

**OEU**

**OEU**



**Robert Bosch GmbH**  
Power Tools Division  
70745 Leinfelden-Echterdingen  
Germany

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

2 609 005 386 (2011.03) O / 88 EEU



2 609 005 386

## Uneo Maxx

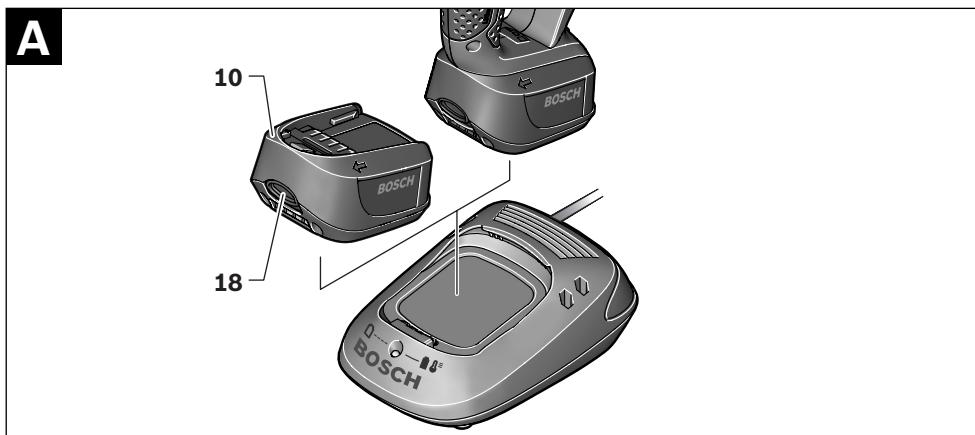
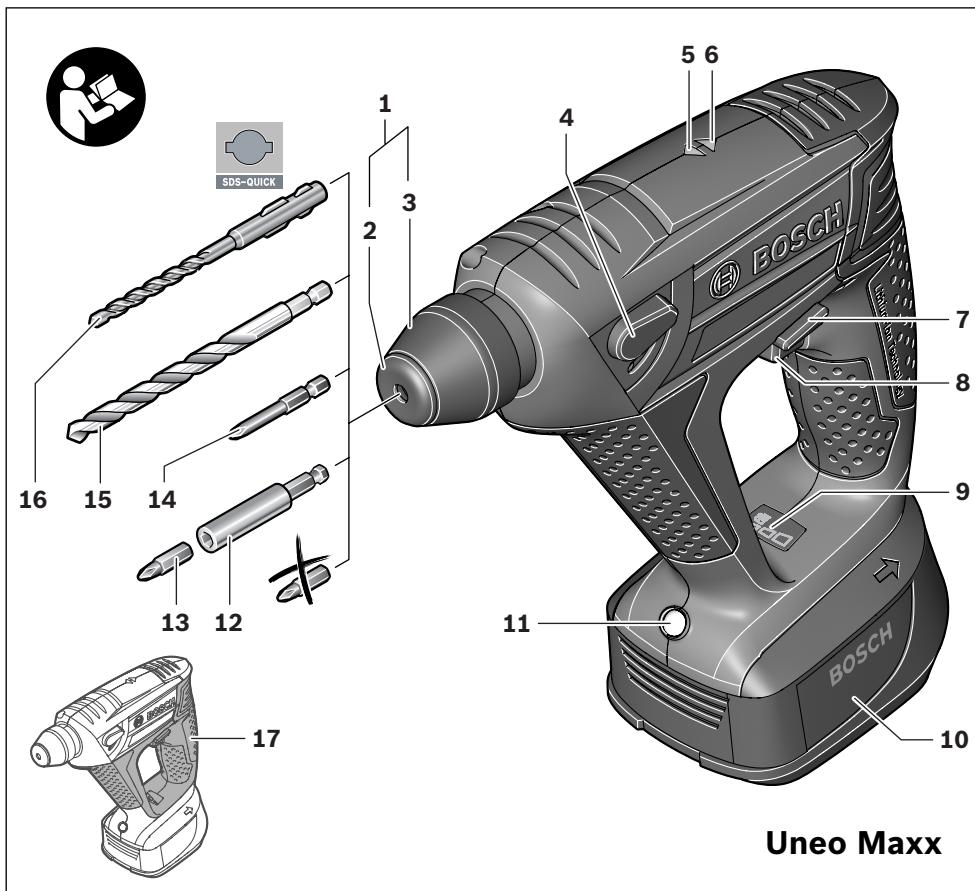


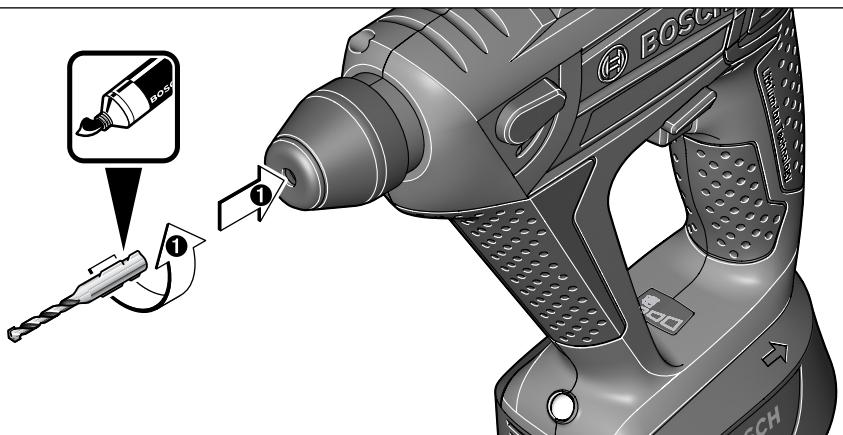
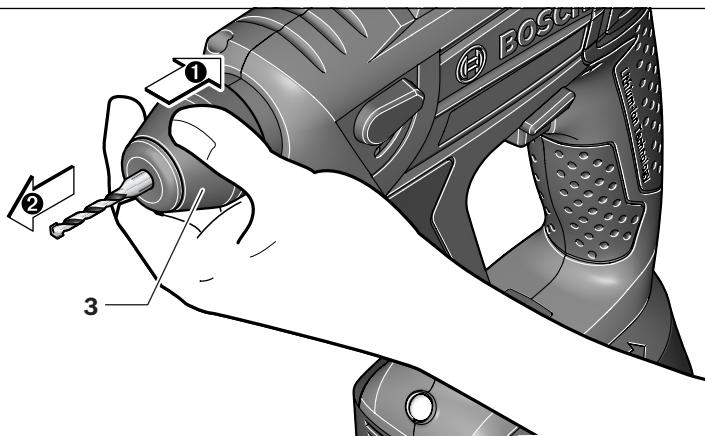
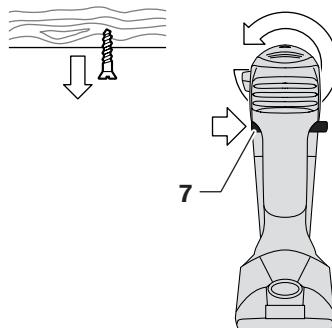
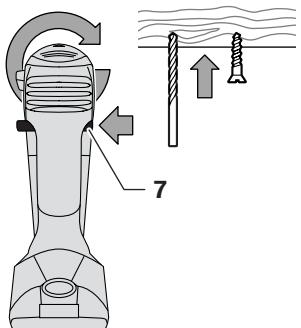
**pl** Instrukcja oryginalna  
**cs** Původní návod k používání  
**sk** Pôvodný návod na použitie  
**hu** Eredeti használati utasítás  
**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации  
**uk** Оригінальна інструкція з експлуатації  
**ro** Instrucționi originale  
**bg** Оригинална инструкция  
**sr** Originalno uputstvo za rad  
**sl** Izvirna navodila

**hr** Originalne upute za rad  
**et** Algupārane kasutusjuhend  
**lv** Instrukcijas oriģinālvalodā  
**lt** Originali instrukcija



Polski .....	Strona 5
Česky .....	Strana 11
Slovensky.....	Strana 16
Magyar .....	Oldal 22
Русский .....	Страница 28
Українська.....	Сторінка 34
Română .....	Pagina 40
Български .....	Страница 46
Srpski.....	Strana 53
Slovensko .....	Stran 58
Hrvatski .....	Stranica 63
Eesti .....	Lehekülg 69
Latviešu .....	Lappuse 74
Lietuviškai .....	Puslapis 80



**B****C****D**

# Polski

## Wskazówki bezpieczeństwa

### Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

#### **A OSTRZEŻENIE**

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

#### **Należy starannie przeczytywać 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. łatopalne 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 wtyczek w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niedozwolone 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 wilgotnością.** 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 ciągnącą za przewód.** Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splatane przewody zwiększą ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod górnym 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 rozwagą.** 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 obrażeń 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 gniazdku 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 podłączenia do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
  - ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzia 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 urządzenia odrysujących i wychwytyujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odrysującego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
- Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi**
- ▶ **Nie należy przeciągać 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 wyłącznik/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 niezamierzonymu włączeniu się elektronarzędzia.
  - ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzi osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczoną osobą elektronarzędzia są niebezpieczne.
  - ▶ **Konieczna jest należytą 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 narzędzi tnącego, jeżeli jest ono stannie utrzymywane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
  - ▶ **Elektronarzędzia, 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 spinacz, 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 ciałem 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.
- Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z młotami**
- ▶ **Należy stosować środki ochrony słuchu.** Wpływ hałasu może spowodować utratę słuchu.
  - ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzi 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 narzędzi 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 skrwy się w obrabianym przedmiocie.
  - ▶ **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.
  - ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
  - ▶ **Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie wybuchem.
  - ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie możliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
  - ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z elektronarzędziem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.

► **Sosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Bosch, o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzedzia.** Użycie innych akumulatorów, np. podróbk, przeróbek lub akumulatorów innych producentów może stać się przyczyną obrażeń lub powstania szkód materialnych poprzez eksplodujące akumulatory.

## 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 wiercenia udarowego w betonie, cegle i kamieniu. Narzędzie jest również przystosowane do wiercenia bez udaru w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych. Elektronarzędzia z elektroniczną regulacją oraz z możliwością przełączania na bieg prawoskrętny/lewośkrętny przystosowane są również do wkręcania śrub.

## Przedstawione graficzne komponenty

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

- 1 Uchwyty narzędziowe SDS-Quick
- 2 Osłona przeciwpyłowa
- 3 Tuleja zaryglowania
- 4 Przełącznik „Wiercenie/Wiercenie z udarem”
- 5 Wskaźnik kierunku obrotów bieg w prawo
- 6 Wskaźnik kierunku obrotów bieg w lewo
- 7 Przełącznik kierunku obrotów
- 8 Włącznik/wyłącznik
- 9 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 10 Akumulator\*
- 11 Lampa „Power Light”
- 12 Uniwersalny uchwyty na końcówki wkręcające\*
- 13 Końcówka wkręcająca (bit)\*
- 14 Końcówka wkręcająca z zatrzaskiem kulkowym\*
- 15 Wiertarka z wputem sześciokątnym\*
- 16 Wiertło z uchwytem SDS-Quick\*
- 17 Rękokojeść (pokrycie gumowe)
- 18 Przycisk odblokowujący akumulator

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

## Dane techniczne

Akumulatorowy młot udarowo-obrotowy	Uneo Maxx
Numer katalogowy	3 603 J52 3..
Napięcie znamionowe	V= 18
Znamionowa prędkość obrotowa	min <sup>-1</sup> 0–900
Częstotliwość udarów	min <sup>-1</sup> 0–5 000
Energia udaru zgodna z EPTA-Procedure 05/2009	J 0,6
Uchwyty narzędziowe	SDS-Quick
maks. średnica wiercenia	
– Beton (wiertła kręte)	mm 10
– Stal	mm 8
– Drewno	mm 10
– Drewno (wiertła płaskie)	mm 20
Ciążar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg 1,4
Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarzedzia. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarzędzi mogą się różnić.	

## Informacja na temat hałasu i vibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 85 dB(A); poziom mocy akustycznej 96 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) określone zgodnie z EN 60745 wynoszą:  
wiercenie udarowe w betonie: wartość emisji drgań  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , błąd pomiaru K = 3 m/s<sup>2</sup>,  
Wiercenie w metalu: wartość emisji drgań  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , błąd pomiaru K = 1,5 m/s<sup>2</sup>,  
Wkręcanie: wartość emisji drgań  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , błąd pomiaru K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określona przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

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

Aby dokładniej 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,

mając na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konservacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

## Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne”, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw: 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen  
Senior Vice President Head of Product  
Engineering Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montaż

- 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.

## Ładowanie akumulatora (zob. rys. A)

- Stosować należy tylko ładowarki wyszczególnione na stronach z osprzętem dodatkowym. Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

**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 ogniw 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.

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

W celu wyjęcia akumulatora **10** naciśnij przycisk zwalniający blokadę **18** i wyjąć dołem akumulator z elektronarzędzia. **Nie wyciągać akumulatora siłą.**

Akumulator **10** można ładować również wtedy, gdy nie jest wyjęty z elektronarzędzia. Podczas procesu ładowania nie można włączać elektronarzędzia. Wcisnąć włącznik/wyłącznik **8**, aby sprawdzić stan ładowania akumulatora, patrz akapit „Wskazówka stanu naładowania 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.

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

## Wybór narzędzia roboczego

Do wiercenia z udarem konieczne jest narzędzie robocze typu SDS-Quick.

Do wiercenia bez udaru w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych można zastosować odpowiednio dobrane narzędzie robocze typu SDS-Quick lub narzędzie z chwytem sześciokątnym.

Do wkręcania należy stosować wyłącznie końcówki wkręcające z zatrzaskiem kulkowym **14** (DIN 3126-E6.3). Inne końcówki wkręcające **13** można mocować, stosując uniwersalny uchwyt na końcówki z zatrzaskiem kulkowym **12**. Zestawienie odpowiednich narzędzi roboczych znajduje się na końcu niniejszej instrukcji, na stronie z osprzętem dodatkowym.

## Wymiana narzędzi



Z pomocą uchwytu narzędzia SDS-Quick można łatwo i wygodnie wymienić narzędzie robocze bez używania dodatkowych narzędzi.

Narzędzia robocze SDS-Quick mają uwarunkowaną systemowo swobodę poruszania. Dlatego na biegu jałowym występuje bicie promieniowe. Nie ma to żadnego wpływu na dokładność wierconego otworu, ponieważ wiertło samoczynnie centruje się podczas wiercenia.

W uchwycie narzędziowym SDS-Quick można mocować różne typy wiertel z chwytem sześciokątnym. Szczegółowe wskazówki można znaleźć na stronie z osprzętem dodatkowym, znajdującej się na końcu niniejszej instrukcji. Osłona przeciwpylowa **2** zapobiega w dalekiej mierze wnikaniu pyłu do uchwytu narzędzi podczas pracy. Należy uważać przy wkładaniu narzędzia na to, by nie uszkodzić osłony przeciwpylowej **2**.

- **Uszkodzoną osłonę przeciwpylową należy natychmiast wymienić. Poleca się zlecić przeprowadzenie wymiany w punkcie serwisu.**

## Mocowanie narzędzia roboczego SDS-Quick (zob. rys. B)

Końcówkę montowanego narzędzia należy oczyścić i lekko nasmarować.

Opierzyszadowanie należy wkładać do uchwytu narzędziowego kręcząc nim aż do momentu, gdy się ono samodzielnie zarygluje.

Zaryglowanie należy skontrolować przez pociągnięcie narzędziem.

## **Wyjmowanie narzędzia roboczego SDS-Quick (zob. rys. C)**

Przesunąć tuleję zaryglowania **3** do tyłu i wyjąć narzędzie.

## **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**

#### **Włożenie akumulatora**

► **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Zastosowanie akumulatorów innego typu może spowodować obrażenia oraz grozi pożarem.

Przełącznik kierunku obrotów **7** należy nastawić na pozycję środkową, aby zapobiec niezamierzzonego włączenia się urządzenia. Włożyć naładowany akumulator **10** do uchwytu aż do wyczuwalnego zaskoczenia i zwiększej pozycji z uchwytem.

#### **Ustawianie rodzaju pracy**

Z pomocą przełącznika „Wiercenie/Wiercenie z udarem” **4** wybrać tryb pracy elektronarzędzia.

**Wskazówka:** Zmiany trybu pracy dokonywać tylko wtedy, gdy elektronarzędzie jest wyłączone! W innym wypadku elektronarzędzie może ulec uszkodzeniu.

Aby zmienić tryb pracy należy przekręcić przełącznik „Wiercenie/Wiercenie z udarem” **4**, ustawiając go w pożąданej pozycji.



Pozycja do **wiercenia z udarem** w betonie lub kamieniu



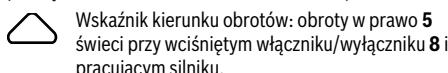
Pozycja do **wiercenia** bez udaru w drewnie, metalu, ceramice i tworzywie sztucznym, a także do **wkręcania** śrub

#### **Ustawianie kierunku obrotów (zob. rys. D)**

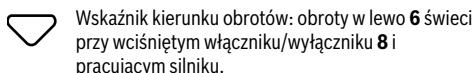
► **Uruchamiać przełącznik obrotów 7 tylko podczas bezruchu elektronarzędzia.**

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.



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



#### **Włączanie/wyłączanie**

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

Lampka **11** 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**.

W przypadku rozpoczęcia pracy w niskich temperaturach, elektronarzędzie osiąga pełną wydajność ударową dopiero po upływie określonego czasu.

#### **Nastawianie prędkości obrotowej/ilości udarów**

Prędkość obrotową i liczbę udarów włączonego elektronarzędzia można bezstopniowo regułować przez głębokość wciśnięcia włącznika/wyłącznika **8**.

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik **8** powoduje małą prędkość obrotową/ilość udarów. Zwiększy nacisk podwyższa prędkość obrotową/ilość udarów.

#### **Hamulec wybiegowy**

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

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

## Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskaźnik naładowania akumulatora **9**, składający się trzech zielonych diod LED, pokazuje przez kilka sekund przy połowicznie lub całkowicie wciśniętymłączniku/wyłączniku **8** stopień naładowania akumulatora.

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągłe 3 x zielone	≥ 67%
Światło ciągłe 2 x zielone	34–66%
Światło ciągłe 1 x zielone	11–33%
Wolne światło migające 1 x zielone	≤ 10%

Miganie wszystkich trzech diod LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora **9** i lampy **11** oznacza, że temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem temperatury roboczej, tzn. -30 do +65°C.

## 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 (65 °C), elektronarzędzie wyłączone jest przez układ elektroniczny do momentu, aż osiągnięty zostanie optymalny zakres temperatury roboczej.

Miganie wszystkich trzech diod LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora **9** i lampy **11** oznacza, że temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem temperatury roboczej, tzn. -30 do +65°C i/lub że zareagował wyłącznik przeciążeniowy.

## 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

- ▶ Nie należy przykładać włączonego elektronarzędzia do nakrętki/śruby. Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z nakrętki lub z łyba śruby.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.
- ▶ Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełącznik kierunków obrótów nastawić na pozycję środkową. Przy niezamierzonym uruchomieniułącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
- ▶ Uszkodzoną osłonę przeciwpyłową należy natychmiast wymienić. Poleca się zlecić przeprowadzenie wymiany w punkcie serwisu.

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

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 techniczne

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem:

**www.bosch-pt.com**

Zespół doradztwa technicznego firmy Bosch służy pomocą w razie pytań związanych z zakupem produktu, jego zastosowaniem oraz regulacją urządzeń i osprzętu.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Szyszkowa 35/37  
02-285 Warszawa  
Tel.: +48 (022) 715 44 60  
Faks: +48 (022) 715 44 41  
E-Mail: bsc@pl.bosch.com  
Infolinia Działu Elektronarzędzi: +48 (801) 100 900  
(w cenie połączenia lokalnego)  
E-Mail: 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 wysyłki 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 zgodnego 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 2002/96/WE, niezdane 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. 10.

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 uschověte.

Ve varovných upozorněních použitý pojmenování „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. sítí (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 nachází 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 vytážení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo splatané kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

► Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kably, které jsou způsobilé i pro venkovní použití. Použití prodlužovacích kabelů, 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

► Budte 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, snižuje riziko poranění.

► Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuto dříve než jej uchopíte, ponesete 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 žádny volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícimi se díly.

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

### Svědomité zacházení a používání elektronářadí

► Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. V vhodném 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 elektronáradí.
- **Uchovávejte nepoužívané elektronáradí mimo dosah dětí.** Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronáradí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- **Pečujte o elektronáradí svědomitě.** Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčijí se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronáradí. **Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronáradí.

► **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčí a dají se lehceji vést.

► **Používejte elektronáradí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronáradí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

#### Svědomité zacházení a používání akumulátorového náradí

- **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 akumulátry.
- **Do elektronáradí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požáru.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostení kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opáleniny nebo požár.
- **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina.** Zabráňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. **Pokud kapalina vnikne do očí, navštívte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

#### Servis

- **Nechte Vaše elektronáradí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

#### Bezpečnostní upozornění pro kladiva

- **Noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- **Pokud provádíte práce, při nichž může nasazovací nástroj nebo šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak stroj držte 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 rozvodních 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.
- **Elektronáradí okamžitě vypněte, pokud se nasazovací nástroj zablokuje.** Bud'te připraveni na vysoké reakční momenty, které způsobují zpětný ráz. Nasazovací nástroj se zablokuje když:
  - je elektronáradí přetížené nebo
  - se v opracovávaném obrobku vzpříčí.

- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svérámem je držen bezpečněji než Vaši rukou.

- **Než jej odložíte, počkejte až se elektronáradí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronáradím.

- **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.  **Chraňte akumulátor před horlkem, např. i před trvalým slunečním zářením, 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.

- **Používejte akumulátor pouze ve spojení s Vaším elektronáradím Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.

- **Používejte pouze originální akumulátor Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronáradí.** Při používání jiných akumulátorů, např. napodobenin, přepracovaných akumulátorů nebo cizích výrobků, existuje nebezpečí zranění a též věcných škod díky explodujícím akumulátorům.

## Popis výrobku a specifikací



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

## Určené použití

Elektronáradí je určeno k příklepovému vrtání do betonu, cihel a kamene. Je rovněž vhodné pro vrtání bez příklepu do dřeva, kovy, keramiky a umělé hmoty. Elektronáradí s elektronickou regulací a chodem vpravo/vlevo je vhodné i k šroubování.

## Zobrazené komponenty

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

- 1 Nástrojový držák SDS-Quick
- 2 Ochranná protiprachová krytka
- 3 Uzamykací pouzdro
- 4 Přepínač „vrtání/příklepové vrtání“
- 5 Ukazatel směru otáčení pro chod vpravo
- 6 Ukazatel směru otáčení pro chod vlevo
- 7 Přepínač směru otáčení
- 8 Spínač
- 9 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- 10 Akumulátor\*
- 11 Svítilna „Power Light“
- 12 Univerzální držák bitů\*
- 13 Šroubovací bit\*
- 14 Šroubovací bit s kulovou západkou\*
- 15 Vrták s šestihranou stopkou\*
- 16 Vrták s upnutím SDS-Quick\*
- 17 Rukojet (izolovaná plocha rukojeti)
- 18 Odjistovací tlačítko akumulátoru

\*Zobavené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství najeznete v našem programu příslušenství.

## Technická data

Akumulátorové vrtací kladivo	Uno Maxx	
Objednací číslo	3 603 J52 ..	
Jmenovité napětí	V=	18
Jmenovité otáčky	min <sup>-1</sup>	0 - 900
Počet úderů	min <sup>-1</sup>	0 - 5 000
Intenzita jednotlivých úderů podle EPTA-Procedure		
05/2009	J	0,6
Nástrojový držák	SDS-Quick	
max. průměr vrtání		
– Beton (se spirálovým vrtákom)	mm	10
– Ocel	mm	8
– Dřevo	mm	10
– Dřevo (s plochým frézovacím vrtákom)	mm	20
Hmotnost podle		
EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4
Dbejte prosím objednacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronáradí. Obchodní označení jednotlivých elektronáradí se mohou měnit.		

## Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku stroje A ční typicky: hladina akustického tlaku 85 dB(A); hladina akustického výkonu 96 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

### Noste chrániče sluchu!

Celková hodnota vibrací (vektory součet tří os) zjištěna podle EN 60745:

Příklepové vrtání do betonu: hodnota emise vibrací  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , nepřesnost K = 3 m/s<sup>2</sup>,

Vrtání do kovu: hodnota emise vibrací  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , nepřesnost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>,  
Šroubování: hodnota emise vibrací  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nepřesnost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

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

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronáradí. Pokud ovšem bude elektronáradí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

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

## Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnice 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace u:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification
--	--



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montáž

► Před každou prací na elektronáradí (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.

## Nabíjení akumulátoru (viz obr. A)

► Používejte pouze nabíječky uvedené na straně příslušenství. Jen tyto nabíječky jsou sladěny s akumulátorem Li-ion použitým u Vašeho elektronáradí.

**Upozornění:** Akumulátor se expeduje částečně nabity. 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 elektronáradí chráněcím vypnuto: nasazený nástroj se už nebudé pohybovat.

