

EEU

EEU



**Robert Bosch GmbH**  
Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

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

1 609 92A 0UP (2014.08) | / 285 EEU



1 609 92A 0UP

**PSR 10,8 LI**



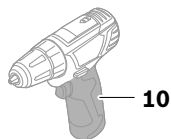
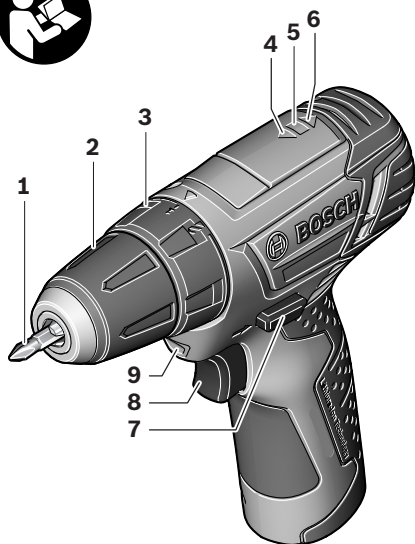
**BOSCH**

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



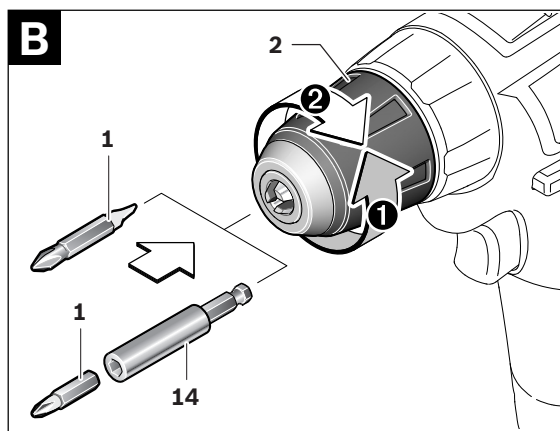
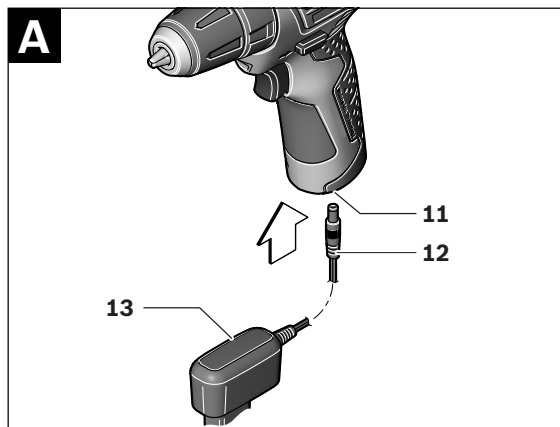
## 2 |

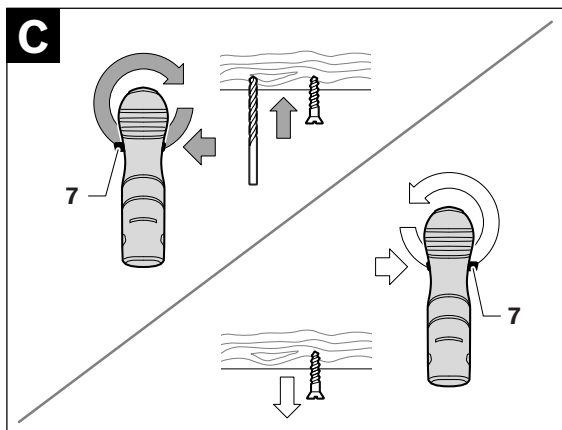
Polski .....	Strona 6
Česky .....	Strana 24
Slovensky .....	Strana 39
Magyar .....	Oldal 56
Русский .....	Страница 74
Українська .....	Сторінка 96
Қазақша .....	Бет 115
Română .....	Pagina 134
Български .....	Страница 151
Македонски .....	Страна 170
Srpski .....	Strana 188
Slovensko .....	Stran 203
Hrvatski .....	Stranica 220
Eesti .....	Lehekülj 235
Latviešu .....	Lappuse 250
Lietuviškai .....	Puslapis 268



**PSR 10,8 LI**

4 |





## Polski

### Wskazówki bezpieczeństwa

#### Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

#### Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### Bezpieczeństwo miejsca pracy

- ▶ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- ▶ **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.

- ▶ **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splecione przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- ▶ **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

## 8 | Polski

- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

### Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia**



**oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- ▶ **Elektonarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

#### **Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych**

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

#### **Serwis**

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.
- ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z wyrobem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można uniknąć przeciążenia, które jest niebezpieczne dla akumulatora.

10 | Polski

## Wskazówki bezpieczeństwa dla wiertarek i wkrętarek

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze lub śruba mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **W razie zablokowania się narzędzia roboczego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty reakcji, które powodują odrzut.** Narzędzie robocze może się zablokować, gdy:
  - elektronarzędzie jest przeciążone, lub
  - gdy skrzywi się w obrabianym przedmiocie.
- ▶ **Trzymać mocno elektronarzędzie.** Podczas dokręcania i luzowania śrub mogą wystąpić krótkotrwałe wysokie momenty reakcji.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełączyć kierunek obrotów na pozycję środkową.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.



**Elektronarzędzie należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią.** Istnieje ryzyko wybuchu.

- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielania się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- ▶ **Nigdy nie wolno odkładać narzędzia ogrodowego, zanim się ono zupełnie nie zatrzyma.** Obracające się narzędzie robocze może się zakleszczyć i spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

### **Wskazówki bezpieczeństwa dla ładowarek**

- ▶ **Niniejsza ładowarka nie jest przewidziana do użytkowania przez dzieci lub osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą. Niniejsza ładowarka może być użytkowana przez dzieci powyżej lat 8, przez osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą tylko w przypadku, gdy dzieci lub osoby te znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub gdy zostały one poinstruowane, jak w bezpieczny sposób posługiwać się niniejszą ładowarką i jakie ewentualne niebezpieczeństwa związane są z jej użytkowaniem. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwego zastosowania, a także możliwość doznania urazów.**

12 | Polski

- ▶ **Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że nie będą się one bawiły ładowarką.
- ▶ **Dzieci mogą czyścić i konserwować ładowarkę jedynie pod nadzorem.**



**Chronić ładowarkę przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do ładowarki zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- ▶ **Ładować wolno tylko akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch względnie akumulatory litowo-jonowe wbudowane w wyroby firmy Bosch.** Napięcie akumulatora musi być zgodne z napięciem ładowania akumulatora ładowarki. W przeciwnym wypadku istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- ▶ **Ładowarkę należy utrzymywać w czystości.** Zabrudzenie może stać się przyczyną porażenia elektrycznego.
- ▶ **Przed użyciem każdorazowo sprawdzić stan ładowarki, przewodu i wtyku. Nie używać ładowarki w przypadku stwierdzenia uszkodzeń. Nie otwierać samodzielnie ładowarki. Naprawa powinna zostać przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowany personel serwisu przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Uszkodzone ładowarki, przewody i wtyki zwiększają ryzyko porażenia elektrycznego.
- ▶ **Nie korzystać z ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia itp.) ani w sąsiedztwie łatwopalnych substancji.** Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru.

## Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

## Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do wkręcania i wykręcania śrub oraz do wiercenia w drewnie, metalu, wyrobach ceramicznych i tworzywie sztucznym.

Światło elektronarzędzia przeznaczone jest do oświetlania bezpośredniej przestrzeni roboczej elektronarzędzia; nie nadaje się ono do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym.

## Przedstawione graficznie komponenty

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

- 1 Końcówka wkręcająca (bit)\*
- 2 Szybkozaciskowy uchwyt wiertarski
- 3 Pierścień wstępnego wyboru momentu obrotowego
- 4 Wskaźnik kierunku obrotów bieg w prawo
- 5 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 6 Wskaźnik kierunku obrotów bieg w lewo
- 7 Przełącznik kierunku obrotów
- 8 Włącznik/wyłącznik
- 9 Lampa „Power Light“
- 10 Rękojeść (pokrycie gumowe)
- 11 Gniazdo ładowarki
- 12 Wtyk ładowarki
- 13 Ładowarka
- 14 Uniwersalny uchwyt na końcówki wkręcające\*

**\*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

14 | Polski

**Dane techniczne**

Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa		PSR 10,8 LI
Numer katalogowy		3 603 J54 2..
Napięcie znamionowe	V=	10,8
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min <sup>-1</sup>	0 – 340
Maks. moment obrotowy twardego/ miękkiego wkręcania wg ISO 5393	Nm	25/10
Maks. średnica śrub/wkrętów	mm	6
Maks. średnica wiercenia		
– Stal	mm	6
– Drewno	mm	20
Zakres mocowania uchwytu wiertarskiego	mm	1,5 – 10
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9
<b>Akumulator</b>		<b>litowo-jonowy</b>
Pojemność	Ah	1,3
Liczba ogniw akumulatora		3
<b>Ładowarka</b>		
Numer katalogowy		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Czas ładowania	h	3,0
Klasa ochrony		□/II

**Informacja na temat hałasu i wibracji**

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-1.

Typowe dla tego urządzenia wartości poziomu ciśnienia akustycznego skorygowanego charakterystyką częstotliwościową A są mniejsze niż 70 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Poziom mocy akustycznej może podczas pracy przekroczyć 80 dB(A).

**Należy stosować środki ochrony słuchu!**

## Polski | 15

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru  $K$  oznaczone zgodnie z normą EN 60745:

Wiercenie w metalu:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziomy drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeżeli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

## Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne” odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2009/125/WE (zarządzenie 1194/2012), 2011/65/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następujących norm: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (urządzenie akumulatorowe), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (ładowarka akumulatorowa).

**16 | Polski**

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

CE 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPa.*  
*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

## Montaż

### Ładowanie akumulatora (zob. rys. A)

- ▶ **Nie używać żadnej innej ładowarki.** Ładowarka dołączona do urządzenia jest dopasowana do zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.
- ▶ **Zwrócić uwagę na napięcie w sieci!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej ładowarki. Ładowarki o napięciu 230 V można podłączyć do sieci 220 V.

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

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

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – „Electronic Cell Protection (ECP)” – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.



► **Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika.** Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

Akumulator wyposażony jest w system kontroli temperatury NTC, który dopuszcza ładowanie wyłącznie w zakresie temperatur pomiędzy 0 °C a 45 °C. Dzięki temu osiąga się wyższą żywotność akumulatora.

Proces ładowania rozpoczyna się z chwilą włożenia wtyczki sieciowej ładowarki do gniazda oraz wtyku ładowarki **12** do gniazda **11**, znajdującego się w spodniej części rękojeści.

Wskaźnik **5** ukazuje stopień naładowania akumulatora. Podczas trwającego procesu ładowania wskaźnik **miga** kolorem **zielonym**. Jeżeli wskaźnik stanu naładowania akumulatora **5** świeci się **zielonym światłem ciągłym**, akumulator jest całkowicie naładowany.

Podczas ładowania nagrzewa się rękojeść elektronarzędzia. Jest to zjawisko normalne.

W przypadku dłuższych przerw w użytkowaniu należy odłączyć ładowarkę od sieci.

Podczas procesu ładowania elektronarzędzia nie można używać. Jeżeli elektronarzędzie nie funkcjonuje podczas procesu ładowania, nie oznacza to, że jest ono uszkodzone.

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

## Wymiana narzędzi (zob. rys. B)

► **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełączyć kierunków obrotów nastawić na pozycję środkową.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

Przy zwolnionym włączniku/wyłączniku **8** następuje blokada wrzeciona wiertarskiego. Umożliwia to szybką, wygodną i łatwą wymianę narzędzia roboczego w uchwycie wiertarskim.

Otworzyć szybkozaciskowy uchwyt wiertarski **2**, obracając nim w kierunku **1** dotąd, aż możliwe będzie osadzenie narzędzia roboczego. Osadzić narzędzie robocze.

Ręką mocno obrócić tulejkę szybkozaciskowego uchwytu wiertarskiego **2** w kierunku **2**, aż do usłyszenia charakterystycznego kliknięcia. Uchwyt wiertarski zablokuje się dzięki temu w sposób automatyczny.

**18 | Polski**

Aby zwolnić blokadę w celu wyjęcia narzędzia, należy obracać tulejkę w przeciwnym kierunku.

**Odsysanie pyłów/wiórów**

- ▶ 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.

- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

**Praca****Uruchamianie****Ustawianie kierunku obrotów (zob. rys. C)**

Przełącznikiem obrotów **7** można zmienić kierunek obrotów elektronarzędzia. Przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **8** jest to jednak niemożliwe.

**Bieg w prawo:** W celu wiercenia i wkręcania śrub nacisnąć przełącznik kierunku obrotów **7** w lewo do oporu.



Wskaźnik kierunku obrotów: obroty w prawo **4** świeci przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **8** i pracującym silniku.

**Bieg w lewo:** W celu poluzowania lub wykręcania śrub nacisnąć przełącznik kierunku obrotów **7** w prawo do oporu.



Wskaźnik kierunku obrotów: obroty w lewo **6** świeci przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **8** i pracującym silniku.

### Wybór momentu obrotowego

Za pomocą pierścienia nastawczego **3** możliwe jest nastawienie wymaganego momentu obrotowego w 20 stopniach. Przy właściwym nastawieniu, narzędzie robocze zatrzyma się, gdy śruba zostanie całkowicie wkręcona do materiału, albo gdy osiągnięty zostanie nastawiony moment obrotowy.

Do wykręcania śrub należy ewentualnie wybrać wyższy stopień lub ustawić pokrętko na symbolu „wiercenie“.

### Włączanie/wyłączanie

W celu **włączenia** elektronarzędzia nacisnąć włącznik/wyłącznik **8** i przytrzymać w tej pozycji.

Lampka **9** świeci się przy całkowicie lub do połowy wciśniętym włączniku/wyłączniku **8** i umożliwia oświetlenie zakresu roboczego w przypadku niekorzystnych warunków oświetleniowych.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **8**.

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

### Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotowa włączanego elektronarzędzia może być regulowana bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik **8**.

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik **8** oznacza niską prędkość obrotową. Wraz ze zwiększającym się naciskiem prędkość obrotowa rośnie.

### W pełni automatyczna blokada wrzeczona (Auto-Lock)

Jeżeli włącznik/wyłącznik **8** nie jest wciśnięty, wrzeczono, a tym samym i cały uchwyt narzędziowy nie są zablokowane.

Umożliwia to wkręcanie śrub również przy wyładowanym akumulatorze lub używanie elektronarzędzia jako śrubokręta.

### Hamulec wybiegowy

Po zwolnieniu włącznika/wyłącznika **8** wyhamowywany jest bieg uchwytu wiertarskiego, co zapobiega bezwładnemu ruchowi narzędzia roboczego.

Przy wkręcaniu śrub i wkrętów należy zwolnić włącznik/wyłącznik **8** dopiero po całkowitym wkręceniu śruby w materiał. Główka śruby/wkrętu nie wwierci się wówczas w materiał.

**20 | Polski****Wskaźnik stanu naładowania akumulatora**

Wskaźnik ładowania **5** to świecąca trzema kolorami dioda LED; aby wyświetlić na parę sekund stan naładowania akumulatora, należy do połowy lub całkowicie wcisnąć włącznik/wyłącznik **8**.

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągle zielone	≥ 66%
Światło ciągle pomarańczowe	33–66%
Światło ciągle czerwone	11–33%
Czerwone migające światło	≤ 11%

**Zabezpieczenie przed przegrzaniem**

W przypadku zgodnego z przeznaczeniem użycia elektronarzędzia, nie może ono zostać przeciążone. W przypadku zbyt silnego obciążenia lub przy przekroczeniu dopuszczalnej temperatury akumulatora (70 °C), elektronarzędzie wyłączane jest przez układ elektroniczny do momentu, aż osiągnięty zostanie optymalny zakres temperatury roboczej.

Oprócz tego wskaźnika ładowania akumulatora **5** zapala się trzykrotnie na czerwono, a lampka **9** trzykrotnie na biało w przypadku przeciążenia elektronarzędzia.

**Ochrona przed głębokim rozładowaniem**

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – „Electronic Cell Protection (ECP)” – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

**Wskazówki dotyczące pracy****► Przed przyłożeniem elektronarzędzia do śruby należy je wyłączyć.**

Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z łba śruby.

Po trwającej przez dłuższy okres czasu pracy z niską prędkością obrotową, należy ochłodzić elektronarzędzie, uruchamiając je bez obciążenia z maksymalną prędkością obrotową na ok. 3 min.

Do wiercenia w metalu należy używać tylko ostrych wiertel HSS, znajdujących się w doskonałym stanie technicznym (HSS = stal szybko tnąca o podwyższonej wydajności skrawania). Odpowiednią jakość gwarantuje program części zamiennych firmy Bosch.

Przed wkręcaniem większych, dłuższych śrub do twardego materiału, zaleca się dokonanie nawiercenia na ok.  $\frac{2}{3}$  długości śruby, o średnicy równej średnicy gwinta śruby.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełącznik kierunków obrotów nastawić na pozycję środkową.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

W razie awarii akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu elektronarzędzi Bosch.

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie Bosch lub w autoryzowanym przez firmę Bosch punkcie naprawy elektronarzędzi, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również 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.

## 22 | Polski

### **Polska**

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Szyszkowa 35/37  
02-285 Warszawa  
Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.  
Tel.: 22 7154460  
Faks: 22 7154441  
E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900  
(w cenie połączenia lokalnego)  
E-Mail: [elektronarzedzia.info@pl.bosch.com](mailto:elektronarzedzia.info@pl.bosch.com)  
[www.bosch.pl](http://www.bosch.pl)

### **Transport**

Załączone w dostawie 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 znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

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

### **Usuwanie odpadów**



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

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

**Tylko dla państw należących do UE:**

Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE, niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

**Akumulatory/Baterie:****Li-Ion:**

Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale „Transport”, str. 22.

- **Wbudowane akumulatory wolno wyjmować tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel w celu ich utylizacji.** Otwieranie skorupy obudowy może spowodować trwałe uszkodzenie elektronarzędzia.

Aby wyjąć akumulator z elektronarzędzia, należy wielokrotnie uruchamiać włącznik/wyłącznik **8**, aby spowodować całkowite wyładowanie się akumulatora. Wykręcić śruby z obudowy i zdjąć skorupę obudowy, aby wyjąć akumulator. Aby uniknąć zwarcia wewnętrznego akumulatora, jego przyłącza należy oddzielnie odłączać, izolując po kolei wszystkie bieguny. Także w przypadku całkowitego wyładowania, w akumulatorze znajduje się tzw. 'pozostała pojemność', która może doprowadzić do zwarcia.

**Zastrzega się prawo dokonywania zmian.**

## Česky

### Bezpečnostní upozornění

#### Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

**VAROVÁNÍ** Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

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

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

#### Bezpečnost pracovního místa

- ▶ **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

#### Elektrická bezpečnost

- ▶ **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.



- ▶ **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektronářadím 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 elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

#### Bezpečnost osob

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- ▶ **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- ▶ **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

## 26 | Česky

- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

### **Svědomitě zacházení a používání elektronářadí**

- ▶ **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Ne- nechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- ▶ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

### **Svědomitě zacházení a používání akumulátorového nářadí**

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.

- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opálení nebo požár.
- ▶ **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.


### Servis

- ▶ **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze ve spojení s Vaším výrobkem Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.

### Bezpečnostní předpisy pro vrtačky a šroubováky

- ▶ **Pokud provádíte práce, při nichž může nasazovací nástroj nebo šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak stroj držte na na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést napětí i na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Použijte vhodná hledací zařízení k vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo přizvěte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození plynového vedení může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Elektronářadí okamžitě vypněte, pokud se nasazovací nástroj zablokuje. Buďte připraveni na vysoké reakční momenty, které způsobují zpětný ráz.** Nasazovací nástroj se zablokuje když:
  - je elektronářadí přetížené nebo
  - se v opracovávaném obrobku vzpříčí.
- ▶ **Držte elektronářadí pevně.** Při utahování a povolování šroubů se mohou krátkodobě vyskytovat vysoké reakční momenty.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.

## 28 | Česky

- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
  - ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.
  - ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.
-  **Chraňte elektronářadí před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, před ohněm, vodou a vlhkostí.** Existuje nebezpečí výbuchu.
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry.** Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře. Páry mohou dráždit dýchací cesty.
  - ▶ **Než zahradní nářadí odložíte, vyčkejte, až se zcela dostane do stavu klidu.** Pracovní nástroj se může zaháknout a vést ke ztrátě kontroly nad zahradním nářadím.

### Bezpečnostní upozornění pro nabíječky

- ▶ **Tato nabíječka není určena k tomu, aby ji používaly děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi. Tuto nabíječku mohou používat děti od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi pouze tehdy, pokud na ně dohlíží osoba zodpovědná za jejich bezpečnost nebo pokud je tato osoba instruovala ohledně bezpečného zacházení**

**s nabíječkou a chápou nebezpečí, která jsou s tím spojená.** V opačném případě hrozí nebezpečí nesprávné obsluhy a zranění.

- ▶ **Dohlížejte na děti.** Tím bude zajištěno, že si děti s nabíječkou nehrají.
- ▶ **Čištění a údržba nabíječky dětmi se nesmí dít bez dohledu.**



**Chraňte nabíječku před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do nabíječky zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- ▶ **Nabíjejte pouze akumulátory Li-ion firmy Bosch nebo akumulátory Li-ion zabudované ve výrobcích Bosch. Napětí akumulátoru musí vyhovovat nabíjecímu napětí nabíječky.** Jinak existuje nebezpečí požáru a výbuchu.
- ▶ **Udržujte nabíječku čistou.** Znečištěním vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- ▶ **Před každým použitím zkontrolujte nabíječku, kabel a zástrčku.** Pokud jste zjistili závady, nabíječku nepoužívejte. Nabíječku sami neotvírejte a nechte ji opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a originálními náhradními díly. Poškozená nabíječka, kabel a zástrčka zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- ▶ **Nabíječku neprovazujte na lehce hořlavém podkladu (např. papír, textil apod.) popř. v hořlavém prostředí.** Z důvodu zahřívání nabíječky, jež vzniká při nabíjení, existuje nebezpečí požáru.

## Popis výrobku a specifikací



**Čtete všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

**30 | Česky****Určené použití**

Elektronářadí je určeno k zašroubování a uvolňování šroubů a též k vrtání do dřeva, kovu, keramiky a plastu.

Světlo tohoto elektronářadí je určeno k osvětlení bezprostřední pracovní oblasti elektronářadí a není vhodné pro osvětlení prostoru v domácnosti.

**Zobrazené komponenty**

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

- 1 Šroubovací bit\*
- 2 Rychloupínací sklíčidlo
- 3 Nastavovací kroužek předvolby kroutícího momentu
- 4 Ukazatel směru otáčení pro chod vpravo
- 5 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- 6 Ukazatel směru otáčení pro chod vlevo
- 7 Přepínač směru otáčení
- 8 Spínač
- 9 Svítidla „Power Light“
- 10 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 11 Zdířka nabíjecí zástrčky
- 12 Nabíjecí zástrčka
- 13 Nabíječka
- 14 Univerzální držák bitů\*

**\*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

**Technická data**

Akumulátorový vrtací šroubovák		PSR 10,8 LI
Objednací číslo		3 603 J54 2..
Jmenovité napětí	V=	10,8
Otáčky naprázdno	min <sup>-1</sup>	0–340
Max. kroutící moment tvrdý/měkký šroubový spoj podle ISO 5393	Nm	25/10
Max. průměr šroubu	mm	6

Česky | 31

**Akumulátorový vrtací šroubovák PSR 10,8 LI**

<b>Max. průměr vrtání</b>		
– Ocel	mm	6
– Dřevo	mm	20
<b>Rozsah upnutí vrtacího sklíčidla</b>		
	mm	1,5 – 10
<b>Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003</b>		
	kg	0,9
<b>Akumulátor</b>		<b>Li-Ion</b>
Kapacita	Ah	1,3
<b>Počet článků akumulátoru</b>		
		3
<b>Nabíječka</b>		
Objednávací číslo		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Doba nabíjení	h	3,0
Třída ochrany		□/II

**Informace o hluku a vibracích**

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-1.

Vážená hodnota hladiny akustického tlaku stroje A je typicky menší než 70 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Hladina hluku může při práci překročit 80 dB(A).

**Noste chrániče sluchu!**

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745:

Vrtání do kovu:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

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

**32 | Česky**

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibračí, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování tepkých rukou, organizace pracovních procesů.

**Prohlášení o shodě** 

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsáný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnic 2009/125/ES (nařízení 1194/2012), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akumulátorové nářadí), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (nabíječka akumulátorů).



Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

**CE** 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*ppa.*  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014



## Montáž

### Nabíjení akumulátoru (viz obr. A)

- ▶ **Nepoužívejte žádnou jinou nabíječku.** Dodaná nabíječka je sladěna s akumulátorem zabudovaným do Vašeho elektronářadí.
- ▶ **Dbejte síťového napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku nabíječky. Nabíječky označené 230 V mohou být provozovány i při 220 V.

**Upozornění:** Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte. Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru bude elektronářadí chráněčem vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

- ▶ **Po automatickém vypnutí elektronářadí už spínač dál nestlačujte.** Akumulátor se může poškodit.

Akumulátor je vybaven kontrolou teploty NTC, která dovolí nabíjení pouze v rozmezí teplot 0 °C a 45 °C. Tím se dosáhne vysoké životnosti akumulátoru.

Proces nabíjení začíná, jakmile jste síťovou zástrčku nabíječky zasunuli do zásuvky a nabíjecí zástrčku **12** zastrčili do zdířky **11** na spodní straně rukojeti.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru **5** indikuje postup nabíjení. Při procesu nabíjení **bliká** ukazatel **zeleně**. Svítí-li ukazatel stavu nabití akumulátoru **5 trvale zeleně**, je akumulátor plně nabitý.

Při procesu nabíjení se zahřívá držadlo elektronářadí. To je normální.

Při delší době nepoužívání odpojte prosím nabíječku od sítě.

Elektronářadí nelze během procesu nabíjení používat; není to závada, když během procesu nabíjení nefunguje.

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

## 34 | Česky

### Výměna nástroje (viz obr. B)

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

Při nestlačeném spínači **8** je vrtací vřeteno zaaretované. To umožňuje rychlou, pohodlnou a jednoduchou výměnu nástroje ve sklíčidle.

Otevřete rychloupínací sklíčidlo **2** otáčením ve směru **1**, až lze vložit nástroj. Vložte nástroj.

Otáčejte pouzdro rychloupínacího sklíčidla **2** silně rukou ve směru **2**, až je slyšet přeskokování. Sklíčidlo se tím automaticky zajistí.

Zajištění se opět uvolní, pokud budete k odstranění nástroje otáčet pouzdem v protisměru.

### Odsávání prachu/trěsek

- ▶ Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.

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

- Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
  - Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.
- Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

- ▶ **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

## Provoz

### Uvedení do provozu

#### Nastavení směru otáčení (viz obr. C)

Pomocí přepínače směru otáčení **7** můžete změnit směr otáčení elektronářadí. Při stlačení spínače **8** to však není možné.

**Chod vpravo:** Při vrtání a zašroubování šroubů stlačte přepínač směru otáčení **7** vlevo až na doraz.



Ukazatel směru otáčení pro chod vpravo **4** svítí při stisknutém spínači **8** a běžícím motoru.

**Chod vlevo:** K uvolnění popř. vyšroubování šroubů přetlačte přepínač směru otáčení **7** vpravo až na doraz.



Ukazatel směru otáčení pro chod vlevo **6** svítí při stisknutém spínači **8** a běžícím motoru.

### Předvolba kroutícího momentu

Pomocí nastavovacího kroužku předvolby kroutícího momentu **3** můžete předvolit potřebný kroutící moment v 20 stupních. Při správném nastavení se nástroj zastaví, jakmile je šroub v jedné rovině zašroubován do materiálu popř. je dosaženo nastaveného kroutícího momentu.

Při vyšroubování šroubů případně zvolte vyšší nastavení ev. nastavte na symbol „vrtání“.

### Zapnutí – vypnutí

K **uvedení** elektronářadí **do provozu** stlačte spínač **8** a podržte jej stlačený. Svítidla **9** svítí při lehce nebo zcela stlačeném spínači **8** a umožňuje nasvícení pracovní oblasti při nepříznivých světelných podmínkách.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **8** uvolněte.

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

### Nastavení počtu otáček

Počet otáček zapnutého elektronářadí můžete plynule regulovat podle toho, jak dalece stlačíte spínač **8**.

Lehký tlak na spínač **8** způsobí nízký počet otáček. S rostoucím tlakem se počet otáček zvyšuje.

### Plně automatická aretace vřetene (Auto-Lock)

Při nestlačeném spínači **8** jsou vrtací vřeteno a tím i nástrojový držák zaaretovány.

To umožňuje zašroubování šroubů i při vybitém akumulátoru popř. použití elektronářadí jako šroubováku.

## 36 | Česky

### Doběhová brzda

Při uvolnění spínače **8** se sklíčidlo zabrzdí a tím se zabrání doběhu nástroje. Při zašroubování šroubů uvolníte spínač **8** teprve poté, když je šroub v jedné rovině zašroubován do obrobku. Hlava šroubu pak nepronikne do obrobku.

### Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Ukazatel stavu nabití akumulátoru **5** ukazuje při naplň nebo zcela stlačeném spínači **8** na několik sekund stav nabití akumulátoru a sestává z jedné třemi barvami svítící LED.

LED	Kapacita
Trvalé světlo zelené	≥ 66 %
Trvalé světlo oranžové	33–66 %
Trvalé světlo červené	11–33 %
Blikající světlo červené	≤ 11 %

### Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Při určujícím použití nemůže být elektronářadí přetíženo. Při příliš silném zatížení nebo překročení dovolené teploty akumulátoru 70 °C elektronika elektronářadí vypne do doby, než se tento opět nachází v optimálním rozsahu pracovní teploty.

Při přetížení navíc zabliká ukazatel stavu nabití akumulátoru **5** třikrát červeně a svítílna **9** třikrát bíle.

### Ochrana proti hlubokému vybití

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru bude elektronářadí chráněním vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

### Pracovní pokyny

- **Na šroub nasad'te pouze vypnuté elektronářadí.** Otáčející se nasazovací nástroje mohou sklouznout.

Po delší práci s malými otáčkami by jste měli stroj k ochlazení nechat běžet naprázdno ca. 3 minuty při maximálních otáčkách.

Při vrtání do kovu použijte pouze bezvadné, naostřené vrtáky HSS (HSS = vysokovýkonná rychlořezná ocel). Odpovídající kvalitu zaručuje program příslušenství Bosch.

Před zašroubováním větších, delších šroubů do tvrdých materiálů byste měli předvrtat otvor s průměrem jádra závitu do zhruba  $\frac{2}{3}$  délky šroubu.

## Údržba a servis

### Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Pokud už akumulátor není schopný funkce, obraťte se prosím na autorizované servisní středisko pro elektronářadí Bosch.

Je-li nutné nahrazení přívodního kabelu, pak to nechte kvůli zamezení ohrožení bezpečností provést firmou Bosch nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí Bosch.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročnou kontrolu k poruše stroje, svěťte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uváďte 10-místné objednací číslo podle typového štítku elektronářadí.

### Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

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

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

**38 | Česky****Czech Republic**

Robert Bosch odbytová 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 můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

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

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

**Přeprava**

Obsažené 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 expedice) 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 je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat.

Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

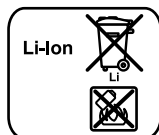
**Zpracování odpadů**

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

**Pouze pro země EU:**

Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být neopotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

**Akumulátory/baterie:****Li-Ion:**

Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 38.

► **Integrované akumulátory smí vyjmát pouze odborní pracovníci za účelem likvidace.** Otevřením krytu může dojít ke zničení elektronářadí.

Pro vyjmutí akumulátoru z elektronářadí držte stisknutý spínač **8** tak dlouho, dokud nebude akumulátor úplně vybitý. Pro vyjmutí akumulátoru vyšroubujte šrouby v krytu a sejměte kryt. Abyste zabránili zkratu, postupně odpojte jednotlivé přípoje na akumulátoru a tyto póly pak zaizolujte. I po úplném vybití může mít akumulátor ještě zbytkovou kapacitu, která se může v případě zkratu uvolnit.

Změny vyhrazeny.

## Slovensky

### Bezpečnostné pokyny

#### Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

**⚠ POZOR** Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

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

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

## 40 | Slovensky

### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

### Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.



- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
- ▶ **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- ▶ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a ne majte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú**

## 42 | Slovensky

**dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

### Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- ▶ **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vyťahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané ručné 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.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte ručné 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 ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

### Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívané akumulátory neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie 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 miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.

### Servisné práce


- ▶ **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.
- ▶ **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším výrobkom Bosch.** Len takýmto spôsobom bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.

### Bezpečnostné pokyny pre vrtačky a skrutkovače

- ▶ **Drzte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukovätí, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohli byť použité pracovný nástroj alebo skrutka natrafiť na skryté elektrické vedenia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrických vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod

#### 44 | Slovensky

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.

- ▶ **Keď sa pracovný nástroj zablokuje, ručné elektrické náradie okamžite vypnite. Buďte pripravený na vznik intenzívnych reakčných momentov, ktoré spôsobia spätný ráz náradia.** Pracovný nástroj sa zablokuje v takom prípade, keď:
    - ručné elektrické náradie je preťažené alebo
    - je vzpričené v obrábanom obrobocku.
  - ▶ **Pri práci ručné elektrické náradie dobre držte.** Pri uťahovaní a uvoľňovaní skrutiek môžu krátkodobo vzniknúť veľké reakčné momenty.
  - ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
  - ▶ **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
  - ▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri transporte a úschove náradia dajte prepínač smeru otáčania do strednej polohy.** V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
  - ▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.
-  **Chrňte ručné elektrické náradie pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom a pred vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc.** Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
  - ▶ **Počkajte na úplné zastavenie záhradníckeho náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad záhradníckym náradím.

## Bezpečnostné pokyny pre nabíjačky

- ▶ **Táto nabíjačka nie je určená na to, aby ju používali deti a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami. Túto nabíjačku môžu používať deti od 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami vtedy, keď sú pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo ak ich táto osoba poučila o bezpečnom zaobchádzaní s nabíjačkou a chápu nebezpečenstvá, ktoré sú s tým spojené. V opačnom prípade existuje riziko chybnej obsluhy a vzniku poranení.**
- ▶ **Dávajte pozor na deti.** Takýmto spôsobom zabezpečíte, aby sa deti nehrali s nabíjačkou.
- ▶ **Deti nesmú vykonávať čistenie a údržbu nabíjačky bez dohľadu.**



**Chráňte nabíjačku pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do nabíjačky zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ **Nabíjajte len lítiovo-iónové akumulátory Bosch alebo lítiovo-iónové akumulátory zabudované do výrobkov Bosch. Napätie akumulátora musí byť vhodné pre napätie nabíjačky.** V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.

## 46 | Slovensky

- ▶ **Udržiavajte nabíjačku v čistote.** Následkom znečistenia hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pred každým použitím produktu prekontrolujte nabíjačku, prívodnú šnúru aj zástrčku. Nepoužívajte nabíjačku v prípade, ak ste zistili nejaké poškodenie. Nabíjačku sami neotvárajte a dávajte ju opravovať len kvalifikovanému personálu a výlučne iba s použitím originálnych náhradných súčiastok.** Poškodené nabíjačky, prívodné šnúry a zástrčky zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte nabíjačku položenú na ľahko horľavom podklade (ako je napr. papier, textil a podobne) resp. ani v horľavom prostredí.** Zohrievanie nabíjačky, ktoré vzniká pri nabíjaní, predstavuje nebezpečenstvo požiaru.

## Popis produktu a výkonu



**Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobí požiar a/alebo ťažké poranenie.

## Používanie podľa určenia

Toto náradie je určené na zaskrutkovanie a uvoľňovanie skrutiek ako aj na vŕtanie do dreva, kovu, keramiky a plastov.

Svetlo tohto elektrického náradia je určené na to, aby osvetľovalo priamu pracovnú oblasť elektrického náradia a nie je vhodné na osvetľovanie priestorov v domácnosti.

## Vyobrazené komponenty

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

- 1 Skrutkovací hrot\*
- 2 Rýchlopínacie skľučovadlo
- 3 Nastavovací krúžok krútiaceho momentu
- 4 Indikácia smeru otáčania chod doprava
- 5 Indikácia stavu nabitia akumulátora

## Slovensky | 47

- 6 Indikácia smeru otáčania chod doľava
- 7 Prepínač smeru otáčania
- 8 Vypínač
- 9 Žiarovka „Power Light“
- 10 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 11 Zásuvka pre zástrčku nabíjačky
- 12 Nabíjací kontakt
- 13 Nabíjačka
- 14 Univerzálny držiak skrutkovacích hrotov\*

\*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatří celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

### Technické údaje

Akumulátorový vŕtací skrutkovač	PSR 10,8 LI	
Vecné číslo		3 603 J54 2..
Menovité napätie	V=	10,8
Počet voľnobežných obrátok	min <sup>-1</sup>	0–340
Max. krútiaci moment tvrdé/mäkké ukončenie skrutkovania podľa ISO 5393	Nm	25/10
Max. skrutkovací priemer	mm	6
Max. vŕtací priemer		
– Oceľ	mm	6
– Drevo	mm	20
Upínací rozsah skľučovadla	mm	1,5–10
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9
<b>Akumulátor</b>		<b>lítiovo-iónový</b>
Kapacita	Ah	1,3
Počet akumulátorových článkov		3
<b>Nabíjačka</b>		
Vecné číslo		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Nabíjacia doba	h	3,0
Trieda ochrany		□/II

**48 | Slovensky****Informácia o hlučnosti/vibráciách**

Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-1.

Typická hodnota hladiny akustického tlaku A výrobku je typicky nižšia ako 70 dB(A). Nepresnosť merania  $K = 3$  dB.

Hladina hluku môže pri práci prekračovať až hodnotu nad 80 dB(A).

**Používajte chrániče sluchu!**

Celkové hodnoty vibrácií  $a_{hv}$  (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania  $K$  zisťované podľa normy EN 60745:

Vŕtanie do kovu:  $a_{hv} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Skrutkovanie:  $a_{hv} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie elektronáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokiaľ sa ale bude elektronáradie používať na iné práce, s odlišným príslušenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

**Vyhlásenie o konformite **

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2009/125/ES (nariadenie 1194/2012), 2011/65/EÚ, 2014/35/EÚ, 2014/30/EÚ, 2006/42/ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akumulátorové náradie), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (nabíjačka akumulátorov).



Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

CE 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPA*  
*Henk Becker* *i.V. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

## Montáž

### Nabíjanie akumulátorov (pozri obrázok A)

- ▶ **Nepoužívajte žiadnu inú nabíjačku.** Dodávaná nabíjačka je konštruovaná na nabíjanie lítiovo-iónových akumulátorov zabudovaných vo Vašom ručnom elektrickom náradí.
- ▶ **Všimnite si napätie siete!** Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zhodnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Ručné elektrické náradie označené pre napätie 230 V sa smie používať aj s napätím 220 V.

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

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

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

## 50 | Slovensky

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

Akumulátor je vybavený tepelnou poistkou NTC, ktorá dovoľí nabíjanie akumulátora len v rozsahu teplôt medzi 0 °C a 45 °C. Vďaka tomu sa zabezpečí vyššia životnosť akumulátora.

Nabíjací proces začína v tej chvíli, keď zástrčku sieťovej šnúry nabíjačky zasuniete do zásuvky elektrickej siete a zástrčku nabíjačky **12** do zdierky **11** na dolnej strane rukoväte.

Indikácia stavu nabitia akumulátora **5** zobrazuje postup nabíjania. Pri nabíjaní **blíka** indikácia LED **zeleným svetlom**. Keď indikácia stavu nabitia akumulátora **5 trvalo svieti zeleným svetlom**, je akumulátor úplne nabitý.

Pri nabíjaní sa rukoväť ručného elektrického náradia zohrieva. To je normálne.

Pri dlhšom nepoužívaní odpojte nabíjačku od elektrickej siete.

Toto ručné elektrické náradie sa počas nabíjania nedá používať; ak náradie počas nabíjania nefunguje, nie je to známkou žiadnej poruchy náradia. Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

### Výmena nástroja (pozri obrázok B)

#### ► Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri transporte a úschove náradia dajte prepínač smeru otáčania do strednej polohy. V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Keď nie je stlačený vypínač **8** je vrtacie vreteno aretované. To umožňuje rýchlu, pohodlnú a jednoduchú výmenu pracovného nástroja v skľučovadle.

Otvorte rýchlopúlnacie skľučovadlo **2** otočením v smere otáčania **1** tak, aby sa dal doň vložiť pracovný nástroj. Vložte pracovný nástroj.

Otáčajte energicky rukou objímku rýchlopúlnacieho skľučovadla **2** v smere pohybu **2**, kým prestane byť počuť rapkáčové preskakovanie. Skľučovadlo sa tým automaticky zaaretuje.

Areťácia sa opäť uvoľní, keď pri vyberaní nástroja otočíte objímku opačným smerom.

## Odsávanie prachu a triesok

- ▶ Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska. Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukoveho dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.
  - Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
  - Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

- ▶ **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vzniesť.

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

#### Nastavenie smeru otáčania (pozri obrázok C)

Prepínačom smeru otáčania **7** môžete meniť smer otáčania ručného elektrického náradia. Nie je to však možné vtedy, keď je stlačený vypínač **8**.

**Pravobežný chod:** Na vŕtanie a skrutkovanie skrutiek zatlačte prepínač smeru otáčania **7** doľava až na doraz.



Indikácia smeru otáčania doprava **4** svieti pri stlačení vypínača **8** a pri bežiacom motore.

**Ľavobežný chod:** Na uvoľňovanie resp. odskrutkovanie skrutiek zatlačte prepínač smeru otáčania **7** doprava až na doraz.



Indikácia smeru otáčania doľava **6** svieti pri stlačení vypínača **8** a pri bežiacom motore.

## 52 | Slovensky

### **Predvoľba krútiaceho momentu**

Pomocou nastavovacieho kolieska predvoľby krútiaceho momentu **3** môžete nastavovať krútiaci moment v 20 stupňoch. Pri správnom nastavení sa pracovný nástroj zastaví vo chvíli, keď je hlava skrutky zaskrutkovaná v rovine s povrchom materiálu, resp. keď sa dosiahne nastavený krútiaci moment.

Pri vyskrutkovaní skrutiek zvolte prípadne nastavenie na vyšší stupeň, resp. nastavte na symbol „Vŕtanie“.

### **Zapínanie/vypínanie**

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte vypínač **8** a držte ho stlačený.

Žiarovka **9** svieti pri čiastočnom alebo pri úplnom stlačení vypínača **8** a v prípade nepriaznivých svetelných pomerov na pracovisku umožňuje osvetlenie pracovného priestoru náradia.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia vypínač **8** uvoľnite.

Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.

### **Nastavenie počtu obrátok**

Počet obrátok zapnutého ručného elektrického náradia môžete plynulo regulovať podľa toho, do akej miery stláčate vypínač **8**.

Mierny tlak na vypínač **8** vyvolá nízky počet obrátok. Pri zvýšení tlaku sa počet obrátok zvýši.

### **Plnoautomatická aretácia vretena (Auto-Lock)**

Ak nie je stlačený vypínač **8** vŕtacie vreteno je zaaretované, a tým aj upínací mechanizmus (skľučovadlo).

To umožňuje zaskrutkovanie skrutiek aj vtedy, keď je batéria vybitá, resp. použitie tohto ručného elektrického náradia ako klasického skrutkovača.

### **Dobehová brzda**

Pri uvoľnení vypínača **8** sa skľučovadlo zabrzdí, a tým sa zabráni dobiehaniu pracovného nástroja.

Pri skrutkovaní skrutiek uvoľnite vypínač **8** až vtedy, keď je skrutka zaskrutkovaná do obrobku v rovine s povrchom materiálu. Skrutkovacia hlava potom nevnikne do obrobku.

### Indikácia stavu nabitia akumulátora

Indikácia stavu nabitia akumulátora **5** ukazuje pri napoly alebo celkom stlačenom vypínači **8** niekoľko sekúnd stav nabitia akumulátora a skladá sa z jednej trojfarebne svietiacej diódy LED.

LED	Kapacita
Trvalé zelené svetlo	≥ 66 %
Trvalé oranžové svetlo	33–66 %
Trvalé červené svetlo	11–33 %
Bliká červené svetlo	≤ 11 %

### Teplene závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní náradia podľa určenia sa ručné elektrické náradie nemôže preťažovať. V prípade veľkého preťaženia alebo pri prekročení prípustnej teploty akumulátora 70 °C elektronika ručné elektrické náradie vypne do vtedy, kým náradie opäť nedosiahne optimálny rozsah teploty.

Pri preťažení bliká navyše indikácia stavu nabitia akumulátora **5** trikrát červeno a žiarovka **9** trikrát bielo.

### Ochrana proti úplnému vybitiu akumulátora

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

### Pokyny na používanie

- **Ručné elektrické náradie prikladajte na skrutku iba vo vypnutom stave.** Otáčajúce sa pracovné nástroje by sa mohli zošmyknúť.

Po dlhšej práci s nízkym počtom obrátok by ste mali ručné elektrické náradie ochladiť cca 3-minútovým chodom s maximálnym počtom obrátok bez zataženia.

Na vrtanie do kovu používajte len bezchybné a ostré vrtáky z vysokovýkonnej rýchloreznej ocele (HSS). Vhodnú kvalitu zaručuje program príslušenstva Bosch.

Pred skrutkovaním väčších a dlhších skrutiek do tvrdých materiálov by ste mali vrtákom s priemerom rovným jadrú závitú skrutky predvrtáť otvor do  $\frac{2}{3}$  dĺžky skrutky.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- ▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri transporte a úschove náradia dajte prepínač smeru otáčania do strednej polohy.** V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Keď akumulátor prestane správne fungovať, obráťte sa láskavo na autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Bosch.

Ak je potrebná výmena prívodnej šnúry, musí ju vykonať firma Bosch alebo niektoré autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Bosch, aby sa zabránilo ohrozeniu bezpečnosti používateľa náradia.

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

### Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

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

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytnie pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

#### Slovakia

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

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)

## Transport

Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre 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 expertom pre 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 doplňujúce národné predpisy.

## Likvidácia



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

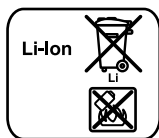
Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

### Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musia neopužiteľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

### Akumulátory/batérie:



#### Li-Ion:

Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 55.

- **Integrované akumulátory smú vyberať len odborní pracovníci na účel likvidácie.** Otvorením krytu môže dôjsť k zničeniu elektrického náradia.

## 56 | Magyar

Pred vybratím akumulátora z elektrického náradia držte spínač **8** stlačený tak dlho, kým nebude akumulátor úplne vybitý. Pre vybratie akumulátora vyskrutkujte skrutky v kryte a snímte kryt. Aby ste zabránili skratu, postupne odpojte jednotlivé prípoje na akumulátore a tieto póly potom zaizolujte. Aj po úplnom vybití môže mať akumulátor ešte zvyškovú kapacitu, ktorá sa môže v prípade skratu uvoľniť.

Zmeny vyhradené.

# Magyar

## Biztonsági előírások

### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

**▲ FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, 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 kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

### Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendtelenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, 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 készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedveségtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszer-

**58 | Magyar**

szám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné 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, ez balesetekhez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavar kulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavar kulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek 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 hatását.

**Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzattól és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatosági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek 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.
- ▶ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és 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 kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelednek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

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

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

## 60 | Magyar

- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögekől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek át-hidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le a vizel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

### Szervíz-ellenőrzés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Az akkumulátort csak az Ön Bosch termékével használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelésektől.

### Biztonsági előírások fúrógépekhez és csavarozógépekhez

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám vagy a csavar feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon 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.
- ▶ **Ha a betétszerszám leblokkolt, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Mindig számítson nagy reakciós nyomatókrokra, amelyek egy visszarugás esetében felléphetnek.** A betétszerszám leblokkol, ha:
  - az elektromos kéziszerszámot túlterhelik vagy
  - beékelődik a megmunkálásra kerülő munkadarabba.

- ▶ **Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot.** A csavarok meghúzásakor vagy kioldásakor rövid időre igen magas reakciós nyomtatók léphet fel.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.



- ▶ **Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a víztől és a nedveségtől.** Ellenkező esetben robbanásveszély áll fenn.
- ▶ **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszaik vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Várja meg, amíg a kerti kisgép teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet és a kezelő elvesztheti az uralmát a kerti kisgép felett.

## Biztonsági előírások a töltőkészülékek számára

- ▶ **Ez a töltőkészülék nincs arra előírányozva, hogy gyerekek és korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek használják. Ezt a töltőkészüléket legalább 8 éves gyere-**

**kek és olyan személyek is használhatják, akiknek a fizikai, érzékelési, vagy értelmi képességeik korlátozottak, vagy nincsenek meg a megfelelő tapasztalataik, illetve tudásuk, ha az ilyen személyekre a biztonságukért felelős más személy felügyel, vagy a töltőkészülék biztonságos kezelésére kioktatta őket és megértették az azzal kapcsolatos veszélyeket. Ellenkező esetben fennáll a hibás működés és a sérülés veszélye.**

- ▶ **Ügyeljen a gyerekekre.** Ez biztosítja, hogy a gyerekek ne játszhassanak a töltőkészülékkel.
- ▶ **A töltőkészülék tisztítását és karbantartását gyerekek felügyelet nélkül nem végezhetik.**



**Tartsa távol a töltőkészüléket az esőtől vagy nedvességtől.**  
Ha víz hatol be egy töltőkészülékbe, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

- ▶ **Csak Bosch gyártmányú Li-ion-akkumulátorokat vagy Bosch-termékekbe beépített Li-ion-akkumulátorokat töltsön.** Az akkumulátor feszültségének meg kell felelnie a töltőkészülék akkumulátor töltő feszültségének. Ellenkező esetben tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- ▶ **Tartsa tisztán a töltőkészüléket.** Elszennyeződés esetén megnövekedik az áramütés veszélye.
- ▶ **Minden használat előtt ellenőrizze a töltőkészüléket, a kábelt és a csatlakozó dugót.** Ha valamilyen megrongálódást észlel, ne használja a töltőkészüléket. **Sohase nyissa fel saját maga a töltőkészüléket, és csak megfelelően kiképzett szakembereket bízson meg a**

**töltőkészülék javításával. A javításhoz csak eredeti alkatrészeket szabad használni.** Egy megrongálódott töltőkészülék, kábel, vagy csatlakozó dugó megnöveli az áramütés veszélyét.

- ▶ **Ne üzemeltesse a töltőkészüléket könnyen gyulladó alátétten (például papíron, textilanyagokon, stb.) illetve gyúlékony környezetben.** A töltőkészülék a töltési folyamat során felmelegszik, ennek következtében tűzveszély áll fenn.

## A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

### Rendeltetészerű használat

Az elektromos kéziszerszám csavarok becsavarására és kihajtására, valamint fában, fémekben, keramikus anyagokban és műanyagokban végzett fúrásra szolgál.

Az elektromos kéziszerszám lámpája az elektromos kéziszerszám közvetlen munkaterületének megvilágítására szolgál, a háztartásban lévő helyiségek megvilágítására nem alkalmas.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- 1 Csavarozó betét (bit) \*
- 2 Gyorsbefogó fúrótokmány
- 3 Forgató nyomaték előválasztó beállító gyűrű
- 4 Forgásirányjelző, jobbraforgás
- 5 Akkumulátor feltöltési kijelző
- 6 Forgásirányjelző, balraforgás
- 7 Forgásirány-átkapcsoló
- 8 Be-/kikapcsoló
- 9 „Power Light” lámpa
- 10 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)

**64 | Magyar**

- 11** Hüvely a töltőkészülék csatlakozódugójához  
**12** Töltőcsatlakozó  
**13** Töltőkészülék  
**14** Univerzális bittartó\*

\*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtekinthető.

**Műszaki adatok**

Akkumulátoros fúró- és csavarozógép		PSR 10,8 LI
Cikkszám		3 603 J54 2..
Névleges feszültség	V=	10,8
Üresjárat fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	0 – 340
Maximális forgatónyomaték kemény/ puha csavarozásnál az ISO 5393 szerint	Nm	25/10
Legnagyobb csavar-Ø	mm	6
Legnagyobb fúró-Ø		
– Acélban	mm	6
– Fában	mm	20
Tokmánya befogható méretek	mm	1,5 – 10
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	0,9
<b>Akkumulátor</b>		<b>Li-ion</b>
Kapacitás	Ah	1,3
Akkucellák száma		3
<b>Töltőkészülék</b>		
Cikkszám		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Töltési idő	óra	3,0
Érintésvédelmi osztály		□/II



## Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-1 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék (A)-kiértékelt zajszintjének tipikus értéke alacsonyabb, mint 70 dB(A). Bizonytalanság  $K = 3$  dB.

A zajszint munka közben meghaladhatja a 80 dB(A) értéket.

### Viseljen fülvédőt!

$a_h$  rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és  $K$  bizonytalanság az EN 60745 szabvány szerint:

Fúrás fémekben:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti. A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést 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 megszerzése.

## Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2009/125/EK (1194/2012. rendelet), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvekben és azok módosításaiban leírt idevágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akkumulátor-készülék), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (akkumulátor-töltőkészülék).

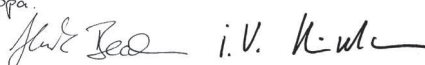
**66 | Magyar**

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:  
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
 70764 Leinfelden-Echterdingen  
 GERMANY

**CE 11**

Henk Becker  
 Executive Vice President  
 Engineering

Helmut Heinzelmann  
 Head of Product Certification  
 PT/ETM9

*PPa.*  
  
 i. V. K. M. C.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
 20.08.2014

**Összeszerelés****Az akkumulátor feltöltése (lásd az „A” ábrát)**

- ▶ **Ne használjon más töltőkészüléket.** A készülékkel szállított töltőkészülék pontosan az Ön elektromos kéziszerszámba beszerelt Li-ion-akkumulátorra van méretezve.
- ▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre!** Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék típusábráján található adatokkal. A 230 V-os töltőkészülékeket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.

**Megjegyzés:** Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltsse 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 Li-ion-akkumulátort az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)” védi a mély kisüléstől. 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.

Az akkumulátor egy NTC típusú hőmérsékletellenőrző berendezéssel van felszerelve, amely az akkumulátor töltését csak 0 °C és 45 °C közötti hőmérséklet esetén teszi lehetővé. Ez igen magas akkumulátor-élettartamot biztosít.

A töltési folyamat azonnal megkezdődik, mihamarabb bedugja a töltőkészülék hálózati csatlakozó dugóját a dugaszoló aljzatba és a **12** töltő csatlakozót a fogantyú alsó oldalán elhelyezett **11** hüvelybe.

Az **5** akkumulátor töltési szint kijelző mutatja a töltési folyamat előrehaladását. A kijelző a töltési folyamat során **zöld** színben **villog**. Ha a **5** akkumulátor töltési szint kijelző  **folyamatosan zöld színben** világít, az akkumulátor teljesen fel van töltve.

A töltési folyamat közben az elektromos kéziszerszám fogantyúja felmelegszik. Ez egy normális jelenség.

Ha a töltőkészüléket hosszabb ideig nem használja, válassza azt le a villamos hálózatról.

Az elektromos kéziszerszámot a töltés közben nem lehet használni; tehát nincs elromolva, ha a töltési folyamat közben nem működik.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

### Szerszámcsere (lásd a „B” ábrát)

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középpállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Ha a **8** be-/kikapcsoló nincs benyomva, a fúróorsó automatikusan reteszelve van. Így a fúrótokmányba helyezett betétszerszámot gyorsan, kényelmesen és egyszerűen ki lehet cserélni.

Az **1** irányba való forgatással nyissa szét a **2** gyorsváltó fúrótokmányt, amíg a szerszámot be nem lehet helyezni. Tegye be a szerszámot a tokmányba.

Forgassa el erőteljesen a **2** gyorsbefogó fúrótokmány hüvelyét kézzel az **2** irányba, amíg egy kattanas hallatszik. Ezzel a fúrótokmány automatikusan reteszelésre kerül.

**68 | Magyar**

A reteszelés automatikusan feloldódik, ha a szerszám eltávolításához a hüvelyt ellenkező irányban elforgatja.

**Por- és forgácselszívás**

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

Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbeszttel tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álcot használni.

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

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhessen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

**Üzemeltetés****Üzembe helyezés****Forgásirány beállítása (lásd a „C” ábrát)**

A **7** forgásirány-átkapcsoló az elektromos kéziszerszám forgásirányának megváltoztatására szolgál. Ha a **8** be-/kikapcsoló be van nyomva, akkor a forgásirányt nem lehet átkapcsolni.

**Jobbra forgás:** Fúráshoz és csavarok behajtásához tolja el ütközésig balra a **7** forgásirány-átkapcsolót.



A **4** forgásirányjelző Jobbraforgás a **8** be-/kikapcsoló benyomásakor forgó motor esetén kigyullad.

**Balra forgás:** A csavarok kioldásához, illetve kicsavarásához tolja el ütközésig jobbra a **7** forgásirány-átkapcsolót.



A **6** forgásirányjelző Balraforgás a **8** be-/kikapcsoló benyomásakor forgó motor esetén kigyullad.

### A forgató nyomaték előválasztása

A **3** forgatónyomaték előválasztó beállító gyűrűvel a szükséges forgató nyomaték 20 fokozatban előre kiválasztható. Helyes beállítás esetén a betétszám leáll, amikor a csavar feje egy síkban áll az anyaggal, illetve ha a készülék elérte a beállított forgató nyomatékokat.

A csavarok kihajtásához állítson be szükség esetén egy magasabb fokozatot, illetve állítsa át a „Fúrás”.

### Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja be és tartsa benyomva a **8** be-/kikapcsolót.

A **9** lámpa kissé vagy egészen benyomott **8** be-/kikapcsoló esetén kigyullad és hátrányos megvilágítás esetén megvilágítja a munkaterületet.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **8** be-/kikapcsolót.

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

### A fordulatszám beállítása

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulatszámát a **8** be-/kikapcsoló különböző mértékű benyomásával fokozatmentesen lehet szabályozni.

A **8** be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony fordulatszámot eredményez. A nyomás növelésekor a fordulatszám is megnövekszik.

### Teljesen automatikus orsóreteszelés (Auto-Lock)

Ha a **8** be-/kikapcsoló nincs benyomva, a fúróorsó és ezzel a szerszámbe fogó egység is automatikusan reteszelve van.

Így a csavarokat kimerült akkumulátor mellett, illetve az elektromos csavarozógép csavarhúzóként való használatával is be lehet csavarni.

### Kifutó fék

A **8** be-/kikapcsoló elengedésekor a fúrótokmány lefékeződik és ez megátalja a betétszám utánfutását.

A csavarok behajtásakor a **8** be-/kikapcsolót csak akkor engedje el, ha a csavar már egy síkban van hajtva a munkadarab felületébe. A csavarfeje ekkor nem hatol be a munkadarabba.

## 70 | Magyar

### Akkumulátor feltöltési kijelző

Az **5** akkumulátor töltési szint jelző félig vagy teljesen benyomott **8** be-/kikapcsoló esetén néhány másodpercre kijelzi az akkumulátor töltési szintjét és egy három színben világító LED-ből áll.

LED	Kapacitás
Tartós zöld fény	≥ 66%
Tartós narancsszínű fény	33–66%
Tartós piros fény	11–33%
Piros villogó fény	≤ 11%

### Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

A rendeltetésnek megfelelő alkalmazással az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl erős terhelés esetén, valamint ha az akkumulátor hőmérséklete meghaladja a 70 °C hőmérsékletet, az elektronika kikapcsolja az elektromos kéziszerszámot, amíg az ismét el nem éri az optimális üzemi hőmérsékletét.

Ezen felül túlterhelés esetén a **5** akkumulátor töltési szint jelző háromszor piros színben és a **9** lámpa háromszor fehér színben világít.

### Mély kisülés elleni védelem

A Li-ion-akkumulátort az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)” védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszám nem mozog tovább.

### Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak kikapcsolt készülék mellett tegye fel a csavarra.** A forgó betétszámok lecsúszhatnak.

Ha hosszabb ideig alacsony fordulatszámmal dolgozott, akkor az elektromos kéziszerszámot a lehűtéshez kb. 3 percig maximális fordulatszámmal üresjáratban járassa.

Fémbe való fúráshoz csak kifogástalan, kiélesített HSS-fúrót (HSS = nagyteljesítményű gyorsvágó acél) használjon. A Bosch-cég tartozékprogramja garantálja a megfelelő minőséget.

Ha nagyobb, hosszabb csavarokat akar kemény anyagba becsavarozni, akkor célszerű a menet magátmérőjének megfelelő, a csavar hosszúságának  $\frac{2}{3}$ -át kitevő megfelelő hosszúságú furatot előfúrni.

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középpállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szelőlőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Ha az akkumulátor már nem működik, forduljon egy Bosch elektromos kéziszerszám Vevőszolgálathoz.

Ha a csatlakozó vezetéket ki kell cserélni, akkor a cserével csak a magát a Bosch céget, vagy egy Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni, nehogy a biztonságra veszélyes szituáció lépjen fel.

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típus tábláján található 10-jegyű cikkszámot.

### Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen található:

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

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

**72 | Magyar****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.: (061) 431-3835  
Fax: (061) 431-3888

**Szállítás**

A benne található lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közötti 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 megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson.

Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

**Eltávolítás**

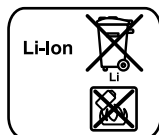
Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

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

**Csak az EU-tagországok számára:**

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemekeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.



**Akkumulátorok/elemek:****Li-ion:**

Kérjük vegye figyelembe az „Szállítás” fejezetben, a 72 oldalon leírtakat.

- **A beépített akkumulátorokat az ártalmatlanításhoz csak szakember veheti ki.** A ház fedelének a felnyitásakor az elektromos kéziszerszám tönkremezhet.

Ahhoz, hogy kivehesse az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból, nyomja meg annyi ideig a **8** ki-/bekapcsolót, amíg az akkumulátor teljesen kimerül. Csavarja ki a csavarokat a házból és vegye le a ház fedelét, hogy kivehesse az akkumulátort. A rövidzárlat megelőzésére egyenként válassza szét az akkumulátor csatlakozóit, majd szigetelje le a pólusokat. A teljesen kisütött akkumulátorban is van még némi maradék kapacitás, amely egy rövidzárlat esetén problémát okozhat.

