii pentru șlefuirea lemnului, țevilor/profilelor, lacurilor, fillerului și metalului  |
|  Pânză de ferăstrău din bimetel cu intrare directă în material, pentru lemn și metal         | Lemn de esență moale, materiale plastice moi, gips carton, profile din aluminiu și metale neferoase cu pereți subțiri, tablă subțire, cuie și șuruburi necălite | Tăieri mai mici de separare și tăieri cu intrare directă în material; exemplu: decuparea de degajări pentru prize, tăierea la nivel cu suprafața a țevilor din cupru, tăieri cu intrare directă în plăci din gips carton<br>Lucrări filigrane de potrivire în lemn; exemplu: decuparea ulterioară de degajări pentru închizători și armături |
|  Pânză de ferăstrău HCS cu intrare directă în material, pentru lemn                          | Materiale lemnoase, materiale plastice moi  | Tăieri de separare și cu intrare directă, adâncă în material; și pentru tăierea în apropierea marginilor în colțuri și locuri greu accesibile; exemplu: tăieri înguste cu intrare directă în lemn masiv pentru montarea unui grătar de ventilație  |
|  Pânză de ferăstrău din bimetel cu intrare directă în material, pentru lemn de esență tare | Lemn de esență tare, plăci cu strat de acoperire  | Tăieri cu intrare directă în plăci cu strat de acoperire sau lemn de esență tare; exemplu: încastrarea lucarnelor  |
|  Pânză de ferăstrău din carburi metalice cu intrare directă în material, pentru metal      | Metal, materiale foarte abrazive, fibre de sticlă, gips carton, plăci din fibre lipite cu ciment  | Tăieri cu intrare directă în materiale foarte abrazive sau metal; exemplu: tăierea fronturilor dulapurilor de bucătărie, tăiere ușoară a șuruburilor, cuielor călite și a oțelului inoxidabil  |
|  Pânză de ferăstrău din bimetel cu intrare directă în material, pentru lemn și metal       | Lemn de esență moale, lemn de esență tare, plăci furniruite, plăci melaminate, cuie și șuruburi necălite  | Tăieri cu intrare directă în plăci cu strat de acoperire sau lemn de esență tare; exemplu: scurtarea tocurilor de ușă, tăierea de degajări pentru rafturi  |
|  Pânză de ferăstrău segmentată cu strat de acoperire din carburi metalice Riff             | Rosturi de ciment, faianță moale, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, beton celular   | Tăierea și separarea în apropierea marginilor, în colțuri sau în zone greu accesibile; exemplu: îndepărtarea rosturilor dintre plăcile de faianță în cadrul lucrărilor de reparare, frezarea degajărilor în plăci ceramice, plăci din gips sau materiale plastice  |
|  Pânză de ferăstrău segmentată diamantată Riff   | Rosturi de ciment, faianță moale, rășină epoxidică, materiale plastice  | Îndepărtarea prin frezare și tăierea precisă a faianței/materialului din rosturi, rășinilor epoxidice și materialelor plastice ranforsate cu fibre de sticlă;  |

| Accesoriu   | Material   | Utilizare   |
|---|--|---|
|    | ranforsate cu fibre de sticlă  | exemplu: executarea de decupaje mai mici în faianță și frezarea de degajări în material plastic armat cu fibre de sticlă  |
|    | Mortar, resturi de beton, lemn, materiale abrazive   | Rășpelierea și șlefuirea suprafețelor dure; exemplu: îndepărtarea mortarului sau a adevizului pentru plăci ceramice (de exemplu, la înlocuirea plăcilor ceramice deteriorate), îndepărtarea resturilor de adeziv pentru mochetă |
|    | Mortar, rosturi, rășină epoxidică, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, materiale abrazive                            | Îndepărtarea prin frezare și tăierea materialului din rosturi și a plăcilor ceramice cât și rășpelierea și șlefuirea suprafețelor dure; exemplu: îndepărtarea adevizului pentru plăci ceramice și a mortarului din rosturi      |
|    | Carton asfaltat, mochetă, gazon artificial, carton, pardoseli din PVC  | Tăierea rapidă și precisă a materialului moale și a materialelor abrazive flexibile; exemplu: tăierea mochetei, cartonului, pardoselilor din PVC, cartonului asfaltat etc.  |
|    | Mochetă, mortar, beton, adeziv pentru plăci ceramice   | Răzuirea suprafețelor dure; exemplu: îndepărtarea mortarului, adevizului pentru plăci ceramice, resturilor de beton și de adeziv pentru mochetă   |
|   | Adeziv pentru mochetă, resturi de vopsea, silicon  | Răzuire flexibilă a suprafețelor moi; exemplu: îndepărtarea siliconului din rosturi, a resturilor de adeziv pentru mochetă și a resturilor de vopsea  |
|  | Material de izolație, plăci de izolație, plăci pentru pardoseli, plăci de izolație fonoabsorbantă, carton, mochetă, cauciuc, piele | Tăierea precisă a materialelor moi; exemplu: tăierea plăcilor de izolație, scurtarea la nivel cu suprafața a materialului de izolație ieșit în afară  |
|  | Lemn, vopsea   | Șlefuirea lemnului sau a vopselei în locurile greu accesibile, fără hârtie abrazivă; exemplu: îndepărtare prin șlefuire a straturilor de vopsea dintre lamelele jaluzelelor, șlefuirea în colțuri a podelelor din lemn          |
|  | Fibre de sticlă, mortar, lemn  | Tăieri cu intrare directă în materiale foarte abrazive; exemplu: îndepărtarea prin frezare a plăcilor subțiri de mozaic   |
|  | Rosturi de dilatare, chit pentru geam, materiale de izolație (vată minerală)   | Tăierea și separarea materialelor moi; exemplu: tăierea rosturilor de dilatare din silicon sau chitului pentru geamuri  |

### Montarea/Înlocuirea accesoriului (AutoClic) (consultați imaginile A-B)

Dacă este necesar, extrageți un accesoriu deja montat. Pentru aceasta, deschideți până la opritor pârghia AutoClic **(1)**. Accesoriul este aruncat afară.

Așezați accesoriul dorit (de exemplu, pânza de ferăstrău cu intrare directă în material **(12)**) pe un suport plană astfel încât cotul să fie orientat în jos (consultați figura de pe

pagina grafică, inscripția accesoriului este lizibilă de sus). Rotiți accesoriul, aducându-l într-o poziție de lucru avantajoasă pentru lucrarea respectivă. Apăsăți scula electrică în unghiul dorit pe accesoriu, până când acesta se fixează sonor.

► **Verificați dacă accesoriul este bine fixat.** Accesoriile fixate greșit sau nesigur se pot desprinde în timpul funcționării sculei electrice și vă pot pune în pericol.

### Montarea și reglarea limitatorului de reglare a adâncimii

Limitatorul de reglare a adâncimii (15) poate fi utilizat în timpul lucrului cu pânze de ferăstrău segmentate.

Dacă este necesar, extrageți un accesoriu deja montat. Împingeți limitatorul de reglare a adâncimii (15) până la opritor și, cu partea cu eticheta orientată în sus, peste sistemul de prindere a accesoriilor (10), pe gulerul de prindere al sculei electrice.

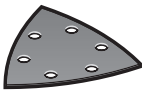
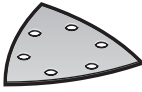
Limitatorul de reglare a adâncimii este prevăzut pentru următoarele adâncimi de tăiere:

- Cu pânze de ferăstrău segmentate ACZ 85 .. cu diametrul de 85 mm: adâncimi de tăiere de 8 mm, 10 mm, 12 mm și 14 mm (inscripționate pe limitatorul de reglare a adâncimii, cu caractere mai mari și fără paranteze).
- Cu pânze de ferăstrău segmentate ACZ 100 .. cu diametrul de 100 mm: adâncimi de tăiere de 14 mm, 16 mm, 18 mm și 20 mm (inscripționate pe limitatorul de reglare a adâncimii, cu caractere mai mici și între paranteze).

Montați pânda de ferăstrău segmentată potrivită pentru adâncimea de tăiere dorită. Împingeți limitatorul de reglare a

### Alegerea foii abrazive

În funcție de materialul de prelucrat și de îndepărtarea dorită, sunt disponibile diverse foi abrazive:

| Foie abrazivă  | Material   | Utilizare  | Granulație               |                   |
|--|--|--|--------------------------|-------------------|
| <br>Sortiment de culoare roșie  | - Toate materialele lemnoase (de exemplu, lemn de esență tare, lemn de esență moale, plăci aglomerate, plăci de construcții)<br>- Materiale metalice | Pentru șlefuirea preliminară, de exemplu, a grinzilor și a scândurilor cu asperități, nerindeluite                         | brută                    | 40<br>60          |
|  |  | Pentru șlefuirea plană și pentru netezirea micilor denivelări  | medie                    | 80<br>100<br>120  |
|  | Pentru finisarea și șlefuirea fină a lemnului  | fină   | 180<br>240<br>320<br>400 |                   |
| <br>Sortiment de culoare albă | - Vopsea<br>- Lac<br>- Filler<br>- Șpaclu  | Pentru îndepărtarea prin șlefuire a straturilor de vopsea  | brută                    | 40<br>60          |
|  |  | Pentru șlefuirea vopselelor de grund (de exemplu, îndepărtarea urmelor de pensule, picăturilor de vopsea și a scurgerilor) | medie                    | 80<br>100<br>120  |
|  |  | Pentru șlefuirea finală a grundurilor înainte de lăcuire   | fină                     | 180<br>240<br>320 |

### Montarea/Înlocuirea foii abrazive de pe placa de șlefuire

Dacă placa de șlefuire (13) este prevăzută cu o țesătură tip arici, puteți fixa rapid și ușor pe aceasta foi abrazive cu sistem de prindere tip arici.

Bateți ușor țesătura tip arici de pe placa de șlefuire (13) înainte de montarea foii abrazive (14) pentru a permite fixarea optimă a acesteia.

Așezați foaia abrazivă (14) coplanar pe o parte a plăcii de șlefuire (13), iar apoi așezați foaia abrazivă pe placa de șlefuire și apăsați-o ferm.

adâncimii (15) de pe sistemul de prindere al accesoriilor (10) în direcția accesoriului, până când îl puteți roti liber. Rotiți limitatorul de reglare a adâncimii (15) astfel încât adâncimea de tăiere dorită să se afle deasupra porțiunii pânzei de ferăstrău care este folosită la tăiere. Împingeți din nou limitatorul de reglare a adâncimii (15) până la opritorul de pe gulerul de prindere al sculei electrice.

Scoateți limitatorul de reglare a adâncimii (15) pentru toate celelalte adâncimi de tăiere și în cazul lucrărilor cu alte accesorii. Pentru aceasta, scoateți accesoriul și trageți limitatorul de reglare a adâncimii de pe gulerul de prindere.

### Montarea mânerului auxiliar (accesoriu)

Mânerul auxiliar cu amortizor de vibrații face posibil lucrul mai plăcut și mai sigur.

Înșurubați mânerul auxiliar, în funcție de modul de lucru, în partea dreaptă sau stângă a capului angrenajului, în filetul (9).

► **Nu mai continuați să folosiți scula electrică dacă mânerul auxiliar este deteriorat. Nu aduceți niciun fel de modificări mânerului auxiliar.**

## Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/ sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

## Racordarea sistemului de aspirare a prafului (consultați imaginea C)

Sistemul de aspirare a prafului (20) este destinat exclusiv pentru lucrul cu placa de șlefuire (13), și nu în combinație cu alte accesorii.

În cazul lucrărilor de șlefuire, fixați întotdeauna un sistem de aspirare a prafului.

Pentru montarea sistemului de aspirare a prafului (20) (accesoriu), scoateți accesoriul și limitatorul de reglare a adâncimii (15).

Împingeți sistemul de aspirare a prafului (20) până la opritor, peste sistemul de prindere a accesoriiilor (10), pe gulerul de prindere al sculei electrice. Rotiți sistemul de aspirare a prafului, aducând-l în poziția dorită (nu direct sub scula electrică). Apăsăți pe pârghia de strângere (21) pentru a fixa sistemul de aspirare a prafului.

Introduceți adaptorul de aspirare (22) (accesoriu) într-un furtun de aspirare (18) (accesoriu) până când se fixează sonor. Racordați adaptorul de aspirare (22) cu racordurile de aspirare (19) și furtunul de aspirare (18) la un aspirator (accesoriu).

La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă o prezentare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare. Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

## Funcționarea

### Punerea în funcțiune

#### Montarea acumulatorului

**Notă:** Folosirea unor acumulatori care nu sunt adecvați sculei dumneavoastră electrice poate duce la deranjamente funcționale sau defectarea acesteia.

Împingeți acumulatorul încărcat (4) în soclul sculei electrice până când se fixează sonor și este blocat în siguranță.

#### Pornirea/Oprirea

- **Asigurați-vă că puteți acționa întrerupătorul pornit/oprit fără a lăsa din mână mânerul.**

Pentru **pornirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (2) spre înainte, până când se aprinde comutatorul „1”.

Dispozitivul electronic de pornire lentă limitează cuplul motor în momentul pornirii, prelungind astfel durata de viață utilă a motorului.

Modulul Constant Electronic menține aproape constant numărul de vibrații la mersul în gol și în sarcină asigurând astfel un randament uniform de lucru.

Pentru **oprirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (2) spre înapoi, până când se aprinde comutatorul „0”.

**Observație:** Dacă scula electrică se deconectează automat din cauza descărcării sau supraîncălzirii acumulatorului, deconectați scula electrică cu ajutorul comutatorului de pornire/oprire (2).

Încărcați acumulatorul, respectiv lăsați-l să se răcească înainte de a conecta din nou scula electrică. În caz contrar, acumulatorul s-ar putea deteriora.

Banda luminiscentă 180° (11) îmbunătățește vizibilitatea în zona de lucru din imediata apropiere. Aceasta se conectează și deconectează automat, odată cu scula electrică.

- **Nu priviți direct în lampa de lucru, aceasta vă poate orbi.**

#### Preselectarea numărului de vibrații

Cu ajutorul rozetei de reglare pentru preselectarea numărului de vibrații (6) puteți preselecta numărul de vibrații dorit chiar și în timpul funcționării.

Numărul preselectat de vibrații depinde de material și de condițiile de lucru, putând fi determinat prin probe practice.

În cazul tăierii, separării și șlefuirii materialelor mai dure, precum lemnul sau metalul, este recomandată treapta numărului de vibrații „6”, iar în cazul materialelor moi, precum materialele plastice, este recomandată treapta numărului de vibrații „4”.

## Instrucțiuni de lucru

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriiilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

► **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.**

**Observație:** Nu acoperiți fantele de aerisire (7) ale sculei electrice în timpul funcționării acesteia, în caz contrar, se va reduce durata de viață utilă a acesteia.

**Principiul de lucru**

Din cauza antrenării oscilante, accesoriul oscilează înainte și înapoi cu până la 20000 de oscilații per minut la 2,8° înainte și înapoi. Aceasta permite lucrul de precizie într-un spațiu foarte mic.



Lucrați cu o presiune de apăsare redusă și uniformă, în caz contrar, randamentul de lucru va scădea, iar accesoriul s-ar putea bloca.



Deplasați scula electrică înainte și înapoi în timpul lucrului, pentru ca accesoriul să nu se încălzească excesiv și să nu se blocheze.

**Debitare**

- **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău îndoite sau tocite se pot rupe și influența negativ tăierea sau pot provoca recul.
- **În cazul debitării materialelor de construcții ușoare, respectați reglementările legale și recomandările producătorilor de materiale.**
- **Este permisă tăierea cu pătrundere directă numai în materiale moi ca lemnul, gips cartonul, s.a.!**

Înainte de a efectua debitări cu pânzele de ferăstrău HCS în lemn, plăci aglomerate, materiale de construcții etc., verificați dacă acestea nu prezintă corpuri străine precum cuie, înșurubare sau altele asemănătoare. Îndepărtați corpurile străine dacă este cazul sau folosiți pânze de ferăstrău din bimetal.

**Tăierea de separare**

**Observație:** În cazul tăierii de separare a plăcilor de faianță, utilizarea prelungită a accesoriului se poate solda cu uzura înaltă a acestuia.

**Șlefuirea**

Performanțele de îndepărtare a materialului și aspectul șlefuirii sunt determinate în principal de alegerea foii abrazive, de treapta numărului de vibrații preselectată și de forța de apăsare.

Numai foile abrazive impecabile au un randament optim la șlefuire și menajează scula electrică.

Aveți grijă să mențineți o presiune de apăsare constantă, pentru a prelungi durabilitatea foilor abrazive.

Mărirea exagerată a presiunii de apăsare nu duce la creșterea randamentului la șlefuire ci la uzura mai mare a sculei electrice și de foii abrazive.

Pentru șlefuirea la punct fix în colțuri, pe muchii și în locurile greu accesibile, puteți lucra numai cu vârful sau muchia plăcii de șlefuire.

În cazul șlefuirii punctiforme, foia abrazivă se poate înfierbânta puternic. Reduceți numărul de vibrații și forța de apăsare și lăsați cu regularitate foia abrazivă să se răcească.

Nu mai folosiți pentru alte materiale o foie abrazivă care a fost deja utilizată la prelucrarea metalului.

Utilizați numai accesoriile de șlefuire **Bosch** originale.

În cazul lucrărilor de șlefuire, fixați întotdeauna un sistem de aspirare a prafului.

**Răzuirea**

Pentru răzuire, selectați o treaptă superioară a numărului de vibrații.

În cazul suprafețelor moi (de exemplu, lemn), lucrați cu un unghi mic și cu o forță de apăsare redusă. În caz contrar, șpaclul poate tăia substratul.

**Protecție la suprasarcină în funcție de temperatură**

Dacă este folosită conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În cazul unei solicitări prea puternice sau depășirii intervalului de temperatură permis al acumulatorului, scula electrică este deconectată. Oprți scula electrică, lăsați acumulatorul să se răcească, iar apoi reporniți scula electrică.

**Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului**

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între -20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

## Întreținere și service

### Întreținerea și curățarea

► **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

► **Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Curățați cu regularitate accesoriile Riff utilizând o perie de sărmă.

### Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce privește întreținerea și repararea produsului tău, cât și referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse și informații privind piesele de schimb, poți de asemenea să accesezi:

**www.bosch-pt.com**

Echipa de consultantă Bosch își stă cu plăcere la dispozitie pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriile acestora.

Îн caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, те rugăm să specifici neapăрат numărul de идентификация компус дин 10 цифре, индикат пе плăчуца ку да те хнице а продуслуи.

**România**

Robert Bosch SRL  
PT/MKV1-EA  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București  
Tel.: +40 21 405 7541  
Fax: +40 21 233 1313  
E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com  
www.bosch-pt.ro

**Mai multe adrese ale unităților de service sunt disponibile la:**

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

**Transport**

Акумулатори литу-ион рекомандаți respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Акумулатори пот фи transportați rutier fără restricții де către utilizator.

Îн cazul transportului де către терți (де exemplu: transport aerian sau prin firmă де expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și марцarea. În această situație, ла pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați акумулатори numai în cazul în care carcasa acestора este intactă. Acoperiți cu bandă де липит contactele deschise și амбалаți astfel акумулаторул încât să ну се поатă деplasa în interiorul амбалажулуи. Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

**Eliminare**

Sculele electrice, акумулатори, accesorii și амбалаже ле trebuie direcționate către о stație де revalorificare ecologică.



Ну арuncați sculele electrice și акумулатори/батериите în gunoii menajer!

**Numai pentru țările UE:**

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind деșeurиле де echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase дин uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, акумулатори/батерииле defecti/defecte sau uzați/uzate trebuie colectați/colectate separat și предади/предате ла un centru де рециclare ecologică.

Îн cazul eliminării necorespunzătoare, апаратеle electrice și electronice пот avea un efect nociv asupra mediului și

sănătății дин cauza posibilei prezențe а substanțelor periculoase.

**Акумулатори/батери:****Li-Ion:**

Vă rugăm să respectați indicațiile де ла параграфул Transport (vezi „Transport”, Pagina 88).

**Български****Указания за сигурност****Общи указания за безопасност за електроинструменти****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

**Съхранявайте тези указания на сигурно място.**

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

**Безопасност на работното място**

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

**Безопасност при работа с електрически ток**

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.



- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачане на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последици изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилен положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познание на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

#### Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключен и включен по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

#### Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- ▶ **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или огън.** Излагането на огън или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- ▶ **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличават опасността от пожар.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- ▶ **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от оторизиран сервис.

#### Указания за безопасност за мултифункционален инструмент

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност работният инструмент може да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до електризираните повърхности на ръкохватките.** При контакт с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте скоби или други подходящи средства за захващане и укрепване на обработвания детайл.** Държането на обработвания детайл на ръка или притискането му до тялото може да предизвика загуба на контрол.
- ▶ **Използвайте електроинструмента само за сухо шлайфане.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Внимание, опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфания материал и шлайф машината. Изпразвайте винаги преди паузи при работа контейнера за прах.** Прахът от шлайфане в чувалчето, микрофилтъра, хартиения чувал (или в чувала на филтъра, респ. филтъра на прахосмукачката) може да се самозапали при неблагоприятни условия, като напр. искри при шлайфане на метали. Специална опасност е налице ако прахът от шлайфане се смеси с остатъци от лак, полиуретан или други химични вещества и шлайфаният продукт след дълга работа се нагрее.
- ▶ **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане. Не пипайте под обработвания детайл.** Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- ▶ **Почиствайте редовно отвора за проветрение на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопровода, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.

- ▶ **Дръжте здраво електроинструмента при работа с двете ръце и следете за сигурната позиция.** С две ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **При смяна на работните инструменти работете с предпазни ръкавици.** При продължителна работа работните инструменти се нагорещават.
- ▶ **Не стържете намокрени или влажни материали (напр. тапети) и не работете на влажна основа.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не обработвайте повърхността, върху която ще работите, с течности, съдържащи разтворители.** В резултат на нагряването на материалите при триене могат да се образуват отровни пари.
- ▶ **При работа с шабера и с ножа бъдете особено внимателни.** Инструментите са с много остри ръбове, съществува опасност от нараняване.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира. Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.



**Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване.** Има опасност от експлозия и късо съединение.

## Описание на продукта и дейността



**Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност.** Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за рязане на дървесни материали, пластмаси, гипс, цветни метали и крепежни елементи (напр. пирони, скоби и др.п.). Също така

е подходящ за обработка на меки плочки за стена, както и за сухо шлифване и остъргване на по-малки площи. Той е особено подходящ за работа близо до ръба и за работа с плътно припокриване.

### Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- (1) Лост AutoClic за освобождаване на работния инструмент
- (2) Пусков прекъсвач
- (3) Индикатор за акумулаторната батерия
- (4) Акумулаторна батерия<sup>a)</sup>
- (5) Бутон за отключване на акумулаторната батерия<sup>a)</sup>
- (6) Колело за регулиране на честотата на вибрациите
- (7) Вентилационни отвори
- (8) Спомагателна ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (9) Резба за спомагателна ръкохватка
- (10) Гнездо за работен инструмент
- (11) Светлинна лента 180°
- (12) Режещ лист за пробиване<sup>a)</sup>
- (13) Шлифоваща плоча<sup>a)</sup>
- (14) Шкурка<sup>a)</sup>
- (15) Дълбочинен ограничител<sup>a)</sup>
- (16) Сегментен диск за рязане<sup>a)</sup>
- (17) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (18) Изсмукващ маркуч<sup>a)</sup>
- (19) Щуцер за прахоулавяне<sup>a)</sup>
- (20) Прахоулавяне<sup>a)</sup>
- (21) Затегателен лост на прахоизсмукването<sup>a)</sup>
- (22) Изсмукващ адаптер<sup>a)</sup>

a) Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

### Технически данни

| Акумулаторен мултифункционален електроинструмент | AdvancedMulti 18 |
|--|------------------|
| Каталожен номер                                  | 3 603 A04 0..    |
| Регулиране на честотата на вибрациите            | ●                |
| Модул за постоянна скорост на въртене            | ●                |
| Плавно включване                                 | ●                |
| Гнездо за работен инструмент AutoClic            | ●                |

| Акумулаторен мултифункционален електроинструмент                                  |                   | AdvancedMulti 18 |
|---|-------------------|------------------|
| Номинално напрежение  | V=                | 18               |
| Скорост на въртене на празен ход $n_0$  | $\text{min}^{-1}$ | 10000–20000      |
| Ъгъл на осцилиране наляво/надясно   | °                 | 1,4              |
| Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014  |                   |                  |
| – без спомагателна ръкохватка   | kg                | 1,5–1,8          |
| – със спомагателна ръкохватка   | kg                | 1,6–1,9          |
| Препоръчителна температура на околната среда при зареждане                        | °C                | 0 ... +35        |
| Разрешена температура на околната среда при работа <sup>A)</sup> и при складиране | °C                | -15 ... +50      |
| Препоръчителни акумулаторни батерии   |                   | PBA 18V...W-     |
| Препоръчителни зарядни устройства <sup>B)</sup>                                   |                   | AL 18...         |

A) ограничена мощност при температури <0 °C

B) Следните зарядни устройства не са съвместими с акумулаторната батерия PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-2-4**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **82 dB(A)**; мощност на звука **93 dB(A)**. Неопределеност K = **3 dB**.

### Работете с шумозаглушители!

#### Работа без спомагателна ръкохватка

Пълните стойности на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са установени съгласно

**EN 62841-2-4** (шлифоване), **EN 62841-2-11** (рязане):

Шлифоване:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Рязане с режещ лист за пробиване:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,

K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Рязане със сегментен диск за рязане:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,

K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ .

#### Работа със спомагателна ръкохватка

Пълните стойности на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са установени съгласно **EN 62841-2-4** (шлифоване), **EN 62841-2-11** (рязане):

Шлифоване:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Рязане с режещ лист за пробиване:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,

K = **2,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Рязане със сегментен диск за рязане:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,

K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ .

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Монтиране

► **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

## Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

**Указание:** Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ѝ използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде заредена по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу дълбоко разреждане чрез електронната система "Electronic Cell Protection (ECP)". При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач. Работният инструмент спира да се движи.

- След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач. Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

За демантиране на акумулаторната батерия (4) натиснете освобождаващия бутон (5) и издърпайте акумулаторната батерия назад от електроинструмента. При това не прилагайте сила.

#### Индикатор за акумулаторната батерия

По време на работа светлинният индикатор за акумулаторната батерия (3) показва наличния капацитет на акумулаторната батерия, респ. сигнализира за претоварване.

| Светодиод                       | Капацитет |
|---------------------------------|-----------|
| Непрекъснато светене 3 x зелено | ≥ 66 %    |
| Непрекъснато светене 2 x зелено | 33 – 66 % |
| Непрекъснато светене 1 x зелено | 11 – 33 % |
| Бавно мигане 1 x зелено         | ≤ 10 %    |

В таблицата по-долу са приведени примери за различни приложни инструменти. Други приложни инструменти можете да намерите в широкообхватната производствена гама на Бош за инструменти и допълнителни приспособления.

| Работен инструмент  | Материал  | Приложение  |
|---|---|---|
|  Би-метален сегментен режещ лист                                 | Дървени материали, пластмаса, цветни метали   | Разрязване и разрязване с пробиване; също и за рязане в близост до ръб, в ъгли и на труднодостъпни места;<br>Пример: скъсяване на инсталирани первази на пода, или на каси на врати, разрязване с пробиване при напасване на плочи  |
|  Шлифоваща плоча за листове шкурка серия Делта 93 mm            | в зависимост от шкурката  | Шлифване до ръбове, в ъгли или на труднодостъпни места;<br>в зависимост от шкурката, напр. за шлифване на дърво, боя, лак, каменни материали;<br>Кече за почистване и за проявяване на структурата на дървесни материали, премахване на ръжда по метали и за шлифване на лакови покрития, полиращо платно за предварително полиране |
|  Профилен инструмент за шлифване                               | Дърво, тръби/профили, боя, лакове, пълнител, метал  | Комфортно и ефективно шлифване на профили с диаметър до 55 mm;<br>Червени листови шкурка за шлифване на дървесни материали, тръби/профили, лакови покрития, кит и метали  |
|  Би-метален режещ лист за пробиване на дърво и метали          | Меко дърво, меки пластмаси, гипскартон, тънкостенни алуминиеви и цветни метални профили, тънки ламарини, незакалени гвоздеи и винтове | Къси срезове за отрязване и пробиване;<br>Пример: изрязване на отвори за контакти, отрязване на медни тръби в равнината на стената, изрязване с пробиване в гипскартон<br>Фино напасване на детайли от дърво;<br>Пример: доизрязване на отвори за ключалки и обкови   |
|  Режещ лист от бързорезна стомана за пробиване и разрязване на | Дървесни материали, меки пластмаси  | Бързи и дълбоки срезове, включително с пробиване, отрязване в близост до ъгли и на труднодостъпни места;<br>Пример: дълбоко отрязване с пробиване в мек дървесен материал за вграждане на вентилационна решетка   |







Ако светлинният индикатор (3) мига с червена светлина, електроинструментът е претоварен (вж. „Температурна защита срещу претоварване“, Страница 98).

#### Смяна на работния инструмент

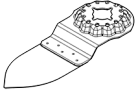
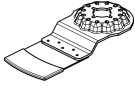
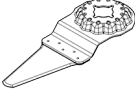
- При смяна на работния инструмент работете с предпазни ръкавици. Съществува опасност да се нараните при докосване до острият им ръбове.

#### Избор на работния инструмент

Моля, запознайте се със списъка с предвидени за Вашия електроинструмент работни инструменти.

| Работен инструмент  |   | AdvancedMulti 18 |
|---|---|------------------|
|  STARLOCK      |  | ✓                |
|  STARLOCK PLUS |  | ✗                |
|  STARLOCK MAX  |  | ✗                |

| Работен инструмент  | Материал   | Приложение   |
|---|--|--|
|    | дървесни материали                                   |  |
|    | Би-метален нож за твърд дървесен материал            | Твърдо дърво, плочи с повърхностни покрития  |
|    | Твърдосплавен нож за метал                           | Метал, силно абразивни материали, фибростъкло, гипскартон, свързани с цимент фазерни плочи                           |
|    | Би-метален режещ лист за пробиване на дърво и метали | Меко дърво, твърдо дърво, фурнирани плочи, покрити с пластмаса плочи, незакалени гвоздеи и винтове                   |
|    | Твърдосплавен рифелован режещ лист                   | Циментови fugи, меки плочки за стена, подсилени със стъкло пластмаса, порест бетон                                   |
|    | Диамантен сегментен режещ лист                       | Циментови fugи, меки плочки за стена, епоксидна смола, подсилени със стъкло пластмаса                                |
|  | Рифелована делта плоча от твърд метал                | Хоросан, бетонни остатъци, дърво, абразивни материали  |
|  | Твърдосплавен нож за премахване на замазки           | Хоросан, fugи, епоксидна смола, стъклопласти, абразивни материали  |
|  | Мултифункционален нож от високо-въглеродна стомана   | Покривен картон, килими, изкуствено тревно покритие, картон, PVC под   |
|  | Шабер, твърд   | Килими, хоросан, бетон, лепило за плочки   |
|  | Шабер, гъвкав  | Лепило за килими, остатъци от боя, силикон   |
|  | Биметален сегментен вълнист нож                      | Изоляционни материали, звукоизолиращи плочи, подови плочи, подови звукоизолационни плочи, картон, килими, гума, кожа |

| Работен инструмент  | Материал  | Приложение  |
|---|---|---|
|  | Твърдосплавен тесен нож за шлифование               | Дърво, боя  |
|  | Твърдосплавен нож за разрязване с пробиване         | Фибростъкло, хоросан, дърво                                 |
|  | Универсален нож за фуги от високовъглеродна стомана | Фуги, кит за прозорци, изолационни материали (каменна вата) |

### Монтиране/смяна на работния инструмент (AutoClіc) (вж. фиг. А-В)

Демонтирайте поставения работен инструмент.

За целта отворете до упор лоста AutoClіc (1). Работният инструмент се изхвърля.

Поставете желания работен инструмент (напр. режещ лист за пробиване (12)) върху равна подложка така, че огънатата му част да е надолу (вижте фигурите на страницата с изображенията, надписите на работния инструмент трябва да се четат отгоре).

Завъртете работния инструмент в удобна за конкретната дейност позиция. Притиснете електроинструмента към работния инструмент на желания ъгъл, докато усетите отчетливо прещракване.

► **Уверете се, че работният инструмент е захванат здраво.** Неправилно или недостатъчно здраво захванати работни инструменти могат да се освободят по време на работа и да Ви застрашат.