**! POZOR** Po automatickém vypnutí elektronáradí už spínač dál nestlačujte. Akumulátor se může poškodit.

Pro odnětí akumulátoru **10** stlačte odjíšťovací tlačítko **18** a akumulátor vytahněte z elektronáradí dozadu. **Nepoužívejte přitom žádné násilí.**

Pro nabíjení můžete nechat akumulátor **10** nasazený i v elektronáradí. Během nabíjení nelze elektronáradí zapnout. Stlačte spínač **8**, aby se vyzval stav nabítí akumulátoru, viz odstavec „Ukazatel stavu nabítí akumulátoru“.

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

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

## Volba nástroje

Pro vrtání s příklepem potřebujete nasazovací nástroj SDS-Quick.

Pro vrtání bez příklepu do dřeva, kovu, keramiky a umělé hmoty můžete použít vhodný nasazovací nástroj SDS-Quick nebo nasazovací nástroj s šestihranou stopkou.

Pro šroubování používejte pouze šroubovací bit s kulovou západkou **14** (DIN 3126-E6.3). Jiné šroubovací bity **13** můžete nasadit přes univerzální držák bitů s kulovou západkou **12**.

Výběr vhodných nasazovacích nástrojů najeznete v přehledu příslušenství na konci tohoto návodu.

## Výměna nástroje



Pomocí nástrojového držáku SDS-Quick můžete nasazovací nástroj jednoduše a pohodlně vyměnit bez použití dodatečných nástrojů.

Nasazovací nástroj SDS-Quick je systémově volně pohyblivý. Tím vzniká při chodu naprázdno obvodové házení. To nemá žádny lliv na přesnost vrtaného otvoru, poněvadž vrták se při vrtání sám vystředí.

Nástrojový držák SDS-Quick může upnout i rozličné typy vrtáku s šestihranou stopkou. Upozornění k tomu najeznete na straně příslušenství na konci tohoto návodu.

Ochranná protiprachová krytka **2** zabraňuje dalekosáhlému vniknutí prachu z vrtání do nástrojového držáku během provozu. Dbejte při nasazování nástroje na to, aby ochranná protiprachová krytka **2** nebyla poškozena.

► Poškozenou protiprachovou krytku ihned nahraďte. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.

## Nasazení nástroje SDS-Quick (viz obr. B)

Zasouvací konec nasazovacího nástroje očistěte a lehce namázejte.

Nasazovací nástroj vsadte s otočením do nástrojového držáku až se automaticky zajistí.

Zajistění prověřte tahem za nástroj.

## Odejmutí nástroje SDS-Quick (viz obr. C)

Přesuňte uzamykací pouzdro **3** vzad a nasazovací nástroj odejměte.

## Odsávání prachu/třísek

► 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 osírení dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smíj opracovávat pouze specialistiky.

- 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

#### Nasazení akumulátoru

► Používejte pouze originální akumulátory Li-ion firmy Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronáradí. Používání jiných akumulátorů může vést ke zraněním a k nebezpečí požáru.

Nastavte přepínač směru otáčení **7** na střed, aby se zabránilo neúmyslnému zapnutí. Nasadte nabity akumulátor **10** do držadla až čitelně zaskočí a spolehlivě přiléhá k držadlu.

#### Nastavení druhu provozu

Pomocí přepínače „vrtání/příklepové vrtání“ **4** zvolte druh provozu elektronáradí.

**Upozornění:** Druh provozu změňte pouze při vypnutém elektronáradí! Elektronáradí se jinak může poškodit.

Pro změnu druhu provozu otocete přepínač „vrtání/příklepové vrtání“ **4** do požadované polohy.



Poloha pro příklepové vrtání do betonu nebo kamene



Poloha pro vrtání bez příklepu do dřeva, kovu, keramiky a umělé hmoty a též pro šroubování

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

► Přepínač směru otáčení **7** ovládejte jen za stavu klidu elektronáradí.

Pomocí přepínače směru otáčení **7** můžete změnit směr otáčení elektronáradí. Při stlačeném spínači **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 **5** svítí při stisknutém spínači **8** a běžícím motoru.

**Chod vlevo:** K uvolnění popr. vyšroubování šroubů a matic stlačte přepínač směru otáčení **7** vpravo až na doraz.

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

#### Zapnutí - vypnutí

K uvedení elektronářadí do provozu stlačte spínač **8** a podržte jej stlačený.

Svítilna **11** svítí při lehce nebo zcela stlačeném spínači **8** a umožňuje nasvícení pracovní oblasti při nepříznivých světelných podmínkách.

K vypnutí elektronářadí spínač **8** uvolněte.

Při nízkých teplotách dosáhne elektronářadí plného výkonu sekání/příklepu teprve po určitém čase.

#### Nastavení počtu otáček/úderů

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

Lehký tlak na spínač **8** vyvolá nízký počet otáček/příklepu. S přibývajícím tlakem se otáčky/příklepy zvyšují.

#### Doběhová brzda

Při uvolnění spínače **8** se klíčidlo zabrzdí a tím se zabrání doběhu nástroje.

Při zašroubování šroubů uvolněte spínač **8** teprve poté, když je šroub v jedné rovině zašroubován do obrobku. Hlava šroubu pak nepronikne do obrobku.

#### Ukazatel stavu nabítí akumulátoru

Ukazatel stavu nabítí akumulátoru **9** indikuje při naplň nebo zcela stlačeném spínači **8** na několik sekund stav nabítí akumulátoru a sestává ze 3 zelených LED.

LED	Kapacita
trvalé světlo 3 x zelené	≥ 67%
trvalé světlo 2 x zelené	34–66%
trvalé světlo 1 x zelené	11–33%
pomalu blikající světlo 1 x zelené	≤ 10%

3 kontrolky LED ukazatele stavu nabítí akumulátoru **9** a svítilna **11** blikají rychle, pokud je teplota akumulátoru vně rozsahu provozní teploty od -30 do +65 °C.

#### Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Při určujícím použití nemůže být elektronářadí přetíženo. Při příliš silném zatížení nebo překročení dovolené teploty akumulátoru 65 °C elektronika elektronářadí vypne do doby, než se tento opět nachází v optimálním rozsahu pracovní teploty.

3 kontrolky LED ukazatele stavu nabítí akumulátoru **9** a svítilna **11** blikají rychle, pokud je teplota akumulátoru vně rozsahu provozní teploty od -30 do +65 °C a/nebo zapůsobila ochrana proti přetížení.

#### Ochrana proti hlubokému vybití

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

#### Pracovní pokyny

► Na matici/šroub nasadte jen vypnuté elektronářadí. Otáčející se nástroje mohou sklozout.

## Údržba a servis

#### Údržba a čištění

► Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobré a bezpečně.

► 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.

► Poškozenou protiprachovou krytku ihned nahradte. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.

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

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

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

#### Zákaznická a poradenská služba

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

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

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách ke koupì, používání a nastavení výrobkù a příslušenství.

#### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Tel.: +420 (519) 305 700

Fax: +420 (519) 305 705

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

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

#### Přeprava

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

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

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přeletejte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

### Zpracování odpadů



Elektronáradí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Elektronáradí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

### Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2002/96/ES musí být neupotřebitelné elektronáradí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

### Akumulátory/baterie:



#### Li-Ion:

Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 15.

**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 teste môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ďážkové poranenie.

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

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

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Nepriehľadok 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 paru zapáliti.

▶ **Nedovoľte dečom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavalí 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 znížujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by 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 tahaním za prívodnú šnúru.** Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčasťami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ked' pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlnkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Bud'te ostražitý, sústred'te 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 väčšie 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 znížujú 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 pripojite na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.

► **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.**

Nastavovací náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť väzne poranenia osôb.

► **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Tako budeť močt' ručné elektrické náradie v neocakávaných situáciach lepšie kontrolovať.

► **Pri práci nosť vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby so Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachothené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

► **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znížuje riziko ohrozenia zdaviaj prachom.

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

► **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte.**

Používanie 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 odborníkov.

► **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

► **Nepoužívajte ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** Nedovoľte používať pneumatické 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 bezechybe 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 konkrétné pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečnému 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.

► **Nepoužívajte 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 premiestnenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.

► **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytiekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou.** Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodom. 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.

**Bezpečnostné pokyny pre kladivá**

► **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.

► **Držte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohli použiť pracovný náradie alebo skrutku natrafiť na skryté elektrické vedenia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napäťom, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

► **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytych elektrických vedení a potrubí, aby ste ich nenavŕtali, alebo sa obráťte na miestne energeticke podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napäťom môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za

následok explózii. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobi vecnú škodu.

► **Ked' sa pracovný náradie zablokuje, ručné elektrické náradie okamžite vypnite. Bud'te pripravený na vznik intenzívnych reakčných momentov, ktoré spôsobia spätný ráz náradia.** Pracovný náradie sa zablokuje v takom prípade, keď:

- ručné elektrické náradie je preťažené alebo
- je vzpriečené v obrábanom obrobku.

► **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavany rukou.

► **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný náradie sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

► **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.

 **Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiareniom, pred ohňom, vodom a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

► **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výparы. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc.** Tieto výparы môžu podráždiť dýchacie cesty.

► **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším ručným elektrickým náradím Bosch.** Len takto bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.

► **Používajte len originálne akumulátory Bosch s napäťím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.** Pri použití iných akumulátorov, napríklad rôznych napodobnení, upravovaných akumulátorov alebo výrobkov iných firiem, hrozí nebezpečenstvo poranenia alebo vznik vecných škôd následkom výbuchu akumulátora.

## 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, spôsobiť požiar a/alebo ľažké poranenie.

## Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je vhodné na vŕtanie s príklepom do betónu, tehly a prírodného kameneja. Je tiež vhodné na vŕtanie bez príklepu do dreva, kovu, keramiky a plastov. Náradia s elektronickou reguláciou a prepínaním chodu doprava/doľava sú vhodné aj na skrutkovanie.

## Vyobrazené komponenty

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

- 1 Upínačia hlava (skľučovadlo) SDS-Quick
  - 2 Ochranná manžeta
  - 3 Zaistovacia objímka
  - 4 Prepínač „Vŕtanie/Vŕtanie s príklepom“
  - 5 Indikácia smeru otáčania chod doprava
  - 6 Indikácia smeru otáčania chod doľava
  - 7 Prepínač smeru otáčania
  - 8 Vypínač
  - 9 Indikácia stavu nabítia akumulátora
  - 10 Akumulátor\*
  - 11 Žiarovka „Power Light“
  - 12 Univerzálny držiak skrutkovacích hrotov\*
  - 13 Skrutkovací hrot\*
  - 14 Skrutkovací hrot so zaistením odpruženou gulôčkou\*
  - 15 Vrták so šesthrannou stopkou\*
  - 16 Vrták so stopkou SDS-Quick\*
  - 17 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
  - 18 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
- \*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

## Technické údaje

Akumulátorové vŕtacie kladivo	Uno Neo Maxx	
Vecné číslo	3 603 J52 3..	
Menovité napätie	V=	18
Menovitý počet obrátok	min <sup>-1</sup>	0 - 900
Frekvencia príklepu	min <sup>-1</sup>	0 - 5 000
Intenzita jednotlivých príklepov podľa EPTA-Procedure 05/2009	J	0,6
Skľučovadlo	SDS-Quick	
max. vŕtači priemer		
– Betón (špirálovým vrtákom)	mm	10
– Ocel'	mm	8
– Drevo	mm	10
– Drevo (pomocou plochého frézovacieho vrtáka)	mm	20
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hľuku zistené podľa normy EN 60745.

Hodnotená hodnota hľadiny hľuku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 85 dB(A); Hodnota hľadiny akustického tlaku 96 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

**Používajte chrániče sluchu!**

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zistované podľa normy EN 60745:

Vŕtanie s príklepom do betónu: Hodnota emisie vibrácií  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , Nepresnosť merania  $K = 3 \text{ m/s}^2$ ,

Vŕtanie do kovu: Hodnota emisie vibrácií  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , Nepresnosť merania  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Skrutkovanie: Hodnota emisie vibrácií  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Nepresnosť merania  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zataženia vibráciami.

Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa totiž ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zataženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zataženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

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

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

## Vyhľásenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhľasujeme, že dôle popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normativnými dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 2006/42/ES. Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

   
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montáž

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

## Nabíjanie akumulátorov (pozri obrázok A)

► Používajte len tie nabíjačky, ktoré sú uvedené na strane príslušenstva. Len tieto nabíjačky sú konštruované na spoločné nabíjanie litiovo-iónových akumulátorov Vášho ručného elektrického náradia.

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

Litiovo-iónové akumulátorov možno kedykoľvek dobijať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Litiovo-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 náštrah sa už nepohybuje.

**⚠ POZOR** Po automatickom vypnutí ručného elektrického náradia uz viac vypínač nestláčajte. Akumulátor by sa mohol poškodiť.

Ak potrebujete akumulátor **10** vybrať, stlačte uvoľnovacie tlačidlo **18** a vytiahnite akumulátor z ručného elektrického náradia smerom dozadu. **Nepoužívajte prítom nadmiernu silu.**

Ak chcete akumulátor **10** nabíjať, môžete ho nechať vložený aj v ručnom elektrickom náradí. Počas nabíjania sa ručné elektrické náradie nedá zapnúť. Stlačte vypínač **8**, aby ste vyzvali indikáciu stavu nabítia akumulátora, pozri odsek „Indikácia stavu nabítia akumulátora“.

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

Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

## Výber pracovného nástroja

Na vŕtanie s príklepom potrebujete pracovný nástroj SDS-Quick.

Na vŕtanie bez príklepu do dreva, keramiky a plastov môžete použiť vhodný pracovný nástroj SDS-Quick alebo pracovný nástroj so šestihranou stopkou.

Na skrutkovanie používajte iba skrutkovacie hroty s gulôčkovým zaistením **14** (DIN 3126-E6.3). Iné skrutkovacie hroty **13** môžete vkladať pomocou univerzálnego držiaka skrutkovacích hrotov s gulôčkovým zaistením **12**.

Výber vhodných pracovných nástrojov nájdete v časti Prehľad príslušenstva na konci tohto Návodu na používanie.

## Výmena nástroja



Pomocou upínačacieho mechanizmu – skľučovadla SDS-Quick môžete rýchlo a pohodlne vymieňať pracovné nástroje bez toho, aby ste museli používať nejaké prídavné náradie.

Pracovný nástroj s upínaním SDS-Quick sa dá voľne pohybovať, čo je podmienené týmto systémom upínania. Pri

behu naprázdno tým vzniká odchýlka od presného kruhového pohybu. Na presnosť vrtu to však nemá vplyv, pretože vrták sa pri vŕtaní automaticky vystredí.

Do upínacieho mechanizmu SDS-Quick sa dajú vkladať aj rôzne typy vrtákov so šesthrannou stopkou. Presné inštrukcie k tomu nájdete na konci tohto Návodu na používanie na strane Príslušenstvo.

Ochranná manžeta **2** zabraňuje v širokej miere vnikaniu prachu z vŕtania do skľučovadla počas prevádzky náradia. Pri vkladaní pracovných nástrojov dávajte pozor na to, aby ste ochrannú manžetu **2** nepoškodili.

- **Poškodenú ochrannú manžetu ihned nahradťe novou manžetou. Odporúčame, aby ste si to dali urobiť v autorizovanom servisnom stredisku.**

#### Vkladanie pracovného nástroja s upínaním SDS-Quick (pozri obrázok B)

Výčistite zasuvací koniec pracovného nástroja a jemne ho potrite tukom.

Pracovný nástroj vkladajte do skľučovadla tak, že ním otáčate, kým samočinne zaskočí.

Skontrolujte zaistenie potiahnutím za pracovný nástroj.

#### Vyberanie pracovného nástroja s upínaním SDS-Quick (pozri obrázok C)

Posuňte zaistovaci objímku **3** smerom dozadu a pracovný nástroj vyberte.

#### 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 vydychovanie môže vysolávať 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 bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktorí sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Postarať sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétnego obrábaného materiálu.

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

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

#### Vloženie akumulátora

- **Používajte len originálne lítiovo-iónové akumulátory Bosch s napäťom, ktoré je uvedené na štítku Vásheho ručného elektrického náradia.** Používanie iných

akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.

Nastavte prepínač smeru otáčania **7** do strednej polohy, aby ste zabránili neúmyselnému zapnutiu ručného elektrického náradia. Vložte nabité akumulátor **10** do rukoväte tak, aby počútelne zaskočil a bol zarovno s rukoväťou.

#### Nastavenie pracovného režimu

Pomocou prepínača „Vŕtanie/Vŕtanie s príklepom“ **4** zvolte druh prevádzky ručného elektrického náradia.

**Upozornenie:** Pracovný režim meníte len vtedy, keď je ručné elektrické náradie vypnuté! Inak by sa mohlo ručné elektrické náradie poškodiť.

Ak chcete zmeniť pracovný režim náradia, otočte prepínač „Vŕtanie/vŕtanie s príklepom“ **4** do požadovanej polohy.



Poloha na **vŕtanie s príklepom** do betónu alebo do kameňa



Poloha na **vŕtanie** bez príklepu do dreva, kovu, keramiky a plastov a tiež aj na **skrutkovanie**

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

- **S prepínačom smeru otáčania **7** manipulujte len vtedy, keď je náradie vypnuté.**

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** dofava až na doraz.



Indikácia smeru otáčania doprava **5** svieti pri stlačenom vypínači **8** a pri bežiacom motore.

**Lavobežný chod:** Na uvoľňovanie, resp. vyskrutkovanie skrutiek a matíc zatlačte prepínač smeru otáčania **7** až na doraz doprava.



Indikácia smeru otáčania doľava **6** svieti pri stlačenom vypínači **8** a pri bežiacom motore.

#### Zapínanie/vypínanie

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

Žiarovka **11** svieti pri čiastočnom alebo pri úplnom stlačení vypínača **8** a v prípade nepríaznivých svetelných pomeroch na pracovisku umožňuje osvetlenie pracovného priestoru náradia.

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

Pri nízkych teplotách dosiahne toto ručné elektrické náradie plný prílepopový/sekači výkon až po určitom čase.

#### Nastavenie počtu obrátok/frekvencie príklepu

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

Mierny tlak na vypínač **8** spôsobí nízky počet obrátok/nízku frekvenciu príklepu. So zvyšovaním tlaku sa počet obrátok/frekvencia príklepu zvyšujú.

### Dobelová brzda

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

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

### Indikácia stavu nabitia akumulátora

Indikácia stavu nabitia akumulátora **9** ukazuje pri napoly alebo celkom stlačenom vypínači **8** niekoľko sekúnd stav nabitia akumulátora a skladá sa z 3 zelených diód LED.

LED	Kapacita
Trvalé svetlo 3 x zelená LED	≥ 67%
Trvalé svetlo 2 x zelená LED	34–66%
Trvalé svetlo 1 x zelená LED	11–33%
pomalé blikanie 1 x zelená LED	≤ 10%

3 diódy LED indikácie stavu nabitia akumulátora **9** a žiarovka **11** blikajú rýchlo v prípade, ak sa teplota akumulátora nachádza mimo rozsahu prevádzkovej teploty medzi –30 až +65 °C.

### Tepelne 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 65 °C elektronika ručného elektrického náradia vypne dovtedy, kým náradie opäť nedosiahne optimálny rozsah teploty.

Tieto 3 diódy LED indikácie stavu nabitia akumulátora **9** a žiarovka **11** blikajú rýchlo v prípade, ak sa teplota akumulátora nachádza mimo rozsahu prevádzkovej teploty od –30 do +65 °C a/alebo v prípade iniciovania ochrany proti preťaženiu náradia.

### Ochrana proti úplnému vybitiu akumulátora

Litiovo-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 náradie sa už nepohybuje.

### Pokyny na používanie

► Na skrutku/maticu prikladajte ručné elektrické náradie iba vo vypnutom stave. Otáčajúce sa pracovné nástroje by sa mohli zošmyknúť.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

► Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbinu udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.

► 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.

► **Poškodenú ochrannú manžetu ihned nahradte novou manžetou. Odporúčame, aby ste si to dali urobiť v autorizovanom servisnom stredisku.**

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

Ak by prístroj naprieck starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonáť 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 poradenská služba pre zákazníkov

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozloženie obrázkov a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Tím poradenskej služby pre zákazníkov Bosch Vám rád pomôže aj pri problémoch týkajúcich sa kúpy a nastavenia produktov a príslušenstva.

### Slovakia

Tel.: +421 (02) 48 703 800  
Fax: +421 (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 spedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásilek bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabalte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.

Rešpektujte aj prípadne dopĺňajúce národné predpisy.

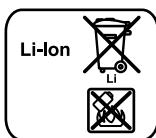
### Likvidácia

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

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

**Len pre krajiny EÚ:**

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES sa musí nepoužitéľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zberať separatne a treba ich davať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

**Akumulátory/batérie:****Li-Ion:**

Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 21.

Zmeny vyhradené.

## Magyar

### Biztonsági előírások

#### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

##### **FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést 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 jó megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség 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 dugaszoláljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon**

**csatlakozó adaptort.** 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 földelével.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** 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 sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles elektől és sarkotkól és mozgó gépkátrányoktól.** Egy megrongálódott vagy csonkított 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 hibáram-védőkapcsolót.** Egy hibáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- **Munka közben mindenkor figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megmondottan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószer vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenseg a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védfelszerelést és mindenkor véddszemüveget.** A személyi védfelszerelések, mint porvédő állár, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fül-védő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegében megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaraton üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszoláljzatba, 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 bekapsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérülésekét okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát.** Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindenkor biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos

kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralmodni.

- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- ▶ **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 rendeltetüsüknek 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 alkalmás 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 javítattni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoláljatzból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggálalta 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, aikik 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 javítassa meg. Sok olyan baleset történt, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóelekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek 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 célakra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

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

- ▶ **Az akkumulátor csak a gyártó által ajánlott töltökészülékekben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátorpuszt feltöltésére szolgáló töltökészülékben egy másik akkumulátorról próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátor használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátor bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérmeiktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat egési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki.** Kerülje el az érintkezést a folyadékkel. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. **Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

#### Szerviz-ellenőrzés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

#### Biztonsági előírások a kalapácsok számára

- ▶ **Viseljen fülvédőt.** Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.
- ▶ **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 feszültségen alatt álló vezetékehez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmás fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Ha a betétszerszám leblokkolt, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Mindig számlíson nagy reakciós nyomatékokra, amelyek egy viaszszarugás esetében felléphetnek.** A betétszerszám leblokkol, ha:
  - az elektromos kéziszerszámot túlterhelik vagy
  - beékelődik a megmunkálásra kerülő munkadarabba.
- ▶ **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.

► **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.

 **Óvjá meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a víztől és a nedvességtől.** Robbanásveszély.

► **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gözök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségebe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gözök ingerelhetik a légitakat.

► **Az akkumulátort csak az Ön Bosch gyártmányú elektromos kéziszerszámával használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelésektől.

► **Csak az Ön elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú akkumulátort használjon.** Más akkumulátorok, például utánzatok, felújított akkumulátorok vagy idegen termékek használatakor a felrobbanó akkumulátorok sérülésekét és anyagi károkat okozhatnak.

## A termék és alkalmazási lehetőségei leírása



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

### Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám betonban, téglában és terméskőben végzett kalapácsos fúrásra szolgál. A berendezést fában, fémekben, kerámiákban és műanyagokban ütés nélküli fúrásra is lehet használni. Az elektronikus szabályozóval elláttott és a jobbra-/balraforgás között átkapcsolható elektromos kéziszerszámok csavarozásra is alkalmasak.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábrával található képére vonatkozik.

- 1 SDS-Quick szerszám befogó egység
- 2 Porvédő sapka
- 3 Reteszeltű hüvely
- 4 Átkapcsoló „Fúrás/Ütvefúrás”
- 5 Forgásirányjelző, jobbraforgás
- 6 Forgásirányjelző, balraforgás

7 Forgásirány-átkapcsoló

8 Be-/kikapcsoló

9 Akkumulátor feltöltési kijelző

10 Akkumulátor\*

11 „Power Light” lámpa

12 Univerzális bittartó\*

13 Csavarozó betét (bit)\*

14 Golyós bepattanó csavarozó bit\*

15 Hatszögletű szárú fűró\*

16 Fűró SDS-Quick szerszám befogó egységgel\*

17 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)

18 Akkumulátor reteszelt feloldó gomb

\*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékok programunkban valamennyi tartozék megtalálható.

### Műszaki adatok

Akkumulátoros fúrókalapács	Uno Maxx	
Cikkszám	3 603 J52 3 ..	
Névleges feszültség	V=	18
Névleges fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	0 – 900
Ütésszám	perc <sup>-1</sup>	0 – 5 000
Egyedi ütőerő az „EPTA-Procedure 05/2009” (2009/05 EPTA-eljárás) szerint	J	0,6
Szerszám befogó egység	SDS-Quick	
Legnagyobb fűró-Ø		
– Beton (csgafűróval)	mm	10
– Acéban	mm	8
– Fában	mm	10
– Fában (laposmaróval)	mm	20
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,4
Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszám típustábláján található cikkiszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.		

### Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 85 dB(A); hangteljesítményszint 96 dB(A). Szórás K = 3 dB.

### Viseljen fülvédőt!

A rezgési összérték (a hármonikus irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően került kiértékelésre:

Ütvefúrás betonban: Rezgéskibocsátási érték,  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , szórás, K = 3  $\text{m/s}^2$ ,

Fúrás fémekben: Rezgéskibocsátási érték,  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , szórás, K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Csavarozás: Rezgéskibocsátási érték,  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , szórás, 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, eltérő betétszerszámokkal 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 tényegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkenheti.

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

## Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelveknek megfelelően.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen  
Senior Vice President Head of Product  
Engineering Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Összeszerelés

► Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, 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.

### Az akkumulátor feltöltése (lásd az „A” ábrát)

► Csak a tartozékok oldalán megadott töltőkészülékeket használja. Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

**Megjegyzés:** Az akkumulátor félig feltölte kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első

alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

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

A Li-ion-akkumulátor 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.

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

A 10 akkumulátor kivételéhez nyomja meg a 18 reteszélfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátor hátrafelé az elektromos kéziszerszámiból. **Ne erőltesse a kihúzást.**

A 10 akkumulátor a feltöltéshez benne is hagyhatja az elektromos kéziszerszámában. A töltés közben az elektromos kéziszerszámot nem lehet bekapcsolni. Az akkumulátor töltési szintjének lehívásához nyomja meg a 8 be-/kikapcsolót, láss a következő szakaszt: „Akkumulátor feltöltési kijelző”.

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.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

## A szerszám kiválasztása

Az ütvefúrához egy SDS-Quick betétszerszámra van szükség.

Fában, fémekben, kerámikus anyagokban és müanyagban ütés nélküli fúrársa egy erre alkalmas SDS-Quick betétszerszámot, vagy hatszögletű szárú fúrótipusokat lehet használni.

Csavarozáshoz csak a 14 golyós bepattanó (DIN 3126-E6.3) csavarozó biteket használja. Az egyéb 13 csavarozó betétekkel egy 12 golyós bepattanó univerzális betéttartóval lehet a kéziszerszámra betenni.

Egy megfelelő betétszerszám-választék ezen Kezelési Utmutató végén, a tartozékok áttekintésében található.

## Szerszámcseré



Az SDS-Quick szerszámbe fogó egységgel a betétszerszámot további eszközök vagy szerszámok alkalmazása nélkül is egyszerűen ki lehet cserélni.

Az SDS-Quick betétszerszám a rendszer koncepciójának megfelelően szabadon mozoghat. Így üresjáratnál a szerszám elter a körkörös futástól. Ez nincs kihatással a furat pontosságára, mivel a fúró a fúrás során saját magát központosítja.

Az SDS-Quick szerszám befogó egységgel különböző, hatszögletű szártű fúrótipusokat is be lehet fogni. Ezzel kapcsolatos tájékoztató ezen Kezelési Útmutató végén, a tartozékok oldalán található.

A **2** porvédősapka a munka során messzemenően meggátolja a fúrás során keletkező por behatolását a szerszám befogó egységebe. A szerszám behelyezésekor ügyeljen arra, hogy ne rongálja meg a **2** porvédő sapkát.

- ▶ **Ha egy porvédő sapka megsérült, azt azonnal ki kell cserélni. Ezzel a munkával célszerű egy Vevőszolgálatot megbízni.**

#### **Az SDS-Quick betétszerszám behelyezése (lásd a „B” ábrát)**

Tisztítja meg és zsírozza kissé be a betétszerszám behelyezésre kerülő végét.

Helyezze be forgatva a betétszerszámot a szerszám befogó egységebe, amíg az magától nem reteszelődik.

Húzza meg a szerszámot, és ellenőrizze így a megfelelő reteszést.

#### **Az SDS-Quick betétszerszám kivétele (lásd a „C” ábrát)**

Tolja hátra a **3** retesző hüvelyt és vegye ki a betétszerszámot.

#### **Por- és forgácselszívás**

- ▶ Az ólomtartalmú festékprétek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakcióhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.
- Egyes faporok, például tölg- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbeszét tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkahoz célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

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

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

## **Üzemeltetés**

### **Üzembe helyezés**

#### **Az akkumulátor beszerelése**

- ▶ **Csak Az Ön elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú Li-ion-akkumuláltort használjon.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

Állítsa be a **7** forgásirány-átkapcsolót a középső helyzetbe, hogy elkerülje a készülék akaratlan bekapsolását. Tegye be a feltöltött **10** akkumuláltort a fogantyúba, amíg az érezhetően bepattan a helyére és egy síkba kerül a fogantyúval.

#### **Az üzemmód beállítása**

A **4** „Fúrás/Ütvefúrás” átkapcsolóval az elektromos kéziszerszám üzemmódját lehet kiválasztani.

**Megjegyzés:** Az üzemmódot csak kikapcsolt elektromos kéziszerszámon szabad átkapcsolni! Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.

Forgassa el a **4** „Fúrás/Ütvefúrás” átkapcsolót a kívánt helyzetbe.



Betonban vagy köben végzett **Ütvefúrásra** szolgáló helyzet



A fában, fémekben, kerámiában és műanyagokban ütés nélkül végzett **Fúráshoz** valamint **Csavarozáshoz** szükséges helyzet

#### **Forgásirány beállítása (lásd a „D” ábrát)**

- ▶ **A 7 forgásirányváltó kapcsolót csak álló elektromos kéziszerszám mellett szabad átkapcsolni.**

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.



Az **5** forgásirányjelző Jobbraforgás a **8** be-/kikapcsoló benyomásakor forgó motor esetén kigyullad.

**Balra forgás:** Csavarok és anyák meglazításához, illetve kihajtásához tolja el ütközésig jobbra a **7** forgásirány-átkapcsolót.



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

#### **Be- és kikapcsolás**

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

A **11** 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 elektromos kéziszerszám alacsony hőmérsékletek esetén csak bizonyos idő elteltével éri el a teljes kalapácsolőtő teljesítményét.

#### **A fordulatszám/ütésszám beállítása**

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

A **8** be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhébb nyomás egy alacsonyabb fordulatszámhoz/ütésszámhoz vezet. A nyomás növelésekor a fordulatszám/ütésszám is megnövekszik.

## Kifutó fék

A 8 be-/kikapcsoló elengedésekor a fúrótokmány lefélkeződik és ez meggátolja a betétszerszám utánfutását.

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

## Akkumulátor feltöltési kijelző

A 9 akkumulátor töltési szint jelző félig vagy teljesen benyomott 8 be-/kikapcsoló esetén néhány másodpercre kijelzi az akkumulátor töltési szintjét és 3 zöld LED-ből áll.

LED	Kapacitás
Folyamatos fény, 3 x zöld	≥ 67 %
Folyamatos fény, 2 x zöld	34–66 %
Folyamatos fény, 1 x zöld	11–33 %
Lassan villogó fény, 1 x zöld	≤ 10 %

A 9 akkumulátor töltési szint kijelző 3 LED-je és a 11 lámpa gyorsan villog, ha az akkumulátor hőmérséklete a -30 és +65 °C közötti tartományon kívül van.

## Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

A rendeltetésnek megfelelő alkalmazással az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl erős terhelés esetén, valamint ha az akkumulátor hőmérséklete meghaladja a 65 °C hőmérsékletet, az elektronika kikapcsolja az elektromos kéziszerszámot, amíg az ismét el nem éri az optimális üzemű hőmérsékletet.

A 9 akkumulátor töltési szint kijelző 3 LED-je és a 11 lámpa gyorsan villog, ha az akkumulátor hőmérséklete a -30 és +65 °C közötti tartományon kívül van, vagy ha a túlterhelés elleni védelem megszólalt.

## Mély kisülés elleni védelem

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

## Munkavégzési tanácsok

- Az elektromos kéziszerszámot csak kikapcsolt készülék mellett tegye fel az anyacsavarra/a csavarra. A forgó betétszerszámok lecsústhatnak.

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

- Tartsa mindenkorban a csavarokat, a csatlakozókat és a csatlakozókat tiszta állapotban, hogy ne kövesse a hibák előfordulását.
- Az elektromos kéziszerszámot minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, 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.

## ► Ha egy porvédő sapka megsérült, azt azonnal ki kell cserélni. Ezzel a munkával célszerű egy Vevőszolgálatot megbízni.

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

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

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adjon meg az elektromos kéziszerszám típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

## Vevőszolgálat és tanácsadás

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

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

A Bosch Vevőszolgálat szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

## Magyarország

Robert Bosch Kft.  
1103 Budapest  
Gyömrői út 120.  
Tel.: +36 (01) 431-3835  
Fax: +36 (01) 431-3888

## Szállítás

A benne található lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közüli szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak 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/elemeket a háztartási szemetbe!

**Csak az EU-tagországok számára:**

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

**Akkumulátorok/elemek:****Li-ion:**

Kérjük vegye figyelembe az „Szállítás” fejezetben, a 27 oldalon leírtakat.

A változtatások jogá fenntartva.

## РУССКИЙ



Сертификаты соответствия хранятся по адресу:  
ООО «Роберт Бош»  
ул. Акад. Королёва, 13, стр. 5  
Россия, 129515, Москва

## 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. Отвлекшись, 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 спущенный шнур повышает риск поражения электротоком.
- При работе с электроинструментом под открытым небом примените пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- Если невозможно избежать применения электроинструмента в сырьем помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.
- 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.
- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением

**электроинструмента к электропитанию 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 рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

► **При наличии возможности установки пылеотсыпающих 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 реже заклиниваются и их легче вести.

► **Применяйте электроинструмент, принадлежащий, 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 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.

**Указания по технике безопасности для молотков**

► **Применяйте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.

► **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шурп может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может зарядить 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
-  **Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги.** Существует опасность взрыва.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызывать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Используйте аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторные батареи Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке электроинструмента.** Использование других аккумуляторных батарей, напр., подделок, восстановленных аккумуляторных батарей или аккумуляторных батарей других производителей, чревато опасностью травм и материального ущерба в результате взрыва.

## 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

Электроинструмент предназначен для ударного сверления отверстий в бетоне, кирпичах и природном камне. Он также пригоден для сверления отверстий без ударного действия в древесине, металле, керамике и синтетических материалах. Электроинструменты с электронным регулированием и реверсом направления вращения пригодны также и для заворачивания и выборачивания винтов.

## Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Патрон SDS-Quick
- 2 Колпачок для защиты от пыли
- 3 Фиксирующая гильза
- 4 Переключатель «Сверление/Ударное сверление»
- 5 Индикатор направления вращения – правое вращение
- 6 Индикатор направления вращения – левое вращение
- 7 Переключатель направления вращения
- 8 Выключатель
- 9 Индикатор заряженности аккумулятора
- 10 Аккумулятор\*
- 11 Светодиод «Power Light»
- 12 Универсальный держатель бит-насадок\*
- 13 Бит-насадка\*
- 14 Бит-насадка с шариковым фиксатором\*
- 15 Сверло с шестигранным хвостовиком\*
- 16 Сверло с хвостовиком SDS-Quick\*
- 17 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 18 Кнопка разблокировки аккумулятора

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

## Технические данные

Аккумуляторный бурильный молоток		Uno Maxx
Товарный №		3 603 J52 3..
Номинальное напряжение	V=	18
Номинальное число оборотов	мин <sup>-1</sup>	0–900
Число ударов	мин <sup>-1</sup>	0–5 000
Сила одиночного удара в соответствии с EPTA-Procedure 05/2009	Дж	0,6
Патрон		SDS-Quick
Диаметр отверстия, макс.		
– Бетон (со спиральным сверлом)	ММ	10
– Сталь	ММ	8
– Древесина	ММ	10
– Древесина (с первым сверлом)	ММ	20
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	КГ	1,4
Пожалуйста, учитывайте товарный номер на заводской табличке Вашего электроинструмента. Торговые названия отдельных электроинструментов могут различаться.		

## Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 60745.

А-звешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 85 дБ(А); уровень звуковой мощности 96 дБ(А). Недостоверность К = 3 дБ.

### Применяйте средства защиты органов слуха!

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EN 60745: Ударное сверление в бетоне: значение эмиссии колебания  $a_h = 13 \text{ м/с}^2$ , недостоверность К = 3 м/с<sup>2</sup>, сверление в металле: значение эмиссии колебания  $a_h = 4 \text{ м/с}^2$ , недостоверность К = 1,5 м/с<sup>2</sup>, завинчивание: значение эмиссии колебания  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ , недостоверность К = 1,5 м/с<sup>2</sup>.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован 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 применением 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.

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

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen  
Senior Vice President Head of Product  
Engineering Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Сборка

► **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.

## Зарядка аккумулятора (см. рис. А)

► **Применяйте только перечисленные на странице принадлежностей зарядные устройства.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

**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.

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

Для изъятия аккумулятора **10** нажмите кнопку разблокировки **18** и вытяните аккумулятор из инструмента назад, **не прилагая чрезмерных усилий**.

Вы можете оставить аккумулятор **10** для зарядки также и в электроинструменте. Во время зарядки электроинструмент не может быть включен. Нажмите на выключатель **8**, чтобы вывести состояние заряженности аккумулятора на дисплей, см. раздел «Индикатор заряженности аккумулятора».

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

Учитывайте указания по утилизации.

## Выбор рабочего инструмента

Для перфорации Вам требуется рабочий инструмент SDS-Quick.

Для безударного сверления древесины, металла, керамики и пластика можно использовать пригодный рабочий инструмент SDS-Quick или рабочий инструмент с шестигранным хвостовиком.

Для закручивания/выкручивания винтов используйте только биты с шаровым фиксатором **14** (DIN 3126-E6.3). Другие типы битов **13** можно вставлять через универсальный держатель бит-насадок с шаровым фиксатором **12**.

Ассортимент пригодных рабочих инструментов Вы найдете в обзоре принадлежностей в конце этого руководства.

## Замена рабочего инструмента



С помощью патрона SDS-Quick Вы можете просто и удобно сменить рабочий инструмент без дополнительного инструмента.

Рабочий инструмент SDS-Quick имеет свободу движения, которая обусловлена системой. В результате этого на холостом ходу возникает радиальное биение. Это не имеет влияния на точность сверления, так как сверло центрируется при сверлении самопроизвольно.

В патроне SDS-Quick могут быть закреплены также и разные типы сверл с шестигранным хвостовиком.

Указания Вы найдете на странице принадлежностей в конце настоящего руководства.

Защитный колпачок **2** предотвращает в значительной степени проникновение пыли от сверления в патрон. При замене рабочего инструмента следите за тем, чтобы колпачок **2** не был поврежден.

► **Немедленно замените поврежденный защитный колпачок. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.**

### Установка рабочего инструмента SDS-Quick (см. рис. В)

Очистите и слегка смажьте вставляемый конец рабочего инструмента.

Поворачивая, вставьте рабочий инструмент в патрон до автоматического фиксирования.

Проверьте фиксацию попыткой вытянуть рабочий инструмент.

### Снятие рабочего инструмента SDS-Quick (см. рис. С)

Сдвиньте фиксирующую гильзу **3** назад и выпните рабочий инструмент из патрона.

## 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 Р2.

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 аккумулятора

► **Применяйте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы фирмы Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке Вашего электроинструмента.** Применение других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

Установите переключатель направления вращения **7** в среднее положение, чтобы предотвратить непреднамеренное включение. Вставьте заряженный аккумулятор **10** в рукоятку, чтобы он сел заподлицо и отчетливо вошел в зацепление.

#### Установка режима работы

С помощью переключателя «Сверление/Ударное сверление» **4** выберите режим работы электроинструмента.

**Указание:** Изменяйте режим работы только при выключенном электроинструменте! В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

Для смены режима работы поверните переключатель «Сверление/Ударное сверление» **4** в желаемое положение.



Положение для **ударного сверления** в бетоне или природном камне



Положение для **сверления** без удара в древесине, металле, керамике и пластмассе, а также для **заворачивания и выворачивания винтов**

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

► **Переключатель направления вращения 7 допускается переключать только в состоянии покоя электроинструмента.**

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 **5** загорается при задействованном выключателе **8**.

**Левое направление вращения:** Для ослабления и выворачивания винтов/шурупов и отвинчивания гаек нажмите переключатель направления вращения **7** вправо до упора.



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

## Включение/выключение

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

Лампа **11** загорается при слегка или полностью вжатом выключателе **8** и освещает место расположения шурупа при недостаточном общем освещении.

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

При низких температурах электроинструмент достигает полную мощность удара только через определенное время.

## Установка числа оборотов и ударов

Вы можете плавно регулировать число оборотов и ударов включенного электроинструмента, сильнее или слабее нажимая на выключатель **8**.

Легким нажатием на выключатель **8** инструмент включается на низкое число оборотов и низкое число ударов. С увеличением силы нажатия число оборотов и ударов увеличивается.

## Тормоз выбега

При отпуске выключателя **8** сверлильный 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 заряженности **9** показывает при наполовину или полностью нажатом выключателе **8** в течение нескольких секунд степень заряженности аккумулятора; он состоит из 3 зеленых светодиодов.

СИД	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	≥ 67%
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	34–66%
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	11–33%
Медленно мигающий свет 1 зеленого индикатора	≤ 10%

3 светоизлучающих диодных индикатора заряженности аккумулятора **9** и лампа **11** быстро мигают, если температура аккумулятора находится за пределами температуры рабочего диапазона от –30 до +65 °C.

## Тепловая защита от перегрузки

При использовании по назначению электроинструмент не может быть перегружен. При высокой нагрузке или превышении допустимой температуры аккумулятора в 65 °C электроника выключает электроинструмент, пока он не остынет до оптимального диапазона рабочей температуры.

3 светодиода заряженности аккумулятора **9** и лампа **11** быстро мигают, если температура аккумулятора находится за пределами температуры рабочего диапазона от –30 до +65 °C и сработала защита от перегрузки.

## Задача 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 винт или гайку только в выключенном состоянии.

Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

#### ► Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.

► **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.

► **Немедленно замените поврежденный защитный колпачок. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.**

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

Если электроинструмент, несмотря на щадительные 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.

### Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

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

Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

### Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

## Россия

ООО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
ул. Академика Королева, стр. 13/5

129515, Москва

Россия

Тел.: +7 (800) 100 800 7

E-Mail: pt-service@ru.bosch.com

Полную информацию о расположении сервисных центров  
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 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

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

## Казахстан

ТОО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
ул. Сейфуллина 51

050037 г. Алматы

Казахстан

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 251 13 36

E-Mail: pt-service@kz.bosch.com

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

## 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.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. 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.

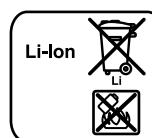
Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

## Только для стран-членов ЕС:



В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC 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, батареи:



### Li-Ion:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 34.

## Возможны изменения.

## Українська

## Вказівки з техніки безпеки

### Загальні застереження для електроприладів

**! ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі застереження і вказівки.

Недотримання застережень і вказівок може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**Добре зберігайте на майбутнє ці попере-дження 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 привести до небажаних 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 пристроям, якщо Ваша увага буде відвернута.

## Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселях.** 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 вологої.** 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 розрахованій 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 поводьтесь під час роботи з електроприладом. Не користуйтесь електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може привести 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 наушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вимкнення. Перш ніж вімкніти електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевнітесь в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може привести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вимкніти електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може привести до травм.

- ▶ **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 пилоуловлюючі пристрії, переконайтесь, 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 користуйтесь 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 прилада 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 osobам, 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 догляніті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застриють 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 привести до небезпечних ситуацій.

**Правильне поводження та користування пристладами, що працюють на акумуляторних батареях**

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристроя для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призвести до похежі.

- ▶ **Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призвести до травм та похежі.
- ▶ **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 опік або похежу.

- ▶ **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 спричиняти подразнення шкіри або опікі.

## Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій пристлад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечності пристладу на довгий час.

## Вказівки з техніки безпеки для молотків

- ▶ **Вдягайте навушники.** Шум може пошкодити слух.
- ▶ **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 призвести до удару електричним струмом.

- ▶ **Для знаходження труб і проводки використовуйте придатні пристлади або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- та водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призвести до похежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призвести до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.

- ▶ **Негайно вимкніть електроприлад, якщо робочий інструмент застряне.** Будьте готові до високих реактивних моментів, що приводять до спання.

Робочий інструмент застряє при:

- перевантаженні електроприладу або
- перекошенні у оброблюваній заготовці.

- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристроя або лещат оброблюваній 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 приведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.



**Захищайте акумуляторну батарею від спеки, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи.** Існує небезпека вибуху.

- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар.** Вступіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Використовуйте акумулятор лише з Вашим електроприладом Bosch.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечноного перевантаження.
- ▶ **Використовуйте лише оригінальні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає даним на заводській таблиці Вашого електроприладу.** При використанні інших акумуляторів, напр., підробок, відновлених акумуляторів або акумуляторів інших виробників, існує небезпека травм та пошкодження матеріальних цінностей внаслідок вибуху акумулятора.

## Опис продукту і послуг



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

## Призначення пристаду

Електроприлад призначений для перфорації в бетоні, цеглі та камінні. Він також придатний для свердлення без удару в деревині, металі, кераміці та пластмасі. Прилади з електронною системою регулювання і обертанням робочого інструмента праворуч і ліворуч придатні також і для закручування гвинтів/шурпів.

## Зображені компоненти

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

- 1 Патрон SDS-Quick
- 2 Пілозахисний ковпачок
- 3 Фіксуюча втулка
- 4 Перемикач «свердлення/перфорація»
- 5 Індикатор обертання праворуч
- 6 Індикатор обертання ліворуч
- 7 Перемикач напрямку обертання
- 8 Вимикач
- 9 Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
- 10 Акумуляторна батарея\*
- 11 Світлодіод «Power Light»
- 12 Універсальний затискач біт\*
- 13 Біта\*

- 14** Біта з шаровим фіксатором\*
- 15** Свердо з шестигранним хвостовиком\*
- 16** Свердо з SDS-Quick\*
- 17** Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
- 18** Кнопка розблокування акумуляторної батареї
- \*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

## Технічні дані

Акумуляторний перфоратор	Uneo Maxx	
Товарний номер	3 603 J52 3..	
Ном. напруга	B=	18
Номінальна кількість обертів	хвил. <sup>-1</sup>	0 - 900
Кількість ударів	хвил. <sup>-1</sup>	0 - 5000
Сила одиночного удару відповідно до EPTA-Procedure 05/2009	Дж	0,6
Патрон	SDS-Quick	
Макс. отвору Ø		
– Бетон (спіральне свердо)	мм	10
– Сталь	мм	8
– Деревина	мм	10
– Деревина (з первовим свердлом)	мм	20
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,4

Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській таблиці Вашого електроприладу. Торговельна назва деяких приладів може розрізнятися.

## Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 60745.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 85 дБ(А); звукова потужність 96 дБ(А). Похибка K = 3 дБ.

### Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745:  
перфорація в бетоні: вібрація  $a_h = 13 \text{ м/с}^2$ , вібрація K = 3  $\text{м/с}^2$ ,  
свердлення в металі: вібрація  $a_h = 4 \text{ м/с}^2$ , вібрація K = 1,5  $\text{м/с}^2$ ,  
закручування/розкручування гвинтів/шурупів: вібрація  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ , вібрація K = 1,5  $\text{м/с}^2$ .

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження. Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими 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 вимкнутий або, хоч і увімкнутий, 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 виключну відповідальність, що описаний в «Технічній дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Технічні документи в:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen  
Senior Vice President Head of Product  
Engineering Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Монтаж

► Перед будь-якими роботами з обслуговування електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструменту тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановіть перемикач настрійку обертанням в середнє положення. При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.

## Заряджання акумуляторної батареї (див. мал. А)

► Користуйтесь лише зарядними пристроями, що перелічені на сторінці з приладдям. Лише на ці зарядні пристрії розрахованій літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

**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 пристрії.

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

Літієво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженному акумуляторі прилад

завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

## **УВАГА**

### **Після автоматичного вимикання електроприладу більше не натискуйте на вимикач.**

Це може пошкодити акумуляторну батарею. Шоб вийняти акумуляторну батарею **10**, натисніть на кнопку розблокування **18** та витягніть акумуляторну батарею з електроприладу, потягнувши її назад. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Для заряджання Ви можете залишити акумуляторну батарею **10** вstromленою в електроприлад. Протягом заряджання не можна вмикати електроприлад. Натисніть на вимикач **8**, щоб подивитися стан зарядженості акумуляторної батареї, див. розділ «Індикатор зарядженості акумуляторної батареї».

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

Зважайте на вказівки щодо видалення.

## **Вибір робочого інструмента**

Для перфорації Вам потрібний робочий інструмент SDS-Quick.

Для безударного свердлення деревини, металу, кераміки і пластмаси можна використовувати придатний робочий інструмент SDS-Quick або робочий інструмент з шестигранним хвостовиком.

Для закручування/викручування гвинтів використовуйте лише біти з кульовим фіксатором **14** (DIN 3126-E6.3). Інші біти **13** можна вstromлювати через універсальний затискач біт з кульовим фіксатором **12**.

Асортимент придатних робочих інструментів Ви знайдете в огляді приладів в кінці цієї інструкції.

