

Инструкция по эксплуатации

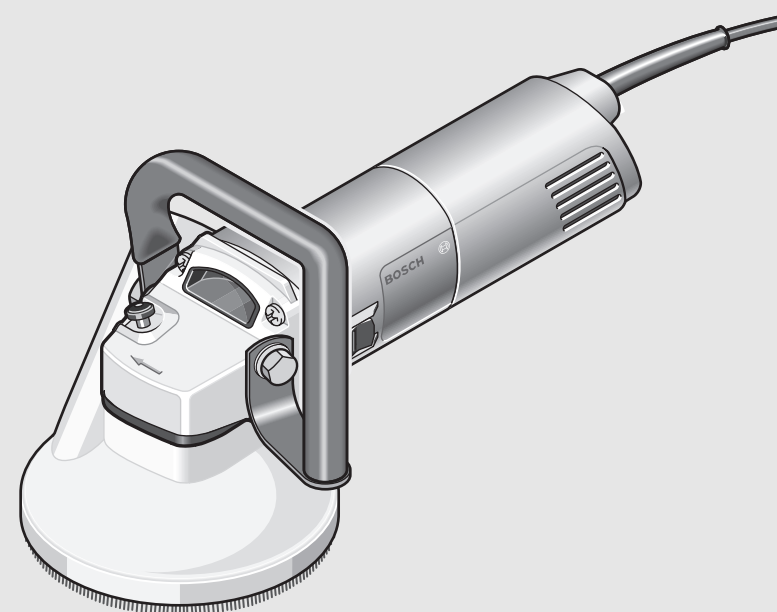
Шлифмашина по бетону Bosch GBR 14 CA 0.601.773.762

Цены на товар на сайте:

http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/shlifmashiny/po_betonu/bosch_gbr_14_ca_0.601.773.762/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/shlifmashiny/po_betonu/bosch_gbr_14_ca_0.601.773.762/#tab-Responses



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen

www.bosch-pt.com

3 609 929 B59 (2008.01) T / 153

GBR 14 CA Professional



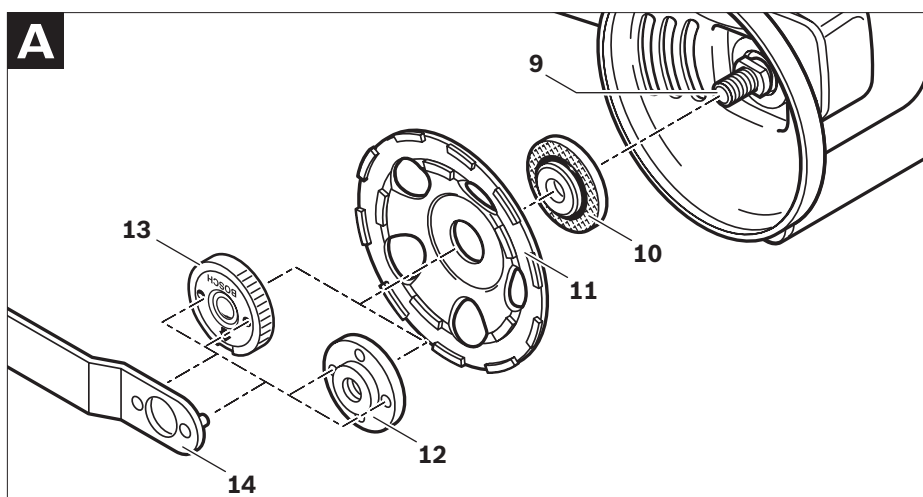
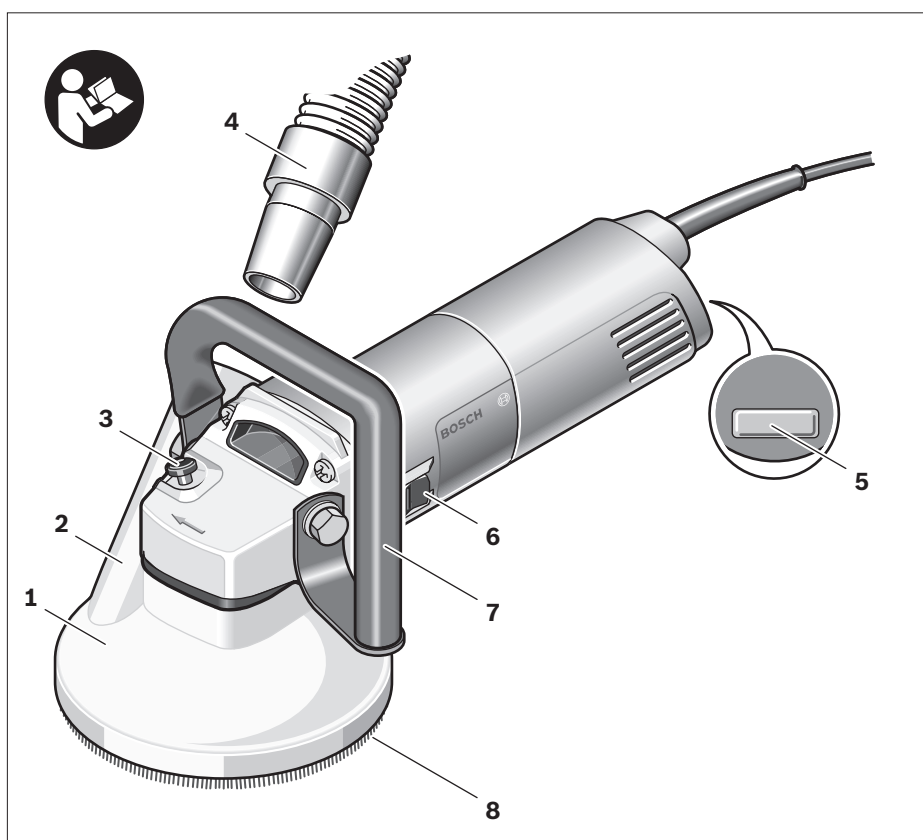
pl Instrukcja oryginalna
cs Původním návodem k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Одинник руководства по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucțiuni de folosire originale

bg Оригиналното ръководство за експлоатация
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Oriģinālā lietošanas pamācība
lt Originali instrukcija



Polski	Strona	4
Česky	Strana	15
Slovensky	Strana	25
Magyar	Oldal	36
Русский	Страница	47
Українська	Сторінка	59
Română	Pagina	70
Български	Страница	80
Srpski	Strana	92
Slovensko	Stran	102
Hrvatski	Stranica	112
Eesti	Lehekülg	122
Latviešu	Lappuse	131
Lietuviškai	Puslapis	142

3 |



Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.

Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

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

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

1) Bezpieczeństwo miejsca pracy

- a) **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- b) **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- c) **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.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

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

c) **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d) **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszania urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.**

Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e) **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) **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.

3) Bezpieczeństwo osób

- a) **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- b) **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.

- c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia.** Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- e) **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 nieprzewidywanych sytuacjach.
- f) **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.
- g) **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
- 4) **Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi**
- a) **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- d) **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- e) **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- f) **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- g) **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.
- 5) **Serwis**
- a) **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa dla urządzenia

- ▶ **Elektronarzędzie należy stosować jako szlifierkę.** Należy stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, ilustracji oraz danych, które zostały dostarczone razem z niniejszym elektronarzędziem. Niestosowanie się do poniższych zaleceń może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.
- ▶ **Niniejsze elektronarzędzie nie nadaje się do szlifowania papierem ściernym, szlifowania szczotkami drucianymi, polerowania i przecinania ściernicowego.** Zastosowanie elektronarzędzia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może stać się przyczyną zagrożeń i obrażeń.
- ▶ **Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia.** Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.
- ▶ **Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa.** Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.
- ▶ **Średnica zewnętrzna narzędzia roboczego musi odpowiadać wymiarom elektronarzędzia.** Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.
- ▶ **Diamantowe tarcze garnkowe, podkładki i kołnierze muszą dokładnie pasować na wrzeciono elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie na wrzeciono elektronarzędzia, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych.** Przed każdym użyciem należy skontrolować diamentowe tarcze garnkowe pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć inne, nieuszkodzone narzędzie robocze. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia roboczego, należy uruchomić elektronarzędzie i pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach, zwracając przy tym uwagę, aby nikt nie znalazł się w pobliżu obracającego się narzędzia roboczego. Uszkodzone narzędzia łamią się zwykle podczas trwania tego testu.
- ▶ **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne.** W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.
- ▶ **Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia.** Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.
- ▶ **Podczas prac, przy których elektronarzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód, należy je trzymać tylko za izolowaną rękkojeść.** Pod wpływem kontaktu z przewodami będącymi pod napięciem, wszystkie części metalowe elektronarzędzia znajdują się również pod napięciem i mogą spowodować porażenie prądem osoby obsługującej.
- ▶ **Przewód sieciowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych.** W przypadku utraty kontroli nad narzędziem,

przewód sieciowy może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka mogą dostać się w obracające się narzędzie robocze.

- ▶ **Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu.** Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.
- ▶ **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchała silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.
- ▶ **Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.
- ▶ **Należy używać wyłącznie atestowanych diamentowych tarcz garnkowych, a także przeznaczonych dla danego elektronarzędzia pokrywy ochronnej i odsysającej.** Ściernice nie będące oprzyrządowaniem danego elektronarzędzia nie mogą być wystarczająco ostonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.
- ▶ **Pokrywę ochronną i odsysającą należy dobrze przymocować do elektronarzędzia.** Pokrywa ochronna i odsysająca ma chronić operatora przed odłamkami i przypadkowym kontaktem ze ściernicą.
- ▶ **Diamentowych tarcz garnkowych można używać tylko do celów, dla których zostały one przewidziane.** Na przykład: Nie wolno nigdy szlifować krawędzią diamentowej tarczy garnkowej. Diamentowe tarcze tnące przeznaczone są do usuwania materiału dolną stroną diamentowych odcinków. Wpływ sił bocznych może spowodować złamanie ściernicy tego rodzaju.

- ▶ **Do wybranej diamentowej tarczy garnkowej należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących prawidłowej wielkości i o prawidłowym kształcie.** Odpowiednie kołnierze podpierają diamentową tarczę garnkową i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania.
- ▶ **Nie należy używać zużytych diamentowych tarcz garnkowych, pochodzących z większych elektronarzędzi.** Diamentowe tarcze garnkowe, przeznaczone do większych elektronarzędzi nie zostały przewidziane dla wyższej liczby obrotów, charakterystycznej dla mniejszych elektronarzędzi i mogą się złamać.

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

- ▶ Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzenie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego. Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać. Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.
- ▶ **Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu.** Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

8 | Polski

- ▶ **Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych.** Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.
- ▶ **Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której poruszy się elektronarzędzie podczas odrzutu.** Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.
- ▶ **Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały.** Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości.** Mieszanki materiałów są szczególnie niebezpieczne. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.
- ▶ **Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.** Uszkodzone przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa



Należy stosować okulary ochronne.

- ▶ **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 lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ▶ **Nie należy dotykać diamentowej tarczy garnkowej przed jej ostygnięciem.** Diamentowe tarcze garnkowe rozgrzewają się podczas pracy do bardzo wysokich temperatur.
- ▶ **Przy obróbce kamienia należy zastosować odsysanie pyłu. Odkurzacz musi być dostosowany do odsysania pyłu kamiennego.** Użycie tych urządzeń zmniejsza zagrożenie pyłem.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone jest bezpieczniej w obydwu rękach.

Opis funkcjonowania



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

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do szlifowania na sucho, usuwania zadziórów i wygładzania przede wszystkim materiałów mineralnych (takich jak np. beton, kamień, marmur i jastrych). Nadaje się również do oczyszczania z powłok ochronnych i resztek kleju. Elektronarzędzie może być stosowane wyłącznie w połączeniu z odkurzaczem klasy ochrony przeciwpyłowej M.

Przedstawione graficznie komponenty

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

- 1 Pokrywa ochronna i odsysająca
- 2 Króciec odsysania
- 3 Przycisk blokady wrzeciona
- 4 Wąż odsysający*

- 5 Wskaźnik serwisu
 - 6 Włącznik/wyłącznik
 - 7 Uchwyt dodatkowy
 - 8 Wieniec szczotkowy
 - 9 Wrzeczono szlifierki
 - 10 Kołnierz wrzeciona z uszczelką
 - 11 Diamentowa tarcza garnkowa
 - 12 Nakrętka mocująca
 - 13 Szybkozaciskowa śruba mocująca **SDS-*clic*** *
 - 14 Klucz widełkowy do nakrętek mocujących
- *Przedstawiony na rysunkach lub opisany osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

Dane techniczne

Szlifierka do betonu		GBR 14 CA Professional
Numer katalogowy		0 601 773 7..
Znamionowa moc pobierania	W	1400
Moc wyjściowa	W	820
Prędkość obrotów bez obciążenia n_0	min ⁻¹	11000
Średnica tarczy garnkowej	mm	125
Gwint wrzeciona		M 14
Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem		●
Ogranicznik prądu rozruchowego		●
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Klasa ochrony		□/II

Dane aktualne są dla napięcia znamionowego [U] 230/240 V. W przypadku niższych napięć, a także modeli specyficznych dla danego kraju, dane te mogą się różnić.

Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarzędzia. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarzędzi mogą się różnić.

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 88 dB(A); poziom mocy akustycznej 99 dB(A). Niepewność pomiaru $K=3$ dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa dla trzech składowych kierunkowych) wyznaczone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą: wartość emisji drgań $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, błąd pomiaru $K < 1,5 \text{ m/s}^2$.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną 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 dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprowadzone włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

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

Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne“, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:
EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw: 2004/108/EU, 98/37/EU (do 28.12.2009), 2006/42/EU (od 29.12.2009).

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

ppa. [signature] *i.v. [signature]*

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaż

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

Mocowanie/wymiana diamentowej tarczy garnkowej (zob. rys. A)

Wymagania dotyczące narzędzi szlifierskich

Stosować wolno wszystkie diamentowe tarcze garnkowe, które zostały wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

Należy przestrzegać wymiarów diamentowej tarczy garnkowej. Średnica otworu narzędzia musi pasować do kołnierza mocującego. Nie wolno powiększać otworu diamentowej tarczy garnkowej. Nie wolno stosować adapterów, złązek lub zwężeń.

Dopuszczalna prędkość obrotowa [min^{-1}] wzgl. obwodowa [m/s] używanej diamentowej tarczy garnkowej musi co najmniej odpowiadać danym podanym w poniższej tabeli.

Należy dlatego zwrócić uwagę na dopuszczalną **prędkość obrotową wzgl. obwodową**, podaną na etykiecie diamentowej tarczy garnkowej.

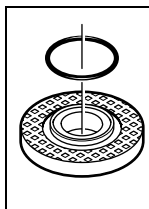
	maks. [mm]	[mm]	 [min^{-1}]	 [m/s]
	D	d		
	125	22,2	11 000	80

Mocowanie diamentowej tarczy garnkowej

Należy używać tylko diamentowych tarcz garnkowych, odpowiednich do rodzaju obrabianego materiału. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących materiału przeznaczonego do obróbki, znajdujących się na opakowaniu diamentowej tarczy garnkowej.

Wrzeciono szlifierki **9** i wszystkie części, które mają zostać zamontowane, należy oczyścić.

Nałożyć kołnierz mocujący **10** na wrzeciono urządzenia **9** tak, aby podtoczenie centrujące znalazło się na zewnątrz. Kołnierz mocujący musi zaskoczyć zaczep (dwukrawędziowy) wrzeciona szlifierki (zabezpieczenie przeciw przekręceniu).



W kołnierzu oporowym **10** znajduje się plastikowa uszczelka (o-ring). **Jeżeli uszczelka ta nie znajduje się na swoim miejscu, lub jest uszkodzona, należy ją koniecznie – jeszcze przed montażem kołnierza **10** – wymienić lub wstawić nową (nr kat. 1 600 210 039).**

Nałożyć diamentową tarczę garnkową **11** na kołnierz mocujący **10**. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby strzałka wskazująca kierunek obrotu, umieszczona na tarczy garnkowej była zgodna ze strzałką wskazującą kierunek obrotów na tarczy ochronnej i odsysającej **1**.

Wcisnąć przycisk blokady wrzeciona **3**, aby za-blokować wrzeciono.

Nakręcić nakrętkę zaciskową **12** i dokręcić ją kluczem widelkowym **14**.

Należy zwrócić uwagę, aby kołnierz nakrętki **12** skierowany był do zewnątrz (jak ukazano na rysunku).

- ▶ **Po zakończeniu montażu diamentowej tarczy garnkowej należy sprawdzić, czy tarcza jest właściwie zamocowana i czy może się swobodnie obracać. Upewnić się, czy diamentowa tarcza garnkowa nie zahacza o pokrywę ochronną lub o inny element elektronarzędzia.**

Wymiana diamentowej tarczy garnkowej

Przed transportem elektronarzędzia należy zdemontować diamentową tarczę garnkową **11**, aby uniknąć jej uszkodzenia.

- ▶ **Nie należy dotykać diamentowej tarczy garnkowej przed jej ostygnięciem.** Diamentowe tarcze garnkowe rozgrzewają się podczas pracy do bardzo wysokich temperatur.

Wcisnąć przycisk blokady wrzeciono **3**, aby za-blokować wrzeciono.

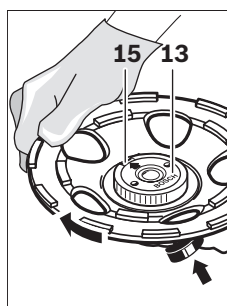
- ▶ **Przycisk blokady można uruchamiać jedynie wtedy, gdy wrzeciono szlifierki jest całkowicie nieruchome.** W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia elektronarzędzia.

Zwolnić nakrętkę zaciskową **12** za pomocą klucza widełkowego **14** i odkręcić nakrętkę. Zdjąć diamentową tarczę garnkową **11**.

Nakrętka szybko mocująca SDS-*clic*

Aby uprościć montaż narzędzi szlifierskich i wyeliminować stosowanie dodatkowych narzędzi (kluczy), można zamiast zwykłej nakrętki mocującej **12** zastosować nakrętkę szybko mocującą **13**.

- ▶ **Stosowana nakrętka szybko mocująca **13** musi być w nienagannym stanie technicznym.**
- ▶ **Podczas mocowania, należy zwrócić uwagę, aby ta strona szybkozaciskowej śruby mocującej **13**, na której znajduje się napis, nie była skierowana w stronę tarczy garnkowej; strzałka musi być skierowana w stronę wskaźnika **15**.**



Wcisnąć przycisk blokady wrzeciono **3**, aby unieruchomić wrzeciono. Aby dociągnąć szybkozaciskową śrubę mocującą, należy mocno przekręcić tarczę garnkową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Prawidłowo zamocowaną, nieuszkodzoną

szybkomocującą śrubę zaciskową można zwolnić ręcznie, obracając pierścień radełkowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. **Mocno dokręconej nakrętki nie wolno nigdy zwalniać za pomocą szczypiec lub kombinerek. Stosować należy wyłącznie klucz widełkowy **14**.**

System odsysania pyłów

- ▶ 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.
 - Aby osiągnąć wysoki stopień odsysania pyłu, należy wraz z niniejszym elektronarzędziem stosować odkurzacz GAS 50 MS do pyłów pochodzenia mineralnego.
 - 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.