### Монтиране и настройване на дълбочинния ограничител

Дълбочинният ограничител (15) може да бъде използван при работа със сегментните режещи листове.

Демонтирайте поставения работен инструмент.

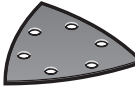
Вкарайте дълбочинния ограничител (15) с надписаната страна нагоре през гнездото за работни инструменти (10) до упор до главата на редуктора на електроинструмента.

Дълбочинният ограничител е предназначен за следните дълбочини на рязане:

– Със сегментните дискове за рязане ACZ 85 .. с диаметър 85 mm: дълбочини на рязане 8 mm, 10 mm, 12 mm

### Избор на шкурка

В зависимост от обработвания материал и желаната степен на отнемане са налични различни шкурки:

| Шкурка   | Материал  | Приложение   | Зърнестост |     |
|--|---|--|------------|-----|
| <br>Червена серия | – Всички дървесни материали (напр. твърд дървесен материал, мек дървесен материал, ПДЧ-плоскости, строителни плоскости) | За грубо шлифование, напр. на грапави, нерендосани греди и дъски | ниска      | 40  |
|  |   | За равнинно шлифование и изравняване на малки неравности         | средно     | 60  |
|  |   |  |            | 80  |
|  |   |  |            | 100 |
|  |   |  |            | 120 |

и 14 mm (означени върху дълбочинния ограничител с по-едър шрифт и без скоби).

– Със сегментните дискове за рязане ACZ 100 .. с диаметър 100 mm: дълбочини на рязане 14 mm, 16 mm, 18 mm и 20 mm (означени върху дълбочинния ограничител с по-дребен шрифт и в скоби).

Монтирайте подходящ сегментен нож за желаната дълбочина на рязане. Избутайте дълбочинния ограничител (15) от гнездото (10) по посока на работния инструмент, докато можете да го завъртате свободно. Завъртете така дълбочинния ограничител (15), че желаната дълбочина на връзване да е над сегмента от ножа, с който ще се реже. Върнете дълбочинния ограничител (15) до упор обратно в затегателния ствол на електроинструмента.

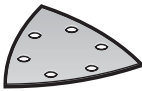
При рязане на друга дълбочина, както и при работа с други инструменти винаги демонтирайте дълбочинния ограничител (15). За целта първо демонтирайте работния инструмент и след това извадете дълбочинния ограничител от затегателния ствол.

### Монтиране на спомагателната ръкохватка (допълнителна принадлежност)

Поглъщащата вибрации спомагателна ръкохватка позволява удобна и сигурна работа с електроинструмента.

Завийте спомагателната ръкохватка в зависимост от начина на работа вдясно или вляво на редукторната глава в резбата (9).

► **Не продължавайте да ползвате електроинструмента, ако спомагателната ръкохватка е повредена. Не се опитвайте да промените спомагателната ръкохватка.**

| Шкурка  | Материал                         | Приложение  | Зърнестост |                          |
|---|----------------------------------|---|------------|--------------------------|
|   | – Метални материали              | За окончателно и фино шлифование на дървесни материали                              | висока     | 180<br>240<br>320<br>400 |
| <br>Бяла серия | – Боя<br>– Лак<br>– Кит<br>– Кит | За премахване на бои  | ниска      | 40<br>60                 |
|   |                                  | За шлифование на грунд (напр. премахване на ивици от четка, капки боя и протичания) | средно     | 80<br>100<br>120         |
|   |                                  | За окончателно шлифование на грунд преди боядисване                                 | висока     | 180<br>240<br>320        |

### Поставяне/смяна на шкурката върху шлифоващата плоча

Шлифоващата плоча (13) е съоръжена със захващане на шкурката тип Велкро, благодарение на което с подходящи шкурки замяната се извършва бързо и лесно.

Преди да поставите нов лист шкурка (13), стръскайте евентуално поленнал по шлифоващата плоча (14) прах, за да осигурите оптимално захващане.

Поставете листа шкурка (14) точно по ръба от едната страна на шлифоващата плоча (13), след това допрете листа шкурка до шлифоващата плоча и го притиснете здраво.

За осигуряване на оптимална степен на прахоулавяне внимавайте отворите на шкурката да съвпадат с отворите на шлифоващата плоча.

За сваляне на шкурката (14) просто я хванете за някой край и я издръпайте внимателно от шлифоващата плоча (13).

Можете да използвате всички видове шкурка и платната за полиране и почистване от серията Delta 93 mm от производствената гама на **Bosch**.

Средства за полиране, като кече или полиращ филц, се поставят на шлифоващата плоча по аналогичен начин.

### Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.

- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- **Избягвайте натрупване на прах на работното място.**  
Прахът може лесно да се самовъзпламени.

### Включване на аспирационна система (вж. фиг. С)

Включването на аспирационната система (20) е предвидено само при работа с шлифоващата плоча (13), в комбинация с други работни инструменти щуцертът за прахоулавяне не върши работа.

За шлайфане винаги включвайте аспирационна система. За монтирането на аспирационната система (20) (принадлежност) свалете работния инструмент и ограничителя за дълбочина (15).

Избутайте аспирационната система (20) до упор над поставката за инструмент (10) върху затегателната част на електроинструмента. Завъртете приставката за прахоулавяне в желаната позиция (да не е право под електроинструмента). Притиснете затегателния лост (21), за да фиксирате аспирационната система.

Пъхнете изсмукващия адаптер (22) (принадлежност) върху изсмукващ маркуч (18) (принадлежност), така че да прищрака. Свържете изсмукващия адаптер (22) с изсмукващия накрайник (19) и изсмукващия маркуч (18) с прахосмукачка (принадлежност).

Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.



## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

#### Поставяне на акумулаторната батерия

**Указание:** Използването на акумулаторни батерии, които не са предназначени за Вашия електроинструмент, може да предизвика неправилното му функциониране или да го повреди.

Вкарайте заредената акумулаторна батерия (4) в крака на електроинструмента, докато усетите отчетливо прещракване и батерията бъде захваната здраво.

#### Включване и изключване

- **Уверете се, че можете да задействате пусковия прекъсвач без пускане на дръжката.**

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (2) напред, така че да се види символа "I". Електронно управление за плавно включване ограничава въртящия момент при стартиране и увеличава дълготрайността на електродвигателя.

Модулът за електронно управление поддържа честотата на вибрации на празен ход и под натоварване практически постоянна, с което запазва производителността постоянно.

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (2) назад, така че да се види символа "0".

**Указание:** Ако електроинструментът автоматично изключва поради разреден или прегрял акумулатор, то изключете електроинструмента с пусковия прекъсвач (2). Заредете акумулатора, респ. оставете го да се охлади, преди отново да включите електроинструмента. Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

Светлинната лента 180° (11) подобрява осветеността в непосредствената работна зона. Тя се включва и изключва автоматично с електроинструмента.

- **Не гледайте непосредствено в работната лампа, можете да се заслепите.**

#### Регулиране на честотата на вибрациите

С помощта на потенциометъра (6) можете да изменят честотата на вибрациите също и по време на работа.

Оптималната честота на вибрациите зависи от обработвания материал и работните условия и се определя най-точно чрез изпробване.

При рязане и шлифование на по-твърди материали, напр. дървесина или метал, се препоръчва степен "6" на честотата на вибрациите, при по-меки материали, напр. пластмаса съответно степен "4".

#### Указания за работа

- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от на-

раняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

- **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.**

**Указание:** По време на работа поддържайте вентилационните отвори (7) на електроинструмента свободни, в противен случай дълготрайността му се скъсява значително.

#### Принцип на работа

Благодарение на осцилиращото задвижване работният инструмент вибрира с до 20000 пъти в минута на 2,8° напред и назад. Това позволява прецизна работа на тесни места.



Работете с ограничена, но равномерна сила на притискане, в противен случай се влошава производителността, а работният инструмент може да се блокира.



По време на работа придвижвайте електроинструмента напред-назад, за да не се загрява работният инструмент твърде много и да не блокира.

#### Рязане

- **Използвайте само ножове в безукорно състояние.** Огнати или затпени ножове могат да се счупят, да повредят среза или да предизвикат заклиняване.
- **При разрязване на леки строителни материали спазвайте законовите разпоредби и указанията на производителя.**
- **Допуска се пробиването с режещия лист само на меки материали, като дървесина, гипскартон или др. п.!**

Преди рязане с HCS циркулярни дискове в дърво, ПДЧ плоскости, строителни материали и др. проверявайте за чужди тела като пирони, винтове и др. Отстранете при нужда чуждите тела или използвайте биметални циркулярни дискове.

#### Рязане

**Указание:** При разрязване на фаянсови плочки се съобразявайте, че при продължително използване работните инструменти започват да се износват бързо.

#### Шлифование

Интензивността на отнемане и качеството на повърхността се определят главно от избора на шкурка, настроената честота на вибриране и силата на притискане.

Само шкурки в безукорно състояние осигуряват добра производителност и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

По време на работа притискайте електроинструмента равномерно, за да увеличите дълготрайността на шкурката.

Прекомерното увеличаване на силата на притискане не води до увеличаване и на интензивността на отнемане, а

до по-бързото износване на шкурката и на електроинструмента.

За прецизно шлифоване на ъгли, ръбове и труднодостъпни зони можете да шлифовате и само с върха или някой от ръбовете на шлифоващата плоча.

При шлифоване в точка шкурката може да се нагрее силно. Намалете честотата на вибрациите и силата на притискане и периодично оставяйте шкурката да се охлажда.

Не използвайте шкурка, с която сте обработвали метал, за шлифоване на други видове материал.

Използвайте само оригинални шкурки на **Bosch**.

За шлайфане винаги включвайте аспирационна система.

### Шаброване/стъргане

При шаброване винаги избирайте висока честота на вибрациите.

Работете върху мека основа (напр. дървено трупче) под остър ъгъл и с малка сила на притискане. В противен случай шпаклата може да се вреже в основата.

### Температурна защита срещу претоварване

При ползване съобразно предназначението и инструкциите в това ръководство електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде високо натоварване или при излизане от допустимия температурен интервал за работа на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва. Изключете пусковия прекъсвач, изчакайте акумулаторната батерия да се охлади и след това отново включете електроинструмента.

### Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $50^{\circ}\text{C}$ . Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

## Поддържане и сервис

### Поддържане и почистване

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**

Редовно почиствайте рифеловани работни инструменти (допълнителни приспособления) с телена четка.

### Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонта и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:

**www.bosch-pt.com**

Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

### България

Robert Bosch SRL

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București, România

Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)

Факс: +40 212 331 313

Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com

www.bosch-pt.com/bg/bg/

### Други сервизни адреси ще откриете на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Транспортиране

Препоръчителните литиево-йонни акумулаторни батерии трябва да изпълняват изисквания за транспортиране на опасни товари. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта при подготовката на пакетирането се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

### Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

**Само за страни от ЕС:**

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суrowини.

При неправилно изхвърляне старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

**Акумулаторни или обикновени батерии:****Литиево-йонни:**

Моля, спазвайте указанията в раздела Транспортиране (вж. „Транспортиране“, Страница 98).

## Македонски

### Безбедносни напомени

#### Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

**⚠ ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со

овој електричен алат. Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

**Зачувајте ги безбедносни предупредувања и упатства за користење и за во иднина.**

Поимот „електричен алат“ во безбедносни предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

**Безбедност на работниот простор**

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

**Електрична безбедност**

- ▶ **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го**

**менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.**

Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.

- ▶ **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

**Лична безбедност**

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.

- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

#### Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат.** Користете соодветен електричен алат за намената. Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема.** Проверете го порамнувањето или прицврстувањето на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите. Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.

- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

#### Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт. При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош.** Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130 °C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

#### Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

#### Безбедносни напомени за мултифункционален алат

- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете за да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење дојде во

допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.

- ▶ **Користете менгеме или некој друг практичен начин за да го обезбедите и прицврстите делот што се обработува на стабилна површина.** Доколку го држите делот што се обработува со рака или го потпрете на вас, тоа ќе биде нестабилно и може да изгубите контрола.
- ▶ **Користете го електричниот алат само за суво брусење.** Навлегувањето на вода во електричниот алат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Внимание опасност од пожар! Избегнувајте прегревање на парчето што се бруси и брусилката. Пред да направите пауза во работата, секогаш испразнете го резервоарот за прав.** Правта од брусењето во торбата за прав, микро честичките, хартиената кеса (или филтер-кесата одн. филтерот на вшмукувачот за прав) може да се запали при неповолни услови, како на пр. летање на искри при брусење на метали. Особена опасност постои, доколку правта од брусењето се измеша со остатоци од лак, полиуретан или други хемиски материјали и доколку парчето што се бруси се вжешти по долготрајна работа.
- ▶ **Држете ги рацете подалеку од делот каде што се сече. Не фаќајте под делот што се обработува.** Доколку дојдете во контакт со листовите за пила постои опасност од повреда.
- ▶ **Редовно чистете ги отворите за проветрување на вашиот електронски алат.** Вентилаторот на моторот влече прав во куќиштето, а собирањето на голема количина на метална прав може да предизвика електрични опасности.
- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- ▶ **При работата, држете го електричниот алат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот алат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- ▶ **При менувањето на алатот што се вметнува носете заштитни ракавици.** Алатот што се вметнува се вжештува по долготрајна употреба.
- ▶ **Не стругајте навлажнети материјали (на пр. тапети) и не стругајте на влажна подлога.** Навлегувањето на вода во електричниот алат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Површината што треба да ја обработите не ја третирајте со течности што содржат раствор.** При стругањето доаѓа до затоплување на материјалите и може да се создадат отровни испарувања.

- ▶ **Бидете особено внимателни при користењето на стругачот и секачот.** Алатките се многу остри, постои опасност од повреда.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа.** Батеријата може да се запали или да експлодира. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



**Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага.** Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

## Опис на производот и перформансите



**Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за сечење и разделување на дрвени материјали, пластика, гипс, нежелезни метали и елементи за зацврстување (на пр. клинци, хефт иглици). Исто така е погоден за обработка на меки сидни плочки како и за суво брусење и стругање на мали површини. Тој особено е погоден за работење близу рабови и на рамни површини.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) AutoClis-лост за деблокирање на алатот
- (2) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (3) Приказ за наполнетост на батеријата
- (4) Батерија<sup>a)</sup>
- (5) Копче за отклучување на батерија<sup>a)</sup>

- (6) Вртливо копче за претходно бирање на бројот на осцилации
  - (7) Отвори за вентилација
  - (8) Дополнителна рачка (изолирана површина на рачката)
  - (9) Навртка за дополнителната дршка
  - (10) Прифат на алатот
  - (11) 180°-светлосна лента
  - (12) Лист за сечење со вдлабнување<sup>a)</sup>
  - (13) Брусна плоча<sup>a)</sup>
  - (14) Брусен лист<sup>a)</sup>
  - (15) Граничник за длабочина<sup>a)</sup>
  - (16) Сегментен лист за пила<sup>a)</sup>
  - (17) Рачка (изолирана површина на рачката)
  - (18) Црево за издувни гасови<sup>a)</sup>
  - (19) Млазници за всисување<sup>a)</sup>
  - (20) Всисувач за прав<sup>a)</sup>
  - (21) Затегнувачка рачка за всисувачот за прав<sup>a)</sup>
  - (22) Адаптер за всисување<sup>a)</sup>
- a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

### Технички податоци

| Батериски мултифункционален алат   |                   | AdvancedMulti 18     |   |
|--|-------------------|----------------------|---|
| Број на дел  |                   | <b>3 603 A04 0..</b> |   |
| Претходен избор на бројот на осцилации                                   |                   |                      | ● |
| Константна електроника   |                   |                      | ● |
| Фин старт  |                   |                      | ● |
| Прифат за алат AutoClic  |                   |                      | ● |
| Номинален напон  | V=                | 18                   |   |
| Број на вртежи во празен од $n_0$  | $\text{min}^{-1}$ | 10000–20000          |   |
| Агол на осцилација лево/десно  | °                 | 1,4                  |   |
| Тежина согласно ЕРТА-Procedure 01:2014                                   |                   |                      |   |
| – без дополнителна рачка   | kg                | 1,5–1,8              |   |
| – со дополнителна рачка  | kg                | 1,6–1,9              |   |
| Препорачана околна температура при полнење                               | °C                | 0 ... +35            |   |
| Дозволена околна температура при работење <sup>a)</sup> и при складирање | °C                | –15 ... +50          |   |
| Препорачани акумулаторски батерии  |                   | PBA 18V...W.         |   |

### Батериски мултифункционален алат AdvancedMulti 18

Препорачани полначи<sup>B)</sup> AL 18...

A) ограничена јачина при температури <0 °C

B) Следните полначи не се компатибилни со PBA батерија: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

### Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-4**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со А типично изнесува: ниво на звучен притисок **82 dB(A)**; ниво на звучна јачина **93 dB(A)**. Несигурност  $K = 3 \text{ dB}$ .

#### Носете заштита за слухот!

#### Работење без дополнителна рачка

Вкупни вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збир на трите насоки) и несигурност  $K$  утврдени во согласност со **EN 62841-2-4** (брусче), **EN 62841-2-11** (сечење):

Брусче:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Сечење со сечило за сечење со вдлабнување:

$a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Сечење со сегментно сечило за пила:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

#### Работење со дополнителна рачка

Вкупни вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збир на трите насоки) и несигурност  $K$  утврдени во согласност со **EN 62841-2-4** (брусче), **EN 62841-2-11** (сечење):

Брусче:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Сечење со сечило за сечење со вдлабнување:

$a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,

Сечење со сегментно сечило за пила:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите

за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

## Монтажа

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

### Полнење на батеријата

- **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

**Напомена:** Батеријата се испорачува делумно наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.

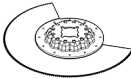

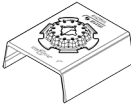
Литиум-јонските батерии може да се наполнат во секое време, без да се намали нивниот животен век. Прекинонот при полнењето не ѝ наштетува на батеријата.

Литиум-јонската батерија е заштитена од длабоко празнење со „Electronic Cell Protection (ECP)“. Доколку се испразни батеријата, електричниот алат ќе се исклучи со помош на заштитниот прекинувач: Електричниот алат не се движи веќе.

- **По автоматското исклучување на електричниот алат, не притискајте на прекинувачот за вклучување/исклучување.** Батеријата може да се оштети.

За да ја извадите батеријата (4) притиснете на копчињата за отклучување батеријата (5) и извлекете ја наназад од електричниот алат. **Притоа не употребувајте сила.**

Следната табела содржи примери за алати за вметнување. Други алати за вметнување ќе најдете во обемната програма за опрема на Bosch.

| Алат за вметнување  | Материјал  | Примена  |  |
|---|--|--|--|
|  | Биметален сегментен лист за сечење                             | Дрвени, пластични материјали, нежелезни метали | Разделување и сечење со вдлабнување ; близу до рабови, во агли и тешко достапни места; Пример: кратење на веќе инсталирани подни лајсни или рамки на врати, сечење со вдлабнување при прилагодување на подни панели  |
|  | Основна брусна плоча за брусни листови од серијата Delta 93 мм | во зависност од брусниот лист                  | Брусене на површини на рабови, во агли или тешко достапни места; во зависност од брусниот лист, на пр. за брусене на дрво, боја, лак, камен; Платно за чистење и структурирање на дрвото, отстранување на 'рѓа од метал и за брусене на лакови, филц за полирање за претполирање |
|  | Профилна брусилка  | Дрво, цевки/профили, боја, лак, филери, метал  | Удобно и ефикасно брусене до дијаметар од 55 mm; Црвени листови за брусене на дрво, цевки/профили, лакови, филери и метал  |

### Приказ за наполнетоста на батеријата

Приказот за наполнетост на батеријата (3) при вклучен електричен алат го сигнализира расположливиот батериски капацитет одн. преоптоварувањето.

| LED-светилки                          | Капацитет |
|---------------------------------------|-----------|
| Трајно светло 3 x зелено              | ≥ 66 %    |
| Трајно светло 2 x зелено              | 33 – 66 % |
| Трајно светло 1 x зелено              | 11 – 33 % |
| Бавно трепкање на светлото 1 x зелено | ≤ 10 %    |







Доколку приказот за наполнетост на батеријата (3) трепка црвено, електричниот алат е преоптоварен (види „Заштита од преоптоварување во зависност од температурата“, Страница 108).

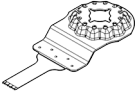
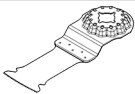
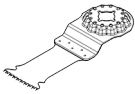
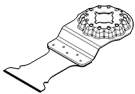
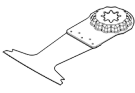
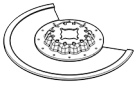
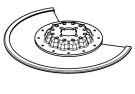
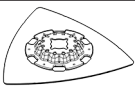
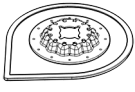
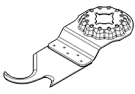
### Замена на алатот

- **При менување на алатот носете заштитни ракавици.** Доколку го допирате алатот за вметнување, постои опасност од повреда.

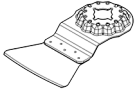
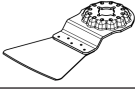
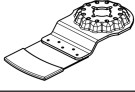
### Избор на алатот за вметнување

Внимавајте на алатите за вметнување кои се предвидени за Вашиот електричен алат.

| Алат за вметнување  | AdvancedMulti 18   |
|---|--|
|  STARLOCK      |   |
|  STARLOCK PLUS |   |
|  STARLOCK MAX  |  |

| Алат за вметнување  | Материјал   | Примена   |  |
|---|---|---|--|
|    | Биметален лист за сечење со вдлабнување за дрво и метал | Меко дрво, мека пластика, гипс картон, алуминиумски профили и профили од нежелезен метал со тенки сидови, тенки лимови, некалени клинци и завртки | Помали сечења за разделување и вдлабнување; Пример: сечење на вдлабнувања за приклучници, рамно разделување на бакарни цевки, сечења за вдлабнување во гипс картон плочи<br>Филигрански работи на прилагодување во дрво; Пример: повторно сечење на вдлабнувања за брави и окуви |
|    | HCS-лист за сечење со вдлабнување за обработка на дрво  | Дрвени материјали, мека пластика  | Брзи и длабоки сечења со разделување и вдлабнување; и за сечење блиску до рабовите во агли и тешко достапни места; Пример: тенко сечење со вдлабнување во масивно дрво за монтажа на решетка за проветрување   |
|    | Биметален лист за сечење со вдлабнување за цврсто дрво  | Цврсто дрво, обложени табли   | Сечење со вдлабнување во обложени табли или цврсто дрво; Пример: монтажа на кровни прозори   |
|    | HM лист за сечење со вдлабнување за метал               | Метал, високо абразивни материјали, стаклени влакна, гипс картон, цементно врзан лесонит  | Сечења со вдлабнување во високо абразивни материјали или метал; Пример: сечење на кујнски предни капаци, едноставно сечење низ калени завртки, клинци и не'рѓосувачки челик  |
|    | Биметален лист за сечење со вдлабнување за дрво и метал | Меко дрво, тврдо дрво, фурнирани табли, табли обложени со пластика, некалени клинци и завртки   | Сечења со вдлабнување во обложени табли или цврсто дрво; Пример: кретење на рамка на врата, вдлабнувања за рафт  |
|   | HM-Riff сегментен лист за сечење                        | Цементни фуги, меки сидни плочки, пластика зајакната со стаклени влакна, порбетон   | Сечење и разделување во делови близу до рабовите, на агли или на тешко достапни места; Пример: отстранување на фуги меѓу сидните плочки при поправки, жлебови во плочки, сечење гипс плочи или пластика  |
|  | Riff дијамантски сегментен лист за пила                 | Цементни фуги, меки сидни плочки, епоксидна смола, пластика зајакната со стаклени влакна  | Прецизно глодање и одвојување на материјалот на плочките/фугите, епоксидната смола и пластичните материјали зајакнати со стаклени влакна; Пример: Сечење на помали резони во меки сидни плочки и глодање на вдлабнувања во пластични материјали зајакнати со стаклени влакна     |
|  | HM-Riff Delta плоча                                     | Малтер, остатоци од бетон, дрво, абразивни материјали   | Турпирање и брусење на цврста подлога; Пример: отстранување на малтер или лепак за плочки (на пр. при замена на оштетени плочки), отстранување на остатоци од лепак за теписи  |
|  | HM-Riff отстранувач на малтер                           | Малтер, фуги, епоксидна смола, пластика зајакната со стаклени влакна, абразивни материјали  | Глодање и одвојување на материјалот на фугите и плочките како и турпирање и брусење на цврста подлога; Пример: отстранување на лепакот за плочки и малтерот за фуги  |
|  | HCS мулти сечило  | Кровна битуменска подлога, теписи, вештачка трева, картон, PVC-подови   | Брзо и прецизно сечење на мек материјал и флексибилни абразивни материјали; Пример: сечење на теписи, картон, PVC-подови, кровни панели и др.  |



| Алат за вметнување  | Материјал   | Примена   |
|---|---|---|
|  Стругач, цврст                        | Теписи, малтер, бетон, лепак за плочки  | Стругање на цврста подлога;<br>Пример: отстранување на малтер, лепак за плочки, остатоци од бетон и од лепило на теписи   |
|  Сечило, флексибилно                   | Лепак за теписи, остатоци од боја, силикон  | Флексибилно стругање на мека подлога;<br>Пример: отстранување на силиконски fugи, остатоци од лепак за теписи и остатоци од боја  |
|  Биметален сегментен назабен нож       | Изолационен материјал, изолациски плочи, подни плочи, плочи за звучна изолација, картон, теписи, гума, кожа | Прецизно сечење на меки материјали;<br>Пример: сечење на изолациони панели, рамно сечење на издаден изолациски материјал  |
|  HM-Riff брусно јазиче                 | Дрво, боја  | Брусење на дрво или боја на тешко пристапни места без брусна хартија;<br>Пример: брусење на боја помеѓу ламелите на прозорските ролетни, брусење на дрвени подови во аглите |
|  HM-Riff лист за сечење со вдлабнување | Стаклени влакна, малтер, дрво   | Сечења со вдлабнување во високо абразивни материјали;<br>Пример: глодање на тенки мозаични плочки   |
|  HCS-универзален секач за fugи         | Дилатациски fugи, кит за прозорци, изолациски материјали (камена волна)                                     | Сечење и разделување на меки материјали;<br>Пример: сечење на силиконски дилатациски fugи или кит за прозорци   |

### Монтирање/менување на алатот што се вметнува (AutoClіc) (види слики А-В)

Доколку треба, изведете го монтираниот алат за вметнување.

Отворете го AutoClіc-лостот (1) до крај. Алатот за вметнување ќе се спушти.

Поставете го соодветниот алат за вметнување (на пр. лист за сечење со вдлабнување (12)) така што коленото ќе покажува надолу (погледнете ја сликата на графичката страница, натписот на алатот што се вметнува се чита од горната страна).

Завртете го алатот за вметнување во соодветна позиција за односната работа. Притиснете го електричниот алат во саканиот агол на алатот за вметнување, додека не слушнете да се вклопи.

#### ► Проверете дали е стабилен алатот за вметнување.

Доколку алатот за вметнување е погрешно или не е сигурно зацврстен, може да се олабави за време на работењето и да предизвика опасност.

### Монтирање и подесување на граничникот за длабочина

Граничникот на длабочина (15) може да се користи при работа со сегментни листови за пила.

Доколку треба, изведете го монтираниот алат за вметнување.

Турнете го граничникот за длабочина (15) до крај и со испишаната страна нагоре над прифатот за алат (10) на затезното грло на електричниот алат.

Граничникот за длабочина е предвиден за следните длабочини на сечење:

- Со сегментни листови за сечење ACZ 85 .. со дијаметар 85 mm: длабочина на сечење 8 mm, 10 mm, 12 mm и 14 mm (податоците се на граничникот за длабочина со големи букви и без загради).
- Со сегментни листови за сечење ACZ 100 .. со дијаметар 100 mm: длабочина на сечење 14 mm, 16 mm, 18 mm и 20 mm (податоците се на граничникот за длабочина со мали букви и без загради).

Поставете го соодветниот сегментен лист за сечење за длабочината на резот што сакате да ја постигнете.

Турнете го граничникот за длабочина (15) од прифатот за алат (10) во правец на алатот што се вметнува, до степен да може да го вртите слободно. Вртете го граничникот за длабочина (15), така што саканата длабочина ќе лежи над оној дел од листот за сечење со кој ќе се сече. Повторно турнете го граничникот за длабочина (15) до крај на затезното грло на електричниот алат.

Извадете го граничникот за длабочина (15) за сите други длабочини на сечење и за работа со други алати за вметнување. Притоа извадете го алатот што се вметнува и извадете го граничникот за длабочина од затезното грло.

**Монтирање на дополнителната рачка (опрема)**

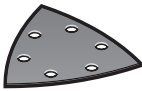
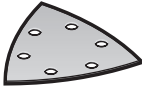
Дополнителната рачка за амортизација на вибрации овозможува пријатна и сигурна работа.

Навртете ја дополнителната рачка во навојот кон десно или лево на погонската глава во зависност од начинот на работа (9).

- **Не го користете електричниот алат, доколку е оштетена дополнителната рачка. Не ја менувајте дополнителната рачка.**

**Избор на брусен лист**

Во согласност со материјалот што се обработува и обемот на стругање, на располагање ви се различни брусни листови:

| Брусен лист  | Материјал   | Примена  | Гранулација |                          |
|--|---|--|-------------|--------------------------|
| <br>квалитет означен со црвена боја | – Сите дрвени материјали (на пр. цврсто, меко дрво, иверки, градежни плочи)<br>– Метални материјали | За претходно брусење, на пр. за груби нерендани греди и даски  | грубо       | 40<br>60                 |
|  |   | За рамно брусење и израмнување на мали нерамнини   | среден      | 80<br>100<br>120         |
|  |   | За завршно и фино брусење на дрво  | фино        | 180<br>240<br>320<br>400 |
| <br>квалитет означен со бела боја   | – Боја<br>– Лак<br>– Материјал за полнење<br>– Шпактел маса   | За брусење на боја   | грубо       | 40<br>60                 |
|  |   | За брусење на претходно намачкана боја (на пр. за израмнување на нерамнини од четката, капки боја и извалкани места) | среден      | 80<br>100<br>120         |
|  |   | За крајно брусење на основната боја пред лакирање  | фино        | 180<br>240<br>320        |

**Ставање/менување на брусниот лист на основната брусна плоча**

Основната брусна плоча (13) е опремена со леплива лента, така што брусните листови со леплива лента може брзо и едноставно да се прицврстат.

Истресете ја лепливата лента од основната брусна плоча (13) пред да ја наместите на брусниот лист (14), за да овозможите оптимално слепување.

Брусниот лист (14) ставете го израмнето на едната страна од основната брусна плоча (13), потоа поставете го брусниот лист на основната брусна плоча и притиснете го добро.

За овозможување на оптимално всисување на прав, внимавајте на тоа, отворите на брусниот лист да одговараат со отворите на основната брусна плоча.

За вадење на брусниот лист (14) фатете го за врвот и извлечете го од основната брусна плоча (13).

Може да ги користите брусните листови, крпи за полирање и чистење од серијата Delta 93 mm од **Bosch**-програмата на опрема.

Опремата за брусење како крп/филц за полирање не се зацврстува на истиот начин на брусната плоча.

**Вшмукување на прав/струготини**

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав

може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат за канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

**► Избегнувајте собирање прав на работното место.**

Правта лесно може да се запали.

**Приклучување на всисувач за прав (види слика C)**

Всисувачот за прав (20) е наменет само за работење со основна брусна плоча (13), не може да се комбинира со други алати за вметнување.

При брусењето секогаш приклучувајте го всисувачот за прав.

За да го монтирате всисувачот за прав (20) (опрема) извадете ги алатот за вметнување и граничникот за длабочина (15).

Вметнете го всисувачот за прав (20) до крај преку прифатот за алат (10) на затезното грло на електричниот алат. Свртете го всисувачот за прав во посакуваната позиција (не директно под електричниот алат). Притиснете го затегнувачкиот лост (21), за да се фиксира всисувачот за прав.

Вметнете го адаптерот за всисување (22) (опрема) на црево за всисување (18) (опрема), така што ќе се слушне кога ќе се вклопи. Поврзете го адаптерот за всисување (22) со млазниците за всисување (19) и цревото за всисување (18) со всисувач (опрема).

Прегледот за приклучување на различните видови на всисувачи за прашина ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Всисувачот за прашина мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При всисување на честички прав кои се особено опасни по здравје, канцерогени или суви, користете специјален всисувач.