**A változtatások joga fenntartva.**

74 | Русский

## Русский

### PSR 10,8 LI



Сертификат о соответствии  
No. KZ.7500052.22.01.00637  
Срок действия сертификата о соответствии  
по 12.11.2018  
ТОО «Центр сертификации продукции, услуг»  
г. Алматы, ул. Кабанбай батыра,  
уг. ул. Калдаякова, 51/78

Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:

ООО «Роберт Бош»  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

### Зарядное устройство



Сертификат о соответствии  
No. RU C-DE.AЯ46.B.65280  
Срок действия сертификата о соответствии  
по 14.08.2019  
«РОСТЕСТ – МОСКВА»  
119049 г. Москва,  
ул. Житная, д. 14, стр. 1

Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:

ООО «Роберт Бош»  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

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).

**Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя**

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

**Критерии предельных состояний**

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден 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 (Условие 1)

**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 (Условие 5)

## Указания по безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и 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 этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся 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.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

#### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные 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, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания 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 внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда 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.

## 78 | Русский

- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электросети и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** 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, одежду и перчатки вдали от движущихся частей.** 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.

### Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого 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.
- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте 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. 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 заклиниваются 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.

#### **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 закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам 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 за**

## 80 | Русский

**помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.


### Сервис

- ▶ **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в комбинации с Вашим инструментом Bosch.** Только так Вы сможете предотвратить опасную перегрузку аккумулятора.

### Указания по технике безопасности для электродрелей и шуруповертов

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шуруп может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- ▶ **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем электро-, газо- и водоснабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- ▶ **При заклинивании рабочего инструмента немедленно выключайте электроинструмент. Будьте готовы к высоким реакционным моментам, которые ведут к обратному удару.** Рабочий инструмент заедает:
  - при перегрузке электроинструмента или
  - при перекашивании обрабатываемой детали.
- ▶ **Держите крепко электроинструмент в руках.** При завинчивании и отвинчивании винтов/шурупов могут кратковременно возникать высокие обратные моменты.



- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировке электроинструмента установите переключатель направления вращения в среднее положение.** При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.  
 **Защищайте электроинструмент от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги.** Существует опасность взрыва.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Прежде чем положить садовый инструмент, подождите, пока он полностью не остановится.** Рабочий инструмент может застрять и привести к потере контроля над садовым инструментом.

## Указания по технике безопасности для зарядных устройств

- ▶ **Это зарядное устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостаточным опытом и знаниями.**  
**Пользоваться этим зарядным**

82 | Русский

**устройством детям в возрасте 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями разрешается только под присмотром ответственного за их безопасность лица или если они прошли инструктаж на предмет надежного использования зарядного устройства и понимают, какие опасности исходят от него. Иначе существует опасность неправильного использования и получения травм.**

- ▶ **Смотрите за детьми.** Дети не должны играть с зарядным устройством.
- ▶ **Производить очистку и техническое обслуживание зарядного устройства детям разрешается только под присмотром.**



**Защищайте зарядное устройство от дождя и сырости.** Проникновение воды в зарядное устройство повышает риск поражения электротоком.

- ▶ **Заряжайте только литиево-ионные аккумуляторы Bosch или литиево-ионные аккумуляторы, используемые в инструментах Bosch.** Напряжение аккумулятора должно подходить к зарядному напряжению зарядного устройства для аккумуляторов. В противном случае возникает опасность возгорания и взрыва.
- ▶ **Содержите зарядное устройство в чистоте.** Загрязнения вызывают опасность поражения электротоком.

- ▶ **Перед каждым использованием проверяйте зарядное устройство, кабель и штепсельную вилку. Не пользуйтесь зарядным устройством с обнаруженными повреждениями. Не вскрывайте самостоятельно зарядное устройство, а поручайте ремонт квалифицированному специалисту и обязательно с использованием оригинальных запчастей.** Поврежденные зарядные устройства, кабель и штепсельная вилка повышают риск поражения электротоком.
- ▶ **Не ставьте зарядное устройство во включенном состоянии на легко воспламеняющиеся материалы (например, бумагу, текстиль и т. п.) или рядом с горючими веществами.** Нагрев зарядного устройства при зарядке создает опасность возникновения пожара.

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

## Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для ввинчивания и вывинчивания винтов/шурупов, а также для сверления отверстий в древесине, металле, керамике и синтетических материалах.

Лампочка на электроинструменте предназначена для подсветки непосредственной зоны работы, она не пригодна для освещения помещения в доме.

## Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Бит-насадка\*
- 2 Быстрозажимной сверлильный патрон
- 3 Установочное кольцо крутящего момента
- 4 Индикатор направления вращения – правое вращение

**84 | Русский**

- 5** Индикатор заряженности аккумулятора
- 6** Индикатор направления вращения – левое вращение
- 7** Переключатель направления вращения
- 8** Выключатель
- 9** Светодиод «Power Light»
- 10** Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 11** Гнездо для штекера зарядного устройства
- 12** Зарядный штекер
- 13** Зарядное устройство
- 14** Универсальный держатель бит-насадок\*

\*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

**Технические данные**

<b>Дрель-шурупверт</b>		<b>PSR 10,8 LI</b>
Товарный №		3 603 J54 2..
Номинальное напряжение	V=	10,8
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	0–340
Макс. крутящий момент при работе в жестких/мягких материалах по ISO 5393	Нм	25/10
Диаметр винтов, макс.	мм	6
Диаметр отверстия, макс.		
– Сталь	мм	6
– Древесина	мм	20
Диапазон зажима сверлильного патрона	мм	1,5–10
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	0,9
<b>Аккумулятор</b>		<b>литий-ионный</b>
Емкость	A-ч	1,3
Число элементов аккумулятора		3

Русский | 85

Дрель-шурупверт

PSR 10,8 LI

**Зарядное устройство**

Товарный №		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Время зарядки	час.	3,0
Класс защиты		<input type="checkbox"/> I / II

**Данные по шуму и вибрации**

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-1.

A-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента обычно ниже 70 дБ(A). Недостоверность измерения K = 3 дБ. Во время работы уровень шума может превысить 80 дБ(A).

**Применяйте средства защиты органов слуха!**

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745:

сверление в металле:  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,  
завинчивание:  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки 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 нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

**86 | Русский**

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.

**Заявление о соответствии** 

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2009/125/EC (Распоряжение 1194/2012), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (аккумуляторный инструмент), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (аккумуляторное зарядное устройство).


Техническая документация (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

**CE 11**

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*ppa.*  
 *i.v. K. W. M.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

**Сборка****Зарядка аккумулятора (см. рис. А)**

- ▶ **Не допускается использовать никакие другие зарядные устройства.** Входящее в комплект поставки зарядное устройство рассчитано на литий-ионный аккумулятор Вашего электроинструмента.

- **Учитывайте напряжение сети!** Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке зарядного устройства. Зарядные устройства на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.

**Указание:** Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. 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.

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

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

Для контроля температуры аккумулятора оснащен терморезистором, который позволяет производить зарядку только в пределах температуры от 0 °C до 45 °C. Благодаря этому достигается продолжительный срок службы аккумулятора.

Процесс зарядки начинается сразу, как только Вы вставите вилку зарядного устройства в штепсельную розетку и штекер зарядки **12** в гнездо **11** на нижней стороне рукоятки.

Индикатор состояния заряда аккумулятора **5** отображает продвигание процедуры зарядки. При зарядке **мигает** индикатор **зеленым светом**. Если индикатор заряда аккумулятора светится **5 постоянно зеленым светом**, то аккумулятор заряжен полностью.

При зарядке нагревается рукоятка электроинструмента. Это нормально.

При продолжительном простое отсоедините, пожалуйста, зарядное устройство от сети.

Электроинструментом нельзя пользоваться во время его зарядки; если электроинструмент не работает во время зарядки, это не является свидетельством его неисправности.

Учитывайте указания по утилизации.

## Замена рабочего инструмента (см. рис. В)

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировке электроинструмента установите переключатель направления вращения в среднее положение.** При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.

При опущенном выключателе **8** шпindel автоматически фиксируется. Это позволяет быстро, удобно и просто выполнять смену рабочего инструмента в сверлильном патроне.

Раскройте быстрозажимной патрон **2** вращением в направлении **1** настолько, чтобы можно было вставить инструмент.

Поверните рукой с усилием гильзу быстрозажимного сверлильного патрона **2** в направлении **2** до возникновения щелчков. Сверлильный патрон автоматически блокируется.

Фиксация снимается при вращении гильзы в противоположном направлении для изъятия инструмента.

## Отсос 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.

- 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 воспламеняться.



## Работа с инструментом

### Включение электроинструмента

#### Установка направления вращения (см. рис. С)

Выключателем направления вращения **7** можно изменять направление вращения патрона. При вжатом выключателе **8** это, однако, невозможно.

**Правое направление вращения:** Для сверления и закручивания винтов/шурупов прижмите переключатель направления вращения **7** влево до упора.



Индикатор направления вращения направо **4** загорается при действующем выключателе **8**.

**Левое направление вращения:** Для ослабления или выворачивания винтов/шурупов прижмите переключатель направления вращения **7** вправо до упора.



Индикатор направления вращения налево **6** загорается при действующем выключателе **8** и вращающемся двигателе.

#### Установка крутящего момента

С помощью установочного кольца **3** Вы можете в 20 ступеней установить необходимый крутящий момент. При правильной установке рабочий инструмент останавливается, как только шуруп будет закручен заподлицо в материал или будет достигнут установленный крутящий момент.

При вывертывании шурупов, возможно, понадобится более высокая настройка, или установите кольцо на символ «сверление».

#### Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **8** и держите его нажатым.

Лампа **9** загорается при слегка или полностью вжатом выключателе **8** и освещает место расположения шурупа при недостаточном общем освещении.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **8**.

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

**90 | Русский****Установка числа оборотов**

Вы можете плавно регулировать число оборотов включенного электроинструмента, изменяя для этого усилие нажатия на выключатель **8**. При слабом нажатии на выключатель **8** электроинструмент работает с низким числом оборотов. С увеличением силы нажатия число оборотов увеличивается.

**Автоматическое фиксирование шпинделя (Auto-Lock)**

При незадействованном выключателе **8** шпиндель электроинструмента и, тем самым, патрон заблокированы.

Это позволяет вворачивать шурупы также и с разряженным аккумулятором или использовать электроинструмент в качестве отвертки.

**Тормоз выбега**

При отпуске выключателя **8** сверильный патрон затормаживается и этим предотвращается выбег рабочего инструмента.

При завинчивании шурупов отпускайте выключатель **8** только после того, как шуруп будет ввернут заподлицо в заготовку. В таком случае головка шурупа не втягивается в заготовку.

**Индикатор заряженности аккумулятора**

Индикатор состояния заряженности **5** показывает при наполовину или полностью вжатом выключателе **8** только на несколько секунд состояние заряженности аккумулятора и выполнен из 3-цветного светодиода.

СИД	Емкость
Постоянный зеленый свет	≥ 66 %
Постоянный оранжевый свет	33–66 %
Постоянный красный свет	11–33 %
Мигающий красный световой сигнал	≤ 11 %

**Тепловая защита от перегрузки**

При использовании по назначению электроинструмент не может быть перегружен. При высокой нагрузке или превышении допустимой температуры аккумулятора в 70 °C электроника выключает электроинструмент, пока он не остынет до оптимального диапазона рабочей температуры.

Дополнительно при перегрузке индикатор заряженности аккумулятора **5** мигает 3 раза красным цветом и лампа **9** 3 раза белым цветом.

### Защита от глубокой разрядки

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

### Указания по применению

- ▶ **Устанавливайте электроинструмент на шуруп только в выключенном состоянии.** Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

После продолжительной работы с низким числом оборотов электроинструмент следует включить приблизительно на 3 минуты на максимальное число оборотов на холостом ходу для охлаждения.

Для выполнения отверстий в металле применяйте безупречные, заточенные сверла из быстрорежущей стали повышенной прочности. Соответствующее качество гарантирует программа принадлежностей фирмы Bosch.

Перед завертыванием больших, длинных шурупов в твердые материалы следует предварительно высверлить отверстие с диаметром, соответствующим внутреннему диаметру резьбы, прибл. на  $\frac{2}{3}$  длины шурупа.

## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировке электроинструмента установите переключатель направления вращения в среднее положение.** При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

## 92 | Русский

Если аккумулятор больше не работает, то обратитесь, пожалуйста, в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов фирмы Bosch.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

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

### **Сервис и консультирование на предмет использования продукции**

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете 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 принадлежности.

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

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производится 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»

Ул. Академика Королева 13 стр. 5

129515 Москва

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: [info.powertools@ru.bosch.com](mailto:info.powertools@ru.bosch.com)

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

**Беларусь**

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: [pt-service.by@bosch.com](mailto:pt-service.by@bosch.com)

Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

**Казахстан**

ТОО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

уг. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: [info.powertools.ka@bosch.com](mailto:info.powertools.ka@bosch.com)

Официальный сайт: [www.bosch.kz](http://www.bosch.kz); [www.bosch-pt.kz](http://www.bosch-pt.kz)

**94 | Русский****Транспортировка**

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Пересылайте аккумуляторную батарею только в том случае, если корпус не поврежден. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

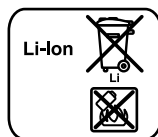
**Утилизация**

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

**Только для стран-членов ЕС:**

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

**Аккумуляторы, батарей:****Li-Ion:**

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 94.

- **Интегрированные аккумуляторные батареи разрешается извлекать специалистам и только для утилизации.** Вскрытие корпуса чревато разрушением электроинструмента.

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею из электроинструмента, нажимайте на выключатель **8** до тех пор, пока аккумуляторная батарея полностью не разрядится. Выкрутите винты на корпусе и снимите обшивку корпуса, чтобы извлечь аккумуляторную батарею. Во избежание короткого замыкания разъедините один за другим соединения на аккумуляторной батарее и изолируйте после этого полюса. Даже после полной разрядки аккумуляторная батарея еще имеет остаточную емкость, которая может высвободиться при коротком замыкании.

**Возможны изменения.**

## Українська

### Вказівки з техніки безпеки

#### Загальні застереження для електроприладів

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

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

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, 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 електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

#### Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, 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, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.



- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** 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 електроприладу 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 електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вмикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.

**98 | Українська**

- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоупловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.**  
Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

**Правильне поводження та користування електроприладами**

- ▶ **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- ▶ **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж**

**користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т. і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

**Правильне поводження та користування приладами, 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 електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, 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.

**Сервіс**

- ▶ **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпеку приладу на довгий час.

## 100 | Українська

- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише з Вашим інструментом Bosch.** Лише за таких умов акумуляторна батарея буде захищена від небезпечного перевантаження.

### Вказівки з техніки безпеки для електродрилів і шурупвертів

- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент або гвинт може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом.
- ▶ **Для знаходження труб і проводки використовуйте придатні прилади або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- та 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.
- ▶ **Негайно вимкніть електроприлад, якщо робочий інструмент застряє.** Будьте готові до високих реактивних моментів, що призводять до сипання. Робочий інструмент застряє при:
  - перевантаженні електроприладу або
  - перекошенні у оброблюваній заготовці.
- ▶ **Добре тримайте електроприлад.** При закручуванні і розкручуванні гвинтів можуть коротко виникати високі реакційні моменти.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискового пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Перед будь-якими роботами з обслуговування електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструмента тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановлюйте перемикач напрямку**

**обертанням в середнє положення.** При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.

- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.



**Захищайте електроінструмент від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи.**  
Існує небезпека вибуху.

- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Перед тим, як відкласти садовий інструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.** Робочий інструмент може заїдати, що призводить до втрати контролю над садовим інструментом.

## **Вказівки з техніки безпеки для зарядних пристроїв**

- ▶ **Цей зарядний пристрій не передбачений для використання дітьми і особами з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими здібностями, або недостатнім досвідом та знаннями. Дітям віком від 8 років та особам з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими можливостями або недостатнім досвідом та знаннями дозволяється користуватися цим зарядним пристроєм лише під наглядом або якщо вони отримали відповідні вказівки щодо безпечного використання цього**

**зарядного пристрою і розуміють, яку небезпеку він несе. В іншому випадку можливе неправильне використання та небезпека одержання травм.**

- ▶ **Дивіться за дітьми.** Діти не повинні гратися з зарядним пристроєм.
- ▶ **Дітям дозволяється очищати зарядний пристрій та виконувати його технічне обслуговування лише під наглядом.**



**Захищайте зарядний пристрій від дощу і вологи.**

Потраплення води в зарядний пристрій збільшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ **Заряджайте лише літєво-іонні акумулятори Bosch або літєво-іонні акумулятори, якими оснащені інструменти Bosch.** Напруга акумулятора повинна підходити до зарядної напруги зарядного пристрою для акумуляторів. В іншому випадку існує небезпека пожежі і вибуху.
- ▶ **Тримайте зарядний пристрій в чистоті.** Забруднення можуть призводити до ураження електричним струмом.
- ▶ **Кожний раз перед використанням перевіряйте зарядний пристрій, кабель і штепсель.** Не користуйтеся зарядним пристроєм, якщо помітите пошкодження. Не розкривайте зарядний пристрій самостійно; ремонтувати його дозволяється лише кваліфікованим фахівцям з використанням оригінальних запчастин. Пошкоджений зарядний пристрій, шнур або штепсель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не користуйтеся зарядним пристроєм на основі, що може легко займатися, (напр., на папері, текстильних матеріалах тощо) або в горючому середовищі.** Нагрівання зарядного пристрою під час заряджання може призводити до пожежі.

## Опис продукту і послуг



**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

### Призначення приладу

Електроприлад призначений для закручування і викручування гвинтів, а також для свердлення в деревині, металі, кераміці та пластиках.

Лампочка в електроінструменті призначена для підсвітлювання безпосередньої зони роботи, вона не придатна для освітлювання приміщень у будинку.

### Зображені компоненти

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

- 1 Біта\*
- 2 Швидкозатискний патрон
- 3 Кільце для встановлення обертального моменту
- 4 Індикатор обертання праворуч
- 5 Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
- 6 Індикатор обертання ліворуч
- 7 Перемикач напрямку обертання
- 8 Вимикач
- 9 Світлодіод «Power Light»
- 10 Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 11 Гніздо для заряджання
- 12 Зарядний штекер
- 13 Зарядний пристрій
- 14 Універсальний затискач біт\*

\*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

104 | Українська

**Технічні дані**

Акумуляторний дріль-шурупверт		PSR 10,8 LI
Товарний номер		3 603 J54 2..
Ном. напруга	V=	10,8
Кількість обертів на холостому ході	хвил. <sup>-1</sup>	0 – 340
Макс.обертальний момент при закручуванні в жорсткі/м'які матеріали відп. до ISO 5393	Нм	25/10
Макс. Ø гвинтів	мм	6
Макс. отвору Ø		
– Сталь	мм	6
– Деревина	мм	20
Діапазон затискання патрона	мм	1,5 – 10
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	0,9
<b>Акумуляторна батарея</b>		<b>іонно-літієва</b>
Ємність	Агод.	1,3
Кількість акумуляторних елементів		3
<b>Зарядний пристрій</b>		
Товарний номер		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Тривалість заряджання	год	3,0
Клас захисту		□/II

**Інформація щодо шуму і вібрації**

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-1.

Рівень звукового тиску від приладу за класом А, як правило, нижчий за 70 дБ(А). Похибка К = 3 дБ.

Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(А).

**Вдягайте навушники!**



Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) та похибка  $K$  визначені відповідно до EN 60745:

свердлення в металі:  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

закручування/розкручування гвинтів/шурупів:

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

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різним приладдям або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Заява про відповідність



Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2009/125/ЕС (Розпорядження 1194/2012), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ЕС, включаючи їх зміни, а також таким нормам:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (акумуляторний інструмент), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (акумуляторний зарядний пристрій).

**106 | Українська**

Технічна документація (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY**CE 11**Henk Becker  
Executive Vice President  
EngineeringHelmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014**Монтаж****Зарядження акумуляторної батареї (див. мал. А)**

- ▶ **Не користуйтеся іншими зарядними пристроями.** Доданий зарядний пристрій розрахований на іонно-літійову акумуляторну батарею, що знаходиться у Вашому приладі.
- ▶ **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга джерела живлення має відповідати даним на заводській таблиці зарядного пристрою. Зарядні пристрої, розраховані на 230 В, можуть працювати також і від 220 В.

**Вказівка:** Акумулятор постачається частково зарядженим. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрої.

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

Літійово-іонний акумулятор захищений від глибокого розрядження за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженню акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

- ▶ **Після автоматичного вимикання електроприладу більше не натискайте на вимикач.** Це може пошкодити акумуляторну батарею.

Акумулятор обладнаний датчиком температури NTC, який дозволяє заряджання лише в межах від 0 °C і 45 °C. Це забезпечує довгий термін служби акумулятора.

Заряджання розпочинається, тільки-но Ви встромите штепсель зарядного пристрою в розетку і зарядний штекер **12** у гніздо **11** з нижнього боку рукоятки.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї **5** показує, як просувається заряджання. Під час заряджання індикатор **мигає зеленим кольором**. Якщо індикатор зарядженості акумуляторної батареї **5 безперервно світиться зеленим кольором**, акумуляторна батарея повністю зарядилася.

Під час заряджання ручка електроприладу нагрівається. Це нормально.

Якщо зарядний пристрій не буде потрібний протягом тривалого часу, будь ласка, витягніть штепсель з розетки.

Не можна користуватися електроприладом під час заряджання; якщо він не працює під час заряджання, це не означає, що він вийшов з ладу.

Зважайте на вказівки щодо видалення.


### **Заміна робочого інструмента (див. мал. В)**

- ▶ **Перед будь-якими роботами з обслуговування електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструмента тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановлюйте перемикач напрямку обертання в середнє положення.** При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.

При ненатиснутому вимикачі **8** свердильний шпindelь блокується. Це дозволяє швидко, зручно і просто міняти робочий інструмент у свердильному патроні.

Повертаючи в напрямку обертання **1**, відкрийте швидкозатискний свердильний патрон **2**, щоб в нього можна було встромити робочий інструмент. Встроміть робочий інструмент.

**108 | Українська**

Рукою з силою закрутіть втулку швидкозатискного свердлильного патрона **2** в напрямку , що вона клацнула. Свердлильний патрон автоматично фіксується.

Щоб зняти фіксацію, повертайте втулку проти стрілки годинника, щоб вийняти робочий інструмент.

**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.

- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.


Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

► **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

**Робота****Початок роботи****Встановлення напрямку обертання (див. мал. С)**

За допомогою перемикача напрямку обертання **7** можна міняти напрямок обертання інструмента. Однак це не можливо, якщо натиснутий вимикач **8**.

**Обертання праворуч:** Для свердлення і закручування гвинтів посуňte перемикач напрямку обертання **7** до упору ліворуч.

 Індикатор обертання праворуч **4** загоряється при натиснутому вимикачі **8**, коли мотор працює.

**Обертання ліворуч:** Для послаблення або викручування гвинтів посуньте перемикач напрямку обертання **7** до упору праворуч.



Індикатор обертання ліворуч **6** загоряється при натиснутому вимикачі **8**, коли мотор працює.

#### **Встановлення оберального моменту**

За допомогою кільця для встановлення оберального моменту **3** необхідний оберальний момент можна встановлювати в 20 етапів. При правильній настройці робочий інструмент зупиняється, тільки-но гвинт буде закручений урівень з матеріалом або буде досягнутий встановлений оберальний момент.

При викручуванні гвинтів, можливо, треба встановити декілька більший оберальний момент або встановити перемикач на символ «свердлення».

#### **Вмикання/вимикання**

Щоб **увімкнути** електроприлад, натисніть на вимикач **8** і тримайте його натиснутим.

Лампа **9** загоряється при злегка або повністю натиснутому вимикачі **8** і підсвічує робоче місце при поганому освітленні.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **8**.

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

#### **Регулювання кількості обертів**

Кількість обертів увімкнутого електроприладу можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач **8**.

При легкому натисканні на вимикач **8** прилад працює з малою кількістю обертів. Із збільшенням сили натискування кількість обертів збільшується.

#### **Автоматична фіксація шпинделя (Auto-Lock)**

При ненаτισнутому вимикачі **8** свердильний шпиндель, а тобто і патрон, стопоряться.

Це дозволяє закручувати гвинти, навіть коли акумуляторна батарея розрядилася, та використовувати електроприлад в якості викрутки.

**110 | Українська****Гальмо інерційного вибігу**

При відпусканні вимикача **8** свердлильний патрон гальмується і цим запобігається інерційний вибіг робочого інструмента.

При закручуванні гвинтів відпускайте вимикач **8** лише після того, як гвинт буде закручений врівень з матеріалом. Завдяки цьому головка гвинта не буде потопати в матеріалі.

**Індикатор зарядженості акумуляторної батареї**

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї **5** показує при наполовину або повністю натиснутому вимикачі **8** протягом декількох секунд стан зарядженості акумуляторної батареї і включає світлодіод, що світиться трьома кольорами.

Світлодіоди	Ємність
Безперервне світіння зеленого світлодіода	≥ 66%
Безперервне світіння оранжевого світлодіода	33–66%
Безперервне світіння червоного світлодіода	11–33%
Мигання червоного світлодіода	≤ 11%

**Термозапобіжник**

При експлуатації електроприладу відповідно до його призначення його перевантаження не можливе. При занадто сильному навантаженні або перевищенні допустимої температури акумулятора в 70 °C електроніка електроприладу вимикається до тих пір, поки температура не встановиться в межах оптимального діапазону.

Додатково при перевантаженні індикатор зарядженості акумуляторної батареї **5** три рази мигає червоним кольором, а лампа **9** – три рази білим кольором.

**Захист від глибокого розрядження**

Літєво-іонний акумулятор захищений від глибокого розрядження за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

## Вказівки щодо роботи

- ▶ **Приставляйте електроприлад до гвинта лише у вимкненому стані.** Робочі інструменти, що обертаються, можуть зісковзнути.

Після тривалої роботи з невеликою кількістю обертів треба дати приладу охолонути (робота на холостому ходу протягом прибл. 3 хвилин з максимальною кількістю обертів).

Використовуйте при свердленні в металі лише бездоганні, заточені свердла з високолегованої швидкорізальної сталі. Відповідну якість гарантує оригінальне приладдя Bosch.

При закручуванні товстих і довгих гвинтів у твердий матеріал рекомендується спочатку просвердлити отвір з діаметром, що відповідає внутрішньому діаметру різби, прибл. на  $\frac{2}{3}$  довжини гвинта.

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед будь-якими роботами з обслуговування електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструмента тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановлюйте перемикач напрямку обертанням в середнє положення.** При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо акумуляторна батарея більше не працює, будь ласка, зверніться в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch.

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі Bosch або в сервісній майстерні для електроінструментів Bosch, щоб уникнути небезпек.

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

## 112 | Українська

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

### **Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції**

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. 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 консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

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 небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

#### **Україна**

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів

вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

E-Mail: [pt-service.ua@bosch.com](mailto:pt-service.ua@bosch.com)

Офіційний сайт: [www.bosch-powertools.com.ua](http://www.bosch-powertools.com.ua)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

#### **Транспортування**

На додані літєво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без необхідності виконання додаткових норм.



При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно дотримуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці посилки повинен приймати участь експерт з небезпечних вантажів.

Перешлийте акумуляторну батарею лише в тому випадку, якщо корпус непошкоджений. 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 та європейської директиви 2006/66/EC відпрацьовані електроінструменти, пошкоджені акумуляторні батареї/батарейки або акумуляторні батареї/батарейки, що відпрацювали себе, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

### Акумулятори/батарейки:



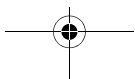
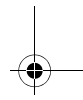
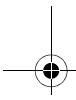
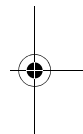
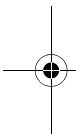
#### Літійово-іонні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 112.

- ▶ **Інтегровані акумуляторні батареї дозволяється виймати лише фахівцям і лише для утилізації.** При відкриванні обшивки корпусу можливе пошкодження електроінструменту.

**114 | Українська**

Щоб вийняти акумуляторну батарею з електроінструменту, натискуйте на вимикач **8** до тих пір, поки акумуляторна батарея повністю не розрядиться. Викрутіть гвинти на корпусі і зніміть оболонку корпусу, щоб вийняти акумуляторну батарею. Щоб запобігти короткому замиканню, роз'єднайте одне за одним з'єднання акумуляторної батареї і заізолуйте після цього полюси. Навіть при повному розрядженні в акумуляторній батареї ще міститься залишкова ємність, яка може вивільнитися при короткому замиканні.

**Можливі зміни.**

## Қазақша

### PSR 10,8 LI



Сәйкестік туралы сертификат Нөмірі  
KZ.7500052.22.01.00637  
Сәйкестік туралы сертификаттың  
қолданылу мерзімі 12.11.2018 дейін  
„Өнімд, қызметті сертификатту орталығы“ ЖШС  
Алматы қ-сы, Кабанбай батыр к-сі/Калдаяков  
к-нін қ-сы, 51/78

Сәйкестік туралы сертификаттар мына мекенжайда сақталады:  
ООО „Роберт Бош“  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

### Зарядталу құралы



Сәйкестік туралы сертификат Нөмірі  
RU C-DE.AЯ46.B.65280  
Сәйкестік туралы сертификаттың  
қолданылу мерзімі 14.08.2019 дейін  
«РОСТЕСТ – МОСКВА»  
119049, Мәскеу қаласы,  
Житная, көш.14, құр.1

Сәйкестік туралы сертификаттар мына мекенжайда сақталады:  
ООО „Роберт Бош“  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген.  
Импорттаушы контактік мәліметін орамада табу мүмкін.

### 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.

## 116 | Қазақша

### **Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі**

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

### **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
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

### **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 MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

## **Қауіпсіздік нұсқаулары**

### **Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары**

**⚠ ЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау 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 жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз.** Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған жарылыс қаупі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз.** Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

#### **Электр қауіпсіздігі**

- ▶ **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюы қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қаупін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.** Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупі артады.
- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөліктерінен алыс жерде ұстаңыз.** Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.

## 118 | Қазақша

- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмендетеді.
- ▶ **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырғыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендетеді.

### Адамдар қауіпсіздігі

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз. Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бөтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қаупін төмендетеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз. Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосуды күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді киім кимеңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.

- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалынуына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

#### **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 құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды 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 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 жиіктері 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.

## 120 | Қазақша

### Аккумуляторды пайдалану және күту

- ▶ **Аккумуляторлық батареяны тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Зарядтау құрылғысы белгілі бір аккумуляторлар түріне арналған, оны басқа аккумуляторларды зарядтау үшін пайдалану өрт қаупін тудырады.
- ▶ **Электр құралдарына арналған аккумуляторларды ғана пайдаланыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Пайдаланылмайтын аккумуляторды түйіспелерді тұйықтауы мүмкін қыстырғыштардан, тиындардан, кілттерден, шегелерден, винттерден және басқа ұсақ темір заттардан сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа тұйықталу күйіктерге немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс пайдаланбағандықтан, аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін. Оған тимеңіз. Кездейсоқ тигенде, сол жерді сумен шайыңыз. Сұйықтық көзге тисе, медициналық көмек алыңыз.** Аккумулятордағы сұйықтық теріні тітіркендіруі немесе күйдіруі мүмкін.

### Қызмет

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.
- ▶ **Бұл аккумуляторларды тек өзіңіздің Bosch өніміңізде пайдаланыңыз.** Тек осы жағдайда аккумулятор ауыр шамадан тыс жүктемелерден қорғалған болады.