12 | Polski

Odkurzacz musi być dostosowany do odsysania pyłu kamiennego. Firma Bosch oferuje odpowiednie do tego rodzaju zastosowań odkurzacze. Mocno nałożyć wąż odsysający **4** (osprzęt) na króciec odsysania **2**. Podłączyć wąż odsysający **4** do odkurzacza (osprzęt). Możliwości podłączenia elektronarzędzia do odkurzacza znajdują się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

Wskazówki dotyczące zastosowania szlifierek do betonu

Należy stosować się do poniższych wskazówek, aby zredukować emisję pyłu występującą przy obróbce.

- Stosować należy tylko zalecane przez firmę Bosch połączenie diamentowej tarczy garnkowej, szlifierek do betonu z zamontowaną osłoną ochronną i odsysającą oraz odkurzacza klasy M. Inne połączenia mogą prowadzić do niewystarczającego wychwycenia i odprowadzenia pyłów.
- Należy stosować się do wskazówek zawartych w instrukcji obsługi odkurzacza, dotyczących konserwacji i czyszczenia samego odkurzacza, a także jego filtrów. Pojemniki na pył należy opróżniać natychmiast po ich napełnieniu. Należy regularnie czyścić filtry odkurzacza. Należy zwrócić uwagę, aby filtry znajdowały się w całości w odkurzaczu.
- Stosować należy tylko oryginalne węże odsysające firmy Bosch. Nie wolno w żaden sposób przerabiać węża odsysającego. Jeżeli do węża dostaną się odłamki kamienia, należy przerwać pracę i natychmiast oczyścić wąż odsysający. Nie wolno dopuszczać do zagłębienia się węża odsysającego.
- Szlifierkę do betonu należy stosować wyłączając zgodnie z jej przeznaczeniem.
- Należy stosować się do zaleceń ogólnych danego miejsca pracy lub danej budowy.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Należy zawsze dbać o swobodny dostęp do miejsca pracy. W przypadku obróbki trwającej przez dłuższy okres czasu, musi istnieć możliwość szybkiego i bezproblemowego doprowadzenia odkurzacza.

- Należy stosować środki ochrony słuchu, okulary ochronne, maskę przeciwpyłową i w razie potrzeby rękawice ochronne. Jako maski przeciwpyłowej należy stosować co najmniej półmaski filtrującej cząsteczki o klasie ochrony FFP 2.
- Do czyszczenia miejsca pracy należy użyć odpowiedniego odkurzacza. Zamiatanie szczotką spowoduje uniesienie się w powietrzu odłożonego pyłu.

Praca

Uruchomienie

- **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączać również do sieci 220 V.**

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** elektronarzędzie należy przesunąć włącznik/wyłącznik **6** do przodu, a w celu **zablokowania** położenia nacisnąć jego przednią część.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie należy nacisnąć włącznik/wyłącznik **6** z tyłu, tak by wyskoczył z położenia zablokowanego i powrócił do pozycji wyjściowej.

- **Narzędzia szlifierskie należy skontrolować przed użyciem. Narzędzie szlifierskie musi być prawidłowo zamontowane i musi się swobodnie obracać. W ramach testu uruchomić elektronarzędzie bez obciążenia na co najmniej jedną minutę. Nie stosować uszkodzonych lub wibrujących narzędzi szlifierskich. Narzędzia szlifierskie muszą mieć okrągły kształt. Uszkodzone narzędzia szlifierskie mogą pęknąć i spowodować obrażenia.**

Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem

Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem zapobiega samoczynnemu uruchomieniu się elektronarzędzia w przypadku awarii prądu (po przywróceniu zasilania).

W celu **ponownego uruchomienia** elektronarzędzia należy ustawić włącznik/wyłącznik **6** na pozycję wyłączoną i włączyć ponownie elektronarzędzie.

Wskazówka: Należy regularnie kontrolować działanie zabezpieczenia przed ponownym rozruchem – przez wyciągnięcie wtyczki podczas pracy urządzenia, a następnie ponownie jej włożenie do kontaktu.

Ogranicznik prądu rozruchowego

Elektroniczny ogranicznik prądu rozruchowego ogranicza wielkość prądu podczas włączania elektronarzędzia i umożliwia eksploatację z bezpiecznikiem 16 A.

System „Constant Electronic“

System Constant Electronic utrzymuje stałą prędkość frezowania niezależnie od obciążenia i gwarantuje utrzymującą się na tym samym poziomie wydajność roboczą.

Zabezpieczenie przeciążeniowe

Przeciążenie silnika powoduje jego zatrzymanie. Elektronarzędzie należy schłodzić, puszczając je na biegu jałowym przy najwyższej prędkości obrotowej przez ok. 30 sekund.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Jeżeli ciężar własny przedmiotu obrabianego nie gwarantuje stabilnej pozycji, należy go zamocować.**
- ▶ **Unikać sytuacji, w których elektronarzędzie mogłoby zostać – przez zbyt silne jego obciążenie elektronarzędzia – automatycznie wyłączone.**
- ▶ **Nie należy dotykać diamentowej tarczy garnkowej przed jej ostygnięciem.** Diamentowe tarcze garnkowe rozgrzewają się podczas pracy do bardzo wysokich temperatur.

Elektronarzędzie uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem.

Przesuwać elektronarzędzie przy średnim nacisku ruchem okrężnym po całej powierzchni lub naprzemiennie wzdłuż i w szerz części obrabianej. Do usuwania powłok ochronnych można poprowadzić elektronarzędzie pod niewielkim kątem do obrabianej powierzchni, bez negatywnego wpływu na wydajność odsysania pyłu.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**
- ▶ **W ekstremalnych warunkach pracy, w środku narzędzia osadzić może się przy obrabianiu metali przewodzący pył. Izolacja ochronna elektronarzędzia może zostać uszkodzona. W takich przypadkach zaleca się użycie stacjonarnego urządzenia odsysającego, częste wydmuchiwanie szczelin wentylacyjnych i podłączenie przez wyłącznik ochronny (FI).**

Tępą tarczę garnkową **11** można podostrzyć poprzez krótkie szlifowanie abrazyjnego materiału (np. cegły sylikatowej).

Wymiana wieńca szczotkowego

Aby zapewnić optymalną wydajność odsysania, należy odpowiednio wcześniej wymieniać zużyty wieńec szczotkowy **8**.

Wieniec szczotkowy **8** wyjmuje się, nie wymontowując uprzednio diamentowej tarczy garnkowej **11**, wsuwając ostrożnie śrubokręt w otwory prowadnicy szczotki. Diamentową tarczę garnkową należy przy tym użyć jako podpory.

Ostrożnie wsunąć nowy wieniec szczotkowy **8** aż do oporu do prowadnicy. Przy wkładaniu należy zwrócić uwagę, aby końce wieńca szczotkowego nie leżały w jednym z otworów prowadnicy.

14 | Polski

Wskaźnik serwisu 5

Zużycie się szczotek węglowych powoduje samoczynne wyłączenie się elektronarzędzia. Fakt ten sygnalizowany jest osiem godzin wcześniej przez zapalenie się lub miganie lampki 5. Elektronarzędzie należy wówczas przesłać do punktu obsługi klienta. Adresy można znaleźć w rozdziale „Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne”.

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

Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Tylko dla państw należących do UE:

Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych! Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/EG o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania

w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

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

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

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

1) Bezpečnost pracovního místa

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

2) Elektrická bezpečnost

- a) **Přípojovací 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 úderu elektrickým proudem.
- b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým proudem.
- c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí úderu elektrickým proudem.

d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko úderu elektrickým proudem.

e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

- a) **Bud'te 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.
- b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- d) **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

16 | Česky

- e) Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- g) Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- 4) Svědomité zacházení a používání elektronářadí**
- a) Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- b) Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- c) Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- d) Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- e) Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.**
- f) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- g) Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.
- 5) Servis**
- a) Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Podle typu stroje specifikované bezpečnostní pokyny

- ▶ **Toto elektronářadí se používá jako bruska. Dbejte všech bezpečnostních upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jste s elektronářadím obdrželi.** Pokud nebudete dbát následujících pokynů, může dojít k úderu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkým zraněním.
- ▶ **Toto elektronářadí není vhodné k broušení brusným papírem, k pracem s drátěnými kartáči, k leštění a oddělování.** Aplikace, pro které není elektronářadí určeno, mohou způsobit ohrožení a zranění.
- ▶ **Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno.** Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.
- ▶ **Dovolený počet otáček nasazovacího nástroje musí být minimálně tak vysoký, jako na elektronářadí uvedený nejvyšší počet otáček.** Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může rozlomit a rozletět.

- ▶ **Vnější průměr nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.** Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.
- ▶ **Diamantové hrncové kotouče a příruby musejí přesně lícovat na brusné vřeteno Vašeho elektronářadí.** Nasazovací nástroje, které přesně nelicují na brusné vřeteno elektronářadí, se nerovnoměrně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- ▶ **Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje. Před každým použitím zkontrolujte diamantové hrncové kotouče na praskliny, otěr nebo silné opotřebení. Pokud elektronářadí nebo nasazovací nástroj spadnou na zem, zkontrolujte, zda nejsou poškozeny nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Když jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti se nacházející osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte elektronářadí jednu minutu běžet s nejvyšším počtem otáček.** Poškozené nasazovací nástroje v této testovací době většinou prasknou.
- ▶ **Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu.** Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- ▶ **Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- ▶ **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak uchopte elektronářadí pouze na izolovaných plochách držadla.** Kontakt s vedením pod napětím přivádí napětí i na kovové díly elektronářadí a vede k úderu elektrickým proudem.
- ▶ **Držte síťový kabel daleko od otáčejících se nasazovacích nástrojů.** Když ztratíte kontrolu nad strojem, může být přerušen nebo zachycen síťový kabel a Vaše ruka nebo paže se může dostat do otáčejícího se nasazovacího nástroje.
- ▶ **Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu.** Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.
- ▶ **Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete.** Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.
- ▶ **Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- ▶ **Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- ▶ **Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalně chladící prostředky.** Použití vody nebo jiných kapalných chladících prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.
- ▶ **Používejte výhradně pro Vaše elektronářadí přípustné diamantové hrncové kotouče a pro elektronářadí určený ochranný a odsávací kryt.** Brusná tělesa, která nejsou pro elektronářadí určena, nemohou být dostatečně stíněná a jsou nebezpečná.

18 | Česky

- ▶ **Ochranný a odsávací kryt musí být na elektronářadí spolehlivě namontován.** Ochranný a odsávací kryt má chránit obsluhu před úlomky a před náhodným kontaktem s brusným tělesem.
- ▶ **Diamantové hrncové kotouče se smějí používat pouze pro doporučené možnosti nasazení.** Například: Nikdy nebruste hranou diamantového hrncového kotouče. Diamantové hrncové kotouče jsou určeny k úběru materiálu spodní stranou diamantových segmentů. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlomit.
- ▶ **Vždy používejte pro Vámi zvolené diamantové hrncové kotouče nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru.** Vhodné příruby podírají diamantové hrncové kotouče a snižují tak nebezpečí prasknutí.
- ▶ **Nepoužívejte žádné opotřebované diamantové hrncové kotouče z většího elektronářadí.** Diamantové hrncové kotouče pro větší elektronářadí nejsou dimenzovány na vyšší počet otáček menšího elektronářadí a mohou prasknout.
- ▶ **Držte elektronářadí dobře pevně a uveďte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přídatnou rukojeť, abyste měli co největší možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu.** Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.
- ▶ **Nikdy nedávejte Vaši ruku do blízkosti otáčejících se nasazovacích nástrojů.** Nasazovací nástroj se při zpětném rázu může pohybovat přes Vaši ruku.
- ▶ **Vyhýbejte se Vaším tělem oblasti, kam se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat.** Zpětný ráz vhání elektronářadí v místě zablokování do opačného směru k pohybu brusného kotouče.
- ▶ **Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroj odrazil od obrobku a vzpříčil.** Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náchylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

- ▶ Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronářadí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje. Pokud se např. zpříčí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout. Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

Doplňková varovná upozornění

Noste ochranné brýle.



- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
- ▶ **Nedotýkejte se diamantových hrncových kotoučů dříve, než vychladnou.** Diamantové hrncové kotouče jsou při práci velmi horké.
- ▶ **Při opracování kamene používejte odsávání prachu. Vysavač musí být schválen pro odsávání kamenného prachu.** Použití tohoto zařízení snižuje ohrožení prachem.

- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Udržujte své pracovní místo čisté.** Směsi materiálů jsou obzvlášť škodlivé. Prach lehkých kovů může hořet nebo explodovat.
- ▶ **Nepoužívejte elektronářadí s poškozeným kabelem. Pokud se kabel během práce poškodí, pak se jej nedotýkejte a vytáhněte síťovou zástrčku.** Poškozené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

- 4 Odsávací hadice*
- 5 Servisní ukazatel
- 6 Spínač
- 7 Přídavná rukojeť
- 8 Kartáčový věnec
- 9 Brusné vřeteno
- 10 Upínací příruba s o-kroužkem
- 11 Diamantový hrncový kotouč
- 12 Upínací matice
- 13 Rychloupínací matice *SDS-clic* *
- 14 Klíč se dvěma čepy pro upínací matici

***Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří do standardní dodávky.**

Funkční popis



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

Vyklopte prosím odklápací stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otevřenou.

Určující použití

Elektronářadí je určeno k broušení za sucha, odhroťování a leštění převážně minerálních látek (jako např. betonu, kamene, mramoru a dlaždicových podlah). Je též vhodné k odstranění ochranných nátěrů a zbytků lepidel. Elektronářadí se smí používat výhradně ve spojení s vysavačem třídy prachu M.

Zobrazené komponenty

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

- 1 Ochranný a odsávací kryt
- 2 Odsávací hrdlo
- 3 Aretační tlačítko vřetene

Technická data

Bruska na beton		GBR 14 CA Professional
Objednací číslo		0 601 773 7..
Jmenovitý příkon	W	1400
Výstupní výkon	W	820
Počet otáček při běhu naprázdno n_0	min ⁻¹	11000
Průměr diamantového hrncového kotouče	mm	125
Závit brusného vřetene		M 14
Ochrana proti znovuzběhu		●
Omezení rozběhového proudu		●
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Třída ochrany		□/II

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230/240 V. Při nižších napětích a provedení specifických pro jednotlivé země se tyto údaje mohou lišit.

Dbejte prosím objednáčích čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly zjištěny podle EN 60745. Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 88 dB(A); hladina akustického výkonu 99 dB(A). Nepřesnost K=3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) zjištěna podle EN 60745: Hodnota emise vibrací $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, nepřesnost $K < 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí 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 elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsáný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnice 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Technická dokumentace u:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

[Signatures]

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montáž

► **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Nasazení/výměna diamantového hrncového kotouče (viz obr. A)

Dovolené brusné nástroje

Můžete používat všechny v tomto návodu k obsluze jmenované diamantové hrncové kotouče.

Dbejte rozměrů diamantového hrncového kotouče. Průměr otvoru musí lícovat s upínací přírubou. Otvor diamantového hrncového kotouče nesmí být zvětšován. Nepoužívejte žádné adaptéry nebo redukce.

Přípustný počet otáček [min^{-1}] popř. obvodová rychlost [m/s] použitých diamantových hrncových kotoučů musejí minimálně odpovídat údajům v následující tabulce.

Všimněte si proto dovoleného **počtu otáček popř. obvodové rychlosti** na etiketě diamantového hrncového kotouče.

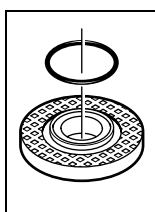
	max. [mm] D	[mm] d	 [min^{-1}]	 [m/s]
	125	22,2	11000	80

Nasazení diamantového hrncového kotouče

Zvolte pro opracovávání materiál vhodný hrncový kotouč. K tomu dbejte upozornění k materiálu na obalu diamantového hrncového kotouče.

Očistěte brusné vřeteno **9** a všechny montované díly.

Nasadte upínací přírubu **10** na brusné vřeteno **9** tak, aby se středící osazení nacházelo vně. Upínací příruba musí zapadnout na dvojhran brusného vřetene (pojistka proti protočení).



V upínací přírubě **10** je okolo středícího osazení nasazen díl z umělé hmoty (o-kroužek). **Pokud o-kroužek chybí nebo je poškozen**, musí být nezbytně nahrazen (obj. číslo 1 600 210 039) dřívě, než se namontuje upínací příruba **10**.

Nasadte diamantový hrncový kotouč **11** na upínací přírubu **10**. Dbejte na to, aby šípka směru otáčení na diamantovém hrncovém kotouči souhlasila s šípkou směru otáčení na ochranném a odsávacím krytu **1**.

Stlačte aretační tlačítko vřetene **3**, aby se brusné vřeteno zaaretovalo.

Našroubujte upínací matici **12** a pevně ji utáhněte klíčem se dvěma čepi **14**.

Dbejte na to, aby osazení upínací matice **12** ukazovalo, jak je zobrazeno na obrázku, ven.

- **Po montáži diamantového hrncového kotouče před zapnutím zkontrolujte, zda je diamantový hrncový kotouč správně namontovaný a zda se může volně otáčet. Zajistěte, aby se diamantový hrncový kotouč letmo nedotýkal ochranného a odsávacího krytu nebo jiných dílů.**

Výměna diamantového hrncového kotouče

Při přepravě elektronářadí byste měli diamantový hrncový kotouč **11** odejmout, aby se zabránilo poškozením kotouče.

- **Nedotýkejte se diamantových hrncových kotoučů dřívě, než vychladnou.** Diamantové hrncové kotouče jsou při práci velmi horké.

Stlačte aretační tlačítko vřetene **3**, aby se brusné vřeteno zaaretovalo.

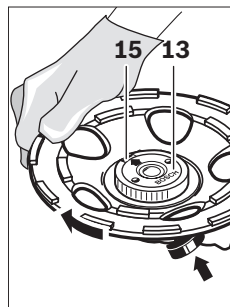
- **Aretační tlačítko vřetene ovládejte jen za stavu klidu brusného vřetene.** Jinak se může elektronářadí poškodit.

Povolte upínací matici **12** pomocí klíče se dvěma čepi **14** a upínací matici odšroubujte. Odejměte diamantový hrncový kotouč **11**.

Rychloupínací matice SDS-*clie*

K snadné výměně brusných nástrojů bez použití dalších nástrojů můžete místo upínací matice **12** použít rychloupínací matici **13**.

- **Použijte pouze bezvadnou, nepoškozenou rychloupínací matici **13**.**
- **Při našroubování dbejte na to, aby popsaná strana rychloupínací matice **13** neukazovala k diamantovému hrncovému kotouči; šípka musí ukazovat na indexovou značku **15**.**



Stlačte tlačítko aretace vřetene **3**, aby se brusné vřeteno zaaretovalo. Pro utažení rychloupínací matice otočte diamantový hrncový kotouč silou ve směru hodinových ručiček. Řádně upevněnou, nepoškozenou rychloupínací matici můžete uvolnit rukou otáčením

rýhovaného kroužku proti směru hodinových ručiček. **Pevně usazenou rychloupínací matici nikdy nepovolujte pomocí kleští, nýbrž použijte klíč se dvěma čepi **14**.**

Odsávání prachu

- ▶ 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 přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.
 - Pro dosažení vysokého stupně odsávání prachu použijte společně s tímto elektronářadím vysavač GAS 50 MS pro minerální prach.
 - 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.