## Употреба

### Ставање во употреба

#### Вметнување на батеријата

**Напомена:** Користењето на батерии кои не се соодветни за Вашиот електричен алат може да доведе до погрешно функционирање или до оштетување на истиот.

Вметнете ја наполнетата батерија (4) во подножјето на електричниот алат, додека не слушнете дека е вклопена и заклучена.

#### Вклучување/исклучување

- Проверете дали можете да го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување, без да ја отпуштите рачката.

За **вклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (2) напред, така што на прекинувачот ќе се појави „I“.

Електронскиот фин старт го ограничува вртежниот момент при вклучување и го зголемува рокот на траење на моторот.

Константната електроника одржува постојан број на осцилации при празен од и оптоварување и овозможува иста постојана јачина при работењето.

За **исклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (2) на назад, така што на прекинувачот ќе се појави „0“.

**Напомена:** Доколку електричниот алат автоматски се изгаси поради испразнети или прегреани батерии, исклучете го со прекинувачот за вклучување/исклучување (2).

Наполнете ја батеријата одн. оставете го електричниот

алат да се излади, пред повторно да го вклучите. Инаку батеријата може да се оштети.

180°-светлосната лента (11) ја подобрува видливоста во непосредното работно место. Таа се вклучува и исклучува автоматски со електричниот алат.

- **Не гледајте директно во него, може да ве заслепи.**

#### Претходно избирање на број на осцилации

Со копчето за подесување на бројот на осцилации (6) можете да го изберете потребниот број на вртежи и за време на работењето на алатот.

Неопходниот број на осцилации зависи од материјалот и работните услови и може да се одреди при практична примена.

При сечење, разделување и брусење на поцврсти материјали како на пр. дрво или метал се препорачува степен за број на осцилации „6“, а за меки материјали како на пр. пластика степен на број на осцилации „4“.

### Совети при работењето

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.**

**Напомена:** Не ги затворајте процесите за вентилација (7) на електричниот алат за време на работата, инаку се намалува животниот век на електричниот алат.

#### Работен принцип

Со помош на осцилирачкиот погон, алатот за вметнување осцилира до 20000 пати во минута за 2,8°. Ова овозможува прецизно работење на тесен простор.



Работење со мал или еднаков притисок, инаку работењето ќе се влоши и алатот што се вметнува може да се блокира.



За време на работата движете го електричниот алат напред-назад, за да не се загрее премногу алатот што се вметнува и да не се блокира.

#### Сечење

- **Користете само неоштетени, беспрекорни листови за пила.** Искривените или неостри листови за пила може да се скршат, да влијаат негативно на сечењето или да предизвикаат повратен удар.
- **При сечење на лесни градежни материјали, внимавајте на законските одредби и препораки на производителот на материјалот.**

► **Смеат да се обработуваат само меки материјали како дрво, гипс картон и сл. при сечење со вдлабнување!**

Пред сечењето со HCS-листovi за сечење во дрво, шперплочи, градежни материјали итн. проверете дали на нив има туѓи тела како на пр. клинци, шрафови и сл. Доколку има, отстранете ги или употребете биметални листови за сечење.

### Сечење

**Напомена:** При сечењето на сидни плочки внимавајте на тоа дека електричните алати се изабуваат по долготрајна употреба.

### Брусење

Капацитетот на отстранување и изгледот во главно се одредуваат според изборот на брусниот лист, степенот на избраниот број на осцилации и притисокот на површината.

Само беспрекорните брусни листови може да придонесат за добар капацитет на брусење и одржување на електричниот алат.

Внимавајте на рамномерноста на притисокот, за да го зголемите рокот на употреба на алатот што се брусите.

Прекумерното зголемување на притисокот врз површината не води кон зголемен капацитет на брусење, туку кон поголемо изабување на електричниот апарат и брусниот лист.

За прецизно брусење на агли, рабови и тешко достапни места може да работите со врвот или еден раб од основната брусна плоча.

При селективно брусење, брусниот лист може многу да се затопли. Намалете го бројот на осцилации и притисокот на површината и оставајте го брусниот лист да се олади.

Брусниот лист со кој сте обработувале метал, не го користете за други материјали.

Користете само оригинална **Bosch** брусна опрема.

При брусењето секогаш приклучувајте го всисувачот за прав.

### Стругање

При стругањето одберете повисок степен на број на осцилации.

Работете на мека подлога (на пр. дрво) со рамен агол и намалено притискање. Инаку стругачот може да ја исече подлогата.

### Заштита од преоптоварување во зависност од температурата

Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот алат. При прејако оптоварување или надминување на дозволените граници на температурата електричниот алат се исклучува. Исклучете го електричниот алат, оставете ја батеријата да се олади и повторно вклучете го.

### Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

## Одржување и сервис

### Одржување и чистење

► **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

► **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Редовно чистете ги Riff-алатите за вметнување (опрема) со жичана четка.

### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Знаци за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: **www.bosch-pt.com**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

### Северна Македонија

Д.Д.Електрис  
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3  
1000 Скопје  
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk  
Интернет: www.servis-bosch.mk  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888

Д.П.Т.У "РОЈКА"  
Јани Лукровска бб; Т.Ц Автокоманда локал 69  
1000 Скопје  
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com  
Тел: +389 2 3174-303  
Моб: +389 70 388-520, -530

### Дополнителни адреси на сервиси може да најдете под:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Транспорт

Препорачаните литиум-јонски батерији подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанции.

Транспортирајте ги батериите само доколку кукиштето е нештетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

## Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

## Само за земјите од ЕУ:

Според европската директива 2012/19/EU за стари електрични и електронски уреди и нивната употреба во националното законодавство, електричните алати што се вон употреба и дефектните или искористените батерији според директивата 2006/66/ЕС мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Доколку се отстрануваат неправилно, електричната и електронската опрема може да имаат штетни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материји.

## Батерии:

### Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 109).

## Ќувajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „електрични алат“ употреблен у upozorenjima односи се на електричне алате са погоном на струју (са каблом) и на електричне алате са акумулаторским погоном (без кабла).

## Сигурност радног подручја

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered или neosvetljena radna područja могу водити несреќама.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini угроженој експлозијом, у којој се налазе запaljive течности, gasovi или prašina.** Електрични алати стварају варнице које могу запалити праšину или испарења.
- ▶ **Držite podalje decu i друге особе за време коришћења електричног алата.** Ствари које вам одвраќају па̀жњу могу довести до губитка контроле.

## Електрична сигурност

- ▶ **Priključni utikač električnog алата мора одговарати утичници. Утикач не сме никога да се менја. Не употребљавajte adaptere утикача заједно са електричним алатима заштитеним уземљеним.** Nemodifikovani утикачи и одговарајуће утичне smanjuju ризик од електричног удара.
- ▶ **Izbегавajte контакт телом са уземљеним површинама као што су цеви, радијатори, шпoreти и фриџидери.** Postoji повећани ризик од електричног удара ако је ваше тело уземљено.
- ▶ **Držite električni алат што даље од кише или вlage.** Prodor воде у електрични алат повећава ризик од електричног удара.
- ▶ **Kabl не користите у друге сврхе. Nikada не користите кабл за ношење електричног алата, не вучите га и не извлачите га из утичне. Držite кабл даље од врелине, ulja, ošтрих ивица или покретних делова.** Oštećени или умршени каблови повећавају ризик од електричног удара.
- ▶ **Ako са електричним алатом радите на отвореном, употребљавajte само произу̀жне каблове који су погодни за употребу на отвореном.** Upotreba кабла погодног за употребу на отвореном smanjuje ризик од електричног удара.
- ▶ **Ako не можете да избегнете рад са електричним алатом у влажној околини, користите заштитни уредај диференцијалне струје (RCD).** Upotreba заштитног уредаја диференцијалне струје smanjuje ризик од електричног удара.

## Сигурност особља

- ▶ **Bудите па̀жљиви, pazите на то шта радите и postupajte разумно током рада са вашим електричним алатом. Не користите електрични алат ако сте уморни или под утицајем дроге, алкохола или лекова.** Momenat nepàжње код употребе електричног алата може резултирати озбиљним повредима.
- ▶ **Nosite личну заштитну опрему. Uvek носите заштитне naočаре.** Noшење заштитне опреме, као што је маска за праšину, сигурносне ципеле које не клижу, заштитни шлем или заштита за слух, зависно од врсте и употребе електричног алата, smanjuje ризик од повреда.

# Srpski

## Bezbednosne napomene

### Opšte sigurnosne napomene за електричне алате

**⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni алат. Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati за posledicu električni удар, požар i/или теške повреде.

- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

#### Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučanih korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je

verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.

- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

#### Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
- ▶ **Držite nekorišćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.
- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130 °C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

#### Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravljaju samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

## Bezbednosne napomene za višenamenski alat

- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja operacije gde rezni pribor može doći u kontakt sa skrivenim žicama.** Rezni pribor koji dođe u kontakt sa provodnom žicom može dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodnici što rukovodca može izložiti električnom udaru.
- ▶ **Upotrebite stegu ili pronađite neki drugi praktičan način da obezbedite i pričvrstite predmet obrade za stabilnu platformu.** Predmet će biti nestabilan ako ga budete pridržavali rukom ili sopstvenim telom, čime rizikujete da izgubite kontrolu nad predmetom.
- ▶ **Električni alat koristite samo za suvo brušenje.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Pažnja - opasnost od požara! Izbegavajte pregrevanje predmeta koji se brusi i brusilice. Pre pauze od rada ispraznite posudu za prašinu.** Prašina od brušenja se u vrećici za prašinu, mikrofilteru, papirnoj vrećici (ili u filter vrećici tj. filteru usisivača) pod nepovoljnim uslovima, poput letećih varnica tokom brušenja metala) može zapaliti sama od sebe. Postoji posebna opasnost, ako se prašina od brušenja pomeša sa ostacima laka, poliuretana ili drugim hemijskim supstancama, i ako predmet koji se brusi vreo nakon dugotrajnog rada.
- ▶ **Držite ruke podalje od područja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
- ▶ **Čistite redovno proreze za vazduh svog električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu.
- ▶ **Električni alat tokom rada držite čvrsto obema rukama i pobrinite se za stabilnu poziciju.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Prilikom zamene upotrebljenog alata nosite zaštitne rukavice.** Upotrebljeni alati se pri dužoj upotrebi zagreju.
- ▶ **Nemojte strugati navlažene materijale (npr. tapete) i ne na vlažnoj podlozi.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Nemojte tretirati površinu koja treba da se obrađuje tečnostima na bazi rastvarača.** Zagrevanjem materijala prilikom čišćenja mogu nastati otrovna isparenja.
- ▶ **Budite posebno pažljivi prilikom korišćenja strugača i noža.** Alati su veoma oštri, postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.

- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Koristite akumulator samo sa proizvođača ovog proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



**Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.



## Opis proizvoda i primene



**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.** Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

### Upotreba prema svrsi

Električni alat je namenjen za sečenje testerom i presecanje materijala od drveta, plastike, gipsa, metala bez primesa gvožđa i elemenata za pričvršćivanje (npr. eksera, stezaljki). Takođe je namenjen za rad na mekim zidnim pločicama, kao i suvo brušenje i struganje malih površina. Naročito je namenjen za radove blizu ivice i radove u ravni.

### Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- (1) AutoClic poluga za otključavanje alata
- (2) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (3) Prikaz statusa napunjenosti akumulatora
- (4) Akumulator<sup>a)</sup>
- (5) Taster za otključavanje akumulatora<sup>a)</sup>
- (6) Točkić za podešavanje broja vibracija
- (7) Ventilacioni prorezi
- (8) Dodatna drška (izolirana površina za držanje)
- (9) Navoj za dodatnu dršku
- (10) Prihvat za alat
- (11) Svetleća traka od 180°
- (12) List testere za uranjanje<sup>a)</sup>
- (13) Brusna ploča<sup>a)</sup>
- (14) Brusni list<sup>a)</sup>
- (15) Dubinski graničnik<sup>a)</sup>
- (16) Segmentni list testere<sup>a)</sup>
- (17) Drška (izolirana površina za držanje)
- (18) Usisno crevo<sup>a)</sup>
- (19) Priključak za usisavanje<sup>a)</sup>

- (20) Usisivač za prašinu<sup>a)</sup>  
 (21) Poluga za zatezanje usisivača za prašinu<sup>a)</sup>  
 (22) Usisni adapter<sup>a)</sup>

a) **Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.**

## Tehnički podaci

| Akumulatorski multifunkcionalni alat  | AdvancedMulti 18  |                      |
|---|-------------------|----------------------|
| Broj artikla  |                   | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Izbor broja vibracija   |                   | ●                    |
| Konstantna elektronika  |                   | ●                    |
| Lagani start  |                   | ●                    |
| Prihvatač za alat AutoClic  |                   | ●                    |
| Nominalni napon   | V=                | 18                   |
| Broj obrtaja u praznom hodu $n_0$   | min <sup>-1</sup> | 10000–20000          |
| Ugao oscilacija levo/desno  | °                 | 1,4                  |
| Težina u skladu sa EPTA-Procedure 01:2014                                     |                   |                      |
| – bez dodatne drške   | kg                | 1,5–1,8              |
| – sa dodatnom drškom  | kg                | 1,6–1,9              |
| Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja                           | °C                | 0 ... +35            |
| Dozvoljena temperatura okruženja u radu <sup>A)</sup> i prilikom skladištenja | °C                | –15 ... +50          |
| Preporučeni akumulatori   |                   | PBA 18V...W-         |
| Preporučeni punjači <sup>B)</sup>   |                   | AL 18...             |

A) ograničena snaga pri temperaturama <0 °C

B) Sledeći punjači nisu kompatibilni sa akumulatorom PBA:  
AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Informacije o šumovima/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-2-4**.

Nivo buke električnog alata klasifikovan pod A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **82 dB(A)**; nivo zvučne snage **93 dB(A)**. Nesigurnost **K = 3 dB**.

### Nosite zaštitu za sluh!

### Radovi bez dodatne drške

Ukupne vrednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost **K** utvrđeni prema **EN 62841-2-4** (brušenje), **EN 62841-2-11** (testerisanje):

brušenje:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 testerisanje sa listom testere za uranjanje:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 testerisanje sa segmentnim listom testere:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

### Radovi sa dodatnom drškom

Ukupne vrednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost **K** utvrđeni prema **EN 62841-2-4** (brušenje), **EN 62841-2-11** (testerisanje):

brušenje:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 testerisanje sa listom testere za uranjanje:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 testerisanje sa segmentnim listom testere:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

## Montaža

- **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

### Punjenje akumulatora

- **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

**Napomena:** Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, napunite ga pre prve upotrebe u punjaču.

Litijum-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da mu se ne skraćuje vek trajanja. Prekidanje postupka punjenja ne šteti akumulatoru.

Litijum-jonski akumulator je zaštićena od prevelikog pražnjenja zahvaljujući funkciji „Electronic Cell Protection (ECP)“. Ako se akumulator isprazni, električni alat se isključuje zahvaljujući zaštitnom prekidaču. Umetnuti alat se više ne pokreće.



► **Nakon automatskog isključivanja električnog alata više ne pritisnite prekidač za uključivanje/ isključivanje.** Akumulator se može oštetiti.

Za uklanjanje akumulatora (4) pritisnite taster za deblokadu akumulatora (5) i izvucite akumulator iz električnog alata povlačenjem unazad. **Ne primenjujte pritom silu.**

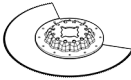
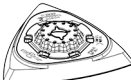
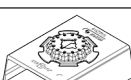
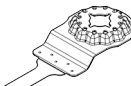
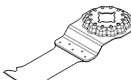
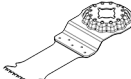
**Prikaz statusa napunjenosti akumulatora**

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (3) pri uključenom električnom alatu pokazuje raspoloživi kapacitet akumulatora odn. preopterećenje.

| LED                               | Kapacitet |
|-----------------------------------|-----------|
| Trajno svetlo 3 x zeleno          | ≥ 66 %    |
| Trajno svetlo 2 x zeleno          | 33 – 66 % |
| Trajno svetlo 1 x zeleno          | 11 – 33 % |
| lagano trepćuće svetlo 1 x zeleno | ≤ 10 %    |

Ukoliko prikaz statusa napunjenosti akumulatora (3) svetli crvenom bojom, električni alat je preopterećen (videti

Sledeća tabela pokazuje primere za upotrebljeni alat. Dalje alate za upotrebu naći ćete u obimnom Bosch programu pribora.

| Upotrebljeni alat   | Materijal   | Primena  |
|---|---|--|
|    | Bimetalni segmentni list testere                  | Materijali od drveta, plastika, metali bez primesa gvožđa  |
|    | Brusna ploča za brusne listove serije Delta 93 mm | zavisno od lista testere   |
|  | Alat za brušenje profila                          | Drvo, cevi/profil, boja, lakovi, punilo, metal   |
|  | Bimetalni uranjajući list testere drvo i metal    | Meko drvo, meki plastični materijali, gips-karton, tankoslojni profili od aluminijuma i obojenih metala, tanki limovi, nestvrdnuti ekseri i zavrtnji |
|  | HCS list testere sa uranjanjem za drvo            | Drveni materijali, meka plastika   |
|  | Bimetalni uranjajući list testere za tvrdo drvo   | Tvrdo drvo, premazane ploče  |










„Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature“, Strana 117).

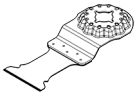
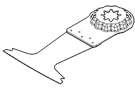
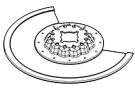
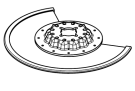
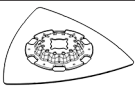
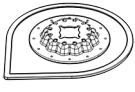
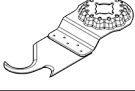
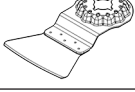

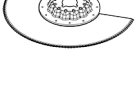
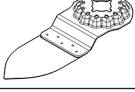

**Promena alata**

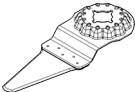
► **Prilikom menjanja alata nosite zaštitne rukavice.** Pri dodiru upotrebljenog alata postoji opasnost od povrede.

**Biranje upotrebljenog alata**

Obratite pažnju na alat za upotrebu koji je predviđen za Vaš električni uređaj.

| Umetni alat   |   | AdvancedMulti 18  |
|---|---|---|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| Upotrebljeni alat   | Materijal  | Primena   |
|---|--|---|
|  HM uranjajući list testere za metal                     | Metal, veoma abrazivni materijali, fiberglas, gips-karton, vlaknaste ploče vezane cementom                           | Rezovi uranjanjem u veoma abrazivne materijale ili metal; Primer: sečenje frontalnih kuhinjskih oplata, jednostavno sečenje kroz očvršćene zavrtnje, eksere i nerđajući čelik   |
|  Bimetalni uranjajući list testere drvo i metal          | Meko drvo, tvrdo drvo, furnirane ploče, ploče obložene plastikom, nestvrđnuti ekseri i zavrtnji                      | Rezovi uranjanjem u premazane ploče ili tvrdo drvo; Primer: skraćivanje okvira vrata, pravljenje otvora za tablare  |
|  HM segmentni list testere (sa zupcima od tvrdog metala) | Cementne fuge, meke zidne pločice, plastika ojačana staklenim vlaknima, beton sa porama                              | Sečenje i razdvajanje u zoni blizu ivica, u uglovima ili teško dostupnim zonama; Primer: uklanjanje fuga između zidnih pločica radi korekcije, sečenje otvora na pločicama, gipsanim pločama ili plastici                               |
|  Segmentni list testere sa dijamantskim zupcima          | Cementne fuge, meke zidne pločice, epoksidna smola, plastika ojačana staklenim vlaknima                              | Precizno glodanje i razdvajanja pločica/veznog materijala, epoksidne smole i plastike ojačane staklenim vlaknima; Primer: urezivanje manjih isečaka na mekim zidnim pločicama i glodanje proreza u plastici ojačanoj staklenim vlaknima |
|  HM Delta ploča  | Malter, ostaci betona, drvo, abrazivni materijali  | Turpijanje i brušenje na tvrdoj podlozi; Primer: uklanjanje maltera ili lepka za pločice (npr. prilikom zamene oštećenih pločica), uklanjanje ostataka lepka za tepih   |
|  HM alat za uklanjanje maltera                           | Malter, fuge, epoksidna smola, plastika ojačana staklenim vlaknom, abrazivni materijali                              | Glodanje i razdvajanje veznog materijala i materijala za pločice kao i turpijanje i brušenje na čvrstoj podlozi; Primer: uklanjanje lepka za pločice i maltera za fuge  |
|  HCS multi nož  | Krovni karton, tepisi, veštačka trava, karton, PVC pod   | Brzo i precizno sečenje mekog materijala i savitljivih abrazivnih materijala; Primer: sečenje tepiha, kartona, PVC podova, krovnih kartona itd.   |
|  Šaber, kruti  | Tepisi, malter, eton, lepak za pločice   | Struganje na tvrdoj podlozi; Primer: uklanjanje maltera, lepka za pločice, ostataka lepka za beton i tepihe   |
|  Šaber, fleksibilan                                    | Lepak za pločice, ostaci boje, silikon   | Fleksibilno struganje na mekoj podlozi; Primer: uklanjanje silikonskih fuga, ostataka lepka za tepihe i ostataka boje   |
|  Bimetalni nož za segmentno brušenje vratila           | Izolacioni materijal, izolacione ploče, podne ploče, ploče za izolaciju zvukova pri hodu, karton, tepisi, guma, koža | Precizno sečenje mekih materijala; Primer: zasecanje izolacionih ploča, poravnavanje predugačkih izolacionih materijala   |
|  HM brusadž  | Drvo, boja   | Brušenje drveta ili boje na teško dostupnim mestima bez papira za brušenje; Primer: brušenje boje između lamela prozorskih grilija, brušenje drvenih podova u uglovima  |
|  HM uranjajući list testere                            | Fiberglas, malter, drvo  | Rezovi uranjanjem u veoma abrazivne materijale; Primer: glodanje tankih mozaik-pločica  |

| Upotrebljeni alat  | Materijal   | Primena   |
|--|---|---|
|  HCS univerzalni sekač fuga | Rastegljive fuge, git za prozore, izolacioni materijali (kamena mineralna vuna) | Sečenje i razvajanje mekih materijala;<br>Primer: sečenje silikonskih rastegljivih fuga ili gita za prozore |

### Montiranje/zamena umetnog alata (AutoClic) (videti slike A–B)

Uklonite u datom slučaju jedan već montiran upotrebljen alat.

Za to do kraja otvorite AutoClic-polugu (1). Odbacuje se umetni alat.

Postavite željeni umetni alat (npr. uranjajući list testere (12)) na ravnu podlogu, tako da pregib pokazuje nadole (videti sliku na strani sa grafikom, natpis na umetnom alatu se može pročitati odozgo).

Okrenite umetni alat u položaj koji je pogodan za trenutni rad. Pritisnite električni alat u željenom uglu na umetni alat, sve dok ne nalegne na mesto.

#### ► Proverite da li je alat za upotrebu čvrsto postavljen.

Pogrešni ili nesigurno pričvršćeni alati za upotrebu za vreme rada se mogu odvrnuti i ugroziti Vas.

### Montiranje i podešavanje dubinskog graničnika

Dubinski graničnik (15) može da se upotrebljava pri radu sa segmentnim listovima testere.

Uklonite u datom slučaju jedan već montiran upotrebljen alat.

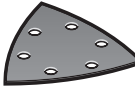
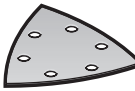
Pomerite dubinski graničnik (15) tako da strana sa natpisom gleda nagore sve do kraja preko prihvata za alat(10) na zatezni držač električnog alata.

Dubinski graničnik je predviđen za sledeće dubine rezanja:

- Sa segmentnim listovima testere ACZ 85 .. sa presekom 85 mm: dubine rezanja 8 mm, 10 mm, 12 mm i 14 mm

### Biranje brusnog lista

Prema materijalu koji se obrađuje i željenom skidanju površine stoje na raspolaganju različiti brusni listovi:

| Brusni list  | Materijal   | Primena   | Granulacija                          |
|--|---|---|--------------------------------------|
| <br>Crveni kvalitet | – Svi materijali od drveta (npr. tvrdo drvo, meko drvo, iverica, građevinske ploče)<br>– Metalni materijali | Za prethodno brušenje, npr. grubih, neobrađenih greda i ploča                             | grubo<br>40<br>60                    |
|  |   | Za glačanje i ravnane manjih neravnina  | srednja<br>80<br>100<br>120          |
|  |   | Za završno i fino brušenje drveta   | precizno<br>180<br>240<br>320<br>400 |
|  |   |   |                                      |
| <br>Beli kvalitet   | – Boja<br>– Lak<br>– Punilo<br>– Špahel masa  | Za brušenje boje  | grubo<br>40<br>60                    |
|  |   | Za brušenje osnovne boje (npr. za uklanjanje tragova od četkice, kapljica boje i curenja) | srednja<br>80<br>100<br>120          |
|  |   | Za krajnje brušenje grundiranja pre lakiranja   | precizno<br>180<br>240<br>320        |
|  |   |   |                                      |

(podatak na dubinskom graničniku sa većim slovima i bez zagrada).

- Sa segmentnim listovima testere ACZ 100 .. sa presekom 100 mm: dubine rezanja 14 mm, 16 mm, 18 mm i 20 mm (podatak na dubinskom graničniku sa malim slovima i u zagradama).

Umetnite odgovarajući list segmentne testere za željenu dubinu rezanja. Gurnite dubinski graničnik (15) sa prihvata za alat (10) u pravcu alata za upotrebu, tako da ga možete slobodno okretati. Obrćite dubinski graničnik (15) tako da se željena dubina rezanja nalazi iznad odsečka lista testere, kojim treba da se reže. Gurnite dubinski graničnik (15) ponovo do graničnika na zateznom vratu električnog alata. Uklonite dubinski graničnik (15) za sve druge dubine rezanja i za rad sa drugim alatima za upotrebu. U tu svrhu izvadite alat za upotrebu i skinite dubinski graničnik sa zateznom vrata.

### Montiranje dodatne drške (pribor)

Dodatna drška za amortizovanje vibracija omogućava prijatniji i bezbedniji rad.

Zavrните dodatnu dršku u zavisnosti od načina rada desno ili levo na glavi prenosnika u navoj (9).

- **Više ne upotrebljavajte električni alat, ako je dodatna drška oštećena. Ne vršite nikakve promene na dodatnoj dršci.**

### Postavljanje brusnog lista na brusnu ploču/promena

Brusna ploča **(13)** je opremljena čičak prihvatom kako biste brusne listove mogli brzo i jednostavno da učvrstite pomoću čičak trake.

LAGANO izlupajte čičak prihvat brusne ploče **(13)** pre postavljanja brusnog lista **(14)**, kako biste omogućili optimalno prianjanje.

Brusni list **(14)** namestite na jednoj strani brusne ploče **(13)** tako da budu u ravni, zatim brusni list položite na brusnu ploču i dobro ga pritisnite.

Da biste obezbedili optimalno usisavanje prašine, vodite računa o tome da se perforacije na brusnom listu podudaraju sa otvorima na brusnoj ploči.

Da biste skinuli brusni list **(14)**, uhvatite ga za jedan od špičeva i svucite sa brusne ploče **(13)**.

Možete koristiti sve brusne listove, filc za poliranje i čišćenje serije Delta 93 mm **Bosch** programa za pribor.

Brusni pribor poput vune/filca za poliranje se pričvršćuju na isti način na brusnu ploču.

### Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.

#### ► Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.

Prašine se mogu lako zapaliti.

### Priključivanje usisivača za prašinu (videti sliku C)

Usisivač za prašinu **(20)** je pogodan samo za rad sa brusnom pločom **(13)**, dok u kombinaciji sa drugim alatima nije od koristi.

Tokom brušenja uvek prikačite usisivač za prašinu.

Za montažu usisivača za prašinu **(20)** (pribor) skinete upotrebljeni alat i dubinski graničnik **(15)**.

Pomerite usisivač za prašinu **(20)** do kraja preko prihvata za alat **(10)** na zatezni držač električnog alata. Okrenite usisivač za prašinu u željeni položaj (ne direktno ispod električnog alata). Pritisnite zateznu ručicu **(21)** radi fiksiranja usisivača za prašinu.

Priključite usisni adapter **(22)** (pribor) na usisno crevo **(18)** (pribor) tako da čujno ulegne. Povežite usisni adapter **(22)** sa priključkom za usisavanje **(19)** i usisno crevo **(18)** sa usisivačem (pribor).

Pregled priključaka na različite usisivače naći ćete na kraju ovog uputstva.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obrađivati. Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

## Rad

### Puštanje u rad

#### Ubacivanje baterije

**Napomena:** Upotreba akumulatora koji nisu namenjeni za električni alat može da dovede do pogrešnih funkcija ili do oštećenja električnog alata.

Napunjen akumulator **(4)** gurajte u stopicu električnog alata sve dok ne nalegne i dok ne bude sigurno blokiran.

#### Uključivanje-isključivanje

► **Uverite se da možete da pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje, a da ne sklanjate ruku sa drške.**

Za **uključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(2)** napred, tako da se na prekidaču pojavi „1“.

Elektronsko meko kretanje ograničava obrtni momenat pri uključivanju i povećava vek motora.

Konstantna elektronika drži broj vibracija u praznom hodu i opterećenju skoro konstantne i obezbeđuje ravnomerni učinak u radu.

Za **isključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(2)** unazad, tako da se na prekidaču pojavi „0“.

**Napomena:** Ako se električni alat automatski isključi zato što se akumulator ispraznio ili pregrejao, isključite električni alat pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje **(2)**. Napunite akumulator, odn. l ostavite da se ohladi, pre nego što ponovo uključite električni alat. Akumulator se u suprotnom može oštetiti.

Svetlosna traka od 180° **(11)** poboljšava vidljivost u neposrednom radnom okruženju. Ona se automatski uključuje i isključuje zajedno sa električnim alatom.

► **Ne gledajte direktno u radno svetlo, možete se zaslepit.**

#### Biranje broja vibracija

Pomoću točkića za biranje broja vibracija **(6)** možete unapred da izaberete potrebni broj vibracija i tokom rada.

Potreban broj vibracija zavisi od materijala i radnih uslova i može se dobiti praktičnom probom.

Kod testerisanja, razdvajanja i brušenja tvrdih materijala, poput drveta ili metala, preporučuje se stepen broja vibracija „6“, kod mekših materijala, poput plastike, stepen broja vibracija „4“.

## Uputstva za rad

- ▶ **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.**

**Napomena:** tokom rada ne zatvarajte otvore za hlađenje (7) električnog alata, jer će se u tom slučaju smanjiti vek trajanja električnog alata.

### Radni princip

Uслед oscilirajućeg pogona, upotrebljeni alat se ljulja sa jedne strane na drugu do 20000 puta u minuti za 2,8°. Time je omogućen precizan rad i na najužem prostoru.



Radite sa malim i ravnomernim pritiskom, inače se pogoršava radni učinak i upotrebljen alat može blokirati.



Pokrećite za vreme rada električni alat tamo-amo, da se upotrebljen alat ne bi suviše jako zagrejavao i blokirao.

### Testerisanje

- ▶ **Upotrebljavajte samo neoštećene, besprekorne listove testere.** Izvijeni ili tupi listovi testere mogu se slomiti, negativno uticati na presek ili prouzrokovati povratni udarac.
- ▶ **Pazite kod testerisanja lakših građevinskih materijala na zakonske odredbe i preporuke proizvođača materijala.**
- ▶ **Prilikom testerisanja sa uranjanjem smeju da se obrađuju samo meki materijali kao što su drvo, gips-karton ili slično!**

Prekontrolišite pre testerisanja sa HCS listovima testere u drvetu, šper ploči, građevinskim materijalima itd. da li nemaju strana tela kao eksere, zavrtnje ili slično. U datom slučaju uklonite strana tela ili koristite bimetalne listove testere.

### Presecanje

**Napomena:** kod presecanja zidnih pločica imajte na umu da su električni alati prilikom duže upotrebe izloženi velikom trošenju materijala.

### Brušenje

Učinak u skidanju i brusna slika se određuju u bitnom izborom brusnog lista, prethodno izabranim stepenom broja vibracija i pritiskom.

Samo besprekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na ravnomeran pritisak, da bi povećali životni vek brusnih listova.

Prekomerno povećavanje pritiska ne vodi većem učinku brušenja, već jačem habanju električnog alata i brusnog lista. Za precizno brušenje uglova, ivica i teško pristupačnih područja možete raditi samo sa vrhom ili jednom od ivica brusne ploče.

Kod tačkastog brušenja list brusilice se može jako zagrejati. Smanjite pritisak, i redovno hladite list za brušenje.

Ne koristite više brusni list sa kojim je obrađivan metal, za druge materijale.