### Дрельдердің және шуруп бұрауыштардың қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулары

- ▶ **Жұмыс істеген кезде құралды изоляцияланған тұтқаларынан ұстаңыз, өйткені кесетін құрал немесе винт жасырын сымдарға тиіп кетуі мүмкін.** Тоқ өтетін сымға тию металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырынған қорек сымдарын табыңыз немесе жергілікті қорек ұйымдарын 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.

- ▶ **Сыналанса, электр құралын бірден сөндіріңіз. Кері соққыға әкелетін жоғары реакция сәттеріне дайын болыңыз.** Жұмыс құралы келесі жағдайларда тұтығады:
  - электр құралына шамадан тыс жүктеме түскенде немесе
  - өңделіп жатқан бөлшек қисайса.
- ▶ **Электр құралын берік ұстаңыз.** Шуруптарды бұрап бекіту және бұрап босату кезінде қысқаша жоғары мезеттер пайда болуы мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Электр құралын жерге қюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын (мысалы қызмет көрсету, аспаптарды алмастыру т.б.) пайдалануда және оларды тасымалдау және сақтауда айналу бағытының реттеушісін орта күйге жылжытыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
 **Электр құралын жылудан, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, судан және ылғалдан қорғаңыз.** Жарылу қаупі бар.
- ▶ **Аккумулятордан зақымданған немесе дұрыс пайдаланбаған жағдайда бу шығуы мүмкін.** Бұл жағдайда ішке таза ауа кіргізіңіз және шағымдар болса, медициналық көмек алыңыз. Булар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Бақ аспабын қолыңыздан босатар алдын, оның толық тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп бақ аспабы бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.

122 | Қазақша

## Зарядтау құралдары үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары

- ▶ Бұл зарядтау құралы балалардың, дене немесе ой қабілеттері шектелген, тәжірибесі және білімі аз адамдардың пайдалануына арналмаған. Осы зарядтау құралымен 8 жастан асқан балалардың және дене, сезім, ойлау қабілеттері шектелген не тәжірибесі мен білімі аз адамдардың жүйені қауіпсіз пайдалану туралы нұсқаусыз және жауапты адамның бақылауынсыз пайдалануы аса қауіпті. Кері жағдайда дұрыс пайдаланбаудан жарақаттанулар қауіпі пайда болады.
- ▶ Балаларға абай болыңыз. Балалардың зарядтау құралымен ойнамауына көз жеткізіңіз.
- ▶ Балалардың зарядтау құралын тазалауына немесе жөндеуіне жол бермеңіз.



Зарядтау құралын жаңбырдан, сыздан қорғаңыз.

Зарядтау құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.

- ▶ Тек қана Bosch литий-иондық аккумуляторлерді немесе Bosch өнімдерінде орнатылған литий-иондық аккумуляторларды зарядтаңыз. Аккумулятор қуаты зарядтау құралының

**аккумуляторды зарядтау қуатына сәйкес болуы қажет.** Кері жағдайда өрт немесе жарылу қаупі пайда болады.

- ▶ **Зарядтау құралын таза ұстаңыз.** Құралдың ластануы тоқ соғуы қаупін туындатады.
- ▶ **Әр пайдаланудан алдын зарядтау құралын, кабельді және айырды тексеріңіз. Ақауды байқасаңыз зарядтау құралын пайдаланбаңыз. Зарядтау құралын өзіңіз аспаңыз, оны тек білікті маманға және түпнұсқалы бөлшектермен жөндетіңіз.** Зақымдалған зарядтау құралы, кабель және айыр электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Зарядтау құралын қосұлы күйде оңай жанатын беттердің (мысалы, қағаз, мата және т. б.) үстіне қоймаңыз немесе жанғыш заттардың жанында пайдаланбаңыз.** Зарядтау кезінде зарядтау құралының қызуы себебінен өрт қаупі пайда болады.

## Өнім және қызмет сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.**

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

## Тағайындалу бойынша қолдану

Бұл электр құралын шуруптарды бұрап бекіту және бұрап босату, сондай-ақ, ағаш, металл, сонымен бірге, синтетикалық материалдарды бұрғылауға арналған.

Осы электр құралының жарығы электр құралының тікелей жұмыс жайын жарықтандыруға арналған болып үйде бөлмені жарықтандыруға арналмаған.

## Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Қондырма бита\*
- 2 Тез қысатын бұрғылау патроны
- 3 Айналдыру моментін орнату сақинасы

**124 | Қазақша**

- 4 Айналу бағытының көрсеткіші Оңға айналу
- 5 Аккумулятордың зарядталу күйі индикаторы
- 6 Айналу бағытының көрсеткіші Солға айналу
- 7 Айналу бағытының ауыстырып-қосқышы
- 8 Қосқыш/өшіргіш
- 9 „PowerLight“ шырағы
- 10 Тұтқа (беті оқшауландырылған)
- 11 Зарядтау айырының науасы
- 12 Зарядтау айыры
- 13 Зарядталу құралы
- 14 Қондырма биталардың әмбебап ұстағышы\*

\*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

**Техникалық мәліметтер**

Аккумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш		PSR 10,8 LI
Өнім нөмірі		3 603 J54 2..
Жұмыс кернеуі	V=	10,8
Бос айналу сәті	мин <sup>-1</sup>	0 – 340
ISO 5393 бойынша қатты/жұмсақ материалдардағы макс. бұрау моменті	Нм	25/10
шуруптардың ең үлкен диаметрі	мм	6
ең үлкен тесік диаметрі Ø		
– Болат	мм	6
– Ағаш	мм	20
Бұрғылау патроны қысқышының ауқымы	мм	1,5 – 10
ЕРТА-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы	кг	0,9
<b>Аккумулятор</b>		<b>литий иондық</b>
Қуаты	Ah	1,3
Аккумулятор көздерінің саны		3

Қазақша | 125

Аккумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш PSR 10,8 LI

**Электр оталдырғыш**

Өнім нөмірі		2 607 005 140 (EU)
		2 607 005 139 (UK)

Зарядтау уақыты	с	3,0
-----------------	---	-----

Сақтық сыныпы		 II
---------------	--	--

**Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат**

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-1 бойынша есептелген.

A-мен белгіленген электр құралының дыбыс күші әдетте 70 дБ(A)-ден аз болады. Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Шуыл күші жұмыс істеуде 80 дБ(A) артуы мүмкін.

**Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!**

Жиынтық вибрация мәні  $h_v$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745 стандартына сай анықталған:

Металда бұрғылау:  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Бұрап бекіту:  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.

Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты 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.

126 | Қазақша

**Сәйкестік мәлімдемесі** **CE**

Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де сипатталған өнімнің 2009/125/EC (жарлық 1194/2012) 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (аккумуляторлық құрылғы), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (аккумуляторды зарядтау құрылғысы).

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідей:

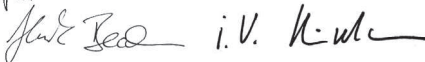
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

**CE** 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA.



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

**Жинау****Аккумуляторды зарядтау (А суретін қараңыз)**

- ▶ **Басқа зарядтау құралын пайдаланбаңыз.** Жинақтағы зарядтау құралы электр құралыңыздағы Li-Ion аккумулятормен сәйкес.
- ▶ **Желі қуатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің қуаты зарядтау құралының зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген зарядтау құралдарымен 220 В жұмыс істеуге болады.

**Ескертпе:** аккумулятор ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын қамтамасыз ету үшін пайдалану алдында аккумуляторды зарядтау құрылғысында толығымен 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)“ арқылы терең заряд жоғалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы өшіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

► **Электр құралы автоматты ретте өшкеннен соң қосқыш/өшіргішті басқа баспаңыз.** Әйтпесе аккумулятор зақымдануы мүмкін.

Аккумулятор теріс температуралық коэффициенті бар температураны басқару функциясымен жабдықталған, ол тек 0 °С – 45 °С температуралық режим шектерінде зарядтауға мүмкіндік береді. Осылайша ұзақ пайдалану мерзіміне қол жетеді.

Зарядтау әдісі зарядтау құралының желі айырын розеткаға ал зарядтау айырын **12** қолтұтқасының артындағы **11** науасына салғаныңызда басталады.

Аккумулятордың зарядталу күйі индикаторы **5** зарядталу күйін көрсетеді. Зарядтау әдісінде көрсеткіш **жасыл** реңде **жыпылықтайды**. Аккумулятор заряды күйінің индикаторы **5 үздіксіз жасыл** реңде жанса, аккумулятор толық зарядталған болады.

Зарядтау әдісінде электр құралының тұтқасы қызып кетеді. Бұл қалыпты жағдай.

Ұзақ уақыт пайдаланбаса зарядтау құралын тоқ желісінен ажыратыңыз.

Электр құралын зарядтау кезінде пайдалануға болмайды және зарядтау кезінде істемесе бұзылған болып табылмайды.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

## **Жұмыс құралын ауыстыру (B суретін қараңыз)**

► **Электр құралын (мысалы қызмет көрсету, аспаптарды алмастыру т.б.) пайдалануда және оларды тасымалдау және сақтауда айналу бағытының реттеушісін орта күйге жылжытыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

## 128 | Қазақша

Басылмаған қосқыш/өшіргіш **8** ретінде бұрғылау шпинделі бекітіледі. Бұл бұрғы патронында алмалы-салмалы аспапты жылдам, оңай және жай алмастыруға мүмкіндік береді.

Жылдам тартылатын бұрғылау патронын **2** айналдыру бағытында **1** бұрап аспап орнатылғаныша бұраңыз. Аспапты орнатыңыз.

Жылдам тарту бұрғы патронының **2** төлкесін бұрау бағытында **2** қолмен дыбыс шыққанша қатты бұраңыз. Бұрғылау патроны автоматты түрде бекітіледі.

Бұғаттау алдыңғы гильзаны қарама-қарсы бағытта айналдырғанда алынады.

### 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 мамандармен өңделуі керек.

- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
  - P2 сүзгі сыныпындағы газғағарды пайдалану ұсынылады.
- Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналуын болдырмаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

## Пайдалану

### Пайдалануға ендіру

#### Айналу бағытын орнату (С суретін қараңыз)

Айналу бағытының ауыстырып-қосқышының **7** көмегімен айналу бағытын өлшеуге болады. Бірақ қосқышты/өшіргішті **8** басқанда бұл мүмкін емес.



**Оң жаққа айналу бағыты:** Бұрғылау және шуруптарды бұрап бекіту үшін айналу бағытының ауыстырып-қосқышын **7** солға тірелгенше басыңыз.



Оңға айналу Айналу бағытының көрсеткіші **4** қосқыш/өшіргіш **8** қосұлы болып қозғалтқыш істеп тұрғанда жанады.

**Сол жаққа айналу бағыты:** шуруптарды босату немесе бұрап алу үшін айналу бағытының ауыстырып-қосқышын **7** оңға тірелгенше басыңыз.



Солға айналу Айналу бағытының көрсеткіші **6** қосқыш/өшіргіш **8** қосұлы болып қозғалтқыш істеп тұрғанда жанады.

#### Айналдыру моментін орнату

Айналдыру моментін орнату сақинасының **3** көмегімен 20 деңгей ішінен қажет айналдыру моментін таңдауға болады. Дұрыс орнатқанда жұмыс құралы шуруп материалмен біртегіс бұрап бекітіле сала немесе орнатылған айналдыру моментіне жете сала тоқтайды. Шуруптарды бұрап алу кезінде жоғарырақ параметрді таңдаңыз немесе қажет болса „Бұрғылау“ таңбасына орнатыңыз.

#### Қосу/өшіру

Электр құралды **қосу** үшін қосқышты/өшіргішті **8** басып тұрыңыз.

Шырақ **9** қосқыш/өшіргішті **8** жай немесе толық басылқанда жанып жетерлік болмаған жарықтық жағдайында жұмыс аймағын жарықтандырады.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **8** жіберіңіз.

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

#### Айналу моментін орнату

Қосқышты/өшіргішті **8** басу күшін өзгерте отырып, қосылған құралдың айналымдар санын біртіндеп реттеуге болады.

Қосқышты/өшіргішті **8** жай басқанда, электр құрал төменірек айналымдар санымен жұмыс істейді. Басу күші артқанда айналымдар саны артады.

**130 | Қазақша****Толық автоматты шпиндель бекіту (автолок)**

Басылмаған қосқыш/өшіргіш **8** ретінде бұрғылау шпиндели мен аспап патроны бекітіледі.

Бұл бос аккумулятор ретінде бұрандаларды бұрап кіргізу және электр құралын бұрауыш ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

**Жүріс тежегіші**

Қосқышты/өшіргішті **8** жібергенде, бұрғылау патроны тежеледі және осылай жұмыс құралының жүрісі тоқтатылады.

Шуруптарды бұрап бекіткенде қосқышты/өшіргішті **8** шуруп дайындамаға біртегіс бұрап бекітілгенде ғана жіберіңіз. Бұл жағдайда шуруптың басы дайындамаға тартылмайды.

**Аккумулятор зарядталу күйі индикаторы**

Аккумуляторды зарядтау күйінің индикаторы **5** бірнеше секунд жартылай немесе толық басылған қосқыш/өшіргіш **8** күйінде аккумулятордың зарядталғанын көрсетеді және жасыл үш жарық диодын қамтиды.

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық жасыл	≥ 66 %
Үздіксіз жарық қызғылт сары	33—66 %
Үздіксіз жарық қызыл	11—33 %
Жыпылықтайтын жарық қызыл	≤ 11 %

**Температураға байланысты артық жүктеу қорғанысы**

Тағайындалу бойынша қолдануда электр құралы артық жүктелмейді. Қатты жүктелуде немесе аккумулятор температурасы рұқсат етілген 70 °C асып кетсе электроника электр құралын ол потималды температура аймағына қайтпағаныша өшіреді.

Жүктеу артса қосымша Аккумуляторды зарядтау күйінің индикаторы **5** үш рет қызыл реңде жанып **9** шырағы үш рет ақ реңде жанады.

**Терең заряд жоғалту қорғанысы**

Литий-иондық аккумулятор „Electronic Cell Protection (ECP)“ арқылы терең заряд жоғалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы өшіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

## Пайдалану нұсқаулары

### ► Электр құралды шурупқа тек өшірілген күйде қойыңыз.

Айналып жатқан жұмыс құралдары сырғып кетуі мүмкін.

Электр құралмен ұзақ жұмыс істегеннен кейін салқындату үшін 3 минутқа ең жоғары айналымдар санына қосу керек.

Металда тесіктер жасау үшін жоғары сапалы, тез кесетін болаттан жасалған мүлтіксіз, өткірленген бұрғыларды пайдаланыңыз. Тиісті сапаға Bosch керек-жарақтары бағдарламасы кепілдік береді.

Үлкен шуруптарды қатты материалдарға бұрап бекіту алдында шуруптардың ұзындығының шамамен  $\frac{2}{3}$  ішкі ирек ойма диаметріне сәйкес келетін диаметрі бар тесікті алдын ала бұрғылау керек.

## Техникалық күтім және қызмет

### Қызмет көрсету және тазалау

#### ► Электр құралын (мысалы қызмет көрсету, аспаптарды алмастыру т.б.) пайдалануда және оларды тасымалдау және сақтауда айналу бағытының реттеуісін орта күйге жылжытыңыз. Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

#### ► Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.

Батарея жұмыс істемей жатса, Bosch электр құралдарының өкілетті сервистік орталығына барыңыз.

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермес үшін алмастыруды тек Bosch немесе Bosch электр құралдарының авторизацияланған клиенттерге қызмет көрсету орталықтарында орындаңыз.

Жасап шығару және бақылау әдістерінің мұқияттылығына қарамастан электр құрал жұмыс істемесе, Bosch электр құралдарының өкілетті сервистік орталықтарының біреуінде жөндеу өткізу керек.

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде электр құрал зауыттық тақтайшасындағы 10-орынды өнім нөмірін жазыңыз.

## 132 | Қазақша

### Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

**www.bosch-pt.com**

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді. 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 құдаланады.

#### Қазақстан

ЖШС „Роберт Бош“

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данғылы

Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

#### Тасымалдау

Бұл литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға сай болуы керек. 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 жүктер маманына 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:



Еуропа 2012/19/EU ережесі бойынша жарамсыз электр құралдары және Еуропа 2006/66/ЕС ережесі бойынша зақымдалған немесе ескі аккумулятор/батареялар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

### Аккумуляторлар/батареялар:



#### Литий-иондық:

„Тасымалдау“ тарауындағы, 132 бетіндегі нұсқауларды орындаңыз.

- ▶ **Біріктірілген аккумуляторларды тек кәдеге жарату үшін мамандар арқылы шығаруға болады.** Корпус қаптамасын ашу электр құралының бұзылуын туындатуы мүмкін.

Аккумуляторды электр құралынан шығару үшін қосқыш/өшіргішті **8** аккумулятор толық зарядсызданғанша басыңыз. Корпустағы бұрандаларды бұрап шығарып, аккумуляторды шығару үшін корпус қаптамасын алып қойыңыз. Қысқа тұйықталудың алдын алу үшін аккумулятордағы қоспаларды бірінен соң бірін ажыратып сосын полюстерді оқшауландырыңыз. Толық зарядсызданған болса да аккумуляторде аз қуат қалып қысқа тұйықталуда іске қосылуы мүмкін.

### Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

## Română

### Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

#### Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

**⚠️ AVERTISMENT** Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și 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 scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

#### Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherurile nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.

- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, mυχii 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 și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuițarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase 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 mașinii poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și 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 o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.

## 136 | Română

- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe.** Feriți părul, îmbrăcămintea și mănușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcămintea 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.

**Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**

- ▶ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrati 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, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriile sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice.** Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.



- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți 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.

#### **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 contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

#### **Service**

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.
- ▶ **Folosiți acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva suprasolicitării periculoase.

#### **Instrucțiuni privind siguranța pentru mașini de găurit și mașini de găurit/inșurubat**

- ▶ **Apucați scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când executați lucrări la care capul de șurubelniță sau șurubul poate atinge fire electrice ascunse.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

## 138 | Română

- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a depista conductori și conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Atingerea conductorilor electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
  - ▶ **Opriiți imediat scula electrică dacă dispozitivul de lucru se blochează. Fiți pregătiți la reculul generat de acest blocaj.** Dispozitivul de lucru se blochează dacă:
    - scula electrică este suprasolicitată sau
    - este răsucită în piesa de lucru.
  - ▶ **Apucați strâns scula electrică.** În timpul înșurubării și deșurubării de șuruburi pentru scurt timp pot apărea reacții puternice.
  - ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menhină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
  - ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
  - ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
  - ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
-  **Protejați scula electrică împotriva căldurii, de exemplu și împotriva expunerii îndelungate la radiații solare, împotriva focului, apei și umezelii.** Există pericol de explozie.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerișiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
  - ▶ **Așteptați ca scula electrică de grădină să se oprească complet, înainte de a o pune jos.** Accesoriul se poate bloca și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice de grădină.

## Instrucțiuni privind siguranța pentru încărcătoare

- ▶ **Acest încărcător nu este destinat utilizării de către copii și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe. Acest încărcător poate fi folosit de către copiii mai mari de 8 ani și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe, numai dacă acestea sunt supravegheate sau sunt instruite privitor la folosirea sigură a încărcătorului și înțeleg pericolele pe care aceasta le implică. În caz contrar există pericol de manevrare greșită și răniri.**
- ▶ **Supravegheați copiii.** Astfel veți fi siguri că aceștia nu se joacă cu încărcătorul.
- ▶ **Copiii nu au voie să curețe și să întrețină încărcătorul fără a fi supravegheați.**



**Feriți încărcătorul de ploaie sau umerzeală.** Pătrunderea apei în încărcător mărește riscul de electrocutare.

- ▶ **Încărcați numai acumulatori Li-Ion Bosch sau acumulatori Li-Ion integrați în produse Bosch.** Tensiunea acumulatorului trebuie să se potrivească cu tensiunea de încărcare a încărcătorului. În caz contrar există pericol de incendiu și explozie.
- ▶ **Păstrați încărcătorul curat.** Prin murdărire crește pericolul de electrocutare.

**140 | Română**

- ▶ **Înainte de utilizare controlați întotdeauna încărcătorul, cablul și ștecherul. Nu folosiți încărcătorul, în cazul în care constatați deteriorarea acestuia. Nu deschideți singuri încărcătorul și nu permiteți repararea acestuia decât de către personal de specialitate și numai cu piese de schimb originale.** Încărcătoarele, cablurile și ștecherurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu folosiți încărcătorul pe un substrat inflamabil (de ex. hârtie, textile etc.) resp. în mediu cu pericol de explozie.** Din cauza încălzirii care se produce în timpul încărcării există pericol de incendiu.

**Descrierea produsului și a performanțelor**

**Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

**Utilizare conform destinației**

Scula electrică este destinată înșurubării și deșurubării de șuruburi cât și găuririi în lemn, metal, ceramică și material plastic.

Lampa acestei scule electrice este destinată iluminării directe a zonei de lucru a sculei electrice și nu este adecvată pentru iluminarea încăperilor din gospodărie.

**Elemente componente**

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Cap de șurubelniță\*
- 2 Mandrină rapidă
- 3 Inel de reglare pentru preselecția momentului de torsiune
- 4 Indicator direcție de rotație, funcționare dreapta
- 5 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
- 6 Indicator direcție de rotație, funcționare stânga
- 7 Comutator de schimbare a direcției de rotație
- 8 Întrerupător pornit/oprit
- 9 Lampă „Power Light“

Română | 141

- 10 Mâner (suprafață de prindere izolată)
- 11 Priză pentru conectorul de încărcare
- 12 Conector de încărcare
- 13 Încărcător
- 14 Adaptor universal de prindere\*

\*Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard.  
 Puteți găsi accesoriiile complete în programul nostru de accesorii.

## Date tehnice

Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator		PSR 10,8 LI
Număr de identificare		3 603 J54 2..
Tensiune nominală	V=	10,8
Turație la mersul în gol	rot./min	0–340
Moment de torsiune maxim, înșurubare dură/moale conform ISO 5393	Nm	25/10
Diam. max. șuruburi	mm	6
Diam. max. găurire		
– Oțel	mm	6
– Lemn	mm	20
Domeniu prindere mandrină	mm	1,5–10
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9
<b>Acumulator</b>		<b>Tehnologie lithiu-ion</b>
Capacitate	Ah	1,3
Număr celule de acumulator		3
<b>Încărcător</b>		
Număr de identificare		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Timpe de încărcare	h	3,0
Clasa de protecție		□/II

**142 | Română****Informație privind zgomotul/vibrațiile**

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-1.

Nivelul presiunii acustice evaluat A al mașinii este în mod normal inferior valorii de 70 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Nivelul de zgomot poate depăși 80 dB(A) în timpul lucrului.

**Purtați aparat de protecție auditivă!**

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745:

Găurire în metal:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

**Declarație de conformitate **

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2009/125/CE (Regulamentul 1194/2012), 2011/65/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (sculă electrică cu acumulator), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (încărcător).

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

CE 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPA*  
*Henk Becker* *i.v. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

## Montare

### Încărcarea acumulatorului (vezi figura A)

- ▶ **Nu folosiți un alt încărcător.** Încărcătorul cuprins în setul de livrare este adaptat la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.
- ▶ **Respectați tensiunea de alimentare!** Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului încărcătorului. Încărcătoarele inscripționate cu 230 V pot funcționa și la 220 V.

**Indicație:** Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)” împotriva descărcării profunde. 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.

**144 | Română**

Acumulatorul este prevăzut cu sistem NTC de supraveghere a temperaturii care permite încărcarea în domeniul de temperaturi cuprinse între 0 °C și 45 °C. Astfel se obține o durată de viață mai îndelungată a acumulatorilor.

Procesul de încărcare începe de îndată ce ați introdus ștecherul de la rețea al încărcătorului în priză de curent și conectorul de încărcare **12** în priză **11** de pe partea inferioară a mânerului.

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** semnalizează stadiul de încărcare. În timpul procesului de încărcare indicatorul **clipește verde**. Dacă indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** luminează **continuu verde**, înseamnă că acumulatorul este complet încărcat.

În timpul procesului de încărcare mânerul sculei electrice se încălzește. Aceasta este normal.

În caz de neutilizare mai îndelungată vă rugăm să scoateți încărcătorul din priză.

Scula electrică nu poate fi folosită pe durata procesului de încărcare; nu înseamnă că este defectă dacă nu funcționează în timpul procesului de încărcare.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

**Schimbarea accesoriilor (vezi figura B)**

- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Dacă întrerupătorul pornit/oprit **8** nu este apăsat, arborele portburghiu este blocat. Aceasta permite o schimbare rapidă, comodă și simplă a dispozitivului din mandrină.

Deschideți mandrina rapidă **2** învârtind-o în direcția de rotație **1**, până când accesoriul poate fi introdus. Introduceți accesoriul.

Răsuciți puternic cu mâna bușa mandrinei rapide **2** în direcția de rotație **2**, până când veți auzi un zgomot specific de înclchetare. Prin aceasta mandrina se blochează automat.

Mandrina se deblochează din nou dacă, pentru îndepărtarea dispozitivului, învârtiți bușa mandrinei în direcție opusă.



## 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.

- 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 și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

## Funcționare

### Punere în funcțiune

#### Reglarea direcției de rotație (vezi figura C)

Cu comutatorul de schimbare a direcției de rotație **7** puteți schimba direcția de rotație a sculei electrice. Atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat acest lucru nu mai este însă posibil.

**Funcționare dreapta:** Pentru găurire și înșurubare împingeți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **7** spre stânga, până la marcajul opritor.



Indicatorul direcției de rotație, funcționare dreapta **4** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat și motorul este pornit.

**Funcționare stânga:** Pentru slăbirea respectiv deșurubarea șuruburilor apăsați comutatorul de schimbare a direcției de rotație **7** împingându-l spre dreapta, până la punctul de oprire.

**146 | Română**

Indicatorul direcției de rotație, funcționare stânga **6** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat și motorul este pornit.

**Preselecția momentului de torsiune**

Cu inelul de reglare pentru preselecția momentului de torsiune **3** puteți preselecta în 20 trepte, momentul de torsiune necesar. Dacă reglajul este corect, dispozitivul de înșurubat se oprește imediat ce șurubul a fost înșurubat la nivel cu materialul, respectiv imediat ce a fost atins momentul de torsiune prealabil reglat.

Pentru deșurubarea de șuruburi selectați eventual reglajul corespunzător unui moment mai puternic, respectiv poziționați inelul pe simbolul de „găurire”.

**Pornire/oprire**

Apăsați pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice întrerupătorul pornit/oprit **8** și țineți-l apăsat.

Lampa **9** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat puțin sau la maximum și face posibilă iluminarea sectorului de lucru în cazul în care condițiile de luminozitate sunt necorespunzătoare.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **8**.

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

**Reglarea turației**

Puteți regla fără trepte turația sculei electrice deja pornite, exercitând o apăsare mai puternică sau mai ușoară asupra întrerupătorului pornit/oprit **8**.

O apăsare ușoară asupra întrerupătorului pornit/oprit **8** are drept efect o turație scăzută. Pe măsură ce apăsarea crește, turație se mărește și ea.

**Blocare automată a axului (Auto Lock)**

Când întrerupătorul pornit/oprit **8** nu este apăsat, arborele portburghiu și sistemul de prindere a accesoriilor sunt blocate.

Aceasta face posibilă înșurubarea șuruburilor chiar atunci când acumulatorul este descărcat respectiv folosirea sculei electrice drept șurubelniță manuală.

**Frână de întrerupere**

La eliberarea întrerupătorului pornit/oprit **8** mandrina este frânată, împiedicându-se prin aceasta mișcarea din inerție a dispozitivului de înșurubat, după oprirea sculei electrice.

La înșurubarea de șuruburi, eliberați întrerupătorul pornit/oprit **8** numai după ce șurubul a fost înșurubat la nivel în piesa de lucru. Astfel, capul șurubului nu va pătrunde în piesa de lucru.

**Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului**

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** arată timp de câteva secunde, atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat complet sau numai pe jumătate, nivelul de încărcare al acumulatorului și este alcătuit dintr-un LED care luminează în trei culori.

LED	Capacitate
Lumină continuă verde	≥ 66%
Lumină continuă portocalie	33–66%
Lumină continuă roșie	11–33%
Lumină intermitentă roșie	≤ 11%

**Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură**

În cazul în care este utilizată conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. Atunci când solicitarea este prea mare sau dacă se depășește temperatura maxim admisă pentru acumulator de 70 °C, sistemul electronic deconectează scula electrică, până când aceasta se răcește, ajungând din nou în domeniul optim al temperaturilor de lucru.

În mod suplimentar, în caz de suprasolicitare, clipește indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** de trei ori roșu iar lampa **9** clipește de trei ori alb.

**Protecție la descărcare profundă**

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)” împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

## Instrucțiuni de lucru

- ▶ **Puneți scula electrică pe șurub numai după ce în prealabil ați oprit-o.** Accesoriile care se rotesc pot aluneca.

După ce ați lucrat un timp mai îndelungat cu o turație redusă, lăsați scula electrică să meargă în gol la turație maximă aprox. 3 minute pentru a se răci. Pentru găurirea metalului folosiți numai burghie HSS impecabile, ascuțite (HSS = lb. germ: oțel de înaltă performanță). Gama de accesorii Bosch vă garantează calitatea corespunzătoare.

Înainte de înșurubării de șuruburi mai mari, mai lungi, în materiale dure, ar trebui să executați o gaură prealabilă de același diametru ca miezul filetului, cu o adâncime de aproximativ  $2/3$  din lungimea șurubului.

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- ▶ **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

Dacă acumulatorul nu mai funcționează vă rugăm să vă adresați unui centru autorizat de asistență service post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita punerea în pericol a siguranței exploatarei, această operație se va executa de către Bosch sau de către un centru autorizat de asistență tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Dacă în ciuda procedeelelor de fabricație și control riguroase mașina are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

## Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviceul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

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

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

### România

Robert Bosch SRL  
Centru de service Bosch  
Str. Horia Măcelariu Nr. 30–34  
013937 București  
Tel. service scule electrice: (021) 4057540  
Fax: (021) 4057566  
E-Mail: [infoBSC@ro.bosch.com](mailto:infoBSC@ro.bosch.com)  
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500  
Fax: (021) 2331313  
E-Mail: [infoBSC@ro.bosch.com](mailto:infoBSC@ro.bosch.com)  
[www.bosch-romania.ro](http://www.bosch-romania.ro)

### Transport

Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați acumulatorii numai dacă aceștia prezintă carcasa intactă. Lipiți cu bandă adezivă contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată mișca în interiorul ambalajului.

Respectați de asemeni și eventualele prescripții naționale adiționale.

### Eliminare



Scule electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoii menajer!

## 150 | Română

**Numai pentru țările UE:**

Conform Directivei Europene 2012/19/UE sculele electrice scoase din uz, iar conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

**Acumulatori/baterii:****Li-Ion:**

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful „Transport”, pagina 149.

► **Acumulatorii integrați pot fi extrași numai de către personal de specialitate, în scopul eliminării lor.** Prin deschiderea capacului carcasei scula electrică se poate distruge.

Pentru a extrage acumulatorul din scula electrică, acționați întrerupătorul pornit-oprit **8** până când acumulatorul se descarcă complet. Pentru a extrage acumulatorul, deșurubați șuruburile de la carcasa și scoateți capacul carcasei. În scopul evitării producerii unui scurtcircuit, desfaceți pe rând, una câte una, conexiunile acumulatorului și izolați apoi polii. Și în cazul descărcării complete, acumulatorul mai are încă o capacitate reziduală, care poate fi eliberată în caz de scurtcircuit.