Vysavač musí být schválený pro odsávání kameného prachu. Firma Bosch nabízí vhodný vysavač.

Nastrčte odsávací hadici **4** (příslušenství) na odsávací hrdlo **2**. Odsávací hadici **4** spojte s vysavačem prachu (příslušenství). Přehled pro připojení na vysavač naleznete na konci tohoto návodu.

Upozornění pro nasazení brusek na beton

Dbejte následujících upozornění, abyste snížili při práci se vyskytující emise prachu.

- Používejte pouze firmou Bosch doporučených kombinací z diamantového hrncového kotouče, brusky na beton s namontovaným ochranným a odsávacím krytem a též vysavače třídy prachu M. Jiné kombinace mohou vést k horšímu zachytávání a separování prachu.
- Dbejte návodu k obsluze vysavače kvůli údržbě a čištění vysavače včetně filtru. Sběrné zásobníky prachu vyprázdněte ihned, když jsou plné. Pravidelně čistěte filtry vysavače a filtry vložte vždy kompletně v celém vysavači.

- Používejte pouze firmou Bosch určené odsávací hadice. Odsávací hadici nemanipulujte. Vniknou-li do odsávací hadice úlomky kamene, přerušte práci a odsávací hadici ihned vyčistěte. Zamezte zlomení odsávací hadice.
- Brusku na beton nasazujte pouze adekvátně určujícímu použití.
- Dbejte všeobecných požadavků na pracoviště na staveništích.
- Postarejte se o dobré provětrávání.
- Zajistěte si volný úsek práce. Při delších pracích musí být vysavač volně přemístitelný popř. musí být včas přemísťován.
- Noste ochranu sluchu, ochranné brýle, masku proti prachu a popř. rukavice. Jako masku proti prachu minimálně použijte částice filtrující poloviční masku třídy FFP 2.
- Pro vyčištění místa práce použijte vhodný vysavač. Nezviřujte usazený prach zametáním.

Provoz

Uvedení do provozu

- ▶ **Dbejte síťového napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**

Zapnutí – vypnutí

Pro **zapnutí** elektronářadí zatlačte spínač **6** dopředu a pro **aretaci** jej vpředu stlačte.

Pro **vypnutí** elektronářadí zatlačte vzadu na spínač **6** tak, aby skočil zpět do vypnuté polohy.

- ▶ **Před používáním brusné nástroje zkontrolujte. Brusný nástroj musí být bezvadně namontován a též se může volně otáčet. Proved'te zkušební běh minimálně 1 minutu bez zatížení. Nepoužívejte žádné poškozené, nekruhové nebo vibrující brusné nástroje. Poškozené brusné nástroje mohou puknout a způsobit zranění.**

Ochrana proti znovurozběhu

Ochrana proti znovurozběhu zabraňuje nekontrolovanému znovurozběhnutí elektronářadí po přerušení přívodu proudu.

Pro **znovuvedení do provozu** dejte spínač **6** do vypnuté polohy a elektronářadí znovu zapněte.

Upozornění: Pravidelně kontrolujte funkci ochrany proti znovurozběhu tak, že se během provozu vytáhne síťová zástrčka a následně opět zastrčí.

Omezení rozběhového proudu

Omezení rozběhového proudu omezuje výkon při zapnutí elektronářadí a umožňuje provoz na pojistkách 16 A.

Konstantní elektronika

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

Ochrana proti přetížení

Při přetížení zůstane motor stát. Nechte nezatížené elektronářadí při nejvyšším počtu otáček naprázdno ca. 30 sekund ochladit.

Pracovní pokyny

- ▶ **Obrobek upněte, jestliže bezpečně neleží vlastní vahou.**
- ▶ **Nezatěžujte elektronářadí natolik silně, aby se dostalo do stavu klidu.**
- ▶ **Nedotýkejte se diamantových hrncových kotoučů dříve, než vychladnou.** Diamantové hrncové kotouče jsou při práci velmi horké.

Proti obrobku ved'te pouze zapnuté elektronářadí.

Pohybujte elektronářadím na obrobku s mírným tlakem plošně kruhově nebo střídavě v podélném a příčném směru. Pro odstranění vrstev lze elektronářadí vést i pod malým úhlem vůči povrchu obrobku bez toho, aby bylo omezeno odsávání prachu.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**
- ▶ **Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena. V takových případech se doporučuje použití stacionárního odsávacího zařízení, časté vyfukování větracích otvorů a předržení proudového chrániče (FI).**

Tupý diamantový hrncový kotouč **11** můžete oživit krátkým zabroušením do abrazivního materiálu (např. vápencového pískovce).

Výměna kartáčového věnce

Pro zaručení optimálního odsávání opotřebovaný kartáčový věnec **8** včas vyměňte.

Kartáčový věnec **8** při namontovaném diamantovém hrncovém kotouči **11** opatrně pomocí šroubováku vypáče na vybraných kartáčového vedení ven. Diamantový hrncový kotouč přitom použijte jako opěru páky.

Nový kartáčový věnec **8** opatrně vtlačte až na doraz do vedení kartáče. Při nasazování dbejte na to, aby konce kartáčového věnce neležely ve vybraní vedení kartáče.

Servisní ukazatel 5

Při opotřebovaných uhlících se elektronářadí automaticky vypne. To je ca. 8 hodin předtím indikováno rozsvícením nebo svícením servisního ukazatele **5**. Elektronářadí musí být zasláno k údržbě na servisní středisko, adresy viz odstavec „Zákaznická a poradenská služba“.

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.

24 | Česky**Zákaznická a poradenská služba**

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

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách ke koupi, používání a nastavení výrobků 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
www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Pouze pro země EU:

Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!
Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

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

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

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

1) Bezpečnosť na pracovisku

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

2) Elektrická bezpečnosť

- a) **Zástrčka prírodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky.** Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

b) **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.

c) **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

d) **Nepoužívajte prírodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

e) **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

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

3) Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.

- b) Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- c) Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- d) Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- e) Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zapezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) Pri práci noste 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 zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- g) Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- 4) Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
- a) Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- b) Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- c) Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- d) Nepoužívané ručné elektrické náradie uschováajte 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.
- e) Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

g) **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

5) Servisné práce

a) **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny špecifické pre dané náradie

- ▶ **Toto ručné elektrické náradie je určené na používanie ako brúska. Rešpektujte všetky výstražné upozornenia, pokyny, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím.** Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.
- ▶ **Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na prácu so skleným papierom, na prácu s drôtenými kefami, na leštenie ani na rezanie.** Tie spôsoby použitia, pre ktoré nebolo toto ručné elektrické náradie určené, môžu znamenať ohrozenie zdravia a zapríčiniť poranenia.
- ▶ **Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie.** Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.
- ▶ **Pripustný počet obrátok pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako je prípustné, by sa mohlo rozlámať a rozletieť po celom priestore pracoviska.
- ▶ **Vonkajší priemer pracovného nástroja musí zodpovedať rozmerovým údajom pre Vaše ručné elektrické náradie.** Nesprávne dimenzované pracovné nástroje môžu byť nedostatočne odclonené alebo kontrolované.
- ▶ **Diamantové miskovité brúsne kotúče a príruby, ktoré chcete použiť, sa musia presne hodiť na brúsne vreteno Vášho ručného elektrického náradia.** Pracovné nástroje, ktoré presne nepasujú na brúsne vreteno ručného elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne a intenzívne vibrujú, čo môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.
- ▶ **Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím skontrolujte, či nemajú diamantové miskovité brúsne kotúče trhliny, alebo miesta intenzívneho opotrebovania. Keď Vám ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie je pracovný nástroj poškodený, alebo použité nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho nástroja, a aby sa tam nenachádzali ani žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky.** Poškodené pracovné nástroje sa obvyčajne počas tejto doby testovania zlomia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás uchráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu.** Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

- ▶ **Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami.** Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.
- ▶ **Elektrické náradie držte za izolované plochy rukoväti pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prírodnú šnúru náradia.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.
- ▶ **Zabezpečte, aby sa prírodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov náradia.** Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prírodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.
- ▶ **Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví.** Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.
- ▶ **Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto.** Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavítať do tela.
- ▶ **Pravidelne čistíte vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia.** Ventilátor motora vtáhuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.
- ▶ **Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou.** Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- ▶ **Používajte výlučne také diamantové miskovité brúsne kotúče, ktoré boli schválené pre Vaše ručné elektrické náradie a takisto ochranný a odsávací kryt určen pre toto ručné elektrické náradie.** Brúsne telesá, ktoré neboli schválené pre dané ručné elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne odclonené a sú nespoľahlivé.
- ▶ **Ochranný a odsávací kryt musí byť na ručnom elektrickom náradí spoľahlivo upevnený.** Ochranný a odsávací kryt musí chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami brúsneho telesa a obrobku a pred náhodným kontaktom s brúsnym telesom.
- ▶ **Diamantové miskovité brúsne kotúče sa smú používať len pre príslušnú odporúčanú oblasť používania.** Napríklad: Nikdy nebrúste hranou diamantového miskovitého brúsneho kotúča. Diamantové miskovité brúsne kotúče sú určené na úber materiálu pomocou dolnej strany diamantových segmentov. Bočné pôsobenie sily na tento kotúč môže spôsobiť jeho zlomenie.
- ▶ **Vždy používajte pre vybraný typ diamantového miskovitého brúsneho kotúča nepoškodenú upínaciu prírubu so správnym rozmerom a vhodným tvarom.** Vhodná príruha podopiera diamantový miskovitý brúsny kotúč a znižuje nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča.
- ▶ **Nepoužívajte žiadne opotrebované diamantové miskovité brúsne kotúče z nejakého väčšieho ručného elektrického náradia.** Brúsne kotúče pre väčšie ručné elektrické náradie nie sú dimenzované pre vyššie obrátky menších ručných elektrických náradí a môžu sa pri práci rozlomiť.

Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia

- ▶ Spätný ráz je náhlou reakciou náradia na vzpričený, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablockovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja. Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriechi alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť v materiáli a tým sa vylomiť z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätný ráz náradia. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť. Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.
- ▶ **Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržiavajte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätný ráz náradia. Pri každej práci používajte prídavnú rukoväť, ak ju máte k dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu a reakčnými momentmi pri rozbehu náradia.** Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu a sily reakčných momentov zvládnuť.
- ▶ **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho pracovného nástroja.** Pri spätnom ráze by Vám mohol pracovný nástroj zasiahnuť ruku.
- ▶ **Nemajte telo v priestore, do ktorého by sa mohlo ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť.** Spätný ráz vymršťí ručné elektrické náradie proti smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.

- ▶ **Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval.** Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovat' sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodnený. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätný ráz.

Ďalšie výstražné upozornenia

Používajte ochranné okuliare.



- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- ▶ **Nedotýkajte sa diamantového miskovitého brúsneho kotúča skôr, ako vychladne.** Diamantové miskovité brúsne kotúče sa pri používaní veľmi rozpália.
- ▶ **Pri obrábaní kameňa používajte vhodné odsávacie zariadenie. Používaný vysávač musí byť schválený na odsávanie kameného prachu.** Používanie týchto zariadení znižuje ohrozenie zdravia prachom.
- ▶ **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržávaný rukou.
- ▶ **Udržiavajte svoje pracovisko v čistote.** Mimoriadne nebezpečné sú zmesi rôznych materiálov. Prach z ľahkých kovov sa môže ľahko zapáliť alebo explodovať.

- **Nepoužívajte ručné elektrické náradie, ktoré má poškodenú prívodnú šnúru. Nedotýkajte sa poškodenej prívodnej šnúry a v prípade, že sa kábel počas práce s náradím poškodí, ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** Poškodené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

Popis fungovania



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, spôsobit' požiar a/alebo ťažké poranenie.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené na brúsenie nasucho, na odstraňovanie ostrapkov a na vyhladzovanie nerovností predovšetkým na minerálnych materiáloch (ako je napr. betón, kameň, mramor alebo poter). Je vhodné aj na odstraňovanie starých ochranných náterov a zvyškov lepidiel. Toto ručné elektrické náradie sa smie používať výlučne v spojení s nejakým vysávačom triedy M.

Vyobrazené komponenty

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

- 1 Ochranný a odsávací kryt
- 2 Odsávací nátrubok
- 3 Aretačné tlačidlo vretena
- 4 Odsávacia hadica*
- 5 Servisný indikátor
- 6 Vypínač
- 7 Prídavná rukoväť
- 8 Veniec tesniacich kefiel
- 9 Brúsne vreteno

10 Upínacia príruka s podložkou

11 Diamantový miskovitý brúsny kotúč

12 Upínacia matica

13 Rýchloupínacia matica **SDS-plus** *

14 Kolíkový kľúč pre upínaciu maticu

***Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí do základnej výbavy produktu.**

Technické údaje

Brúška na betón	GBR 14 CA Professional	
Vecné číslo		0 601 773 7..
Menovitý príkon	W	1400
Výkon	W	820
Počet voľnoběžných obrátok n_0	min ⁻¹	11000
Priemer diamantového miskovitého brúsneho kotúča	mm	125
Závit brúsneho vretena		M 14
Ochrana proti opätovnému rozbehnutiu		●
Obmedzenie rozbehového prúdu		●
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Trieda ochrany		□/II

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230/240 V. V prípade nižšieho napätia a pri vyhotoveniach špecifických pre niektorú krajinu sa môžu tieto údaje odlišovať.

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 zisťované na základe normy EN 60745.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 88 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 99 dB(A). Nepresnosť merania K=3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťované podľa normy EN 60745: Hodnota emisie vibrácií $a_n = 5 \text{ m/s}^2$, 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 zaťaženia vibráciami.

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

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

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

Vyhlasenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

Súbor technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

 i.v. 

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montáž

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

Montáž/výmena diamantového brúsneho kotúča (pozri obrázok A)

Prípustné brúsne nástroje

Môžete používať všetky diamantové miskovité brúsne kotúče, ktoré sú uvedené v tomto Návode na používanie.

Dodržiavajte rozmery diamantových miskovitých brúsnych kotúčov. Priemer otvoru na kotúči musí byť vhodný pre danú upínaciu prírubu. Otvor diamantového miskovitého brúsneho kotúča sa nesmie zväčšovať. Nepoužívajte žiadne adaptéry ani redukcie.

Prípustný počet obrátok [min^{-1}] resp. prípustná obvodová rýchlosť [m/s] použitých diamantových miskovitých brúsnych kotúčov musí zodpovedať minimálne údajom v nasledujúcej tabuľke. Dodržiavajte preto **prípustný počet obrátok resp. prípustnú obvodovú rýchlosť** uvedenú na etikete diamantového miskovitého brúsneho kotúča.

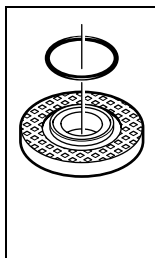
	max. [mm] D	[mm] d	 [min^{-1}]	 [m/s]
	125	22,2	11 000	80

Montáž diamantového miskovitého brúsneho kotúča

Vyberte taký diamantový miskovitý brúsny kotúč, ktorý sa hodí na obrábanie daného materiálu. Dodržte súčasne aj pokyny pre príslušný materiál uvedený na obale diamantového miskovitého brúsneho kotúča.

Vyčistite brúsne vreteno **9** a všetky súčiastky, ktoré budete montovať.

Nasadte upínaciu prírubu **10** na brúsne vreteno **9** tak, aby sa centrovací nástavec (výstupok) nachádzal na vonkajšej strane. Upínacia prírubu musí zaskočiť na dvochrane brúsneho vretena (poistenie proti pootočeniu).



V upínacej prírubke **10** je okolo centrovacieho nástavca založený element z plastu (okružná podložka). **Ak táto podložka chýba, alebo ak je poškodená, treba ju bezpodmienečne vymeniť za novú (vecné číslo 1 600 210 039) ešte predtým, ako namontujete upínaciu prírubu s podložkou **10**.**

Nasadte diamantový miskovitý brúsny kotúč **11** na upínaciu prírubu **10**. Dávajte pritom pozor na to, aby sa šípka smeru otáčania na diamantovom miskovitom brúsnom kotúči zhodovala so šípkou smeru otáčania na ochrannom a odsávacom kryte **1**.

Stlačte aretačné tlačidlo vretena **3**, keď chcete brúsne vreteno zaaretovať.

Naskrutkujte upínaciu maticu **12** a potom ju pomocou kolíkového kľúča **14** dotiahnite.

Dávajte pritom pozor na to, aby sa nástavec upínacích matíc **12** nachádzal na vonkajšej strane, ako to ukazuje obrázok.

- **Po ukončení montáže diamantového miskovitého brúsneho kotúča pred zapnutím ručného elektrického náradia ešte skontrolujte, či je diamantový miskovitý brúsny kotúč správne namontovaný a či sa dá rukou voľne otáčať. Zabezpečte v každom prípade, aby sa diamantový miskovitý brúsny kotúč nedotýkal ochranného a odsávacieho krytu ani iných súčiastok.**

Výmena diamantového miskovitého brúsneho kotúča

Pri transportovaní ručného elektrického náradia by ste mali diamantový miskovitý brúsny kotúč **11** demontovať, aby ste zabránili poškodeniu kotúča.

- **Nedotýkajte sa diamantového miskovitého brúsneho kotúča skôr, ako vychladne.** Diamantové miskovité brúsne kotúče sa pri používaní veľmi rozpália.

Stlačte aretačné tlačidlo vretena **3**, keď chcete brúsne vreteno zaaretovať.

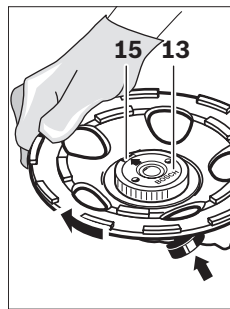
- **Tlačidlo aretácie vretena stláčajte len vtedy, keď sa brúsne vreteno nepohybuje.** Inak by sa mohlo ručné elektrické náradie poškodiť.

Uvoľnite upínaciu maticu **12** pomocou kolíkového kľúča **14** a upínaciu maticu odskrutkujte. Demontujte diamantový miskovitý brúsny kotúč **11**.

Rýchlopínacia matica SDS-*clie*

Na jednoduchú výmenu brúsneho nástroja bez použitia ďalšieho náradia môžete namiesto upínacej matice **12** použiť rýchlopínaciu maticu **13**.

- **Používajte len bezchybnú a nepoškodenú rýchlopínaciu maticu **13**.**
- **Pri naskrutkovaní dávajte pozor na to, aby popísaná strana rýchlopínacej matice **13** nebola otočená k diamantovému miskovitému brúsnemu kotúču; šípka musí ukazovať na indexovú značku **15**.**



Stlačte aretačné tlačidlo vretena **3**, keď chcete brúsne vreteno zaaretovať. Na utiahnutie rýchlopínacej matice otočte energicky brúsny kotúč v smere pohybu hodinových ručičiek.