Koristite samo originalni **Bosch** brusni pribor.

Tokom brušenja uvek prikačite usisivač za prašinu.

### Čišćenje šaberom

Izaberite pri čišćenju šaberom visoki stepen vibracija.

Radite na mekoj podlozi (npr. drvetu) pod malim uglova i sa malim pritiskanjem. Nož može inače zaseći podlogu.

### Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Prilikom upotrebe u skladu sa odredbama, električni alat ne može da se preopteretiti. U slučaju preopterećenja ili napuštanja dozvoljenog opsega temperature akumulatora, električni alat se isključuje. Isključite električni alat, ostavite da se akumulator ohladi, pa ponovo uključite električni alat.

### Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlage i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od -20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leći npr. u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Čistite segmentni alat za umetanje (pribor) redovno sa čeličnom četkom.

### Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch tim za konsultacije vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

### Srpski

Bosch Elektroservis  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: +381 11 644 8546  
Tel.: +381 11 744 3122  
Tel.: +381 11 641 6291  
Fax: +381 11 641 6293  
E-Mail: office@servis-bosch.rs  
www.bosch-pt.rs

### Dodatne adrese servisa pogledajte na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Transport

Preporučeni litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima propisa o opasnim materijama. Korisnik može bez dodatnih uslova transportovati akumulator na drumu.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Tada se kod pripreme paketa za slanje mora pozvati stručnjak za opasne materije.

Akumulatorske baterije šaljite samo ako kućiste nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulatorsku bateriju tako, da se ne pokreće u paketu. Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nacionalne propise.

### Uklanjanje đubreta



Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulator/baterije u kućno đubre!

### Samo za EU-zemlje:

Prema evropskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njenoj primeni u nacionalnom pravu, električni alati koji se više ne mogu koristiti, a prema evropskoj direktivi 2006/66/EC akumulatori/baterije koje su u kvaru ili istrošene moraju se odvojeno sakupljati i uključiti u reciklažu koja ispunjava ekološke uslove.

Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

### Akumulatorske baterije/baterije:

#### Li-jonska:

Molimo da obratite pažnju na napomene u odeljku Transport (videti „Transport“, Strana 118).

## Slovenščina

### Varnostna opozorila

#### Splošna varnostna navodila za električna orodja

#### **⚠ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in

#### specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

#### Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

#### Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

#### Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

### Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih količinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalo ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

### Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlomite vtič in vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljate, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso**

**prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

### Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žebliji, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitve kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je**

izven območja, navedenega v navodilih. Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

#### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščen servisier.

#### Varnostna navodila za večnamensko orodje

- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku rezalnega nastavka z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Za zaščito in pritrđitev obdelovanca na stabilno podlago uporabite spono ali kakšen drug priročen način.** Obdelovanec ni stabilen, če ga držite z roko ali ga skušate zaščititi s svojim telesom. Takšen način lahko povzroči izgubo nadzora nad obdelovancem.
- ▶ **Električno orodje uporabljajte samo za suho brušenje.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Pozor, nevarnost požara! Preprečite pregretje obdelovanca in brusilnega orodja. Pred premori vedno izpraznite posodo za prah.** Brusni prah v vreči za prah, mikrofiltru in papirnati vrečki (ali v vrečki filtra oz. filtru sesalnika) se lahko pod neugodnimi pogoji, kot je na primer odletavanje isker pri brušenju kovine, vname. Posebno nevarno je, če je brusni prah pomešan z ostanki laka in poliuretana ali z drugimi kemičnimi snovmi in če je obdelovanec po dolgem delu segret.
- ▶ **Območju žaganja se ne približujte z rokami. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Prezračevalne odprtine električnega orodja redno čistite.** Ventilator motorja povleče v ohlajše prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **Električno orodje med delom močno držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Z električnim orodjem lahko varneje delate, če ga upravljate z obema rokama.

- ▶ **Pri menjavi nastavkov nosite zaščitne rokavice.** Nastavki se med daljšo uporabo segrejejo.
- ▶ **Ne strgajte vlažnih materialov (npr. tapet). Za strganje ne uporabljajte vlažne podlage.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Obdelovalna površina naj ne pride v stik s tekočinami, ki vsebujejo topila.** Zaradi ogrevanja materiala pri strganju lahko nastanejo strupeni plini.
- ▶ **Pri uporabi strgalnika in noža bodite še posebej previdni.** Orodja so zelo ostrá, obstaja nevarnost poškodb.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplođira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žebli ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmudi, pregreje ali eksplođira.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



**Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago.** Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

#### Opis izdelka in storitev



**Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

#### Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno žaganju in rezanju lesenih materialov, umetne mase, mavca, neželeznih kovin in pritrđilnih elementov (npr. žebli, sponke). Prav tako je namenjeno za obdelavo mehkih stenskih ploščic in suho brušenje ter strganje manjših površin. Še posebej je primerno za delo blizu robov in dela, ki so poravnana z robom.

#### Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- (1) Ročica AutoClic za sprostitev nastavkov
- (2) Stikalo za vklop/izklop
- (3) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije



- (4) Akumulatorska baterija<sup>a)</sup>
- (5) Tipka za sprostitvev akumulatorske baterije<sup>a)</sup>
- (6) Nastavitveno kolesce za izbiro števila nihajev
- (7) Prezračevalne reže
- (8) Pomožni ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (9) Navoj za pomožni ročaj
- (10) Vpenjalni sistem
- (11) Svetlobni trak s snopom 180°
- (12) Potopni žagin list<sup>a)</sup>
- (13) Brusilna ploščica<sup>a)</sup>
- (14) Brusilni list<sup>a)</sup>
- (15) Omejevalnik globine<sup>a)</sup>
- (16) Segmentni žagin list<sup>a)</sup>
- (17) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (18) Sesalna cev<sup>a)</sup>
- (19) Priključek za odsesavanje<sup>a)</sup>
- (20) Nastavek za odsesavanje prahu<sup>a)</sup>
- (21) Vpenjalna ročica nastavka za odsesavanje prahu<sup>a)</sup>
- (22) Adapter za odsesavanje<sup>a)</sup>

a) **Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

## Tehnični podatki

| Akumulatorsko večnamensko orodje  |                   | AdvancedMulti 18      |
|---|-------------------|-----------------------|
| Kataloška številka  |                   | <b>3 603 A04 0...</b> |
| Izbira števila nihajev  |                   | ●                     |
| Sistem za ohranjanje nespremenjenega števila vrtljajev                          |                   | ●                     |
| Mehak zagon   |                   | ●                     |
| Vpenjalni sistem AutoClic   |                   | ●                     |
| Nazivna napetost  | V=                | 18                    |
| Število vrtljajev v prostem teku $n_0$  | min <sup>-1</sup> | 10000–20000           |
| Kot nihanja levo/desno  | °                 | 1,4                   |
| Teža po EPTA-Procedure 01:2014  |                   |                       |
| – brez dodatnega ročaja   | kg                | 1,5–1,8               |
| – z dodatnim ročajem  | kg                | 1,6–1,9               |
| Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem                                  | °C                | 0 ... +35             |
| Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem <sup>A)</sup> in med skladiščenjem | °C                | –15 ... +50           |
| Priporočene akumulatorske baterije  |                   | PBA 18V...W-          |

## Akumulatorsko večnamensko orodje

AdvancedMulti 18

Priporočeni polnilniki<sup>B)</sup> AL 18...

A) omejena zmogljivost pri temperaturah pod 0 °C

B) Naslednji polnilniki niso združljivi z akumulatorsko baterijo PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Podatki o hrupu/vibracijah

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-4**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **82 dB(A)**; raven zvočne moči **93 dB(A)**. Negotovost K = **3 dB**.

### Uporabite zaščito za sluh!

### Delo brez dodatnega ročaja

Skupne vrednosti tresljajev  $a_{H1}$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-2-4** (brušenje), **EN 62841-2-11** (žaganje):

brušenje:  $a_{H1} = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

žaganje s potopnim žagim listom:  $a_{H1} = 16 \text{ m/s}^2$ ,

K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

žaganje s segmentnim žagim listom:  $a_{H1} = 14 \text{ m/s}^2$ ,

K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**.

### Delo z dodatnim ročajem

Skupne vrednosti tresljajev  $a_{H1}$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-2-4** (brušenje), **EN 62841-2-11** (žaganje):

brušenje:  $a_{H1} = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

žaganje s potopnim žagim listom:  $a_{H1} = 20 \text{ m/s}^2$ ,

K = **2,5 m/s<sup>2</sup>**,

žaganje s segmentnim žagim listom:  $a_{H1} = 16 \text{ m/s}^2$ ,

K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**.

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Namestitev

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

### Polnjenje akumulatorske baterije

- **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

**Opozorilo:** akumulatorska baterija je ob dobavi delno napolnjena. Da zagotovite polno moč akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite v polnilniku.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadar koli napolnite, ne da bi s tem skrajšali njeno življenjsko dobo. Prekinitev polnjenja ne poškoduje akumulatorske baterije.

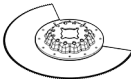

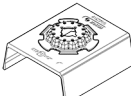
Litij-ionska akumulatorska baterija je zaščitena pred prekomerno izpraznitvijo s sistemom elektronske zaščite celic „Electronic Cell Protection (ECP)“. Če je akumulatorska baterija izpraznjena, zaščitno stikalo izklopi električno orodje: nastavek se ne premika več.

- **Po samodejnem izklopu električnega orodja ne pritiskajte več na stikalo za vklop/izklop.**

Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Ko želite odstraniti akumulatorsko baterijo (4), pritisnete tipko za sprostitve akumulatorske baterije (5) in akumulatorsko baterijo izvlecite iz električnega orodja. **Pri tem ne smete uporabiti sile.**

Tabela v nadaljevanju prikazuje primere za nastavke. Dodatne nastavke najdete v obsežnem programu pribora Bosch.

| Nastavek  | Material   | Uporaba  |
|---|--|--|
|  | Bimetalni segmentni žagin list                       | Leseni obdelovanci, plastika, neželezne kovine<br>Običajni in potopni rezi; tudi za žaganje neposredno ob robu, v kotih in na težko dostopnih mestih; primer: krajšanje že nameščenih talnih letev in okvirov za vrata, potopni rezi pri prilagajanju talnih plošč                                     |
|  | Brusilna plošče za brusilne liste serije Delta 93 mm | Odvisno od brusilnega lista<br>Brušenje površin na robovih, v kotih ali na težko dostopnih mestih; glede na brusilni list npr. za brušenje lesa, barve, laka, kamna; Flisi za čiščenje in strukturiranje lesa, odstranjevanje rje s kovine in za nanašanje lakov, polirna klobučevina za predpoliranje |
|  | Profilni brusilnik                                   | Les, cevi/profilni, barva, laki, polnilo, kovina<br>Udobno in učinkovito brušenje profilov do premera 55 mm; rdeči brusilni listi za brušenje lesa, cevi/profilov, lakov, polnil in kovin  |

### Prikaz stanja napoljenosti akumulatorske baterije

Prikazovalnik stanja napoljenosti akumulatorske baterije (3) pri vklopljenem električnem orodju prikazuje razpoložljivo kapaciteto akumulatorske baterije oz. preobremenitev.

| LED-dioda                          | Kapaciteta |
|------------------------------------|------------|
| 3 zelene LED-diode trajno svetijo. | ≥ 66 %     |
| 2 zeleni LED-diodi trajno svetita. | 33–66 %    |
| 1 zelena LED-dioda trajno sveti.   | 11–33 %    |
| 1 zelena LED-dioda počasi utripa.  | ≤ 10 %     |







Če prikazovalnik stanja napoljenosti akumulatorske baterije (3) utripa rdeče, je električno orodje preobremenjeno (glejte „Zaščita pred preobremenitvijo, ki deluje glede na temperaturo“, Stran 126).

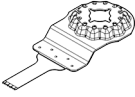
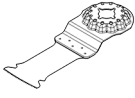
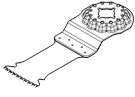
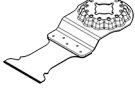
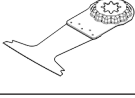
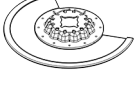
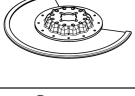
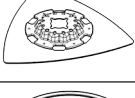
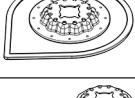
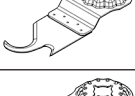
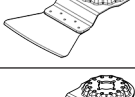

### Menjava nastavka


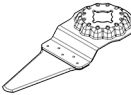
- **Pri menjavi nastavka nosite zaščitne rokavice.** Če se dotaknete vstavnih orodij, obstaja nevarnost poškodbe.

### Izbor vsadnega orodja

Upoštevajte nabor nastavkov, primernih za vaše električno orodje.

| Nastavek   | AdvancedMulti 18   |
|--|--|
|  <b>STARLOCK</b>      |   |
|  <b>STARLOCK PLUS</b> |   |
|  <b>STARLOCK MAX</b>  |  |

| Nastavek  | Material   | Uporaba  |
|---|--|--|
|  Bimetalni potopni žagin listi za žaganje lesa in kovine | Mehek les, mehka plastika, mavčne plošče, tanki profili iz aluminija in barvnih kovin, tanka pločevina, nekajeni žebliji in vijaki | Manjši rezi in potopni rezi;<br>primer: izrezovanje odprtin za vtičnice, natančno rezanje bakrenih cevi, potopno rezanje mavčnih plošč<br><br>Natančna prilagoditvena dela na lesu;<br>primer: izrezovanje odprtin za ključavnice in prirezovanje okovja |
|  Potopni žagin list za les iz hitroreznega jekla         | Lesni materiali, mehke vrste umetnih mas   | Običajni in globoki potopni rezi; tudi za žaganje neposredno ob robu, v kotih in na težko dostopnih mestih;<br>primer: manjše potopno rezanje masivnega lesa za vgradnjo prezračevalne rešetke   |
|  Bimetalen potopni žagin list za trd les                 | Trd les, prevlečene plošče   | Potopni rezi v prevlečene plošče in trd les;<br>primer: vgradnja strešnih oken   |
|  Potopni žagin list iz karbidne trdine za kovino         | Kovina, zelo abrazivni materiali, steklena vlakna, mavčne plošče, vlaknena plošče, vezane s cementom                               | Potopni rezi v zelo abrazivne materiale ali kovine;<br>primer: rezanje kuhinjskih elementov, preprosto rezanje skozi kaljene vijake, žeblje in nerjavno jeklo  |
|  Bimetalni potopni žagin listi za žaganje lesa in kovine | Mehek les, trd les, furnirane plošče, s plastičnimi prevlekami, nekajeni žebliji in vijaki   | Potopni rezi v prevlečene plošče ali trd les;<br>primer: krajšanje okvirov za vrata, izrezovanje lukenj za police  |
|  Grebenski segmentni žagin list iz karbidne trdine       | Cementne fuge, mehke stenske ploščice, plastika s steklenimi vlakni, porobetn  | Rezanje in žaganje neposredno ob robu, v kotih in na težko dostopnih mestih;<br>primer: odstranjevanje fuge med stenskimi ploščicami za popravila, rezanje odprtin v ploščicah, mavčnih ploščah ali plastiki   |
|  Segmentni žagin list z diamantnim robom               | Cementne fuge, mehke stenske ploščice, epoksidna smola, plastika s steklenimi vlakni   | Natančno rezkanje in rezanje ploščic in fugirnih materialov, epoksidnih smol in plastike s steklenimi vlakni;<br>primer: manjši rezi v mehke stenske ploščice in rezkanje odprtin v plastiki s steklenimi vlakni   |
|  Grebenska trikotna plošča iz karbidne trdine          | Malta, ostanki betona, les, abrazivni materiali  | Strganje in brušenje na trdi podlagi;<br>primer: odstranjevanje malte ali lepila za ploščice (npr. pri menjavi poškodovanih ploščic), odstranjevanje ostankov lepila za preproge   |
|  Odstranjevalnik malte z robom iz karbidne trdine      | Malta, fuge, epoksidna smola, plastika s steklenimi vlakni, abrazivni materiali  | Rezkanje in rezanje fugirnega materiala in ploščic ter strganje in brušenje na trdi podlagi;<br>primer: odstranjevanje lepila za ploščice in fugirne malte   |
|  Večnamensko rezilo iz hitroreznega jekla              | Strešna lepenka, tepihi, umetna trava, karton, talne obloge iz PVC-ja  | Hitro in natančno rezanje mehkega materiala in upogljivih abrazivnih materialov;<br>primer: rezanje preprog, kartona, talnih oblog iz PVC-ja, strešne lepenke itd.   |
|  Strgalnik, togi                                       | Tepihi, malta, beton, lepilo za ploščice   | Strganje na trdi podlagi;<br>primer: odstranjevanje malte, lepila za ploščice, ostankov lepila za beton in preproge  |
|  Strgalnik, fleksibilen                                | Lepilo za tepihe, ostanki barve, silikon   | Prilagodljivo strganje na mehki podlagi;<br>primer: odstranjevanje silikonskih fug in ostankov lepila za preproge ter ostankov barve   |

| Nastavek   | Material   | Uporaba   |
|--|--|---|
|  Bimetalni segmentni žagin list                   | Izolacijski material, izolacijske plošče, talne plošče, plošče za dušenje hrupa korakov ob hoji, karton, tepihi, guma, usnje | Natančno rezanje mehkih materialov; primer: prirezovanje izolirnih plošč, rezanje presežnega izolacijskega materiala na dolžino in ravno s površino |
|  Brusilni prst z robom iz karbidne trdine         | Les, barva   | Brušenje lesa ali barve na težko dostopnih mestih brez brusilnega papirja; primer: brušenje barve z naoknic, brušenje lesenih talnih oblog v kotih  |
|  Potopni žagin list z robom iz karbidne trdine    | Steklena vlakna, malta, les  | Potopni rezi v zelo abrazivne materiale; primer: rezkanje tankih ploščic za mozaike   |
|  Univerzalno rezilo za fuge iz hitroreznega jekla | Raztezne fuge, steklarski kit, izolacijski materiali (kamena volna)  | Rezanje mehkih materialov; primer: rezanje silikonskih razteznih fug ali steklarskega kita  |

### Namestitev/menjava nastavka (AutoClic) (glejte slike A-B)

Če je vstavno orodje že montirano, ga snemite.

Odprite ročico AutoClic **(1)** do prislona. Nastavek bo izskočil.

Želeni nastavek (npr. potopni žagin list **(12)**) namestite na ravno podlago z ukrivljenim delom obrnjenim navzdol (glejte sliko na strani z grafičnim prikazom, napis na nastavku je viden z zgornje strani).

Nastavek obrnite v položaj, primeren za delo, ki ga opravljate. Električno orodje pod zelenim kotom pritisnite na nastavek, da se slišno zaskoči.

► **Preverite, ali je orodje trdno nameščeno.** Če je vsadno orodje napačno pritrjeno ali če ni varno pritrjeno, lahko slednje med obratovanjem popusti in vas lahko poškoduje.

### Namestitev in nastavek omejevalnika globine

Pri delu s segmentnimi žaginimi listi lahko uporabljate omejevalnik globine **(15)**.

Če je vstavno orodje že montirano, ga snemite.

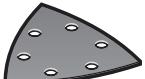
Omejevalnik globine **(15)** pomaknite do prislona in z napisom na zgornji strani prek vpenjala **(10)** do vpenjalnega vratu električnega orodja.

Globinsko omejilo je predvideno za naslednje globine rezov:

- S segmentnimi žaginimi listi ACZ 85 .. s premerom 85 mm: globine rezov 8 mm, 10 mm, 12 mm in 14 mm

### Izbira brusilnega lista

Glede na material in želeno odstranitev površine so na voljo različni brusilni listi:

| Brusilni list  | Material  | Uporaba   | Zrnatost |                  |
|--|---|---|----------|------------------|
|  rdeča kakovost | – Ves leseni material (npr. trd les, mehek les, iverne plošče, gradbene plošče) | Za predhodno brušenje npr. surovih, neskobanih tramov in desk | nizka    | 40<br>60         |
|  | – Kovinski materiali  | Za brušenje površin in izravnavanje manjših neravnih delov    | srednja  | 80<br>100<br>120 |

(podatek na omejevalniku globine v večji pisavi in brez oklepajev).

- S segmentnimi žaginimi listi ACZ 100 .. s premerom 100 mm: globine rezov 14 mm, 16 mm, 18 mm in 20 mm (podatek na omejevalniku globine v manjši pisavi in v oklepajih).

Vstavite ustrezen segmentni žagin list za želeno globino reza. Omejevalnik globine **(15)** potisnite z vpenjala orodja **(10)** proti nastavku, da ga lahko prosto vrtite. Omejevalnik globine **(15)** obrnite tako, da bo zelena globina rezanja nad tistim delom žaginega lista, s katerim nameravate žagati. Omejevalnik globine **(15)** ponovno potisnite do konca na vpenjalni vrat električnega orodja.

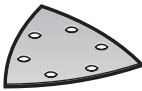
Omejevalnik globine **(15)** odstranite, če delate na drugih globinah rezanja ali z drugimi nastavki. Za to odstranite nastavek in povlecite omejevalnik globine z vpenjalnega vratu.

### Montaža dodatnega ročaja (pribor)

Dodatni ročaj z blaženjem tresljajev omogoča udobno in varno delo.

Dodatni ročaj privijte v navoj **(9)** glede na način dela desno ali levo od glave gonila.

► **Ne uporabljajte električnega orodja, če je dodatni ročaj poškodovan. Ne spreminjajte dodatnega ročaja.**

| Brusilni list  | Material  | Uporaba  | Zrnatost |                          |
|--|---|--|----------|--------------------------|
|  |   | Za dokončno in fino brušenje lesa  | visoka   | 180<br>240<br>320<br>400 |
| <br>bela kakovost | <ul style="list-style-type: none"> <li>- barva</li> <li>- Lak</li> <li>- polnila</li> <li>- Lopatica</li> </ul> | Za brušenje barve  | nizka    | 40<br>60                 |
|  |   | Za brušenje osnovne barve (npr. odstranjevanje lis čopiča, kapljic in sledi barve) | srednja  | 80<br>100<br>120         |
|  |   | Za končno brušenje temeljne barve pred lakiranjem                                  | visoka   | 180<br>240<br>320        |

### Namestitev/zamenjava brusilnega lista na brusilno ploščo

Brusilna plošča (13) je opremljena s sprijemalno tkanino, kar omogoča hitro in preprosto pritrdjevanje brusilnih listov s sprijemalom.

Sprijemalno tkanino brusilne plošče (13) pred namestitvijo brusilnega lista (14) otriesite, da zagotovite optimalni prijem.

Brusilni list (14) poravnano namestite na eni strani brusilne plošče (13), nato brusilni list položite na brusilno ploščo in ga močno pritisnite.

Za zagotavljanje optimalnega odsesavanja prahu se vedno prepričajte, da se odprtine na brusilnem listu prilagodijo izvirnam v brusilni plošči.

Če želite odstraniti brusilni list (14), ga primite za eno izmed konic in ga povlecite z brusilne plošče (13).

Uporabljate lahko vse brusilne liste ter polirne in čistilne koprene serije Delta 93 mm programa pribora **Bosch**.

Brusilni pribor, kot sta na primer koprena za poliranje in polirna klobučevina, je mogoče na enak način pritrditi na brusilno ploščo.

### Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Materiale z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Če je mogoče, uporabljajte sesalnik, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- ▶ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

### Priključitev sesalnika prahu (glejte sliko C)

Sesalnik prahu (20) je namenjen samo za delo z brusilno ploščo (13) in ga ni dovoljeno uporabljati z drugimi nastavki. Za brušenje vedno priključite sesalnik prahu.

Pred montažo sesalnika prahu (20) (pribor) odstranite nastavek in omejevalnik globine (15).

Sesalnik prahu (20) potisnite do prislona prek vpenjala (10) do vpenjalnega vratu električnega orodja. Sesalnik prahu zavrtite v zeleni položaj (ne neposredno pod električno orodje). Zategnite vpenjalno ročico (21), da se sesalnik prahu pritrdi.

Adapter za odsesavanje (22) (pribor) namestite na odsesovalno cev (18), da se slišno zaskoči. Adapter za odsesavanje (22) povežite s priključkom za odsesavanje (19), odsesovalno cev (18) pa s sesalnikom (pribor).

Pregled priključkov za različne sesalnike najdete na koncu teh navodil.

Sesalnik za prah mora biti primeren za obdelovanec.

Za odsesavanje zdravju izredno nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

## Delovanje

### Uporaba

#### Namestitev akumulatorske baterije

**Opomba:** uporaba akumulatorskih baterij, ki niso primerne za električno orodje, lahko povzroči nepravilno delovanje ali poškodbe električnega orodja.

Napolnjeno akumulatorsko baterijo (4) vstavite v podnožje električnega orodja, da se občutno in varno zaskoči.

#### Vklop/izklop

- ▶ **Prepričajte se, da lahko stikalo za vklop/izklop uporabljate, ne da bi izpustili ročaj.**

Za **vklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop (2) naprej, da se na stikalu pojavi „I“.

Elektronsko reguliran mehek zagon omejuje število vrtljajev pri vklopu in podaljšuje življenjsko dobo motorja.

Sistem konstantne elektronike vzdržuje število nihajev v prostem teku in pri obremenitvi skoraj nespremenjeno in zagotavlja enakomerno delovno moč.

Za **izklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop **(2)** nazaj, da se na stikalu pojavi „0“.

**Opomba:** če se električno orodje samodejno izklopi zaradi izpraznjene ali pregrete akumulatorske baterije, izklopite električno orodje s stikalom za vklop/izklop **(2)**.

Napolnite akumulatorsko baterijo oz. dovolite, da se ta ohladi, preden orodje ponovno vklopite. V nasprotnem primeru se lahko akumulatorska baterija poškoduje.

Svetlobni trak s snopom 180° **(11)** neposredno izboljša vidnost delovnega območja. Vključi in izključi se samodejno ob vklopu in izklopu električnega orodja.

- ▶ **Ne glejte neposredno v delovno luč, ker bi vas lahko oslepila.**

#### Predizbira števila nihajev

Z nastavitvenim kolescem za izbiro števila nihajev **(6)** lahko število nihajev izberete tudi med delom.

Ustrezno število nihajev je odvisno od materiala in delovnih pogojev, določite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

Za žaganje, rezanje in brušenje trših materialov, na primer lesa ali kovin, priporočamo stopnjo števila nihajev „6“, za mehkejše materiale, na primer plastiko, pa stopnjo števila nihajev „4“.

#### Navodila za delo

- ▶ **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- ▶ **Preden električno orodje odložite, počakajte, da se popolnoma ustavi.**

**Nasvet:** Pri delu ne pokrivajte prezračevalne reže **(7)** električnega orodja, sicer se lahko skrajša življenjska doba električnega orodja.

#### Delovni princip

Z nihalnim pogonom nastavek v eni minuti naredi do 20000 gibov za 2,8° v obe smeri. To omogoča natančno delo tudi na najbolj omejenem prostoru.



Delajte z majhnim in enakomernim pritiskanjem, saj se bi sicer delovna zmogljivost poslabšala in vstavno orodje lahko zablokira.



Med delom premikajte električno orodje sem ter tja, da se vstavno orodje ne bi premočno segrelo ali blokiralo.

#### Žaganje

- ▶ **Uporabljajte le nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Skriviljeni ali neostri žagini listi se lahko zlomijo, slabšajo rez ali povzročijo povratni udarec.
- ▶ **Pri žaganju lahkih gradbenih materialov upoštevajte zakonska določila in priporočila proizvajalcev materiala.**
- ▶ **Potopno žaganje je dovoljeno le v mehke obdelovance, kot so les, mavčne plošče in podobno!**

Pred žaganjem z žaginimi listi iz hitroreznega jekla preverite les, iverne plošče, gradbene materiale, itd. glede tujkov, kot so žebliji, vijaki, itd. Po potrebi odstranite tujke ali uporabljajte bimetalne žagine liste.

#### Ločevanje

**Nasvet:** Pri rezanju stenskih plošč upoštevajte, da so nastavki v primeru daljše uporabe podvrženi visoki stopnji obrabe.

#### Brušenje

Moč odstranjevanja materiala in brusilna slika sta v glavnem določena z izbiro brusilnega lista, s predizbrano stopnjo števila vibriranja in pritiskom.

Dober rezultat brušenja zagotavljajo samo brezhibni brusilni listi, ki tudi varujejo električno orodje.

Na obdelovanec vedno pritiskajte z enakomerno silo, kar bo podaljšalo življenjsko dobo brusilnega lista.

Prekomerno povečanje sile pritiskanja ne bo zagotovilo večje brusilne zmogljivosti, temveč bo povzročilo močnejšo obrabo električnega orodja in brusilnega lista.

Za natančno brušenje kotov, robov in težko dostopnih mest lahko delate tudi z eno konico ali z enim robom brusilne plošče.

Pri točkovnem brušenju se lahko brusilni list močno segreje. Zmanjšajte število nihajev in pritiskanje in pustite brusilni list redno ohlajati.

Brusilnega lista, s katerim ste obdelovali kovino, ne smete uporabljati za brušenje drugih materialov.

Uporabljajte le originalni pribor za brušenje **Bosch**.

Za brušenje vedno priključite sesalnik prahu.

#### Strganje

Pri strganju izberite visoko stopnjo vibriranja.

Delo opravljajte na mehki podlagi (npr. lesu) pod širokim kotom in s čim manjšim pritiskom. V nasprotnem primeru bi se lahko lopatica zarezala v podlogo.

#### Zaščita pred preobremenitvijo, ki deluje glede na temperaturo

Električnega orodja pri uporabi v skladu z namembnostjo ni mogoče preobremeniti. Pri preveliki obremenitvi ali neupoštevanju dovoljene območja temperature akumulatorske baterije se električno orodje izklopi. Izklopite električno orodje, počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi, in nato ponovno vključite električno orodje.

#### Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od -20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati. Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Grebenski nastavek (pribor) morate redno čistiti z žičnato krtačo.

### Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

#### Slovensko

Robert Bosch d.o.o.  
Verovškova 55a  
1000 Ljubljana  
Tel.: +00 803931  
Fax: +00 803931  
Mail: [servis.pt@si.bosch.com](mailto:servis.pt@si.bosch.com)  
[www.bosch.si](http://www.bosch.si)

#### Naslove drugih servisnih mest najdete na povezavi:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Transport

Za priporočene litij-ionske akumulatorske baterije veljajo zahteve zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez omejitev prevaža po cesti.

Pri pošiljkah, ki jih opravijo tretje osebe (npr. zračni transport ali špedicija), je treba upoštevati posebne zahteve glede embalaže in oznak. Pri pripravi odpreme mora obvezno sodelovati strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je njihovo ohišje nepoškodovano. Prelepitate odprte kontakte in akumulatorsko

baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

### Odlaganje



Poskrbite za okolju prijazen recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

### Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni zavržena strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

### Akumulatorske/običajne baterije:

#### Litijevi ioni:

Upoštevajte navodila v poglavju „Transport“ (glejte „Transport“, Stran 127).

## Hrvatski

### Sigurnosne napomene

#### Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

**⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

#### Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

#### Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.**  
Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima**

zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

#### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

#### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitičnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro poznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

#### Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštrocima manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke



i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

#### Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opeklinae ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isticati tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika.** Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opeklinae.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne puniti pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

#### Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

#### Sigurnosne napomene za višenamjenski alat

- ▶ **Električni alat držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi pribor za rezanje mogao zahvatiti skrivene električne vodove.** Ako pribor za rezanje dođe u doticaj sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog alata biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.
- ▶ **Kliještima ili na drugačiji pametan način učvrstite i podložite izradak na stabilnoj platformi.** Ako izradak držite rukom ili uz tijelo, bit će nestabilan i postoji mogućnost gubitka kontrole.

- ▶ **Koristite električni alat samo za suho brušenje.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Pozor opasnost od požara! Izbjegavajte pregrijavanje materijala za brušenje i brusilice. Prije radnih stanki ispraznite spremnik za prašinu.** Brusna prašina u vrećici za prašinu, mikrofiltru, papirnatu vrećici (ili u filtarskoj vrećici odn. filtru usisavača) može se sama zapaliti u nepovoljnim uvjetima kao npr. iskrenje pri brušenju metala. Posebna opasnost postoji ako je brusna prašina pomiješana s ostacima laka, poliuretana ili drugim kemijskim tvarima i ako je materijal za brušenje vruć nakon dugog rada.
- ▶ **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne posežite ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbe vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Električni alat čvrsto držite s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** S električnim alatom ćete sigurnije raditi ako ga budete držali s obje ruke.
- ▶ **Kod zamjene radnih alata nosite zaštitne rukavice.** Radni alati se zagriju kod dulje uporabe.
- ▶ **Nemojte strugati navlažene materijale (npr. tapete) i ne na vlažnoj podlozi.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Površinu koju obrađujete ne tretirajte tekućinama koje sadrže otapala.** Zagrijavanjem materijala tijekom struganja mogu nastati otrovne pare.
- ▶ **Budite posebno oprezni pri rukovanju sa strugalom i nožem.** Alati su jako oštri, postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



**Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.



## Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute.** Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

### Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za piljenje i rezanje drva, plastike, gipsa, neželjeznih metala i elemenata za pričvršćivanje (npr. čavala, spajalica). Također je prikladan za obradu mekih zidnih pločica kao i za suho brušenje i struganje malih površina. Posebice je primjeren za radove u blizini ruba i u ravnini.

### Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) AutoClic poluga za deblokadu alata
- (2) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (3) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
- (4) Aku-baterija<sup>a)</sup>
- (5) Tipka za deblokadu aku-baterije<sup>a)</sup>
- (6) Kotačić za prethodno biranje broja oscilacija
- (7) Otvori za hlađenje
- (8) Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
- (9) Navoj za dodatnu ručku
- (10) Prihvat alata
- (11) Svjetleća traka 180°
- (12) List pile za uranjanje<sup>a)</sup>
- (13) Brusna ploča<sup>a)</sup>
- (14) Brusni list<sup>a)</sup>
- (15) Graničnik dubine<sup>a)</sup>
- (16) Segmentni list pile<sup>a)</sup>
- (17) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (18) Usisno crijevo<sup>a)</sup>
- (19) Usisni nastavak<sup>a)</sup>
- (20) Uređaj za usisavanje prašine<sup>a)</sup>
- (21) Zatezna poluga uređaja za usisavanje prašine<sup>a)</sup>
- (22) Usisni adapter<sup>a)</sup>

a) **Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

## Tehnički podaci

| Akumulatorski višenamjenski alat  |                   | AdvancedMulti 18     |
|---|-------------------|----------------------|
| Kataloški broj  |                   | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Prethodno biranje broja oscilacija                                      |                   | ●                    |
| Konstantna elektronika  |                   | ●                    |
| Meki start  |                   | ●                    |
| Prihvat alata AutoClic  |                   | ●                    |
| Nazivni napon   | V=                | 18                   |
| Broj okretaja u praznom hodu $n_0$                                      | $\text{min}^{-1}$ | 10000–20000          |
| Kut oscilacije lijevo/desno   | °                 | 1,4                  |
| Težina prema EPTA-Procedure 01:2014                                     |                   |                      |
| – bez dodatne ručke   | kg                | 1,5–1,8              |
| – s dodatnom ručkom   | kg                | 1,6–1,9              |
| Preporučena temperatura okoline kod punjenja                            | °C                | 0 ... +35            |
| Dopuštena temperatura okoline pri radu <sup>A)</sup> i kod skladištenja | °C                | -15 ... +50          |
| Preporučene aku-baterije  |                   | PBA 18V...W-         |
| Preporučeni punjači <sup>B)</sup>                                       |                   | AL 18...             |

A) ograničeni učinak kod temperatura <0 °C

B) Sljedeći punjači nisu kompatibilni s aku-baterijom PBA:  
AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-2-4**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **82 dB(A)**; razina zvučne snage **93 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

### Nosite zaštitu za uši!

#### Rad bez dodatne ručke

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-4** (brušenje), **EN 62841-2-11** (piljenje):

Brušenje:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Piljenje s listom pile za uranjanje:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Piljenje sa segmentnim listom pile:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,

K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ .

#### Rad s dodatnom ručkom

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-4** (brušenje), **EN 62841-2-11** (piljenje):

Brušenje:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Piljenje s listom pile za uranjanje:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ , K = **2,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Piljenje sa segmentnim listom pile:  $a_n = 16 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada. Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

## Montaža

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

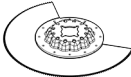
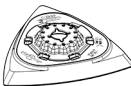
## Punjenje aku-baterije

- **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.




**Napomena:** Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja u punjaču.

Litij-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti bez skraćanja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Donja tablica prikazuje primjere radnih alata. Ostale radne alate možete naći u opsežnom Bosch programu pribora.

| Radni alat  | Materijal   | Primjena                                       |
|---|---|--|
|  | Bimetalni segmentni list pile                     | Drveni materijali, plastika, neželjezni metali |
|  | Brusna ploča za brusne listove serije Delta 93 mm | Ovisno o brusnom listu                         |

| Radni alat   | AdvancedMulti 18 |
|--|------------------|
| <b>STARLOCK</b>       | ✓                |
| <b>STARLOCK PLUS</b>  | ✗                |
| <b>STARLOCK MAX</b>   | ✗                |

|   |
|---|
| Rezovi i rezovi uranjanjem; također za piljenje blizu ruba u kutovima i na teško pristupačnim mjestima; Primjer: skraćivanje već postavljenih podnih letvica i okvira vrata, rezovi uranjanjem pri prilagodavanju podnih panela |
| Površinsko brušenje blizu ruba, u kutovima ili teško pristupačnim mjestima; ovisno o brusnom listu npr. za brušenje drva, boje, laka, kamena;   |
| Flisovi za čišćenje i strukturiranje drva, skidanje hrde s metala i brušenje lakova, filc za poliranje  |

Litij-ionska aku-baterija je "Electronic Cell Protection (ECP)" zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti uz pomoć zaštitne sklopke: radni alat se više neće vrtjeti.

- **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje prekidač za uključivanje/isključivanje.**

Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

Za vađenje aku-baterije (4) pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije (5) i izvucite aku-bateriju prema natrag iz električnog alata. **Pritom ne primjenjujte silu.**

## Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (3) signalizira još raspoloživi kapacitet aku-baterije odnosno preopterećenje kada je uključen električni alat.

| LED                        | Kapacitet |
|----------------------------|-----------|
| Stalno svijetli 3 x zelena | ≥ 66 %    |
| Stalno svijetli 2 x zelena | 33 – 66 % |
| Stalno svijetli 1 x zelena | 11 – 33 % |
| Sporo treperi 1 x zelena   | ≤ 10 %    |




Ako pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (3) treperi crveno, električni alat je preopterećen (vidi „Zaštita od preopterećenja ovisna o temperaturi“, Stranica 136).

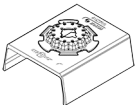
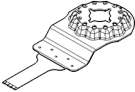
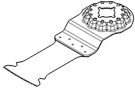
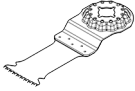
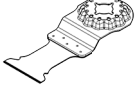
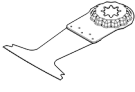
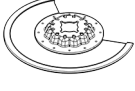
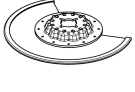
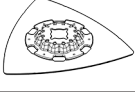
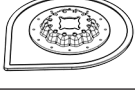
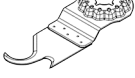
## Zamjena alata

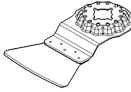
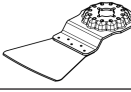
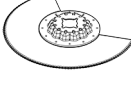
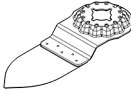
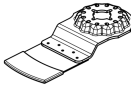
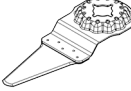
- **Nosite zaštitne rukavice pri zamjeni alata.** Kod dodirivanja radnog alata postoji opasnost od ozljeda.

## Biranje radnog alata

Koristite radne alate predviđene za vaš električni alat.

| Radni alat   | AdvancedMulti 18 |
|--|------------------|
| <b>STARLOCK</b>       | ✓                |
| <b>STARLOCK PLUS</b>  | ✗                |
| <b>STARLOCK MAX</b>   | ✗                |

| Radni alat  | Materijal                                       | Primjena  |   |
|---|---|---|---|
|    | Profilna brusilica                              | Drvo, cijevi/profil, boja, lak, punilo, metal   | Udobno i učinkovito brušenje profila promjera do 55 mm; Crveni brusni listovi za brušenje drva, cijevi/profila, lakova, punila i metala   |
|    | Bimetalni list pile za uranjanje u drvo i metal | Mekano drvo, mekana plastika, gipskarton, tanki zidni aluminijski profili i profili od obojenog metala, tanki limovi, nekaljeni čavli i vijci | Manji rezovi i rezovi uranjanjem; Primjer: rezanje otvora za utičnice, rezanje bakrene cijevi u ravni s površinom, rezovi uranjanjem u ploče od gipskartona<br>Filigranski radovi prilagodavanja u drvu; Primjer: naknadno piljenje otvora za brave i okove |
|    | HCS list pile za uranjanje u drvo               | Drveni materijali, mekana plastika  | Rezovi i duboki rezovi uranjanjem; također za piljenje blizu ruba u kutovima i na teško pristupačnim mjestima; Primjer: uski rez uranjanjem u masivno drvo za ugradnju ventilacijske rešetke  |
|    | Bimetalni list pile za uranjanje u tvrdo drvo   | Tvrdo drvo, obložene ploče  | Rezovi uranjanjem u obložene ploče ili tvrdo drvo; Primjer: ugradnja krovnih prozora  |
|    | HM list pile za uranjanje u metal               | Metal, jako abrazivni materijali, plastika ojačana staklenim nitima, gipskarton, vlaknena ploče povezane cementom                             | Rezovi uranjanjem u jako abrazivne materijale ili metale; Primjer: rezanje izreza u kuhinjskim elementima, jednostavno rezanje nekaljenih vijaka, čavala i nehrđajućeg čelika   |
|    | Bimetalni list pile za uranjanje u drvo i metal | Mekano drvo, tvrdo drvo, furnirane ploče, ploče obložene plastikom, nekaljeni čavli i vijci   | Rezovi uranjanjem u obložene ploče ili tvrdo drvo; Primjer: skraćivanje okvira vrata, otvori za police  |
|  | HM-Riff segmentni list pile                     | Cementne fuge, mekane zidne pločice, plastika ojačana staklenim nitima, porozni beton   | Rezanje blizu ruba u kutovima i na teško pristupačnim mjestima; Primjer: uklanjanje fuga između zidnih pločica za radove popravaka, rezanje izreza u keramičkim pločicama, gipsanim pločama ili plastici  |
|  | Dijamant-Riff segmentni list pile               | Cementne fuge, mekane zidne pločice, epoksidna smola, plastika ojačana staklenim nitima   | Precizno glodanje i rezanje materijala za pločice/fuge, epoksidnih smola i plastike ojačane staklenim nitima; Primjer: rezanje manjih izreza u mekanim zidnim pločicama i glodanje izreza u plastici ojačanoj staklenim nitima                              |
|  | HM-Riff delta ploča                             | Mort, ostaci betona, drvo, abrazivni materijali   | Struganje i brušenje na tvrdog podlozi; Primjer: uklanjanje morta ili ljepila za pločice (npr. kod zamjene oštećenih pločica), uklanjanje ostataka ljepila za tepihe  |
|  | HM Riff odstranjivač morta                      | Mort, fuge, epoksidna smola, plastika ojačana staklenim nitima, abrazivni materijali  | Glodanje i rezanje materijala za fuge i pločice kao i struganje i brušenje na tvrdog podlozi; Primjer: uklanjanje ljepila za pločice i morta za fuge  |
|  | HCS Multi nož                                   | Krovna ljepenka, tepisi, umjetni travnjak, karton, PVC obloge   | Brzo i precizno rezanje mekanog materijala i gipkih abrazivnih materijala; Primjer: rezanje tepiha, kartona, PVC obloga, krovne ljepenke itd.   |

| Radni alat  | Materijal   | Primjena   |
|---|---|--|
|  | Tepisi, mort, beton, ljepilo za pločice   | Struganje na tvrdoj podlozi;<br>Primjer: uklanjanje morta, ljepila za pločice, ostataka betona i ljepila za tepihe   |
|  | Ljepilo za tepihe, ostaci boje, silikon   | Struganje na mekanoj podlozi;<br>Primjer: uklanjanje silikonskih fuga, ostataka ljepila za tepihe i ostataka boja  |
|  | Izolacijski materijal, izolacijske ploče, podne ploče, izolacijske ploče za prigušenje zvuka koraka, karton, tepisi, guma, koža | Precizno rezanje mekih materijala;<br>Primjer: krojenje izolacijskih ploča, skraćivanje stršećeg izolacijskog materijala u ravnini s površinom                   |
|  | Drvo, boja  | Brušenje drva ili boje na teško pristupačnim mjestima bez brusnog papira;<br>Primjer: brušenje boje između prozorskih lamela, brušenje drvenih podova u kutovima |
|  | Plastika ojačana staklenim nitima, mort, drvo   | Rezovi uranjanjem u jako abrazivne materijale;<br>Primjer: glodanje tankih mozaik pločica  |
|  | Rastezne fuge, kit za prozore, izolacijski materijali (kamena vuna)   | Rezanje mekih materijala;<br>Primjer: rezanje silikonskih rastezних fuga ili kita za prozore   |

### Ugradnja/zamjena radnog alata (AutoClic) (vidjeti slike A-B)

Eventualno izvadite već montirani radni alat.

U tu svrhu otvorite AutoClic polugu **(1)** do graničnika. Radni alat se odbacuje.

Stavite željeni radni alat (npr. list pile za uranjanje **(12)**) na ravnu podlogu tako da je savijeni dio okrenut prema dolje (vidjeti sliku na stranici sa slikama, natpis na radnom alatu može se pročitati odozgo).

Okrenite radni alat u položaj koji vam odgovara za rad.

Pritišćite električni alat u željenom kutu na radni alat sve dok se čujno ne uglati.

► **Provjerite čvrst dosjed radnog alata.** Pogrešno ili nesigurno pričvršćeni radni alati mogli bi se tijekom rada otpustiti i dovesti vas u opasnost.

### Montaža i namještanje graničnika dubine

Graničnik dubine **(15)** može se upotrebljavati kod rada sa segmentnim listovima pile.

Eventualno izvadite već montirani radni alat.

Gurnite graničnik dubine **(15)** do graničnika i sa stranom s natpisom prema gore iznad prihvatila alata **(10)** na stezno grlo električnog alata.

Graničnik dubine predviđen je za sljedeće dubine rezanja:

- Sa segmentnim listovima pile ACZ 85 .. promjera 85 mm: dubina rezanja 8 mm, 10 mm, 12 mm i 14 mm (podaci na graničniku dubine, velikim slovima i bez zagrada).
- Sa segmentnim listovima pile ACZ 100 .. promjera 100 mm: dubina rezanja 14 mm, 16 mm, 18 mm i 20 mm (podaci na graničniku dubine, malim slovima i u zagradama).

Postavite odgovarajući segmentni list pile za željenu dubinu reza. Gurajte graničnik dubine **(15)** s prihvatila alata **(10)** u smjeru radnog alata sve dok ga ne budete mogli slobodno okretati. Okrenite graničnik dubine **(15)** tako da željena dubina reza bude iznad odsječka lista pile s kojim će se piliti. Ponovno gurajte graničnik dubine **(15)** do graničnika na stezno grlo električnog alata.

Uklonite graničnik dubine **(15)** za sve ostale dubine rezanja i za rad s drugim radnim alatima. U tu svrhu izvadite radni alat i skinite graničnik dubine sa steznog grla.

### Montaža dodatne ručke (pribor)

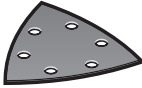
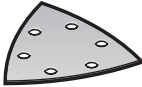
Dodatna ručka s amortizacijom vibracija omogućuje udoban i siguran rad.

Dodatnu ručku uvrnite na glavu prijenosnika desno ili lijevo u navoj **(9)** ovisno o načinu rada.

► **S električnim alatom ne radite dalje ako je oštećena dodatna ručka. Ne izvodite nikakve izmjene na dodatnoj ručki.**

### Izbor brusnih listova

Prema obrađivanom materijalu i željenom skidanju materijala s površine, na raspolaganju su različiti brusni listovi:

| Brusni list   | Materijal   | Primjena   | Granulacija |                          |
|---|---|--|-------------|--------------------------|
| <br>crvena kvaliteta | <ul style="list-style-type: none"> <li>Svi drveni materijali (npr. tvrdo drvo, meko drvo, iverice, građevne ploče)</li> <li>Metalni materijali</li> </ul> | Za prethodno brušenje npr. hrapavih, neblanjanih greda i dasaka                | gruba       | 40<br>60                 |
|   |   | Za plošno brušenje i izravnavanje manjih neravnina                             | srednja     | 80<br>100<br>120         |
|   |   | Za završno i fino brušenje drva  | fina        | 180<br>240<br>320<br>400 |
|   |   |  |             |                          |
|   |   |  |             |                          |
| <br>bijela kvaliteta | <ul style="list-style-type: none"> <li>Boja</li> <li>Lak</li> <li>Punilo</li> <li>Kit</li> </ul>  | Za skidanje sloja boje brušenjem   | gruba       | 40<br>60                 |
|   |   | Za brušenje boje (npr. uklanjanje tragova kista, kapljica boje i curenje boje) | srednja     | 80<br>100<br>120         |
|   |   | Za završno brušenje temeljnih premaza prije lakiranja                          | fina        | 180<br>240<br>320        |
|   |   |  |             |                          |
|   |   |  |             |                          |

### Stavljanje brusnog lista na brusnu ploču/zamjena brusnog lista

Brusna ploča (13) ima čičak tkaninu kako biste mogli pričvrstiti brusne listove s čičak prihvatom na brz i jednostavan način.

Protresite čičak tkaninu brusne ploče (13) prije stavljanja brusnog lista (14) kako bi se osigurao optimalan prihvat.

Stavite brusni list (14) na jednu stranu brusne ploče (13) tako da bude u ravnini, zatim položite brusni list na brusnu ploču i pritisnite ga čvrsto.

Za osiguranje optimalnog usisavanja pazite da se otvori u brusnom listu podudaraju s rupicama na brusnoj ploči.

Za skidanje brusnog lista (14) uhvatite njegov vrh i skinite ga s brusne ploče (13).

Možete koristiti sve brusne listove, filceve za poliranje i čišćenje iz serije Delta 93 mm Bosch-programa pribora.

Pribor za brušenje, kao što je flis/filc za poliranje, na isti način se pričvršćuje na brusnu ploču.

### Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.

Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve, smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal.
  - Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
  - Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.
- Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

### ► Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.

Prašina se može lako zapaliti.

### Priključivanje uređaja za usisavanje prašine (vidjeti sliku C)

Uređaj za usisavanje prašine (20) je namijenjen samo za radove s brusnom pločom (13), u kombinaciji s drugim radnim alatima nije od koristi.

Za brušenje uvijek priključite uređaj za usisavanje prašine.

Za montažu uređaja za usisavanje prašine (20) (pribor) izvadite radni alat i graničnik dubine (15).

Gurnite uređaj za usisavanje prašine (20) do graničnika iznad prihvaćala alata (10) na stezno grlo električnog alata. Okrenite uređaj za usisavanje prašine u željeni položaj (ne izravno ispod električnog alata). Pritisnite zateznu polugu (21) za fiksiranje uređaja za usisavanje prašine.

Nataknite usisni adapter (22) (pribor) na usisno crijevo (18) (pribor) tako da se čujno uglati. Spojite usisni adapter (22) s usisnim nastavkom (19) i usisno crijevo (18) s usisavačem (pribor).

Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje i kancerogena, treba koristiti specijalni usisavač.

## Rad

### Puštanje u rad

#### Umetanje aku-baterije

**Napomena:** Uporaba aku-baterija, koje nisu prikladne za vaš električni alat, može dovesti do neispravnog rada ili oštećenja električnog alata.

Umetnite napunjenu aku-bateriju (4) u podnožje električnog alata sve dok se osjetno ne uglati i nije sigurno blokirana.

## Uključivanje/isključivanje

### ► Provjerite možete li pritisnuti prekidač za uključivanje/isključivanje bez otpuštanja ručke.

Za uključivanje električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje (2) prema naprijed tako da se na prekidaču pojavi „I“.

Elektroničko meko pokretanje ograničava zakretni moment kod uključivanja i time produljuje vijek trajanja motora.

Konstantna elektronika održava broj oscilacija u praznom hodu i pri opterećenju gotovo konstantnim i time jamči jednolični radni učinak.

Za isključivanje električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje (2) prema natrag tako da se na prekidaču pojavi „0“.

**Napomena:** Ako se električni alat automatski isključuje zbog ispražnjene ili pregrijane aku-baterije, onda isključite električni alat pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje (2).

Napunite aku-bateriju ili je ostavite da se ohladi prije ponovnog uključivanja električnog alata. Aku-baterija bi se inače mogla oštetiti.

Svjetleća traka 180° (11) poboljšava vidljivost u neposrednom području rada. Automatski se uključuje i isključuje s električnim alatom.

### ► Ne gledajte izravno u radno svjetlo jer vas ono može zaslijepiti.

## Prethodno biranje broja oscilacija

Kotačićem za prethodno biranje broja oscilacija (6) možete i tijekom rada prethodno odabrati potreban broj oscilacija.

Potreban broj oscilacija ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

Pri piljenju, rezanju i brušenju tvrdih materijala, kao npr. drva ili metala, preporučuje se stupanj broja oscilacija „6“, a za mekše materijale, kao npr. plastiku, stupanj broja oscilacija „4“.

## Upute za rad

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotačnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

► **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.**

**Napomena:** Otvore za hlađenje (7) električnog alata ne zatvarajte tijekom rada jer će se inače skratiti vijek trajanja električnog alata.

## Princip rada

Zbog oscilirajućeg pogona radni alat se pomiče amo-tamo do 20000 puta u minuti za 2,8°. To omogućuje precizan rad u najužem prostoru.



Radite s manjim i jednoličnim pritiskom, inače će se pogoršati radni učinak i radni alat može ponovno blokirati.



Tijekom rada radni alat pomičite amo-tamo kako se radni alat ne bi previše zagrijao i blokirao.

## Piljenje

### ► Koristite samo neoštećene, bespriekorne listove pile.

Savijeni ili tupi listovi pile mogu se odlomiti, negativno utjecati na kvalitetu rezanja ili prouzročiti povratni udarac.

### ► Kod piljenja lakih građevinskih materijala pridržavajte se zakonskih odredbi i preporuka proizvođača materijala.

### ► Postupkom piljenja zarezivanjem smijete obrađivati samo meke materijale, kao što je drvo, gipskarton ili slično!

Prije piljenja drva, iverica, građevinskih materijala, itd., s HCS listovima pile provjerite ima li na njima stranih tijela kao što su čavli, vijci ili sl. Eventualno uklonite strana tijela ili koristite bimetalne listove pile.

## Rezanje

**Napomena:** Kod rezanja zidnih pločica vodite računa da se radni alat kod dulje uporabe podvrgava povećanom trošenju.

## Brušenje

Učinak skidanja materijala i slika brušenja u biti se određuje izborom brusnog lista koji određuje prethodno odabrani stupanj broja oscilacija i pritisak.

Samo bespriekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na jednolični pritisak kako bi se produljio vijek trajanja brusnih listova.

Prekomjernim povećanjem pritiska ne povećava se učinak brušenja, nego dolazi do jačeg trošenja električnog alata i brusnog lista.

Za precizno brušenje kutova, rubova i teško pristupačnih mjesta možete raditi i samo s vrhom ili rubom brusne ploče.

Pri točkastom brušenju brusni list se može jako zagrijati. Smanjite broj oscilacija i pritisak i ostavite brusni list da se normalno ohladi.

Brusni list kojim je obrađivan metal ne koristite više za obradu drugih materijala.

Koristite samo originalni **Bosch** pribor za brušenje.

Za brušenje uvijek priključite uređaj za usisavanje prašine.

## Struganje

Kod struganja odaberite veći stupanj broja oscilacija.

Radite na mekoj podlozi (npr. drvu) pod tupim kutom i s manjim pritiskom. Lopatica bi inače mogla zarezati u podlogu.

### Zaštita od preopterećenja ovisna o temperaturi

Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili napuštanja područja dopuštene temperature električni alat će se isključiti. Isključite električni alat, ostavite aku-bateriju da se ohladi i ponovno uključite električni alat.

### Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od -20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Redovito čistite Riff radni alat (pribor) žičanom četkom.

### Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

**www.bosch-pt.com**

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

#### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: +385 12 958 051  
Fax: +385 12 958 050  
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com  
www.bosch.hr

#### Ostale adrese servisa možete pronaći na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Transport

Preporučene litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicija), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Obljepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

### Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:

U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

### Aku-baterije/baterije:

#### Litij-ionske:

Pridržavajte se uputa u poglavlju Transport (vidi „Transport“, Stranica 136).

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

#### ⚠ HOIATUS

**Luuge läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised**

#### ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

#### Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmata) elektriliste tööriistade kohta.



### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sademeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

### Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töotate elektrilise tööriista vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatut, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

### Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsisid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalaale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja**

**kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebataolist töösasendit. Võtke stabiilne töösasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilise tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilise tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

#### Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatuse.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

#### Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalv ohutu töö.
- ▶ **Ärge kunagi käidelda kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

#### Ohutusnõuded multifunktsionaalse tööriista kasutamisel

- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib löiketarvik tabada varjatult elektrijuhtmeid, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Löiketarvik, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada

pinge alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.

- ▶ **Tooriku kinnitamiseks stabiilse aluse külge ja toestamiseks kasutage pitskruvisid, klambreid või muid sobivaid kinnitusvahendeid.** Kui hoiate toorikut käes või surute seda vastu oma keha, ei ole tagatud piisav stabiilsus ning tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus tööriista üle.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista ainult kuivlihvimiseks.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Tähelepanu, tuleoht! Vältige lihvitava materjali ja lihvmasina ülekuumenemist. Enne töös pauside tegemist eemaldage alati tolmuahuti.** Tolmukotis, mikrofiltris, paberkotis (või filterkotis või tolmuimeja filtris) olev lihvimistolm võib ebasoodsates tingimustes, näiteks metallide lihvimisel tekkivatest sademetest süttida. Eriti suur on oht siis, kui lihvimistolm on segunenud laki-, polüuretaaniühendite või muude keemiliste ainete ja lihvitava materjal on pärast pikemat töötlemist kuum.
- ▶ **Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla.** Saelehega kokkupuute korral võite end vigastada.
- ▶ **Puhastage regulaarselt elektrilise tööriista ventilatsiooniavasid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjув metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusettevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
- ▶ **Töötamisel hoidke elektrist tööriista tugevasti kahe käega ja võtke stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- ▶ **Tarvikute vahetamisel kandke kaitsekindaid.** Tarvikud lähevad pikemaajalisel kasutamisel kuumaks.
- ▶ **Ärge eemaldage niisutatud materjale (nt tapeet) ja ärge eemaldage materjale niiskelt pinnalt.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge töödelge pinda lahusteid sisaldavate vedelikega.** Kaabitsaga töötlemisel materjalid kuumenevad, mistõttu võivad tekkida mürgised aurud.
- ▶ **Olge kaabitsa ja tera käsitsemisel eriti ettevaatlik.** Tööriistad on väga teravad, võite ennast vigastada.
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akust eralduda auru. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aured võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.

- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



**Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest.** Plahvatus- ja lühiseoht.



## Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



**Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

### Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud puitmaterjalide, plasti, kipsi, mitteraudmetallide ja kinnituselementide (nt naelad, klambrid) saagimiseks ja mõõtulõikamiseks. See sobib ka pehmete keraamiliste seinaplaatide töötlemiseks ning väiksemate pindade kuivilhvimiseks ja kaabitsemiseks. Eeskätt sobib see servalhädaseks ja pinnaga ühetasa tehtavaks tööks.

### Kujutatud komponendid

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- (1) AutoClic-hoob tööriista vabastamiseks lukustusest
- (2) Sisse-/väljalüüti
- (3) Aku laetuse taseme näidik
- (4) Aku<sup>a)</sup>
- (5) Aku lukustuse vabastamisnupp<sup>a)</sup>
- (6) Võnkumissageduse eelvaliku seaderatas
- (7) Õhutuspiilu
- (8) Lisakäepide (isoleeritud haardepind)
- (9) Keermestatud ava lisakäepideme kinnitamiseks
- (10) Tööriistahoidik
- (11) 180°-valgusriba
- (12) Sukelsaeleht<sup>a)</sup>
- (13) Lihvtald<sup>a)</sup>
- (14) Lihvpaber<sup>a)</sup>
- (15) Sügavuspüriik<sup>a)</sup>
- (16) Segmentsaeleht<sup>a)</sup>
- (17) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (18) Tolmueemaldusvoolik<sup>a)</sup>
- (19) Tolmueemaldusotsak<sup>a)</sup>
- (20) Tolmueemald<sup>a)</sup>

(21) Tolmueemaldi kinnitushoob<sup>a)</sup>

(22) Imiadapter<sup>a)</sup>

- a) **Kujutatud või kirjeldatud lisavarustus ei kuulu tavalise tarnemahtu. Lisavarustuse täieliku loetelu leiate meie lisavarustusprogrammist.**

### Tehnilised andmed

| Akumultitööriist  | AdvancedMulti 18  |              |
|---|-------------------|--------------|
| Tootenumber   | 3 603 A04 0..     |              |
| Võnkumissageduse eelvalik   |                   | ●            |
| Elektroniline püsikiruruse hoidja                                     |                   | ●            |
| Sujuvkäivitus   |                   | ●            |
| AutoClic-tööriistahoidik  |                   | ●            |
| Nimipinge   | V=                | 18           |
| Tühikäigu-pöölemiskiirus $n_0$  | min <sup>-1</sup> | 10000-20000  |
| Võnkenurk vasakule/ paremale  | °                 | 1,4          |
| Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi                                     |                   |              |
| - ilma lisakäepidemeta  | kg                | 1,5-1,8      |
| - koos lisakäepidemega  | kg                | 1,6-1,9      |
| Soovitatav keskkonnatemperatuur laadimisel                            | °C                | 0 ... +35    |
| Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel <sup>A)</sup> ja hoiustamisel | °C                | -15 ... +50  |
| Soovitatavad akud   |                   | PBA 18V...W- |
| Soovitatavad akulaadidajad <sup>B)</sup>                              |                   | AL 18...     |

A) piiratud võimsus temperatuuril <0 °C

B) Järgmised laadimiseseadmed ei sobi akuga PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

### Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäätuväärtused, määratud vastavalt **EN 62841-2-4**.

Elektrilise tööriista ekvivalentne müratase on tavaliselt: helirõhutase **82 dB(A)**; helivõimsustase **93 dB(A)**.

Möötemääramatus **K = 3 dB**.

### Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

#### Töötamine ilma lisakäepidemeta

Võnke koguväärtust  $a_h$  (kolme suuna vektori summat) ja K möötemääramatust edastatakse vastavalt **EN 62841-2-4** (lihvimine), **EN 62841-2-11** (saagimine): lihvimine:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ , saagimine sukelsaelehega:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ , saagimine segmentsaelehega:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

#### Töötamine lisakäepidemega

Võnke koguväärtust  $a_h$  (kolme suuna vektori summat) ja K möötemääramatust edastatakse vastavalt **EN 62841-2-4** (lihvimine), **EN 62841-2-11** (saagimine):

lihvimine:  $a_n = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
saagimine sukelsaelehega:  $a_n = 20 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  
saagimine segmentsaelehega:  $a_n = 16 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojenus, töökorraldus.

## Paigaldus

- **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiepanekut.** Lülitati (sisse/välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

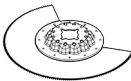
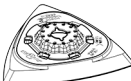
## Aku laadimine

- **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

**Suunis:** Aku tarnitakse osaliselt laetult. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige akut enne esmakordset kasutamist täiendavalt laadimisseadmes.

Li-ioonakut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Järgnevas tabelis on toodud vahetatavate tööriistade näited. Rohkem vahetatavaid tööriistu leiata Boschi ulatuslikust lisavarustuseprogrammist.

| Vahetatav tööriist  | Materjal                                 | Kasutamine  |
|---|--|---|
|  Bi-metall-segmentsaeleht                    | Puitmaterjalid, plast, mitteraudmetallid | Järkamis- ja sukelsaelõiked; ka serva lähedal, nurkades ja raskesti ligipääsetavates piirkondades saagimine; Näide: juba paigaldatud põrandaliistude või ukselehtide lühendamine, sukellõiked põrandaplaatide paigaldamisel |
|  Lihvplaat Delta 93 mm seeria lihvpaberitele | olenevalt lihvpaberist                   | Pindlihvimine servades, nurkades või raskesti ligipääsetavates piirkondades; olenevalt lihvpaberist nt puidu, värvi, laki, kivi lihvimiseks;  |

Liitiumioon-akut kaitseb süvätühjenemise eest akuelementide elektrooniline kaitse "Electronic Cell Protection (ECP)". Tühja aku korral lülitab kaitselülitid seadme välja: vahetatav tööriist ei pöörle enam.