**Sub rezerva modificărilor.**

## Български

### Указания за безопасна работа

#### Общи указания за безопасна работа

**⚠ ВНИМАНИЕ** Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар 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

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ▶ **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 възпламят 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, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

## 152 | Български

- ▶ **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, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. 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 последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дишателна маска, здрави плътнотзатворени 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 захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.



- ▶ **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 стабилно 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 си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** 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 отделящата се при работа прах.

#### 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 изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да променят настройките на електроинструмента, да заменят работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използват електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускате те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с**

**154 | Български**

**тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

- ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо. 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.

**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, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

#### 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.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само за захранване на Вашия електроинструмент от Бош.** Само така акумулаторната батерия се предпазва от опасно претоварване.

#### Указания за безопасна работа за бормашини и винтоверти

- ▶ **Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент или винта може да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение, внимавайте да допирате електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро- и/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **Ако работният инструмент се заклини, незабавно изключете електроинструмента. Бъдете подготвени за възникването на големи реакционни моменти, които предизвикват откат.** Електроинструментът блокира, ако:
  - бъде претоварен или
  - се заклини в обработвания детайл.
- ▶ **Дръжте електроинструмента здраво.** При завиване и развиване на винтове могат рязко да възникнат силни реакционни моменти.

## 156 | Български

- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте преклювачателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.



**Предпазвайте електроинструмента от нагорещяване, напр. също и от продължително въздействие на пряка слънчева светлина и от огън; предпазвайте го също от овлажняване и намокряне.** Съществува опасност от експлозии.

- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Преди да оставите градинския електроинструмент, изчакайте движението му да спре напълно.** Възможно е работният инструмент да се закачи и да предизвика загуба на контрол над градинския електроинструмент.

## Указания за безопасна работа със зарядни устройства

- ▶ **Това зарядно устройство не е предназначено за ползване от деца и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит. Това зарядно**

**устройство може да се използва от деца от 8-годишна възраст и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит, ако са под непосредствен надзор от лица, отговорни за безопасността им, или ако са били обучени за сигурна работа със зарядното устройство и разбират свързаните с това опасности. В противен случай съществува опасност от неправилно ползване и трудови злополуки.**

- ▶ **Децата трябва да са под постоянен надзор.** Така предотвратявате опасността децата да играят със зарядното устройство.
- ▶ **Не се допуска почистването и техническото обслужване на зарядното устройство да се извършва от деца, които не са под пряк надзор.**



**Предпазвайте зарядното устройство от дъжд и овлажняване.** Проникването на вода в зарядното устройство увеличава опасността от токов удар.

- ▶ **Зареждайте само литиево-йонни акумулаторни батерии на Бош или литиево-йонни акумулаторни батерии, вградени в продукти на Бош. Номиналното напрежение на акумулаторната батерия трябва да съответства на това на зарядното устройство.** В противен случай съществува опасност от пожар и експлозия.

## 158 | Български

- ▶ **Поддържайте зарядното устройство чисто.** Съществува опасност от възникване на токов удар вследствие на замърсяване на зарядното устройство.
- ▶ **Винаги преди употреба проверявайте зарядното устройство, захранващия кабел и щепсела. Не използвайте зарядното устройство в случай, че откриете повреди. Не отваряйте зарядното устройство, оставете ремонтите да бъдат извършвани само от квалифицирани техници и с оригинални резервни части.** Повреди на зарядното устройство, захранващия кабел или щепсела увеличават опасността от токов удар.
- ▶ **Не поставяйте зарядното устройство на леснозапалима повърхност (напр. хартия, текстил и др. п.) или в леснозапалима среда.** Съществува опасност от възникване на пожар вследствие на нагряването на устройството по време на зареждане.

## Описание на продукта и възможностите му



**Прочетете внимателно всички указания.** Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

## Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за завиване и развиване на винтове, както и за пробиване в дърво, метали, керамични материали и пластмаси.

Лампата на този електроинструмент е предназначена за непосредствено осветяване на зоната на работа и не е подходяща за осветяване на помещения или за битови цели.

## Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изобразенията на страниците с фигурите.

- 1 Накрайник за завиване/развиване (бит)\*
- 2 Патронник за бързо захващане
- 3 Пръстен за предварително установяване на въртящия момент
- 4 Светлинен указател за въртене надясно

- 5 Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
- 6 Светлинен указател за въртене наляво
- 7 Превключвател за посоката на въртене
- 8 Пусков прекъсвач
- 9 Лампа «Power Light»
- 10 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 11 Кулпунг за щекера на зарядното устройство
- 12 Контактен щекер
- 13 Зарядно устройство
- 14 Универсално гнездо за битове\*

\*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 каталогите ни за допълнителни приспособления.

### Технически данни


Акумулаторен винтоверт		PSR 10,8 LI
Каталожен номер		3 603 J54 2..
Номинално напрежение	V=	10,8
Скорост на въртене на празен ход	min <sup>-1</sup>	0 – 340
Макс. въртящ момент при твърди/меки винтови съединения по ISO 5393	Nm	25/10
Макс. Ø на винтове	mm	6
Макс. Ø на пробиваните отвори		
– в стомана	mm	6
– в дърво	mm	20
Ø на захващаните в патронника работни инструменти	mm	1,5 – 10
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9
Акумулаторна батерия		Литиево-йонна
Капацитет	Ah	1,3
Брой на клетките в акумулаторната батерия		3

160 | Български

Аккумуляторен винтоверт

PSR 10,8 LI

**Зарядно устройство**

Каталожен номер		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Време за зареждане	h	3,0
Клас на защита		 /II

**Информация за излъчван шум и вибрации**

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-1.

Равнището A на звуковото налягане на електроинструмента обикновено е по-малко от 70 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

По време на работа равнището на шума може да надхвърли 80 dB(A).

**Работете с шумозаглушители (антифони или шлемофони)!**

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745:

Пробиване в метал:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти,



Български | 161

поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела «Технически данни» съответства на всички валидни изисквания на директивите 2009/125/ЕО (Наредба 1194/2012), 2011/65/ЕС, 2014/35/ЕС, 2014/30/ЕС, 2006/42/ЕО, включително на измененията им и покрива изискванията на стандартите:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (Акумулаторен електроинструмент), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (Зарядно устройство).

Техническа документация (2006/42/ЕО) при:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

## Монтиране

### Зареждане на акумулаторната батерия (вижте фиг. А)

- ▶ **Не използвайте различно зарядно устройство.** Включеното в окомплектовката зарядно устройство е специално предназначено за вградената в електроинструмента литиево-йонна акумулаторна батерия.
- ▶ **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа!** Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, написани на табелката на зарядното устройство. Зарядни устройства, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с 220 V.

**162 | Български**

**Упътване:** 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 зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул «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.

Акумулаторната батерия е съоръжена с NTC-температурен датчик, който допуска зареждането само в температурния интервал между 0 °C и 45 °C. По този начин се увеличава дълготрайността на акумулаторната батерия.

Процесът на зареждане започва когато включите щепсела на зарядното устройство в контакта и щекера **12** в куплунга **11** от долната страна на ръкохватката.

Светлинният индикатор за степента на зареденост на акумулаторната батерия **5** показва прогреса на процеса на зареждане. По време на зареждане той **мига** със **зелена светлина**. Светлинният индикатор **5** започне да свети с **непрекъсната зелена светлина**, акумулаторната батерия е заредена напълно.

При зареждане ръкохватката на електроинструмента се нагрява. Това е нормално.

Когато продължително време не използвате зарядното устройство, го изключвайте от захранващата мрежа.

По време на зареждане на акумулаторната батерия електроинструментът не може да бъде използван; ако той не работи по време на зареждане, това не е признак за дефект.

Спазвайте указанията за бракуване.

## Смяна на работния инструмент (вижте фиг. В)

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.

Когато пусковият прекъсвач **8** не е натиснат, валът на електроинструмента е блокиран. Това позволява бързата, удобна и лесна замяна на работния инструмент в патронника.

Разтворете патронника за бързо захващане **2** чрез завъртане в посока **1**, докато работният инструмент може да бъде поставен. Вкарайте инструмента.

Завъртете силно на ръка втулката на патронника за бързо захващане **2** в посоката, означена с **2**, докато започне да се чува прещракване. С това патронникът автоматично се застопорява.

Работният инструмент се освобождава и може да бъде изваден, когато завъртите втулката в противоположна посока.

## Система за прахоулавяне

- ▶ Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържачи 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.). Допуск се обработването на съдържачи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- 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.

## 164 | Български

- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

#### Избор на посоката на въртене (вижте фиг. С)

С помощта на превключвателя **7** можете да смените посоката на въртене на електроинструмента. Това обаче не е възможно при натиснат пусков прекъсвач **8**.

**Въртене надясно:** За пробиване и завиване на винтове натиснете превключвателя за посоката на въртене **7** до упор наляво.



Светлинният индикатор за дясна посока на въртене **4** свети при натиснат пусков прекъсвач **8** и работещ електродвигател.

**Въртене наляво:** За развиване на винтове натиснете превключвателя за посоката на въртене **7** до упор надясно.



Светлинният индикатор за лява посока на въртене **6** свети при натиснат пусков прекъсвач **8** и работещ електродвигател.

#### Регулиране на въртящия момент

С пръстена **3** можете да настроите необходимия въртящ момент на 20 степени. При правилно настройване въртенето на работния инструмент спира когато винтът бъде завит здраво в детайла, респ. при достигане на зададения въртящ момент.

При развиване на винтове изберете по-висока степен на въртящия момент, респ. поставете пръстена на позиция «Пробиване».

#### Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **8**.

Лампата **9** свети при частично или напълно натиснат пусков прекъсвач **8** и при неблагоприятни светлинни условия подобрява видимостта в зоната на работа.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **8**.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

### Регулиране на скоростта на въртене

Можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене на електроинструмента по време на работа в зависимост от силата на натиска върху пусковия прекъсвач **8**.

По-лек натиск върху пусковия прекъсвач **8** води до по-ниска скорост на въртене. С увеличаване на натиска нараства и скоростта на въртене.

### Автоматично блокиране на вала (Auto-Lock)

Когато пусковият прекъсвач **8** не е натиснат, валът на електроинструмента, а с това и патронникът, са блокирани.

Това позволява завиването на винтове също и при изхабена акумулаторна батерия, респ. използването на електроинструмента като обикновена отвертка.

### Спирачка

При отпускане на пусковия прекъсвач **8** патронникът се спира принудително от спирачка, с което се предотвратява въртенето му по инерция след изключване на електроинструмента.

При завиване на винтове отпускате пусковия прекъсвач **8** едва след като винтът е завит здраво в детайла. Така главата на винта не прониква в детайла.

### Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

При частично или напълно натиснат пусков прекъсвач **8** светлинният индикатор **5**, който се състои от светодиод, светещ в три различни цвята, показва за няколко секунди степента на зареденост на акумулаторната батерия.

Светодиод	Капацитет
Непрекъсната зелена светлина	≥ 66%
Непрекъсната оранжева светлина	33–66%
Непрекъсната червена светлина	11–33%
Мигаща червена светлина	≤ 11%

### Температурна защита от претоварване

Когато се използва съгласно предназначението си, електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде голямо натоварване или при преминаване на допустимата температура на акумулаторната батерия от 70 °C електронното управление на електроинструмента го

## 166 | Български

изключва, докато отново бъде достигнат нормалния работен температурен интервал.

Освен това при претоварване светлинният индикатор **5** мига три пъти с червена светлина, а лампата **9** – три пъти с бяла светлина.

### Защита срещу пълно разреждане

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул «Electronic Cell Protection (ECP)». При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

### Указания за работа

▶ **Допирайте електроинструмента до винта само когато е изключен.** Въртящият се работен инструмент може да се изметне.

След продължителна работа с ниска скорост на въртене трябва да оладите електроинструмента, като го оставите да работи на празен ход в продължение пригл. на 3 минути с максимална скорост на въртене.

При пробиване на метал използвайте само отлично заточени свредла в безукорно състояние от бързорезна стомана (обозначени с HSS = High Speed Steel). Подходящи свредла можете да намерите в богатата производствена гама на Бош за допълнителни приспособления.

Преди завиването на по-големи и по-дълги винтове в твърди материали трябва да пробиете отвор с вътрешния диаметър на резбата пригл. на  $\frac{2}{3}$  от дължината на винта.

## Поддържане и сервис

### Поддържане и почистване

▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване,**

**поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.

▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

**Български | 167**

Ако акумулаторната батерия се повреди или изхаби, моля, обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош, за да се запази нивото на безопасност на електроинструмента.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, електроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

**Сервиз и технически съвети**

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

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

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

**Роберт Бош ЕООД – България**

Бош Сервиз Център  
Гаранционни и извънгаранционни ремонти  
бул. Черни връх 51-Б  
FPI Бизнес център 1407  
1907 София  
Тел.: (02) 9601061  
Тел.: (02) 9601079  
Факс: (02) 9625302  
[www.bosch.bg](http://www.bosch.bg)

**Транспортиране**

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

## 168 | Български

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Облепете открити контакти и опаковайте акумулаторната батерия така, че да не може да се премества в опаковката.

Моля, спазвайте и евентуални допълнителни национални предписания.

### Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

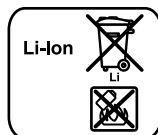
Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

### Само за страни от ЕС:



Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/ЕО акумулаторни или обикновени батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

### Акумулаторни или обикновени батерии:



#### Li-Ion:

Моля, спазвайте указанията в раздел «Транспортиране», страница 167.

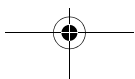
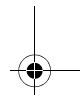
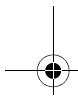
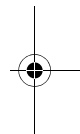
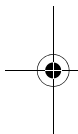
► **Допуска се демонтирането на вградените акумулаторни батерии само от квалифицирани техници с цел природосъобразното им изхвърляне.** При отваряне на корпуса електроинструментът може да бъде повреден.



**Български | 169**

За да извадите акумулаторната батерия от електроинструмента, първо натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **8**, докато батерията се изтощи докрай. Развийте винтовете на корпуса и го отворете. За да избегнете опасността от късо съединение, извадете кабелните обувки на клемите на батерията една след друга и след това изолирайте клемите. Дори и при пълно разреждане в акумулаторната батерия остава ограничено количество остатъчен заряд, който се освобождава при късо съединение.

**Правата за изменения запазени.**



## Македонски

### Безбедносни напомени

#### Општи напомени за безбедност за електричните апарати

**⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

#### Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

#### Безбедност на работното место

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

#### Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во ѕидната дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Немениувањето на прекинувачот и соодветните ѕидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.

## Македонски | 171

- ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.
- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна. Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.
- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

**Безбедност на лица**

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот

**172 | Македонски**

додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.

- ▶ **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.**  
Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.
- ▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото. Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа.** На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- ▶ **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит.** Тргнете ја косата, облеката и ракувиците подалеку од подвижните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.
- ▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди за вшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

**Користење и ракување со електричниот апарат**

- ▶ **Не го препотварувајте уредот. Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа.** Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.
- ▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.
- ▶ **Извлечете го приклучокот од ѕидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете настрана уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.
- ▶ **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите. Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства.** Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неiskusни лица.

- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати. Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот.** Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржуваните електрични апарати.
- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го остар и чист.** Внимателно одржуваните алати за сечење со остри рабови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- ▶ **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоците за алатите итн. во согласност со ова упатство. Притоа земете ги во обзир работните услови и дејноста што треба да се изврши.** Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

#### **Користење и ракување на батерискиот апарат**

- ▶ **Батериите полнете ги со полначи што се препорачани исклучиво од производителот.** Доколку полначот кој е прилагоден на еден соодветен вид батерии, го користите со други батерии, постои опасност од пожар.
- ▶ **Затоа користете батерии кои се предвидени за електричниот апарат.** Користењето друг вид батерии може да доведе до повреди и опасност од пожар.
- ▶ **Неупотребената батерија држете ја подалеку од канцелариски спојувалки, клучеви, железни пари, клинци, шрафови или други мали метални предмети, што може да предизвикаат премостување на контактите.** Краток спој меѓу контактите на батеријата може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **При погрешно користење, може да истече течноста од батеријата. Избегнувајте контакт со неа. Доколку случајно дојдете во контакт со течноста, исплакнете ја со вода. Доколку течноста дојде во контакт со очите, побарајте лекарска помош.** Истечената течност од батеријата може да предизвика кожни иритации или изгореници.


## 174 | Македонски

**Сервис**

- ▶ **Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на електричниот апарат.
- ▶ **Користете батерии кои се соодветни на Вашиот производ од Bosch.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.

**Безбедносни напомени за дупчалки и одвртувачи**

- ▶ **Држете го уредот за изолираните површини на рачките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува или шрафот може да наиде на скриени електрични кабли.** Контактот со струјниот кабел може металните делови на уредот да ги стави под напон и да доведе до електричен удар.
- ▶ **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 електричен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- ▶ **Доколку се блокира алатот што се вметнува, исклучете го електричниот апарат. Бидете претпазливи со високите реакциски моменти, што може да предизвикаат повратен удар.** Алатот што се вметнува се блокира, доколку:
  - се преоптовари електричниот алат или
  - е накривен во однос на парчето што се обработува.
- ▶ **Цврсто држете го електричниот апарат.** При зацврстување и одвртување на шрафови може да настанат краткотрајни високи реактивни моменти.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Почекајте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за правец на вртење ставете го во средна позиција.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
  -  **Заштитете го електричниот апарат од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, вода и влага.** Постои опасност од експлозија.
- ▶ **Доколку се оштети батеријата или не се користи правилно, од неа може да излезе пара.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Почекајте додека градинарскиот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над градинарскиот алат.

## Безбедносни напомени за полначи

- ▶ **Овој полнач не е предвиден за користење од страна на деца и лица со намалени психички, физички или ментални способности или недоволно искуство и знаење. Овој полнач може да го користат деца над 8 години како и лица со намалени физички, сензорни и ментални способности или недоволно искуство и знаење, доколку се под надзор од лица одговорни за нивната безбедност или се подучени за безбедно ракување со полначот и ги разбираат опасностите кои може да**

176 | Македонски

## произлезат поради тоа. Инаку постои опасност од погрешна употреба и повреди.

- ▶ **Не ги оставајте децата без надзор.** Така ќе се осигурате дека децата нема да си играат со полначот.
- ▶ **Не ги оставајте децата без надзор за време на чистењето или одржувањето на полначот.**



**Полначот држете го подалеку од дожд и влага.**

Навлегувањето на вода во полначот го зголемува ризикот од електричен удар.

- ▶ **Полнете само Bosch литиум-јонски батерии или вградени литиум-јонски батерии во производите на Bosch.** Напонот на батеријата мора да одговара на напонот за полнење на батеријата. Инаку постои опасност од пожар и експлозија.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на полначот.** Доколку се извалка, постои опасност од електричен удар.
- ▶ **Пред секое користење, проверете го полначот, кабелот и приклучокот.** Не го користете полначот, доколку приметите оштетувања. Не го отворајте сами полначот и оставете го на поправка кај квалификуван стручен персонал кој ќе користи само оригинални резервни делови. Оштетениот полнач, кабел и приклучок го зголемува ризикот за електричен удар.
- ▶ **Не го користете полначот на лесно запалива подлога (на пр. хартија, текстил итн.) односно во запалива околина.** Постои опасност од пожар заради затоплувањето на уредот што произлегува при полнењето.



## Опис на производот и моќноста



**Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е одреден за зашрафување и одвртување на шrafoви како и за дупчење во дрво, метал, керамика и пластика.

Светлото на овој електричен апарат е наменето да го осветли директно полето на работа на електричниот апарат и не е погодно за просторно осветлување во домаќинството.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Бит за одвртувач/зашрафувач\*
- 2 Брзозатегачка глава
- 3 Прстен за подесување на вртежниот момент
- 4 Приказ на правецот на вртење Тек на десно
- 5 Приказ за наполнетоста на батеријата
- 6 Приказ на правецот на вртење Тек на лево
- 7 Прекинувач за менување на правецот на вртење
- 8 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 9 Лампа „PowerLight“
- 10 Рачка (изолирана површина на дршката)
- 11 Отвор за приклучокот за полнење
- 12 Приклучок за полнење
- 13 Полнач
- 14 Универзален држач за битови\*

\*Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

178 | Македонски

**Технички податоци**

Батериска дупчалка-одвртувач		PSR 10,8 LI
Број на дел/артикл		3 603 J54 2..
Номинален напон	волти=	10,8
Број на празни вртежи	min <sup>-1</sup>	0 – 340
макс. вртежен момент при зашрафување во цврсти/меки материјали според ISO 5393	Nm	25/ 10
макс. поле на Ø	мм	6
макс. дупка Ø		
– Челик	мм	6
– Дрво	мм	20
Затегане на главата	мм	1,5 – 10
Тежина согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	0,9
<b>Батерија</b>		<b>Литиум-јонска</b>
Капацитет	Ah	1,3
Број на батериски ќелии		3
<b>Полнач</b>		
Број на дел/артикл		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Време на полнење	ч	3,0
Класа на заштита		□ / II

**Информации за бучава/вибрации**

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-1.

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценето со A, типично е помало од 70 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Нивото на звучниот притисок при работењето може да пречекори и 80 dB(A).

**Носете заштита за слухот!**

## Македонски | 179

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збор на трите насоки) и несигурност  $K$  дадени се во согласност со EN 60745:

Дупчење во метал:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење. За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

## Изјава за сообразност

Изјавуваме на наша одговорност, дека опишаниот производ во „Технички податоци“ соодветствува на сите применливи одредби од директивите 2009/125/ЕС (уредба 1194/2012), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ЕС вклучително нивните измени и е сообразен со следните норми: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (батериски апарат), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (батериски полнач).

**180 | Македонски**

Техничка документација (2006/42/EC) при:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

€ 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA.  
*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

## Монтажа

### Полнење на батеријата (види слика А)

- ▶ **Не користете друг полнач.** Испорачаниот полнач е прилагоден на вградената литиум-јонска батерија во вашиот електричен апарат.
- ▶ **Внимавајте на електричниот напон!** Напонот на изворот на струја мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на полначот. Полначите означени со 230 волти исто така може да се користат и на 220 волти.

**Напомена:** Батеријата се испорачува полу-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 рок на употреба. Прекиноот при полнењето не и наштетува на батеријата.

Литиум-јонската батерија е заштитена со „Електронска заштита на келиите (ЕСР)“ од длабинско празнење. Доколку се испразни батеријата, електричниот апарат ќе се исклучи со помош на заштитно струјно коло: Електричниот апарат не се движи повеќе.

► **По автоматското исклучување на електричниот апарат, не притискајте на прекинувачот за вклучување/исклучување.**

Батеријата може да се оштети.

Батеријата е опремена со НТС-контрола на температурата, што дозволува полнење само на температура меѓу 0 °C и 45 °C. Со тоа се постигнува долг рок на траење на батеријата.

Процесот на полнење започнува штом се стави струјниот приклучок на полначот во ѕидната дозна и приклучокот за полнење **12** се вметне во отворот **11** на долната страна од дршката.

Приказот за наполнетост на батеријата **5** покажува напредокот на полнењето. За време на процесот на полнење, приказот **трепка зелено**. Доколку приказот за наполнетост на батеријата свети **5 непрекинато зелено** батеријата е целосно наполнета.

За време на процесот на полнење, дршката на електричниот апарат се затоплува. Ова е нормално.

Доколку не го употребувате, извадете го полначот од струја.

Електричниот апарат не може да се користи за време на процесот на полнење; тој не е дефектен, доколку за време на процесот на полнење не функционира.

Внимавајте на напомените за отстранување.

### Замена на алатот (види слика В)

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за правец на вртење ставете го во средна позиција.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување **8** не е притиснат, вретеното за дупчење ќе се фиксира. Ова овозможува брзо, лесно и едноставно менување на алатот што се вметнува во главата за дупчење.

Отворете ја брзозатезната глава за дупчење **2** со вртење во правец **1**, додека не се стави алатот. Вметнете го алатот.

Чаурата на брзозатезната глава за дупчење **2** свртете ја цврсто со рака во правец **2**, додека не слушнете како кликнува. Со тоа, главата автоматски се заклучува.

## 182 | Македонски

Блокадата се отклучува, откако ќе ја свртите чаурата во спротивен правец за да го извадите алатот.

### 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 како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.
  - 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.


## Употреба

### Ставање во употреба

#### Поставете го правецот на вртење (види слика C)

Со прекинувачот за менување на правецот за вртење **7** може да го промените правецот на вртење на електричниот апарат. Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување **8** е притиснат ова не е возможно.

**Тек на десно:** За дупчење и зашрафување на шrafoви притиснете го прекинувачот за менување на правец на вртење **7** на лево до крај.

 Приказот за правец на вртење Тек на десно **4** свети доколку е активиран прекинувачот за вклучување/исклучување **8** и доколку работи моторот.

**Тек на лево:** За одвртување одн. отшрафување на шрафови притиснете го прекинувачот за менување на правецот на вртење **7** на десно до крај.



Приказот за правец на вртење Тек на лево **6** свети доколку е активиран прекинувачот за вклучување/исклучување **8** и доколку работи моторот.

#### Избирање на вртежниот момент

Со прстенот за подесување на вртежниот момент **3** може да го изберете потребниот вртежен момент во 20 степени. При правилно подесување, алатот што се вметнува ќе се стопира, откако шрафот цврсто ќе се зашрафи во материјалот одн. откако ќе се постигне поставениот вртежен момент.

При одвртување на шрафови евентуално може да одберете повисока поставка одн. да поставите на ознаката „Дупчење“.

#### Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот апарат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **8** и држете го притиснат.

Лампата **9** свети доколку прекинувачот за вклучување/исклучување **8** е напала или целосно притиснат и овозможува осветлување на работното поле при неповолни светлосни услови.

За да го **исклучите** електричниот апарат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **8**.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

#### Поставување на број на вртежи

Бројот на вртежите на вклучениот електричен апарат може да го регулирате бесстепенно, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување **8**.

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување **8** се постигнуваат мал број на вртежи. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи.

#### Целосно автоматска блокада на вретеното (Auto-Lock)

Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување **8** не е притиснат, вретеното за дупчење и прифатот за алат ќе се фиксираат.

**184 | Македонски**

Ова овозможува зашрафување на шrafoви и при испразнета батерија одн. користење на електричниот алат како шрафцигер.

**Кочница за исфрлување од брзина**

При отпуштање на прекинувачот за вклучување/исклучување **8** се заочува главата за дупчење и со тоа се спречува повторното стартување на алатот што се вметнува.

При зашрафување на шrafoви, прекинувачот за вклучување/исклучување **8** отпуштете го дури откако шрафот цврсто ќе биде зашрафен во материјалот. На тој начин главата на шрафот нема да навлезе во материјалот.

**Приказ за наполнетоста на батеријата**

Приказот за наполнетост на батеријата **5** при напољу или целосно притиснат прекинувач за вклучување/исклучување **8** неколку секунди ја прикажува состојбата на наполнетост на батеријата и се состои од тробојно LED светло.

LED	Капацитет
Трајно зелено светло	≥ 66%
Трајно портокалово светло	33–66%
Трајно црвено светло	11–33%
Трепкаво црвено светло	≤ 11%

**Заштита од преоптоварување во зависност од температурата**

Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот апарат. При големо оптоварување или пречекорување на дозволената температура на батеријата 70 °C електрониката го исклучува електричниот апарат, додека не се врати во оптималните граници на температура.

Дополнително, при преоптоварување, трепкаат приказите за наполнетост на батеријата **5** три пати црвено **9** три пати бело.

**Заштита од длабинско празнење**

Литиум-јонската батерија е заштитена со „Електронска заштита на келиите (ЕСР)“ од длабинско празнење. Доколку се испразни батеријата, електричниот апарат ќе се исклучи со помош на заштитно струјно коло: Електричниот апарат не се движи повеќе.



## Совети при работењето

- ▶ **Електричниот апарат ставете го на шрафот само доколку е исклучен.** Доколку апаратот е вклучен и се врти, тој може да се преврти и падне.

По долготрајна работа со мал број на вртежи, за да го оладите електричниот апарат оставете го да се врти во празен од околу 3 минути со максимален број на вртежи.

При дупчење во метал, користете само беспрекорно наострени HSS дупчалки (HSS = висококапацитетни за брзо сечење со челик). Програмата на опрема на Bosch гарантира квалитет.

Пред зашрафување на големи, подолги шrafoви во цврсти материјали, претходно издупчете  $\frac{2}{3}$  од должината на шrafoт според внатрешниот дијаметар на навојот.

## Одржување и сервис

### Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за правец на вртење ставете го во средна позиција.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку батеријата не функционира повеќе, Ве молиме обратете се во овластената сервисна служба за Bosch електрични апарати.

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од Bosch или специјализирана продавница за Bosch-електрични апарати, за да го избегнете загрозувањето на безбедноста.

Доколку електричниот апарат се расипе и покрај грижливото одржување во согласност со напомените на производителот, поправката треба да се изврши само од страна на овластената сервисна служба за Bosch-електрични алати.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на уредот.

**186 | Македонски****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. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови 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.

**Македонија**

Д.Д.Електрис

Сава Ковачевик 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

**Транспорт**

Литиум-јонските батерии 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 куќиштето 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.

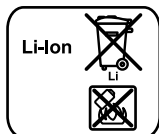
**Отстранување**

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 губре!

**Само за земји во рамки на ЕУ:**

Според европската регулатива 2012/19/EU електричните апарати што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според регулативата 2006/66/ЕС мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

**Батерии:****Литиум-јонски:**

Ве молиме внимавајте на напомените во дел „Транспорт“, Страна 186.

- **При одложување, вградената батерија смее да се извади само од страна на стручен персонал.** Со отворање на обвивката на куќиштето, електричниот апарат може да се уништи.

За да ја извадите батеријата од електричниот апарат, активирајте го прекинувачот за вклучување/исклучување **В**, додека целосно не се испразни батеријата. Одвртете ги завртките на куќиштето и извадете ја обвивката на куќиштето, за да ги извадите батериите. За да избегнете краток спој, извадете ги поединечно приклучоците на батеријата едно по друго и на крај изолирајте ги половите. Дури и при целосното празнење во батеријата има преостанат капацитет, којшто може да се ослободи во случај на краток спој.

**Се задржува правото на промена.**

## Srpski

### Uputstva o sigurnosti

#### Opšta upozorenja za električne alate

**⚠ UPOZORENJE** Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

#### Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

#### Sigurnost na radnom mestu

- ▶ **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

#### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili delova**

**aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.

- ▶ **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

### Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **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.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrnite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

## 190 | Srpski

**Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima**

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- ▶ **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održanim električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

**Brižljivo ophodjenje i upotreba akku-alata**

- ▶ **Punite akku samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za određenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.
- ▶ **Upotrebljavajte samo akku predviđene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.
- ▶ **Držite ne korišćeni akku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.

- ▶ **Kod pogrešne primene može tečnost da izađe iz akku. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, iskoristite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost baterije koja izlazi može voditi nadražajima kože ili opekotinama.

### Servisi

- ▶ **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.
- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch-proizvodom.** Samo tako se štiti akumulator od opasnog preopterećenja.