Správne upevnená a nepoškodená rýchlopínacia matica sa dá

uvoľniť rukou otočením ryhovaného prstenca proti smeru pohybu hodinových ručičiek. **Zablokovanú rýchlopínaciu maticu nikdy neuvoľňujte kliešťami, vždy použite na tento účel kolíkový kľúč **14**.**

Odsávacie zariadenie

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

- Aby ste dosiahli vysoký stupeň účinnosti odsávania, používajte spolu s týmto ručným elektrickým náradím vysávač GAS 50 MS určený na vysávanie minerálneho prachu.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Používaný vysávač musí byť schválený na odsávanie kamenného prachu. Vhodné vysávače ponúka firma Bosch.

Nasuňte odsávaciu hadicu **4** (príslušenstvo) na odsávací nátrubok **2**. Pripojte odsávaciu hadicu **4** na vysávač (príslušenstvo). Prehľad rozličných typov pripojení na vysávače nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

Pokyny pre používanie brúsok na betón

Dodržiavajte nasledovné pokyny, aby ste pri práci znížili tvorbu prachových emisií.

- Používajte len firmou Bosch odporúčané kombinácie diamantového miskovitého brúsneho kotúča a betónovej brúsky s namontovaným ochranným a odsávacím krytom ako aj vysávače triedy prachu M. Iné kombinácie môžu spôsobovať horšie odsávanie a odlučovanie prachu.

- Dodržiavajte pokyny uvedené v návode na používanie vysávača týkajúce sa údržby a čistenia vysávača, vrátane čistenia filtrov. Zbernú nádobu na prach vysávača vyprázdňte hneď, ako sa naplní. Filtre vysávača pravidelne čistite a filtre vždy do vysávača kompletne založte.
- Používajte len odsávacie hadice určené firmou Bosch. Na odsávacej hadici nerobte žiadne úpravy. Ak sa dostanú do odsávacej hadice úlomky kameniva, okamžite prerušte prácu a odsávaciu hadicu ihneď vyčistite. Vyhýbajte sa prelamovaniu odsávacej hadice.
- Brúsku na betón používajte iba podľa určenia.
- Dodržiavajte všeobecné bezpečnostné požiadavky na pracovisko na staveniskách.
- Postarajte sa o dobré vetranie.
- Zabezpečte si na prácu dostatok voľného priestoru. Pri vykonávaní dlhších prác sa musí vysávač voľne pohybovať, resp. ho treba zavčas presunúť na nové miesto.
- Používajte chrániče sluchu, ochranné okuliare, dýchaciu masku a prípadne aj pracovné rukavice. Ako dýchaciu masku používajte minimálne polovičnú masku filtrujúcu čiastočky prachu triedy FFP 2.
- Na čistenie pracoviska používajte nejaký vhodný vysávač. Usadený prach nerozvirujte zametáním.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

- **Všimnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zodhnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Výrobky označené pre napätie 230 V sa smú používať aj s napätím 220 V.**

34 | Slovensky

Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia potlačte vypínač **6** smerom dopredu a na **zaaretovanie** ho zatlačte vpredu dole.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia stlačte vypínač **6** vzadu tak, aby skočil späť do polohy vypnuté.

- ▶ **Pred použitím brúsne nástroje vždy skontrolujte.** Brúsny nástroj musí byť bezchybne namontovaný a musí sa dať voľne otáčať. **Vykonajte s nástrojom skúšobný chod bez zaťaženia v trvaní minimálne 1 minúty. Nepoužívajte žiadne brúsne nástroje, ktorú sú poškodené, neokrúhle alebo vibrujúce.** Poškodené brúsne nástroje sa môžu pri práci sa môžu roztrhnúť a môžu spôsobiť poranenie.

Ochrana proti opätovnému rozbehnutiu

Ochrana proti opätovnému rozbehnutiu zabráňuje nekontrolovanému rozbehu ručného elektrického náradia po prerušení prívodu elektrického prúdu (napr. výpadok siete).

Na **opätovné uvedenie náradia do chodu** prepnete vypínač **6** do vypnutej polohy a potom náradie znova zapnete.

Upozornenie: Pravidelne kontrolujte funkciu ochrany proti opätovnému rozbehu ručného elektrického náradia tak, že počas prevádzky dáte vytiahnuť zástrčku prívodnej šnúry zo zásuvky a hneď potom ju dáte zasunúť do zásuvky späť.

Obmedzenie rozbehového prúdu

Elektronické obmedzenie rozbehového prúdu obmedzuje výkon pri zapnutí ručného elektrického náradia a umožňuje jeho prevádzku v prúdovom obvode chránenom poistkou s hodnotou 16 A.

Konštantná elektronika

Konštantná elektronika udržiava počet obrátok pri voľnobehu a pri zaťažení na približne rovnakej úrovni, a tým zabezpečuje rovnomerný pracovný výkon náradia.

Ochrana proti preťaženiu

V prípade preťaženia sa motor náradia zastaví. Nechajte ručné elektrické náradie vychladnúť chodom na maximálne obrátky bez zaťaženia v trvaní cca 30 sekúnd.

Pokyny na používanie

- ▶ **Obrobok upnite v takom prípade, keď nie je zabezpečený vlastnou hmotnosťou.**
- ▶ **Nezaťažujte ručné elektrické náradie do takej miery, aby sa zastavovalo.**
- ▶ **Nedotýkajte sa diamantového miskovitého brúsneho kotúča skôr, ako vychladne.** Diamantové miskovité brúsne kotúče sa pri používaní veľmi rozpália.

Prisúvajte ručné elektrické náradie k obrobku iba v zapnutom stave.

Nedotýkajte sa diamantového miskovitého brúsneho kotúča skôr, ako vychladne. Diamantové miskovité brúsne kotúče sa pri používaní veľmi rozpália. Pohybujte ručným elektrickým náradím plošne po obrobku miernym prítlakom a krúživými pohybmi alebo striedavo v pozdĺžnom a v priečnom smere. Ak potrebujete uberať väčšie vrstvy, môžete ručné elektrické náradie v malom uhle k obrábanej povrchovej ploche aj nakloniť bez toho, aby sa tým negatívne ovplyvnilo odsávanie prachu.

Údržba a servis**Údržba a čistenie**

- ▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- ▶ **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**
- ▶ **Pri extrémnych prevádzkových podmienkach (napríklad pri obrábaní kovov) sa môže vnútri náradia vo zvýšenej miere usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže poškodiť ochrannú izoláciu náradia. V takýchto prípadoch odporúčame používanie stacionárneho odsávacieho zariadenia, častejšie vyfukovanie vetracích štrbín a predradenie ochranného spínača pri poruchových prúdoch (FI).**

Tupý diamantový miskovitý brúsny kotúč **11** môžete nabrúsiť krátkym brúsením nejakého abrazívneho materiálu (napr. pieskovca).

Výmena venca tesniacich kefiiek

Na zabezpečenie optimálneho odsávania ne-
zabudnite opotrebovaný veniec tesniacich
kefiiek **8** zavčas vymeniť.

Opatrne vypáčte pomocou nejakého skrutko-
vača veniec tesniacich kefiiek **8** pri namontova-
nom diamantovom miskovitom brúsnom kotúči
11 pri výrezoch vedenia kefiiek. Ako podložku pri
vypačovaní použite diamantový miskovitý
brúsný kotúč.

Nový veniec tesniacich kefiiek **8** zatlačte opatrne
až na doraz do vedenia kefiiek. Pri vkladaní dávaj-
te pozor na to, aby sa konce venca tesniacich
kefiiek nenachádzali v niektorom otvore vedenia
kefiiek.

Servisný indikátor 5

V prípade opotrebovania uhlíkov sa ručné elek-
trické náradie automaticky vypne. To sa 8 hodín
predtým indikuje rozsvietením alebo blikaním
servisného indikátora **5**. Na vykonanie servisu
treba ručné elektrické náradie zaslať do autori-
zovanej servisnej opravovne, adresy nájdete v
odseku „Servisné stredisko a poradenská služba
pre zákazníkov“.

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

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhrad-
ných 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. Rozložené obrázky a
informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj
na web-stránke:

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

www.bosch.sk

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal
treba dať na recykláciu šetriacu životné
prostredie.

Len pre krajiny EÚ:



Neodhadzujte ručné elektrické
náradie do komunálneho odpadu!
Podľa Európskej smernice
2002/96/EG o starých elektric-
kých a elektronických výrobkoch a
podľa jej aplikácií v národnom

práve sa musia už nepoužiteľné elektrické pro-
dukty zbierať separovane a dať na recykláciu
zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

FIGYELMEZTETÉS

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz 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.

1) Munkahelyi biztonság

- a) **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- b) **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.
- c) **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.

2) Elektromos biztonsági előírások

- a) **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.

c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

d) **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 élektől és sarkaktól és mozgó gépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

e) **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.

f) **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

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

- c) **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és ös-szegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- 4) **Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- a) **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló-aljzataból 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 meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- e) **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.**

Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

5) Szerviz-ellenőrzés

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

A berendezéssel kapcsolatos biztonsági előírások

- ▶ **Ez az elektromos kéziszerszám csak csiszolásra alkalmas.** Ügyeljen minden biztonsági jelzésre, előírásra, ábrára és adatra, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott. Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Ez az elektromos kéziszerszám csiszoló-papírral végzett csiszoláshoz, drótkéfével végzett munkákhoz, polírozáshoz és daraboláshoz nem alkalmas.** Az elektromos kéziszerszám számára elő nem irányzott használat veszélyeztetésekhez és személyi sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámmal nem irányzott elő és nem javasolt.** Az a tény, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámmal, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.
- ▶ **A betétszerszám megengedett fordulatszámanak legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.** A megengedett-nél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és kirepülhetnek.
- ▶ **A betétszerszám külső átmérőjének meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszáman megadott méreteknél.** A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni, vagy irányítani.
- ▶ **A gyémántbetétes csiszoló tárcsának és karimáknak pontosan rá kell illeszkedniük az Ön elektromos kéziszerszáma csiszoló tengelyére.** Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illesznek pontosan az elektromos kéziszerszám csiszoló tengelyéhez, egyenletlenül forognak, erősen berezegnek és a készülék feletti uralom megszűnéséhez vezethetnek.
- ▶ **Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat.** Minden egyes alkalmazás előtt ellenőrizze, nincsenek-e lepattant részek és repedések a gyémántbetétes csiszoló tárcsákon. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön saját maga és minden más a közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést.** Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől.** Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet.**

Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek és áramütéshez vezetnek.

- ▶ **Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó betétszerszámoktól.** Ha elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kábelt és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámhoz érhet.

- ▶ **Sohase tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen leállna.** A forgásban lévő betétszerszám megérintheti a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

- ▶ **Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a kezében tartja.** A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a betétszerszám belefűródhet a testébe.

- ▶ **Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.

- ▶ **Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.

- ▶ **Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség.** Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.

- ▶ **Kizárólag az Ön elektromos kéziszerszámához engedélyezett gyémántbetétes csiszológátárcsákat és az elektromos kéziszerszámhoz előírt védő és elszívó búrát használja.** A nem az elektromos kéziszerszámhoz

szolgáló csiszolótesteket nem lehet kielégítő módon letakarni és ezért ezek nem biztonságosak.

- ▶ **A védő és elszívó búrának biztonságosan fel kell szerelve lennie az elektromos kéziszerszámmra.** A védő- és elszívó búrának meg kell óvnia a kezelőt a letörött, kirepülő daraboktól és a csiszolótest véletlen megérintésétől.

- ▶ **A gyémántbetétes csiszológátárcsákat csak a javasolt célokra szabad használni.** Példa: Sohase csiszoljon egy gyémántbetétes csiszológátárcsa oldalsó felületével. A gyémántbetétes csiszológátárcsák arra vannak méretezve, hogy az anyagot a gyémántszegmensek alsó oldalával munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszolótest töréséhez vezethet.

- ▶ **Használjon mindig hibátlan, az Ön által választott gyémántbetétes csiszológátárcsának megfelelő méretű és alakú, kifogástalan állapotú befogókarimát.** A megfelelő karimák megtámasztják a gyémántbetétes csiszológátárcsát és így csökkentik a tárcsa eltörésének veszélyét.

- ▶ **Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló elhasznált gyémántbetétes csiszológátárcsákat.** A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló gyémántbetétes csiszológátárcsák nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára méretezve és szétfórhatnak.

Visszarúgás és megfelelő figyelmeztető tájékoztatók

- ▶ A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszológátárcsa, csiszoló tányér, drótkéfe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a betétszerszámmal a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabra bemerülő éle leáll és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A csiszolókorongok ilyenkor el is törhetnek. Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

- ▶ **Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszaütő erőket. Használja mindig a pótfogantyút, amennyiben létezik, hogy a lehető legjobban tudjon uralkodni a visszarúgási erők, illetve felfutáskor a reakciós nyomaték felett.** A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.
- ▶ **Sohase vigye a kezét a forgó betétszerszám közelébe.** A betétszerszám egy visszarúgás esetén a kezéhez érhet.
- ▶ **Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja.** A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajtja.
- ▶ **A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba.** A forgó betétszerszám a sarkoknál, éleknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarúgáshoz vezet.

Kiegészítő figyelmeztetések és tájékoztató



Viseljen védőszemüveget.

- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetékeket a berendezéssel megérint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megromlása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
- ▶ **Ne érjen hozzá a gyémántbetétes csiszoló-tárcsához, amíg az le nem hűlt.** Munka közben a gyémántbetétes csiszoló-tárcsák erősen felforrósodnak.
- ▶ **Kövek megmunkálása esetén mindig használjon poreszívást. Olyan porszívót kell használni, amely kőpor elszívására engedélyezve van.** Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- ▶ **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Tartsa tisztán a munkahelyét.** Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyű fémek pora éghető és robbanásveszélyes.
- ▶ **Sohase használja az elektromos kéziszerszámot, ha a kábel megrongálódott. Ha a hálózati csatlakozó kábel a munka során megsérül, ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.** Egy megrongálódott kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

A működés leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.

A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtja ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtván, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám főleg ásványi anyagok (mint például beton, kő, márvány és esztrich) száraz csiszolására, lesorjázására és simítására szolgál. Az elektromos kéziszerszám védő festékrétegek és ragasztóanyag maradékok eltávolítására is alkalmas. Az elektromos kéziszerszámot csak egy M por-osztályú porszívóval együtt szabad használni.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- 1 Védő és elszívó bura
- 2 Elnívó csomk
- 3 Orsó-reteszeltőgomb
- 4 Elnívó tömlő*
- 5 Szerviz-kijelzés
- 6 Be-/kikapcsoló
- 7 Pótfogantyú
- 8 Kefés koszorú
- 9 Csiszolóorsó
- 10 Befogókarima O-gyűrűvel
- 11 Gyémántbetétes csiszolótárcsa
- 12 Rögzítőanya
- 13 Gyorsbefogó anya **SDS-plus** *
- 14 Rögzítőanya körmöskulcs

*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz.

Műszaki adatok

Betoncsiszoló	GBR 14 CA Professional	
Cikkszám		0 601 773 7..
Névleges felvett teljesítmény	W	1400
Leadott teljesítmény	W	820
Üresjárat fordulat-szám, n_0	perc ⁻¹	11000
Gyémántbetétes csiszolótárcsa átmérője	mm	125
Csiszolóorsó menete		M 14
Újrindulás elleni védelem		●
Indítási áram korlátozás		●
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	2,7
Érintésvédelmi osztály		□/II

Az adatok [U] = 230/240 V névleges feszültségre vonatkoznak. Alacsonyabb feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.

Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszáma típustábláján található cikkszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

Zaj és vibráció értékek

A mérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 88 dB(A); hangteljesítményszint 99 dB(A). Szórás K=3 dB.

Viseljen fülvédőt!

A rezgési összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően került kiértékelésre: Rezgés kibocsátási érték, $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, 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 ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

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

Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2004/108/EK, 98/37/EK (2009.12.28-ig), 2006/42/EK (2009.12.29-től kezdve) irányelveknek megfelelően.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:

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

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

ppa. [Signature] *i.v. [Signature]*

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Összeszerelés

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**

A gyémántbetétes csiszolótárcsa behelyezése/kicserélése (lásd az „A” ábrát)

Megengedett csiszolószerszámok

A készüléken az ezen Kezelési Utasításban megadott valamennyi gyémántbetétes csiszolótárcsa alkalmazható.

Ügyeljen a gyémántbetétes csiszolótárcsák méretére. A lyuk átmérőjének meg kell felelnie a szorítókarima méreteinek. A gyémántbetétes csiszolótárcsa furatát nem szabad kitágítani. Redukáló idomot, vagy adaptert nem szabad használni.

Az alkalmazásra kerülő gyémántbetétes csiszolótárcsák megengedett fordulatszámának [perc⁻¹], illetve megengedett kerületi sebességének [m/s] legalábbis el kell érnie az alábbi táblázatban megadott értékeket.

Ezért ügyeljen a gyémántbetétes csiszolótárcsa címkéjén megadott megengedett **fordulatszámra, illetve kerületi sebességre.**

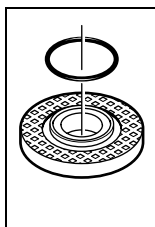
	max. [mm]	[mm]		
	D	d	[perc ⁻¹]	[m/s]
	125	22,2	11 000	80

A gyémántbetétes csiszolótárcsa behelyezése

Válasszon ki a megmunkálásra kerülő anyagnak megfelelő gyémántbetétes csiszolótárcsát. Vegye figyelembe a gyémántbetétes csiszolótárcsa csomagolásán található, a megmunkálásra kerülő anyagokkal kapcsolatos tájékoztatókra.

Tisztítsa meg a **9** csiszolóorsót és valamennyi felszerelésre kerülő alkatrészt.

Helyezze úgy fel a **10** befogókarimát a **9** csiszolóorsóra, hogy a központosító perem kívül legyen. A felfogókarimának be kell pattannia a csiszolóorsó kétlapú hornyába (elfordulás elleni biztosítás).



A **10** szorítókarimába a központozó perem körül egy műanyag alkatrész (O-gyűrű) található. **Ha ez az O-gyűrű hiányzik, vagy megrongálódott**, akkor azt okvetlenül ki kell cserélni (megrendelési száma: 1 600 210 039), mielőtt felszerelné a **10** szorítókarimát.

Tegye fel a **11** gyémántbetétes csiszolótárcsát a **10** szorítókarimára. Ügyeljen arra, hogy a gyémántbetétes csiszolótárcsán található forgásirányt jelző nyíl iránya megegyezzen a **1** védő és elszívó búrán található forgásirányt jelző nyíl irányával.

A csiszolótengely rögzítéséhez nyomja meg a **3** tengelyrögzítő gombot.

Csavarja fel a **12** rögzítőanyát és húzza meg szorosra a **14** körmőskulccsal.

Ügyeljen arra, hogy a **12** rögzítőanya pereme az ábrán látható módon kifelé mutasson.

- **A gyémántbetétes csiszolótárcsa felszerelése után a készülék bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy a gyémántbetétes csiszolótárcsa helyesen van felszerelve és szabadon forog. Gondoskodjon arról, hogy a gyémántbetétes csiszolótárcsa ne érjen hozzá a védő és elszívó búrhoz vagy más alkatrészekhez.**

A gyémántbetétes csiszolótárcsa kicserélése

Az elektromos kéziszerszám szállításához szerelje arról a **11** gyémántbetétes csiszolótárcsát, nehogy az megrongálódjon.