- **Pärast elektrilise tööriista automaatset väljalülitamist ärge vajutage enam lülitile (sisse/välja).** Aku võib kahjustada saada.

Aku (4) eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamisnuppu (5) ja tõmmake aku elektrilisest tööriistast tahapoole välja. **Seejuures ärge rakendage jõudu.**

## Aku laetuse astme näit

Aku laetusseisundi näidik (3) signaaliseerib sisselülitatud elektrilise tööriista korral veel kasutadaolevast aku mahtuvusest või ülekoormusest.

| LED                              | Mahtuvus  |
|----------------------------------|-----------|
| Pidev tuli 3 x roheline          | ≥ 66 %    |
| Pidev tuli 2 x roheline          | 33 – 66 % |
| Pidev tuli 1 x roheline          | 11 – 33 % |
| Aeglane vilkuv tuli 1 x roheline | ≤ 10 %    |







Kui aku laetusseisundi näidik (3) vilgub punaselt, on elektriline tööriist üle koormatud (vaadake „Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse“, Lehekülg 145).

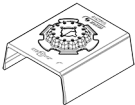
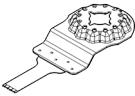
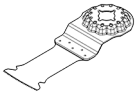
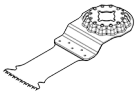
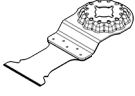
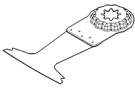
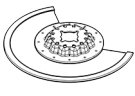
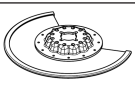
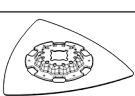
## Tööriistavahetus

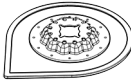
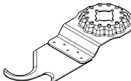
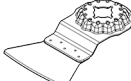
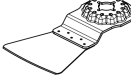
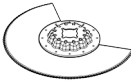
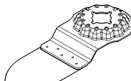
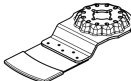
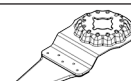
- **Tööriista vahetamisel kandke kaitsekindaid.** Vahetatavate tööriistadega kokkupuutel võite end vigastada.

## Vahetatava tööriista valik

Kasutage oma elektrilise tööriista jaoks ette nähtud vahetatavaid tööriistu.

| Vahetatav tööriist  |   | AdvancedMulti 18 |
|---|---|------------------|
|  STARLOCK      |  | ✓                |
|  STARLOCK PLUS |  | ✗                |
|  STARLOCK MAX  |  | ✗                |

| Vahetatav tööriist  | Materjal                                    | Kasutamine   |
|---|---|--|
|    | Profiiilihviija                             | Villak puidu puhastamiseks ja struktureerimiseks, rooste eemaldamiseks metallilt ja lakkide lihvimiseks, poleervilt eelpoleerimiseks<br>Mugav ja tõhus kuni 55 mm läbimõõduga profiilide lihvimine;<br>Punased lihvpaperid puidu, torude/profiilide, lakkide, täitematerjali ja metalli lihvimiseks  |
|    | Bi-metall-sukelsaeleht puidule ja metallile | pehme puit, pehmed plastid, kipsplaat, õhukeseseinalised alumiiniumist ja värvilistest metallidest profiilid, õhukesed plekid, karastamata naelad ja kruvid<br>Väiksemad maha- ja sukellõiked;<br>Näide: väljalõike tegemine pistikupesa jaoks, vasktoru pinnast väljalautava osa mahalõikamine, sukellõiked kipsplaatides<br>Filigraansed sobitustööd puidus;<br>Näide: lukkude ja panuste jaoks tehtud väljalõigete täpsustav järelsaagimine |
|    | Kõrgsüsinikterasest sukelsaeleht puidule    | puitmaterjalid, pehmed plastid<br>Järkamis- ja sügavad sukelsaelõiked; ka serva lähedal, nurkades ja raskesti ligipääsetavates piirkondades saagimiseks;<br>Näide: kitsas sukellõige massiivpuidus õhutusvõre paigaldamiseks   |
|    | Bi-metall-sukelsaeleht kõvale puidule       | kõva puit, lamineeritud plaadid<br>Sukellõiked lamineeritud plaatides või kõvas puidus;<br>Näide: katuseakende paigaldamine  |
|    | Kõvasulamist sukelsaeleht metallile         | metall, tugevalt abrasiivsed, klaaskiuga armeeritud materjalid, kipsplaadid, tsementsideainega kiudplaadid<br>Sukellõiked tugevalt abrasiivses materjalis või metallis;<br>Näide: köögimööbli esipaneelide lõikamine, karastatud kruvide, naelte ja roostevaba terase läbilõikamine  |
|  | Bi-metall-sukelsaeleht puidule ja metallile | pehme puit, kõva puit, spooniga kaetud plaadid, plastiga lamineeritud plaadid, karastamata naelad ja kruvid<br>Sukellõiked lamineeritud plaatides või kõvas puidus;<br>Näide: uksepiiate lühendamine, väljalõiked riuli jaoks  |
|  | Kõvasulampurukattega segmentsaeleht         | tsementvuugid, pehmed keraamilised seinaplaadid, klaaskiuga armeeritud plastid, poorbetoon<br>Lõikamine ja mahalõikamine servalähedases piirkonnas, nurkades või raskesti ligipääsetavates piirkondades;<br>Näide: seinaplaatide vaheliste vuukide eemaldamine parandustöödeks, väljalõigete tegemine keraamilistesse plaatidesse, kipsplaatidesse või plasti  |
|  | Teemantpurukattega segmentsaeleht           | tsementvuugid, pehmed keraamilised seinaplaadid, epoksiidvaik, klaaskiuga armeeritud plastid<br>Keraamiliste seinaplaatide / vuugimaterjali, epoksiidvaikude ja klaaskiuga armeeritud plastide täpne väljafreesimine ja mootulõikamine;<br>Näide: väiksemate väljalõigete tegemine pehmetes keraamilistes seinaplaatides ja süvendite freesimine klaaskiuga armeeritud plastides   |
|  | Kõvasulampurukattega deltaplaat             | mört, betoonijäägid, puit, abrasiivsed materjalid<br>Raspeldamine ja lihvimine kõval aluspinnal;<br>Näide: mördi või keraamiliste plaatide liimi eemaldamine (nt vigastatud keraamiliste plaatide vahetamisel), vaibalimi jääkide eemaldamine  |

| Vahetatav tööriist  | Materjal   | Kasutamine   |
|---|--|--|
|  Kõvasulampurukattega mõrdieemaldaja         | mört, vuugid, epoksiidvaik, klaaskiuga armeeritud plastid, abrasiivsed materjalid                                    | Vuugi- ja keraamilise plaadi materjali väljafreesimine ja mahalõikamine ning raspeldamine ja lihvimine kõval aluspinnal;<br>Näide: keraamiliste plaatide liimi ja vuugimördi eemaldamine |
|  Mitmeotstarbeline kõrgsüsinikterasest nuga  | katusepapp, vaibad, kunstmuru, papp, PVC-põrandakate   | Pehmete ja painduvate abrasiivsete materjalide täpne lõikamine;<br>Näide: vaipade, papi, PVC-põrandakatte, katusepapi jms lõikamine  |
|  Kaabits, jäik                               | vaibad, mört, betoon, keraamiliste plaatide liim   | Kaabitsemine kõval aluspinnal;<br>Näide: mördi, keraamiliste plaatide liimi, betooni- ja vaibaliimi jääkide eemaldamine  |
|  Kaabits, painduv                            | vaibaliimid, värvijäägid, silikoon   | Painduva kaabitsaga kaabitsemine pehmel aluspinnal;<br>Näide: silikoonvuukide, vaibaliimi- ja värvijääkide eemaldamine   |
|  Laineliselt lihvitud bi-metall-segmentnuga  | isolatsioonimaterjal, soojusisolatsiooniplaadid, põrandaplaadid, sammumürasummutusplaadid, papp, vaibad, kummi, nahk | Pehmete materjalide täpne lõikamine;<br>Näide: isolatsiooniplaatide lõikamine, üleulatava isolatsioonimaterjali mahalõikamine  |
|  Kõvasulampurukattega lihvimissõrm           | puit, värv   | Puidu või värvi ilma lihpaberita lihvimine raskesti ligipääsetavates kohtades;<br>Näide: värvi mahalihvimine aknalukide lamellide vahelt, puitpõrandate lihvimine nurkades               |
|  Kõvasulampurukattega sukelsaeleht          | klaaskiud, mört, puit  | Sukellõiked tugevalt abrasiivses materjalis;<br>Näide: õhukeste keraamiliste mosaiikplaatide väljafreesimine   |
|  Kõrgsüsinikterasest universaalvuugilõikur | deformatsioonivuugid, aknakitt, isolatsioonimaterjalid (kivivill)  | Pehmete materjalide lõikamine ja möötulõikamine;<br>Näide: silikoon-deformatsioonivuukide või aknakiti lõikamine   |

### Vahetatava tööriista paigaldamine/vahetamine (AutoClic) (vt jooniseid A–B)

Eemaldage vajadusel varem paigaldatud tööriist.

Avage selleks AutoClic-hoob (1) kuni toeni. Vahetatav tööriist visatakse välja.

Asetage soovitud vahetatav tööriist (nt sukelsaeleht (12)) tasasele alusele nii, et painutatud osa on alla suunatud (vt joonist jooniselehel, vahetatava tööriista tähis on ülalpoolt loetav).

Keerake vahetatav tööriist konkreetseks tööks sobivasse asendisse. Suruge elektriline tööriist soovitud nurga all vahetatavale tööriistale, kuni see kuuldavalt fikseerub.

#### ► Kontrollige vahetatava tööriista kinnituse tugevust.

Valesti või nõrgalt kinnitatud vahetatavad tööriistad võivad töö ajal lahti pääseda ja teid ohustada.

### Sügavuspiiriku paigaldamine ja seadmine

Segmentsaelehtedega töötamisel saab kasutada sügavuspiirikut (15).

Eemaldage vajadusel varem paigaldatud tööriist.

Lükake sügavuspiirik (15) tähisega külg ülevalpool üle tööriistahoidiku (10) kuni toeni elektrilise tööriista kinnituskraal.

Sügavuspiirik on ette nähtud järgmisteks lõikesügavusteks:

- Segmentsaelehtedega ACZ 85 .. läbimõõduga 85 mm: lõikesügavused 8 mm, 10 mm, 12 mm ja 14 mm (sügavuspiirikul suuremas kirjas ja sulgudeta näidatud andmed).
- Segmentsaeketastega ACZ 100 .. läbimõõduga 100 mm: lõikesügavused 14 mm, 16 mm, 18 mm ja 20 mm (sügavuspiirikul väiksemas kirjas ja sulgudes näidatud andmed).

Paigaldage soovitud lõikesügavuse jaoks sobiv segmentsaeleht. Lükake sügavuspiirik (15) tööriistahoidikult (10) vahetatava tööriista suunas, kuni te seda vabalt pöörata saate. Pöörake sügavuspiirikut (15) nii, et soovitud lõikesügavus on saelehe lõigu kohal, mida saagimisel kasutatakse. Lükake sügavuspiirik (15) jälle kuni toeni elektrilise tööriista kinnituskraal.

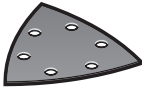
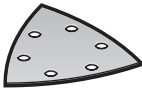
Võtke sügavuspiirik (15) kõigi muude lõikesügavuste jaoks ja töötamiseks muude vahetatavate tööriistadega ära. Eemaldage selleks vahetatav tööriist ja tõmmake sügavuspiirik kinnituskrael maha.

#### Lisakäepideme (lisavarustus) paigaldamine

Vibratsiooni summutav lisakäepide võimaldab töötada mugavalt ja ohutult.

#### Lihvpaberi valik

Vastavalt töödeldavale materjalile ja soovitud pinnakihi eemaldamisele saab kasutada erinevaid lihvlehti:

| Lihvpaber   | Materjal  | Kasutamine   | Teralisus |                          |
|---|---|--|-----------|--------------------------|
| <br>punast värvi | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erinevad puitmaterjalid (nt kõva puit, pehme puit, puitlaastplaadid, ehitusplaadid)</li> <li>Metallmaterjalid</li> </ul> | Eellihvimiseks, nt karedad, hõõveldamata prussid ja laud                               | jäme      | 40<br>60                 |
|   |   | Tasalihvimiseks ja väiksemate ebatasasuste kõrvaldamiseks                              | keskmine  | 80<br>100<br>120         |
|   |   | Puidu lõpp- ja peenlihvimiseks   | peen      | 180<br>240<br>320<br>400 |
|   |   |  |           |                          |
| <br>valget värvi | <ul style="list-style-type: none"> <li>Värv</li> <li>Lakk</li> <li>Täitematerjal</li> <li>Pahtel</li> </ul>   | Värvi mahalihvimiseks  | jäme      | 40<br>60                 |
|   |   | Kruntvärvi lihvimiseks (nt pintsljälgede, värvipiiskade ja voolamisnina eemaldamiseks) | keskmine  | 80<br>100<br>120         |
|   |   | Kruntide lõpplihevimiseks enne lakkimist   | peen      | 180<br>240<br>320        |
|   |   |  |           |                          |

#### Lihvpaberi paigaldamine lihvplaadile/lihvpaperi vahetamine

Lihvtald (13) on lihvpaberi kiireks ja lihtsaks kinnitamiseks kaetud takjakangaga.

Kloppige optimaalse nakkumise võimaldamiseks lihvtalla (13) takjakangas enne lihvpaberi (14) pealeasetamist puhtaks.

Seadke lihvpaber (14) lihvtalla (13) ühe küljega tasaseks, laotage seejärel lihvtallale ja suruge tugevalt kinni.

Tolmu optimaalse eemaldamise tagamiseks jälgige, et lihvpaberist väljastantsitud kohad kattuksid lihvtalla avadega.

Lihvpaberi (14) eemaldamiseks haarake seda nurgast ja tõmmake lihvtallalt (13) maha.

Saate kasutada kõiki **Bosch** i seeria Delta 93 mm lisavarustusprogrammi kuuluvaid lihvpabereid, poleer- ja puhastusvillakuid.

Lihvimislisavarustus nagu villak/poleerimisvilt, kinnitatakse lihvtallale samal viisil.

#### Tolmu/saepuru äratõmme

Pliisidusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibival inimesel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Kruvige lisakäepide olenevalt tööviisist ajamipeal olevasse keermestatud avasse (9).

► **Kui lisakäepide on vigastatud, ärge jätkake elektrilise tööriista kasutamist. Ärge tehke lisakäepidemel mitte mingeid muudatusi.**

Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

#### Tolmueemaldi ühendamine (vt jn C)

Tolmueemaldit (20) saab kasutada ainult lihvplaadiga (13) töötamisel, teiste vahetatavate tööriistadega kombineeritult ei ole see võimalik.

Ühendage lihvimisel alati tolmueemaldi.

Tolmueemaldi (20) (lisavarustus) ühendamiseks eemaldage vahetatav tööriist ja sügavuspiirik (15).

Lükake tolmueemaldi (20) üle tööriistahoidiku (10) kuni toeni elektrilise tööriista kinnituskrael. Keerake tolmueemaldi soovitud asendisse (mitte otse elektrilise

tööriista alla). Tolmueemaldi fikseerimiseks vajutage kinnitushoob (21) alla.

Lükake tolmueemaldusadapter (22) (lisavarustus) tolmueemaldusvoolikule (18) (lisavarustus), kuni see kuuldavalt fikseerub. Ühendage tolmueemaldusadapter (22) tolmueemaldusotsakuga (19) ja tolmueemaldusvoolik (18) tolmuimejaga (lisavarustus).

Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamiseks leiate selle juhendi lõpust.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

## Töötamine

### Kasutuselevõtt

#### Aku paigaldamine

**Märkus:** Elektrilise tööriista jaoks ebasobivate akude kasutamine võib põhjustada häireid elektrilise tööriista töös või elektrilist tööriista kahjustada.

Lükake laetud aku (4) elektrilise tööriista jalga, nii et see tuntavalt fikseerub ja on kindlalt kinnitatud.

#### Sisse-/väljalülitamine

► **Veenduge, et saate lülitit (sisse/välja) käsitseda, ilma et lasete käepidemest lahti.**

Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** nihutage sisse-/väljalülitit (2) ettesuunas, nii et lülitil on näha tähis „I“.

Elektrooniline sujuvkäivitus piirab pöördemomenti sisselülitamisel ja pikendab mootori eluiga.

Konstantelektroonika hoiab võnkumiskiiruse tühikäigul ja koormusel peaaegu konstantsena ja tagab ühtlase jõudluse.

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** nihutage sisse-/väljalülitit (2) tahasuunas, nii et lülitil on näha tähis „0“.

**Suunis:** Kui elektriline tööriist lülitub tühjenenud või ülekuumenenud aku tõttu automaatselt välja, lülitage elektriline tööriist ka sisse-/väljalülitit (2) abil välja. Laadige aku või laske sel jahtuda, enne kui te elektrilise tööriista jälle sisse lülitate. Vastasel korral võite akut vigastada.

180°-valgusriba (11) parandab nähtavust vahetus tööpiirkonnas. See lülitub sisse ja välja automaatselt koos elektrilise tööriistaga.

► **Ärge suunake pilku otse vastu töötuld, see võib Teid pimestada.**

#### Võnkumiskiiruse eelvalimine

Võnkumiskiiruse eelvaliku seaderattaga (6) saate vajaliku võnkumiskiiruse ka töö ajal eelvalida.

Vajalik võnkumiskiirus on oleneb materjalist ja töötingimustest ning see tuleb kindlaks teha praktilise katse käigus.

Kõvemate materjalide, nagu nt puit või metall, saagimisel, mõõtlõikamisel ja lihvimisel soovitatakse kasutada võnkumiskiiruse astet „6“, pehmemate materjalide, nagu nt plast, korral võnkumiskiiruse astet „4“.

## Tööjuhised

► **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiuolepanekut.** Lülitit (sisse/välja) juhuslik käsitemine toob kaasa vigastuste ohu.

► **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.**

**Suunis:** Ärge sulgege töötamisel elektrilise tööriista õhutuspilu (7), see vähendab elektrilise tööriista eluiga.

#### Tööpõhimõte

Ostsisleeriv ajam paneb vahetatava tööriista kuni 20000 korda minutis 2,8° võrra ühele ja teisele poole võnkuma. See võimaldab täpselt töötada ka kõige kitsamas ruumis.



Rakendage töötamisel väikest ja ühtlast survet, vastasel korral halveneb jõudlus ja vahetatav tööriist võib blokeeruda.



Et vahetatav tööriist liigselt ei kuumeneks ja ei blokeeruks, liigutage elektrilist tööriista töö ajal edasi-tagasi.

#### Saagimine

► **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saaelehti.**

Kõverduanud või nürid saaelehed võivad murduda, mõjutada lõike kvaliteeti või põhjustada tagasilöögi.

► **Kergehitusmaterjalide saagimisel järgige seadussätteid ja materjali tootjate soovitusi.**

► **Uputuslõikeid tohib teha ainult pehmetes materjalides nagu puit, kipskartong jmt!**

Kontrollige kõrgsüsinikerasest saaelehtedega puidu, puitlaastplaatide, ehitusmaterjalide jne saagimisel, et seal ei oleks vöörkehti, nagu naelad, kruvid vms. Vajaduse korral eemaldage vöörkehad või kasutage bi-metall-saelehti.

#### Lõikamine

**Suunis:** Võtke keraamiliste seinaplaatide mõõtlõikamisel arvesse, et vahetatavad tööriistad nende pikemal kasutamisel kiiresti kuluvad.

#### Lihvimine

Lihvimisjõudluse ja lihvimispildi määravad olulises osas lihvpaberi valik, eelvalitud võnkumiskiiruse aste ja rakendatav surve.

Ainult laitmatu kvaliteediga lihvhlehed tagavad hea lihvimisjõudluse ja säästavad elektrilist tööriista.

Lihvhlehte kasutusea pikendamiseks töötage ühtlase survega.

Surve liigne suurendamine ei suurenda lihvimisjõudlust, vaid kulutab kiiremini elektrilist tööriista ja lihvhlehte.

Nurkade, servade ja raskesti ligipääsetavate kohtade täpselt lihvimiseks võite kasutada ka üksnes lihvplaadi nurka või serva.



Punkthaaval lihvimisel võib lihvpaper tugevalt kuumeneda. Vähendage võnkumiskiirust ja laske lihvpaperil korrapäraste vahemike järel jahtuda.

Ärge kasutage lihvlehte, millega on metalli töödeldud, teiste materjalide jaoks.

Kasutage ainult originaalseid **Bosch**-lihvimistarvikuid.

Ühendage lihvimisel alati tolmueemaldi.

### Kaabitsemine

Kaabitsemisel valige suur võnkumiskiirus.

Pehmel aluspinnal (nt puidul) töötage lameda nurga ja väikese survega. Kaabits võib vastasel korral aluspinda lõigata.

### Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutamisel ei saa elektrilisel tööriista üle koormata. Liiga suure koormuse korral või aku lubatud temperatuurivahemikust väljudes lülitub elektriline tööriist välja. Lülitage elektriline tööriist välja, laske akul jahtuda ja lülitage elektriline tööriist uuesti sisse.

### Juhised aku käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniväsiid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluuliselt lühenenud kasutusaaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada. Järgige ringlussevõtu juhiseid.

## Hooldus ja korrashoid

### Hooldus ja puhastamine

- **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/ välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.
- **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniväsiid puhtad.**

Purukatttega vahetatavaid tööriistu (lisavarustus) puhastage korrapäraselt traatharjaga.

### Müüjijärgne teenindus ja kasutusala nõustamine

Klienditeeninduse töötajad vastavad teie küsimustele teie toote remondi ja hoolduse ning varuosade kohta. Joonised ja info varuosade kohta leiute ka veebisaidilt:

**www.bosch-pt.com**

Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kasutamise kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

### Eesti Vabariik

Teeninduskeskus  
Tel.: (+372) 6549 575

Faks: (+372) 6549 576

E-posti: service-pt@lv.bosch.com

### Muud teeninduse aadressid leiute jaotisest:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Transport

Soovitatud liitiumioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike veoste eeskirjade nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab veose ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus



Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelize elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

### Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektset või kasutusressursi ammendanud akud/patareisid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

Vale jäätmekäitluse korral võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed, milles sisalduvad kahjulikke aineid, kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

### Akud/patareisid:

#### Li-Ion:

Järgige punktis Transport toodud juhiseid (vaadake „Transport“, Lehekülj 145).

## Latviešu

### Drošības noteikumi

#### Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

**BRĪDINĀ-  
JUMS**

Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet

**ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.** Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

**Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

#### Drošība darba vietā

- ▶ **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

#### Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar sazemētiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktlīzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.** Bojāts vai samezģļojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpostelpu lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemēroti darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas

aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

#### Personiskā drošība

- ▶ **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
  - ▶ **Lietojiet individuālo darba aizsargaprīkojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargaprīkojuma (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanas risku.
  - ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
  - ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
  - ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties kustošajās daļās.
  - ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
  - ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundēs daļās var gūt nopietnu savainojumu.
- Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**
- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
  - ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā**

elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.

Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejašu ieslēgšanos.

- ▶ **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušas un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstruments ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

**Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem**

- ▶ **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikviena uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet**

elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārsta palīdzību. No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

- ▶ **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- ▶ **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
- ▶ **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

**Apkalpošana**

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaīpai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

**Drošības noteikumi vibrozāģiem**

- ▶ **Veicot darbības, kuru laikā griešanas piederums var skart slēptus vadus vai paša instrumenta elektrokabeļi, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsmām.** Griešanas piederumam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Lietojiet spīles vai citu praktisku ierīci, lai atbalstītu apstrādājamo priekšmetu un nostiprinātu to uz stabilas platformas.** Turot apstrādājamo priekšmetu ar roku vai atbalstot to ar savu ķermeni, apstrādājama priekšmets nenoturās stabilā stāvoklī un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār darba procesu.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu tikai sausajai slīpēšanai.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Uzmanību, aizdegšanās briesmas! Nepieļaujiet slīpēšanas putekļu un slīpmašīnas pārkaršanu.** Darba pārtraukumu laikā vienmēr iztukšojiet putekļu tvertni. Putekļu maisiņā, mikrofiltru konteinerī, papīra maisiņā (kā arī filtrējošajā maisiņā vai vakuumsūcēja filtrā) uzkrājušies smalkie slīpēšanas putekļi zināmos apstākļos var paši no sevis aizdegties, piemēram, saskaroties ar metāla slīpēšanas laikā lidojošajām dzirkstelēm. Īpaša bīstamība pastāv tad, ja smalkie slīpēšanas putekļi tiek sajaukti ar lakas vai krāsas paliekām, kā arī ar citām

ķīmiskajām vielām, un slīpēšanas putekļi ilgāka darba laikā sakarst.

- ▶ **Netuviniet rokas zāģēšanas trasei. Neturiet rokas zem apstrādājamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var radīt savainojumu.
- ▶ **Regulāri tīriet sava elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un ieņemiet stabilu ķermeņa stāvokli.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- ▶ **Nomainot darbinstrumentu, nēsājiet aizsargcimdus.** Ilgstoši lietojot elektroinstrumentu, tajā iestiprinātais darbinstruments stipri sakarst.
- ▶ **Neapstrādājiet mitrus materiālus (piemēram, tapetes) un mitru pamatnes materiālu.** Mitruram iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Neuznesiet uz apstrādājamās virsmas šķīdinātājus saturošus šķidrumus.** Apstrādes laikā virsma sakarst, kā rezultātā var izdalīties indīgi tvaiki.
- ▶ **Rikojoties ar skrāpi vai nazi, ievērojiet īpašu piesardzību.** Šo darbinstrumentu asmeņi ir ļoti asi un viegli var radīt savainojumus.
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** Ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt išslēgumu.
- ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju išslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



**Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netirumiem, ūdens un mitruma.** Tas var radīt sprādziena un išslēguma briesmas.

## Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



**Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

### Paredzētais pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti koka materiālu, plastmasas, gipsa, dzelzi nesaturošu materiālu un stiprinošo elementu (piemēram, naglu un skavu) zāģēšanai un griešanai. Tas ir piemērots arī mīkstu sienas flīžu apstrādei, kā arī nelielu virsmu slīpēšanai un skrāpēšanai bez ūdens pievadīšanas apstrādes vietai. Tas ir īpaši noderīgs darbam malū tuvmā un sadurzāģēšanai.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- (1) AutoClic fiksatora svira darbinstrumenta atbrīvošanai
- (2) Ieslēdzējs
- (3) Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
- (4) Akumulators<sup>a)</sup>
- (5) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš<sup>a)</sup>
- (6) Svārstību biežuma regulators
- (7) Ventilācijas atveres
- (8) Papildrokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (9) Vītne papildroktura stiprināšanai
- (10) Instrumenta stiprinājums
- (11) Apgaismošanas logs 180° leņķī
- (12) Gremdzāģēšanas asmens<sup>a)</sup>
- (13) Slīpēšanas pamatne<sup>a)</sup>
- (14) Slīplokse<sup>a)</sup>
- (15) Dziļuma ierobežotājs<sup>a)</sup>
- (16) Segmentveida zāģa asmens<sup>a)</sup>
- (17) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (18) Nosūkšanas šļūtene<sup>a)</sup>
- (19) Nosūkšanas īscaurule<sup>a)</sup>
- (20) Putekļu uzsūkšanas ierīce<sup>a)</sup>
- (21) Svira putekļu uzsūkšanas ierīces stiprināšanai<sup>a)</sup>
- (22) Nosūkšanas adapters<sup>a)</sup>

a) Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

## Tehniskie dati

| Akumulatora daudzfunkciju instruments   | AdvancedMulti 18  |              |
|---|-------------------|--------------|
| Izstrādājuma numurs   | 3 603 A04 0..     |              |
| Svārstību biežuma regulēšana  |                   | ●            |
| Elektroniskā gaitas stabilizēšana   |                   | ●            |
| Pakāpeniska palaišana   |                   | ●            |
| Darbinstrumenta stiprinājums ar AutoClic fiksatoru                                      |                   | ●            |
| Nominālais spriegums  | V=                | 18           |
| Brīvgaitas griešanās ātrums $n_0$   | min <sup>-1</sup> | 10000–20000  |
| Svārstību leņķis pa labi / pa kreisi  | °                 | 1,4          |
| Svars atbilstīgi EPTA-Procedure 01:2014   |                   |              |
| – bez papildroktura   | kg                | 1,5–1,8      |
| – ar papildrokturi  | kg                | 1,6–1,9      |
| Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā                                    | °C                | 0 ... +35    |
| Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā <sup>A)</sup> un glabāšanas laikā | °C                | –15 ... +50  |
| Ieteicamie akumulatori  |                   | PBA 18V...W- |
| Ieteicamās uzlādes ierīces <sup>B)</sup>  |                   | AL 18...     |

A) samazināta jauda pie temperatūras <0 °C

B) Sekojošās uzlādes ierīces nav saderīgas ar akumulatoriem PBA: AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

## Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-2-4**.

Elektroinstrumenta radītā trokšņa pēc A raksturlieknes izsvērtās tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **82 dB(A)**; akustiskās jaudas līmenis **93 dB(A)**. Mērījuma nenoteiktība  $K = 3$  dB.

**Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai!**

### Darbs bez papildroktura

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede  $K$  ir noteikta atbilstoši standartiem **EN 62841-2-4** (slipēšana),

**EN 62841-2-11** (zāģēšana):

veicot slipēšanu:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

veicot zāģēšanu ar gremdzāģēšanas asmeni:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

veicot zāģēšanu ar segmentveida zāģa asmeni:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

### Darbs ar papildrokturi

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede  $K$  ir noteikta atbilstoši

standartiem **EN 62841-2-4** (slipēšana),

**EN 62841-2-11** (zāģēšana):

veicot slipēšanu:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

veicot zāģēšanu ar gremdzāģēšanas asmeni:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 2,5 \text{ m/s}^2$ ,

veicot zāģēšanu ar segmentveida zāģa asmeni:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānojiēt darbu.

## Montāža

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomainītu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

## Akumulatora uzlāde

- **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

**Norāde:** akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaudoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

"Electronic Cell Protection (ECP)" (elektroniskās elementu aizsardzības) funkcija aizsargā litija-jonu akumulatoru pret dziļo izlādi. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu: šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

► **Ja elektroinstruments ir automātiski izslēdzies, nemēģiniet to no jauna ieslēgt, nospiežot ieslēdzēju.**

Šādas rīcības dēļ var tikt bojāts akumulators.

Lai izņemtu akumulatoru (4), nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu (5), un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta virzienā uz aizmuguri. **Nelietojiet šim nolūkam pārāk lielu spēku.**

**Akumulatora uzlādes pakāpes indikators**

Ja elektroinstruments ir ieslēgts, akumulatora uzlādes pakāpes indikators (3) parāda akumulatorā vēl atlikušās enerģijas daudzumu (akumulatora uzlādes pakāpi), kā arī signalizē par elektroinstrumenta pārslodzi.

| LED diodes                 | Ietilpība |
|----------------------------|-----------|
| Pastāvīgi deg 3 LED diodes | ≥ 66 %    |
| Pastāvīgi deg 2 LED diodes | 33 – 66 % |
| Pastāvīgi deg 1 LED diode  | 11 – 33 % |
| Lēni mirgo 1 LED diode     | ≤ 10 %    |

Ja akumulatora uzlādes pakāpes indikators (3) mirgo sarkanā krāsā, elektroinstruments ir pārslogots (skatīt Sekojošajā tabulā ir parādīti darbinstrumentu lietošanas piemēri. Citus darbinstrumentus var atrast Bosch plašajā piederumu programmā.

sadaļu (skatīt „Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi“, Lappuse 155)).




**Darbinstrumenta nomaiņa**

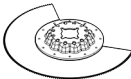

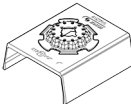
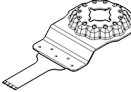
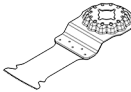
► **Nomainot darbinstrumentu, uzvelciet aizsargcimdus.**

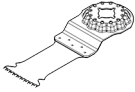
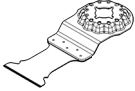
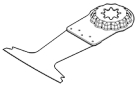
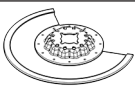
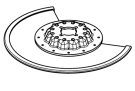
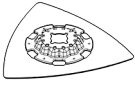
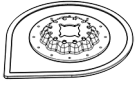
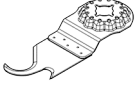
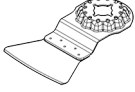
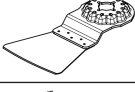
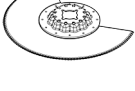
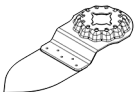
Pieskaršanās nomaināmajiem darbinstrumentiem var radīt savainojumus.