## **Заміна робочого інструмента**



Завдяки патрону з SDS-Quick робочий інструмент можна просто і зручно мініти без використання додаткових інструментів.

Робочий інструмент із SDS-Quick сконструйований так, щоб він міг вільно рухатися. В результаті при роботі на холостому ходу виникає радіальне биття. Це не впливає на точність просвердленого отвору, оскільки при свердленні свердло самоцентрується.

В патрон з SDS-Quick можна також вstromляти різні типи свердел з шестигранним хвостовиком. Відповідні вказівки Ви знайдете на сторінці з приладям в кінці цієї інструкції.

Пилозахисний ковпачок **2** запобігає потраплянню в патрон пилу від свердлення під час роботи. Під час вstromлення робочого інструмента слідкуйте за тим, щоб не пошкодити пилозахисний ковпачок **2**.

**► У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

## **Вstromляння робочих інструментів з SDS-Quick (див. мал. В)**

Прочистіть кінчик робочого інструмента, яким він вstromляється в патрон, і трохи змасťіть його.

Повертаючи, вstromтіть робочий інструмент в патрон, щоб він увійшов у зачеплення.

Потягнувши за робочий інструмент, перевірте його фіксацію.

## **Вимінання робочих інструментів з SDS-Quick (див. мал. С)**

Потягніть фіксуючу втулку **3** назад і витягніть робочий інструмент.

## **Відсмоктування пилу/тирси/стружки**

**► Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечною 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 вдягти респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтесь прописів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

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

## **Робота**

### **Початок роботи**

#### **Вstromляння акумуляторної батареї**

**► Використовуйте лише оригінальні літієво-іонні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає зазначеній на заводській таблиці Вашого електроприладу.** Використання інших акумуляторних батарей може призвести до травм і небезпеки пожежі.

Встановіть перемикач напрямку обертання **7** в середнє положення, щоб запобігти ненавмисному вмиканню.

Вstromтіть заряджenu акумуляторну батарею **10** в рукоятку, щоб вона відчутно зайшла в зачеплення і знаходилася врівень з рукояткою.

#### **Встановлення режиму роботи**

За допомогою перемикача «свердлення/перфорація» **4** виберіть режим роботи електроприладу.

**Вказівка:** Мінійте режим роботи лише на вимкнутому електроприладі! В іншому разі електроприлад може пошкодитися.

Для перемикання режиму роботи поверніть перемикач «свердлення/перфорація» **4** в бажане положення.



Положення для **перфорації** в бетоні або камені



Положення для **свердлення** без удару в деревині, металі, кераміці і пластмасі, а також для **закручування і відкручування гвинтів**

#### **Встановлення напрямку обертання (див. мал. D)**

- **Перемикайте перемикач швидкості 7, лише коли електроприлад зупинено.**

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 посуньте перемикач напрямку обертання **7** до упору ліворуч.

Індикатор обертання праворуч **5** загоряється при натиснутому вимикачі **8**, коли мотор працює.

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

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

#### **Вимикання/вимикання**

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

Лампа **11** загоряється при злегка або повністю натиснутому вимикачі **8** підсвічує робоче місце при поганому освітленні.

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

При низькій температурі електроприладу необхідний деякий час, щоб досягти повної потужності свердління/довбання.

#### **Настроювання кількості обертів/кількості ударів**

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

При несичному натискуванні на вимикач **8** кількість обертів/кількість ударів невелика. При збільшенні сили натискування кількість обертів/кількість ударів зростає.

#### **Гальмо інерційного вибігу**

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

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

#### **Індикатор зарядженості акумуляторної батареї**

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї **9** показує при наполовину або повністю натиснутому вимикачі **8** протягом декількох секунд стан зарядженості акумуляторної батареї і включає 3 зелені світлодіоди.

#### **Світлодіоди**

	<b>Ємність</b>
Свічення 3-х зелених	≥ 67 %
Свічення 2-х зелених	34–66 %
Свічення 1-го зеленого	11–33 %
Повільне мигання 1-го зеленого	≤ 10 %

Три світлодіодні індикатори зарядженості акумуляторної батареї **9** і лампочка **11** швидко мигають, якщо температура акумуляторної батареї знаходитьться поза межами оптимального діапазону від -30 до +65 °C.

#### **Термозапобіжник**

При експлуатації електроприладу відповідно до його призначення його перевантаження не можливе. При занадто сильному навантаженні або перевищенні допустимої температури акумулятора в 65 °C електроніка електроприладу вимикається до тих пір, поки температура не встановиться в межах оптимального діапазону.

Три світлодіодні індикатори зарядженості акумуляторної батареї **9** і лампочка **11** швидко мигають, якщо температура акумуляторної батареї знаходитьться поза межами оптимального діапазону від -30 до +65 °C або спрацював захист від перевантаження.

#### **Захист від глибокого розряджання**

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

#### **Вказівки щодо роботи**

- **Приставляйте електроприлад до гайки/гвінта лише у вимкнутому стані.** Робочі інструменти, що обертаються, можуть зісковузувати.

## **Технічне обслуговування і сервіс**

#### **Технічне обслуговування і очищення**

- **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**
- **Перед будь-якими роботами з обслуговуванням електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструмента тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановіть перемикач напрямку обертанням в середнє положення.** При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.
- **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити.** Рекомендується робити це в сервісній майстерні.

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

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.

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

## **Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів**

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

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

Консультанти Bosch з радістю допоможуть Вам при запитаннях стосовно купівлі, застосування і налагодження продуктів і приладів до них.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош».

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

## **Україна**

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів

вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: +38 (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

E-Mail: pt-service@ua.bosch.com

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

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за-значена в Національному гарантійному талоні.

## **Транспортування**

На додані літієво-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 додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці посилки повинен приймати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклеїть відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці.

Дотримуйтесь, будь ласка, також можливих додаткових національних прописів.

## **Утилізація**

 Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

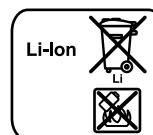
Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

## **Лиші для країн ЄС:**



Відповідно до європейської директиви 2002/96/EC електро- і електронні прилади, що вийшли з вживання, та відповідно до європейської директиви 2006/66/EC пошкоджені або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

## **Акумулятори/батарейки:**



### **Літієво-іонні:**

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 40.

## **Можливі зміни.**

## **Română**

## **Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii**

### **Indicații generale de avertizare pentru scule electrice**

#### **AVERTISMENT**

**Cititi 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 distrașă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

### **Siguranță electrică**

- **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ştecherului. Nu folosiți fișe adaptătoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ştecherele 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, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrăți cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediu exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediu 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.** Întrebuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

### Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rational atunci când lucrăți cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosită sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la râneri grave.
- ▶ **Purtăți echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încăltămintea de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rânerilor.
- ▶ **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 ridică sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este opriță. 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 râneri.
- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtăți îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe.** Feriți părul, îmbrăcăminta și mânușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminta 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 lucrăți 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 opriță, este periculoasă și trebuie reparată.
  - ▶ **Scăsați ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriu 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 grija. Controlați dacă componente 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 grija, cu tăișuri ascuțite se întepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
  - ▶ **Folosiți scula electrică, accesorii, 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 râneri și pericol de incendiu.
  - ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, suruburi 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 surge 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.

## Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii pentru ciocane

- **Purtați aparat de protecție auditivă.** Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
- **Apucați scula electrică de suprafețele dde prindere izolate atunci când execuția lucrării la care capul de șurubelnită sau șurubul poate atinge fire electrice ascunse.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componente metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- **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. Strâpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- **Opriti imediat scula electrică dacă dispozitivul de lucru se blochează. Fii pregătiți la reculul generat de acest blocaj.** Dispozitivul de lucru se blochează dacă:
  - scula electrică este suprasolicitată sau
  - este răsucită în piesa de lucru.
- **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Înainte de a punе jos scula electrică așteptați ca aceasta să se opreasă complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăta și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- 
 Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea de ex. de radiații solare continue, foc, apă și umedeală. Există pericol de explozie.
- **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiti cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
- **Folosiți acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.
- **Folosiți numi acumulatori originali Bosch având tensiunea specificată pe plăcuța indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice.** În cazul utilizării altor acumulatori, de ex. produse falsificate, acumulatori

modificați sau de altă fabrică, există pericol de răniri și pagube materiale cauzate de explozia acumulatorului.

## Descrierea produsului și a performanțelor



Citii 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 găuririi cu percuție în beton, cărămidă și piatră. Este deasemeni adecvată pentru găurirea fără percuție în lemn, metal, ceramică și material plastic. Sculele electrice prevăzute cu reglare electronică a turării și funcționare spre dreapta/stânga sunt adecvate și pentru înșurubare.

## Elemente componente

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

- 1 Sistem de prindere accesoriu SDS-Quick
- 2 Capac de protecție împotriva prafului
- 3 Dispozitiv de blocare
- 4 Comutator „găurire/găurire cu percuție“
- 5 Indicator direcție de rotație, funcționare dreapta
- 6 Indicator direcție de rotație, funcționare stânga
- 7 Comutator de schimbare a direcției de rotație
- 8 Întrerupător pornit/oprit
- 9 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
- 10 Acumulator\*
- 11 Lampă „Power Light“
- 12 Adaptor universal de prindere\*
- 13 Cap de șurubelnită\*
- 14 Cap de șurubelnită cu dispozitiv de blocare cu bilă\*
- 15 Burghiu cu tijă hexagonală\*
- 16 Burghiu cu sistem de prindere SDS-Quick\*
- 17 Mâner (suprafață de prindere izolată)
- 18 Tastă deblocare acumulator

\*Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteti găsi accesoriile complete în programul nostru de accesori.

## Date tehnice

Ciocan rotopercutor cu acumulator		Uno Maxx
Număr de identificare		3 603 J52 3..
Tensiune nominală	V=	18
Turație nominală	rot./min	0 - 900
Număr percuții	min <sup>-1</sup>	0 - 5 000
Energia de percuție conform EPTA-Procedure 05/2009	J	0,6
Sistem de prindere accesoriu		SDS-Quick
Diam. max. găuriere		
– Beton (cu burghiu spiral)	mm	10
– Otel	mm	8
– Lemn	mm	10
– Lemn (cu burghiu freză pentru lemn)	mm	20
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4
Vă rugăm să rețineți numărul de identificare de pe plăcuță indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice. Denumirile comerciale ale sculelor electrice pot varia.		

## Informație privind zgomotul/vibrăriile

Valorile măsurate pentru zgomot au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 85 dB(A); nivel putere sonoră 96 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

## Purtători aparăt de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrăriilor (suma vectorială a trei direcții) au fost determinate conform EN 60745:

Găuriere cu percuție în beton: valoarea vibrăriilor emise  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , incertitudine K = 3 m/s<sup>2</sup>,

Găuriere în metal: valoarea vibrăriilor emise  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , incertitudine K = 1,5 m/s<sup>2</sup>,

Înșurubare: valoarea vibrăriilor emise  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incertitudine K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Nivelul vibrăriilor 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 vibratoriilor.

Nivelul specificat al vibrăriilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrăriilor 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.

Stabilități măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrăriilor, ca de exemplu:

întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii măimilor, organizarea proceselor de muncă.

## Declarație de conformitate CE

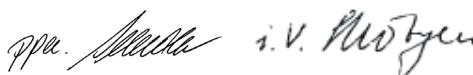
Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” este în conformitate cu următoarele standarde și documente normative: EN 60745 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Documentație tehnică la:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckhard Strötgen  
Head of Product  
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montare

► Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) că 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.

## Încărcarea acumulatorului (vezi figura A)

► Folosiți numai încărcătoarele menționate la pagina de accesoriu. Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

**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.

**ATENȚIE** După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit. Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Pentru extragerea acumulatorului **10** apăsați tastă de deblocare **18** și trageți acumulatorul spre spate afară din scula electrică. **Nu forțați.**

Puteți încărca acumulatorul **10** și atunci când este introdus în scula electrică. În timpul încărcării scula electrică nu poate fi

pornită. Apăsați întrerupătorul pornit/oprit **8**, pentru a vizualiza starea de încărcare a acumulatorului, vezi paragraful „Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului“.

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.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

## Selectarea accesoriului

Pentru găurile cu percuție aveți nevoie de un accesoriu SDS-Quick.

Pentru găurile fără percuție în lemn, metal, ceramică și material plastic puteți utiliza un accesoriu SDS-Quick sau un accesoriu cu sistem de prindere hexagonal.

Pentru înșurubare folosiți numai capete de șurubelnită cu dispozitiv de blocare cu bilă **14** (DIN 3126-E6.3). Puteți utiliza alte capete de șurubelnită **13** fixându-le într-un suport pentru capete de șurubelnită cu dispozitiv de blocare cu bilă **12**.

În lista accesoriilor de la sfârșitul prezenterelor instrucțiuni găsiți o selecție a accesoriilor adevărate.

## Schimbarea accesoriilor



**SDS-QUICK**

Cu sistemul de prindere SDS-Quick puteți schimba accesoriul simplu și comod fără a folosi alte scule.

Accesoriul cu sistem de prindere SDS-Quick este mobil prin însăși sistemul său. Din această cauză la mersul în gol se produce o abatere de la mișcarea concentrică. Aceasta nu afectează precizia de execuție a găurii deoarece burghii se autocentrează în timpul găuririi.

În sistemul de prindere SDS-Quick pot fi montate deasemeni și diferite tipuri de burghie cu coadă cilindrică. Găsiți indicații în acest sens la pagina de accesoriu de la sfârșitul prezenterelor instrucțiuni.

Capacul de protecție împotriva prafului **2** împiedică în mare măsură pătrunderea prafului de găurire în sistemul de prindere a accesoriilor, în timpul funcționării mașinii. Atunci când introduceți accesoriul aveți grija să nu deteriorați capacul de protecție împotriva prafului **2**.

► **Un capac de protecție împotriva prafului deteriorat trebuie înlocuit imediat. Se recomandă ca această operație să fie executată la un centru de service post-vânzări.**

## Montarea accesoriului cu sistem de prindere SDS-Quick (vezi figura B)

Curățați regulat capătul de introducere al accesoriului și gresăti-l ușor.

Introduceți accesoriul prin rotire în sistemul de prindere a accesoriilor până când se blochează automat.

Verificați blocajul trăgând de accesoriu.

## Demontarea accesoriului cu sistem de prindere SDS-Quick (vezi figura C)

Împingeți spre spate manșonul de blocare **3** și extrageți accesoriul.

## Aspirarea prafului/așchiilor

► Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopsele 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 îm combinație cu materiale de adăos 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.

► **Evități acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

## Funcționare

### Punere în funcțiune

#### Montarea acumulatorului

► **Folosiți numai acumulatori cu tehnologie litiu-ion originali Bosch având aceeași tensiune cu cea specificată pe placă de indicatoare a sculei dumneavoastră electrice.** Întrrebuițarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendii.

Aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **7** în poziția de mijloc, pentru a împiedica pornirea involuntară. Introduceți acumulatorul încărcat **10** în mână până se închidează perceptibil și se afă la același nivel cu mânerul.

#### Reglarea modului de funcționare

Cu ajutorul comutatorului „găurire/găurire cu percuție“ **4** selectați modul de funcționare al sculei electrice.

**Indicație:** Nu modificați modul de funcționare decât cu scula electrică oprită! În caz contrar scula electrică se poate deteriora.

Pentru schimbarea modului de funcționare răsuțiiți comutatorul „găurire/găurire cu percuție“ **4** aducându-l în poziția dorită.



Pozitione pentru **găurile cu percuție** în beton sau piatră



Pozitione pentru **găurile fără percuție** în lemn, metal, ceramică și material plastic cât și pentru **înșurubare**

#### Reglarea direcției de rotație (vezi figura D)

► **Actionați comutatorul de schimbare a direcției de rotație **7** numai când scula electrică este oprită.**

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 găurile și însurubare împingeți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **7** spre stânga, până la marcajul opritor.

Indicatorul direcției de rotație, funcționare dreapta **5** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat și motorul este pornit.

**Funcționare spre stânga:** Pentru slabirea resp. desprinderea șuruburilor și piulițelor împingeți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **7** spre dreapta, până la marcajul opritor.

Indicatorul direcției de rotație, funcționare stânga **6** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat și motorul este pornit.

### Pornire/oprire

Apăsați pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice întrerupătorul pornit/oprit **8** și țineți-l apăsat.

Lampa **11** 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**.

În cazul temperaturilor scăzute scula electrică va atinge numai după un anumit timp puterea maximă de găuri cu percuție.

### Reglarea turației/numărului de percuții

Puteți regla fără treptă turația/numărul de percuții al sculei electrice deja pornite prin varierea forței de apăsare exercitată asupra întrerupătorului pornit/oprit **8**.

O apăsare ușoară a întrerupătorului pornit/oprit **8** are drept efect o turație/număr de percuții scăzut. O dată cu creșterea apăsării se mărește și turația/numărul de percuții.

### Frâna de întrerupere

La eliberarea întrerupătorului pornit/oprit **8** mandrina este frânată, împiedicându-se prin aceasta mișcarea din inerție a dispozitivului de însurubat, după oprirea sculei electrice.

La însurubarea de șuruburi, eliberați întrerupătorul pornit/oprit **8** numai după ce șurubul a fost însurubat la nivel în piesa de lucru. Astfel, capul șurubului nu va pătrunde în piesa de lucru.

### Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului **9** indică timp de câteva secunde starea de încărcare a acumulatorului, atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat pe jumătate sau complet și se compune din 3 LED-uri verzi.

LED	Capacitate
Lumină continuă 3 x verde	≥ 67%
Lumină continuă 2 x verde	34–66%
Lumină continuă 1 x verde	11–33%
Lumină intermitentă de cadență lentă 1 x verde	≤ 10%

Cele 3 LED-uri ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului **9** și lampa **11** clipesc rapid, atunci când temperatura acumulatorului se situează în afara domeniului temperaturilor de lucru de la -30 până la +65 °C.

### Protecție la suprasarcină dependență 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 65 °C, sistemul electronic deconectează scula electrică, până când aceasta se răcește, ajungând din nou în domeniul optim al temperaturilor de lucru.

Cele 3 LED-uri ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului **9** și lampa **11** clipesc rapid, atunci când temperatura acumulatorului se situează în afara domeniului temperaturilor de lucru de la -30 până la +65 °C și/sau s-a declanșat protecția la suprasarcină.

### 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 piuliță/șurub numai în stare opriță.** Accesoriole aflate în mișcare de rotație pot altfel aluneca.

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**
- **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) căt și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acțiunării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- **Un capac de protecție împotriva prafului deteriorat trebuie înlocuit imediat.** Se recomandă ca această operație să fie executată la un centru de service post-vânzări.

Dacă acumulatorul nu mai funcționează vă rugăm să vă adresați unui centru autorizat de asistență service post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Dacă în ciuda procedeelor 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.

## Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienti

Serviciul nostru de asistență tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreținerea și repararea produsului dumneavoastră cât și privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblurilor cât și informații privind piesele de schimb găsiți și la:

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

Echipa de consultanță clienti Bosch răspunde cu placere la întrebările privind cumpărarea, utilizarea și reglarea produselor și accesoriilor lor.

### România

Robert Bosch SRL

Bosch Service Center

Str. Horia Măcelaru Nr. 30 – 34,

013937 București

Tel. Service scule electrice: +40 (021) 4 05 75 40

Fax: +40 (021) 4 05 75 66

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

Tel. Consultanță tehnică: +40 (021) 4 05 75 39

Fax: +40 (021) 4 05 75 66

E-Mail: 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 terț (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 în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului.

Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

### Eliminare

 Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

### Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2002/96/CE sculele electrice scoase din uz și, 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 46.

Sub rezerva modificărilor.

## Български

### Указания за безопасна работа

#### Общи указания за безопасна работа



#### ВНИМАНИЕ Прочетете внимателно всички

указания. Неплазването 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 възпламенят прахообразни материали или пари.

► **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

#### Безопасност при работа с електрически ток

► **Щепсельтът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвання контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулен електроуред, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

► **Избегвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отопителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рисъкът от възникване на токов удар е по-голям.

- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, 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 открito.** 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 вляянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсейност 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 ползванния електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави пътнозатворени 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 щепселя 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 украсления. Дръжте косата си,
- дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украсленията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използвайте на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира правилно.** 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, чийто 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 променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепселя 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 допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с назначение на работи с 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 безуспорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушаат 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 электроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на электроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика труда 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 късно 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 обрънете за помощ към очен лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- Поддържане**
  - ▶ **Допускайте ремонтът на электроинструментите Ви да се извършива само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на электроинструмента.
- Указания за безопасна работа с къртачи**
  - ▶ **Работете с шумозаглушители.** Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.
  - ▶ **Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент или винта може да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение, внимавайте да допирате электроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде на металните елементи на электроинструмента и да предизвика токов удар.
  - ▶ **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро- и/или тръбопроводи, или се обрънете 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 предизвика значителни материални щети.
  - ▶ **Ако работният инструмент се заклинчи, незабавно изключете электроинструмента.** Бъдете подгответи

## за възникването на големи реакционни моменти, които предизвикват откат.

- Електроинструментът блокира, ако:
- бъде претоварен или
  - се заклинчи в обработвания детайл.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи пристособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
  - ▶ **Преди да оставите электроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на электроинструмента.
  - ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.



**Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овлажняване.** Съществува опасност от експлозия.

- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Проверете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само с электроинструмента, за който е предназначена.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
- ▶ **Използвайте само оригинални акумулаторни батерии, производство на Bosch, с посоченото на табелката на Вашия электроинструмент напрежение.** При използване на други акумулаторни батерии, напр. т. нар. «съвместими», преработени акумулаторни батерии или акумулаторни батерии чуждо производство съществува опасност от нараняване и/или нанасяне на материали щети вследствие на експлозия.

## Описание на продукта и възможностите му



**Прочетете внимателно всички указания.** Неставането на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

## Предназначение на электроинструмента

Електроинструментът е предназначен за ударно пробиване в бетон, зидария и каменни материали. Той също така е подходящ за безударно пробиване в дървесни материали, метали, керамични материали и пластмаси. Електроинструменти с електронно регулиране и дясна и лява посока на врътене са подходящи също и за завиване/развиване.

## Изобразени елементи

Номерирането на елементите на электроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигури.

- 1** Патронник SDS-Quick
  - 2** Противопрахова капачка
  - 3** Застопоряваща втулка
  - 4** Превключвател «пробиване/ударно пробиване»
  - 5** Светлинен указател за въртене надясно
  - 6** Светлинен указател за въртене наляво
  - 7** Превключвател за посоката на въртене
  - 8** Пусков прекъсвач
  - 9** Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
  - 10** Акумулаторна батерия\*
  - 11** Лампа „Power Light“
  - 12** Универсално гнездо за битове\*
  - 13** Накрайник за завиване/развиване (бит)\*
  - 14** Накрайник за завиване (бит) със захващане със сачма\*
  - 15** Среда с шестостенна опашка\*
  - 16** Средо с опашка SDS-Quick\*
  - 17** Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
  - 18** Освобождаващи бутона за акумулаторната батерия
- \*Изобразените на фигури и описаните допълнителни пристосбления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчертален списък на допълнителните пристосбления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни пристосбления.

## Технически данни

Акумулаторен перфоратор	Uno Maxx	
Каталожен номер	3 603 J52 3..	
Номинално напрежение	V=	18
Номинална скорост на въртене	min <sup>-1</sup>	0 – 900
Честота на ударите	min <sup>-1</sup>	0 – 5 000
Енергия на единичен удар съгласно EPTA-Procedure 05/2009	J	0,6
Гнездо за работен инструмент	SDS-Quick	
Макс. Ø на пробиваните отвори		
– Бетон (със спираловидно средло)	mm	10
– в стомана	mm	8
– в дърво	mm	10
– Дърво (със средло с плоско чело)	mm	20
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4
Моля, обрнете внимание на каталожния номер на Вашия электроинструмент, написан на табелката му. Търговските наименования на някои электроинструменти могат да бъдат променени.		

## Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 60745.

Равницето A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуково налягане 85 dB(A); мощност на звука 96 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

### Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 60745:

Ударно пробиване в бетон: генериращи вибрации  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , неопределеност K = 3 m/s<sup>2</sup>,

Пробиване в мета: стойност на еmitираните вибрации  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , неопределеност K = 1,5 m/s<sup>2</sup>,

Завиване: стойност на еmitираните вибрации  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , неопределеност K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Равницето на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 60745, и може да бъде използвано за сравняване с други электроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентирановъчна прененка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на электроинструмента. Все пак, ако электроинструментът се използва за други дейности, с други работни инструменти или ако не бъде поддържан, както е предписано, равницето на генерираните вибрации може да се промени. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната прененка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които электроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвате допълнителни мерки за предпазване на работещия с электроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на электроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Декларация за съответствие CE

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/EO, 2006/42/EO.

Подробни технически описания при:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckhard Strötgen Head of Product Certification
--	--

   
 Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
 08.03.2011

## Монтиране

- ▶ **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.