- **Ne érjen hozzá a gyémántbetétes csiszolótárcsához, amíg az le nem hűlt.** Munka közben a gyémántbetétes csiszolótárcsák erősen felforrósodnak.

A csiszolótengely rögzítéséhez nyomja meg a **3** tengelyrögzítő gombot.

- **A tengelyrögzítőgombot csak teljesen nyugalmi állapotban lévő csiszolótengely esetén szabad megnyomni!** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.

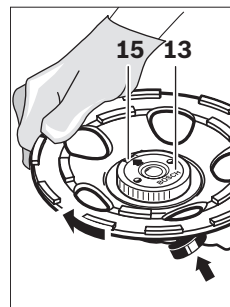
Lazítsa ki a **12** rögzítőanyát a **14** körmőskulccsal és csavarja le a rögzítőanyát. Vegye le a **11** gyémántbetétes csiszolótárcsát.

Gyorsbefogó anyá SDS-*clic*

A csiszoló szerszámok gyors cseréjéhez további szerszámok alkalmazása nélkül a **12** befogó anyá helyett a **13** gyorsbefogó anyát is lehet használni.

- **Csak hibátlan, kifogástalan 13 gyorsbefogó anyát használjon.**

- **A felcsavaráskor ügyeljen arra, hogy a 13 gyorsbefogóanyának a felirattal ellátott oldala ne a gyémántbetétes csiszolótárcsa felé mutasson; a nyílnek a 15 indexjelre kell mutatnia.**



A csiszolótengely rögzítéséhez nyomja meg a **3** tengelyrögzítő gombot. A gyorsbefogó anyá megszorításához forgassa el a gyémántbetétes csiszolótárcsát erőteljesen az óramutató járásával megegyező irányban.

Egy előírászerűen rögzített hibátlan gyors-

befogó anyát a recézett gyűrűnek az óramutató járásával ellentétes irányba való elforgatásával kézzel ki lehet lazítani. **Ha egy gyorsbefogóanya beékelődött, és nem lehet kicsavarni, erre a célra sohase használjon fogót, hanem csak kizárólag a 14 körmőskulcsot.**

Porelszívás

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

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

- A megfelelő magas szintű porelszívás biztosítására használja ezzel az elektromos kéziszerszámmal ásványi por esetén a GAS 50 MS porelszívót.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

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

Olyan porelszívót kell használni, amely kőpor elszívására engedélyezve van. Bosch erre alkalmas porelszívókat tud ajánlani.

Dugjon fel egy **4** elszívó tömlőt (külön tartozék) a **2** elszívó csompra. Csatlakoztassa a **4** elszívó tömlőt egy porelszívóhoz (külön tartozék). A különböző porelszívókhoz való csatlakozások áttekintése ezen Útmutató végén található.

Tájékoztató a betoncsiszológó alkalmazásához

A munka során fellépő porkibocsátás csökkentésére vegye figyelembe a következő tájékoztatót.

- Csak a Bosch által javasolt gyémántbetétes csiszológótárcsa, betoncsiszológó, felszerelt védő és elszívó búra, valamint M porosztályú porelszívó kombinációkat használjon. Ettől eltérő kombinációk a por kevésbé megfelelő felvételéhez és leválasztásához vezetnek.

- Tartsa be a porelszívó Kezelési Utasítását, különösen a porelszívó és a szűrők tisztítására vonatkozó fejezetekben található utasításokat. Azonnal ürítse ki a porgyűjtő tartályokat, ha azok megteltek. Rendszeresen tisztítsa meg a porelszívó szűrőit és mindig helyezze be teljesen a szűrőket a porelszívóba.
- Csak a Bosch által erre a célra előírányzott elszívó tömlőket használja. Ne manipulálja az elszívó tömlőt. Ha az elszívó tömlőbe kódarkabok jutnak, azonnal szakítsa meg a munkát és tisztítsa ki az elszívó tömlőt. Kerülje el az elszívó tömlő megtörését.
- A betoncsiszológót csak a rendeltetésének megfelelő célokra használja.
- Vegye tekintetbe az építési munkahelyeken általánosan érvényes követelményeket.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Gondoskodjon egy jól hozzáférhető, szabad munkaterületről. Hosszabb munka esetén a porelszívónak megfelelő helyet kell biztosítani az utánavezetéshez, illetve időben utána kell vezetni.
- Viseljen zajtompító fülvédőt, védőszemüveget, porvédő álarcot és szükség esetén kesztyűt. Porvédő álarcként legalább egy részecskéket kiszűrő, FFP 2 osztályú félálarcot használjon.
- A munkahely megtisztítására használjon egy megfelelő porelszívót. A lerakódott port sepréssel ne keverje fel.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

- ▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.**

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** nyomja előre az **6 be-/kikapcsolót** és a **reteszeléshez** nyomja le az első részét.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** nyomja meg hátul a **6 be-/kikapcsolót**, hogy az visszaugorjon a „KI” helyzetbe.

- ▶ **Minden használat előtt ellenőrizze a csiszolószerszámokat.** Győződjön meg arról, hogy a **csiszolószerszám helyesen van felszerelve és szabadon forog.** Hajtson végre egy **legalább 1 perces, terhelésmentes próbafutást.** **Megrongálódott, nem kerek, vagy erősen berezgő csiszolószerszámokkal nem szabad dolgozni.** A megrongálódott csiszolószerszámok széttörhetnek és személyi sérüléseket okozhatnak.

Újraindulás elleni védelem

Az újraindulás elleni védelem az áramellátás megszakítása majd helyreállítása esetén megakadályozza az elektromos kéziszerszám akaratlan újraindulását.

Az **ismételt üzembe helyezéshez** hozza a **6 be-/kikapcsolót** a kikapcsolt helyzetbe, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.

Megjegyzés: Rendszeresen ellenőrizze az újraindulás elleni védelem működését, ehhez húzza ki üzem közben, majd ismét dugja be a hálózati csatlakozódugót.

Indítási áram korlátozás

Az elektronikus felfutási árambehatárolás az elektromos kéziszerszám bekapcsolási teljesítményét korlátozza és így lehetővé teszi annak egy 16 Amperes biztosítékról való üzemeltetését.

Konstantelektronika

A konstantelektronika az előre kiválasztott fordulatszámot az üresjáratról a teljes terhelésig gyakorlatilag állandó szinten tartja és egyenletes munkateljesítményt biztosít.

Túlterhelés elleni védelem

Túlterhelés esetén a motor leáll. Hagyja az elektromos kéziszerszámot terhelés nélkül a legmagasabb alapjáratú fordulatszám mellett kb. 30 másodpercig lehűlni.

Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Fogja be a munkadarabot, ha azt a saját súlya nem megbízhatóan rögzíti.**
- ▶ **Sohase vesse alá az elektromos kéziszerszámot akkora terhelésnek, hogy az ettől leálljon.**
- ▶ **Ne érjen hozzá a gyémántbetétes csiszoló-tárcsához, amíg az le nem hűlt.** Munka közben a gyémántbetétes csiszoló-tárcsák erősen felforrósodnak.

Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra.

Az elektromos kéziszerszámot mérsékelt nyomással egy síkban körözve, vagy váltakozva hossz- és keresztirányba mozgatva vezesse a munkadarabon. A bevonórétegek lemunkálásához az elektromos kéziszerszámot kis szögben is lehet vezetni a munkadarab felületén, anélkül, hogy ez káros befolyással lenne a porelszívásra.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**
- ▶ **Különösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére. Ilyenkor célszerű stacioner elszívó berendezést használni, a szellőzőnyílásokat gyakran kifűjni és a berendezést egy hibaáram-védőkapcsoló (FI) közbeiktatásával kapcsolni a hálózatra.**

Egy tompa **11** gyémántbetétes csiszoló-tárcsát egy abrazív hatású anyagban (például mészhomokkő) végzett rövid csiszolással ismét ki lehet élesíteni.

46 | Magyar

A kefék koszorú kicserélése

Az optimális porelszívás biztosítására idejében cserélje ki az elhasználódott **8** kefék koszorút.

Felszerelt **11** gyémántbetétes csiszolótárcsa mellett óvatosan emelje ki egy csavarhúzóval a **8** kefék koszorút a kefevezetés mélyedéseiből. A gyémántbetétes csiszolótárcsát kiemelési alátétként használja.

Nyomja bele óvatosan ütközésig az új **8** kefék koszorút a kefevezetésbe. A behelyezéskor ügyeljen arra, hogy a kefék koszorú végei ne a kefevezetés valamelyik bemélyedésében legyenek.

Szerviz-kijelzés 5

Ha a szénkefék elhasználódtak, az elektromos kéziszerszám automatikusan kikapcsolódik. Ezt a **5** szerviz-kijelzés kigyulladás, vagy vibrálása már kb. 8 órával előre jelzi. Az elektromos kéziszerszámot ekkor be kell küldeni a karbantartási munkák elvégzésére a Vevőszolgálatnak. A címet lásd a „Vevőszolgálat és tanácsadás” c. szakaszban.

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

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

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen található: **www.bosch-pt.com**

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

Magyar

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

Eltávolítás

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

Csak az EU-tagországok számára:

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe! A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő

országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, 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 (со шнуром питания от электросети) и на аккумуляторный электроинструмент (без шнура питания от электросети).

1) Безопасность рабочего места

- а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- б) 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.
- в) Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. При отвлечении Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность

- а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходных штекеров для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

- б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то, с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

- в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

- г) Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

- д) При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

- е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте выключатель защиты от токов повреждения. Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

- а) Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) 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 электроинструмента снижает риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Если Вы при транспортировке электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключаете к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.**г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.**д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и держите всегда равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.**е) 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 затянuty вращающимися частями.**ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасности, создаваемые пылью.**4) Бережное и правильное обращение и использование электроинструментов****а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.**б) Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.**в) 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.**г) Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.**д) 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.**е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.**ж) Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими ин-**

струкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

5) Сервис

а) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.

Специфичные для электроинструмента указания по безопасности

- ▶ Данный электроинструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной машины. Учитывайте все указания по безопасности, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом. Несоблюдение нижеследующих инструкций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.
- ▶ Данный электроинструмент не пригоден для шлифования с наждачной бумагой, работ с проволочными щетками, для полирования и отрезных работ. Применение этого электроинструмента для работ, для которых он не предусмотрен, может стать причиной опасностей и травм.
- ▶ Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им. Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.
- ▶ Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо скоростью, может разорваться и разлететься в пространстве.
- ▶ Наружный диаметр рабочего инструмента должен соответствовать размерным данным Вашего электроинструмента. Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени экранированы или контролироваться.
- ▶ Алмазные, чашечные, шлифовальные круги и фланцы должны точно подходить к шпинделю Вашего электроинструмента. Рабочие инструменты, которые не точно подходят к шпинделю электроинструмента, вращаются неравномерно, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.
- ▶ Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Каждый раз до начала работы проверяйте алмазные, чашечные, шлифовальные круги на трещины, износ. После падения электроинструмент или рабочий инструмент следует проверить на повреждения или воспользуйтесь исправным рабочим инструментом. После контроля и установки рабочего инструмента займите сами и находящиеся вблизи лица положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента и включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные рабочие инструменты большей частью разламываются при этом тесте.
- ▶ Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

- ▶ **Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты.** Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.
- ▶ **Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания.** Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение также металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
- ▶ **Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента.** Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.
- ▶ **Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится.** Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ **Выключайте электроинструмент при транспортировании.** Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.
- ▶ **Не применяйте рабочие инструменты, требующие применение охлаждающих жидкостей.** Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.
- ▶ **Применяйте только алмазные, чашечные, шлифовальные круги, допущенные для Вашего электроинструмента.** Шлифовальные инструменты, которые не предусмотрены для настоящего электроинструмента, не могут быть в достаточной мере экранированы и не безопасны.
- ▶ **Защитный и отсасывающий кожух должен быть надежно установлен на электроинструменте.** Защитный и отсасывающий кожух должен защищать оператора от осколков шлифовального инструмента и случайного контакта с ним.
- ▶ **Алмазные, чашечные круги разрешается применять только согласно рекомендации.** Например: Никогда не шлифуйте кромкой алмазного, чашечного круга. Алмазные, чашечные круги предназначены для съема материала нижней стороной алмазных сегментов. Боковые силы на этот абразивный инструмент могут сломать его.
- ▶ **Всегда применяйте неповрежденные зажимные фланцы с правильными размерами и формой согласно выбранному Вами алмазному, чашечному кругу.** Подходящие фланцы служат опорой для алмазного, чашечного круга и таким образом снижают опасность излома.
- ▶ **Не применяйте изношенные алмазные, чашечные круги с больших электроинструментов.** Алмазные, чашечные, шлифовальные круги для больших электроинструментов не рассчитаны на большие числа оборотов маленьких электроинструментов и могут разорваться.

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

- ▶ Обратный удар это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, как то, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т.д., ведущая

к резкому останову вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент ускоряется на месте блокировки против направления вращения рабочего инструмента. Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к выскакиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может поломаться. Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

- ▶ **Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов.** Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.
- ▶ **Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента.** При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.
- ▶ **Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент.** Обратный удар ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.
- ▶ **Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание.** Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклиниванию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

Дополнительные предупреждающие указания



Применяйте защитный очки.

- ▶ **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения 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 или может вызвать поражение электротоком.
- ▶ **Не касайтесь алмазного, чашечного круга, пока он не остынет.** Алмазные, чашечные круги сильно нагреваются при работе.
- ▶ **Для обработки камня применяйте отсос пыли. Пылесос должен иметь допуск на отсасывания каменной пыли.** Использование этих устройств снижает опасность от воздействия пыли.
- ▶ **При работе электроинструмент всегда надежно держать обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- ▶ **Крепление заготовки.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Держите Ваше рабочее место в чистоте.** Смеси материалов особенно опасны. Пыль цветных металлов может воспламениться или взорваться.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом с поврежденным шнуром питания. Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки, если шнур был поврежден во время работы.** Поврежденный шнур повышает риск поражения электротоком.

Описание функции



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.

Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставьте ее открытой пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для сухого шлифования, снятия заусенцев и выравнивания преимущественно минеральных материалов (например, бетона, камня, мрамора и бесшовного пола). Он также пригоден для удаления защитных покрытий и остатков клея. Настоящий электроинструмент разрешается применять только с пылесосом класса М.

Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Защитный и отсасывающий кожух
- 2 Патрубок отсоса
- 3 Кнопка блокировки шпинделя
- 4 Шланг отсасывания*
- 5 Сервисный индикатор
- 6 Выключатель
- 7 Дополнительная рукоятка
- 8 Щеточный венец
- 9 Шпиндель
- 10 Посадочный фланец с круглым кольцом
- 11 Алмазный, чашечный, шлифовальный круг
- 12 Гайка крепления
- 13 Быстрозажимная гайка **SDS-*clie*** *
- 14 Ключ для круглых гаек с торцовыми отверстиями

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Технические данные

Бетоношлифователь		GBR 14 CA Professional
Предметный №		0 601 773 7..
Потребляемая мощность, номинальная	Вт	1400
Отдаваемая мощность	Вт	820
Число оборотов холостого хода n_0	мин ⁻¹	11000
Диаметр алмазного, чашечного, шлифовального круга	мм	125
Резьба шлифовального шпинделя		M 14
Защита от непреднамеренного запуска		●
Ограничение тока запуска		●
Вес согласно ЕРТА-Procedure 01/2003	кг	2,7
Степень защиты от электрического поражения		□/II

Данные действительны для номинальных напряжений 230/240 В. Для более низких напряжений и специальных видов исполнения для отдельных стран эти данные могут изменяться.

Пожалуйста, учитывайте предметный номер на типовой табличке Вашего электроинструмента. Торговые обозначения отдельных электроинструментов могут изменяться.

Данные по шуму и вибрации

Измерения выполнены согласно стандарту EN 60745.

А-взвешенный уровень шума инструмента составляет, типично: уровень звукового давления 88 дБ(А); уровень звуковой мощности 99 дБ(А). Недостоверность K=3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Общие значения колебания (векторная сумма трех направлений) определены согласно EN 60745:

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

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен стандартизированным в EN 60745 методом измерения и может быть использован для сравнения инструментов. Он также пригоден для временной оценки нагрузки от вибрации.

Приведенный уровень вибрации представляет основные виды работы электроинструмента. 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 отклоняться. Это может значительно повысить нагрузку от вибрации в течение всего рабочего периода. Для точной оценки нагрузки от вибрации должны быть учтены также отрезки времени, в которые электроинструмент выключен или вращается, но действительно не выполняет работы. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, теплые руки, 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, 98/37/EC (до 28.12.2009), 2006/42/EC (начиная с 29.12.2009).

Техническая документация хранится у:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Сборка

- До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоединяйте вилку шнура сети от штепсельной розетки.

Установка/смена алмазного, чашечного, шлифовального круга (см. рис. А)

Допускаемый к применению шлифовальный инструмент

Вы можете применять все алмазные, чашечные, шлифовальные круги, названные в настоящем руководстве по эксплуатации.

Учитывайте размеры алмазных, чашечных, шлифовальных кругов. Диаметр посадочного отверстия должен соответствовать посадочному фланцу. Нельзя увеличивать диаметр отверстия алмазного чашечного круга. Не применяйте адаптеров или переходников.

Допустимое число оборотов $[\text{мин}^{-1}]$ или окружная скорость $[\text{м/с}]$ применяемых алмазных, чашечных, шлифовальных кругов должна быть не менее данных, приведенных в следующей таблице.

Поэтому соблюдайте допустимое **число оборотов или окружную скорость** на этикетке алмазного, чашечного круга.

макс. [мм]			
D	d	$[\text{мин}^{-1}]$	$[\text{м/с}]$



125	22,2	11000	80
-----	------	-------	----

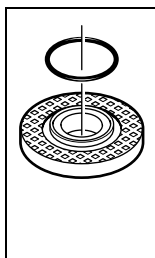
54 | Русский

Установка алмазного, чашечного, шлифовального круга

Выберите алмазный, чашечный, шлифовальный круг, пригодный для подлежащего обработке материала. Учтите указания для материала на упаковке алмазного, чашечного круга.

Очищайте шлифовальный шпиндель **9** и все монтируемые части.

Установите посадочный фланец **10** так на шпиндель **9**, чтобы буртик центрирования пришелся наружу. Посадочный фланец должен фиксироваться лысками шпинделя против прокручивания.



В посадочный фланец **10** вставлена вокруг буртика центрирования пластмассовая деталь (круглое кольцо). **Если кольцо отсутствует или повреждено, то его следует обязательно установить или заменить (предметный № 1 600 210 039) перед монтажом посадочного фланца **10**.**

Установите алмазный, чашечный круг **11** на посадочный фланец **10**. Следите за тем, чтобы стрелка направления вращения на алмазном, чашечном круге совпадала со стрелкой направления вращения на защитном, отсасывающем кожухе **1**.

Нажмите на клавишу блокировки шпинделя **3** для его фиксирования.

Навинтите зажимную гайку **12** и затяните ее ключом для круглых гаек с двумя торцовыми отверстиями **14**.

Следите за тем, чтобы буртик зажимной гайки **12** был обращен наружу согласно изображению на рисунке.

- ▶ **После сборки проверьте правильное положение и свободное вращение алмазного, чашечного круга перед включением машины. Алмазный, чашечный круг не должен шлифовать за стенки защитного и отсасывающего кожуха и других деталей.**

Смена алмазного, чашечного, шлифовального круга

При транспортировании электроинструмента алмазный, чашечный круг **11** следует снимать, чтобы предотвратить повреждения круга.