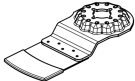
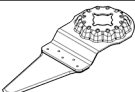
**Darbinstrumenta izvēle**

Lūdzam izmantot šim elektroinstrumentam paredzētos darbinstrumentus.

| Iestiprināmie darbinstrumenti  | AdvancedMulti 18 |
|--|------------------|
| <b>STARLOCK</b>       | ✓                |
| <b>STARLOCK PLUS</b>  | ✗                |
| <b>STARLOCK MAX</b>   | ✗                |

| Darbinstruments   | Materiali  | Pielietojums   |
|---|--|--|
|  Bimetāla segmentveida zāģa asmens                       | Kokmateriāli, plastmasa, dzelzi nesaturoši metāli  | Atzāģēšanai un gremzāģēšanai, arī zāģēšanai malū tuvumā, stūros un grūti pieejamās vietās<br>Piemērs: jau uzstādītu grīdas listu vai durvju apmalu saīsināšana, gremdzāģēšana, veicot grīdas paneļu salāgošanu   |
|  Slipēšanas pamatne sērijas Delta 93 mm sliploksnēm     | Atkarībā no sliploksnes  | Virsmu slipēšanai tuvu malām, stūros un grūti pieejamās vietās<br>Atkarībā no izmantojamās sliploksnes, piemēram, koka, krāsas, lakas, akmens slipēšanai<br>Neaustais materiāls koka tīrīšanai un strukturēšanai, rūsas attīrīšanai no metāla un lakas slipēšanai, pulēšanas filcs priekšpulēšanai |
|  Instruments profilslipēšanai                          | Koks, caurules/profilī, krāsa, laka, pildmateriāls, metāls   | Ērtai un efektīvai profilu slipēšanai ar diametru 55 mm<br>Sarkanās sliploksnes koka, cauruļu/profilu, krāsas, lakas, pildmateriāla un metāla slipēšanai   |
|  Bimetāla zāģa asmens gremdzāģēšanai kokā un metālā    | Mīksts koks, miksta plastmasa, sauss apmetums, alumīnijs un krāsaino metālu plānsienu profilī, plāns skārds, nerūdītas naglas un skrūves | Nelieliem atzāģēšanas un gremdzāģēšanas darbiem<br>Piemērs: izgriezumu izzāģēšana kontaktligzdām, vara cauruļu apzāģēšana līdz ar virsmu, gremdzāģēšana sausā apmetuma plāksnēs<br>Filigrāni salāgošanas darbi kokā<br>Piemērs: izgriezumu izzāģēšana atslēgām un apkalumiem                       |
|  HTC (oglekļa tērauda) zāģa asmens gremdzāģēšanai kokā | Kokmateriāli, miksta plastmasa   | Atzāģēšanai un dziļai gremdzāģēšanai, arī zāģēšanai tuvu malām, stūros un grūti pieejamās vietās<br>Piemērs: šauru gremdzāģēju veidošana masīvā kokā, iebūvējot ventilācijas režģus  |

| Darbinstruments   | Materiāls  | Pielietojums  |  |
|---|--|---|--|
|    | Bimetāla asmens gremdzāģēšanai cietā kokā              | Ciets koks, plāksnes ar pārklājumu  | Gremdzāģēšanai plāksnēs ar pārklājumu un cietā kokā<br>Piemērs: jumta logu iebūvēšana  |
|    | HM (cietmetāla) zāģa asmens gremdzāģēšanai metālā      | Metāls, biezi abrazīvi materiāli, stikla šķiedra, sausais apmetums, šķiedru plāksnes ar metāla saistvielu   | Gremdzāģēšanai stipri abrazīvos materiālos vai metālā<br>Piemērs: virtuves pārsegu apzāģēšana, rūdītu skrūvju, naglu un nerūsējoša tērauda viegla zāģēšana   |
|    | Bimetāla zāģa asmens gremdzāģēšanai kokā un metālā     | Mīksts koks, ciets koks, finierētas plāksnes, plāksnes ar plastmasas pārklājumu, nerūdītas naglas un skrūves  | Gremdzāģēšanai plāksnēs ar pārklājumu vai cietā kokā<br>Piemērs: durvju apmalu saīsināšana, izzāģējumu veidošana plaukiem  |
|    | Cietmetāla rievots (HM-Riff) segmentveida zāģa asmens  | Cementa salaidumi, mīksta sienu flīzes, plastmasa ar stiklšķiedras stieģrojumu, gāzbetons   | Zāģēšanai tuvu malām, stūros un grūti pieejamās vietās<br>Piemērs: salaidumu izzāģēšana starp sienas flīzēm, veicot labošanu, izzāģējumu veidošana flīzēs, sausā apmetuma vai plastmasas zāģēšanai   |
|    | Rievots segmentveida zāģa asmens ar dimanta pārklājumu | Cementa salaidumi, mīksta sienas flīzes, epoksīda sveķi, plastmasa ar stiklšķiedras stieģrojumu   | Flīžu un salaidumu materiālu, epoksīda sveķu un plastmasas ar stiklšķiedras stieģrojumu precīzai frēzēšanai un griešanai<br>Piemērs: nelielu izgriezumu veidošana mīkstās sienas flīzēs, izgriezumu izfrēzēšana plastmasā ar stiklšķiedras stieģrojumu |
|    | HM-Riff (cietmetāla rievota) deltas veida pamatne      | Java, betona paliekas, koks, abrazīvie materiāli  | Rupjajai un smalkajai slīpēšanai uz cieta pamata<br>Piemērs: javas vai flīžu līmes noņemšana (piemēram, veicot bojāto flīžu nomaiņu), paklāju līmes palieku noņemšana  |
|   | HM-Riff (cietmetāla rievota) javas noņēmējs            | Java, salaidumi, epoksīda sveķi, plastmasa ar stiklšķiedras stieģrojumu, abrazīvi materiāli   | Flīžu vai salaidumu materiālu frēzēšanai vai griešanai, kā arī rupjajai un smalkajai slīpēšanai uz cieta pamata<br>Piemērs: flīžu līmes un salaidumu javas noņemšana   |
|  | Universāls HCS (oglekļa tērauda) nazis                 | Jumta pape, paklāju materiāls, mākslīgais zāliens, kartons, PVC grīdu materiāls   | Mikstu un lokanu abrazīvu materiālu ātrai un precīzai griešanai<br>Piemērs: paklāju materiāla, kartona, PVC grīdu materiāla, jumta papes u.c. materiālu griešana   |
|  | Skrāpis, cietais                                       | Paklāju materiāla līme, java, betons, flīžu līme  | Skrāpēšanai uz cieta pamata<br>Piemērs: javas, flīžu līmes, betona un paklāju materiāla līmes palieku noņemšana  |
|  | Skrāpis, lokanais                                      | Paklāju materiāla līme, krāsas paliekas, silikons   | Lokanai skrāpēšanai uz cieta pamata<br>Piemērs: silikona salaidumu materiāla, paklāju materiāla līmes un krāsas palieku noņemšana  |
|  | Bimetāla segmentveida nazis ar viļņotu slīpējumu       | Izolācijas materiāli, izolācijas materiālu plāksnes, grīdu materiāla plāksnes, soļu troksni slāpējošā materiāla plāksnes, kartons, paklāju materiāls, gumija, āda | Mikstu materiālu precīzai griešanai<br>Piemērs: izolācijas materiālu plākšņu griešana, pārāk garu izolējošo materiālu apgriešana līdz ar virsmu  |
|  | HM-Riff (rieivota cietmetāla) slīpēšanas mēle          | Koks, krāsa   | Koka vai krāsas slīpēšanai grūti pieejamās vietās bez slippapīra<br>Piemērs: krāsas noslīpēšana starp logu žalūziju plāksnēm, koka grīdas noslīpēšana telpu stūros   |

| Darbinstruments  | Materiāls  | Pielietojums  |
|--|--|---|
|  HM-Riff (rievo-ts cietmetāla) zāga asmens gremdzāģēšanai | Stiklšķiedra, java, koks   | Stipri abrazīvu materiālu gremdzāģēšanai<br>Piemērs: plānu mozaikas flīžu izfrezēšana |
|  Universāls HCS (oglekļa tērauda) salaidumu grieznis      | Izplešanās šuvju pildmateriāls, logu tepe, izolācijas materiāls (akmens vilna) | Mikstu materiālu griešana<br>Piemērs: silikona pildmateriāla vai logu tepes griešana  |

### Darbinstrumenta montāža/nomaiņa (AutoClic) (attēli A–B)

Ja nepieciešams, noņemiet no elektroinstrumenta tajā iestiprināto darbinstrumentu.

Šim nolūkam līdz galam atveriet AutoClic fiksatora sviru **(1)**. Iestiprinātais darbinstruments tiek nomests.

Novietojiet iestiprināmo darbinstrumentu (piemēram, gremdzāģēšanas asmeni **(12)**) uz darbinstrumenta stiprinājuma tā, lai tā izliekums būtu vērstis lejup (skatīt attēlu grafiskajā lappusē, darbinstrumenta apzīmējumam jābūt izlasāmam tā augšpusē).

Pagrieziet darbinstrumentu stāvoklī, kas ir piemērots attiecīgā darba veikšanai. Uzspiediet elektroinstrumentu vēlamajā leņķī uz darbinstrumenta, līdz tas fiksējas ar skaidri sadzirdamu troksni.

#### ► Pārbaudiet, vai darbinstruments ir stingri iestiprināts.

Nepareizi vai nepietiekoši stingri iestiprināts darbinstruments darba laikā var kļūt vaļīgs un izkrist, radot savainojumus.

### Dziļuma ierobežotāja montāža un iestādīšana

Dziļuma ierobežotāju **(15)** var lietot, strādājot ar segmentveida zāga asmeņiem.

Ja nepieciešams, noņemiet no elektroinstrumenta tajā iestiprināto darbinstrumentu.

Līdz galam uzbīdīet dziļuma ierobežotāju **(15)** uz elektroinstrumenta stiprinājuma aptveres pāri darbinstrumenta turētājam **(10)** tā, lai tā puse ar apzīmējumiem būtu vērstā augšup.

Dziļuma ierobežotājs ir paredzēts šādām zāģēšanas dziļuma vērtībām.

- Izmantojot segmentveida zāga asmeņus ACZ 85 .. ar diametru 85 mm: zāģēšanas dziļums 8 mm, 10 mm,

12 mm un 14 mm (apzīmējumi uz dziļuma ierobežotāja ir norādīti ar lielākiem cipariem un bez iekavām).

- Izmantojot segmentveida zāga asmeņus ACZ 100 .. ar diametru 100 mm: zāģēšanas dziļums 14 mm, 16 mm, 18 mm un 20 mm (apzīmējumi uz dziļuma ierobežotāja ir norādīti ar mazākiem cipariem un iekavās).

Iestipriniet segmentveida zāga asmeni, kas ir piemērots zāģēšanai vēlamajā dziļumā. Pārbīdīet dziļuma ierobežotāju **(15)** prom no darbinstrumenta stiprinājuma **(10)** iestiprināmā darbinstrumenta virzienā, līdz to var brīvi pagriezt. Pagrieziet dziļuma ierobežotāju **(15)** tā, lai vēlamā zāģēšanas dziļuma apzīmējums novietotos virs zāga asmeņa segmenta, ar kuru jāveido zāģējums. No jauna līdz galam pārbīdīet dziļuma ierobežotāju **(15)** uz elektroinstrumenta pārnese galvas prom no iestiprināmā darbinstrumenta.

NVeidojot zāģējumus citā dziļumā un izmantojot citus iestiprināmos darbinstrumentus, noņemiet dziļuma ierobežotāju **(15)**. Šim nolūkam noņemiet iestiprināto darbinstrumentu un novēlciēt dziļuma ierobežotāju no pārnese galvas.

### Papildroktura (papildpiederums) montāža

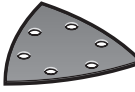
Vibrāciju slāpējošs papildrokturis ļauj ērti un droši lietot instrumentu.

Atkarībā no veicamā darba rakstura, ieskrūvējiet papildrokturi vītņē **(9)** instrumenta pārnese galvas labajā vai kreisajā pusē.

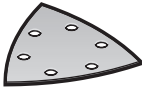
#### ► Pārtrauciet elektroinstrumenta lietošanu, ja ir bojāts tā papildrokturis. Neveiciet nekādas izmaiņas papildroktura konstrukcijā.

### Slīplokšņu izvēle

Lietotājs var izvēlēties dažādu veidu slīplokšnes atbilstoši apstrādājamajam materiālam un vēlamajam noslīpējamajam daudzumam:

| Slīplokšne   | Materiāls   | Pielietojums   | Graudainība             |
|--|---|--|-------------------------|
| <br>Sarkana, augstas kvalitātes | – Dažādi kokmateriāli (piemēram, ciets koks, mīksts koks, skaidu plāksnes, būvplāksnes) | Priekšslīpēšanai, piemēram, raupju, neēvelētu siju un dēļu apstrādei | rupja 40<br>60          |
|  | – Metāls  | Plakanu virsmu slīpēšanai un nelielu nelidzenumu nogludināšanai      | vidēja 80<br>100<br>120 |
|  |   | Koka galīgajai noslīpēšanai un smalkajai slīpēšanai                  | smalka 180<br>240       |



| Sliploksne   | Materiāls  | Pielietojums   | Graudainība |                   |
|--|--|--|-------------|-------------------|
|  <p>Balta, augstas kvalitātes</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Krāsa</li> <li>- Laka</li> <li>- Pildmateriāli</li> <li>- Špakelmasa</li> </ul> | Krāsas noslīpēšanai  | rupja       | 320<br>400        |
|  |  | Krāsas pamatslāņa noslīpēšanai (piemēram, otas vilcienu pēdu un krāsas pilienu nolīdzināšanai) | vidēja      | 40<br>60          |
|  |  | Gruntējuma slāņu galīgajai noslīpēšanai pirms lakošanas  | smalka      | 80<br>100<br>120  |
|  |  |  |             | 180<br>240<br>320 |

### Sliploksnes noņemšana no slīpēšanas pamatnes vai nomaiņa

Slīpēšanas pamatne (**13**) ir pārklāta ar mikroaķu materiālu, kas ļauj uz tās ātri un vienkārši nostiprināt sliploksnes ar mikroaķu pārklājumu.

Ar vieglu sitienu attīriet slīpēšanas pamatnes (**13**) pārklājumu no putekļiem pirms sliploksnes (**14**) iestiprināšanas, šādi panākot optimālu satveri.

Novietojiet sliploksni (**14**) ar vienu tās pusi uz slīpēšanas pamatnes (**13**) un stingri piespiediet, panākot, lai sliploksne cieši piegultu pamatnei.

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, sekojiet, lai slīploksnē iestancētie putekļu aizvadišanas atvērumi sakristu ar urbumiem slīpēšanas pamatnē.

Lai noņemtu sliploksni (**14**), satveriet to aiz viena stūra un atraujiet no slīpēšanas pamatnes (**13**).

Kopā ar elektroinstrumentu var lietot visas sērijas Delta 93 mm sliploksnes, kā arī pulēšanas un tīrīšanas filcu no **Bosch** piederumu programmas.

Citi slīpēšanas darbinstrumenti, piemēram, ar neaustā materiāla vai pulēšanas filca pārklājumu, ir iestiprināmi līdzīgi, kā slīpēšanas pamatne.

### Putekļu un skaidu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāgējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

### Putekļu uzsūkšanas ierīces pievienošana (attēls C)

Putekļu uzsūkšanas ierīce (**20**) ir paredzēta izmantošanai vienīgi kopā ar slīpēšanas pamatni (**13**); tā nav izmantojama kopā ar citiem darbinstrumentiem.

Veicot slīpēšanu, vienmēr nostipriniet uz elektroinstrumenta putekļu uzsūkšanas ierīci.

Pirms putekļu uzsūkšanas ierīces (**20**) (piederums) montāžas noņemiet iestiprināto darbinstrumentu un dziļuma ierobežotāju (**15**).

Līdz galam uzbidiet putekļu uzsūkšanas ierīci (**20**) pāri darbinstrumenta stiprinājumam (**10**) uz elektroinstrumenta stiprinājuma aptveres. Pagrieziet putekļu uzsūkšanas ierīci vēlamajā stāvoklī (taču tā, lai uzsūkšanas īscaurule neatrastos tieši zem elektroinstrumenta). Lai nostiprinātu putekļu uzsūkšanas ierīci, nospiediet tās fiksējošo sviru (**21**).

Uzlieciet nosūkšanas adapteru (**22**) (piederums) uz nosūkšanas šļūtenes (**18**) (piederums) tā, ka tas dzirdami nofiksējas. Uzlieciet nosūkšanas adapteru (**22**) uz nosūkšanas īscaurules (**19**) un pielieciet nosūkšanas šļūteni (**18**) pie putekļsūcēja (piederums).

Pārskats par instrumenta savienošanas iespējām ar dažādiem vakuumsūcējiem ir sniegts šīs pamācības beigās. Putekļsūcējam jābūt piemērotam, lai sūktu apstrādājamā materiāla putekļus.

Veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus vai sausus putekļus savāciet ar speciālu putekļsūcēju.

## Lietošana

### Lietošanas sākšana

#### Akumulatora ievietošana

**Piezīme.** Lietojot Jūsu elektroinstrumentam nepiemērotus akumulatorus, var rasties traucējumi elektroinstrumenta funkcionēšanā vai arī tas var tikt bojāts.

Iebidiet uzlādētu akumulatoru (**4**) elektroinstrumenta pamatnē, līdz tas tur fiksējas ar skaidri sadzirdamu klikšķi un droši noturas elektroinstrumentā.

## Ieslēgšana un izslēgšana

### ► Pārliecinieties, ka varat darbināt ieslēdzēju, neatlaižot rokturi.

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdīet ieslēdzēju (2) uz priekšu, līdz kļūst redzams apzīmējums „I”.

Instrumenta ieskrējiena laikā tā griezes moments tiek elektroniski ierobežots, šādi palielinot dzinēja kalpošanas laiku.

Elektroniskais gaitas stabilizators nodrošina praktiski nemainīgu svārstību skaitu gan brīvgaitā, gan slodzes laikā, kas nodrošina vienmērīgu apstrādes ātrumu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdīet ieslēdzēju (2) atpakaļ, līdz kļūst redzams apzīmējums „0”.

**Norāde:** Ja elektroinstrumentu automātiski izslēdzas izlādēta vai pārkarsuša akumulatora dēļ, izslēdziet elektroinstrumentu arī ar ieslēdzēja (2) palīdzību.

Pirms ieslēdzat elektroinstrumentu no jauna, uzlādējiet tā akumulatoru un ļaujiet tam atdzist. Pretējā gadījumā akumulators var tikt bojāts.

Apgaismojošais logs 180° leņķī (11) uzlabo redzamību tieši apstrādes vietā. Apgaismojums automātiski ieslēdzas un izslēdzas līdz ar elektroinstrumentu.

### ► Neskatieties tieši apgaismojošās LED diodes veidotajā gaismas starā, jo tas var apžilbināt.

## Svārstību biežuma regulēšana

Ar pirkstratu (6) var iestādīt vēlamo svārstību biežumu (tas ir iespējams arī elektroinstrumenta darbības laikā).

Optimālais svārstību skaits ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla un darba apstākļiem; to ieteicams noteikt praktiskos mēģinājumos.

Zāgējot, griežot un slīpējot cietus materiālus, piemēram, koku vai metālu, ieteicams izvēlēties svārstību biežuma pakāpi „6”, bet, apstrādājot mīkstus materiālus, piemēram, plastmasu, ieteicams izvēlēties svārstību biežuma pakāpi „4”.

## Norādījumi darbam

► **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

► **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.**

**Piezīme.** Darba laikā nenosedziet elektroinstrumenta ventilācijas atveres (7), jo tas samazina elektroinstrumenta kalpošanas laiku.

## Darbības princips

Oscilējošā piedziņa kustina iestiprināmo darbinstrumentu turp un atpakaļ ar biežumu līdz 20000 reizēm minūtē par leņķi 2,8°. Tas ļauj precīzi strādāt arī šaurās vietās.



Strādājiet, izdarot uz elektroinstrumentu nelielu, pastāvīgu spiedienu, jo pretējā gadījumā samazinās tā veikspēja un var iestrēgt darbinstruments.



Darba laikā pārvietojiet elektroinstrumentu uz priekšu un atpakaļ, jo šādā gadījumā darbinstruments mazāk karst un retāk iestrēgst.

## Zāgēšana

► **Izmantojiet tikai nebojātus zāga asmeņus.** Saliecti vai neasi zāga asmeņi var salūzt, negatīvi ietekmēt zāgējuma kvalitāti vai izraisīt atsitieni.

► **Zāgējot vieglos būvmateriālus, ievērojiet šo materiālu ražotāju sniegtos norādījumus un ieteikumus.**

► **Zāgēšanu ar asmens iegremdēšanu drikst pielietot vienīgi tad, ja tiek zāgēti mīksti materiāli, piemēram, koks vai sausais apmetums!**

Pirms koka, skaidu plākšņu, būvmateriālu u.t.t. zāgēšanas ar HCS (oglekļa tērauda) zāga asmeņiem pārliecinieties, ka šie materiāli nesatur svešķermeņus, piemēram, naglas, skrūves u.c. Vajadzības gadījumā izņemiet šos priekšmetus vai izmantojiet bimetāla zāga asmeņus.

## Griešana

**Piezīme.** Griežot sienas flīzes, ņemiet vērā, ka darbinstrumenti, tos ilgstoši lietojot, ir pakļauti stiprai dilšanai.

## Slīpēšana

Noslīpēšanas ātrums un virsmas apstrādes kvalitāte ir atkarīga galvenokārt no izvēlētās slīpēšanas loksnes, no izvēlētā svārstību biežuma un no spiediena uz apstrādājamo virsmu.

Vienīgi ar nevainojamas kvalitātes slīploksnēm var nodrošināt augstu slīpēšanas veikspēju, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

Lai palielinātu slīplokšņu kalpošanas laiku, saglabājiet vienmērīgu spiedienu uz apstrādājamās virsmas.

Pārlietu liels spiediens uz apstrādājamās virsmas nevis nodrošina augstu slīpēšanas veikspēju, bet gan izraisa elektroinstrumenta un slīploknes priekšlaicīgu nolietošanos.

Lai precīzi noslīpētu stūrus, malas un virsmu grūti pieejamās vietās, apstrādei iespējams izmantot tikai slīpēšanas pamatnes stūri vai malu.

Veicot selektīvu slīpēšanu atsevišķās virsmas vietās, slīplokse var stipri sakarst. Šādā gadījumā samaziniet svārstību biežumu un spiedienu uz apstrādājamo virsmu un regulāri dzesējiet slīplokсни.

Neizmantojiet slīplokсни, ar kuru ir slīpēts metāls, lai apstrādātu citus materiālus.

Lietojiet oriģinālos **Bosch** slīpēšanas piederumus.

Veicot slīpēšanu, vienmēr nostipriniet uz elektroinstrumenta putekļu uzsūkšanas ierīci.

## Skrāpēšana

Veicot virsmu skrāpēšanu, izvēlieties lielu svārstību biežumu.

Strādājot uz mīksta pamata (piemēram, uz koka) ieturiet nelielu apstrādes leņķi un strādājiet ar nelielu spiedienu. Pretējā gadījumā skrāpis var sabojāt attīrāmo materiālu.

## Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Darbinot elektroinstrumentu paredzētajā veidā, to nav iespējams pārslogot. Pie stipras noslodzes, kā arī gadījumā, ja akumulatora temperatūra atrodas ārpus pieļaujamo vērtību diapazona robežām, elektroinstrumenti izslēdzas. Šādā gadījumā izslēdziet elektroinstrumentu, nogaidiet, līdz akumulators ir atdzisis, un tad no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.

## Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no -20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laikam iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mīkstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.
- ▶ **Lai elektroinstrumenti darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Rievotos darbinstrumentus (papildpiederumi) regulāri tīriet ar stieplu suku.

### Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:

**www.bosch-pt.com**

Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

## Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
 Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
 Mūkusalas ielā 97  
 LV-1004 Rīga  
 Tālr.: 67146262  
 Telefakss: 67146263  
 E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

### Papildu klientu apkalpošanas dienesta adreses skatiet šeit:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Transportēšana

Ieteicamajiem litija jonu akumulatoriem ir piemērojami Bistamo kravu aprites likuma noteikumi. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtiet tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina bistamo kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpus nav bojāts. Aizlīmējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

## Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem



Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj atbilstošai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

### Tikai EK valstīm.

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā atbilstošai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā. Ja elektriskās un elektroniskās ierīces netiek atbilstoši utilizētas, tās var kaitēt videi un cilvēku veselībai iespējamās bistamo vielu klātbūtnes dēļ.

### Akumulatori/baterijas:

#### Litija-jonu:

Lūdzam ievērot sadaļā "Transportēšana" sniegtos norādījumus (skatīt „Transportēšana”, Lappuse 155).

## Lietuvių k.

### Saugos nuorodos

#### Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

**⚠️ ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

#### Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

#### Darbo vietos saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį.** Neišimkite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
  - ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeis-ti.
  - ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
  - ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite re-guliuavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
  - ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
  - ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
  - ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
  - ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.
- #### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas
- ▶ **Neperkraudkite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
  - ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebeįmanoma įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

#### Rūpestinga akumuliatorių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatorių įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis; venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenusėjamai – sukelti gaisrą, sproginą arba traumų pavojų.
- ▶ **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- ▶ **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba jeigu tempera-

tūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

#### Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su daugiafunkcniu įrankiu

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Pjovimo priedui palietus laidą, kuriame yra įtampa, laidas gali liestis su metalinėmis elektrinio įrankio dalimis, kuriose yra įtampa, ir operatorius gali patirti elektros smūgį.
- ▶ **Spaustuvais ar kitokiais įrenginiais įtvirtinkite ir užfiksuokite ruošinį ant stabilaus pagrindo.** Laikydami ruošinį ranka arba prispaudę jį prie kūno, jis bus nestabilioje padėtyje, dėl ko galite prarasti kontrolę.
- ▶ **Elektrinį įrankį naudokite tik šlifavimui sausuoju būdu.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Dėmesio – gaisro pavojus! Venkite šlifuojamo ruošinio ir šlifuko perkaitimo. Per darbo pertraukėles visada ištuštinkite dulkių rezervuarą.** Dulkių surinkimo maišelyje, mikrofiltre, popieriniame maišelyje (arba dulkių siurblio filtruojamajame maišelyje ar filtre) esančios šlifavimo dulkės, esant nepalankioms sąlygoms, pvz., šlifuojant metalus susidarius kibirkščių srautui, gali savaime užsizdegti. Ypač didelis pavojus iškyla tada, jei šlifavimo dulkės yra susimaišiusios su laku ir poliuretano likučiais arba kitokiomis cheminėmis medžiagomis ir šlifuojamas ruošinys po ilgesnio darbo įkaista.
- ▶ **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.
- ▶ **Reguliariai valykite savo elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sproginimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti.** Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas.

- ▶ **Darbo įrankį keiskite su apsauginėmis pirštinėmis.** Ilgesnį laiką naudojami darbo įrankiai įkaista.
- ▶ **Negrandykite sudrėkintų medžiagų (pvz., tapetų) ir medžiagų nuo drėgno pagrindo.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Apdirbamo paviršiaus neapdorokite skysčiais, kurių sudėtyje yra tirpiklių.** Grandomos medžiagos įšyla, todėl gali susidaryti kenksmingų garų.
- ▶ **Dirbdami su grandikliais ir peiliais elkitės ypač atsargiai.** Įrankiai yra labai aštrūs kelia sužalojimo pavojų.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumulatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Neardykite akumulatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su gamintojo gaminiais.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



**Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės.** Iššyla sprogo ir trumpojo jungimo pavojus.



## Gaminio ir savybių aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

### Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis yra skirtas medienos ruošiniams, plastikui, gipsui, spalvotiesiems metalamams ir tvirtinamiesiems elementams (pvz., vinims, sąsagėlėms) pjauti ir nupjauti. Jis taip pat yra skirtas minkštosioms sienų plytelėms apdoroti ir mažiems paviršiams sausuoju būdu šlifuoti ir grandyti. Jis ypač tinka darbams arti krašto ir kliūtis.

### Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- (1) „AutoClic“ svirtelė įrankiui atblokuoti
- (2) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (3) Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius
- (4) Akumulatorius<sup>a)</sup>
- (5) Akumulatoriaus atblokavimo klavišas<sup>a)</sup>

- (6) Švytavimo judesių regulatoriaus ratukas
- (7) Ventilacinės angos
- (8) Papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (9) Sriegis papildomai rankenai
- (10) Įrankių įtvaras
- (11) 180° šviesos juosta
- (12) Įpjaunamasis pjūklelis<sup>a)</sup>
- (13) Šlifavimo plokštė<sup>a)</sup>
- (14) Šlifavimo popieriaus lapelis<sup>a)</sup>
- (15) Gylio ribotuvas<sup>a)</sup>
- (16) Segmentinis pjūklelis<sup>a)</sup>
- (17) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (18) Nusiurbimo žarna<sup>a)</sup>
- (19) Nusiurbimo atvamzdis<sup>a)</sup>
- (20) Dulkių nusiurbimo įranga<sup>a)</sup>
- (21) Dulkių nusiurbimo įrangos įvėrimo svirtelė<sup>a)</sup>
- (22) Nusiurbimo adapteris<sup>a)</sup>

a) **Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

## Techniniai duomenys

| Akumulatorinis daugiafunkcis įrankis                                     |                   | AdvancedMulti 18     |
|--|-------------------|----------------------|
| Gaminio numeris  |                   | <b>3 603 A04 0..</b> |
| Šlifavimo judesių skaičiaus nustatymas                                   |                   | ●                    |
| Elektroninis sūkių stabilizatorius                                       |                   | ●                    |
| Švelnus paleidimas   |                   | ●                    |
| Įrankių įtvaras „AutoClic“   |                   | ●                    |
| Nominalioji įtampa   | V=                | 18                   |
| Tuščiosios eigos sūkių skaičius $n_0$                                    | $\text{min}^{-1}$ | 10000–20000          |
| Švytavimo kampas kairėje/dešinėje  | °                 | 1,4                  |
| Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“                                    |                   |                      |
| – be papildomos rankenos   | kg                | 1,5–1,8              |
| – su papildoma rankena   | kg                | 1,6–1,9              |
| Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant                            | °C                | 0 ... +35            |
| Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant <sup>a)</sup> ir sandėliuojant | °C                | –15 ... +50          |
| Rekomenduojami akumulatoriai   |                   | PBA 18V...W.         |

**Akumuliatorinis daugiafunkcis įrankis AdvancedMulti 18**Rekomenduojami krovikliai<sup>B)</sup> AL 18...

- A) ribota galia, esant temperatūrai <0 °C  
 B) Žemiau nurodyti krovikliai PBA akumuliatoriui netinka:  
 AL 1814 CV, AL 1820 CV, AL 1860 CV

**Informacija apie triukšmą ir vibraciją**Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-4**.Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **82 dB(A)**; garso galios lygis **93 dB(A)**. Paklaida **K = 3 dB**.**Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!****Darbas be papildomos rankenos**Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida **K** nustatyta pagal**EN 62841-2-4** (šlifavimas), **EN 62841-2-11** (pjovimas):šlifavimas:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,pjovimas įpjaujamuoju pjūkleliu:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,pjovimas segmentiniu pjūkleliu:  $a_h = 14 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**.**Darbas su papildoma rankena**Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida **K** nustatyta pagal**EN 62841-2-4** (šlifavimas), **EN 62841-2-11** (pjovimas):šlifavimas:  $a_h = 6 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,pjovimas įpjaujamuoju pjūkleliu:  $a_h = 20 \text{ m/s}^2$ , **K = 2,5 m/s<sup>2</sup>**,pjovimas segmentiniu pjūkleliu:  $a_h = 16 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiais paskirčiais, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokie atvejai vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

**Montavimas**

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir**

Žemiau esančioje lentelėje pateikti darbo įrankių pavyzdžiai. Daugiau darbo įrankių rasite plačioje Bosch papildomos įrangos programoje.

**sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo išjungimo jungiklį.

**Akumuliatoriaus įkrovimas**

- **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus.