### Sigurnosna uputstva za bušilice i uvrtače

- ▶ **Držite uredjaj za izolovane površine drški kada izvodite radove kod kojih upotrebljeni alat ili zavrtanj može da susretne skrivene vodove struje.** Kontakt sa jednim vodom koji sprovodi struju može da stavi pod napon metalne delove uredjaja i da utiče na električni udar.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za detekciju, da bi ušli u trag skrivenim vodovima snabdevanja, ili pozovite za to mesno društvo za napajanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi vatri i električnom udaru. Oštećenje nekog gasovoda može voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenje predmeta.
- ▶ **Odmah isključite električni alat, ako električni alat blokira. Da li ste pazili na visoke reakcione momente, koji prouzrokuju povratan udarac.** Upotrebljeni alat blokira ako:
  - je električni alat preopterećen ili
  - ako se iskosi u radnom komadu koji se obrađuje.
- ▶ **Dobro i čvrsto držite električni alat.** Kod stezanja i odvrtnja zavrtanja mogu na kratko nastati visoki reakcioni momenti.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Dovedite pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanje, promena alata itd.) kao i njegovog transporta i čuvanja, preklopnik za smer okretanja u srednju poziciju.** Kod

## 192 | Srpski

nenameravanog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.

- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



**Zaštite električni alat od toplote, na primer i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare.** Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Sačekajte da se baštenski uređaj umiri pre nego ga ostavite.** Upotrebljeni alat može se zakačiti i uticati na gubitak kontrole nad baštenskim uređajem.

## Sigurnosna uputstva za uređaje za punjenje

- ▶ **Ovaj punjač nije predviđen za to da ga koriste deca i lica sa ograničenim psihičkim, senzornim ili duševnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja. Ovaj punjač mogu da koriste deca od 8 godina i lica sa ograničenim psihičkim, senzornim ili duševnim sposobnostima ili lica sa nedostatkom iskustva i znanja, ukoliko ih nadzire lice koje je odgovorno za njihovu sigurnost ili ako ih ono uputi u siguran rad sa punjačem i ako razumeju s time povezane opasnosti. U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i povreda.**
- ▶ **Kontrolišite decu.** Time se obezbedjuje da se deca ne igraju sa uređajem za punjenje.



## ► Čišćenje i održavanje punjača ne smeju da obavljaju deca bez kontrole odraslog lica.



**Držite aparat za punjenje što dalje od kiše i vlage.**

Prodiranje vode u aparat za punjenje povećava rizik od električnog udara.

- **Punite samo Bosch Li-jonske akumulatorne ili Li-jonske akumulatorne ugrađene u Bosch-proizvode. Napon akumulatora mora odgovarati naponu punjenja akumulatora uređaja za punjenje.** Inače postoji opasnost od požara i eksplozije.
- **Držite aparat za punjenje čist.** Prilanjem aparata postoji opasnost od električnog udara.
- **Prokontrolišite pre svakog korišćenja aparat za punjenje, kabl i utikač.** Ne koristite aparat za punjenje ako se konstatuju oštećenja. Ne otvarajte aparat sami i neka Vam ga popravlja samo stručno osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima. Oštećeni aparati za punjenje, kablovi i utikači povećavaju rizik od električnog udara.
- **Ne radite sa aparatom na lako zapaljivoj podlozi (na primer papiru, tekstilu itd.) odnosno u zapaljivoj okolini.** Zbog zagrevanja aparata za punjenje koje nastaje prilikom punjenja postoji opasnost od požara.

## Opis proizvoda i rada



**Čitajte sva upozorenja i uputstva.**

Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

## Upotreba prema svrsi

Električni alat je predviđen za uvrtnje i odvrtnje zavrtnja kao i bušenje u drvetu, metalu, keramici i plastici.

Svetlo na ovom elektroalatu je namenjeno za to da se direktno osvetli radna zona elektroalata i nije adekvatno za osvetljenje prostorije u domaćinstvu.

## 194 | Srpski

**Komponente sa slike**

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Umetak uvrtača\*
- 2 Stezna glava sa brzim stezanjem
- 3 Prsten za podešavanje biranja obrtnog momenta
- 4 Pokazivač pravca okretanja desni smer
- 5 Akku-pokazivanje stanja punjenja
- 6 Pokazivač pravca okretanja levi smer
- 7 Preklopnik smera okretanja
- 8 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 9 Lampa „Power Light“
- 10 Drška (izolovana površina za prihvat)
- 11 Utičnica za utikač punjenja
- 12 Utikač za punjenje
- 13 Uredjaj za punjenje
- 14 Univerzalni dršač umetka\*


\*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

**Tehnički podaci**

Akku-bušilica-odvrtač		PSR 10,8 LI
Broj predmeta		3 603 J54 2..
Nominalni napon	V=	10,8
Broj obrtaja na prazno	min <sup>-1</sup>	0 – 340
Max. obrtni momenat tvrdji/mekši slučaj zavrtnja prema ISO 5393	Nm	25/ 10
Maks. zavrtnji-Ø	mm	6
Max. bušenje-Ø		
– Čelik	mm	6
– Drvo	mm	20
Područje zatezanja stezne glave	mm	1,5 – 10
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9

Srpski | 195

**Akku-bušilica-odvrtič****PSR 10,8 LI**

<b>Baterija</b>		<b>Li-joni</b>
Kapacitet	Ah	1,3
Broj akumulatorskih ćelija		3
<b>Aparat za punjenje</b>		
Broj predmeta		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Vreme punjenja	h	3,0
Klasa zaštite		 /II

**Informacije o šumovima/vibracijama**

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-1.

Nivo zvučnog pritiska uređaja vrednovan sa A je tipično manji od 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nivo zvuka pri radu može prekoračiti 80 dB(A).

**Nosite zaštitu za sluh!**

Ukupne vrednosti vibracija  $a_h$  (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745:

Bušenje u metalu:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.

Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Utvrđite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

196 | Srpski

**Izjava o usaglašenosti** 

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornošću da pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod odgovara svim dotičnim odredbama instrukcija 2009/125/EC (propis 1194/2012), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući njihove izmene i da je u skladu sa sledećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akumulatorski uređaj), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (punjač akumulatorske baterije).

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

**CE 11**

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* i. v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

**Montaža****Punjenje akumulatora (pogledajte sliku A)**

- ▶ **Ne koristite neki drugi aparat za punjenje.** Isporučeni aparat za punjenje je određen za Li-jonski akumulator koji je ugrađen u Vaš električni alat.
- ▶ **Obratite pažnju na napon mreže!** Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici aparata za punjenje. Aparati za punjenje označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.

**Uputstvo:** Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, puniti akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

► **Ne pritisakajte posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje.** Akumulator se može oštetiti.

Baterija je opremljena sa jednom NTC-kontrolom temperature, koja omogućuje punjenje samo u području temperature između 0 °C i 45 °C. Na taj način se postiže dug vek trajanja baterije.

Punjenje počinje čim se mrežni utikač uređaja za punjenje utakne u utičnicu a utikač za punjenje utakne u **12** utičnicu **11** na donjoj strani drške.

Pokazivač stanja punjenja akumulatora **5** pokazuje napredovanje punjenja. Pri radnji punjenja **treperi** pokazivač **zeleno**. Ako pokazivač stanja punjenja akumulatora svetli **5 trajno zeleno**, akumulator je potpuno napunjen.

Kod punjenja zagreva se drška električnog alata. Ovo je normalno.

Kod duže neupotrebe odvojite aparat za punjenje od strujne mreže.

Električni alat za vreme radnje punjenja ne može da se koristi. Nije pokvaren ako za vreme radnje punjenja ne funkcioniše.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.


## Promena alata (pogledajte sliku B)

► **Dovedite pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanje, promena alata itd.) kao i njegovog transporta i čuvanja, preklopnik za smer okretanja u srednju poziciju.** Kod nenameranog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.

Kod ne pritisnutog prekidača za uključivanje-isključivanje **8** blokira se vreteno bušilice. Ovo omogućava bržu, udobniju i jednostavniju promenu upotrebljenog električnog alata u steznoj glavi.

Otvorajte brzu steznu glavu **2** okretanjem u pravcu okretanja **1**, sve dok se ne bude mogao ubaciti alat. Ubacite alat.

**198 | Srpski**

Zavrćite čauru brze stezne glave **2** u pravcu okretanja  snažno rukom, sve dok ne čujete „klik“. Stezna glava se tako automatski blokira.

Blokada se ponovo oslobadja, ako za uklanjanje alata čauru okrećete u suprotnom pravcu.

**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). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Pobrnite se za dobro provetravanje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradivati u Vašoj zemlji.

- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

**Rad****Puštanje u rad****Podešavanje smera okretanja (pogledajte sliku C)**


Sa preklopnikom smera okretanja **7** možete menjati smer okretanja električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje-isključivanje **8** ovo nije moguće.

**Desni smer:** Za bušenje i uvrtanje zavrtnja pritisnite preklopnik za smer okretanja **7** u levo do graničnika.



Pokazivač pravca okretanja desno **4** svetli pri aktiviranom prekidaču za uključivanje-isključivanje **8** i motorom u radu.

**Levi smer:** Za otpuštanje odnosno odvrtnje zavrtnja pritisnite preklopnik smera okretanja u desno do graničnika **7**.

 Pokazivač pravca okretanja levo **6** svetli pri aktiviranom prekidaču za uključivanje-isključivanje **8** i motornu u radu.

### Biranje obrtnog momenta

Sa prstenom za podešavanje biranja obrtnog momenta **3** možete unapred izabrati potreban obrtni momenat sa 20 stupnjeva. Kod ispravnog podešavanja električni alat se zaustavlja, čim se zavrtnaj uvrne u materijal i bude u ravni odnosno postigne podešeni obrtni momenat. Kod odvrtnja zavrtnja izaberite eventualno veće podešavanje odnosno okrenite na simbol „bušenja“.

### Uključivanje-isključivanje

Pritisnite za **puštanje u rad** električnog alata prekidač za uključivanje-isključivanje **8** i držite ga pritisnut.

Lampa **9** svetli kod lako ili potpuno pritisnutog prekidača za uključivanje-isključivanje **8** i omogućava osvetljenje radnog područja pri nepovoljnim svetlosnim uslovima.

Da bi električni alat **isključili** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **8**. Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

### Podešavanje broja obrtaja

Možete broj obrtaja uključenog električnog alata regulisati kontinuirano, zavisno od toga koliko ste pritisnuli prekidač za uključivanje-isključivanje **8**. Lak pritisak na prekidač za uključivanje-isključivanje **8** utiče na niski broj obrtaja. Sa rastućim pritiskom povećava se broj obrtaja.

### Potpuno automatska blokada vretena (Auto-Lock)

Kod ne pritisnutog prekidača za uključivanje-isključivanje **8** se blokira vreteno za bušenje a time i prihvat za alat.

Ovo omogućava uvrtnje zavrtnja i pri praznom akumulatoru odnosno korišćenje električnog alata kao odvrtke za zavrtnje.

### Inerciona kočnica

Pri puštanju prekidača za uključivanje-isključivanje **8** koči se stezna glava i tako sprečava dalje okretanje upotrebljenog alata.

Pustite pri uvrtnju zavrtnja tek onda prekidač za uključivanje-isključivanje **8**, kada zavrtnaj bude u ravni u radnom komadu. Glava zavrtnja ne ulazi tada u radni komad.

## 200 | Srpski

**Pokazivanje stanja punjenja akumulatora**

Pokazivač stanja punjenja akumulatora **5** pokazuje pri napola ili potpuno pritisnutom prekidaču za uključivanje-isključivanje **8** nekoliko sekundi stanje punjenja akumulatora i sastoji se od jednog svetlećeg LED u tri boje.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo zeleno	≥ 66 %
Trajno svetlo oranž	33–66 %
Trajno svetlo crveno	11–33 %
Trepćje svetlo crveno	≤ 11 %

**Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature**

Pri propisanoj upotrebi ne može se električni alat preopteretiti. Pri suviše jakom opterećenju ili prekoračenju dozvoljene temperature akumulatora od 70 °C isključuje elektronika električni alat, sve dok ista ponovo ne bude u optimalnom području temperature.

Dodatno trepere pri preopterećenju pokazivač stanja punjenja akumulatora **5** tri puta crveno i lampica **9** tri puta belo.

**Zaštita od prevelikog pražnjenja**

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

**Uputstva za rad**

- ▶ **Stavljajte električni alat samo isključen na zavrtnaj.** Upotrebljeni alati koji se okreću mogu skliznuti.

Posle dužeg rada sa malim obrtajima trebali bi električni alat radi hlađenja da ostavite da radi oko 3 minuta na maksimalnim obrtajima u praznom hodu.

Koristite kod bušenja u metalu samo besprekorne, naoštrene HSS-burgije (HSS = Brzorežući čelik visokog učinka). Odgovarajući kvalitet garantuje Bosch-Pribor.

Pre uvrtnja većih, dužih zavrtnja u tvrde radne komade trebali bi najpre probušiti sa presekom jezgra navoja na oko  $\frac{2}{3}$  dužine zavrtnja.



## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Dovedite pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanje, promena alata itd.) kao i njegovog transporta i čuvanja, preklopnik za smer okretanja u srednju poziciju.** Kod nenameranog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Ako akumulator više ne funkcioniše, obratite se jednom ovlašćenom servisu za Bosch-električne alate.

Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti Bosch ili stručan servis za Bosch-električne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki stručan servis za Bosch-električne alate.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 broječnih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

### Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

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

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

#### Srpski

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: (011) 6448546  
Fax: (011) 2416293  
E-Mail: [asboschz@EUnet.yu](mailto:asboschz@EUnet.yu)

## 202 | Srpski

**Transport**

Akumulatori koji sadrže litijum jon podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatore može korisnik transportovati na putu bez drugih pakovanja.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Ovde se mora pozvati kod pripreme komada za slanje ekspert za opasne materije.

Šaljite akumulatore samo ako je kućičšte neoštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulator tako da se ne pokreće u paketu. Molimo da obratite pažnju i na eventualne dalje nacionalne propise.

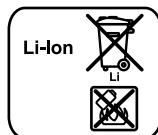
**Uklanjanje djubreta**

Električne alate, akumulatore, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

**Samo za EU-zemlje:**

Prema evropskoj smernici 2012/19/EU ne moraju više neupotrebljivi električni alati a prema evropskoj smernici 2006/66/EC moraju akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni odvojeno da se sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

**Akku/baterije:****Li-jonska:**

Molimo da obratite pažnju na uputstva u odeljku „Transport“, stranici 202.

► **Integrisane akumulatorske baterije radi uklanjanja na otpad sme da izvadi samo stručno osoblje.** Otvaranjem posude kućišta možete da uništite električni alat.

Kako biste izvadili akumulatorsku bateriju iz električnog alata, aktivirajte prekidač za uključivanje/isključivanje **8** sve dok se akumulatorska baterija

u potpunosti ne isprazni. Odvrnite zavrtnje na kućištu i skinite posudu kućišta, kako biste izvadili akumulatorsku bateriju. Kako biste sprečili kratak spoj, otkaçite priključke na akumulatorskoj bateriji, pojedinačno jedan za drugim, pa zatim izolujte polove. Takođe u slučaju potpunog pražnjenja u akumulatorskoj bateriji može da preostane još kapaciteta, koji može da se oslobodi u slučaju kratkog spoja.

**Zadržavamo pravo na promene.**

## Slovensko

### Varnostna navodila

#### Splošna varnostna navodila za električna orodja

**⚠ OPOZORILO** **Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

**Vsa opozorila in napotila 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 področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- ▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvrčanje Vaše pozornosti drugim lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

## 204 | Slovensko

**Električna varnost**

- ▶ **Priključni vtičak električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtičaka na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičakov z adapterji.** Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** 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 električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obežanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičak izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ▶ **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 med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

- ▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- ▶ **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
- ▶ **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrežanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

#### Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtiaka iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenamerni zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

## 206 | Slovensko

- ▶ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da 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 ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v name-  
ne, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

### Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij


- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškiimi sponkami, kovanci, žebliji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.

### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo za gotovljena ohranitev varnosti naprave.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z vašim izdelkom Bosch.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.

## Varnostna opozorila za vrtnalne stroje in vijačnike

- ▶ **Napravo smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje ali vijak pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to vodi do električnega udara.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave oziroma se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z vodi, ki so pod napetostjo, lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **V primeru blokiranja vstavnega orodja električno orodje takoj izklopite. Bodite pripravljeni na visoke reakcijske momente, ki povzročijo nasprotni udarec.** Vstavno orodje blokira v naslednjih primerih:
  - če je električno orodje preobremenjeno ali
  - če se zagozdi v obdelovanec.
- ▶ **Trdno držite električno orodje.** Pri zategovanju ali odvijanju vijakov lahko za kratek čas nastopijo visoki reakcijski momenti.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklon smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vklopno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika!
 



**Zaščitite električno orodje pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem, ognjem, vodo in vlažnostjo.** Obstaja nevarnost eksplozije.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega**

**208 | Slovensko**

**zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

- ▶ **Počakajte na to, da se vrtno orodje ustavi, preden ga odložite.**  
Vstavno orodje se lahko zatakne, kar lahko povzroči izgubo nadzora nad vrtnim orodjem.

**Varnostna opozorila za polnilne naprave**

- ▶ **Tega polnilnika ne smejo uporabljati otroci in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem. Ta polnilnik lahko otroci, stari 8 let ali več, in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem uporabljajo pod nadzorom odgovorne osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost, ali če so seznanjeni, kako varno uporabljati polnilnik in se zavedajo s tem povezanih nevarnosti. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.**
- ▶ **Nadzorujte otroke.** S tem je zagotovljeno, da se otroci ne igrajo s polnilno napravo.
- ▶ **Otroci ne smejo čistiti in vzdrževati polnilne naprave brez nadzora.**



**Zavarujte polnilnik pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v polnilnik povečuje tveganje električnega udara.



- ▶ **Polnite izključno litij-ionske akum. baterije Bosch ali litij-ionske akum. baterije, ki so vgrajene v izdelke podjetja Bosch. Napetost akum. baterije se mora skladati s polnilno napetostjo za akum. baterije polnilne naprave.** Sicer obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- ▶ **Polnilnik naj bo vedno čist.** Zaradi umazanije lahko pride do električnega udara.
- ▶ **Pred vsako uporabo je potrebno polnilnik, kabel in vtikač preizkusiti.** Če ugotovite poškodbe, polnilnika ne uporabljajte. Polnilnika ne odpirajte, popravila pa naj opravi samo kvalificirano strokovno osebje s pomočjo originalnih nadomestnih delov. Poškodovani polnilniki, kabli in vtikači povečujejo nevarnost električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte polnilnika na lahko gorljivi podlagi (na primer na papirju, tekstilu in podobnem) oziroma v okolju, kjer lahko pride do požara.** Pri polnjenju se polnilnik segreje – nevarnost požara.

## Opis in zmogljivost izdelka



### Preberite vsa opozorila in napolila.

Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napolil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

## Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je predvideno za privijanje in odvijanje vijakov ter za vrtnje v les, kovino, keramiko in umetne mase.

Lučka na električnem orodju osvetljuje neposredno delovno območje električnega orodja in ni primerna za razsvetljavo v gospodinjstvu.

## Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Bit za vijačenje\*
- 2 Hitrovpeljna glava
- 3 Prstan za prednastavitev vrtilnega momenta
- 4 Prikaz smeri vrtenja v desno
- 5 Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije

**210 | Slovensko**

- 6** Prikaz smeri vrtenja v levo
- 7** Preklopno stikalo smeri vrtenja
- 8** Vklonno/izklonno stikalo
- 9** Lučka „Power Light“
- 10** Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 11** Puša za vtikač polnilnika
- 12** Polnilni vtikač
- 13** Polnilna naprava
- 14** Univerzalno držalo za bit\*

\*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

**Tehnični podatki**

Akumulatorski vrtni vijaknik		PSR 10,8 LI
Številka artikla		3 603 J54 2..
Nazivna napetost	V=	10,8
Število vrtljajev v prostem teku	min <sup>-1</sup>	0 – 340
Maks. zatezni moment pri trdem/ mehkem vijachenju po ISO 5393	Nm	25/10
Maks. Ø vijaka	mm	6
Maks. Ø vrtine		
– jeklo	mm	6
– les	mm	20
Območje vpenjanja vpenjalne glave	mm	1,5 – 10
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9
<b>Akumulator</b>		<b>Litijevio-ionski</b>
Kapaciteta	Ah	1,3
Število akumulatorskih celic		3
<b>Polnilnik</b>		
Številka artikla		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Čas polnjenja	h	3,0
Zaščitni razred		□/II

## Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-1.

Nivo zvočnega tlaka naprave po vrednotenju A je tipično manjši od 70 dB(A). Netočnost K = 3 dB.

Nivo hrupa pri delu lahko preseže 80 dB(A).

### Nosite zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745:

vrtanje v kovino:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začetno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segregvanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljam, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2009/125/ES (uredba 1194/2012), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akumulatorsko orodje), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (polnilnik z akumulatorsko baterijo).

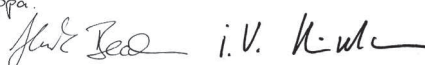
**212 | Slovensko**

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:  
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
 70764 Leinfelden-Echterdingen  
 GERMANY

**CE 11**

Henk Becker  
 Executive Vice President  
 Engineering

Helmut Heinzelmann  
 Head of Product Certification  
 PT/ETM9

*PPa.*  
  
 i. V. K. W. C.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
 20.08.2014

**Montaža****Polnjenje akumulatorske baterije (glejte sliko A)**

- ▶ **Ne uporabljajte nobenega drugega polnilnika.** Polnilnik, ki je dobavljen skupaj z napravo, je prilagojen litijevo-ionski akumulatorski bateriji, vgrajeni v Vaše električno orodje.
- ▶ **Upošteвайте omrežno napetost!** Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici naprave. Polnilnike, označene z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.

**Opozorilo:** Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vklopljeni polnilni napravi.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinitev postopka polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

Litijevo-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

- ▶ **Po samodejnem izklapljanju električnega orodja ne pritiskajte vklopno/izklopnega stikala.** Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Akumulatorska baterija je opremljena z nadzorom temperature NTC, ki dopušča samo polnjenje v temperaturnem področju med 0 °C in 45 °C. S tem je zagotovljena dolga življenjska doba akumulatorske baterije.

Postopek polnjenja se prične takoj nato, ko omrežni vtič polnilne naprave vtaknete v vtičnico **12** ter vtičak polnilnika vtaknete v dozo **11** na spodnji strani ročaja.

S prikazom napoljenosti akumulatorske baterije **5** je razviden napredek pri polnjenju. Pri postopku polnjenja prikaz **utripa zeleno**. Če sveti prikaz napoljenosti akumulatorske baterije **5 trajno zeleno**, je akumulatorska baterija v celoti napolnjena.

Med postopkom polnjenja se ročaj električnega orodja segreje. To je nekaj povsem normalnega.

V primeru daljše neuporabe ločite polnilnik od električnega omrežja.

Med postopkom polnjenja električnega orodja ne morete uporabljati. To pomeni, da ni okvarjeno, če med postopkom polnjena ne deluje.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

### Zamenjava orodja (glejte sliko B)

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklon smeri vrtenja v sredino.** Nenamerno vklop vklopno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.

Pri nepritisnjem vklopno/izklopnem stikalu **8** je vrtnalo vreteno aretirano. To omogoča hitro, udobno in enostavno zamenjavo vsadnega orodja v vpenjalni glavi.

Odprite hitrovpenjalno glavo **2** z vrtenjem v smeri **1** tako dolgo, da se orodje lahko vstavi. Vstavite orodje.

Z roko močno zavrtite tulec hitrovpenjalne glave **2** v smeri vrtenja **2** dokler zaslišite klikanje. Tako se vpenjalna glava avtomatsko zablokira.

Če boste želeli odstraniti orodje, obračajte tulec obračali v nasprotno smer in blokiranje se bo sprostilo.

## 214 | Slovensko

**Odsesavanje prahu/ostružkov**

- ▶ Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- 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.

**Delovanje****Zagon****Nastavitev smeri vrtenja (glejte sliko C)**

S stikalom za preklap smeri vrtenja **7** lahko spreminjate smer vrtenja električnega orodja. Pri pritisnjenem vklopno/izklopnem stikalu **8** spreminjanje smeri vrtenja ni možno.

**Vrtenje v desno:** Za vrtenje in privijanje vijakov pritisnite stikalo za preklap smeri vrtenja **7** do konca v levo.



Prikaz smeri vrtenja v desno **4** se sveti ob pritisnjenem vklopno/izklopnem stikalu **8** in delujočem motorju.

**Vrtenje v levo:** Za popuščenje oziroma odvijanje vijakov pritisnite stikalo za preklap smeri vrtenja **7** do konca v desno.



Prikaz smeri vrtenja v levo **6** se sveti ob pritisnjenem vklopno/izklopnem stikalu **8** in delujočem motorju.

### Predizbira vrtilnega momenta

S prstanom za predizbiro vrtilnega momenta **3** lahko vrtilni moment nastavite v 20 stopnjah. Če je nastavev pravilna, se vsadno orodje ustavi takoj, ko je vijak toliko privit, da je poravnan z materialom oziroma takrat, ko je dosežen nastavljen vrtilni moment.

Pri odvijanju vijakov izberite višjo nastavev oziroma prestavite prstan na simbol „vrtanje“.

### Vklop/izklop

Za **zagon** električnega orodja pritisnite vklopno/izklopno stikalo **8** in ga držite pritisnjena.

Svetilka **9** sveti pri delno ali v celoti pritisnjemem vklopno/izklopnem stikalu **8** in pri neugodnih svetlobnih razmerah omogoči osvetlitev delovnega območja.

Za **izklop** električnega orodja vklopno/izklopno stikalo **8** spustite.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

### Nastavev števila vrtljajev

Število vrtljajev vklopljenega električnega orodja lahko brezstopenjsko regulirate, kar je odvisno od tega, kako globoko ste pritisnili vklopno/izklopno stikalo **8**.

Rahel pritisk na vklopno/izklopno stikalo **8** ima za posledico nizko število vrtljajev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala se število vrtljajev povečuje.

### Samodejno aretiranje vretena (Auto-Lock)

Pri nepritisnjemem vklopno/izklopnem stikalu **8** je vrtalno vreteno in z njim prijemalo orodja aretirano.

To omogoča privijanje vijakov tudi pri praznem akumulatorju, kar pomeni, da lahko električno orodje uporabljate kot običajni izvijač.

### Zavora izteka

Ko vklopno/izklopno stikalo **8** spustite, se vpenjalna glava ustavi, kar prepreči zaključni tek vsadnega orodja.

Pri privijanju vijakov vklopno/izklopno stikalo **8** spustite šele potem, ko je vijak privit tako, da je poravnan z materialom. Glava vijaka tako ne bo prodrla v material.

**216 | Slovensko****Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije**

Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije **5** je sestavljen iz tribarvno svetlikajoče LED in prikazuje pri polovično ali v celoti pritisnjemem vklopno/izklopnem stikalu **8** za nekaj sekund stanje napolnjenosti akumulatorske baterije.

LED	Kapaciteta
Stalno prižgana zelena	≥ 66 %
Stalno prižgana oranžna	33–66 %
Stalno prižgana rdeča	11–33 %
Utripajoča rdeča	≤ 11 %

**Preobremenitvena zaščita, ki deluje odvisno od temperature**

Pri uporabi v skladu z namenom do preobremenitve električnega orodja ne more priti. V primeru preobremenitve oziroma če dovoljena temperatura akumulatorja preseže 70 °C, se električno orodje s pomočjo elektronike izklopi in ostane izklopljeno, da se ponovno ne vzpostavi optimalna delovna temperatura.

Dodatno v primeru preobremenitve utripa prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije **5** trikrat rdeče in lučka **9** trikrat belo.

**Zaščita pred popolnim izpraznjenjem**

Litijevo-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

**Navodila za delo****► Električno orodje postavite na vijak samo v izklopljenem stanju.**

Vrteča se električna orodja lahko zdrsnejo.

Po daljšem delu z nizkim številom vrtljajev je potrebno napravo ohladiti. V ta namen naj naprava približno 3 minute deluje v prostem teku pri maksimalnem številu vrtljajev.

Pri vrtnanju v kovino uporabljajte samo brezhibne, nabrušene HSS-svedre (HSS = visokozmogljivo hitrorezljivo jeklo). Ustrezno kakovost zagotavlja program pribora Bosch.



Pred privijanjem večjih, daljših vijakov v trde materiale najprej opravite predhodno vrtnanje z osnovnim premerom navoja in sicer v globini približno  $\frac{2}{3}$  dolžine vijaka.

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklap smeri vrtenja v sredino.** Nenamerno vklop/vklopno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Električno orodje in prezačevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Če akumulatorska baterija ne deluje, se prosimo obrnite na pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Da bi se izognili ogrožanju varnosti v primeru, da morate nadomestiti priključni kabel, mora to storiti servis podjetja Bosch ali pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Če bi kljub skrbnim postopkom izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščenca za popravila Boschevih električnih orodij.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

### Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

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

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

**218 | Slovensko****Slovensko**

Top Service d.o.o.  
 Celovška 172  
 1000 Ljubljana  
 Tel.: (01) 519 4225  
 Tel.: (01) 519 4205  
 Fax: (01) 519 3407

**Transport**

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnih pogojev transportira na cesti.

Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepitate odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika.

Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

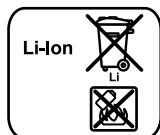
**Odlaganje**

Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

**Samo za države EU:**

V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

**Akumulatorji/baterije:****Li-Ion:**

Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 218.

- **Vgrajene akumulatorske baterije lahko v namene odstranjevanja odpadkov odstrani samo strokovno osebje.** Z odpiranjem ohišja se lahko električno orodje poškoduje.

Akumulatorsko baterijo iz električnega orodja odstranite tako, da pritisnete stikalo za vklop/izklop **8** in ga držite, dokler ni akumulatorska baterija povsem izpraznjena. Za odstranitev akumulatorske baterije izvijte vijake iz ohišja in snemite ohišje. Da preprečite kratek stik, priključke enega za drugim ločite od akumulatorske baterije in na koncu izolirajte pole. Tudi ko je akumulatorska baterija povsem izpraznjena, je v njej še nekaj kapacitete, ki se lahko sprosti v primeru kratkega stika.

**Pridržujemo si pravico do sprememb.**

## Hrvatski

### Upute za sigurnost

#### Opće upute za sigurnost za električne alate

**⚠ UPOZORENJE** Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

#### Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

#### Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

#### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Ne zloupotrebļavajte 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 usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

#### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurna obuća koja ne klizi, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, 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 vijčani 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 ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.

## 222 | Hrvatski

- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

**Brizljiva uporaba i ophodjenje s električnim alatima**

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvadite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održanim električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

**Brizljivo ophodjenje i uporaba akumulatorskih alata**

- ▶ **Aku-bateriju puniti samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.

- ▶ **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

#### Servisiranje

- ▶ **Popravlak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u kombinaciji s vašim Bosch proizvodom.** Samo tako će se aku-baterija zaštititi od opasnog preopterećenja.

#### Upute za sigurnost za bušilice i odvijače

- ▶ **Uređaj držite na izoliranim površinama zahvata, ako izvodite radove kod kojih bi radni alat ili vijak mogli zahvatiti skrivene električne vodove.** Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skrivene opskrbni vodovi 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.
- ▶ **Odmah isključite električni alat ako je električni alat blokiran. Pazite na velike zakretne momente koji mogu uzrokovati povratni udar.** Radni alat se blokira kad se:
  - električni alat preoptereti ili
  - obrađivani izradak uklješti.
- ▶ **Električni alat držite čvrsto.** Kod stezanja i otpuštanja vijaka mogu se na kratko pojaviti veliki momenti reakcije.