- ▶ **Не касайтесь алмазного, чашечного круга, пока он не остынет.** Алмазные, чашечные круги сильно нагреваются при работе.

Нажмите на клавишу блокировки шпинделя **3** для его фиксирования.

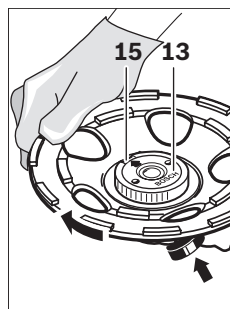
- ▶ **Нажимайте на кнопку блокировки шпинделя только при остановленном шпинделе!** В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

Ослабить зажимную гайку **12** ключом для круглых гаек **14** и свинтите зажимную гайку со шпинделя. Снимите алмазный, чашечный круг **11**.

Быстрозажимная гайка SDS-clic

Для простой смены шлифовального инструмента без применения инструментов Вы можете использовать вместо зажимной гайки **12** быстрозажимную гайку **13**.

- ▶ **Применяйте только безупречную, не имеющую повреждений быстрозажимную гайку **13**.**
- ▶ **При навинчивании следите за тем, чтобы сторона быстрозажимной гайки с надписью **13** не была обращена к алмазному, чашечному кругу; стрелка должна показывать на индексную метку **15**.**



Нажмите на клавишу блокировки шпинделя **3** для его фиксирования. Для затягивания быстрозажимной гайки поверните алмазный чашечный круг с усилием по часовой стрелке.

Правильно закрепленную, исправную, быстрозажимную гайку

Вы можете отвинтить рукой, вращая кольцо с накаткой против часовой стрелки. **Никогда не отвинчивайте «припекшую» быстрозажимную гайку цангой, а применяйте ключ для круглых гаек с двумя отверстиями **14**.**

Пылеотсос

- ▶ Пыль материалов, как то, краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла 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, как то, 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.
- Для достижения высокой степени отсасывания пыли применяйте пылесос GAS 50 MS для минеральной пыли совместно с этим электроинструментом.
- Следите за хорошей вентиляцией.
- Рекомендуется пользоваться дыхательной защитной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Пылесос должен иметь допуск на отсасывание каменной пыли. Фирма Бош предлагает соответствующие пылесосы.

Насадите шланг отсасывания **4** (принадлежность) на выдувной штуцер **2**. Соедините отсасывающий шланг **4** с пылесосом (принадлежности). Обзор присоединения к различным пылесосам Вы найдете в конце настоящего руководства.

Указания для эксплуатации бетоношлифователя

Для снижения пылеобразования при работе учитывайте следующие указания.

- Применяйте только рекомендуемые фирмой Бош комбинации из алмазного, чашечного, шлифовального круга, бетоношлифователя с установленным защитным и отсасывающим кожухом, а также пылесоса класса M. Другие комбинации могут привести к худшему сбору и отделению пыли.
- Учитывайте руководство по эксплуатации пылесоса при техобслуживании и очистке включая фильтры. Опорожняйте сборный контейнер пыли сразу, как только он будет заполнен. Регулярно очищайте фильтры пылесоса и всегда устанавливайте все фильтры в пылесос.
- Применяйте только предусмотренные фирмой Бош отсасывающие шланги. Не переделывайте отсасывающий шланг. При попадании каменных кусков в отсасывающий шланг следует немедленно прервать работу и очистить шланг. Предотвращайте перегибы отсасывающего шланга.
- Эксплуатируйте бетоношлифователь только в соответствии с назначением.
- Учитывайте общие требования к рабочим местам на стройплощадках.
- Обеспечивайте хорошую вентиляцию.
- Обеспечивайте свободу фронта работ. При продолжительной работе обеспечить возможность свободного и своевременного передвижения пылесоса.
- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха, респиратором и при надобности перчатками. В качестве маски применяйте, по крайней мере, полумаску с фильтрацией частиц класса FFP 2.
- Для очистки рабочего места применяйте пригодный пылесос. Не поднимайте пыль метлой.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

- **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на типовой табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении в 220 В.**

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **6** вперед и для **фиксирования** вдавите его спереди.

Для **выключения** электроинструмента нажмите на выключатель **6** сзади так, чтобы он вышел в положение выкл.

- **Проверяйте шлифовальный инструмент перед применением. Шлифовальный инструмент должен быть безупречно установлен и свободно вращаться. Выполните пробное включение в течение не менее 1 минуты без нагрузки. Не применяйте поврежденные шлифовальные инструменты или с таким отклонением от круглости и вибрирующие инструменты.** Поврежденные шлифовальные инструменты могут разорваться и нанести травмы.

Защита от непреднамеренного запуска

Защита от непреднамеренного включения предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента после перерыва в подаче питания.

Для **повторного включения** переведите выключатель **6** в выключенное положение и снова включите электроинструмент.

Указание: Регулярно проверяйте защиту от повторного включения, отключив для этого вилку питания от штепсельной розетки и опять включив вилку в розетку.

Ограничение тока запуска

Электронная система ограничения пускового тока ограничивает мощность при включении электроинструмента и дает возможность работы от розетки на 16 А.

Электронная система стабилизации скорости вращения

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

Защита от перегрузки

При перегрузке двигатель останавливается. Дайте перегруженному электроинструменту остыть на максимальном числе оборотов холостого хода в течение 30 сек.

Указания по применению

- **Закрепляйте заготовку, если ее собственный вес не обеспечивает надежное положение.**
- **Не нагружайте электроинструмент до его остановки.**
- **Не касайтесь алмазного, чашечного круга, пока он не остынет.** Алмазные, чашечные круги сильно нагреваются при работе.

Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.

Перемещайте электроинструмент с умеренным прижатием кругами или попеременно в продольном и поперечном направлениях по детали. Для съема покровных слоев электроинструмент можно вести с небольшим углом к поверхности детали без отрицательного воздействия на отсос пыли.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура сети от штепсельной розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**
- ▶ **При чрезвычайных эксплуатационных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента возможно осаждение электропроводящей пыли. Это может сильно повлиять на защитную изоляцию электроинструмента. В таких случаях рекомендуется использовать стационарную отсасывающую установку, часто продувать вентиляционные щели и включить перед электроинструментом автомат защиты от токов повреждения.**

Тупой алмазный, чашечный круг **11** Вы можете заточить коротким шлифованием абразивного материала (например, силикатного кирпича).

Смена щеточного венца

Для обеспечения оптимального отсасывания пыли своевременно меняйте изношенный щеточный венец **8**.

Осторожно отверткой поднимите щеточный венец **8** при установленном алмазном, чашечном круге **11** на вырезах из направляющей. При этом воспользуйтесь алмазным чашечным кругом в качестве опоры для рычага.

Осторожно запрессуйте новый щеточный венец **8** в направляющую до упора. При установке следите за тем, чтобы концы щеточного венца не пришлись на вырез направляющей.

Сервисный индикатор 5

При работе с изношенными угольными щетками электроинструмент автоматически выключается. Износ угольных щеток сигнализирует сервисный индикатор **5** миганием прилб. 8 часов до автоматического выключения. Для технического обслуживания электроинструмента необходимо передать сервисной службе. Адреса приведены в разделе «Сервисное обслуживание и консультация покупателей».

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Бош. Пожалуйста, во всех запросах и заказах на запчасти обязательно указывайте 10-разрядный предметный номер по типовой табличке электроинструмента.

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

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

www.bosch-pt.com

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

Россия

ООО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Академика Королева 13, строение 5
129515, Москва

Тел.: +7 (0495) 9 35 88 06

Тел.: +7 (0495) 9 35 53 64

Факс: +7 (0495) 9 35 88 07

E-Mail: rbru_pt_asa_mk@ru.bosch.com

58 | Русский

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию
электроинструмента
ул. Зайцева, 41
198188, Санкт-Петербург
Тел.: +7 (0812) 7 84 13 07
Факс: +7 (0812) 7 84 13 61
E-Mail: rbru_pt_asa_spb@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию
электроинструмента
Горский микрорайон, 53
630032, Новосибирск
Тел.: +7 (0383) 3 59 94 40
Факс: +7 (0383) 3 59 94 65
E-Mail: rbru_pt_asa_nob@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию
электроинструмента
Ул. Фронтовых бригад, 14,
620017, Екатеринбург
Тел.: +7 (0343) 3 65 86 74
Тел.: +7 (0343) 3 78 77 56
Факс: +7 (0343) 3 78 79 28

Беларусь

АСЦ УП-18
220064 Минск, ул. Курчатова, 7
Тел.: +375 (017) 2 10 29 70
Факс: +375 (017) 2 07 04 00

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковки следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальный мусор!
Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а также о претворении этой директивы в национальное право, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Оставляем за собой право на изменения.

Загальні попередження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі попередження і вказівки.

Недодержання попереджень і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

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

1) Безпека на робочому місці

а) Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця. Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призводити до нещасних випадків.

б) 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.

в) Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей. Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

2) Електрична безпека

а) Штепсель електроприладу повинен пасувати до розетки. Не дозволяється що-небудь міняти в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик удару електричним струмом.

б) Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека удару електричним струмом.

в) Захищайте прилад від дощу і вологи.

Попадання води в електроприлад збільшує ризик удару електричним струмом.

г) Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від жару, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик удару електричним струмом.

д) Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.

Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик удару електричним струмом.

е) Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте захисний автомат (FI-). Використання захисного автомата (FI-) зменшує ризик удару електричним струмом.

3) Безпека людей

а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або лік. Мить неувважності при користуванні електроприладом може призводити до серйозних травм.

б) Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

в) Уникайте ненавмисного вмикання. Перш ніж вмикати електроприлад в електромережу або встромляти акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнутий. Тримання

пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або встромляння в розетку увімкнутого приладу може призводити до травм.

- г) Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Знаходження налагоджувального інструмента або ключа в деталі, що обертається, може призводити до травм.
- д) Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- е) 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 попадати в деталі, що рухаються.
- ж) Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлювальні пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- 4) Правильне поводження та користування електроприладами**
- а) 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.
- б) Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- в) Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик ненавмисного запуску приладу.
- г) Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприводом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- д) Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були поламаними або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж ними можна знову користуватися.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- е) Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та їх легше вести.
- ж) 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 призводити до небезпечних ситуацій.
- 5) Сервіс**
- а) Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпеку приладу на довгий час.

Специфічні для приладу вказівки з техніки безпеки

- ▶ Цей електроприлад призначений для використання в якості шліфмашини. Зважайте на всі правила з техніки безпеки, вказівки, зображення приладу і його технічні дані, що Ви отримали разом з електроприладом. Недодержання нижчеподаних вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі і/або важких тілесних ушкоджень.
- ▶ Цей електроприлад не придатний для шліфування наждаком, обробки дрітними щітками, полірування і відрізування шліфувальним кругом. Використання електроприладу з метою, для якої він не передбачений, може створювати небезпечну ситуацію і призводити до тілесних ушкоджень.
- ▶ Використовуйте лише приладдя, що передбачене і рекомендоване виготовлювачем спеціально для цього електроприладу. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроприладі не гарантує його безпечне використання.
- ▶ Допустима кількість обертів робочого інструмента повинна як мінімум відповідати максимальній кількості обертів, що зазначена на електроприладі. Приладдя, що обертається швидше дозволеного, може зламатися і розлетітися.
- ▶ Зовнішній діаметр робочого інструмента повинен відповідати параметрам Вашого електроприладу. При неправильних розмірах робочого інструмента існує небезпека того, що робочий інструмент буде недостатньо прикриватися та Ви можете втратити контроль над ним.
- ▶ Алмазний чашковий круг і фланець повинні точно пасувати на шліфувальний шпиндель Вашого електроприладу. Робочий інструмент, що не точно пасує до шліфувального шпинделя, обертається нерівномірно, сильно вібує і може призводити до втрати контролю над ним.
- ▶ Не використовуйте пошкоджений робочий інструмент. Перед кожним використанням перевіряйте алмазні чашкові круги на предмет тріщин, зносу або сильного спрацювання. Якщо електроприлад або робочий інструмент впав, перевірте, чи не пошкодився він, використовуйте лише не пошкоджений робочий інструмент. Після перевірки і монтажу робочого інструмента Ви самі і інші особи, що знаходяться поблизу, повинні стати так, щоб не знаходитися в площині робочого інструмента, що обертається, після чого увімкніть електроприлад на одну хвилину на максимальну кількість обертів. Пошкоджені робочі інструменти більшістю ламаються під час такої перевірки.
- ▶ Вдягайте особисте захисне спорядження. В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За необхідністю вдягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеличких частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу. Очі повинні бути захищені від відлетілих чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфільтровувати пил, що утворюється під час роботи. При тривалій роботі при гучному шумі можна втратити слух.
- ▶ Слідкуйте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної відстані від Вашої робочої зони. Кожен, хто заходить у робочу зону, повинен мати особисте захисне спорядження. Уламки оброблюваного матеріалу або зламаних робочих інструментів можуть відлітати та спричиняти тілесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.
- ▶ При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроприлад за ізольовані рукоятки. Зачеплення електропроводки заряджує металеві частини електроприладу і призводить до удару електричним струмом.
- ▶ Тримайте шнур живлення на відстані від робочого інструмента, що обертається. При втраті контролю над приладом може перерізатися або захопитися шнур живлення та Ваша рука може потрапити під робочий інструмент, що обертається.

- ▶ **Перш, ніж покласти електроприлад, зачекайте, поки робочий інструмент повністю не зупиниться.** Робочий інструмент, що ще обертається, може торкнутися поверхні, на яку Ви його кладете, через що Ви можете втратити контроль над електроприладом.
- ▶ **Не залишайте електроприлад увімкненим під час перенесення.** Ваш одяг може випадково потрапити в робочий інструмент, що обертається, та робочий інструмент може пробуравити Вас.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляційні щілини Вашого електроприладу.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом поблизу від горючих матеріалів.** Такі матеріали можуть займатися від іскор.
- ▶ **Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини.** Використання води або іншої охолоджувальної рідини може призвести до удару електричним струмом.
- ▶ **Використовуйте лише алмазні чашкові круги, дозволені для Вашого електроприладу, та захисний і витяжний ковпак, що передбачені для електроприладу.** Шліфувальні круги, що не передбачені для електроприладу, не можна достатньою мірою прикрити, тому вони небезпечні.
- ▶ **Захисний і витяжний ковпак треба надійно встановити на електроприладі.** Захисний і витяжний ковпак мають захищати особу, що обслуговує прилад, від уламків та випадкового контакту із шліфувальним кругом.
- ▶ **Алмазні чашкові круги можна використовувати лише для рекомендованих видів робіт.** Наприклад: Ніколи не шліфуйте кромкою алмазного чашкового круга. Алмазні чашкові круги призначені для знімання матеріалу нижнім боком алмазних сегментів. Бічне навантаження може зламати шліфувальний круг.
- ▶ **Завжди використовуйте для вибраного Вами алмазного чашкового круга непошкоджений затискний фланець відповідно-**

го розміру та форми. Придатний фланець підтримує алмазний чашковий круг і, таким чином, зменшує небезпеку перелому.

- ▶ **Не використовуйте зношені алмазні чашкові круги, що вживалися на електроприладах більших розмірів.** Алмазні чашкові круги для більших електроприладів не розраховані на більшу кількість обертів менших електроприладів та можуть ламатися.

Сіпання та відповідні попередження

- ▶ Сіпання – це несподівана реакція приладу на зачеплення або застрягання робочого інструмента, що обертається, наприклад, шліфувального круга, тарічастого шліфувального круга, дротяної щітки тощо. В результаті електроінструмент починає неконтрольовано рухатися з прискоренням проти напрямку обертання робочого інструмента в місці застрягання. Якщо, напр., шліфувальний круг застряє або зачіплюється в оброблюваному матеріалі, край шліфувального круга, що саме упірна в матеріал, може блокуватися, призводячи до відскакування або сіпання шліфувального круга. В результаті шліфувальний круг починає рухатися в напрямку особи, що обслуговує прилад, або у протилежному напрямку, в залежності від напрямку обертання круга в місці застрягання. При цьому шліфувальний круг може переламатися.
Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з електроприладом. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.
- ▶ **Міцно тримайте електроприлад, тримайте своє тіло та руки у положенні, в якому Ви зможете протистояти сіпанню. Завжди використовуйте додаткову рукоятку (за її наявності), щоб бути в стані найкращим чином справитися з сіпанням і реактивними моментами при високій частоті обертання робочого інструмента.** З сіпанням та реактивними моментами можна справитися за умови придатних запобіжних заходів.

- ▶ **Ніколи не тримайте руку поблизу від робочого інструмента, що обертається.** При сіпанні робочий інструмент може відскочити Вам на руку.
- ▶ **Уникайте своїм корпусом місць, куди в разі сіпання може відскочити електроприлад.** При сіпанні електроприлад відскакує в напрямку, протилежному руху шліфувального круга в місці застрягання.
- ▶ **Працюйте з особливою обережністю в кутах, на гострих краях тощо.** Запобігайте відскакуванню робочого інструмента від оброблюваного матеріалу та його заклинюванню. В кутах, на гострих краях або при відскакуванні робочий інструмент може заклинюватися. Це призводить до втрати контролю або сіпання.

Додаткові попередження



Вдягайте захисні окуляри!

- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та вдару електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопроводної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до удару електричним струмом.
- ▶ **Не торкайтеся до алмазного чашкового круга, поки він не охолоне.** Алмазні чашкові круги під час роботи дуже нагріваються.
- ▶ **При обробці каменю використовуйте пиломос.** Пилосос має бути допущений для відсмоктування породного пилу. Використання таких пристроїв зменшує ризик виникнення небезпечних ситуацій через пил.
- ▶ **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.

- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Тримайте робоче місце в чистоті.** Особливу небезпеку являють собою суміші матеріалів. Пил легких металів може спалахувати або вибухати.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим електрошнуром.** Якщо під час роботи електрошнур буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрошнура і витягніть штепсель з розетки. Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку удару електричним струмом.

Опис принципу роботи



Прочитайте всі попередження і вказівки. Недодержання попереджень і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

Призначення приладу

Електроприлад призначений для сухого шліфування, знімання задирок і рубчиків і вирівнювання головним чином мінеральних матеріалів (як, напр., бетону, каменю, мармуру і розчину для монолітної підлоги). Він також придатний для видалення захисних лакофарбових покривів і залишків клею. Електроприлад дозволяється використовувати лише разом з пиломосом класу пилу М.

Зображені компоненти

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

- 1 Захисний і витяжний ковпак
- 2 Витяжний патрубков
- 3 Фіксатор шпинделя
- 4 Відсмоктувальний шланг*

64 | Українська

- 5 Індикатор потреби в технічному обслуговуванні
- 6 Вимикач
- 7 Додаткова рукоятка
- 8 Щітковий обід
- 9 Шліфувальний шпindel
- 10 Опорний фланець з кільцем круглого перерізу
- 11 Алмазний чашковий круг
- 12 Затискна гайка
- 13 Швидкозатискна гайка **SDS-plus** *
- 14 Гайковий ключ для затискної гайки

*Зображене чи описане приладдя не належить до стандартного обсягу поставки.