**Nuoroda:** akumuliatorius pristatomas iš dalies įkrautas. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploataavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

- **Jeigu elektrinis įrankis išsijungė automatiškai, nebandykite vėl spausti įjungimo-išjungimo jungiklio.** Taip galite sugadinti ličio jonų akumuliatorių.

Norėdami išimti akumuliatorių **(4)**, paspauskite akumuliatoriaus atblokavimo klavišą **(5)** ir išimkite akumuliatorių iš elektrinio įrankio traukdami jį atgal. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

**Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius**

Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius **(3)** praneša apie įjungto elektrinio įrankio akumuliatoriaus įkrovą arba perkrovą.

| LED                     | Talpa     |
|-------------------------|-----------|
| Šviečia nuolat 3 x žali | ≥ 66 %    |
| Šviečia nuolat 2 x žali | 33 – 66 % |
| Dega nuolat 1 x žalias  | 11 – 33 % |
| Lėtai mirksi 1 x žalias | ≤ 10 %    |







Jei akumuliatoriaus įkrovos indikatorius **(3)** mirksi raudonai, vadinasi elektrinis įrankis yra veikiamas perkrovos (žr. „Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos“, Puslapis 164).

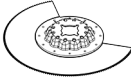



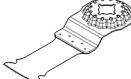
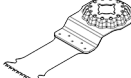
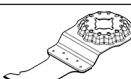
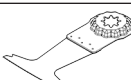
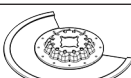
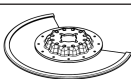
**Įrankių keitimas**

- **Įrankį keiskite mūvėdami apsauginėmis pirštinėmis.** Prisilietus prie darbo įrankių iškyla susižalojimo pavojus.

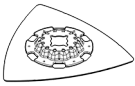
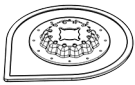
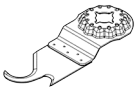
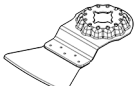
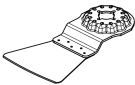
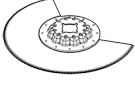
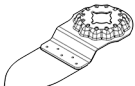
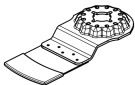
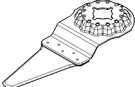
**Darbo įrankio parinkimas**

Naudokite jūsų elektriniam įrankiui skirtus darbo įrankius.

| Darbo įrankis  | AdvancedMulti 18  |
|--|---|
| <b>STARLOCK</b>       |  |
| <b>STARLOCK PLUS</b>  |  |
| <b>STARLOCK MAX</b>   |  |

| Darbo įrankis   | Medžiaga   | Naudojimas  |
|---|--|---|
|    | Bimetalo segmentinis pjūklelis   | Medienos ruošiniams, plastikui, spalvotiesiems metalams   |
|    | Šlifavimo plokštė „Delta 93 mm“ serijos šlifavimo popieriaus lapeliams | Priklausomai nuo šlifavimo popieriaus lapelio   |
|    | Profiliuotųjų šlifavimo įrankis  | Medienai, vamzdžiams/profiluotiesiems, dažams, lakams, užpildui, metalui  |
|    | Bimetalo įpjaujamasis pjūklelis medienai ir metalui                    | Minkštajai medienai, minkštajam plastikui, gipso kartonui, plonasiemens aliuminio ir spalvotųjų metalų profiliuotiesiems, plonomis skardoms, negrūdintoms vinims ir varžtams  |
|    | HCS įpjaujamasis pjūklelis medienai                                    | Medienos ruošiniams, minkštam plastikui   |
|  | Bimetalo įpjaujamasis pjūklelis kietajai medienai                      | Kietajai medienai, dengtoms plokštėms   |
|  | HM įpjaujamasis pjūklelis metalui                                      | Metalui, labai abrazyvinėms medžiagoms, stiklo pluoštui, gipso kartonui, cementu sutvirtintoms pluošto plokštėms  |
|  | Bimetalo įpjaujamasis pjūklelis medienai ir metalui                    | Minkštajai medienai, kietajai medienai, plastikui dengtoms plokštėms, negrūdintoms vinims ir varžtams   |
|  | HM rifliuotas segmentinis pjūklelis                                    | Cemento grioveliams, minkštosioms sienų plytelėms, stiklo pluoštu sutvirtintiems plastikams, akytajam betonui   |
|  | Deimantinis rifliuotas segmentinis pjūklelis                           | Cemento grioveliams, minkštosioms sienų plytelėms, epoksidinei dervai, stiklo pluoštu sutvirtintiems plastikams   |
|   |  | Atpjauti ir įpjovoms daryti; taip pat pjauti arti krašto, kampuose ir sunkiai prieinamose vietose; Pavyzdžiui: ką tik uždėtoms grindjuostėms ar durų staktai patrupinti, įpjovoms derinant grindų plokštes atlikti  |
|   |  | Paviršiams šalia krašto, kampuose arba sunkiai prieinamose vietose šlifuoti; priklausomai nuo šlifavimo popieriaus lapelio, pvz., medienai, dažams, lakui, akmeniui; Neaustinė medžiaga skirta valyti ir medienos paviršiaus struktūrai suteikti, rūdintis nuo metalų šalinti ir dažams pašlifuoti, poliravimo veltniam pirminiam poliravimui |
|   |  | Patogus ir efektyvus profiliuotųjų iki 55 mm skersmens šlifavimas; Raudoni šlifavimo lapeliai, skirti medienai, vamzdžiams/profiluotiesiems, lakams, užpildams ir metalui šlifuoti  |
|   |  | Mažų ruošinių atpjovimas ir įpjovos; Pavyzdžiui: išpjovos kištukiniams lizdams pjauti, variniams vamzdžiams tiksliai arti paviršiaus nupjauti, įpjovoms gipso kartono plokštėse daryti  |
|   |  | Subtiliems medienos priderinimo darbams; Pavyzdžiui: papildomai išpjauti išpjovoms, skirtoms furnitūrai ir spynoms  |
|   |  | Gilios įpjovos ir pjūviai; taip pat skirta pjauti arti krašto kampuose ir sunkiai prieinamose vietose; Pavyzdžiui: siaura įpjova medienos masyve, norint įmontuoti ventiliacines groteles   |
|   |  | Įpjovos dengtose plokštėse arba kietojoje medienoje; Pavyzdžiui: įmontuojant stoglangius  |
|   |  | Įpjovos labai abrazyviniuose ruošiniuose arba metalė; Pavyzdžiui: virtuvės fasado dangos pjovimas, lengvas grūdintų varžtų, vinių ir nerūdijančio plieno pjovimas   |
|   |  | Įpjovos dengtose plokštėse arba kietojoje medienoje; Pavyzdžiui: durų staktai trumpinti, lentynų išėmoms daryti   |
|   |  | Pjauti ir atpjauti arti krašto, kampuose arba sunkiai prieinamose vietose; Pavyzdžiui: grioveliams tarp sienų plytelių, norint juos atnaujinti, išpjovoms plytelėse, gipso plokštėse arba plastike pjauti   |
|   |  | Tikslus plytelių ir užpildo, epoksidinės dervos, stiklo pluoštu sutvirtintų plastikų pjovimas; Pavyzdžiui: mažesnių išpjovų minkštoje plytelėse pjovimas ir angų stiklo pluoštu sutvirtintame plastike frezavimas   |



| Darbo įrankis   | Medžiaga  | Naudojimas  |
|---|---|---|
|  HM rifliuota trikampė plokštė                   | Skiediniui, betono likučiams, medienai, abrazyvinėms medžiagoms   | Dildymas ir šlifavimas ant kieto pagrindo; Pavyzdžiui: skiedinio arba plytelių klijų šalinimas (pvz., keičiant pažeistas plyteles), kiliminės grindų dangos klijų likučių šalinimas |
|  HM rifliuotas įrankis skiediniui šalinti        | Skiediniui, grioveliams, epoksidinei dervai, stiklo pluoštu sutvirtintiems plastikams ir kitoms abrazyvinėms medžiagoms                   | Siūlių užpildo ir plytelių medžiagos išfrezavimas ir pjovimas bei dildymas ir šlifavimas ant kieto pagrindo; Pavyzdžiui: plytelių klijų ir siūlių užpildo šalinimas                 |
|  HCS daugiafunkcis peilis                        | Toliui, kilimams, dirbtinei žolei, kartonui, PVC grindų dangai  | Greitas ir tikslus minkštų medžiagų ir lanksčių abrazyvinių ruošinių pjovimas; Pavyzdžiui: kilimų, kartono, PVC grindų dangos, tolio ir pan. pjovimas                               |
|  Standus grandiklis                              | Kilimams, skiediniui, betonui, plytelių klijams   | Grandymas ant kieto pagrindo; Pavyzdžiui: skiedinio, plytelių klijų, betono ir kiliminės grindų dangos klijų likučių šalinimas  |
|  Lankstus grandiklis                             | Kilimų klijams, dažų likučiams, silikonui   | Lankstus grandymas ant minkšto pagrindo; Pavyzdžiui: silikono iš siūlių, kilimų klijų ir dažų likučių šalinimas   |
|  Bimetalo segmentinis banguotas šlifavimo peilis | Izoliacinėms medžiagoms, izoliacinėms plokštėms, grindų plokštėms, smūginio garso izoliacinėms plokštėms, kartonui, kilimams, gumai, odai | Tikslus minkštų medžiagų pjovimas; Pavyzdžiui: izoliacinių plokščių pjovimas, tikslus išsikišios izoliacinės medžiagos nupjovimas arti paviršiaus                                   |
|  HM rifliuotas šlifavimo pirštėlis              | Medienai, dažams  | Medienos arba dažų šlifavimas sunkiai prieinamoje vietoje be šlifavimo popieriaus; Pavyzdžiui: dažų nušlifavimas tarp langinių juostelių, medinių grindų kampuose šlifavimas        |
|  HM rifliuotas įpjaujamasis pjūklelis          | Stiklo pluoštui, skiediniui, medienai   | Įpjovos labai abrazyviniuose ruošiniuose; Pavyzdžiui: plonų mozaikų plytelių išfrezavimas   |
|  HCS universalus griovelių pjovimo įrankis     | Kompesacinės siūlės, langų glaistas, izoliacinės medžiagos (akmens vata)  | Minkštų medžiagų pjovimas ir atpjovimas; Pavyzdžiui: kompensacinių siūlių iš silikono arba langų glaisto pjovimas   |

### Darbo įrankio uždėjimas ir keitimas („AutoClic“) (žr. A–B pav.)

Nuimkite darbo įrankį, jei jis yra uždėtas.

Tuo tikslu iki atramos atlenkite „AutoClic“ svirtelę **(1)**. Darbo įrankis iškrenta.

Norimą darbo įrankį (pvz., įpjaujamąjį pjūklelį **(12)**) padėkite ant lygaus pagrindo taip, kad išlinkis būtų nukreiptas žemyn (kad užrašą ant darbo įrankio būtų galima skaityti iš viršaus, žr. paveikslėlyje schemas puslapyje).

Darbo įrankį pasukite į patogią padėtį atitinkamam darbui atlikti. Elektrinį įrankį pageidaujama kampu stumkite ant darbo įrankio, kol išgirsite, kad užsifiksavo.

► **Patikrinkite, ar darbo įrankis įtvirtintas patikimai.** Netinkamai arba negerai pritvirtinti darbo įrankiai prietaisui veikiant gali nukristi ir sukelti pavojų.

### Gylio ribotuvo montavimas ir nustatymas

Dirbant su segmentiniais pjūkleliais, galima naudoti gylio ribotuvą **(15)**.

Nuimkite darbo įrankį, jei jis yra uždėtas.

Gylio ribotuvo **(15)** pusę su užrašu stumkite iki atramos: aukštyn per įrankių įtvartą **(10)** iki elektrinio įrankio užveržiamojo kakliuko.

Gylio ribotuvą yra skirtas šiems pjovimo gyliams:

- Su segmentiniais pjūkleliais ACZ 85 .., kurių skersmuo 85 mm: pjovimo gylis 8 mm, 10 mm, 12 mm ir 14 mm (duomenys ant gylio ribotuvo didesniu šriftu be skliaustų).
- Su segmentiniais pjūkleliais ACZ 100 .., kurių skersmuo 100 mm: pjovimo gylis 14 mm, 16 mm, 18 mm ir 20 mm

(duomenys ant gylio ribotuvo mažesniu šriftu skliaustuose).

Uždėkite pageidaujama pjovimo gyliu tinkamą segmentinį pjūklėlį. Stumkite gylio ribotuvą (15) nuo įrankių įtvaro (10) darbo įrankio kryptimi, kol galėsite jį laisvai pasukti. Pasukite gylio ribotuvą (15) taip, kad norimas pjovimo gylis būtų virš pjūklelio srities, kuria bus pjaunama. Gylio ribotuvą (15) vėl iki atramos užstumkite ant elektrinio įrankio užveržiamojo kakliuko.

Jei norite pjauti kitokiu gyliu arba ketinate dirbti su kitokiais darbo įrankiais, gylio ribotuvą (15) nuimkite. Tuo tikslu išim-

kite darbo įrankį ir nuo užveržiamojo kakliuko nuimkite gylio ribotuvą.

#### Papildomos rankenos montavimas (papildoma įranga)

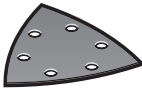
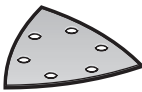
Vibraciją mažinanti papildoma rankena garantuoja malonesnį ir saugesnį darbą.

Papildomą rankeną, priklausomai nuo darbo pobūdžio, prisukite prie reduktoriaus galvutės (9) kairėje arba dešinėje.

► **Nebnaudokite elektrinio įrankio, jei pažeista papildoma rankena. Nedarykite jokių apsauginės rankenos pakeitimų.**

### Šlifavimo popieriaus pasirinkimas

Atitinkamai pagal apdorojamą medžiagą ir norimą pašalinti sluoksnį yra siūlomi įvairūs šlifavimo popieriaus lapeliai:

| Šlifavimo popieriaus lapelis  | Medžiaga  | Naudojimas  | Grūdėtumas                    |
|---|---|---|-------------------------------|
| <br>Raudonoji kokybė | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Visiems medienos ruošiniams (pvz., kietajai ir minkštajai medienai, drožlių plokštėms, statybinėms plokštėms)</li> <li>– Metalu ruošiniai</li> </ul> | Pirminiam šlifavimui, pvz., šiurkščių, nebliuotų tąšų bei lentų   | stambus<br>40<br>60           |
|   |   | Lygioms plokštumoms šlifuoti ir nedideliems nelygumams išlyginti  | vidutinis<br>80<br>100<br>120 |
| <br>Baltoji kokybė   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dažai</li> <li>– Lakas</li> <li>– Užpildai</li> <li>– Glaistiklis</li> </ul>   | Dažams pašalinti  | stambus<br>40<br>60           |
|   |   | Pirminiam dažų sluoksniui šlifuoti (pvz., teptuko dryžiams, dažų lašeliams, nutekėjusiems dažams pašalinti) | vidutinis<br>80<br>100<br>120 |
|   |   | Baigiamajam gruntavimo dažų ir lako šlifavimui  | smulkus<br>180<br>240<br>320  |

### Šlifavimo popieriaus lapelio ant šlifavimo plokštės uždėjimas ir keitimas

Jei šlifavimo plokštė (13) yra su kibiuoju audiniu, galite greitai ir lengvai pritvirtinti šlifavimo popieriaus lapelius su kibija jungtimi.

Prieš uždėdami šlifavimo popieriaus lapelį (14), kad būtų kuo geresni sukibimas, šiek tiek pastuksenkite šlifavimo plokštę (13).

Šlifavimo popieriaus lapelį (14) pridėkite prie vieno šlifavimo plokštės (13) krašto, tada šlifavimo popieriaus lapelį uždėkite ant šlifavimo plokštės ir gerai jį prispauskite.

Kad užtikrintumėte optimalų dulkių nusiurbimą, stebėkite, kad šlifavimo popieriaus lapelyje esančios kiaurymės sutaptų šlifavimo plokštėje esančiomis kiaurymėmis.

Norėdami nuimti šlifavimo popieriaus lapelį (14), suėmę už kampelio atkelkite ir nuplėškite jį nuo šlifavimo plokštės (13).

Galite naudoti visus **Bosch** papildomos įrangos programos „Delta 93 mm“ serijos šlifavimo popieriaus lapelius, poliravimo ir valymo veltnius.

Specialūs šlifavimo antgaliai, pvz., karšinio ar poliravimo veltnio antgaliai, yra tvirtinami prie šlifavimo plokštės tokiu pat būdu.

### Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulksės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkmėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulksės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

► **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulės lengvai užsidega.

### Dulkių nusiurbimo įrangos prijungimas (žr. C pav.)

Dulkių nusiurbimo įrangą (20) yra skirta tik darbui su šlifavimo plokšte (13), derinti su kitais darbo įrankiais nenaudinga.

Norėdami šlifuoti, visada prijunkite dulkių nusiurbimo įrangą.

Norėdami primontuoti dulkių nusiurbimo įrangą (20) (papildoma įranga), nuimkite darbo įrankį ir gylio ribotuvą (15).

Dulkių nusiurbimo įrangą (20) stumkite per įrankių įtvėrą (10) iki atramos ant elektrinio įrankio užveržiamojo kakliuko. Dulkių nusiurbimo įrangą pasukite į pageidaujamą padėtį (ne tiesiog po elektriniu įrankiu). Kad dulkių nusiurbimo įrangą užfiksuotumėte, užspauskite įveržimo svirtelę (21).

Nusiurbimo adapterį (22) (papildoma įranga) užstumkite ant nusiurbimo žarnos (18) (papildoma įranga) – turi girdėtis, jog užsifiksavo. Nusiurbimo adapterį (22) sujunkite su nusiurbimo atvamzdžiu (19), o nusiurbimo žarną (18) – su dulkių siurbliu (papildoma įranga).

Apžvalgą, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio paviršiams, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblių.

## Naudojimas

### Paruošimas naudoti

#### Akumuliatoriaus įdėjimas

**Nuoroda:** Naudojant elektriniam įrankiui netinkamus akumuliatorius, elektrinis įrankis gali pradėti netinkamai veikti arba gali būti pažeistas.

Įkrautą akumuliatorių (4) stumkite į elektrinio įrankio kojelę, kol pajusite, kad akumuliatorius įsistatė ir saugiai užsifiksavo.

#### Įjungimas ir išjungimas

► **Įsitinkinkite, kad galite paspausti įjungimo-išjungimo jungiklį nepaleisdami rankenos.**

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį (2) pastumkite į priekį, kad ant jungiklio matytųsi „I“.

Elektroninis švelnaus paleidimo įtaisas riboja sukimo momentą įjungimo metu ir pailgina variklio eksploatavimo laiką.

Elektroninis sukų skaičiaus stabilizatorius palaiko beveik pastovų nustatytą šlifavimo judesių skaičių tiek veikiant priešaisui tuščiąja eiga, tiek su apkrova, ir užtikrina tolygų darbo našumą.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį (2) pastumkite atgal, kad ant jungiklio matytųsi „0“.

**Nuoroda:** jei išsikrovus ar perkaitus akumuliatoriui elektrinis įrankis automatiškai išsijungia, tai įjungimo-išjungimo jungik-

liu (2) elektrinį įrankį išjunkite.

Prieš vėl įjungdami elektrinį įrankį, įkraukite akumuliatorių arba palaukite, kol jis atvės. Priešingu atveju galite sugadinti akumuliatorių.

180° šviesos juosta (11) pagerina darbo srities matomumą. Ji automatiškai įjungiamą ir išjungiamą kartu su elektriniu įrankiu.

► **Nežiūrėkite tiesiogiai į darbinės lemputės šviesą, nes ji gali apakinti.**

#### Švytavimo judesių skaičiaus išankstinis nustatymas

Su reguliavimo ratuku (6) reikiamą šlifavimo judesių skaičių galite nustatyti net ir įrankiu veikiant.

Reikiamas šlifavimo judesių skaičius priklauso nuo ruošinio ir darbo pobūdžio, jis optimaliai nustatomas bandymų būdu.

Pjaunant ar šlifuojant kietesnes medžiagas, pvz., medieną arba metalą, rekomenduojama rinktis „6“ švytavimo judesių skaičiaus pakopą, o pjaunant minkštesnes medžiagas, pvz., plastiką, „4“ švytavimo judesių skaičiaus pakopą.

#### Darbo patarimai

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

► **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.**

**Nuoroda:** dirbdami neuždenkite elektrinio įrankio ventiliacinių angų (7), priešingu atveju sutrumpės elektrinio įrankio eksploatavimo laikas.

#### Veikimo principas

Dėl švytuojančios pavaros darbo įrankis į vieną ir į kitą pusę švytuoja iki 20000 kartų per minutę 2,8° kampų. Todėl juo galima tiksliai dirbti net ir ypač ankštose vietose.



Dirbdami spauskite nestipriai ir tolygiai, priešingu atveju pablogės darbo našumas ir gali užstrigti darbo įrankis.



Dirbdami elektrinį įrankį vedžiokite į vieną ir į kitą pusę, kad per daug neįkaistų ir ne-užstrigtų darbo įrankis.

#### Pjovimas

► **Naudokite tik nepažeistus, nepriekaištingos būklės pjūklelius.** Sulinkę ar atšipę pjūkleliai gali netinkamai pjauti, lūžti ar sukelti atitrąką.

► **Pjaudami lengvas statybines medžiagas laikykites galiojančių normų reikalavimų bei gamintojo rekomendacijų.**

► **Metodu, kai pjūklelis panyra į ruošinį, pjaukite tik minkštus ruošinius, pvz., medieną, gipso kartoną ir pan.**

Prieš pradėdami HCS pjūkleliais pjauti medieną, drožlių plokštes, statybines medžiagas ir pan., patikrinkite ar jose nėra svetimkūnių, pvz., vinių, varžtų ar kt., jei yra pašalinkite. Jei yra, svetimkūnius pašalinkite arba naudokite bimetalo pjūklelius.

#### Atpovimas

**Nuoroda:** pjaudami sienų plyteles nepamirškite, kad ilgiau naudojami įrankiai labai susidėvi.

#### Šlifavimas

Šlifavimo našumas ir šlifuoto paviršiaus glotnumas iš esmės priklauso nuo šlifavimo popieriaus lapelio parinkimo, nustatytos šlifavimo judesių skaičiaus pakopos ir prispaudimo jėgos.

Tik geras šlifavimo popierius garantuoja šlifavimo kokybę ir padeda tausoti prietaisą.

Stenkitės visuomet vienodai prispausti prietaisą, tuomet šlifavimo popierių naudosite ilgiau.

Stipresnis prispaudimas nepadidina šlifavimo našumo, o tik pagreitina prietaiso ir šlifavimo priemonių susidėvimą.

Jei norite tiksliai nušlifuoti kampus ir sunkiai prieinamas, siauras vietas, galite naudoti tik šlifavimo plokštės viršūnę arba vieną kraštą.

Taškiniu šlifavimo metu šlifavimo popieriaus lapelis gali labai įkaisti. Sumažinkite švytavimo judesių skaičių ir darykite reguliarias pertraukas, kad šlifavimo popieriaus lapelis galėtų atvėsti.

Tuo pačiu šlifavimo popieriaus lakštu, kuriuo šlifavote metalą, nešlifukite kitų medžiagų.

Naudokite tik originalią **Bosch** papildomą šlifavimo įrangą. Norėdami šlifuoti, visada prijunkite dulkių nusiurbimo įrangą.

#### Grandymas

Norėdami grandyti, pasirinkite aukštesnę švytavimo judesių skaičiaus pakopą.

Apdorodami minkštą paviršių (pvz., medieną), įrankį per ruošinį veskite smailiu kampu nedidele prispaudimo jėga. Priešingu atveju mentelė gali įpjauti pagrindą.

#### Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos

Jei elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas perkrovos. Jei įrankis veikiamas per didelės apkrovos arba temperatūra yra už leistinos akumuliatoriaus temperatūros ribų, elektrinis įrankis išsijungia. Elektrinį įrankį išjunkite jungikliu, palaukite, kol atvės akumuliatorius ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

#### Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Akumuliatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švairiu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti. Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

## Priežiūra ir servisas

### Priežiūra ir valymas

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo išjungimo jungiklį.

► **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Rifliuotą darbo įrankį (papildoma įranga) reguliariai valykite vieliniu šepečiu.

### Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie atsarginę dalis rasite interneto puslapyje:

**www.bosch-pt.com**

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

leškant informacijos ir užsakant atsarginę dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

#### Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

#### Kitus techninės priežiūros skyriaus adresus rasite čia:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Transportavimas

Rekomenduojamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsizvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Aplikuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

## Šalinimas



Elektriniai įrankiai, akumulatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

### Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir pagal 2006/66/EB pažeisti ir susidėvėję akumulatoriai/baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Netinkamai pašalintos elektros ir elektroninės įrangos atliekos dėl galimų pavojingų medžiagų gali turėti žalingą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai.

### Akumulatoriai ir baterijos:

#### Ličio jonų:

prašome laikytis transportavimo skyriuje pateiktų nuorodų (žr. „Transportavimas“, Puslapis 164).



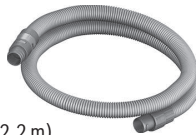
**EasyVac 3**  
0 603 3D1 0..



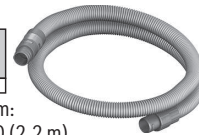
**UniversalVac 15**  
0 603 3D1 1..



**AdvancedVac 20**  
0 603 3D1 2..



Ø 35 mm:  
2 609 256 F29 (2,2 m)



Ø 35 mm:  
2 609 256 F30 (2,2 m)



Ø 19 mm:  
2 609 256 F38 (2 m)



2 609 256 F28




2 609 256 F28

|           |  |                    |   |
|-----------|--|--------------------|---|
| <b>de</b> | <b>EU-Konformitätserklärung</b><br><b>Akku-Multifunktionswerkzeug</b>                              | Sachnummer         | Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen.<br>Technische Unterlagen bei: *                             |
| <b>en</b> | <b>EU Declaration of Conformity</b><br><b>Cordless multifunction tool</b>                          | Article number     | We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards.<br>Technical file at: *  |
| <b>fr</b> | <b>Déclaration de conformité UE</b><br><b>Outils multifonctions sans fil</b>                       | N° d'article       | Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous.<br>Dossier technique auprès de : *   |
| <b>es</b> | <b>Declaración de conformidad UE</b><br><b>Herramienta multifuncional accionada por acumulador</b> | Nº de artículo     | Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas.<br>Documentos técnicos de: * |
| <b>pt</b> | <b>Declaração de Conformidade UE</b><br><b>Ferramenta multifunções sem fio</b>                     | N.º do produto     | Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas.<br>Documentação técnica pertencente à: *  |
| <b>it</b> | <b>Dichiarazione di conformità UE</b><br><b>Utensile multifunzione a batteria</b>                  | Codice prodotto    | Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative.<br>Documentazione Tecnica presso: *                              |
| <b>nl</b> | <b>EU-conformiteitsverklaring</b><br><b>Multifunctioneel gereedschap met accu</b>                  | Productnummer      | Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen.<br>Technisch dossier bij: *  |
| <b>da</b> | <b>EU-overensstemmelseserklæring</b><br><b>Batteridrevet multifunktionsværktøj</b>                 | Typenummer         | Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder.<br>Tekniske bilag ved: *  |
| <b>sv</b> | <b>EU-konformitetsförklaring</b><br><b>Sladdlöst multifunktionsverktyg</b>                         | Produktnummer      | Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer.<br>Teknisk dokumentation: *  |
| <b>no</b> | <b>EU-samsvarserklæring</b><br><b>Batteridrevet multiverktøy</b>                                   | Produktnummer      | Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder.<br>Teknisk dokumentasjon hos: *   |
| <b>fi</b> | <b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b><br><b>Akkumonitorimityökalu</b>                             | Tuotenumero        | Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia.<br>Tekniset asiakirjat saatavana: *   |
| <b>el</b> | <b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b><br><b>Εργαλείο πολλαπλής λειτουργίας μπαταρίας</b>                     | Αριθμός ευρετηρίου | Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα.<br>Τεχνικά έγγραφα στη: *  |
| <b>tr</b> | <b>AB Uygunluk beyanı</b>  |                    | Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan  |

|           |   |                       |   |
|-----------|---|-----------------------|---|
|           | <b>Akülü çök fonksiyonlu el aleti</b>   | Ürün kodu             | ederiz.<br>Teknik belgelerin bulunduğu yer: *   |
| <b>pl</b> | <b>Deklaracja zgodności UE</b><br><b>Akumulatorowe narzędzie wielofunkcyjne</b>                 | Numer katalogowy      | Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami.<br>Dokumentacja techniczna: *                                    |
| <b>cs</b> | <b>EU prohlášení oshodě</b><br><b>Akumulátorové multifunkční nářadí</b>                         | Objednací číslo       | Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrníc a nařízení a je v souladu s následujícími normami:<br>Technické podklady u: *   |
| <b>sk</b> | <b>EÚ vyhlásenie ozhode</b><br><b>Akumulátorové multifunkčné náradie</b>                        | Vecné číslo           | Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami:<br>Technické podklady má spoločnosť: *  |
| <b>hu</b> | <b>EU konformitási nyilatkozat</b><br><b>Akkumulátoros többfunkciós kéziszerszám</b>            | Cikkszám              | Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak.<br>Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: * |
| <b>ru</b> | <b>Заявление о соответствии ЕС</b><br><b>Аккумуляторный многофункциональный инструмент</b>      | Товарный №            | Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм.<br>Техническая документация хранится у: *                             |
| <b>uk</b> | <b>Заява про відповідність ЄС</b><br><b>Акумуляторний мультифункціональний інструмент</b>       | Товарний номер        | Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нищеозначеним нормам.<br>Технічна документація зберігається у: *                                      |
| <b>kk</b> | <b>EO сәйкестік мағлұдамасы</b><br><b>Аккумуляторлық көп функциялық аспап</b>                   | Өнім нөмірі           | Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз.<br>Техникалық құжаттар: *  |
| <b>ro</b> | <b>Declarație de conformitate UE</b><br><b>Sculă electrică multifuncțională cu acumulator</b>   | Număr de identificare | Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde.<br>Documentație tehnică la: *             |
| <b>bg</b> | <b>ЕС декларация за съответствие</b><br><b>Акумуляторен мултифункционален електроинструмент</b> | Каталожен номер       | С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти.<br>Техническа документация при: *   |
| <b>mk</b> | <b>EU-Изјава за сообразност</b><br><b>Батериски мултифункционален алат</b>                      | Број на дел/артикл    | Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми.<br>Техничка документација кај: *   |
| <b>sr</b> | <b>EU-izjava o usaglašenosti</b><br><b>Akumulatorski multifunkcionalni alat</b>                 | Broj predmeta         | Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima.<br>Техничка документација код: *  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>sl</b>                                    | <b>Izjava o skladnosti EU</b>                    | Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom.<br>Tehnična dokumentacija pri: *  |
| <b>Akumulatorsko večinamensko orodje</b>     | Številka artikla                                 |   |
| <b>hr</b>                                    | <b>EU izjava o skladnosti</b>                    | Pod punom odgovornostjo izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su skladni sa sljedećim normama.<br>Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *  |
| <b>Akumulatorski višenamjenski alat</b>      | Kataloški br.                                    |   |
| <b>et</b>                                    | <b>EL-vastavusdeklaratsioon</b>                  | Kinnitame ainuvastutatatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega.<br>Tehnilised dokumendid saadaval: *   |
| <b>Akumulitööriist</b>                       | Tootenumber                                      |   |
| <b>lv</b>                                    | <b>Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b> | Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem.<br>Tehniskā dokumentācija no: *   |
| <b>Akumulatora daudzfunkciju instruments</b> | Izstrādājuma numurs                              |   |
| <b>lt</b>                                    | <b>ES atitikties deklaracija</b>                 | Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus.<br>Techninė dokumentacija saugoma: *   |
| <b>Akumulatorinis daugiafunkcis įrankis</b>  | Gaminio numeris                                  |   |
| <b>AdvancedMulti 18</b>                      | <b>3 603 A04 0..</b>                             | 2006/42/EC<br>2014/30/EU<br>2011/65/EU<br><br> <b>BOSCH</b><br><br>Henk Becker<br>Chairman of Executive Management<br><br><i>Henk Becker</i><br><br>Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY<br>Stuttgart, 05.10.2020 |
|  |  | EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-4:2014<br>EN 55014-1:2017+A11:2020<br>EN 55014-2:2015<br>EN IEC 63000:2018<br><br>* Robert Bosch Power Tools GmbH<br>(PT/ECS)<br>70538 Stuttgart<br>GERMANY<br><br>Helmut Heinzelmann<br>Head of Product Certification<br><br><i>i.V. K. W. L.</i>                                      |