## 224 | Hrvatski

- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje (zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, preklopku smjera rotacije treba prebaciti u srednji položaj.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



**Električni alat zaštite od izvora topline, npr. i od stalnih Sunčevih zraka, vatre, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- ▶ **Prije nego što ga odložite, pričekajte da se vrtni uređaj zaustavi do stanja mirovanja.** Radni alat bi se mogao zaglaviti i dovesti do gubitka kontrole nad vrtnim uređajem.

## Upute za sigurnost za punjače

- ▶ **Ovaj punjač ne smiju koristiti djeca i osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim i mentalnim sposobnostima ili nedostatnim iskustvom i znanjem. Ovaj punjač mogu koristiti djeca starija od 8 godina kao i osobe ograničenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili osobe bez iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili su upućene u sigurno punjačem te razumiju uz to vezane opasnosti. U suprotnom po-**



## stoji opasnost od pogrešnog rukovanja i ozljeda.

- ▶ **Djecu držite pod nadzorom.** Na taj ćete način biti sigurni da se djeca neće igrati s punjačem.
- ▶ **Čišćenje i održavanje punjača ne smiju izvoditi djeca bez nadzora odrasle osobe.**



**Punjač držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u punjač povećava opasnost od električnog udara.

- ▶ **Punite samo Bosch Li-ionske aku-baterije ili u Bosch proizvodima ugrađene Li-ionske au-baterije. Napon aku-baterije mora odgovarati naponu punjenja aku-baterije, punjača.** Inače postoji opasnost od požara i eksplozije.
- ▶ **Punjač održavajte čistim.** Zbog zaprljanosti postoji opasnost od električnog udara.
- ▶ **Prije svakog korištenja provjerite punjač, kabel i utikač. Punjač ne koristite ukoliko bi se ustanovile greške. Punjač ne otvarajte sami, a popravak prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim dijelovima.** Oštećeni punjači, kabel i utikač povećavaju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Punjač ne koristite na lako zapaljivoj podlozi (npr. papiru, tekstilnim materijalima, itd.), odnosno u zapaljivoj okolini.** Zbog zagrijavanja punjača nastalog kod punjenja, postoji opasnost od požara.

## Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

### Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za uvijanje i otpuštanje vijaka, kao i za bušenje drva, metala, keramike i plastike.

**226 | Hrvatski**

Svjetlo na električnom alatu namijenjeno je za izravno osvjetljavanje područja rada električnog alata i nije primjereno kao sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu.

**Prikazani dijelovi uređaja**

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Nastavak odvijača\*
- 2 Brzostežuća stezna glava
- 3 Prsten za namještanje predbiranja zakretnog momenta
- 4 Pokazivač smjera rotacije u desno
- 5 Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
- 6 Pokazivač smjera rotacije u lijevo
- 7 Preklopka smjera rotacije
- 8 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 9 Svjetiljka „Power Light“
- 10 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 11 Utičnica za utikač punjenja
- 12 Utikač za punjenje
- 13 Punjač
- 14 Univerzalni držač\*

\*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

**Tehnički podaci**

Aku bušilica i odvijač		PSR 10,8 LI
Kataloški br.		3 603 J54 2..
Nazivni napon	V=	10,8
Broj okretaja pri praznom hodu	min <sup>-1</sup>	0–340
Max. zakretni moment za mekši/ tvrđi slučaj uvijanja prema ISO 5393	Nm	25/ 10
Maks. vijka Ø	mm	6
Max. bušenja Ø		
– Čelik	mm	6
– Drvo	mm	20

Hrvatski | 227

Aku bušilica i odvijač		PSR 10,8 LI
Stezno područje stezne glave	mm	1,5 – 10
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9
<b>Aku-baterija</b>		<b>Li-ionska</b>
Kapacitet	Ah	1,3
Broj aku-ćelija		3
<b>Punjač</b>		
Kataloški br.		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Vrijeme punjenja	h	3,0
Klasa zaštite		<input type="checkbox"/> II

## Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-1.

Razina buke uređaja vrednovana s A obično je manja od 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Razina buke kod rada može premašiti 80 dB(A).

### Nositi štitičke za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745:

Bušenje metala:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Uvijanje vijaka:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata.

Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

**228 | Hrvatski**

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

**Izjava o usklađenosti** 

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan pod „Tehnički podaci“ odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2009/125/EC (odredba 1194/2012), 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa slijedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akumulatorski uređaj), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (akumulatorski punjač).

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) može se dobiti kod:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

**CE 11**

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* i. V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

**Montaža****Punjenje aku-baterije (vidjeti sliku A)**

- ▶ **Ne koristite neki drugi punjač.** Isporučeni punjač je usklađen s Li-Ionen aku-baterijom ugrađenom u vaš električni alat.
- ▶ **Pridržavajte se mrežnog napona!** Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici punjača. Punjači označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.

**Napomena:** Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

Li-ioniska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćanja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Li-ioniska aku-baterija je „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

► **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje na prekidač za uključivanje/isključivanje.** Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

Aku-baterija je opremljena s NTC kontrolom temperature koja dopušta punjenje samo u području temperatura između 0 °C i 45 °C. Na taj će se način postići dugi vijek trajanja aku-baterije.

Proces punjenja počinje čim se mrežni utikač punjača utakne u utičnicu i utikač za punjenje **12** utakne u utičnicu **11** na donjoj strani ručke.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije **5** pokazuje napredovanje punjenja. Tijekom procesa punjenja **treperi zeleni** pokazivač. Ako bi pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije **5 stalno svijetlio kao zeleni**, znači da je aku-baterija potpuno napunjena.

Kod postupka punjenja zagrijava se ručka električnog alata. To je normalno.

Kod dulje neuporabe, molimo odspojite punjač sa električne mreže.

Električni alat se ne može koristiti tijekom procesa punjenja aku-baterije; to ne znači da je neispravan ako tijekom punjenja ne funkcionira.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

## Zamjena alata (vidjeti sliku B)

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje (zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, preklopku smjera rotacije treba prebaciti u srednji položaj.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Kod nepritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **8** bušno vreteno će se aretirati. To omogućava brzu, laganu i jednostavnu zamjenu radnog alata u steznoj glavi.

Otvorite brzostežuću steznu glavu **2** okretanjem u smjeru rotacije **1**, sve dok se alat ne umetne. Umetnite alat.

## 230 | Hrvatski

Snažno rukom okrenite čahuru brzostežuće stezne glave **2** u smjeru rotacije **2**, dok se ne čuje klik. Stezna glava će se time automatski zabraviti. Zabrava će se ponovno osloboditi kada za uklanjanje alata čahuru okrenete u suprotnom smjeru.

### 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 oboljenja dišnih putova 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 sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.

## Rad

### Puštanje u rad

#### Namještanje smjera rotacije (vidjeti sliku C)

S preklaskom smjera rotacije **7** možete promijeniti smjer rotacije električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **8** to ipak nije moguće.

**Rotacija u desno:** Za bušenje i uvijanje vijaka pritisnite preklasku smjera rotacije **7** u lijevo do graničnika.



Pokazivač smjera rotacije u desno **4** upalit će se kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **8** i dok motor radi.

**Rotacija u lijevo:** Za otpuštanje, odnosno odvijanje vijaka pritisnite preklasku smjera rotacije **7** u desno do graničnika.



Pokazivač smjera rotacije u lijevo **6** upalit će se kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **8** i dok motor radi.

### Prethodno biranje zakretnog momenta

Sa prstenom za namještanje predbiranja zakretnog momenta **3** možete potreban zakretni moment prethodno odabrati u 20 stupnjeva. Kod ispravnog namještanja će se radni alat zaustaviti čim se vijak uvijek do kraja u materijal, odnosno dok se postigne namješteni zakretni moment. Kod odvijanja vijaka odaberite eventualno više namještanje, odnosno namjestite na simbol „bušenja“.

### Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **8** i držite ga pritisnutim.

Svjetiljka **9** svijetli kada se prekidač za uključivanje/isključivanje **8** pritisne lagano ili do kraja i omogućava osvjetljenje radnog područja u slučaju nepovoljnih uvjeta rasvjete.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **8**.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

### Reguliranje broja okretaja

Broj okretaja uključenog električnog alata možete bestupnjevito regulirati, ovisno od toga do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje **8**.

Manjim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **8** postiže se manji broj okretaja. Sa povećanjem pritiska povećava se broj okretaja.

### Automatsko aretiranje vretena (Auto-Lock)

Ako prekidač za uključivanje/isključivanje **8** nije pritisnut, aretirat će se bušno vreteno, a time i stezač alata.

To omogućava uvijanje vijaka i kod ispražnjene aku-baterije, odnosno korištenje električnog alata kao odvijača.

### Inercijska kočnica

Kod otpuštanja prekidača za uključivanje/isključivanje **8**, stezna glava će se zakočiti i time spriječiti inercijsko okretanje radnog alata.

Kod uvijanja vijaka prekidač za uključivanje/isključivanje **8** otpustite tek kada se vijak do kraja uvije u izradak. Glava vijka u tom slučaju neće prodirati u izradak.

## 232 | Hrvatski

**Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije**

Pokazivač stanja napunjenosti **5** kod do pola ili potpuno pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **8**, u trajanju nekoliko sekundi pokazuje stanje napunjenosti aku-baterije, a sastoji se trobojne svjetleće LED.

LED	Kapacitet
Stalno svijetli zeleno	≥ 66%
Stalno svijetli narančasto	33–66%
Stalno svijetli crveno	11–33%
Treperavo crveno svjetlo	≤ 11%

**Zaštita od preopterećenja ovisna od temperature**

Kod uporabe za određenu namjenu električni alat se ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili prekoračenja dopuštene temperature aku-baterije od 70 °C električni alat će isključiti elektronika, sve dok se isti ponovno ne vrati u područje optimalne radne temperature.

Dodatno kod preopterećenja, tri puta treperi crveni pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije **5** i tri puta bijela kontrolna lampica **9**.

**Zaštita od dubinskog pražnjenja**

Li-ionska aku-baterija je „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

**Upute za rad**

- ▶ **Električni alat stavite na vijak samo u isključenom stanju.** Radni alati koji se okreću mogu kliznuti.

Nakon duljeg rada s manjim brojem okretaja, trebate u svrhu hlađenja ostaviti da električni alat radi oko 3 minute kod maksimalnog broja okretaja pri praznom hodu.

Kod bušenja metala koristite samo besprijeckorna, naoštrena HSS-svrkla (HSS=brzorezni čelik). Odgovarajuću kvalitetu jamči program Bosch pribora.

Prije uvijanja većih, duljih vijaka u tvrde materijale, trebate sa promjerom jezgre navoja predbušiti na cca.  $\frac{2}{3}$  dužine vijaka.



## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje (zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, preklopku smjera rotacije treba prebaciti u srednji položaj.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Ako aku-baterija nije više radno sposobna, molimo obratite se ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u Bosch servisu ili u ovlaštenom servisu za Bosch električne alate, kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas nezostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

### Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

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

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

#### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: (01) 2958051  
Fax: (01) 2958050

## 234 | Hrvatski

**Transport**

Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-baterije transportirajte ako njihovo kućište nije oštećeno. Obljepite izložene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se eventualno važećih propisa zemlje korisnika.

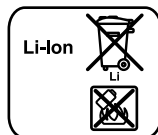
**Zbrinjavanje**

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

**Samo za zemlje EU:**

Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU, neoporbivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EC neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

**Aku-baterije/baterije:****Li-ion:**

Molimo pridržavajte se uputa u poglavlju „Transport“ na stranici 234.

- ▶ **Integrirane aku-baterije smije vaditi samo stručno osoblje u svrhu zbrinjavanja.** Otvaranjem obloge kućišta električni se alat može uništiti.

Za vađenje aku-baterije iz električnog alata pritišćite na tipku za uključivanje/isključivanje **8** sve dok aku-baterija u potpunosti ne bude ispražnjena. Odrvnite vijike na kućištu i skinite oblogu kućišta kako biste izvadili akumulatorski paket. U svrhu izbjegavanja kratkog spoja, pojedinačno uzastopno odvajajte priključke na aku-bateriji te zatim na njima izolirajte polove. I kod potpunog pražnjenja, u aku-bateriji ostaje sačuvan preostali kapacitet koji se može osloboditi u slučaju kratkog spoja.

Zadržavamo pravo na promjene.

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusjuhised

**⚠ TÄHELEPANU** **Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoiteta (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoiteta (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurd süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

## 236 | Eesti

**Elektriohutus**

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesaga sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- ▶ **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidad ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

**Inimeste turvalisus**

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te 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 tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalaast – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesaga, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate voolvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja nutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või nutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad 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 must põhjustatud ohte.

#### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** 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 enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. 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.

## 238 | Eesti

- ▶ **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 siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

**Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine**

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metall-esemetest, mis võivad kontaktid 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.

**Teenindus**

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.
- ▶ **Kasutage akut üksnes koos Boschi tööriistaga.** Ainult nii on aku ohtliku liigpinge eest kaitstud.

**Ohutusnõuded puurtrellide ja kruvikeerajate kasutamisel**

- ▶ **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik või kruvi tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pinges all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimiseseadmeid või pöörduge kohaliku**

**elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögi oht.

- ▶ **Tarviku blokeerumise korral lülitage elektriline tööriist viivitamatult välja. Seejuures võivad ilmned suured reaktsioonijõud, mis põhjustavad tagasilöögi.** Tarvik blokeerub:
  - kui elektrilisele tööriistale avaldub ülekoormus või
  - kui elektriline tööriist töödeldavas toorikus kinni kiildub.
- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista kindlalt käes.** Kruvide kinni- ja lahtikeeramisel võib lühiajaliselt esineda tugevaid reaktsioonimomente.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Elektrilise tööriista hooldusel, tarvikute vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel peab reverslüüli olema keskasendis.** Tahtmatul vajutamisel lülile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.
- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.
 



**Kaitske elektrilist tööriista kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest.** Esineb plahvatusoht.
- ▶ **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda auru.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Auru võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni aiatööriist on seiskunud.** Tarvik võib kinni kiilduda ja selle tagajärjel võite kaotada aiatööriista üle kontrolli.

## Ohutusnõuded akulaadijate kasutamisel

- ▶ **Laadimisseadet ei tohi kasutada lapsed ja isikud, kelle vaimsed või füüsilised võimed on piiratud või kellel puuduvad seadme ka-**

240 | Eesti

**sutamiseks vajalikud teadmised ja kogemused. Üle 8 aasta vanused lapsed ja isikud, kelle füüsilised või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja kogemused, tohivad laadimisseadet kasutada vaid siis, kui nende üle teostatakse järelevalvet või kui neile on antud täpsed juhised laadimisseadme ohutuks käsitsemiseks ja kui nad mõistavad seadmega kaasnevaid ohte. Vastasel korral tekib valest käsitsemisest põhjustatud kehavigastuste ja varalise kahju oht.**

- ▶ **Ärge jätke lapsi järelevalveta.** Seeläbi tagate, et lapsed ei hakka akulaadijaga mängima.
- ▶ **Lapsed tohivad akulaadimisseadet hooldada ja puhastada vaid täiskasvanute järelevalve all.**



**Ärge jätke akulaadijat vihma ega niiskuse kätte.** Vee sissetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.

- ▶ **Laadige üksnes Boschi liitium-ioon-akusid või Boschi toodetesse sisse ehitatud liitium-ioon-akusid. Aku pinge peab sobima laadimisseadme pingega.** Vastasel juhul tekib tulekahju ja plahvatusoht.
- ▶ **Hoidke akulaadija puhas.** Mustus tekitab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Iga kord enne kasutamist kontrollige üle laadija, toitejuhe ja pistik. Vigastuste tuvastamisel ärge akulaadijat kasutage. Ärge avage akulaadijat ise ja laske seda parandada vaid vastava ala spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Vigastatud akulaadija, toitejuhe ja pistik suurendavad elektrilöögi ohtu.



- ▶ **Ärge kasutage akulaadijat kergestiühtival pinnal (nt paberil, tekstiilidel jmt) ja süttimisohtlikus keskkonnas.** Akulaadija kuume-  
neb laadimisel, mistõttu tekib tulekahjuoht.

## Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

### Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud kruvide sisse- ja väljakeeramiseks ning puidu, metalli, keraamiliste plaatide ja plastmaterjalide puurimiseks.

Elektrilise tööriista tuli on mõeldud vaid elektrilise tööriista tööpiirkonna valgustamiseks, tuli ei sobi ruumide valgustamiseks kodus majapidamises.

### Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Kruvikeeramistarvik\*
- 2 Kiirkinnituspadrun
- 3 Pöördemomendi regulaator
- 4 Parema käigu indikaator
- 5 Aku täitvusastme indikaator
- 6 Vasaku käigu indikaator
- 7 Reverslülit
- 8 Lülit (sisse/välja)
- 9 Lamp „Power Light“
- 10 Käepide (isoleeritud haardepind)
- 11 Laadija pistiku pesa
- 12 Laadimispistik
- 13 Akulaadimisseade
- 14 Universaaladapter\*

\*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

242 | Eesti

**Tehnilised andmed**

Akutrell-krivikeeraja		PSR 10,8 LI
Tootenumber		3 603 J54 2..
Nimipinge	V=	10,8
Tühikäigupöörded	min <sup>-1</sup>	0–340
Max pöördemoment tugeval/nõrgal krivikeeramisrežiimil ISO 5393 kohaselt	Nm	25/10
Max kruvi Ø	mm	6
Max puuri Ø		
– Teras	mm	6
– Puit	mm	20
Padrunisse kinnititava tarviku varreosa Ø	mm	1,5–10
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	0,9
<b>Aku</b>		<b>liitium-ioon</b>
Mahtuvus	Ah	1,3
Akuelementide arv		3
<b>Akulaadimisesead</b>		
Tootenumber		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Laadimisaeg	h	3,0
Kaitseaste		□/II

**Andmed müra/vibratsiooni kohta**

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745-2-1.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase on väiksem kui 70 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB.

Müratase võib töötamisel ületada 80 dB(A).

**Kandke kuulmiskaitsevahendeid!**

Vibratsioinitase  $a_h$  (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745:

metalli puurimisel:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
krivikeeramisel:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

## Eesti | 243

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt suurem.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

## Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on vastavuses direktiivides 2009/125/EÜ (määrus 1194/2012), 2011/65/EL, 2014/35/EL, 2014/30/EL, 2006/42/EÜ ja viidatud direktiivide muudetud redaktsioonides sätestatud asjakohaste nõuetega ning järgmiste standarditega: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akutööriist), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (akulaadimiseseade).

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

## 11



Henk Becker

Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

244 | Eesti

## Montaaž

### Aku laadimine (vt joonist A)

- ▶ **Teiste akulaadijate kasutamine on keelatud.** Komplekti kuuluv aku-laadija on kohandatud Teie elektrilisse tööriista paigaldatud Li-ioon-akuga.
- ▶ **Pöörake tähelepanu võrgupingele!** Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.

**Märkus:** Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimiseseadmes täiesti täis.

Li-ioon-akut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Li-ioon-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitselüliti seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

- ▶ **Pärast elektrilise tööriista automaatset väljalülitamist ärge vajutage enam lülitile (sisse/välja).** Aku võib kahjustuda.

Aku on varustatud NTC-temperatuurikontrolliga, mis lubab akut laadida üksnes temperatuuril 0 °C kuni 45 °C. See tagab aku pika kasutusea.

Laadimine algab kohe, kui olete ühendanud laadija võrgupistiku pistikupessa ja laadimispiistiku **12** käepideme alumisel küljel asuvasse pessa **11**.

Aku täituvusastme indikaator **5** näitab laadimise kulgu. Laadimisel **vilgub** indikaator **roheline tulega**. Kui aku täituvusastme indikaator **5 põleb pidevalt roheline tulega**, on aku täis laetud.

Laadimisel muutub elektrilise tööriista käepide soojaks. See on normaalne. Kui Te tööriista pikemat aega ei kasuta, lahutage akulaadija vooluvõrgust. Seadet ei ole võimalik laadimise ajal kasutada; seade ei ole seetõttu defektne, et see laadimise ajal ei tööta.

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

## Tarviku vahetus (vt joonist B)

- **Elektrilise tööriista hooldusel, tarvike vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel peab reverslüli olema keskasendis.** Tahtmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.

Kui lüli (sisse/välja) **8** ei ole alla vajutatud, siis seadme spindel lukustub. See võimaldab tarvikut padrunis kiiresti, mugavalt ja lihtsalt vahetada.

Avage kiirkiinnituspadrün **2**, keerates seda pöörlemissuunas **1** seni, kuni tarvikut on võimalik sisse asetada. Paigaldage tarkvik.

Keerake kiirkiinnituspadrüni **2** hülssi käega tugevasti pöörlemissuunas **2**, kuni on kuulda klõps. Padrun lukustub sellega automaatselt.

Lukustus vabaneb, kui keerate tarkviku eemaldamiseks hülssi vastassuunas.

## Tolmu/saepuru äratõmme

- Plüüsisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

- **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolmu võib kergesti süttida.

## Kasutus

### Seadme kasutuselevõtt

#### Pöörlemissuuna ümberlülitamine (vt joonist C)

Reverslülitiga **7** saate muuta seadme pöörlemissuunda. Kui lüli (sisse/välja) **8** on alla vajutatud, siis ei ole pöörlemissuuna muutmine võimalik.

**Parem käik:** Puurimiseks ja kruvide keeramiseks vajutage reverslüli **7** lõpuni vasakule.

**246 | Eesti**

Parema käigu indikaator **4** põleb, kui lüliti (sisse/välja) on alla vajutatud **8** ja mootor töötab.

**Vasak käik:** Kruvide lahti- või väljakeeramiseks viige reverslüli **7** lõpuni paremale.



Vasaku käigu indikaator **6** põleb, kui lüliti (sisse/välja) on alla vajutatud **8** ja mootor töötab.

**Pöördemomendi valik**

Pöördemomendi regulaatoriga **3** saate soovitud pöördemomendi valida 20 astmes. Õige seadistuse korral seiskub tarvik kohe, kui kruvi on materjali pinnaga ühetasa sisse keeratud või kui seadistatud pöördemoment on saavutatud.

Kruvi väljakeeramisel valige vajaduse korral kõrgem seadistus või seadke sümbolile „Puurimine“.

**Sisse-/väljalülitus**

Seadme **kasutuselevõtuks** vajutage lüliti (sisse/välja) **8** alla ja hoidke seda all.

Lamp **9** põleb, kui lüliti (sisse/välja) **8** on osaliselt või täielikult alla vajutatud, ja valgustab tööpiirkonda pimedas või hämaras töötamisel.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lüliti (sisse/välja) **8**.

Energy säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

**Pöörete reguleerimine**

Sisselülitatud seadme pöörete arvu saate sujuvalt reguleerida vastavalt lülitile (sisse/välja) **8** rakendatavale survele.

Kerge survega lülitile (sisse/välja) **8** reguleerite pöörded madalaks. Surve suurendamisega tõstate ka pöörete arvu.

**Täisautomaatne spindlilukustus (Auto-Lock)**

Kui lüliti (sisse/välja) **8** ei ole sisse vajutatud, siis spindel ja sellega ka padrun lukustub.

See võimaldab kruvisid sisse keerata ka siis kui, aku on tühi, ning kasutada seadet tavalise kruvikeerajana.

**Järelpöörlemispidur**

Lüliti (sisse/välja) **8** vabastamine pidurdab padrunit ja hoiab ära tarviku järelpöörlemise.

## Eesti | 247

Kruvide sissekeeramisel vabastage lüliti (sisse/välja) **8** alles siis, kui kruvi on materjali pinnaga ühetasa sisse keeratud. Kruvi pea ei tungi siis toorikuisse sisse.

**Aku täituvusastme indikaator**

Aku täituvusastme indikaator **5** näitab osaliselt või täielikult allavajutatud lüliti (sisse/välja) **8** puhul mõne sekundi jooksul aku täituvusastet ja koosneb kolmevärvilisest LED-tulest.

LED	Mahtuvus
Roheline pidev tuli	≥ 66%
Oranž pidev tuli	33–66%
Punane pidev tuli	11–33%
Punane vilkuv tuli	≤ 11%

**Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse**

Nõuetekohasel kasutusel ei ole võimalik seadet üle koormata. Liiga suurel koormusel või aku lubatud temperatuuri 70 °C ületamisel lülitab elektroonika seadme välja seniks, kuni selle temperatuur on taas lubatud vahemikus.

Lisaks vilgub ülekoormuse korral aku täituvusastme indikaator **5** kolm korda punase tulega ja lamp **9** kolm korda valge tulega.

**Kaitse täieliku tühjenemise vastu**

Li-ion-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitselüliti seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

**Tööjuhised**

- **Kruvide asetamisel peab seade olema välja lülitatud.** Pöörlevad tarvikud võivad kohalt libiseda.

Pärast pikemaajalist tööd madalatel pööretel tuleks seadmel jahtumiseks lasta koormuseta töötada umbes 3 minutit maksimaalpöoretel.

Metalli puurimiseks kasutage üksnes laitmatus korras olevaid, hästi teritatud HSS-puure (HSS = kiirlõiketeras). Vastava kvaliteediga puurid leiab Bosch'i lisatarvikute valikust.

Enne suurte pikemate kruvide sissekeeramist kõvadesse materjalidesse tuleks  $\frac{2}{3}$  kruvipikkuse ulatuses auk ette puurida.

248 | Eesti

## Hooldus ja teenindus

### Hooldus ja puhastus

- ▶ **Elektrilise tööriista hooldusel, tarvikute vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel peab reverslüüti olema keskasendis.** Tahtmatul vajutamisel lüli-  
tile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

Kui aku enam ei tööta, pöörduge palun Boschi elektriliste tööriistade volitatud remonditöökotta.

Tööohutuse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

### Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

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

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meelega abi.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129



## Transport

Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid 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 pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Akude veol peab akude korpus olema vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks.

Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

## Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitus



Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareid koos olmejäätmetega!

### Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

### Akud/patareid:



#### Li-ioon:

Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 249.

- **Integreeritud akusid on lubatud utiliseerimiseks eemaldada vaid asjaomase kvalifikatsiooniga töötajatel.** Korpuse katte avamine toob kaasa ohu kahjustada elektrilist tööriista määral, mis muudab elektrilise tööriista töökõlbmatuks.

## 250 | Latviešu

Aku eemaldamiseks elektrilisest tööriistast vajutage lülitile (sisse/välja) **8** seni, kuni aku on täiesti tühi. Keerake kruvid korpusest välja ja aku väljavõtmiseks eemaldage korpuse kate. Lühise vältimiseks lahutage aku kontaktid ükshaaval ja isoleerige seejärel poolused. Ka täieliku tühjenemise korral on aku veel vähesel määral pingestatud ja on lühise tekke korral ohu allikaks.

**Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.**

# Latviešu

## Drošības noteikumi

### Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

**⚠ BRĪDINĀJUMS** **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

### Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti” attiecas gan uz tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

### Drošība darba vietā

- ▶ **Sekojiēt, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

### Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīgzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmēnītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīgzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiņiem 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.
- ▶ **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktlīgzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezģlojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

### Personiskā drošība

- ▶ **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselības saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu)

## 252 | Latviešu

pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārlicinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekļerties vaļiņas drēbes, rotaslietas un gari mati.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

#### Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslodžojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu 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.
- ▶ **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

#### Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- ▶ **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājfirma.** Katra 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.
- ▶ **Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi ražotājfirma.** 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 saspaudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.

## 254 | Latviešu


- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

**Apkalpošana**

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaīnai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un pieredzumu.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi kopā ar Bosch izstrādājumu, kuram tas ir paredzēts.** Tikai tā akumulatoru iespējams pasargāt no kaitīgās pārslogdes.

**Drošības noteikumi urbjmašīnām un skrūvgriežiem**

- ▶ **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments vai skrūve var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Lietojiet piemērotu metālmeklētāju slēpto pievadlīniju atklāšanai vai arī griezieties pēc palīdzības vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Kontakta rezultātā ar elektrotīkla līniju, var izcelties ugunsgrēks un strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- ▶ **Ja darbinstruments pēkšņi iestrēgst, nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu. Šādā gadījumā rodas ievērojams reaktīvais griezes moments, kas var izsaukt atsitieni.** Darbinstruments parasti iestrēgst šādos gadījumos:
  - ja elektroinstrumentu tiek pārslogots, vai
  - ja darbinstruments apstrādes laikā netiek turēts taisni.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet instrumentu.** Skrūvju pieskrūvēšanas vai atskrūvēšanas laikā uz rokām var islaicīgi iedarboties ievērojams reaktīvais moments.

- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
  - ▶ **Pirms jebkuras ar elektroinstrumenta apkalpošanu saistītas darbības (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomaiņas u. t. t.), kā arī pirms elektroinstrumenta transportēšanas vai uzglabāšanas pārvietojiet tā griešanās virziena pārslēdzēju vidus stāvoklī.** Ieslēdzēja nejauša nospiešana var kļūt par cēloni savainojumam.
  - ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt išslēgumu.
-  **Sargājiet elektroinstrumentu no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tuvumā, kā arī no ūdens un mitruma.** Tas var izraisīt sprādzienu.
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus.** Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griežieties pie ārsta. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
  - ▶ **Pirms dārza instrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas apstājas.** Pretējā gadījumā iestiprinātais darbinstruments var ieķērties, izraisot kontroles zaudēšanu pār dārza instrumentu.

## Drošības noteikumi uzlādes ierīcēm

- ▶ **Šī uzlādes ierīce nav paredzēta, lai to lietu bērni un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām vai ar nepietiekošu pieredzi un zināšanām. Šo uzlādes ierīci var lietot bērni no 8 gadu vecuma un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām, kā arī personas ar nepietiekošu pieredzi un zināšanām pie**

256 | Latviešu

**nosacījuma, ka darbs notiek par viņu drošību atbildīgas personas uzraudzībā vai arī šī persona sniedz norādījumus par drošu apiešanos ar uzlādes ierīci un informē par briesmām, kas saistītas ar tās lietošanu. Pretējā gadījumā pastāv savainošanās briesmas elektroinstrumenta nepareizas lietošanas dēļ.**

- ▶ **Uzraugiet bērnus.** Tas ļaus nodrošināt, lai bērni nerotaļātos ar uzlādes ierīci.
- ▶ **Bērni nedrīkst veikt uzlādes ierīces tīrīšanu un apkalpošanu bez pieaugušo uzraudzības.**



**Sargājiet uzlādes ierīci no lietus vai mitruma.** Uzlādes ierīcē iekļūstot mitrumam, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

- ▶ **Uzlādējiet vienīgi Bosch litija-jonu akumulatorus vai Bosch izstrādājumos iebūvētos litija-jonu akumulatorus.** Akumulatora spriegumam jāatbilst uzlādes sprieguma vērtībai, ko nodrošina uzlādes ierīce. Pretējā gadījumā var notikt aizdegšanās vai sprādziens.
- ▶ **Uzturiet uzlādes ierīci tīru.** Ja uzlādes ierīce ir netīra, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet uzlādes ierīci, tās elektrokabeļi un kontaktdakšu.** Nelietojiet uzlādes ierīci, ja tā ir bojāta. Neatveriet uzlādes ierīci saviem spēkiem, bet nodrošiniet, lai tās remontu veiktu kvalificēts speciālists, nomainībai izmantojot oriģinālās rezerves daļas. Ja ir bojāta uzlādes ierīce, tās elektrokabeļi un kontaktdakša, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Uzlādes ierīcei darbojoties, nenovietojiet to uz ugunsnedroša paklītņa (piemēram, uz papīra, tekstilmateriāliem u. t. t.); nedarbiniet uzlādes ierīci ugunsnedrošos apstākļos.** Uzlādes ierīces darbības laikā no tās izdalās siltums, palielinot aizdegšanās iespēju.