Технічні дані

Шліфмашинка для бетону		GBR 14 CA Professional
Товарний номер		0 601 773 7..
Ном. споживана потужність	Вт	1400
Корисна потужність	Вт	820
Швидкість обертів на холостому ходу n_0	хвил. ⁻¹	11000
Діаметр алмазного чашкового круга	мм	125
Різьба шліфувального шпинделя		M 14
Захист від повторного пуску		●
Обмеження пускового струму		●
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,7
Клас захисту		□/II

Дані зазначені для номінальної напруги [U] 230/240 В. При меншій напрузі і в спеціальних конструкціях для певних країн ці дані могут відрізнятися. Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській табличці Вашого електроприладу. Торговельна назва деяких приладів может розрізнятися.

Інформація щодо шуму і вібрації

Результати вимірювання визначені відповідно до EN 60745.

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 88 дБ(А); звукова потужність 99 дБ(А). Похибка K=3 дБ.

Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745: вібрація $a_h = 5 \text{ м/с}^2$, похибка K < 1,5 м/с^2 .

Зазначений 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 может бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу может значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але саме не в роботі. Це может 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 **CE**

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2004/108/EG, 98/37/EG (до 28.12.2009 р.), 2006/42/EG (після 29.12.2009 р.).

Технічні документи в:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Dr. Egbert Schneider *Dr. Eckerhard Strötgen*

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Монтаж

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Встромляння/заміна алмазного чашкового круга (див. мал. А)

Дозволені шліфувальні інструменти

Ви можете використовувати усі названі в цій інструкції алмазні чашкові круги.

Зважайте на розміри алмазних чашкових кругів. Отвір за своїм діаметром має пасувати до опорного фланця. Отвір алмазного чашкового круга не можна збільшувати. Не використовуйте адаптери або перехідники.

Допустима частота обертання [хвил.⁻¹] або колова швидкість [м/с] використовуваних алмазних чашкових кругів має як мінімум відповідати даним, зазначеним в нижчеподаній таблиці.

З цієї причини зважайте на допустиму **частоту обертання або колову швидкість**, що зазначені на етикетці алмазного чашкового круга.

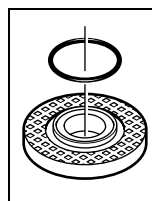
	макс. [мм]	[мм]		
	D	d	[хвил. ⁻¹]	[м/с]
	125	22,2	11 000	80

Надівання алмазного чашкового круга

Виберіть для оброблюваного матеріалу придатний алмазний чашковий круг. Дотримуйтеся вказівок щодо матеріалу, що зазначені на упаковці алмазного чашкового круга.

Прочистіть шліфувальний шпindel 9 і всі деталі, що будуть монтуватися.

Надіньте опорний фланець 10 на шліфувальний шпindel 9 таким чином, щоб центруючий поясок дивився догори. Опорний фланець має зайти в зачеплення на двогранному хвостовику шліфувального шпинделя (захист від прокручування).



В опорному фланці 10 на центруючому пояску знаходиться пластмасова деталь (кільце круглого перерізу).

Якщо кільця круглого перерізу нема або якщо воно пошкоджене, його обов'язково треба поставити/

поміняти (товарний номер 1 600 210 039), перш ніж монтувати опорний фланець 10.

Надіньте алмазний чашковий круг 11 на опорний фланець 10. Слідкуйте за тим, щоб стрілка напрямку обертання на алмазному чашковому крузі відповідала стрілці напрямку обертання на захисному і витяжному ковпаку 1.

Натисніть на фіксатор шпинделя 3, щоб зупинити шліфувальний шпindel.

Накрутіть затискну гайку 12 і затягніть її за допомогою гайкового ключа 14.

Слідкуйте за тим, щоб буртик затискної гайки 12 дивився назовні, як це зображено на малюнку.

- ▶ **Після монтажу алмазного чашкового круга, перш ніж вмикати прилад, перевірте, чи правильно монтований алмазний чашковий круг і чи вільно він може обертатися. Впевніться, що алмазний чашковий круг не зачіпає захисний і витяжний ковпак або інші деталі.**

Заміна алмазного чашкового круга

Перш ніж транспортувати електроприлад, треба зняти алмазний чашковий круг **11**, щоб запобігти пошкодженню круга.

- ▶ **Не торкайтеся до алмазного чашкового круга, поки він не охолоне.** Алмазні чашкові круги під час роботи дуже нагріваються.

Натисніть на фіксатор шпинделя **3**, щоб зупинити шліфувальний шпиндель.

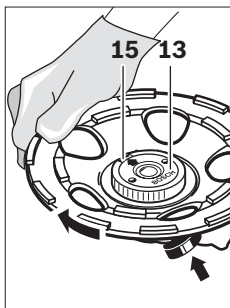
- ▶ **Перш, ніж натискати на фіксатор шпинделя, зачекайте, поки шліфувальний шпиндель не зупиниться!** В протилежному разі електроприлад може пошкодитися.

Послабте затискну гайку **12** за допомогою гайкового ключа **14** і відкрутіть затискну гайку. Зніміть алмазний чашковий круг **11**.

Швидкозатискна гайка SDS-*clic*

Для простої заміни шліфувального інструмента без використання додаткових інструментів Ви можете замість затискної гайки **12** використовувати швидкозатискну гайку **13**.

- ▶ **Використовуйте лише бездоганну, непошкоджену швидкозатискну гайку **13**.**
- ▶ **При закручуванні слідкуйте за тим, щоб бік швидкозатискної гайки **13** з маркуванням не дивився на алмазний чашковий круг; стрілка повинна дивитися на індексну позначку **15**.**



Натисніть на фіксатор шпинделя **3**, щоб зупинити шліфувальний шпиндель. Для затягнення швидкозатискної гайки з силою поверніть алмазний чашковий круг за стрілкою годинника.

Закріплену належним чином, непошкоджену швидкозатискну гайку

можна відпустити, вручну повертаючи кільце з накаткою проти стрілки годинника. **Ніколи не відкручуйте швидкозатискну гайку, яка сидить дуже міцно, кліщами, використовуйте гайковий ключ **14**.**

Відсмоктування пилу

- ▶ Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергійні 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 силами фахівців.

- Щоб досягти високого ступеню відсмоктування пилу, використовуйте з цим електроприладом пилосос GAS 50 MS для мінерального пилу.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

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

Пилосос має бути допущений для відсмоктування породного пилу. Bosch пропонує придатні пилососи.

Надіньте відсмоктувальний шланг **4** (приладдя) на витяжний патрубок **2**. Під'єднайте відсмоктувальний шланг **4** до пилососа (приладдя). Огляд пилососів, до яких можна під'єднати прилад, Ви знайдете в кінці цієї інструкції.

Вказівки щодо використання шліфмашин для бетону

Зважайте на такі вказівки, щоб зменшити утворення пилу під час роботи.

- Використовуйте лише рекомендовані Bosch комбінації з алмазного чашкового круга, шліфмашини для бетону з монтажним захисним і витяжним ковпаком і пилососа класу пилу M. Інші комбінації можуть призводити до гіршого збору і осадження пилу.

- Зважайте на інструкцію з експлуатації пиłosоса щодо технічного обслуговування і очищення пиłosоса, включаючи фільтри. Одразу після заповнення спорожньої ємності для збирання пилу. Регулярно прочищайте фільтри пиłosоса і завжди повністю встромляйте фільтри в пиłosос.
- Використовуйте лише передбачені Bosch відсмоктувальні шланги. Не маніпулюйте з відсмоктувальним шлангом. Якщо уламки каменю потраплять у відсмоктувальний шланг, зупиніть роботу і негайно прочистіть відсмоктувальний шланг. Уникайте перегинання відсмоктувального шланга.
- Використовуйте шліфмашину для бетону лише відповідно до її призначення.
- Зважайте на загальні вимоги до робочих місць на будівельних майданчиках.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією.
- Забезпечте вільну робочу зону. При тривалих роботах слідкуйте за тим, щоб пиłosос вільно пересувався, або своєчасно підтягуйте його.
- Вдягайте навушники, захисні окуляри, пиłosохисну маску і при необхідності рукавиці. В якості пиłosохисної маски використовуйте як мінімум півмаску класу FFP 2.
- Використовуйте придатний пиłosос для прибирання робочого місця. Не піднімайте, щоб не піднімати пил, що зібрався.

Робота

Початок роботи

- ▶ **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, посуньте вимикач **6** вперед і натисніть на нього спереду, щоб **зафіксувати**.

Щоб **вимкнути** електроприлад, натисніть ззаду на вимикач **6**, щоб він повернувся у вимкнуте положення.

- ▶ **Перевіряйте шліфувальні інструменти перед експлуатацією. Шліфувальний інструмент має бути бездоганно монтований та вільно обертатися. Здійсніть пробне вмикання без навантаження принаймні на 1 хвил. Не використовуйте пошкоджені та некруглі шліфувальні інструменти або такі, що сильно вібрують. Пошкоджені шліфувальні інструменти можуть ламатися і спричиняти тілесні ушкодження.**

Захист від повторного пуску

Захист від повторного пуску запобігає неконтрольованому запуску електроприладу після перебоїв з електропостачанням.

Щоб **знов увімкнути** прилад, вимкніть вимикач **6** і знов увімкніть електроприлад.

Вказівка: Регулярно перевіряйте роботу захисту від повторного пуску, витягуючи штепсель протягом роботи, а потім знову встромляючи його.

Обмеження пускового струму

Електронне обмеження пускового струму обмежує потужність при вмиканні електроприладу і дозволяє експлуатувати його з запобіжником 16 А.

Постійна електроніка

Постійна електроніка забезпечує майже однакову кількість обертів при роботі на холостому ході і під навантаженням; це забезпечує рівномірну продуктивність.

Захист від перевантаження

При перевантаженні мотор зупиняється. Дайте електроприладу охолонути, давши йому протягом прибл. 30 секунд попрацювати без навантаження на холостому ході при максимальній кількості обертів.

Вказівки щодо роботи

- ▶ Якщо оброблювана заготовка не лежить стабільно під власною вагою, її треба закріпити.
- ▶ Не навантажуйте електроприлад настільки, щоб він зупинився.
- ▶ Не торкайтеся до алмазного чашкового круга, поки він не охолоне. Алмазні чашкові круги під час роботи дуже нагріваються.

Приставляйте електроприлад до оброблюваної деталі лише увімкнутим.

Водіть електроприладом плоскими кругами або навперемінно уздовж і поперек по всій оброблюваній поверхні, помірно натискаючи на нього. Для зняття покриття електроприлад можна також вести від невеликим кутом до поверхні оброблюваного матеріалу, що не зменшить потужності відсмоктування пилу.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- ▶ Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.
- ▶ В екстремальних умовах роботи при обробці металів усередині електроприладу може збиратися електропровідний пил. Це може погіршувати захисну ізоляцію електроприладу. В таких випадках рекомендується користуватися стаціонарним пилівідсмоктувальним пристроєм, частіше продувати вентиляційні отвори і використовувати автомат захисного вимикання (FI).

Тупий алмазний чашковий круг **11** можна загострити, здійснивши коротке шліфування абразивного матеріалу (наприклад, силікатної цегли).

Заміна щіткового ободу

Для забезпечення оптимального відсмоктування пилу своєчасно замінійте зношений щітковий обід **8**.

Обережно підважте щітковий обід **8** при монтованому алмазному чашковому крузі **11** за допомогою викрутки, встромленою в отвори щіткової напрямної, і зніміть його. При цьому спирайте викрутку на алмазний чашковий круг.

Обережно встроміть новий щітковий обід **8** до упору у напрямну для щітки. При встромлянні слідкуйте за тим, щоб кінці щіткового обода не потрапили в отвір щіткової напрямної.

Індикатор потреби в технічному обслуговуванні 5

При спрацьованні вугільних контактних вставок електроприлад автоматично вимикається. Прибл. за 8 годин до цього з метою попередження загоряється або починає мигати індикатор потреби в технічному обслуговуванні **5**. Електроприлад треба надіслати для технічного обслуговування в сервісну майстерню, адреси див. у розділі «Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів».

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 зазначаєте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській таблиці 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

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

Україна

Бош Сервіс Центр Електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Тел.: +38 (044) 5 12 03 75
Тел.: +38 (044) 5 12 04 46
Тел.: +38 (044) 5 12 05 91
Факс: +38 (044) 5 12 04 46
E-Mail: service@bosch.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Видалення

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

Лише для країн ЄС:



Не викидайте електроприлади в побутове сміття!

Відповідно до європейської директиви 2002/96/EG про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в

національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠️ AVERTISMENT Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.

Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

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

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța la locul de muncă

- a) **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- b) **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.**
Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- c) **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

2) Siguranță electrică

- a) **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.**
Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- b) **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- c) **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.**
Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

d) **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.

e) **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

f) **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuițarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

3) Siguranța persoanelor

a) **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.

b) **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.

c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

- d) Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- e) Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- f) Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- g) 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.
- 4) Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**
- a) Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b) Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- c) Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- d) 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.
- e) Întrețineți-vă scula electrică cu grijă.** Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- f) Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- g) Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- 5) Service**
- a) 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 specifice mașinii

- Această sculă electrică se va folosi drept șlefuitor. Respectați toate instrucțiunile privind siguranța și protecția muncii, indicațiile, reprezentările și datele pe care le primiți împreună cu scula electrică. În cazul nerespectării următoarelor instrucțiuni există risc de șoc electric, incendiu și/sau răniri grave.
- Această sculă electrică nu este adecvată șlefuirii cu hârtie abrazivă, lucrului cu perii de sârmă, lustruirii și tăierii cu disc abraziv. Utilizarea în alte scopuri decât cele prevăzute pentru această sculă electrică poate duce la situații periculoase și vătămări corporale.

- ▶ **Nu folosiți accesorii care nu sunt prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică.**

Faptul în sine că accesoriul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică nu garantează în niciun caz utilizarea lui sigură.

- ▶ **Turația admisă a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula electrică.** Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, se poate rupe, iar bucățile desprinse pot zbura în toate părțile.
- ▶ **Diametrul exterior al accesoriului trebuie să corespundă specificațiilor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice.** Accesorii greșit dimensionate nu pot fi suficient protejate sau controlate.
- ▶ **Discurile-oală diamantate și flanșele trebuie să se potrivească exact pe arborele de polizat al sculei dumneavoastră electrice.** Accesorii care nu se potrivesc exact pe arborele de polizat al sculei electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
- ▶ **Nu folosiți accesorii deteriorate.** Înainte de fiecare utilizare controlați dacă discurile-oală diamantate nu prezintă fisuri, nu sunt tocite, sau dacă nu sunt foarte uzate. Dacă scula electrică sau accesoriul cade jos, verificați dacă nu s-a deteriorat, sau folosiți un accesoriu nedeteriorat. După ce ați controlat și montat accesoriul, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al accesoriului și lăsați scula electrică să funcționeze timp de un minut la turația maximă. De cele mai multe ori accesorii deteriorate se rup în această perioadă de probă.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție.** În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material. Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska

de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

- ▶ **Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru.** Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răni chiar în afara sectorului direct de lucru.
- ▶ **Apucați scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un conductor sub tensiune pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- ▶ **Țineți cablul de alimentare departe de accesorii care se rotesc.** Dacă pierdeți controlul asupra mașinii, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub accesoriul care se rotește.
- ▶ **Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca accesoriul să se fi oprit complet.** Accesoriul care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** În urma unui contact accidental cu accesoriul care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.
- ▶ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot duce la aprinderea acestor materiale.
- ▶ **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

- ▶ **Folosiți exclusiv discuri-oală diamantate autorizate pentru scula dumneavoastră electrică și apărătoare de protecție și de aspirare prevăzute pentru această sculă electrică.** Corpurile abrazive, care nu sunt prevăzute pentru scula electrică, nu pot fi suficient protejate și sunt nesigure.
- ▶ **Apărătoarea de protecție și de aspirare trebuie să fie montată în condiții de siguranță pe scula electrică.** Apărătoarea de protecție și de aspirare trebuie să protejeze utilizatorul împotriva fragmentelor desprinse și a contactului accidental cu corpul abraziv.
- ▶ **Discurile-oală diamantate pot fi folosite numai pentru domeniile de utilizare recomandate.** De exemplu: Șlefuirea cu marginea unui disc-oală diamantat. Discurile-oală diamantate sunt destinate îndepărtării materialului cu partea inferioară a segmentelor diamantate. Aplicarea unei forțe laterale asupra corpului abraziv poate provoca ruperea acestuia.
- ▶ **Folosiți întotdeauna flanșe de prindere nedeteriorate, de dimensiunile și forma corespunzătoare pentru discul-oală diamantat ales de dumneavoastră.** Flanșele adecvate protejează discul-oală diamantat reducând astfel pericolul ruperii acestuia.
- ▶ **Nu folosiți discuri-oală uzate provenind de la scule electrice mai mari.** Discurile-oală diamantate destinate sculelor electrice mai mari nu sunt construite pentru turațiile mai ridicate ale sculelor electrice mai mici și se pot rupe dacă sunt folosite pe acestea.

Recul și avertismente corespunzătoare

- ▶ Reculul este reacția bruscă apărută la agățarea sau blocarea unui accesoriu care se rotește, cum ar fi un disc de șlefuit, un disc abraziv, o perie de sârmă, etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a accesoriului care se rotește. Aceasta face, ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a accesoriului. Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăța în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau poate provoca reculul. Discul de șlefuit se va

deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe. Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- ▶ **Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul.** Folosiți întotdeauna un mâner suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recul sau a momentelor de reacție la turații înalte. Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.
- ▶ **Nu apropiați niciodată mâna de accesoriile aflate în mișcare de rotație.** În caz de recul accesoriul se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.
- ▶ **Evitați să staționați cu corpul în zona de mișcare a sculei electrice în caz de recul.** Reculul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuit din punctul de blocare.
- ▶ **Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Împiedicați ricoșarea accesoriului de pe piesa de lucru și blocarea acestuia.** Accesoriul aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

Avertismente suplimentare

Purtați ochelari de protecție.



- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.

74 | Română

- ▶ **Nu atingeți discul-oală diamantat înainte de a se fi răcit.** Discurile-oală diamantate se înfierbântă foarte tare în timpul lucrului.
- ▶ **La prelucrarea pietrei folosiți o instalație de aspirare a prafului.** Aspiratorul de praf trebuie să fie autorizat pentru aspirarea prafului de piatră. Întrebuințarea acestor echipamente diminuează riscul de poluare cu praf.
- ▶ **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **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.
- ▶ **Păstrați curățenia la locul de muncă.** Amestecurile de materiale sunt foarte periculoase. Pulberea de metal ușor poate arde sau exploda.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat și trageți ștecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.

Descrierea funcționării



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

Vă rugăm să desfășurați pagina pliantă cu redarea mașinii și să o lăsați desfășurată cât timp citiți instrucțiunile de folosire.

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată șlefuirii uscate, debavurării și netezirii materialelor preponderent minerale (ca de ex. betonul, piatra, marmura și șapele). Este de asemenea adecvată îndepărtării straturilor de protecție și resturilor de adezivi. Nu este permisă folosirea sculei electrice decât împreună cu un aspirator din clasa de praf M.