### Зареждане на акумулаторната батерия (вижте фиг. А)

- ▶ **Използвайте само някое от зарядните устройства, посочени на страницата с допълнителните приспособления.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия электроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

**Упътване:** Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото й 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 тънко разреждане от електронния модул «Electronic Cell Protection (ECP)». При разреждане на акумулаторната батерия электроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

#### **ВНИМАНИЕ След автоматичното изключване на электроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач.**

Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

За демонтиране на акумулаторната батерия **10** натиснете освобождаващия бутон **18** и издърпайте акумулаторната батерия назад от электроинструмента. **Не прилагайте усилие.**

При зареждане можете да оставите акумулаторната батерия **10** в электроинструмента. По време на зареждането электроинструментът не може да бъде включен. Натиснете пусковия прекъсвач **8**, за да проверите степента на зареденост на батерията, вижте раздел «Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия».

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.

Следвайте указанията за бракуване.

## Избор на работен инструмент

За ударно пробиване е необходимо да използвате свредла с опашка SDS-Quick.

За пробиване без удар в дърво, метал, керамични материали и пластмаси можете да използвате подходящи

свредла с опашка SDS-Quick или свредла с шестостенна опашка.

За завиване и развиване използвайте само накрайници със захващане със сачма **14** (DIN 3126-E6.3). Можете да използвате други накрайници (битове) **13** с помощта на преходник – универсално гнездо с опашка със захващане със сачма **12**.

Подходящи за различни приложение работни инструменти можете да намерите в раздела за обзор на допълнителни приспособления в края на това ръководство за експлоатация.

## Смяна на работния инструмент



С помощта на системата SDS-Quick можете да замените работните инструменти бързо и удобно, без да е необходимо използването на спомагателни инструменти.

Съгласно принципа на захващане SDS-Quick работният инструмент има свобода на движение. Поради това на празен ход има биене. Това обаче не се отразява на точността на пробиване, тъй като при пробиване работният инструмент се центрира автоматично.

Патронникът SDS-Quick може да захваща и различни типове свредла с шестостенна опашка. Подробна информация ще намерите на страницата с допълнителните принадлежности в края на това ръководство за експлоатация.

Противопраховата капачка **2** ограничава силно проникването на отделящия се при къртене прах в патронника. При поставяне на работния инструмент внимавайте да не повредите противопраховата капачка **2**.

- ▶ **Повредена противопрахова капачка трябва да се замени веднага. Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервис за электроинструменти.**

### Поставяне на работен инструмент тип SDS-Quick (вижте фиг. В)

Почистете опашката на работния инструмент и я смажете леко.

Вкарайте работния инструмент в патронника със завъртане, докато бъде захванат автоматично.

Уверете се чрез издърпване, че е захванат здраво.

### Изваждане на работен инструмент тип SDS-Quick (вижте фиг. С)

Дръпнете застопоряващата втулка **3** назад и изведете работния инструмент.

## Система за прахоулавяне

- ▶ Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с электроинструмента 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 дъревесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

#### ► Избягвайте натрупване на прах на работното място. Прахът може лесно да се самовъзпламени.

## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

#### Поставяне на акумулаторната батерия

- **Използвайте само оригинални литиево-йонни батерии, производство на Bosch, с посоченото на табелката на Вашия електроинструмент номинално напрежение.** Използването на други акумулаторни батерии може да предизвика травми и опасност от пожар.

Поставете превключвателя за посоката на въртене **7** в средно положение, за да предотвратите включване по невнимание. Поставете заредената акумулаторна батерия **10** в ръкохватката, докато усетите отчетливо прецврракване и акумулаторната батерия щъде захваната здраво в ръкохватката.

#### Избор на режима на работа

С превключвателя «пробиване/ударно пробиване» **4** изберете режима на работа на електроинструмента.

**Упътване:** Сменяйте режима на работа само при изключен електроинструмент! В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.

За смяна на режима на работа завъртете превключвателя «пробиване/ударно пробиване» **4** до желаната позиция.



Позиция за **ударно пробиване** в бетон или каменни материали



Позиция за **пробиване** без удари в дърво, метали, керамични материали и пластмаси, както и за **завиване/разшиване**

#### Избор на посоката на въртене (вижте фиг. D)

- **Задействайте превключвателя за посоката на въртене **7** само когато електроинструментът е в покой.**

С помощта на превключвателя **7** можете да сменяте 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 дясната посока на въртене **5** свети при натиснат пусков прекъсвач **8** и работещ електродвигател.

**Въртене наляво:** За развиване на винтове и гайки натиснете превключвателя за посоката на въртене **7** надясно до упор.



Светлинният индикатор за лявата посока на въртене **6** свети при натиснат пусков прекъсвач **8** и работещ електродвигател.

### Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете и задържте пусковия прекъсвач **8**.

Лампата **11** 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**.

При ниски температури електроинструментът достига пълната си мощност едва след като е работил известно време.

### Регулиране на скоростта на въртене/честотата на ударите

В зависимост от силата на натискане на пусковия прекъсвач **8** можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене/честотата на ударите на работещия електроинструмент.

Лекият натиск върху пусковия прекъсвач **8** предизвика малка скорост на въртене/ниска честота на ударите. С увеличаване на натиска се увеличава и скоростта на въртене, resp. честотата на ударите.

### 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 детайлъ. Така главата на винта не прониква в детайлъ.

### Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

Светлинният индикатор **9**, състоящ се от 3 зелени светодиода, показва за няколко секунди състоянието на зареденост на акумулаторната батерия, когато пусковият прекъсвач **8** бъде натиснат наполовина или докрай.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 x зелено	≥ 67%
Непрекъснато светене 2 x зелено	34–66%
Непрекъснато светене 1 x зелено	11–33%
Бавно мигане 1 x зелено	≤ 10%

Трите светодиода за състоянието на акумулаторната батерия **9** и лампата **11** мигат бързо, когато температурата на акумулаторната батерия е извън работния температурен интервал от -30 до +65 °C.

### 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 65 °C електронното управление на электроинструмента го изключва, докато отново бъде достигнат нормалния работен температурен интервал.

Трите светодиода на индикатора за степента на зареденост на акумулаторната батерия **9** и лампата **11** мигат бързо, когато температурата на акумулаторната батерия е извън работния температурен интервал от -30 до +65 °C и/или се е задействала защитата срещу претоварване.

### Задействане на защитата 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 предизвестен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

### Указания за работа

- ▶ Поставяйте электроинструмента на главата на винта/гайката само когато е изключен. Въртящият се работен инструмент може да се изметне.

## Поддържане и сервис

### Поддържане и почистване

- ▶ За да работите качествено и безопасно, поддържайте электроинструмента и вентилационните отвори чисти.
- ▶ Преди извършване на каквито и да е дейности по электроинструмента (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 напусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.
- ▶ Повредена противопрахова капачка трябва да се замени веднага. Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервис за электроинструменти.

Ако акумулаторната батерия се повреди или изхаби, моля, обрънете се към оторизиран сервис за электроинструменти на Bosch.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, электроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервис за электроинструменти на Bosch.

Когато се обръщате с въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрената каталожен номер, означен на табелката на электроинструмента.

### Сервиз и консултации

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонт и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Екипът от консултанти на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси относно закупуване, приложение и възможности за настройване на различни продукти от производствената гама на Bosch и допълнителни приспособления за тях.

### Роберт Bosch ЕООД – България

Бош Сервиз Център  
Гаранционни и извънгаранционни ремонти  
ул. Сребърна № 3 – 9  
1907 София  
Тел.: +359 (02) 962 5302  
Тел.: +359 (02) 962 5427  
Тел.: +359 (02) 962 5295  
Факс: +359 (02) 62 46 49  
[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.

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. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместят в опаковката си.

Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

### Бракуване

 Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях сировини.

Не изхвърляйте электроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

### Само за страни от ЕС:



Съгласно Европейска директива 2002/96/EO относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/EO обикновени и акумулаторни 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 сировини.

## Акумулаторни или обикновени батерији:



### Li-Ion:

Моля, спазвайте указанията в раздел «Транспортиране», страница 52.

Правата за изменния запазени.

# Srpski

## Upustva o sigurnosti

### Opšta upozorenja za električne alate



#### 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 područne 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

- ▶ Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama. 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 vrelina, 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 spoljnju upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnju 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 zaštite naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, 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 alati ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
  - ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela.** Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svaku dobu 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.
  - ▶ **Bržljiva 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.
  - ▶ **Izvucite 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 nekorisocene 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 održavanim električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alete za sečenja oštре i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepaju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alete 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

- ▶ **Punate akku samo u aparatu za punjenje, koje je preporučio proizvodjač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za odredjenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.
- ▶ **Upotrebljavajte samo akku predvidjene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.
- ▶ **Držite ne korišćeni akku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtaњa ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premoćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opeketinu ili vatru.
- ▶ **Kod pogrešne primene može tečnost da izadje 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 opeketinama.

#### Servisi

- ▶ **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

#### Upustva za bezbednost za čekiće

- ▶ **Nosite zaštitu za sluh.** Uticaj galame može uticati na gubitak slуха.
- ▶ **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 ekploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuće 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 iskosи u radnom komadu koji se obraduje.

- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto držete zatezni uredaji 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.

- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



Zaštitite akku bateriju od izvora topote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage. Inače 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.

- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako se akumulator zaštićuje od opasnosti preopterećenja.

- ▶ **Upotrebljavajte samo originalne Bosch akumulatore sa naponom navedenim na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Pri upotrebi drugih akumulatora, na primer imitacija, doradjenih akumulatora ili stranih fabrikata, postoji opasnost od povreda kao i oštećenja predmeta putem akumulatora koji mogu eksplodirati.

## 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 zamišljen za bušenje sa čekićem u betonu, opici i kamenu. Isto tako je pogodan za bušenje bez udaraca u drvetu, metalu, keramici i plastici. Električni alati sa elektronskom regulacijom i desnim i-/levim smerom su takodje pogodni za uvrtanja.

## Komponente sa slike

Oznáčavanje brojevima komponenti sa sliku odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Prihvatač za alat SDS-Quick
- 2 Zaštitni poklopac od prašine
- 3 Čaura za blokadu
- 4 Preklonnik „bušenje/bušenje sa čekićem“
- 5 Pokazivač pravca okretanja desni smer
- 6 Pokazivač pravca okretanja levi smer
- 7 Preklonnik smera okretanja
- 8 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 9 Akku-pokazivanje stanja punjenja
- 10 Akumulator\*
- 11 Lampa „Power Light“

- 12** Univerzalni dršač umetka\*
- 13** Umetak uvrtača\*
- 14** Umetak uvrtača sa kugličnim učvršćivanjem\*
- 15** Burgija sa šestouglim rukavcom\*
- 16** Bušilica sa SDS-Quick-prihvatom\*
- 17** Drška (izolovana površina za prihvat)
- 18** Dugme za deblokadu akumulatora
- \*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje.  
Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.

## Tehnički podaci

Akumulatorska hammer bušilica	Uneo Maxx
Broj predmeta	3 603 J52 3..
Nominalni napon	V= 18
Nominalni broj obrtaja	min <sup>-1</sup> 0 - 900
Broj udaraca	min <sup>-1</sup> 0 - 5000
Jačina pojedinačnog udarca odgovara EPTA-Procedure 05/2009	J 0,6
Prihvat za alat	SDS-Quick
max. bušenje-Ø	
- Beton (sa spiralnom burgjom)	mm 10
- Čelik	mm 8
- Drvo	mm 10
- Drvo (sa ravnim nožem za gledanje)	mm 20
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg 1,4

Molimo da obratite pažnju na broj predmeta na tipskoj tablici Vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

## Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 60745.

Nivo šumova uredjaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 85 dB(A); Nivo snage zvuka 96 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

### Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija (Zbir vektora tri pravca) su dobijene prema EN 60745:

Bušenje sa čekićem u betonu: Emisiona vrednost vibracija  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , nesigurnost K = 3 m/s<sup>2</sup>,

Bušenje u metalu: Emisiona vrednost vibracija  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , nesigurnost K = 1, 5 m/s<sup>2</sup>,

Zavrtnji: Emisiona vrednost vibracija  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nesigurnost K = 1, 5 m/s<sup>2</sup>.

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 drugim upotrebljenim alatima 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 uredaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

## Izjava o usaglašenosti CE

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je dole „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745 prema odredbama smernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Tehnička dokumentacija kod:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montaža

► 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 nemeravanog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.

## Punjjenje akumulatora (pogledajte sliku A)

► Koristite samo uredjaje za punjenje koji su navedeni na strani sa priborom. Samo ovi uredaji za punjenje su usaglašeni sa Li-jonskim akumulatorom koji se koristi u Vašem električnom alatu.

**Pažnja:** Akumulator se isporučuje delimično napunjeno. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, punite akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svaku dobu, 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 ispraznjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

**PAŽNJA** Ne pritisnite posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje. Akumulator se može oštetiti.

Za skidanje akumulatora **10** pritisnite taster za deblokadu **18** i povucite akumulator unazad iz električnog alata. **Ne koristite snagu.**

Možete akumulator **10** za punjenje koristiti i u električnom alatu. Za vreme punjenja električni alat ne uključujte. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **8**, da bi odzvali stanje punjenja akumulatora, pogledajte odeljak „Pokazivanje stanja punjenja akumulatora“.

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.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

## Biranje alata

Za bušenje sa čekićem potreban Vam je SDS-Quick-alat.

Za bušenje bez udaraca u drvetu, metalu, keramici i plastici možete upotrebiti neki pogodan SDS-Quick-alat ili alat sa šestouglim rukavcem.

Za završtanje upotrebljavajte samo garnituru odvrtki sa sfernim ustavljačem **14** (DIN 3126-E6.3). Druge garniture odvrtića **13** možete upotrebljavati preko univerzalnog držača sa sfernim ustavljačem **12**.

Izbor pogodnog alata za upotrebu nači ćeće na pregledu pribora na kraju ovoga uputstva.

## Promena alata



**SDS-QUICK**

Sa prihvatom za alat SDS-Quick možete menjati upotrebljeni alat jednostavno i bez korišćenja dodatnih alata.

SDS-Quick-upotrebljeni alat se može slobodno pokretati uslovljeno sistemom. Tako nastaje u praznom hodu odstupanje od okruglog okretanja. Ovo nema nikakav uticaj na tačnost otvora bušenja, pošto se burgija pri bušenju sama centriра.

Prihvatz za alat SDS-Quick može primiti i razne tipove burgija sa šestouglim rukavcem. Uputstva u vezi sa ovim nači ćeće na strani sa priborom na kraju ovoga uputstva.

Zaštitni poklopac za prašinu **2** uveliko sprečava prodiranje prašine od bušenja u prihvatz za alat za vreme rada. Pazite kod ubacivanja alata na to, da se zaštitni poklopac za prašinu **2** ne ošteti.

► **Oštećeni zaštitni poklopac se mora odmah zamjeniti. Preporučuje se da ovo uradi servis.**

### SDS-Quick-Montaža alata (pogledajte sliku B)

Cistite utični kraj upotrebljenog alata i lako ga namastite.

Ubacite alat za upotrebu u prihvatz za alat okrećući ga tako da automatski bude blokirana.

Prokontrolišite blokadu vukući alat.

### SDS-Quick-Vadjenje upotrebljenog alata (pogledajte sliku C)

Gurnite čauru za blokadu **3** unazad i izvadite upotrebljeni alat.

## 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.

- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradjavati u Vašoj zemlji.

► **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.**  
Prašine se mogu lako zapaliti.

## Rad

### Puštanje u rad

#### Ubacivanje baterije

► **Koristite samo originalne Bosch Li-jonske akumulatore sa naponom koji je naznačen na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Upotreba drugih akumulatora može uticati na povrede i opasnost od požara.

Postavite preklopnik za smer okretanja **7** na sredinu, da bi sprečili nenameravano uključivanje. Ubacite napunjenu bateriju **10** u dršku sve dok ne uskoči čujno i naleže ravno na dršci.

#### Podešavanje vrste rada

Sa preklopnikom „bušenje/bušenje sa čekićem“ **4** birate vrstu rada električnog alata.

**Pažnja:** Menjajte vrstu rada samo pri isključenom električnom alatu. Električni alat može inače da se ošteti.

Za promenu načina rada, preklopnik „bušenje/bušenje sa čekićem“ **4** okrenite u traženi položaj.



Pozicija za **bušenje sa čekićem** u betonu ili kamenu



Pozicija za **bušenje** bez udaraca u drvetu, metalu, keramici i plastici kao i za **uvrtanje**

#### Podešavanje smera okretanja (pogledajte sliku D)

► **Aktivirajte preklopnik za pravac okretanja **7** samo u stanju mirovanja električnog alata.**

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 zavrtača pritisnite preklopnik za smer okretanja **7** u levo do graničnika.

 Pokazivač pravca okretanja desno **5** svetli pri aktiviranim prekidaču za uključivanje-isključivanje **8** i motorom u radu.

**Levi smer:** Za oslobođanje odnosno odvrtanje zavrtača i navrtki pritisnite preklopnik za smer okretanja **7** u desno do graničnika.

 Pokazivač pravca okretanja levo **6** svetli pri aktiviranim prekidaču za uključivanje-isključivanje **8** i motorm u radu.

### Uključivanje-isključivanje

Pritisnite za **puštanje u rad** električnog alata prekidač za uključivanje-isključivanje **8** i držite ga pritisnut.

Lampa **11** 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**.

Pri niskim temperaturama postiže električni alat tek posle određenog vremena punu snagu udarca čekića.

### Podešavanje broja obrtaja/udaraca

Možete kontinuirano podešavati broj obrtaja/broj udaraca upotrebljenog električnog alata, zavisno od toga koliko pritisnete prekidač za uključivanje-isključivanje **8**.

Laki pritisak na prekidač za uključivanje-isključivanje **8** utiče na niže obrtaje/broj udaraca. Sa jačim pritiskom povećava se broj obrtaja/broj udaraca.

### Inerciona kočnica

Pri puštanju prekidača za uključivanje-isključivanje **8** koči se stezna glava i tako sporečava dalje okretanje upotrebljenog alata.

Pustite pri uvrstanju zavrtača tek onda prekidač za uključivanje-isključivanje **8**, kada zavrtač bude u ravnim u radnom komadu. Glava zavrtnja ne ulazi tada u radni komad.

### Pokazivanje stanja punjenja akumulatora

Pokazivač stanja punjenja akumulatora **9** pokazuje pri upola ili potpuno pritisnutom prekidaču za uključivanje-isključivanje **8** nekoliko sekundi stanje punjenja akumulatora i sastoji se od 3 zelenih LED.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	≥ 67%
Trajno svetlo 2 x zeleno	34–66%
Trajno svetlo 1 x zeleno	11–33%
lagano trepće svetlo 1 x zeleno	≤ 10%

3 LED pokazivača stanja punjenja akumulatora **9** i lampica **11** brzo trepere, ako je temperatura akumulatora izvan područja radne temperature od -30 do +65 °C.

### Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Pri propisanoj upotrebi ne može se električni alat preoptereti. Pri suviše jakom opterećenju ili prekoračenju dozvoljene temperature akumulatora od 65 °C isključuje elektronika električnog alata, sve dok ista ponovo ne bude u optimalnom području temperature.

3 LED pokazivača stanja punjenja akumulatora **9** i lampica **11** brzo trepere, ako je temperatura akumulatora izvan područja radne temperature od -30 do +65 °C i/ili je reagovala zaštita od preopterećenja.

### Zaštita od prevelikog pražnjenja

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispravljenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

### Uputstva za rad

- Samo isključen električni alat stavlajte na navrtku/zavrtač. Električni alati koji se okreću mogu proklizati.

## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radiли.
- 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 nenameravanog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.
- Oštećeni zaštitni poklopac se mora odmah zamjeniti. Preporučuje se da ovo uradi servis.

Ako akumulator više ne funkcioniše, обратите se jednom ovlašćenom servisu za Bosch-električne alate.

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki autorizovani servis za Bosch-električne alate.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

### Servis i savetovanja kupaca

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi popravke i održavanja Vašeg proizvoda kao i u vezi rezervnih delova. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch-ov tim savetnika će Vam pomoći kod pitanja u vezi kupovine, primene i podešavanja proizvoda i pribora.

### Srpski

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: +381 (011) 244 85 46  
Fax: +381 (011) 241 62 93  
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

### 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 akumuatore samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulator tako, da se ne pokreće u paketu.

Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nationalne propise.

## Uklanjanje djubreta



Električne alate, akumulatore, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaštitu čovekove sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

## Samo za EU-zemlje:



Prema evropskoj smernici 2002/96/EG ne moraju više neupotrebljivi električni uređaji a prema evropskoj smernici 2006/66/EG ne moraju ni akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni da se odvojeno sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaštitu čovekove sredine.

## Akku/baterije:



### Li-jonska:

Molimo da obratite pažnju na uputstva u odeljku „Transport“, stranici 57.

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, pozar in/ali težke telesne poškodbe.

#### Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnjie še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadalnjem 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.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

#### Električna varnost

► **Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spremenjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno.** Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji. Nespremenjeni vtikači 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 obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač 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 stikalno 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 nenamerinemu 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 vklapljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

- ▶ **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitevno orodja ali izvijace.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojisko 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 prestrezanje 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 varnejše.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklipoti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznavajo ali niso prebrali teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **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 namene, 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 uporablajte 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 pisarniškimi sponkami, kovanci, žebliji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opeklino 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 poščite tudi zdravniško pomoč. Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opeklino.

#### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

#### Varnostna opozorila za kladiva

- ▶ **Nosite zaščitne glušnike.** Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.
  - ▶ **Napravo smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeni 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.
  - ▶ **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.
  - ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika!
-  Zaščitite akumulatorsko baterijo 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 uhačajo pare.**  
**Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

► **Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z električnim orodjem Bosch.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.

► **Uporabljajte samo originalne akumulatorske baterije Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski tablici vašega električnega orodja.** Pri uporabi drugih akumulatorskih baterij, na primer ponaredkov, predelanih akumulatorskih baterij ali akumulatorskih baterij tujih podjetij obstaja nevarnost poškodb in materialnih škod zaradi eksplozij akumulatorskih baterij.

## Opis in zmogljivost izdelka



**Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

## Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je namenjeno za udarno vrtanje v beton, opeko in kamnine. Prav tako je primerno za vrtanje brez udarjanja – v les, kovino, keramiko in umetno maso. Električna orodja z elektronsko regulacijo in desnim/levim tekom so primerne za privijanje.

## Komponente na sliki

Östevljenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Prijemalo (vpenjalo) orodja SDS-Quick
- 2 Zaščitni pokrov proti prahu
- 3 Blokirni tulec
- 4 Preklopno stikalo „vrtanje/udarno vrtanje“
- 5 Prikaz smeri vrtenja v desno
- 6 Prikaz smeri vrtenja v levo
- 7 Preklopno stikalo smeri vrtenja
- 8 Vklipno/izklipno stikalo
- 9 Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije
- 10 Akumulatorska baterija\*
- 11 Lučka „Power Light“
- 12 Univerzalno držalo za bit\*
- 13 Bit za vijačenje\*
- 14 Vijačni bit (nastavek) s kroglično zaskočko\*
- 15 Vrtalnik s šestrobnim vratom\*
- 16 Sveder s prijemalom orodja SDS-Quick\*
- 17 Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 18 Deblokirna tipka akumulatorske baterije

\*Prikazan ali opisan pribor ni del standardega obsega dobave.  
 Celoten pribor je del našega programa pribora.

## Tehnični podatki

Akumulatorski pnevmatski vrtalnik	Uno Maxx	
Številka artikla		3 603 J52 3..
Nazivna napetost	V=	18
Nazivno število vrtljajev	min <sup>-1</sup>	0–900
Število udarcev	min <sup>-1</sup>	0–5 000
Jakost posameznega udarca v skladu z EPTA-Procedure		
05/2009	J	0,6
Prijemalo za orodje		SDS-Quick
Maks. Ø vrtine		
– beton (s spiralnim svedrom)	mm	10
– jeklo	mm	8
– les	mm	10
– les (s ploščatim rezkalnim svedrom)	mm	20
Teža po EPTA-Procedure		
01/2003	kg	1,4
Prosimo, da upoštevate številko artikla na tipski ploščici Vašega električnega orodja. Trgovske oznake posameznih električnih orodij so lahko drugače.		

## Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 85 dB(A); nivo jakosti hrupa 96 dB(A). Nezanesljivost meritve K = 3 dB.

## Nosite zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri) izračunane po EN 60745:

Udarno vrtanje v beton: vrednost emisije vibracij  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , netočnost K = 3 m/s<sup>2</sup>,

vrtanje v kovino: vrednost emisije vibracij  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , netočnost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>,

vijačenje: vrednost emisije vibracij  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , netočnost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z 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 izklapljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določi dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivji vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zegrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Izjava o skladnosti

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili Direktiv 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen  
Senior Vice President Head of Product  
Engineering Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montaža

► **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklop smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vklopno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.

### Polnjenje akumulatorske baterije (glejte sliko A)

► **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni na strani s priborom.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litijovo-ionskim akumulatorjem na Vašem električnem orodju.

**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.

Litijovo-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.