## Izstrādājuma un tā darbības apraksts



**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

### Pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai, kā arī koka, metāla, keramisko materiālu un plastmasas urbšanai.

Šajā elektroinstrumentā iebūvētā apgaismošanas spuldze ir paredzēta darba vietas izgaismošanai, bet ne apgaismojuma nodrošināšanai dzīvojamajās telpās.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Skrūvgrieža uzgalis\*
- 2 Bezatslēgas urbpatrona
- 3 Gredzens griezes momenta priekšiestādīšanai
- 4 Griešanās virziena indikators „Pa labi“
- 5 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
- 6 Griešanās virziena indikators „Pa kreisi“
- 7 Griešanās virziena pārslēdzējs
- 8 Ieslēdzējs
- 9 Apgaismošanas spuldze „Power Light“
- 10 Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- 11 Līgзда uzlādes ierīces pievienošanai
- 12 Uzlādes kontaktspraudnis
- 13 Uzlādes ierīce
- 14 Universālais turētājs\*

\*Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

258 | Latviešu

**Tehniskie parametri**

Akumulatora urbja mašina – skrūvgriezis		PSR 10,8 LI
Izstrādājuma numurs		3 603 J54 2..
Nominālais spriegums	V=	10,8
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. <sup>-1</sup>	0–340
Maks. griezes moments cietam/ mikstam skrūvēšanas režīmam atbilstoši standartam ISO 5393	Nm	25/10
Maks. skrūvju diametrs	mm	6
Maks. urbumu Ø		
– Tēraudā	mm	6
– Koks	mm	20
Urbjpatronas aptverspēja	mm	1,5–10
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,9
<b>Akumulators</b>		<b>litija-jonu</b>
Akumulatora ietilpība	Ah	1,3
Akumulatora elementu skaits		3
<b>Uzlādes ierīce</b>		
Izstrādājuma numurs		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Uzlādes ilgums	st.	3,0
Elektroaizsardzības klase		□/II

**Informācija par troksni un vibrāciju**

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-1.

Instrumenta radītā trokšņa spiediena pēc raksturlielnes A izsvērtā tipiskā vērtība nepārsniedz 70 dB(A). Izkliede K = 3 dB.

Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).

**Nēsājiet ausu aizsargus!**

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede  $K$  ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745.

Urbšana metālā:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Skrūvju ieskrūvēšana:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tomēr tiek izmantots citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekošā apjomā apkalpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

## Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2009/125/EK

(rikojums 1194/2012), 2011/65/ES, 2014/35/ES, 2014/30/ES,

2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akumulatora instrumenti),

EN 60335-1, EN 60335-2-29 (akumulatoru uzlādes ierīces).

**260** | Latviešu

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

**CE** 11

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPa.*  
*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

**Montāža****Akumulatora uzlādes ierīce (attēls A)**

- ▶ **Nelietojiet citas uzlādes ierīces.** Kopā ar mērinstrumentu piegādātā uzlādes ierīce ir piemērota tajā iebūvētā litija-jonu akumulatora uzlādei.
- ▶ **Pievadiet uzlādes ierīcei pareizu barojošo spriegumu!** Spriegumam barojošajā elektrotīklā jāatbilst uzlādes ierīces marķējuma plāksnītē norādītajai sprieguma vērtībai. Uzlādes ierīces, kas paredzētas 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.

**Piezīme.** 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, nebaidoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]”), kas to pasargā no dziļās izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

- **Ja elektroinstruments ir automātiski izslēdzies, nemēģiniet to jauna ieslēgt, nospiežot ieslēdzēju.** Šādas rīcības dēļ var tikt bojāts akumulators.

Akumulators ir apgādāts ar NTC sistēmas temperatūras kontroles ierīci, kas pieļauj uzlādi tikai temperatūras diapazonā no 0 °C līdz 45 °C. Šādi tiek nodrošināts liels akumulatora kalpošanas laiks.

Uzlādes process sākas uzreiz, tiklīdz uzlādes ierīce ir pievienota elektrotīkla kontaktligzdai un uzlādes kontaktspraudnis **12** tiek pievienots ligzdai **11** elektroinstrumenta roktura apakšējā daļā.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators **5** parāda uzlādes gaitu. Uzlādes laikā indikators **mirgo zaļā krāsā**. Ja akumulatora uzlādes pakāpes indikators **5 pastāvīgi deg zaļā krāsā**, tas nozīmē, ka akumulators ir pilnīgi uzlādēts.

Uzlādes laikā elektroinstrumenta rokturis silst. Tas ir normāli un neliecina par bojājumiem.

Ja elektroinstruments ilgāku laiku netiek lietots, atvienojiet uzlādes ierīci no barojošā elektrotīkla.

Elektroinstrumentu uzlādes laikā nevar darbināt; tas nav defekts, ja elektroinstruments uzlādes laikā nedarbojas.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

## Darbinstrumenta nomainīšana (attēls B)

- **Pirms jebkuras ar elektroinstrumenta apkalpošanu saistītas darbības (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomainīšanas u. t. t.), kā arī pirms elektroinstrumenta transportēšanas vai uzglabāšanas pārvietojiet tā griešanās virziena pārslēdzēju vidus stāvoklī.** Ieslēdzēja nejauša nospiešana var kļūt par cēloni savainojumam.

Ja nav nospiests ieslēdzējs **8**, instrumenta darbvirpsta ir fiksēta nekustīgi. Tas ļauj ātri, ērti un vienkārši nomainīt urbpatronā iestiprināto darbinstrumentu.

Atveriet bezatslēgas urbpatronu **2**, griežot tās aploci virzienā **1**, līdz urbpatronā kļūst iespējams ievietot darbinstrumenta kātu. Ievietojiet darbinstrumentu urbpatronā.

Ar roku spēcīgi pagrieziet bezatslēgas urbpatronas **2** aploci virzienā **2**, līdz kļūst dzirdams sprūda mehānisma klikšķis. Tas nozīmē, ka urbpatrona ir aizvēršusies, automātiski fiksējot darbinstrumenta kātu.

## 262 | Latviešu

Lai izņemtu darbinstrumentu, atveriet urbpatronu, griežot tās aploci pretējā virzienā.

### 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 alergiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot 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.

- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valsti spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

- ▶ **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

## Lietošana

### Uzsākot lietošanu

#### Griešanās virziena izvēle (attēls C)

Lietojot griešanās virziena pārslēdzēju **7**, var mainīt elektroinstrumenta darbvirpsta griešanās virzienu. Taču tas nav iespējams laikā, kad ir nopieasts ieslēdzējs **8**.

**Griešanās virziens pa labi:** veicot urbšanu un ieskrūvējot skrūves, pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju **7** līdz galam pa kreisi.



Griešanās virziena indikators „Pa labi” **4** iedegas tad, ja ir nopieasts ieslēdzējs **8** un darbojas elektroinstrumenta dzinējs.

**Griešanās virziens pa kreisi:** lai atskrūvētu vai izskrūvētu skrūves, pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju **7** līdz galam pa labi.



Griešanās virziena indikators „Pa kreisi” **6** iedegas tad, ja ir nospiests ieslēdzējs **8** un darbojas elektroinstrumenta dzinējs.

### Griezes momenta regulēšana

Lietojot griezes momenta iestādīšanas gredzenu **3**, darbvārpstas griezes momentu var izvēlēties 20 pakāpēs. Ja iestādījums ir izvēlēts pareizi, darbinstruments apstājas, tikko skrūves galviņa ir iespiedusies materiāla virsmā vai arī tiek sasniegta izvēlētā darbvārpstas griezes momenta vērtība. Izskrūvējot skrūves, izvēlieties lielāku griezes momenta vērtību vai arī pārvietojiet griezes momenta iestādīšanas gredzenu pret simbolu „Urbšana”.

### Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **8** un turiet to nospiestu.

Spuldze **9** iedegas pie daļēji vai līdz galam nospiesta ieslēdzēja **8**, izgaismojot darba vietu nepietiekoša apgaismojuma apstākļos.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **8**.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

### Griešanās ātruma regulēšana

Instrumenta griešanās ātrumu var regulēt bezpakāpju veidā, mainot spiedienu uz ieslēdzēju **8**.

Viegli nospiežot ieslēdzēju **8**, darbvārpsta sāk griezties ar nelielu ātrumu. Palielinot spiedienu, pieaug arī griešanās ātrums.

### Pilnīgi automātiska darbvārpstas fiksēšana (Auto-Lock)

Ja ieslēdzējs **8** nav nospiests, instrumenta darbvārpsta un līdz ar to arī darbinstrumenta turētājaptvere tiek fiksēta.

Tas ļauj ieskrūvēt skrūves arī tad, ja akumulators ir izlādējies, lietojot elektroinstrumentu kā parastu skrūvgriezi.

### Izskrējiena bremze

Atlaižot ieslēdzēju **8**, urbipatrona tiek nobremzēta, tādējādi līdz minimumam samazinot darbinstrumenta izskrējieni.

Izskrūvējot skrūves, atlaidiet ieslēdzēju **8** brīdī, kad skrūves galviņa sasniedz skrūvējamā priekšmeta virsmu. Šādā gadījumā skrūves galviņa nespiežas skrūvējamajā priekšmetā.

**264 | Latviešu****Akumulatora uzlādes pakāpes indikators**

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators **5**, ko veido viena triju krāsu mirdzdiode, uz dažām sekundēm iedegas pie daļēji vai pilnīgi nospiesta ieslēdzēja **8** un parāda akumulatora uzlādes pakāpi.

Mirdzdiode	Akumulatora ietilpība
Pastāvīgi deg zaļā krāsā	≥ 66%
Pastāvīgi deg oranžā krāsā	33–66%
Pastāvīgi deg sarkanā krāsā	11–33%
Mirgo sarkanā krāsā	≤ 11%

**Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi**

Pareizi lietojot elektroinstrumentu, tas netiek pārslogots. Taču, ja noslodze ir pārāk liela vai tiek pārsniegta akumulatora pieļaujamā darba temperatūra, kas ir 70 °C, elektroniskā aizsardzības ierīce izslēdz elektroinstrumentu, līdz tā temperatūra samazinās, nonākot darba temperatūras optimālo vērtību diapazonā.

Pie pārslodzes trīs reizes sarkanā krāsā nomirgo akumulatora uzlādes pakāpes indikators **5** un trīs reizes baltā krāsā – apgaismojošā spuldze **9**.

**Aizsardzība pret dziļo izlādi**

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]”), kas to pasargā no dziļās izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

**Norādījumi darbam**

- ▶ **Kontaktējiet darbinstrumentu ar skrūves galvu tikai tad, ja elektroinstrumenti ir izslēgti.** Rotējošs darbinstruments var noslidēt no skrūves galvas.

Ja elektroinstrumenti tiek ilgstoši darbināti ar nelielu griešanās ātrumu, tas laiku pa laikam jāatdzesē, aptuveni 3 minūtes ļaujot darboties brīvgaitā ar maksimālo griešanās ātrumu.

Metāla urbšanai izmantojiet tikai nevainojami asus urbjus no ātrgriezēja tērauda (HSS = Hochleistungs-Schnell-Schnitt-Stahl). Vēlamo darbinstrumentu kvalitāti var nodrošināt, iegādājoties urbjus no Bosch papildpiedevumu klāsta.



Ieskrūvējot garas liela izmēra skrūves cietā materiālā, ieteicams izveidot vadotnes urbumu, kura diametrs ir vienāds ar skrūves vītnes iekšējo diametru, bet dziļums ir aptuveni  $\frac{2}{3}$  no skrūves garuma.

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms jebkuras ar elektroinstrumenta apkalpošanu saistītas darbības (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomaiņas u. t. t.), kā arī pirms elektroinstrumenta transportēšanas vai uzglabāšanas pārvietojiet tā griešanās virziena pārslēdzēju vidus stāvoklī.** Ieslēdzēja nejauša nospiešana var kļūt par cēloni savainojumam.
- ▶ **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja akumulators ir nolietojies, nogādājiet to firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības līmenis.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pārbaudīšanu, elektroinstrumenti tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

### Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

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

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

**266 | Latviešu****Latvijas Republika**

Robert Bosch SIA  
 Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
 Dzelzavas ielā 120 S  
 LV-1021 Rīga  
 Tālr.: 67146262  
 Telefakss: 67146263  
 E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

**Transportēšana**

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. 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 kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss 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 otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

**Tikai ES valstīm:**

Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

**Akumulatori un baterijas:****Litija-jonu akumulatori:**

Lūdzam ievērot sadaļā „Transportēšana” (lappuse 266) sniegtos norādījumus.

- **Lai iebūvētos akumulatorus nogādātu utilizēšanai, tos no instrumenta drīkst izņemt tikai speciālists.** Neprasmīgi atverot korpusa apvalku, elektroinstruments var tikt sabojāts.

Lai no elektroinstrumenta izņemtu akumulatoru, nospiediet ieslēdzēju **8** un turiet to nospiestu, līdz akumulators ir pilnīgi izlādējies. Lai izņemtu akumulatoru, izskrūvējiet skrūves no elektroinstrumenta korpusa un noņemiet korpusa apvalku. Lai novērstu isslēguma rašanos, pārgrieziet akumulatora savienotājus atsevišķi vienu pēc otra un tad savstarpēji izolējiet izvadus. Arī tad, ja akumulators ir pilnīgi izlādēts, tajā saglabājas zināms paliekošais lādiņš, kas isslēguma gadījumā var radīt ievērojamu strāvu.

**Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.**

## Lietuviškai

### Saugos nuorodos

#### Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

**⚠ ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite 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 žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiū būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su žemintais 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, t. y. neneškite 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 neišsitemtų 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 jūs 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 ir apsauginiais akiniais.** 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 susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, 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 reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje 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.

## 270 | Lietuviškai

- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines 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.

### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite prietaiso. 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 nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** 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.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso 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 ir juos yra 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.

### Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, išskyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius išskyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusidenginti 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 pateko į akis – nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

### Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su jūsų Bosch gaminiu.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos perkrovos.

### Saugos nuorodos dirbantiems su gręžimo mašinomis ir gręžtuvais

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis arba varžtas gali kliudyti paslėptus elektros laidus, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po nrimais apdirbti paviršiais nėra pravesių 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.

## 272 | Lietuviškai

- ▶ **Jei darbo įrankis įstringa, tuojau pat išjunkite elektrinį įrankį. Būkite pasirengę dideliam reakcijos momentui, kuris gali sukelti atgalinį smūgį.** Darbo įrankis gali įstrigti, jei:
  - elektrinis įrankis yra pernelyg apkraunamas arba
  - jis yra perkreipiamas apdirbamame ruošinyje.
- ▶ **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį.** Užveržiant ir atlaisvinant varžtus gali atsirasti trumpalaikis reakcijos momentas.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukanti dalis visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ **Prieš atliekant elektrinio įrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę priežiūrą, keičiant darbo įrankius ir t.t.), o taip pat jį transportuojant ir sandėliuojant, būtina nustatyti sukimosi krypties perjungiklį į vidurinę padėtį.** Iškyla pavojus susižeisti netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį ir elektriniam įrankiui ėmus veikti.
- ▶ **Neardykite akumulatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
 



**Saugokite elektrinį įrankį nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgo saulės spindulių poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės.** Kyla sprogdimo pavojus.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garai. Išvėdinkite patalpą, o jei atsirado negalavimų, kreipkitės į gydytoją.** Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Prieš padėdami sodo priežiūros įrankį palaukite, kol jis visiškai sustos veikti.** Darbo įrankis gali užstrigti, dėl ko galite prarasti sodo priežiūros įrankio kontrolę.

## Saugos nuorodos dirbantiems su krovikliais

- ▶ **Šis kroviklis nėra skirtas, kad juo dirbtų vaikai ar asmenys su fizinėmis, jutiminėmis ir dvasinėmis negaliomis arba asmenys, kuriems trūksta patirties arba žinių. Šį kroviklį gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai bei asmenys su fizinėmis,**



**jutiminėmis ir dvasinėmis negaliomis arba asmenys, kuriems trūksta patirties ar žinių, jei juos prižiūri ir už jų saugumą atsako atsakingas asmuo arba jie buvo instruktuoti, kaip saugiai naudoti kroviklį ir žino apie gresiančius pavojus. Priešingu atveju įrankis gali būti valdomas netinkamai ir kyla sužeidimų pavojus.**

- ▶ **Prižiūrėkite vaikus.** Taip bus užtikrinama, kad vaikai su krovikliu nežaistų.
- ▶ **Vaikams draudžiama kroviklį valyti ir atlikti jo techninę priežiūrą, jei neprižiūri atsakingas suaugęs asmuo.**



**Saugokite kroviklį nuo lietaus ir drėgmės.** Į kroviklį patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.

- ▶ **Įkraukite tik Bosch ličio jonų akumulatorius arba Bosch gaminiuose įmontuotus akumulatorius. Akumuliatorių įtampa turi atitikti nurodytą kroviklio akumuliatorių įkrovimo įtampą.** Priešingu atveju išskyla gaisro ir sprogo pavojus.
- ▶ **Prižiūrėkite, kad kroviklis visuomet būtų švarus.** Dėl užteršto kroviklio atsiranda elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Kiekvieną kartą prieš pradėdami naudoti patikrinkite kroviklį, laidą ir kištuką.** Jei bus nustatyta gedimų, kroviklį toliau naudoti draudžiama. Nardykite kroviklio patys – jį gali remontuoti tik kvalifikuotas specialistas, naudodamas tik originalias atsargines dalis. Pažeistas kroviklis, laidas ar kištukas padidina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Negalima naudoti kroviklio pastačius jį ant degių paviršių (popieriaus, audeklo ir pan.) ar gaisro atžvilgiu pavojingoje aplinkoje.** Įkraunant akumuliatorių, kroviklis įkaista, todėl atsiranda gaisro pavojus.

## Gaminio ir techninių duomenų aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuoro-  
das ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žė-  
miau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavi-  
mų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gais-  
ras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti  
kitus asmenis.

### Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis yra skirtas varžtams įsukti ir atsukti bei medienai, meta-  
lui, keramikai ir plastikui gręžti.

Šio elektrinio įrankio šviesa skirta tiesioginei jo darbo sričiai apšviesti ir  
netinka buitinių patalpų apšvietimui.

### Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos  
puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Suktuvo antgalis\*
- 2 Greitojo užveržimo griebtuvas
- 3 Sukimo momento nustatymo žiedas
- 4 Dešinėsios sukimosi krypties indikatorius
- 5 Akumulatoriaus įkrovos indikatorius
- 6 Kairiosios sukimosi krypties indikatorius
- 7 Sukimosi krypties perjungiklis
- 8 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 9 Prožektorius „Power Light“
- 10 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 11 Kroviklio kištukinio kontakto lizdas
- 12 Kroviklio kištukinis kontaktas
- 13 Kroviklis
- 14 Universalus suktuvo antgalių laikiklis\*

**\*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą  
papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

Lietuviškai | **275****Techniniai duomenys**

Akumulatorinis gręžtuvas-suktuvas		PSR 10,8 LI
Gaminio numeris		3 603 J54 2..
Nominalioji ātampa	V=	10,8
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	0–340
Maks. sukimo momentas kietosios/ tampriosios jungties atveju pagal ISO 5393	Nm	25/10
Maks. varžtų Ø	mm	6
Maks. gręžinio Ø		
– Plienas	mm	6
– Mediena	mm	20
Griebtuvo kumštelių praskėtimo ribos	mm	1,5–10
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	0,9
Akumulatorius		Ličio jonų
Talpa	Ah	1,3
Akumulatoriaus celių skaičius		3
Kroviklis		
Gaminio numeris		2 607 005 140 (EU) 2 607 005 139 (UK)
Įkrovimo trukmė	val.	3,0
Apsaugos klasė		□/II

**Informacija apie triukšmą ir vibraciją**

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-1.

Prietaiso triukšmo lygis, išmatuotas pagal A skalę, tipiniu atveju yra mažesnis nei 70 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB(A).

**Reikia naudoti klausos apsaugos priemones!**

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745:

Gręžimas į metalą:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

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

**276 | Lietuviškai**

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį 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 poveikis 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.

**Atitikties deklaracija** 

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2009/125/EB (Reglamentas 1194/2012), 2011/65/ES, 2014/35/ES, 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 (akumulatorinis prietaisas), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (akumulatoriaus kroviklis).

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

**CE 11**

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *i.v. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
20.08.2014

## Montavimas

### Akumulatoriaus įkrovimas (žr. pav. A)

- ▶ **Nenaudokite kitokio akumuliatorių kroviklio.** Kartu su elektriniu įrankiu tiekiamas kroviklis yra specialiai skirtas jūsų elektrinio įrankio ličio jonų akumuliatoriui įkrauti.
- ▶ **Atkreipkite dėmesį į elektros tinklo įtampą!** Elektros srovės šaltinio įtampa turi atitikti nurodytąją kroviklio firminėje lentelėje. 230 V įtampa skirti prietaisai gali būti jungiami į 220 V įtamos tinklą.

**Nuoroda:** Akumulatorius pateikiamas iš dalies įkrautas. Kad akumulatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploatacavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumulatorius 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.

Akumulatorius turi NTC temperatūros kontrolės daviklį, kuris leidžia įkrauti akumuliatorių tik tuomet, kai jo temperatūra yra tarp 0 °C ir 45 °C. Tai gerokai pailgina akumulatoriaus naudojimo laiką.

Akumulatorius pradėdamas krauti, kai kroviklio kištukas įkišamas į kištukinį lizdą ir kroviklio kištukinis kontaktas **12** įstatomas į rankenos apačioje esantį lizdą **11**.

Akumulatoriaus įkrovos indikatorius **5** informuoja apie vykstantį įkrovimo procesą. Vykstant įkrovimo procesui indikatorius **mirkasi žaliai**. Jei akumulatoriaus įkrovos indikatorius **5 nuolat dega žaliai**, vadinasi akumulatorius yra visiškai įkrautas.

Įkrovimo metu įšyla elektrinio įrankio rankena. Tai yra normalus reiškinys. Jei ilgesnį laiką nenaudojate akumuliatorių kroviklio, išjunkite jį iš elektros tinklo.

Elektrinio įrankio įkrovimo metu naudoti negalima; jis nėra sugedęs, jei neveikia įkraunant akumuliatorių.

## 278 | Lietuviškai

Vadovaukitės pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumulatoriaus šalinimo.

### Įrankių keitimas (žr. pav. B)

- ▶ **Prieš atliekant elektrinio įrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę priežiūrą, keičiant darbo įrankius ir t.t.), o taip pat jį transportuojant ir sandėliuojant, būtina nustatyti sukimosi krypties perjungiklį į vidurinę padėtį.** Iškyla pavojus susižeisti netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį ir elektriniam įrankiui ėmus veikti.

Kuomet įjungimo-išjungimo jungiklis **8** nėra nuspaustas, gręžimo suklys yra užblokuotas. Tai leidžia greitai, patogiai ir paprastai pakeisti darbo įrankius griebtuve.

Greitojo užveržimo griebtuvą **2** sukdami **1** kryptimi atlaisvinkite tiek, kad galėtumėte įstatyti darbo įrankį. Įstatykite darbo įrankį.

Veržkite ranka greitojo užveržimo griebtuvo **2** įvorę, sukdami **2** kryptimi, kol pasigirs trakstelėjimas. Griebtuvas užrakinamas automatiškai.

Fiksacija yra panaikinama, kuomet, keičiant darbo įrankį, griebtuvo žiedas yra pasukamas priešinga kryptimi.

### Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

- ▶ Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, 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.
  - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
  - Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- ▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

## Naudojimas

### Paruošimas naudoti

#### Sukimosi krypties keitimas (žr. pav. C)

Sukimosi krypties perjungikliu **7** galite keisti elektrinio įrankio sukimosi kryptį. Tačiau tuomet, kai įjungimo-išjungimo jungiklis **8** yra nuspaustas, tai padaryti yra neįmanoma.

**Dešinysis sukimasis:** norėdami gręžti ir įsukti varžtus, perstumkite krypties perjungiklį **7** į kairę iki atramos.



Dešinėsios sukimosi krypties indikatorius **4** dega, kai paspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis **8** ir kai veikia variklis.

**Kairinis sukimasis:** norėdami atlaisvinti arba išsukti varžtus, perstumkite sukimosi krypties perjungiklį **7** į dešinę iki atramos.



Kairiosios sukimosi krypties indikatorius **6** dega, kai paspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis **8** ir kai veikia variklis.

#### Sukimo momento pasirinkimas

Sukimo momento nustatymo žiedu **3** galite pasirinkti sukimo momentą 20 pakopų. Tinkamai nustačius darbo įrankis sustabdomas, kai varžtas tvirtai įsukamas į medžiagą arba pasiekiamas nustatytas sukimo momentas.

Norėdami varžtus išsukti, pasirinkite šiek tiek didesnį sukimo momentą arba nustatykite ties simboliu „Gręžimas“.

#### Įjungimas ir išjungimas

Norėdami **įjungti** elektrinį įrankį, nuspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **8** ir laikykite jį nuspauštą.

Prožektorius **9** šviečia, kai šiek tiek arba visiškai nuspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis **8**; jis apšviečia darbinę sritį, kai ji nepakankamai apšviesta.

Norėdami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **8**. Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

#### Sūkių reguliavimas

Įjungto elektrinio įrankio sūkių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spausdami įjungimo-išjungimo jungiklį **8**.

**280 | Lietuviškai**

Lengvai spaudžiant įjungimo-išjungimo jungiklį **8**, įrankis veikia mažais su-  
kiais. Daugiau nuspaudus jungiklį, sukiai atitinkamai padidėja.

**Visiškai automatinė suklio blokuotė (Auto-Lock)**

Jei įjungimo-išjungimo jungiklis **8** nepaspaustas, gręžimo suklys ir įrankio laikiklis užblokuojami.

Ši funkcija leidžia įsukti varžtus rankiniu būdu, kai akumulatorius yra išsi-  
krovęs, arba naudoti elektrinį įrankį kaip atsuktuvą.

**Inercinis stabdys**

Atleidus įjungimo-išjungimo jungiklį **8**, griebtuvas yra stabdomas ir darbo  
įrankiui neleidžiama toliau sukstis.

Įsukdami varžtus įjungimo-išjungimo jungiklį **8** atleiskite tik tada, kai varž-  
tas tvirtai įsisuka į ruošinį. Tada varžto galvutė neįsisakys į ruošinį.

**Akumulatoriaus įkrovos indikatorius**

Akumulatoriaus įkrovos indikatorių **5** sudaro trispalvis šviesadiodis. Jis  
kelias sekundes rodo akumulatoriaus įkrovos būklę, kai yra pusiau arba  
visiškai paspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis **8**.

Šviesos diodai	Talpa
Nuolat šviečia žalias indikatorius	≥ 66 %
Nuolat šviečia oranžinis indikatorius	33–66 %
Nuolat šviečia raudonas indikatorius	11–33 %
Mirksi raudonas	≤ 11 %

**Su temperatūros pokyčių susijusi apsauga nuo perkrovos**

Jei elektrinis prietaisas naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas  
per didelės apkrovos. Esant per didelei apkrovai arba viršijus leistiną  
70 °C akumulatoriaus temperatūrą, elektroninis įtaisas išjungia elektrinį  
prietaisą, kol jo temperatūra vėl pasiekia optimalią darbinę temperatūrą.

Esant per didelei apkrovai, akumulatoriaus įkrovos indikatorius **5** sumirk-  
si tris kartus raudonai ir prožektorius **9** tris kartus baltai.

**Apsauga nuo visiškos iškrovos**

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų  
akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorių išsikrauna, ap-  
sauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.



## Darbo patarimai

- ▶ Į varžtą įremkite tik išjungtą elektrinį įrankį. Besisukantys darbo įrankiai gali nuslysti.

Ilgesnį laiką mažais sukiais veikęs elektrinis įrankis turi būti aušinamas apie 3 min., leidžiant jam veikti maksimaliais sukiais tuščiaja eiga.

Gręždami metalą naudokite tik neprikaištingai išgalastus HSS grąžtus (HSS = didelio atsparumo greitapjovis plienas). Garantuotos kokybės grąžtus rasite Bosch papildomos įrangos programoje.

Prieš įsukdami didesnius, ilgesnius varžtus į kietus ruošinius, turėtumėte išgręžti  $2/3$  varžto ilgio kiaurymę, kurios skersmuo būtų lygus sriegio vidiniam diametru.

## Priežiūra ir servisas

### Priežiūra ir valymas

- ▶ Prieš atliekant elektrinio įrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę priežiūrą, keičiant darbo įrankius ir t.t.), o taip pat jį transportuojant ir sandėliuojant, būtina nustatyti sukimosi krypties perjungiklį į vidurinę padėtį. Išskyta pavojus susižeisti netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį ir elektriniam įrankiui ėmus veikti.
- ▶ Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpusu, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.

Jei akumulatorius neveikia, prašome kreiptis į Bosch įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmoneje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Jeigu elektrinis įrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotame Bosch elektrinių įrankių klientų aptarnavimo skyriuje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

**282 | Lietuviškai****Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba**

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalesnę informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

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

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

**Lietuva**

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: [service-pt@lv.bosch.com](mailto:service-pt@lv.bosch.com)

**Transportavimas**

Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabavimui taikomos pavojingų krovinių gabavimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojai akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženkliniui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabavimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykite ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

**Šalinimas**

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų kontenerius!

**Tik ES šalims:**

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išieškoti akumuliatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

**Akumuliatoriai ir baterijos:****Ličio jonų:**

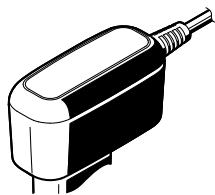
Prašome laikytis skyriuje „Transportavimas“, psl. 282 pateiktų nuorodų.

- **Norint utilizuoti integruotus akumuliatorius, juos išimti leidžiama tik kvalifikuotam personalui.** Atidarius korpuso dangtį, elektrinis įrankis gali būti nepataisomai sugadinamas.

Norėdami iš elektrinio įrankio išimti akumuliatorių, tol spauskite įjungimo išjungimo mygtuką **8**, kol akumuliatorius visiškai išsikraus. Norėdami išimti akumuliatorių, iš korpuso išsukite varžtus ir nuimkite korpuso dangtį. Kad išvengtumėte trumpojo jungimo, atskirai vieną po kitos atjunkite akumuliatoriaus jungtis ir izoliuokite jas iki polių. Net ir visiškai išsikrovusiame akumuliatoriuje yra likutinės energijos, kuri gali pasireikšti trumpojo jungimo metu.

**Galimi pakeitimai.**

284 |



2 607 005 140 (EU)  
2 607 005 139 (UK)

## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:**

[storgom.ua](http://storgom.ua)

### **ГРАФИК РАБОТЫ:**

Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30

Сб.: с 09:00 по 16:00

Вс.: с 10:00 по 16:00

### **КОНТАКТЫ:**

+38 (044) 360-46-77

+38 (066) 77-395-77

+38 (097) 77-236-77

+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара:

<https://storgom.ua/product/shurupovert-bosh-psr-108-li.html>

Другие товары:

<https://storgom.ua/akkumulyatornyye-shurupoverty.html>