**POZOR** Po samodejnem izklopljanju električnega orodja ne pritisnjajte vklopno/izklopnega stikala. Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Ko nameravate akumulator **10** izvleči ven, pritisnete deblokirno tipko **18** in potisnete akumulator nazaj ter ga nato izvlečite iz električnega orodja. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulator **10** lahko polnите tudi v električnem orodju. Med polnjenjem ne sme biti električno orodje vklopljeno. Pritisnite vklopno/izklopno stikalo **8**, da odčitate stanje polnjenja, glejte odstavek „Pričak napoljenosti akumulatorske baterije“.

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. Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

## Izbira orodja

Za udarno vrtanje potrebujete vstavno orodje SDS-Quick.

Za vrtanje brez udarjanja v les, kovino, keramiko in umetno maso lahko uporabite primerno vstavno orodje SDS-Quick ali vstavno orodje s šestrobnnim stebлом.

Za vrtanje uporabite le vijačne bite s kroglično zaskočko **14** (DIN 3126-E6.3). Druge vijačne bite **13** lahko vstavite z univerzalnim držalom s kroglično zaskočko **12**.

Primerna vstavna orodja si lahko izberete na strani s priborom, ki se nahaja na koncu tega navodila.

## Zamenjava orodja



Vstavno orodje lahko enostavno in udobno zamenjate s prijemoalom orodja SDS-Quick in to brez uporabe dodatnih orodij.

**SDS-QUICK**

Sistemsko pogojeno je, da je vstavno orodje SDS-Quick prosto premakljivo. Zaradi tega nastane pri prostem teku odstopanje od krožnega teka. Vendar to ne zmanjša natančnosti izvtinte, saj se sveder pri vrtanju samostojno centriра.

Najpremoalo orodja SDS-Quick lahko namestite tudi različne tipe svedrov s šestkotnim stebлом. Navodila v zvezi s tem najdete na strani s priborom, ki se nahaja na koncu tega navodila.

Zaščitni pokrov proti prahu **2** v veliki meri preprečuje vdor prahu, nastaja pri vrtanju, v prijemoalu za orodje. Pri vstavljanju orodja pazite, da se zaščitni pokrov proti prahu **2** ne poškoduje.

► **Poškodovan zaščitni pokrov takoj zamenjajte z novim. Priporočamo, da zamenjavo opravi servisna delavnica.**

### Namestitev vstavnega orodja SDS-Quick (glejte sliko B)

Vstavitev konca orodja najprej očistite in ga nato rahlo namastite.

Vstavno orodje z obračanjem namestite v prijemoalu za orodje, dokler samodejno ne blokira.

Povlecite za orodje in preverite, če je dobro blokirano.

### Snetje vstavnega orodja SDS-Quick (glejte sliko C)

Blokirni tulec **3** pomaknite nazaj in odstranite vstavno orodje.

## 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

#### Namestitev akumulatorske baterije

► **Uporabljajte samo originalne litijevio-ionske akumulatorje znamke Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici Vašega električnega orodja.** V primeru uporabe drugih akumulatorjev lahko pride do telesnih poškodb ali požara.

Postavite preklopno stikalo smeri vrtenja **7** na sredino, kar bo onemogočilo nepredviden vklop naprave. Napolnjeno akumulatorsko baterijo **10** namestite v ročaj, kjer naj slišno zaskoči. Poravnana mora biti z ročajem.

#### Nastavitev vrste delovanja

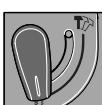
S preklopnim stikalom „vrтанje/udarno vrтанje“ **4** izberite vrsto delovanja električnega orodja.

**Opozorilo:** Vrsto delovanja spreminjaite samo pri izklopljenem električnem orodju! V nasprotnem primeru lahko poškodujete električno orodje.

Za spremembo načina delovanja obrnite preklopno stikalo „vrтанje/udarno vrтанje“ **4** v želeni položaj.



Pozicija za **udarno vrtanje** v beton ali kamnine



Položak za **vrtanje** brez udarjanja v les, kovino, keramiko in umetno maso ter za **privijanje**

#### Nastavitev smeri vrtenja (glejte sliko D)

► **Preklopno stikalo za spreminjanje smeri vrtenja 7 pritisnjajte samo pri mirujučem električnem orodju.**

S stikalom za preklop smeri vrtenja **7** lahko spreminjate smer vrtenja električnega orodja. Pri pritisnjenu vklopnu/izklopnu stikalu **8** spreminjanje smeri vrtenja ni možno.

**Vrtenje v desno:** Za vrtenje in privijanje vijakov pritisnite stikalo za preklop smeri vrtenja **7** do konca v levo.



Prikaz smeri vrtenja v desno **5** se sveti ob pritisnjenu vklopnu/izklopnu stikalu **8** in deluječem motorju.

**Vrtenje v levo:** Za popuščanje oziroma odvijanje vijakov in matic pritisnite stikalo za preklop smeri vrtenja **7** do konca v desno.



Prikaz smeri vretenja v levo **6** se sveti ob pritisnjenu vklopnu/izklopnu stikalu **8** in deluječem motorju.

### Vklop/izklop

Za **zagon** električnega orodja pritisnite vklopno/izklopno stikalo **8** in ga držite pritisnjeno.

Svetilka **11** sveti pri delno ali v celoti pritisnjenu vklopno/izklopnom stikalu **8** in pri neugodnih svetlobnih razmerah omogoči osvetlitev delovnega območja.

Za **izklop** električnega orodja vklopno/izklopno stikalo **8** spustite.

Pri nizkih temperaturah doseže električno orodje šele po določenem času polno zmogljivost udarjanja.

### Nastavitev števila vrtljajev/števila udarcev

Število vrtlajev/število udarcev vklopjenega električnega orodja lahko brezstopenjsko regulirate in sicer tako, da na vklopno/izklopno stikalo **8** pritiskejte bolj ali manj močno.

Rahel prisk vklopno/izklopnega stikala **8** ima za posledico nizko število vrtljajev/število udarcev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala pa se število vrtljajev/število udarcev zvišuje.

### 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 poravnан z materialom. Glava vijaka tako ne bo prodrla v material.

### Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije

Prikaz napoljenosti akumulatorja **9** pokaze pri napol ali popolnoma pritisnjenu vklopnu/izklopnu stikalu **8** za nekaj sekund stanje napoljenosti akumulatorja in se sestoji iz 3 zelenih LED diod.

LED	Kapaciteta
Trajno sveti 3 x zelena	≥ 67%
Trajno sveti 2 x zelena	34–66%
Trajno sveti 1 x zelena	11–33%
počasi utripa 1 x zelena	≤ 10%

Na prikazu polnilnega stanja akumulatorske baterije **9** hitro utriajo 3 LED in lučka **11**, ko je temperatura akumulatorske baterije izven dovoljene temperature obratovanja od –30 do +65 °C.

### 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 65 °C, se električno orodje s pomočjo elektronike izklopi in ostane izklopljeno, da se ponovno ne vzpostavi optimalna delovna temperatura.

Pri uporabi v skladu z namenom do preobremenitve električnega orodja ne more priti. V primeru preobremenitve oziroma če dovoljena temperatura akumulatorja preseže 65 °C, se električno orodje s pomočjo elektronike izklopi in ostane izklopljeno, da se ponovno ne vzpostavi optimalna delovna temperatura.

Na prikazu polnilnega stanja akumulatorske baterije **9** hitro utričajo 3 LED in lučka **11** v primeru, ko je temperatura akumulatorske baterije izven dovoljene temperature obratovanja od -30 do +65 °C in/ali ko se je aktivirala preobremenitvena zaščita.

### Zaščita pred popolnim izpraznjenjem

Litijevno-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 lahko postavite na matico/vijak samo v izklopljenem stanju.** Vrteče se električno orodje lahko zdrsne.

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**
- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklop smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vkljupno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Poškodovan zaščitni pokrov takoj zamenjajte z novim. Priporočamo, da zamenjavo opravi servisna delavnica.**

Če akumulatorska baterija ne deluje, se prosimo obrnite na pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Če bi kljub skrbnemu postopkuoma izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščena za popravila Boschevih električnih orodij.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brez pogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

### Servis in svetovanje

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Prikaze razstavljenega stanja in informacije glede nadomestnih delov se nahajajo tudi na internetnem naslovu:

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

Skupina svetovalcev podjetja Bosch vam bo z veseljem na voljo pri vprašanjih glede nakupa, uporabe in nastavitev izdelka in pribora.

### Slovensko

Top Service d.o.o.  
Celovška 172  
1000 Ljubljana  
Tel.: +386 (01) 5194 225  
Tel.: +386 (01) 5194 205  
Fax: +386 (01) 5193 407

### Transport

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnjih pogojev transportina na cesti.

Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali spedicija) 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 ohije nepoškodovano. Prelepite 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 2002/96/ES se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljenje akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prizorno reciklirati.

### Akumulatorji/baterije:



#### Li-Ion:

Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 63.

**Pridržujemo si pravico do sprememb.**

## Hrvatski

### Upute za sigurnost

#### Opće upute za sigurnost za električne alate

**AUPOZORENJE** **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 pojmom „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 neosvjetljeno 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 mjeseta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

## Električna sigurnost

- ▶ **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljjenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbegavajte dodir tijela s uzemljjenim površinama, kao što su cijevi, radiatori, stenjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uredaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte 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 kabala prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjegći 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 nepažnja 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, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbegavajte nehodljivo 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 uredaj 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.
- ▶ **Izbegavajte 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. Nepriručenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **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.

## Brižljiva uporaba i ophodenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj.** Za vaš rad koristite za to predviđeni 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.
- ▶ **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegći će se nehodljivo 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 pročitalo ove upute. Električni alati su opasni aksa s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom.** Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijeckorno rade i da nisu zaglavljeni, 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 slabu održavanju električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim 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 izvedene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

## Brižljivo ophodenje i uporaba akumulatorskih alata

- ▶ **Aku-bateriju punite 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 sličnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontaktata.** Kratki spoj između kontaktata aku-baterije može imati na posljedicu opeklone 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 lječnika. Istečka tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

#### Servisiranje

- ▶ **Popravak 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 uredaja.

#### Upute za sigurnost za čekiće

- ▶ **Nosite štitnike za sluh.** Djelovanje buke može dovesti do gubitka slушa.
- ▶ **Uredaj 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 uredaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- ▶ **Primijenite prikladan uredaj za traženje kako bi se pronašli skriveni 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 preoptereći ili
  - obradivani izradak uklješti.
- ▶ **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 gubitku kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- 
 Zaštite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage. Inače postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojavit pare.** Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć lječnika. Pare mogu nadražiti dišne putove.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštитiti od opasnog preopterećenja.

- ▶ **Koristite originalne Bosch aku-baterije sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Kod uporabe drugih aku-baterija, npr. imitacija, dorađenih aku-baterija ili baterija drugih proizvođača, postoji opasnost od ozljeda kao i materijalnih šteta zbog eksplodiranih aku-baterija.

## 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 bušenje čekićem betona, opeke i kamena. Isto tako je prikladan za bušenje bez udaraca u drvo, metal, keramiku i plastiku. Električni alati s električnom regulacijom i rotacijom desno/lijevo prikladni su za uvijanje vijaka.

#### Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Stezač alata SDS-Quick
- 2 Kapa za zaštitu od prašine
- 3 Čahura za zabravljinjanje
- 4 Preklopka „bušenje/bušenje čekićem“
- 5 Pokazivač smjera rotacije u desno
- 6 Pokazivač smjera rotacije u lijevo
- 7 Preklopka smjera rotacije
- 8 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 9 Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije
- 10 Aku-baterija\*
- 11 Svjetiljka „Power Light“
- 12 Univerzalni držać\*
- 13 Nastavak odvijača\*
- 14 Nastavak odvijača sa kugličnim osiguračem\*
- 15 Srvdlo sa šesterokutnom drškom\*
- 16 Srvdlo sa SDS-Quick stezačem\*
- 17 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 18 Tipka za deblokadu aku-baterije

\*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

**Tehnički podaci**

Aku bušilica-čekić	Uneo Maxx	
Kataloški br.		3 603 J52 ..
Nazivni napon	V=	18
Nazivni broj okretaja	min <sup>-1</sup>	0 - 900
Broj udaraca	min <sup>-1</sup>	0 - 5 000
Jačina pojedinačnih udaraca prema EPTA-Procedure		
05/2009	J	0,6
Strezač alata		SDS-Quick
max. bušenja Ø		
- Beton (sa spiralnim svrdlom)	mm	10
- Čelik	mm	8
- Drvo	mm	10
- Drvo (sa pločastim svrdlom za glodanje)	mm	20
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4
Molimo pridržavajte se kataloškog broja sa tipske pločice vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.		

**Informacije o buci i vibracijama**

Izmjerene vrijednosti za boku odredene su prema EN 60745.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 85 dB(A); prag učinka buke 96 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

**Nosite štitnike za sluh!**

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj tri smjera) odredene su prema EN 60745:

Bušenje betona čekićem: Vrijednost emisija vibracija  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , nesigurnost K = 3 m/s<sup>2</sup>,

Bušenje metala: vrijednost emisija vibracija  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , nesigurnost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>,

Uvijanje vijaka: vrijednost emisija vibracija  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nesigurnost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjerjen je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za medusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa 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.

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 uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745, prema odredbama smjernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod:  
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

**Montaža**

► Prijе svih radova na električnom alatu (npr. održavanje (zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, preklopu smjera rotacije treba prebaciti u srednji položaj. Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

**Punjjenje aku-baterije (vidjeti sliku A)**

► Koristite samo punjače navedene na stranici sa priborom. Samo su ovi punjači prilagođeni Li-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

**Napomena:** Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćenja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

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.

**⚠ POZOR** Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje na prekidač za uključivanje/isključivanje. Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

Za vadenje aku-baterije **10** za punjenje možete ostaviti umetnutu i u električnom alatu. Tijekom punjenja se električni alat ne može uključiti. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **8**, za pokazivanje stanja napunjenoosti aku-baterije, vidjeti poglavljje „Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije“.

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.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

## Biranje alata

Za bušenje sa čekićem potreban je SDS-Quick radni alat. Za bušenje bez udaraca u drvo, metal, keramiku i plastiku može se koristiti prikladan SDS-Quick radni alat ili radni alat sa šesterokutnom drškom.  
Za uvijanje vijaka koristite samo nastavke odvijača sa kuglastim utvrđivanjem položaja **14** (DIN 3126-E6.3). Ostali nastavci odvijača **13** mogu se koristiti pomoći univerzalnog nastavka odvijača sa kuglastim utvrđivanjem položaja **12**. Izbor prikladnih radnih alata možete naći na pregledu pribora, na kraju ovih uputa.

## Zamjena alata



Sa stezačem alata SDS-Quick radni alat možete jednostavno i brzo zamjeniti bez primjene dodatnog alata.

**SDS-QUICK**

SDS-Quick radni alat je slobodno pomičan, što je uvjetovano sustavom. Zbog toga kod praznog hoda nastaje odstupanje od okruglosti. To nema utjecaja na točnost izbušene rupe, budući da se svrdlo kod bušenja samo od sebe centriра. Stezač alata SDS-Quick može stezati i različite tipove svrdala sa šesterokutnom drškom. Upute za to možete naći na stranici pribora na kraju ovih uputa.

Kapa za zaštitu od prašine **2** sprječava u znatnoj mjeri prodiranje prašine od bušenja u stezač alata tijekom bušenja. Kod umetanja alata pazite da se ne ošteti kapa za zaštitu od prašine **2**.

► **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamjeniti. Preporučuje se da taj posao obavi servis.**

### Umetanje SDS-Quick radnog alata (vidjeti sliku B)

Očistite usadni kraj radnog alata i malo ga namažite mašću. Umetnite radni alat uz okretanje u stezač alata, sve dok se automatski zabravi.

Zabravljinjanje kontrolirajte potezanjem za alat.

### Vađenje SDS-Quick radnog alata (vidjeti sliku C)

Čahuru za zabravljinjanje **3** pomaknite prema natrag i izvadite radni alat.

## 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.

Odredena 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 obradivane materijale.

## ▶ Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.

Prašina se može lako zapaliti.

## Rad

### Puštanje u rad

#### Stavljanje aku-baterije

► **Koristite samo originalne Bosch Li-ionske aku-baterije, sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.

Preklopku smjera rotacije **7** namjestite na sredinu, kako bi se sprječilo nehotično uključivanje. Umetnute napunjenu aku-bateriju **10** u ručku, sve dok osjetno ne preskoči i dok ne sjedne do kraja u ručku.

#### Namještanje vrste rada

S preklopkom „bušenje/bušenje čekićem“ **4** odaberite vrstu rada električnog alata.

**Napomena:** Vrstu rada promijenite samo kod isključenog električnog alata! Električni alat bi se inače mogao oštetiti.

Za promjenu načina rada, preklopku „bušenje/bušenje sa čekićem“ **4** okrenite u željeni položaj.



Položaj za **bušenje čekićem** u beton ili kamen



Položaj za **bušenje** bez udaraca u drvo, metal, keramiku i plastiku, kao i za **uvijanje vijaka**

#### Namještanje smjera rotacije (vidjeti sliku D)

► **Preklopku smjera rotacije **7** pritisnite samo u stanju mirovanja električnog alata.**

S preklopkom 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 preklopku smjera rotacije **7** u lijevo do graničnika.



Pokazivač smjera rotacije u desno **5** upalit će se kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **8** i dok motor radi.

**Rotacija u lijevo:** Za otpuštanje odnosno odvijanje vijaka i matica, pritisnite preklopku 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.

#### Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **8** i držite ga pritisnutim.

Svjetiljka **11** 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**.

Kod nižih temperatura električni alat tek nakon određenog vremena postiže puni učinak rada sa čekićem/učinak udaraca.

#### Namještanje broja okretaja/broja udaraca

Broj okretaja/broj udaraca uključenog električnog alata možete bestupnjivo regulirati, ovisno od toga koliko se daleko utisne prekidač za uključivanje/isključivanje **8**.

Manjim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **8** smanjuje se broj okretaja/broj udaraca. Povećanjem pritiska povećava se broj okretaja/broj udaraca.

#### Inercijska kočnica

Kod otpuštanja prekidača za uključivanje/isključivanje **8**, stezna glava će se zakočiti i time sprječiti inercijsko okretanje radnog alata.

Kod uviđanja vijaka prekidača za uključivanje/isključivanje **8** otpustite tek kada se vijak do kraja uvije u izradak. Glava vijka u tom slučaju neće prodirati u izradak.

#### Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije

Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije **9**, kod na pola ili do kraja pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **8**, u trajanju od nekoliko sekundi pokazuje stanje napunjenoosti aku-baterije, a sastoji se od 3 zelene LED.

LED	Kapacitet
Stalno svjetli 3 x zelena	≥ 67%
Stalno svjetli 2 x zelena	34–66%
Stalno svjetli 1 x zelena	11–33%
Sporo treperavo svjetli 1 x zelena	≤ 10%

3 LED pokazivača stanja napunjenoosti aku-baterije **9** i svetiljka lampica **11** treperit će brzo kada je temperatura aku-baterije izvan područja radne temperature od -30 do +65 °C.

#### 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 do 65 °C električni alat će isključiti elektronika, sve dok se isti ponovno ne vrati u područje optimalne radne temperature.

3 LED-diode pokazivača stanja napunjenoosti aku-baterije **9** i kontrolna lampica **11** treperit će brzo ako je temperatura aku-baterije izvan područja radne temperature od -30 do +65 °C i/ili ako je reagirala zaštita od preopterećenja.

#### 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 stavlјajte na maticu/vijak samo u isključenom stanju.** Radni alati koji se okreću mogu kliznuti.

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**
- **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.
- **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamjeniti. Preporučuje se da taj posao obavi servis.**

Ako aku-baterija nije više radno sposobna, molimo obratite se ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

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 neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

### Servis za kupce i savjetovanje kupaca

Naš servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crtčež u rastavljrenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

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

Tim Bosch savjetnika za kupce rado će odgovoriti na vaša pitanja o kupnji, primjeni i podešavanju proizvoda i pribora.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: +385 (01) 295 80 51  
Fax: +386 (01) 5193 407

### 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-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeni kućište neštočećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

## Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EG neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

### Aku-baterije/baterije:



Li-Ion



Li-ion:

Molimo pridržavajte se uputa u poglavljju „Transport“ na stranici 68.

Zadržavamo pravo na promjene.

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusjuhised



**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuetega ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

#### Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmata toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

##### ► Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.

Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada önnetusvi.

##### ► Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlike vedelikke, gaase või tolmu.

Elektrilistest tööriistadest lõob sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

##### ► Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.

Kui Teie tähelepanu körvalt juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljud.

#### Elektriohutus

##### ► Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessaga sobima.

Pistik kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puuhul adapterpistikuid. Muutmatu pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.

► **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidiid ja külmiid.** 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 väljatömbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, öli, 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 välimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit 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 möju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

► **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprillile.**

Isikukaitsevahendite, näiteks tolumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiirvi või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.

► **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa,aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla önnetusvi.

► **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivvõtmel.** Seadme põörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivvõti võib põhjustada vigastusi.

► **Vältige ebatalvalist kehaasendit.** Võtke stabiliseeritud 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 tolムueemaldus- ja tolムukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.**

Tolmuae maldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

### **Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine**

- ▶ Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötage ettenähtud jöudluspriirides efektiivselt ja ohutumalt.
  - ▶ Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülit on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
  - ▶ Tömmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadimest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut kävitamist.
  - ▶ Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriisti lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siinloodud juhiseid lugenud. Asjatundmatulte isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
  - ▶ Hoolitse ge seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis möjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude önnestuse põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
  - ▶ Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad. Hoolikalt hooldatud, teravate löikesrvadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
  - ▶ Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siinloodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübile jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures tööttingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine**
- ▶ Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud aksulaadijatega. Aksulaadija, 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 tulekahjuhoitu.
  - ▶ Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntitest, võtmestest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada. Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
  - ▶ Vääärkasutuse korral võib akuve delik välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuudete korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, põörduge lisaks arsti poole. Väljavoolav akuve delik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

### **Teenindus**

- ▶ Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

### **Ohutusnõuded puurvasarate kasutamisel**

- ▶ Kandke kuulmiskaitsevahendeid. Müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik või kruvi tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest. Kontakt pingi all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või põörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole. Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju- ja elektrilöögihoht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögihoht.
- ▶ Tarviku blokeerumise korral lülitage elektriline tööriist viivitamatult välja. Seejuures võivad ilmneda suured reaktsioonijöud, mis põhjustavad tagasilöögi. Tarvik blokeerub:
  - kui elektrilise tööriistale avaldub ülekoormus või
  - kui elektriline tööriist töödeldavas toorikus kinni kiildub.
- ▶ 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.
- ▶ Ärge avage akut. Esineb lühise oht.
-  Kaitiske akut kuumuse, sealhulgas pideva pääkesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest. Esineb plahvatusoht.
- ▶ Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda aure. Õhutage ruumi, halva enesetunde korral põörduge arsti poole. Aurud võivad ärритada hingamisteid.
- ▶ Kasutage akut üksnes koos Bosch'i elektrilise tööriistaga. Ainult nii on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.
- ▶ Kasutage üksnes Bosch'i originaalakusid, mille pingi vastab elektrilise tööriista andmesildil toodud pingele. Muude akude, nt järeletehtud või parandatud akude või teiste tootjate akude kasutamine põhjustab plahvatus- ja varalise kahju ohu.

# Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuetega ja juhistega eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

## Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud betooni, tellise ja kivi lõökpurumiseks. Samuti sobib see puuidu, metalli, keraamiliste plaatiide ja plastmaterjalide lõögita puurimiseks. Elektrooniliselt reguleeritavad ja parema/vasaku käiguga varustatud seadmed sobivad ka krividate keeramiseks.

## Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 SDS-Quick-padrund
- 2 Tolmukaitse
- 3 Lukustushüll
- 4 Töörežiimilülit „Puurimine/lõökpurimine“
- 5 Parema käigu indikaator
- 6 Vasaku käigu indikaator
- 7 Reverslülit
- 8 Lülitit (sisse/välja)
- 9 Aku täituvusastme indikaator
- 10 Aku\*
- 11 Lamp „Power Light“
- 12 Universaaladapter\*
- 13 Kruvikeeramistarvik\*
- 14 Kuulkinnitusega kruvikeeramistarvik\*
- 15 Kuuskantsabaga puurid\*
- 16 SDS-Quick-kinnitusega puur\*
- 17 Käepide (isoleeritud haardepind)
- 18 Aku vabastusklahv

\*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid.

Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

## Tehnilised andmed

Akupuurvasar	Uneo Maxx
Tootenumber	3 603 J52 3..
Nimipinge	V= 18
Nimipöörded	min <sup>-1</sup> 0 - 900
Löökide arv	min <sup>-1</sup> 0 - 5 000
Löögitugevus EPTA-Procedure 05/2009 kohaselt	J 0,6
Padrun	SDS-Quick
Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbrile. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.	

Akupuurvasar	Uneo Maxx
max puuri Ø	
- betoon (põördpuuridega)	mm
- Teras	mm
- Puit	mm
- Puit (lapipuuridega)	mm
Kaal EPTA-Procedure	10
01/2003 järgi	kg
Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbrile. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.	1,4

## Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 85 dB(A); mürvavõimsuse tase 96 dB(A). Mõõtemääramatu K = 3 dB.

### Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma), kindlaks tehtud vastavalt standardile EN 60745: betooni lõökpurimisel: vibratsioon  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , mõõteviga K = 3 m/s<sup>2</sup>, metalli puurimisel: vibratsioon  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , mõõteviga K = 1,5 m/s<sup>2</sup>, kruvikeeramisel: vibratsioon  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , mõõteviga K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemeetodi 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 aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikida. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni möju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriisti ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

## Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmiste standarditele või normdokumentidele: EN 60745 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ.

Tehniline toimik saadaval aadressil:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Ppa. Müller i. V. Moyer*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montaaž

► Elektrilise tööriista hooldusel, tarvikute vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel peab reverslüliti olema keskasendis. Tahtmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.

### Aku laadimine (vt joonist A)

► Kasutage lisatarvikute lehel nimetatud akulaadijaid. Vaid need akulaadijad on kohandatud seadmes kasutatud Li-ion-aku laadimiseks.

**Märkus:** Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimisseadmes täiesti täis.

Li-ion-akut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Li-ion-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühjaaku puhul lülitab kaitselüliti seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

**! TÄHELEPANU** Pärrast elektrilise tööriista automaatset väljalülitamist ärge vajutage enam lülitile (sisse/välja). Aku võib kahjustuda.

Aku 10 eemaldamiseks vajutage vabastusklahvile **18** ja tömmake aku suunaga taha seadmest välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Aku **10** võite jäätta laadimiseks ka seadme külge. Laadimise ajal ei saa seadet sisse lülitada. Aku täituvusastme teadaasamiseks vajutage lülitile (sisse-/välja) **8**, vt punkti „Aku täituvusastme indikaator“.

Aku on varustatud NTC-temperatuurikontrolliga, mis lubab akut laadida üksnes temperatuuril 0 °C kuni 45 °C. See tagabaku pikka kasutusea.

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

### Tarviku valimine

Löökpuruimiseks läheb vaja SDS-Quick-tarvikut.

Puidu, metalli, keraamiliste materjalide ja plasti löögitäruimiseks võite kasutada sobivat SDS-Quick-tarvikut või kuuskantsabaga tarvikut.

Kruviikeramiseks kasutage üksnes kuulkinnitusega kruviikeramistarvikuid **14** (DIN 3126-E6.3). Teiste kruviikeramistarvikute **13** paigaldamiseks kasutage kuulkinnitusega universaaladapterit **12**.

Sobivate tarvikute valiku leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpus olevalt tarvikute leheküljelt.

### Tarviku vahetus



SDS-Quick-padrund võimaldab tarvikut tööriista abita lihtsalt ja kiiresti vahetada.

SDS-Quick-tarvik on süsteemist tingituna vabalt liikuv. Seetõttu tekib tühikäigul kerge kõrvalekalle. See ei mõjuta puurimistäpsust, sest puur tsentreerub puurimisel automaatselt.

SDS-Quick-padrunisse saab kinnitada ka erinevaid kuuskantsabaga puure. Täpsem teave on toodud lisatarvikute lehel, mille leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tolmukaitse **2** kaitseb seadet töötamise ajal puurimistolmu sissettumisime eest. Tarviku paigaldamisel jälgige, et tolmukaitse **2** ei saa vigastada.

► **Vigastatud tolmukaitse tuleb kohe välja vahetada.**

**Tolmukaitse väljavahetamiseks tuleks seade toimetada remonditöökotta.**

### SDS-Quick-tarviku paigaldamine (vt joonist B)

Puhastage tarviku padrunisse kinnituv osa ja määrite seda kergelt.

Lükake tarvik pöördliigutusega padrunisse, kuni tarvik automaatselt lukustub.

Lukustuse kontrollimiseks tömmake tarvikut.

### SDS-Quick-tarviku eemaldamine (vt joonist C)

Lükake lukustushüll **3** taha ja võtke tarvik välja.

### Tolmu/saepuru äratömme

► Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmi võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheades viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmi, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puudutöötlemisel kasutatavate lisainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

– Tagage töökohas hea ventilatsioon.

– Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehitavatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

## Kasutus

### Seadme kasutuselevõtt

#### Aku paigaldamine

► **Kasutage ainult Boschi originaalseid Li-ion-akusid, mille pingi vastab seadme andmesildil toodud pingele.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja põlengu ohtu.

Seadke reverslülit **7** keskasendisse, vältimaks seadme tahtmatut sisselülitamist. Asetage laetud aku **10** pidemesse, kuniaku fikseerub tuntavalt kohale ja on pidemega ühetas.

### Töörežiimi valik

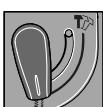
Töörežiimilülitiga „Puurimine/löökpuurimine“ **4** valite seadme töörežiimi.

**Märkus:** Töörežiimi tohib muuta üksnes siis, kui seade on välja lülitatud! Vastasel korral võib seade kahjustuda.

Töörežiimi vahetamiseks keerake töörežiimi lülitit „Puurimine/löökpuurimine“ **4** soovitud asendisse.



Asend **löökpuurimiseks** betoonis või kivis



Asend **löögita puurimiseks** puidus, metallis, keraamilistes plaatides ja plastis ning **kruvikeeramiseks**

### Pöörlemissuuna ümberlülitamine (vt joonist D)

► Reverslülitit **7** käsitsege ainult siis, kui seadme spindel ei pöörle.

Reverslülitiga **7** saate muuta seadme pöörlemissuunda. Kui lülitit (sisse/välja) **8** on alla vajutatud, siis ei ole pöörlemissuuna muutmine võimalik.

**Parem käik:** Puurimiseks ja kruvide keeramiseks vajutage reverslülit **7** lõpuni vasakule.



Parema käigu indikaator **5** pöleb, kui lülitit (sisse/välja) on alla vajutatud **8** ja mootor töötab.

**Vasak käik:** Kruvide ja mutrite välja- või lahtikeeramiseks vajutage reverslülit **7** lõpuni paremale.



Vasaku käigu indikaator **6** pöleb, kui lülitit (sisse/välja) on alla vajutatud **8** ja mootor töötab.

### Sisse-/väljalülitus

Seadme **kasutuselevõtuks** vajutage lülitit (sisse/välja) **8** alla ja hoidke seda all.

Lamp **11** pöleb, kui lülitit (sisse-/välja) **8** on osaliselt või täielikult alla vajutatud, ja valgustab tööpiirkonda piemedas või hämaras töötamisel.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lülitit (sisse/välja) **8**.

Madalate temperatuuride juures saavutab seade täieliku puurimis-/löögivõimsuse alles mõne aja pärast.

### Pöörete arvu/löökide arvu reguleerimine

Sisselülitatud seadme pöörete/löökide arvu saab sujuvalt reguleerida vastavalt sellele, kui palju lülitit (sisse/välja) **8** sisse vajutada.

Kerge surve lülitile (sisse/välja) **8** annab madala pöörete arvu/löökide arvu. Surve suurendamine suurendab ka pöörete arvu/löökide arvu.

### Järelpöörlemispidur

Lülitit (sisse/välja) **8** vabastamine pidurdab padrunit ja hoiab ära tarviku järelpöörlemise.

Kruvide sissekeeramisel vabastage lülitit (sisse/välja) **8** alles siis, kui kruvi on materjalil pinnaga ühetasa sisse keeratud. Krupivea ei tungi siis toorikusse sisse.

### Aku tütuvusastme indikaator

Aku tütuvusastme indikaator **9** näitab osaliselt või täielikult allavajutatud lülitit (sisse-/välja) **8** puhul mõne sekundi jooksul aku tütuvusastet ja koosneb 3 rohelisest LED-tulest.

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	≥ 67%
Pidev tuli 2 x roheline	34–66%
Pidev tuli 1 x roheline	11–33%
Aeglane vilkuv tuli 1 x roheline	≤ 10%

Aku tütuvusastme indikaatori **9** 3 LED-tuld ja lamp **11** vilguvad kiiresti, kui aku temperatuur on väljaspool lubatud töötemperatuuri –30 kuni +65 °C.

### Temperaturist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutusel ei ole võimalik seadet üle koormata. Liiga suurel koormusel või aku lubatud temperatuuri 65 °C ületamisel lülitab elektroonika seadme välja seniks, kuni selle temperatuur on taas lubatud vahemikus.

Aku tütuvusastme indikaatori **9** 3 LED-tuld ja lamp **11** vilguvad kiiresti, kui aku temperatuur on väljaspool lubatud töötemperatuuri –30 kuni +65 °C ja/või kui on rakendunud ülekoormuskaitse.

### Kaitse täieliku tühjenemise vastu

Li-ion-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitselülit seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

### Tööjuhisid

► **Mutriile/kruvile asetamisel peab seade olema välja lülitud.** Pöörlevad tarvikud võivad kohalt libiseda.

## Hooldus ja teenindus

### Hooldus ja puhastus

► **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

► **Elektrilise tööriista hoolduse, tarvikute vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel ja peab reverslülit olema keskasendis.** Tahtmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.

► **Vigastatud tolmuksit tuleb kohe välja vahetada.** Tolmuksit väljavahetamiseks tuleks seade toimetada remondiitöökotta.

Kui aku enam ei tööta, pöörduge palun Bosch'i elektriliste tööriistade volitatud remondiitöökotta.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikkil läheb, tuleb see lasta parandada Bosch'i elektriliste käsitoöriistade volitatud remondiitöökotas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosalde tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

## Müügijärgne teenindus ja nõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toote paranduse ja hooldusega ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja lisateabe varuosade kohta leiate ka veebiaadressilt: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boschi müügiesindajad nõustavad Teid toodete ja lisatarvikute ostmise, kasutamise ja seadistamisega seotud küsimustega.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektroliiste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: + 372 (0679) 1122

Fax: + 372 (0679) 1129

### Transport

Komplektis sisalduvate liitium-foon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutaja poolne 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. Aku vedu on lubatud vaid siis, kuiaku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguis.

Järgige ka võimallike täiendavaid siseriklikke nõudeid.

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kätlus



Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmega!

### Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb kettsedest või kasutusressursi ammendantud akud/patareid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

### Akud/patareid:



#### Li-foon:

Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 74.

Tootja jätab endale õiguse muudatustele tegemiseks.

## Latviešu

### Drošības noteikumi

#### Vispārejie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

##### **! BRĪDINĀJUMS**

**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopeinham savainojumam.

**Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

#### Drošība darba vietā

##### ► **Sekojet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.**

Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

**► Nelietojet 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.

**► Lietojet 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 elektrotikla kontaktligzdai. Kontaktakšas konstrukciju nedrikst nekādā veidā mainīt. Nelietojet kontaktakšas salāgotājus, ja elektroinstrumentus caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma kēdi.**

Neizmainītas konstrukcijas kontaktakša, kas piemērota kontaktligzdai, laiž samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

**► Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

**► Nelietojet 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 vienot instrumentu no elektrotikla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļjas, asām, šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

**► Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojet tā pievienošanai vienīgi tādus paga-**

**rinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

► **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreļu.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreļu, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

### Personiskā drošība

► **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtāties 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, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

► **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotiklam, akumulatora ieviešošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārēšanas pārliecīnietes, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, 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 ienemt neērtu vai nedabisku kermēnu stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centēties 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 ieķerties valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.

► **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savāšanas/uzkrāšanas ierici, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pieļejojot putekļu uzsūkšanai vai savāšanai uzkrāšanai, samazinās to kaitīgā ieteikme uz strādājōšās personas veselību.

### Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

► **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.**

Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

► **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko never ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

► **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktakciņu no barojošā elektrotikla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejausu ieslēgšanos.

► **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rikoties vai nav iepazīnūšas 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 funkcione un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savalaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.

► **Savalaicīgi notiriet un uzasiniet griezōšos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopī elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējiem, ļauj strādāt daudz rāzīgāk un ir vieglāk vadāmi.

► **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, pa-pildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, nemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma ipatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājafirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

### Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

► **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierici, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājfirma.** Katra uzlādes ierice 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 saspraudēm, 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.

► **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts.** Nepieļaujiet elektrolītu nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk

**acis, nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

### Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības limeni.

### Drošības noteikumi perforatoriem

- **Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai.** Trokšņa iedarbība var radīt paliekošus dzirdes traucējumus.
- **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments vai skrūve var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesosus vadus, spriegums nonāk ari uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Lietojiet piemērotu metālmeklētāju slēpto pievadliniju atklāšanai vai arī griezieties pēc palīdzības vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Kontakta rezultātā ar elektrotīkla liniju, var izceļties ugunsgrēks un strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiāls vērtības.
- **Ja darbinstruments pēķēni iestrēgst, nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu.** Šādā gadījumā rodas ievērojams reaktīvais griezes moments, kas var izsaukt atstieņu. Darbinstrumenti parasti iestrēgst šādos gadījumos:
  - ja elektroinstruments tiek pārslogots, vai
  - ja darbinstruments apstrādes laikā netiek turēts taisni.
- **Notipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvpilēs 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, izaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt iisslēgumu.
- **Sargājet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tūvumā, 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 jūtates slikti, griezieties pie ārsta. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Lietojiet akumulatoru tikai kopā ar Bosch elektroinstrumentu.** Tikai tā akumulators ir pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- **Lietojiet tikai oriģinālos Bosch akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta markējuma plāksnītes norāditajai vērtībai.** Lietojot citus

akumulatorus, piemēram, pakaldarinājumus un atjaunotus vai citās firmas ražotus akumulatorus, tie var eksplodēt, radot savainojumus un materiālo vērtību bojājumus.

### Izstrādājuma un tā darbības apraksts



**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegti drošības noteikumi un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai no pietrenam savainojumam.

### Pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts triecienurbšanai betonā, kieģeļu mūri un akmeni. Tas ir piemērots arī urbšanai bez triecieniem kokā, metālā, keramiskajos materiālos un plastmasā. Elektroinstrumenti ar elektronisko gaitas regulatoru un griešanās virziena pārslēdzēju ir lietojami arī skrūvēšanai.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegs ilustratīvajā lappuse.

- 1 SDS-Quick turētājaptvere
  - 2 Putekļu aizsargs
  - 3 Fiksējošā uzmava
  - 4 Pārslēdzējs „Urbšana/Triecienurbšana“
  - 5 Griešanās virziena indikators „Pa labi“
  - 6 Griešanās virziena indikators „Pa kreisi“
  - 7 Griešanās virziena pārslēdzējs
  - 8 Ieslēdzējs
  - 9 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
  - 10 Akumulators\*
  - 11 Apgaismošanas spuldze „Power Light“
  - 12 Universālais turētājs\*
  - 13 Skrūvgrieža uzgalis\*
  - 14 Skrūvgrieža uzgalis ar lodites fiksatoram piemērotu kātu\*
  - 15 Urbis ar sešstūra veida kātu\*
  - 16 Urbis ar SDS-Quick kātu\*
  - 17 Rokturis (ar izolētu noturvīrsmu)
  - 18 Fiksējošais taustiņš akumulatora izņemšanai
- \*Seit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniepts mūsu piederumu katalogā.

## Tehniskie parametri

Akumulatora perforators	Uno Maxx	
Izstrādājuma numurs		3 603 J52 ..
Nominālais spriegums	V=	18
Nominālais griešanās ātrums	min. <sup>-1</sup>	0 - 900
Triecienu biežums	min. <sup>-1</sup>	0 - 5000
Atsevišķo triecienu enerģija atbilstoši EPTA-Procedure 05/2009	J	0,6
Darbinstrumenta turētājs	SDS-Quick	
Maks. urbumu Ø		
- Betonā (ar spirālurbjiem)	mm	10
- Tērauds	mm	8
- kokam	mm	10
- Kokā (ar lāpstveida urbi)	mm	20

Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4
Lūdzam vadīties pēc elektroinstrumenta izstrādājuma numura. Atsevišķiem izstrādājumiem tirdzniecības apzīmējumi var mainīties.		

## Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 60745.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturliknes A izsvērtā troksņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: troksņa spiediena līmenis 85 dB(A); troksņa jaudas līmenis 96 dB(A). Izkliede K = 3 dB.

### Nēsājet ausu aizsargs!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trījos virzienos) ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745: triecienurbšana betonā: vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h = 13 \text{ m/s}^2$ , izkliede K = 3 m/s<sup>2</sup>, urbšana metālā: vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , izkliede K = 1,5 m/s<sup>2</sup>, skrūvju ieskrūvēšana: vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , izkliede K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Šajā pamācībā sniegtais vibrācijas līmenis ir izmērits atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salidzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai. Šeit sniegtais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgā veidā apkalpoti, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laiku posmam.

Lai precizi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, tāču reāli netiek izmantots par redzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami 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, novērjet roku atdzišanu un pareizi plānojet darbu.

## Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību pazinojam, ka sadalā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2004/108/EK un 2006/42/EK.

Tehniskā dokumentācija no:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

   
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montāža

► Pirms jebkuras ar elektroinstrumenta apkalpošanu saistītas darbības (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomainīšanas u.t.t.), kā arī pirms elektroinstrumenta transportēšanas vai uzglabāšanas pārvie-tojiet tā griešanās virziena pārslēžēju vidus stāvokli. Ieslēdzēja nejauša nospiešana var kļūt par cēloni savainojumam.

## Akumulatora uzlādes ierīce (attēls A)

► Lietojiet tikai piederumu lappusē norādītās uzlādes ierīces. Vienīgi šīs uzlādes ierīces ir piemērotas jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

**Piezīme.** Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvokli. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaudoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]“), kas to pasargā no dzīļas izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, ipaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstrumenti pārtrauc kustēties.

**⚠ UZMANĪBU** Ja elektroinstruments ir automātiski izslēdzies, nemēģiniet to no jauna ie-slēgt, nospiezot ieslēdzēju. Šādas rīcības dēļ var tikt bojāts akumulators.

Lai izņemtu akumulatoru **10**, nospiediet fiksatora taustīju **18** un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta virzienā uz aizmuguri. **Nelietojiet šim nolūkam pārkāli spēku.**

Uzlādes laikā akumulatoru **10** var atstāt elektroinstrumentā. Akumulatora uzlādes laikā elektroinstrumentu nevar ieslēgt. Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet ieslēdzēju **8**, kā aprakstīts sadaļā „Akumulatora uzlādes pakāpes indikators“.

Akumulators ir apgādāts ar NTC sistēmas temperatūras kontroles ierīci, kas pieļauj uzladi tikai temperatūras diapazonā no 0 °C līdz 45 °C. Šādi tiek nodrošināts liels akumulatora kalpošanas laiks.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

## Darbinstrumenta izvēle

Triecienurbšanai jālieto darbinstruments ar SDS-Quick stiprinājumu.

Rotācijas urbšanai bez triecieniem kokā, metālā, keramikā un plastmasā var lietot piemērotu darbinstrumentu ar SDS-Quick stiprinājumu vai darbinstrumentu ar sešstūra kātu.

Skrūvēšanai lietojiet vienīgi skrūvgriežu uzgaļus, kuru kāts ir piemērots lodveida fiksatoram **14** (DIN 3126-E6.3). Cita tipa skrūvgriežu uzgaļus **13** var iestiprināt, izmantojot universālo turētāju **12** ar lodveida fiksatoru piemērotu kātu.

Informāciju par piemērota darbinstrumenta izvēli var atrast šīs pamācības beigās sniegtajā pārskatā par piederumiem.

## Darbinstrumenta nomaiņa



Stiprinājuma sistēma SDS-Quick ļauj vienkārši un ērti nomainīt darbinstrumentus, nelietojot palīgriku.

**SDS-QUICK**

Darbinstrumenti ar SDS-Quick stiprinājumu ir konstruēti tā, lai tie varētu brīvi kustēties turētājaptverē. Šā iemesla dēļ darbinstrumenti tukšgaitā rote ar zināmu radiālu ekscentritāti. Taču tas neietekmē darba precizitāti, jo urbšanas laikā darbinstrumenti automātiski centrējas.

SDS-Quick turētājaptverē var iestiprināt dažāda tipa urbus ar sešstūra veida kātu. Norādījumi par to ir sniegti piederumu lappusei šīs pamācības beigās.

Putekļu aizsargs **2** novērš urbšanas procesā radušos putekļu iekļūšanu turētājaptverē. Iestiprinot darbinstrumentu, sekojiet, lai putekļu aizsargs **2** netiku bojāts.

► Ja putekļu aizsargs ir bojāts, tas nekavējoties jānomaina. Nomainīt ieteicams veikt pilnvarotā klientu apkalpošanas iestādē.

### SDS-Quick darbinstrumenta iestiprināšana (attēls B)

Pirms iestiprināšanas notīriet darbinstrumenta kātu un pārkāpjiet tā iestiprināmo daļu ar nelielu daudzumu smērvielas.

Nedaudz pagrozot, ievirziet darbinstrumenta kātu urbjpatronas turētājaptverē, līdz tas tur automātiski fiksējas.

Pārbaudiet urbjpatronas fiksāciju, nedaudz pavelket to ārā no stiprinājuma.

### SDS-Quick darbinstrumenta izņemšana (attēls C)

Pārveitojiet spiluzmavu **3** instrumenta korpusa virzienā un izvelciet darbinstrumentu no turētājaptveres.

## Putekļu un skaidri uzsūkšana

► Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to

ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietā tuvumā esošajam personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozolu vai dīžskābaržu koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķimiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturēšus 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

#### Akumulatora ievietošana

► **Lietojet tikai oriģinālos Bosch litija-jonu akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta markējuma plāksnites norādītajai vērtībai.** Citu akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumiem vai izraisīt aizdegšanos.

Lai novērstu elektroinstrumentu nejaunu iešlēšanos, pārveitojiet griešanās virziena pārslēdzēju **7** vidējā stāvokli. Liebieti uzlādētu akumulatoru **10** elektroinstrumenta rokturi, līdz tas nonāk vienā limēnā ar roktura virsmu un fiksējas rokturā ar skaidri sadzirdamu klikšķi.

### Darba režīma izvēle

Ar pārslēdzēju „Urbšana/Triecienurbšana“ **4** izvēlieties elektroinstrumenta darba režīmu.

**Piezīme.** Pārslēdziet elektroinstrumenta darba režīmu tikai laikā, kad tas ir izslēgts! Pretējā gadījumā elektroinstrumenti var tikt bojāti.

Lai pārslēgtu darba režīmu, pagrieziet pārslēdzēju „Urbšana/Triecienurbšana“ **4** vēlamajā stāvoklī.



Pārslēdzēja stāvoklis, veicot **triecienurbšanu** betonā vai akmenī



Pārslēdzēja stāvoklis, veicot **urbšanu** bez triecieniem kokā, metālā, keramikā un plastmasā, kā arī **skrūvēšanu**

### Griešanās virziena izvēle (attēls D)

► **Pārveitojiet griešanās virziena pārslēdzēju **7** tikai laikā, kad elektroinstruments nedarbojas.**

Lietojet griešanās virziena pārslēdzēju **7**, var mainīt elektroinstrumenta darvārpastas griešanās virzenu. Taču tas nav iespējams laikā, kad ir nospiests ieslēdzējs **8**.

**Griešanās virziens pa labi:** veicot urbšanu un ieskrūvējot skrūves, pārvietojiet griešanās virziena pārsledzēju **7** līdz galam pa kreisi.

 Griešanās virziena indikators „Pa labi“ **5** iedegas tad, ja ir nospiests ieslēdzējs **8** un darbojas elektroinstrumenta dzinējs.

**Griešanās virziens pa kreisi:** izskrūvējot vai atskrūvējot skrūves un noskrūvējot uzgriežņus, pārvietojiet griešanās virziena pārsledzēju **7** līdz galam pa labi.

 Griešanās virziena indikators „Pa kreisi“ **6** iedegas tad, ja ir nospiests ieslēdzējs **8** un darbojas elektroinstrumenta dzinējs.

### Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **8** un turiet to nospiestu.

Spuldze **11** iedegas pie daļēji vai līdz galam nospiesta ieslēdzēja **8**, izgaismojot darba vietu nepietiekoša apgaismojuma apstākļos.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **8**.

Pie zemas temperatūras elektroinstruments sasniedz pilnu triecienu jaudu tikai pēc zināma laika.

### Griešanās ātruma/triecienu biežuma regulēšana

Ieslēgta elektroinstrumenta griešanās ātrumu/triecienu biežumu var bezpakāpu veidā regulēt, mainot spiedienu uz ieslēdzēju **8**.

Viegls spiediens uz ieslēdzēju **8** atbilst nelielam griešanās ātrumam/triecienu biežumam. Palielinot spiedienu, pieaug arī griešanās ātrums/triecienu biežums.

### Ieskrijiena bremze

Atlaizot ieslēdzēju **8**, urbjpatrona tiek nobremzēta, tādējādi līdz minimumam samazinot darbinstrumenta ieskrijējumu.

Ieskrūvējot skrūves, atlaidiet ieslēdzēju **8** brīdi, kad skrūves galvina sasniedz skrūvējamā priekšmēta virsmu. Šādā gadījumā skrūves galviņa neiespiežas skrūvējamajā priekšmētā.

### Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators **9**, kas sastāv no 3 zaļām mirdzdiņiem, iedegas uz dažām sekundēm un parāda akumulatora uzlādes pakāpi, ja daļēji vai pilnīgi tiek nospiests ieslēdzējs **8**.

Mirdzdiode	Akumulatora uzlādes pakāpe
Pastāvīgi deg 3 mirdzdiodes	≥ 67%
Pastāvīgi deg 2 mirdzdiodes	34–66%
Pastāvīgi deg 1 mirdzdiode	11–33%
Lēni mirgo 1 mirdzdiode	≤ 10%

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators **9** un spuldze **11** atri mirgo, ja akumulatora temperatūra ir ārpus pielaujamo vērtību diapazona robežām, kas ir no –30 līdz +65 °C.

### Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Pareizi lietotojiet elektroinstrumentu, tas netiek pārslogs.

Taču, ja noslodze ir pārāk liela vai tiek pārsniegtā akumulatora pielaujamā darba temperatūra, kas ir 65 °C, elektroniskā aiz-

sardzības ierice izslēdz elektroinstrumentu, līdz tā temperatūra samazinās, nonākot darba temperatūras optimālo vērtību diapazonā.

3 mirdzdiņošs akumulatora uzlādes pakāpes indikators **9** un spuldze **11** mirgo ātrā tempā, ja akumulatora temperatūra ir ārpus pielaujamo vērtību diapazona robežām, kas ir no –30 līdz +65 °C un/vai ir nostrādājusi aizsardzība pret pārslodzi.

### 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 izlādejies, ipaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

### Norādījumi darbam

- ▶ Kontaktējiet darbinstrumentu ar uzgriezni vai skrūvi tikai laikā, kad elektroinstruments ir izslēgts. Rotējošs darbinstruments var noslēdit no skrūves galvas.

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.
- ▶ 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 pārsledzēju vidus stāvokli. Ieslēdzēja nejauša nospiešana var klūt par cēloni savainojumam.
- ▶ Ja puteķu aizsargs ir bojāts, tas nekavējoties jānomaina. Nomaņu ieteicams veikt pilnvarotā klientu apkalpošanas iestādē.

Ja akumulators ir nolietojies, nogādājiet to firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstruments tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmu izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

### Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

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

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, atbildot uz jautājumiem par izstrādājumu un to piederumu iegādi, lietošanu un regulēšanu.

**Latvijas Republika**

Robert Bosch SIA

Bosch elektroinstrumentu servisa centrs

Dzelzavas ielā 120 S

LV-1021 Rīga

Tālrs.: + 371 67 14 62 62

Telefakss: + 371 67 14 62 63

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.

Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro iņšā sūtījuma iesaīnošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sutījumu sagatavošanas laikā jāpieaicinā kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpusss nav bojāts. Aizlīmējiet valējos akumulatora kontaktus un iesaīnojiet akumulatoru tā, lai tas iesaīnojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistitos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

**Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem**

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaīnojuma materiāli jāpakaļauj otreižēji pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotus elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

**Tikai ES valstīm**

Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietoti akumulatori un baterijas jāsāvāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

**Akumulatori un baterijas****Litija-jonu akumulatori**

Lūdzam ievērot sadalā „Transportēšana“ (lappuce 80) sniegtos norādījumus.

**Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.**

**Lietuviškai****Saugos nuorodos****Bendrosios darbo su elektriniais īrankiais saugos nuorodos****⚠ ISPEJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei**

nepaisysite žemaičiai 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 atitejoje galėtumėte jais pasinaudoti.**

Toliau pateiktame tekste vartojama savoka „Elektrinis īrankis“ apibūdina īrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laido), ir akumuliatorinius īrankius (be maitinimo laido).

**Darbo vietas saugumas****► Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.**

Netravinti arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

**► Nedirbkite su elektriniu īrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skyrių, duju ar dulkių. Elektriniai īrankiai gali kibirkščioti, o tuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.****► Dirbdami su elektriniu īrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.****Elektrosauga****► Elektrinio īrankio maitinimo laido kištukas turi atitiki tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapteriu su įžemintais elektriniais īrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.****► Saugokitės, kad neprisiestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų. Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.****► Saugokite elektrinį īrankį nuo lietaus ir drėgmės. Jei į elektrinį īrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.****► Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio īrankio pačiems už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktu karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susispynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.****► Jei su elektriniu īrankiu 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 dirbtį drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį. Dibant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

### Žmonių sauga

► Bükite 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, neslystanius batus, apsauginį šalmą, klausas apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamus atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susizeisti.

► Saugokite, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsiskirtinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatorius, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirmą laikysite ant jungiklio arba prietaisa įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsiskrimas.

► Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus. Prietaiso besiskančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.

► Stenkite, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovédami ir gerai išlaikydamai pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netiketose situacijose.

► Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite platių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besiskančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali iutraukti besiskančios dalyas.

► 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 pavojinės ir jį reikia remontuoti.

► Prieš reguliuodami prietaisa, keisdami darbo įrankius ar pries valydamis prietaisa, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išsimkite akumuliatorių. Ši atsargumo priemonė apsaugs jūs 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. Patirkinkite, ar besiskančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestrinka, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kuriuos trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisa, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsituikimų 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 lengvai valyti.

► 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 pavojinės situacijos.

### Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

► Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.

► Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių. Naudojant kitokius akumuliatorių iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.

► Nelaikykite savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatorius kontaktų. Užtrumpinus akumuliatorius kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.

► Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištakėti skystis. Venkite kontaktu su šiuo skyste. Jei skystis pateko ant odos, nuplaukite ji 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 atsarginės dalis. Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

### Saugos nuorodos dirbantiems su smūginiais įrankiais

► Naudokite klausos apsaugos priemones. Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.

► Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis arba varžtas gali kliudyti pasléptus 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 pradēdami darbą tinkamais ieškikliais patirkinkite, ar po norimais apdirbtų paviršiaisiai nėra pravestų elektros laidų, dujuj ar vandentiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikvesti į pagalba vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio

pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali ivykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.

- **Jei darbo įrankis įstringa, tuoju pat išjunkite elektrinį įrankį. Būkite pasirengę dideliam reakcijos momentui, kuris gali sukelti atgalinių smūgių.** Darbo įrankis gali įstirgti, jei:
  - elektrinis įrankis yra pernelyg apkraunamas arba
  - jis yra perkreipiamas apdirbamame ruošinyje.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai ji išjunkite ir palaukite, kol jo besiūkancios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigtį, tuomet kyla pavojus nesuvalyti prietaiso.
- **Nearlykite akumulatorius.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.

 **Saugokite akumulatorių nuo karščio, pvz., taip pat iš nuo ilgo saulės spinduliu poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės.** Iškyla sprogimo pavojus.

- **Pažeidus akumulatorių ar netinkamai ji naudojant, gali išsiveržti garai. Išvėdinkite patalpą, o jei atsirado negalavimų, kreipkitės į gydytoją.** Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- **Akumulatorių naudokite tik su jūsų Bosch elektriniu įrankiu.** Tiki taip apsaugosite akumulatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- **Naudokite tik originalius Bosch akumulatorius, kurių įtampa atitinka jūsų elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą.** Kitokie akumulatoriai, pvz., perdirbtai akumulatoriai, gaminiai imitacijos ar kitų gamintojų akumulatoriai, naudojami gali sprogti, sužeisti žmones ir padaryti turtinės žalos.

## Gaminio ir techninių duomenų aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemaičiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

## Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas plytom, betonui ir natūraliam akmeniui su smūgiu gręžti. Jis taip pat tinkta medienai, plastikui ir metalui gręžti be smūgio. Elektriniai įrankiai su elektroniniu sūkių reguliatoriumi ir dešininiu bei kairiniu sukimusi taip pat skirti varžtamams sukti.

## Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuoose paveikslėliuose.

- 1 SDS-Quick įrankių įtvaras
- 2 Apsaugantis nuo dulkių gaubtelis
- 3 Užraktinė mova

4 Gręžimo režimų perjungiklis „Gręžimas/gręžimas su smūgiu“

5 Dešiniosios sukimosi krypties indikatorius

6 Kairiosios sukimosi krypties indikatorius

7 Sukimosi krypties perjungiklis

8 Išjungimo-išjungimo jungiklis

9 Akumulatoriaus įkrovos indikatorius

10 Akumulatorius\*

11 Projektorius „Power Light“

12 Universalus suktuvo antgaliai laikiklis\*

13 Suktuvo antgalis\*

14 Suktuvo antgalis su rutuliniu fiksatoriumi\*

15 Gražtas su šešiabriauniu kotu\*

16 Gražtas su SDS-Quick įtvaru\*

17 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)

18 Akumulatoriaus atblokovimo klavišas

\*Pavaizduoti ar aprašyti priedai i tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

## Techniniai duomenys

Akumulatorinis perforatorius	Uno Maxx	
Gaminio numeris	3 603 J52 3..	
Nominalioji įtampa	V=	18
Nominalus sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	0 – 900
Smūgių skaičius	min <sup>-1</sup>	0 – 5 000
Smūgio energija pagal „EPTA-Procedure 05/2009“	J	0,6
Įrankių įtvaras	SDS-Quick	
Maks. gręžinio Ø		
– betone (su spiraliniu gražtu)	mm	10
– Plienas	mm	8
– Mediena	mm	10
– medienoje (su plunksniniu gražtu)	mm	20
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	1,4
Atkreipkite dėmesį į jūsų elektrinio įrankio gaminio numerį, nes kai kurių elektrinių įrankių modelių pavadinimai gali skirtis.		

## Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 85 dB(A); garso galios lygis 96 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

### Dirkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė (trijų krypčių aststojoamasis vektorius) nustatyta pagal EN 60745:

Gręžimas su smūgiu į betoną: vibracijos emisijos vertė  $a_{vh} = 13 \text{ m/s}^2$ , paklaida K = 3 m/s<sup>2</sup>,

Gręžimas į metalą: vibracijos emisijos vertė  $a_h = 4 \text{ m/s}^2$ , paklaida K = 1,5 m/s<sup>2</sup>,

Sukimas: vibracijos emisijos vertė  $a_{hh} < 2,5 \text{ m/s}^2$ , paklaida K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jis galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiu laikinai įvertinti.

Nurodyti vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint išsklaij ivertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikę, bet nebuvu 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 prižiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

## Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemai pateiktus standartus ir norminius dokumentus: EN 60745 pagal Direktyvą 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

Techninė byla laikoma:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen  
Senior Vice President Head of Product  
Engineering Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
08.03.2011

## Montavimas

- Prieš atliekant elektrinio įrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę prižiūrą, keičiant darbo įrankius ir t.t.), o taip pat jį transportuojant ir sandeliuojant, būtina nustatyti sukimosi krypties perjungikli i vidurinę padėtį. Išskyla pavojus susižeisti netycia nuspaudus išjungimo-išjungimo jungiklį ir elektriniams įrankiui émus veikti.

## Akumuliatoriaus įkrovimas (žiūr. pav. A)

- Naudokite tik prietū puslapyje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jony akumuliatoriaus.

**Nuoroda:** akumuliatorius pateikiamais iš dalies įkrautas. Kad akumuliatorius veikta visa galia, prieš pirmajį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Ličio jony akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploatavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jony akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorių išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

**DĖMESIO** Jeigu elektrinis įrankis išsijungė automatiškai, nebandykite vėl spausti išjungimo-išjungimo jungiklio. Taip galite sugadinti ličio jony akumuliatoriui.

Norédami išimti akumuliatorių **10**, spauskite akumuliatoriaus fiksavimo klavišą **18** ir traukite akumuliatorių atgal iš elektrinio prietaiso. **Traukdami nenaudokite jégos.**

Jei akumuliatorių **10** norite įkrauti, jį galite palikti elektriniame prietaise. Įkrovimo metu elektrinio prietaiso išjungti negalima. Jei norite, kad būtu parodoma akumuliatoriaus įkrovimo būklę, paspauskite išjungimo-išjungimo jungiklį **8**, žr. skyrių „Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius“.

Akumuliatorius turi NTC temperatūros kontrolės daviklį, kuris leidžia įkrautti akumuliatorių tik tuomet, kai jo temperatūra yra tarp 0 °C ir 45 °C. Tai gerokai pailgina akumuliatoriaus naudojimo laiką.

Vadovaukite pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumuliatoriaus šalinimo.

## Įrankio parinkimas

Norint gręžti su smūgiu, jums reikia SDS-Quick darbo įrankių.

Norédami gręžti be smūgio medieną, metalą, keramiką ir plastiką galite naudoti tinkamus SDS-Quick darbo įrankius arba darbo įrankius su šešiabriauniu kotu.

Varžtams sukti naudokite tik suktuvo antgalius su rutuliniu fiksatoriumi **14** (DIN 3126-E6.3). Kitokius suktuvu antgalius **13** galite įstatyti, naudodami universalų antgalį laikiklį su rutuliniu fiksatoriumi **12**.

Tinkamų darbo įrankių pasirinkimą rasite šios instrukcijos gale pateiktoje papildomos įrangos apžvalgoje.

## Įrankių keitimasis



Su SDS-Quick įrankiu įtvare galite lengvai ir patogiai pakeisti darbo įrankį nenaudodamai papildomų įrankių.

SDS-Quick darbo įrankis turi turėti laisvumo. Todėl sukdamas tiesiogiai eiga, jis gali šiek tiek klibėti. Tai neturi jokios įtakos gręžiamos kiaurymės tikslumui, nes gręžiant gražtas centruojasi savaime.

J SDS-Quick įrankių įtvare taip pat galima įstatyti įvairaus tipo grąžtus su šešiabriauniu kotu. Nuorodas, kaip atlikti šiuos veiksmus, rasite papildomos įrangos puslapje šios instrukcijos gale.

Dirbant apsauginis gaubtelis **2** neleidžia dulkėms patekti į įtvaro vidų. Įstatant darbo įrankį, reikia saugoti, kad šis gaubtelis **2** nebūtų pažeistas.

**Pažeistą apsauginį gaubtelį būtina nedelsiant pakeisti. Tai atlikti rekomenduojama remonto tarnyboje.**

## SDS-Quick darbo įrankio įstatymas (žiūr. pav. B)

Darbo įrankį nuvalykite ir jo įstatomajį galų šiek tiek patepkite.

Sukdami įstatykite darbo įrankį į įtvartą ir įstumkite iki galo, kol jis savaimė užsifiksuoja.

Patraukę įrankį atgal, patikrinkite, ar jis tinkamai užsifiksavo.

### **SDS-Quick darbo įrankio išėmimas (žiūr. pav. C)**

Patraukite užraktinę movą 3 atgal ir išimkite darbo įrankį.

### **Dulkį, 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 salyčio su dulkiemis arba jų įkvėpus gali kilti alerginių reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., žuuko ir buko, yra vėži sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiamą apdoroti tik specialistams.

- Pasirūpinkite geru darbo vienos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykite jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisykių.

### **► Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptu dulkių.**

Dulkės lengvai užsidega.

## **Naudojimas**

### **Paruošimas naudoti**

#### **Akumulatoriaus įdėjimas**

##### **► Naudokite tik originalius Bosch ličio jonų akumulatorius, kurių įtampa atitinka Jūsų elektrinio prietaiso firmineje lentelėje nurodytą įtampą.**

Naudojant kitokius akumulatorius išskyla pavojuj susižeisti arba sukelti gaisrą.

Sukmosios krypties perjungiklių 7 perstatykite į vidurinę padėtį, tuomet išvengsite netycinio prietaiso įjungimo. Įstatykite įkrautą akumulatorių 10 į rankeną taip, kad jis juntamai užsifiksotų ir visiškai priglustum prie rankenos.

#### **Veikimo režimo pasirinkimas**

Grėžimo režimui „Grėžimas/grėžimas su smūgiu“ perjungikliu 4 pasirinkite elektrinio įrankio veikimo režimą.

**Nuoroda:** veikimo režimą keiskite tik tada, kai elektrinis prietaisas išjungtas! Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį prietaisą.

Norédami pakeisti veikimo režimą, pasukite grėžimo režimų perjungikli „Grėžimas/grėžimas su smūgiu“ 4 į norimą padėtį.



Padėtis, norint **grėžti su smūgiu** betoną arba akmenį



Padėtis, norint **grėžti** be smūgio medieną, metalą, keramiką ir plastiką bei **sukti varžtus**

### **Sukmosios krypties keitimasis (žiūr. pav. D)**

#### **► Sukmosios krypties perjungiklių 7 stumkite tik tada, kai prietaiso besisukančios dalys yra visiškai sustojusios.**

Sukmosios krypties perjungikliu 7 galite keisti elektrinio įrankio sukmosi kryptį. Tačiau tuomet, kai jungiklis 8 yra nuspautas, tai padaryti yra neįmanoma.

**Dešininis sukimasis:** norédami grežti ir įsukti varžtus, perstumkite krypties perjungikli 7 į kairę iki atramos.



Dešiniosios sukmosios krypties indikatorius 5 dega, kai nuspautas įjungimo-išjungimo jungiklis 8 ir kai veikia variklis.

**Kairinis sukimasis:** norédami atlaisvinti arba īsukti varžtus ir veržles, perstumkite sukmosios krypties perjungikli 7 į galo į dešinę.



Kairiosios sukmosios krypties indikatorius 6 dega, kai nuspautas įjungimo-išjungimo jungiklis 8 ir kai veikia variklis.

#### **Įjungimas ir išjungimas**

Norédami **įjungti** elektrinį įrankį, nuspauskite įjungimo-išjungimo jungikli 8 ir laikykite jį nuspauštą.

Prožektorius 11 šviečia, kai siek tiek arba visiškai nuspauistas įjungimo-išjungimo jungiklis 8; jis apšviečia darbinę sritį, kai ji nepakankamai apšviesta.

Norédami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungikli 8.

Žemoje temperatūroje elektrinis įrankis visą smūgiavimo ir kalimo galia pasiekia tik po tam tikro laiko.

#### **Sūkių skaičiaus ir smūgių skaičiaus nustatymas**

Įjungto elektrinio prietaiso sūkių/smūgių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spaudami įjungimo-išjungimo jungikli 8.

Lengvai spaudžiant įjungimo-išjungimo jungikli 8 sūkių (smūgių) skaičius bus nedidelis, jisibėgėjimas – švelnus, kontroliuojamas. Daugiau spaudžiant jungikli, sūkių skaičius didėja.

#### **Inercinis stabdys**

Atleidus įjungimo-išjungimo jungikli 8, griebuvas yra stabdomas ir darbo įrankiui neleidžiamai toliau suktis.

Įsukdami varžtus įjungimo-išjungimo jungikli 8 atleiskite tik tada, kai varžtas tvirtai įsisuka į ruošinį. Tada varžto galvutė nejsiskverbia į ruošinį.

#### **Akumulatoriaus įkrovos indikatorius**

Akumulatoriaus įkrovos indikatorius 9, kai įjungimo-išjungimo jungiklis 8 pusiau arba visiškai nuspauštasis, kelioms sekundėms rodo akumulatoriaus įkrovą; jis sudaro 3 žalių šviesos diodai.

Šviesos diodai	Talpa
Dega nuolat 3 x žali	≥ 67 %
Dega nuolat 2 x žali	34–66 %
Dega nuolat 1 x žalias	11–33 %
Lėtai mirksi 1 x žalias	≤ 10 %

Akumulatoriaus įkrovos indikatorius 9 3 šviesos diodai ir prožektorius 11 mirksi greitai, kai akumulatorius

temperatūra yra už darbinės temperatūros intervalo nuo -30 iki +65 °C ribų.

### **Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos**

Jei elektrinis prietaisas naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas per didelę apkrovos. Esant per didelei apkrovai arba viršijus leistiną 65 °C akumulatoriaus temperatūrą, elektroninis įtaisas išjungia elektrinį prietaisą, kol jo temperatūra vėl pasieks optimalų darbinę temperatūrą.

Akumulatoriaus jkrovos indikatorius **9** 3 šviesos diodai ir prožektorius **11** mirks greitai, kai akumulatoriaus temperatūra yra už darbinės temperatūros intervalo nuo -30 iki +65 °C ribų.

### **Apsauga nuo visiškos iškrovos**

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumulatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumulatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį jrankį, ir darbo jrankis nebesisuka.

### **Darbo patarimai**

- Ant veržlės uždėkite ar į varžą įremkite tik išjungtą prietaisą. Besiskantys darbo jrankiai gali nuslysti.

## **Priežiūra ir servisas**

### **Priežiūra ir valymas**

- Reguliarai valykite elektrinį jrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbtį kokybiškai ir saugiai.
- Prieš atliekant elektrinio jrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę priežiūrą, keičiant darbo jrankius ir t.t.), o taip pat jį transportuojant ir sandėliuojant, būtina nustatyti sukimosi krypties perjungiklį į vidurinę padėtį. Iškyla pavojus susižeisti netycia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį ir elektriniams jrankiui émus veikti.
- Pažeistą apsauginį gaubtelį būtina nedelsiant pakeisti. Tai atlikti rekomenduojame remonto tarnyboje.

Jei akumulatorius nebeveikia, prašome kreiptis į Bosch įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.

Jeigu elektrinis jrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotame Bosch elektrinių jrankių klientų aptarnavimo skyriuje.

leškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtzenklį gaminio užsakymo numerį.

### **Klientų aptarnavimo skyrius ir klientų konsultavimo tarnyba**

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

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

Bosch klientų konsultavimo tarnybos specialistai mielai jums patars gaminii ir papildomos jrangos pirkimo, naudojimo bei nustatymo klausimais.

### **Lietuva**

Bosch jrankių servisas

Informacijos tarnyba: +370 (037) 713350

Jrankių remontas: +370 (037) 713352

Faksas: +370 (037) 713354

Ei. paštas: service-pt@lv.bosch.com

### **Transportavimas**

Kartu pateikiamų ličio jonų akumulatorių gabenumui taikomos pavojingų krovinių gabenių reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumulatorius gabenti kelias leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami trečieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedicijimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuoτei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabėjimo specialistas.

Siūskite tik tokius akumulatorius, kurių nepažeista korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad jis pakuočte nejudėtu. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisykių.

### **Šalinimas**

 Elektriniai jrankiai, akumulatoriai, papildoma jrange ir pakuočės turi būti ekologiškai utilizuojami.

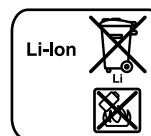
Elektrinių jrankių, akumulatorių bei baterijų nemeskite į būtinų atliekų konteinerius!

### **Tik ES šalims:**



Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB, naudoti nebentinkami elektriniai jrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išeikvoti akumulatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdibram aplinkai nekenksmingu būdu.

### **Akumulatoriai ir baterijos**



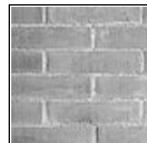
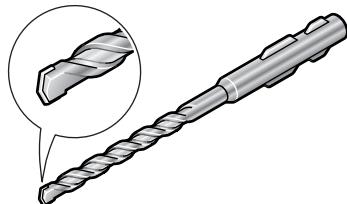
#### **Ličio jonų:**

Prasome laikytis skyriuje „Transportavimas“, psl. 85 pateiktų nuorodų.

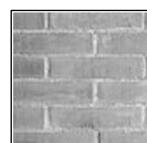
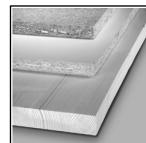
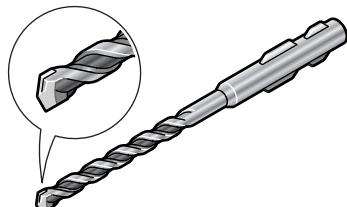
### **Galimi pakeitimai.**



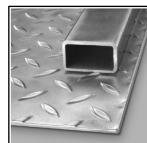
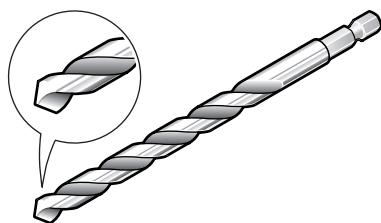
SDS-QUICK



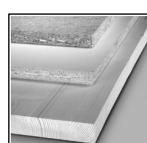
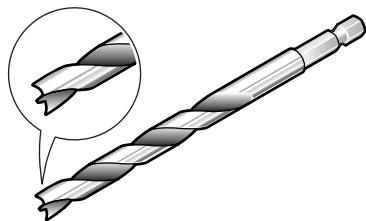
SDS-QUICK



1/4"



1/4"





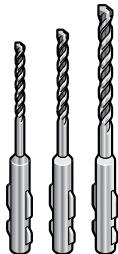
**18 V (Li-Ion)**  
1 600 Z00 000 (1,5 Ah)



**AL 2215 CV  
(14,4 – 21,6 V)**  
1 600 Z00 001 (EU)  
1 600 Z00 002 (UK)  
1 600 Z00 003 (AU)



2 609 256 908 ( $\varnothing$  5 mm, 6 mm, 8 mm)  
2 609 256 909 ( $\varnothing$  5,5 mm, 6 mm, 7 mm)



**Universal**

2 609 256 918 ( $\varnothing$  5 mm, 6 mm, 8 mm)  
2 609 256 919 ( $\varnothing$  5,5 mm, 6 mm, 7 mm)