Elemente componente

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

- 1 Apărătoare de protecție și de aspirare
- 2 Racord de aspirare
- 3 Tastă de blocare ax
- 4 Furtun de aspirare*
- 5 Afișaj de service
- 6 Întrerupător pornit/oprit
- 7 Mâner suplimentar
- 8 Perie circulară
- 9 Arbore de polizat
- 10 Flanșă de prindere pentru garnitura inelară
- 11 Disc-oală diamantat
- 12 Piuliță de strângere
- 13 Piuliță de strângere rapidă **SDS-clic** *
- 14 Cheie de șplinturi pentru piulițe de strângere

*Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în setul de livrare standard.

Date tehnice

Șlefuitor de beton		GBR 14 CA Professional
Număr de identificare		0 601 773 7..
Putere nominală	W	1400
Putere debitată	W	820
Turație la mersul în gol n_0	rot./min	11000
Diametru disc-oală diamantat	mm	125
Filet arbore de polizat		M 14
Protecție la repornire		●
Limitarea curentului de pornire		●
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Clasa de protecție		□/II

Datele sunt valabile pentru tensiuni nominale [U] de 230/240 V. În caz de tensiuni mai joase și la execuțiile specifice anumitor țări, aceste date pot varia.

Vă rugăm să rețineți numărul de identificare de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice.

Denumirile comerciale ale sculelor electrice pot varia.

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 88 dB(A); nivel putere sonoră 99 dB(A).

Incertitudine K=3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) au fost determinate conform EN 60745: Valoarea vibrațiilor emise $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, incertitudine $K < 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” este în conformitate cu următoarele standarde și documente normative: EN 60745 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 98/37/CE (până la 28.12.2009), 2006/42/CE (începând cu 29.12.2009).

Documentație tehnică la:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montare

- Înaintea oricărei intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.

Montarea/schimbarea discului-oală diamantat (vezi figura A)

Dispozitive de șlefuit admise

Puteți folosi toate discurile-oală diamantate enumerate în prezentele instrucțiuni de folosire.

Respectați dimensiunile discului-oală diamantat. Diametrul orificiului discului trebuie să se potrivească cu cel al flânșei de prindere. Nu este permisă lărgirea găurii discului-oală diamantat. Nu folosiți adaptoare sau reductoare.

Turația [rot./min] resp. viteza periferică [m/s] admisă a discurilor-oală diamantate utilizate trebuie cel puțin să corespundă datelor din următorul tabel.

De aceea, respectați **turația respectiv viteza periferică** admisă și inscripționată pe eticheta discului-oală diamantat.

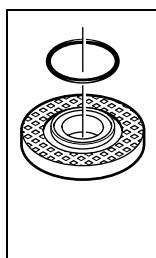
	max. [mm]	[mm]		
	D	d	[rot./min]	[m/s]
	125	22,2	11000	80

Montarea discului-oală diamantat

Selectați un disc-oală diamantat adecvat pentru materialul de prelucrat. Respectați în acest sens indicațiile referitoare la materialele de pe ambalajul discului-oală diamantat.

Curățați arborele de polizat **9** și toate componentele ce urmează fi montate.

Puneți astfel flanșa de prindere **10** pe arborele de polizat **9**, încât gulerul de centrare să se afle în exterior. Flanșa de prindere trebuie să se fixeze pe cele două laturi plane ale arborele de polizat (siguranță la răsucire).



În flanșa de prindere **10**, în jurul gulerului de centrare, este montată o piesă din plastic (garnitură inelară). **Dacă garnitura inelară lipsește sau este deteriorată**, ea trebuie neapărat înlocuită (număr de identificare 1 600 210 039), înainte de montarea flanșei de prindere **10**.

Puneți discul-oală diamantat **11** pe flanșa de prindere **10**. Aveți grijă ca săgeata indicatoare a direcției de rotație de pe discul-oală diamantat să coincidă cu săgeata indicatoare a direcției de pe apărătoarea de protecție și de aspirare **1**.

Apăsați tasta de blocare a arborelui **3** pentru a fixa arborele de polizat.

Înșurubați piulița de strângere **12** și fixați-o strâns cu cheia pentru șplinturi **14**.

Aveți grijă ca gulerul piuliței de strângere **12** să fie îndreptat spre exterior, așa cum este ilustrat în figură.

- **Verificați, după montarea discului-oală diamantat, înainte de pornire, dacă discul-oală diamantat este montat corect și dacă se poate roti liber. Asigurați-vă că discul-oală diamantat nu se atinge de apărătoarea de protecție și aspirare sau de alte componente ale sculei electrice.**

Schimbarea discului-oală diamantat

În vederea transportului sculei electrice ar trebui să demontați discul-oală diamantat **11**, pentru a evita deteriorarea acestuia.

- **Nu atingeți discul-oală diamantat înainte de a se fi răcit.** Discurile-oală diamantate se înfierbântă foarte tare în timpul lucrului.

Apăsați tasta de blocare a arborelui **3** pentru a fixa arborele de polizat.

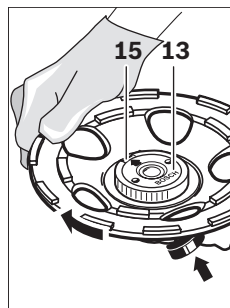
- **Acționați tasta de blocare a arborelui numai atunci când arborele de polizat se află în repaus.** Altfel scula electrică se poate deteriora.

Slăbiți piulița de strângere **12** cu cheia pentru șplinturi **14** și deșurubați-o apoi complet. Demontați discul-oală diamantat **11**.

Piulița de strângere rapidă SDS-*clic*

Pentru înlocuirea simplă a accesoriilor fără a utiliza alte unelte, puteți folosi în locul piuliței de strângere **12** piulița de strângere rapidă **13**.

- **Folosiți numai o piuliță de strângere rapidă **13** impecabilă, nedeteriorată.**
- **La înșurubare aveți grijă ca partea inscripționată a piuliței de strângere rapidă **13** să nu fie îndreptată spre discul oală-diamantat; săgeata trebuie să arate spre marcajul divizor **15**.**



Apăsați tasta de blocare a axului **3**, pentru a fixa arborele de polizat. Pentru a strânge bine piulița de strângere rapidă, răsuciți puternic discul-oală diamantat în sensul mișcării acelor de ceasornic.

Dacă piulița de strângere rapidă este nedeteriorată și a fost fixată

în mod corespunzător, o puteți slăbi manual, răsucind inelul moletat în sens contrar mișcării acelor de ceasornic. **Nu slăbiți niciodată cu ajutorul unui clește o piuliță de strângere rapidă blocată, ci folosiți în acest scop cheia pentru șplinturi **14**.**

Dispozitivul de aspirare a prafului

► Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Pentru a atinge un grad ridicat de aspirare a prafului, folosiți împreună cu această sculă electrică aspiratorul GAS 50 MS pentru pulberi minerale.
- 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.

Aspiratorul de praf trebuie să fie certificat pentru aspirarea prafului de piatră. Bosch oferă aspiratoare de praf adecvate.

Montați un furtun de aspirare **4** (accesoriu) pe racordul de aspirare **2**. Racordați furtunul de aspirare **4** la un aspirator de praf (accesoriu). La sfârșitul prezentelor instrucțiuni de folosire găsiți o listă cu aspiratoare de praf la care se poate face racordarea.

Indicații privind folosirea șlefuitoarelor de beton

În scopul diminuării emisiilor de praf din timpul lucrului, respectați următoarele indicații.

- Folosiți numai combinații de discuri-oală diamantate, șlefuitoare de beton cu apărătoare de protecție și de aspirare montată cât și aspiratoare din clasa de praf M, recomandate de Bosch. Alte combinații pot duce la o slabă colectare și eliminare a prafului.

- Respectați instrucțiunile de folosire și cele referitoare la întreținerea și curățarea aspiratorului și a filtrelor de praf. Goliți recipientele de colectare a prafului imediat ce acestea s-au umplut cu praf. Curățați regulat filtrele aspiratorului și montați-le întotdeauna în număr complet în aspirator.
- Folosiți numai furtunurile de aspirare prescrise de Bosch. Nu manipulați furtunul de aspirare. În cazul în care în furtunul de aspirare ajung bucăți de piatră, întrerupeți lucrul și curățați imediat furtunul de aspirare. Evitați îndoirea furtunului de aspirare.
- Folosiți șlefuitorul de beton numai pentru domeniile de utilizare cărora le este destinat.
- Respectați normele generale privind locurile de muncă de pe șantiere.
- Asigurați o bună ventilație.
- Asigurați un câmp de lucru liber de obstacole. În caz de lucru mai îndelungat trebuie să existe loc liber pentru folosirea aspiratorului respectiv trebuie ca acesta să poată fi adus și folosit din timp.
- Purtați protecție auditivă, ochelari de protecție, mască pentru praf și dacă este cazul și mănuși. Ca mască pentru praf utilizați cel puțin o semimască de filtrare a particulelor, din clasa FFP 2.
- Folosiți un aspirator adecvat pentru curățarea locului de muncă. Nu agitați prin măturare praful depus.

Funcționare

Punere în funcțiune

- **Atenție la tensiunea rețelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.**

Pornire/oprire

Pentru **pornirea** sculei electrice împingeți întrerupătorul pornit/oprit **6** înainte și apăsați-l în această poziție pentru **blocare**.

Pentru **oprirea** sculei electrice împingeți din spate întrerupătorul pornit/oprit **6**, astfel încât acesta să sară înapoi în poziția oprit.

- ▶ **Verificați dispozitivele de șlefuit înainte de a le utiliza. Dispozitivul de șlefuit trebuie să fie montat impecabil și să se poată roti liber. Executați o probă de funcționare fără sarcină de cel puțin 1 minut. Nu întrebuințați dispozitive de șlefuit deteriorate, deformate sau care vibrează.** Dispozitivele de șlefuit deteriorate se pot rupe și cauza răniri.

Protecție la repornire

Protecția la repornire împiedică pornirea necontrolată a sculei electrice după o întrerupere a alimentării cu curent electric.

Pentru **repunerea în funcțiune** a sculei electrice aduceți întrerupătorul pornit/oprit **6** în poziția oprit și reporniți scula electrică.

Indicație: Controlați regulat funcționarea dispozitivului de protecție la repornire, extrăgând ștecherul afară din priză în timpul funcționării sculei electrice și apoi introducându-l din nou în priză.

Limitarea curentului de pornire

Limitatorul electronic al curentului de pornire limitează puterea în momentul conectării sculei electrice, făcând posibilă exploatarea acesteia prin racordare la un circuit electric protejat de o siguranță de 16 A.

Constant Electronic

Sistemul Constant Electronic menține turația aproape constantă la mersul în gol și sub sarcină, asigurând un randament uniform de lucru.

Protecție la suprasarcină

În caz de suprasolicitare motorul se oprește. Lăsați scula electrică să funcționeze fără sarcină la turația maximă de mers în gol timp de aprox. 30 secunde pentru a se răci.

Instrucțiuni de lucru

- ▶ **Fixați piesa de lucru cu dispozitive de prindere în măsura în care stabilitatea acesteia nu este asigurată de propria sa greutate.**
- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică într-atât încât aceasta să se oprească singură din funcționare.**
- ▶ **Nu atingeți discul-oală diamantat înainte de a se fi răcit.** Discurile-oală diamantate se înfierbântă foarte tare în timpul lucrului.

Conduceți scula electrică spre piesa de lucru numai după ce în prealabil ați pornit-o.

Deplasați scula electrică apăsând-o moderat și executând cercuri plane cu aceasta sau mișcând-o alternativ în direcție longitudinală și transversală pe piesa de lucru. Pentru îndepărtarea straturilor de acoperire, scula electrică poate fi condusă și într-un unghi mic de înclinare față de suprafața piesei de lucru, fără ca prin aceasta să fie afectată aspirarea prafului.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**
- ▶ **În condiții de utilizare extrem de dificile, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conductor electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată. În astfel de cazuri se recomandă utilizarea unei instalații de aspirare staționare, purjarea frecventă a fantelor de aerisire și preconnectarea unui întrerupător de siguranță.**

Puteți rectifica un disc-oală diamantat **11** care s-a tocit, șlefuiindu-l scurt timp cu material abraziv (de ex. gresie calcaroasă).

Schimbarea periei circulare

Pentru a asigura aspirarea optimă a prafului, schimbați din timp o perie circulară **8** uzată.

Extrageți cu grijă, executând pârghie cu o șurubelniță, peria circulară **8** din degajările ghidajului de perie, cu discul-oală diamantat **11** montat. Folosiți discul-oală diamantat drept sprijin pentru pârghie.

Introduceți o perie circulară **8** nouă, împingând-o cu grijă până la punctul de oprire în ghidajul de perie. La montare aveți grijă ca, capetele periei circulare să nu fie așezate în degajarea ghidajului de perie.

Afișaj de service 5

Dacă periile colectoare sunt consumate, scula electrică se oprește automat. Acest fapt este semnalat cu aproximativ 8 ore în avans prin aprinderea sau pâlpăirea afișajului de service **5**. Scula electrică trebuie trimisă pentru întreținere la un centru de service post-vânzări, vezi adresa la paragraful „Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți”.

Dacă în ciuda procedeelelor de fabricație și control riguroase mașina are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

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 ansamblor cât și informații privind piesele de schimb găsiți și la: **www.bosch-pt.com**

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

România

Robert Bosch SRL
Bosch Service Center
Str. Horia Măcelariu 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

Eliminare

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

Numai pentru țările UE:



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!
Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind mașinile și aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

Общи указания за безопасна работа

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

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

1) Безопасност на работното място

- а) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- б) **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.
- в) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) Безопасност при работа с електрически ток

- а) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

б) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

в) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

г) **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.

д) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

е) **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.

3) Безопасен начин на работа

- а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания

электроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

в) Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

г) 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.

д) 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.

е) Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

ж) Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) 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.

б) Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

в) Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

г) Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

д) Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

- е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
 - ж) **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.
- 5) Поддържане**
- а) **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- Указания за безопасна работа, специфични за закупения от Вас електроинструмент**
- **Този електроинструмент се използва като шлифоваща машина. Съобразявайте се с всички указания за безопасна работа, инструкции за работа с електроинструмента, данните в раздела за техническите параметри и графичните изображения, които сте получили заедно с него.** Ако не спазвате указанията по-долу, може да се стигне до токов удар, пожар и/или тежки травми.
 - **Този електроинструмент не е подходящ за шлифване с шкурка, за работа с телени четки, за полиране и рязане с абразивни дискове.** Използването на електроинструмента за дейности, за които той не е предвиден, увеличава опасността възникване на трудови злополуки и може да преизвика травми.
 - **Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този електроинструмент.** Фактът, че можете да закрепите към машината определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.
 - **Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е най-малкото равна на изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене.** Работни инструменти, които се въртят с по-висока скорост от допустимата, могат да се счупят и парчета от тях да отхвърчат с висока скорост.
 - **Външният диаметър на работния инструмент трябва е подходящ за размерите на Вашия електроинструмент.** Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат обезопасени и контролирани достатъчно добре.
 - **Диамантните чашковидни дискове и фланците трябва да пасват точно на вала на Вашия електроинструмент.** Работни инструменти, които не пасват точно на вала на електроинструмента, имат биене, вибрират много силно и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.
 - **Не използвайте повредени работни инструменти. Винаги преди работа проверявайте диамантните чашковидни дискове за пукнатини или силно износване. Ако изтървете електроинструмента или работния инструмент, го проверявайте внимателно за повреди или използвайте друг електроинструмент/работен инструмент. След като сте проверили внимателно и монтирали работния инструмент, го оставете да работи най-малко в продължение на минута на празен ход с максимална скорост на въртене, като стоите и държите намиращи се наблизо лица извън равнината на въртенето му.** Най-често повредени работни инструменти се разрушават през този пробен период.

- ▶ **Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртени при работата частички.** Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.
- ▶ **Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства.** Откъртени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.
- ▶ **Ако изпълнявате дейности, при които съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до електроизолираните ръкохватки.** При влизане на работния инструмент в контакт с проводници под напрежение то се предава по металните детайли на електроинструмента и това може да доведе до токов удар.
- ▶ **Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящите се работни инструменти.** Ако изгубите контрол над електроинструмента, кабелът може да бъде прерязан или увлечен от работния инструмент и това да предизвика наранявания, напр. на ръката Ви.
- ▶ **Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си.** Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над електроинструмента.
- ▶ **Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен.** При неволен допир дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.
- ▶ **Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали.** Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.
- ▶ **Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности.** Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте само предназначения за Вашия електроинструмент диамантни чашковидни дискове и предназначения за електроинструмента предпазен и прахоуловителен кожух.** Абразивни инструменти, които не са предназначени за електроинструмента, не могат да бъдат обезопасени достатъчно и работата с тях е опасна.
- ▶ **Предпазния и прахоуловителен кожух трябва да бъде монтиран здраво на електроинструмента.** Предпазния и прахоуловителен кожух трябва да пази работещия с електроинструмента от отхвърчащите при рязане парченца и от неволен допир до абразивния инструмент.
- ▶ **Допуска се използването на диамантни чашковидни дискове само за областите на приложение, за които те са предназначени.** Например: Никога не шлифовайте с ръба на диамантен чашковиден диск. Диамантните чашковидни дискове са предназначени за отнемане на материал с долната страна на диамантените сегменти. Прилагането на странични натоварвания върху диамантените сегменти може да ги разруши.

- **Използвайте винаги напълно изправни застопоряващи фланци с подходящи размер и форма за избраните от Вас диамантени режещи дискове.** Подходящите фланци укрепват диамантените чашковидни дискове и така намаляват опасността от разрушаването им.
- **Не използвайте износени диамантени чашковидни дискове, предназначени за по-големи електроинструменти.** Диамантните чашковидни дискове за по-големи електроинструменти не са предвидени за работа с по-високата скорост на въртене на малките електроинструменти и могат да се разрушат.

Откат и съвети за избягването му

- Откат е внезапната реакция на машината вследствие на заклиняване или блокиране на въртящия се работен инструмент, напр. абразивен диск, гумен подложен диск, телена четка и др. п. Заклиняването или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. Вследствие на това електроинструментът получава силно ускорение в посока, обратна на посоката на движение на инструмента в точката на блокиране, и става неуправляем. Ако напр. абразивен диск се заклини или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към работещия с машината или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклиняване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят. Откат възниква в резултат на неправилно или погрешно използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.
- **Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Ако електроинструмен-**

тът има спомагателна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат или при възникващите реакционни моменти по време на включване. Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при възникване на откат или силни реакционни моменти можете да овладеете машината.

- **Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти.** Ако възникне откат, инструментът може да нарани ръката Ви.
- **Избягвайте да заставате в зоната, в която би отскочил електроинструментът при възникване на откат.** Откатът премества машината в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в зоната на блокиране.
- **Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др.п. Избягвайте отблъскването или заклиняването на работните инструменти в обработвания детайл.** При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.

Допълнителни указания за безопасна работа



Работете с предпазни очила.

- **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.

- ▶ **Не докосвайте диамантния чашковиден диск преди да се е охладил.** По време на работа диамантния чашковиден диск се нагорещява силно.
- ▶ **При обработване на каменни материали работете с външна система за прахоулавяне. Използваната прахосмукачка трябва да е сертифицирана за работа с каменен прах.** Използването на прахоуловителна система ограничава вредите за здравето Ви, предизвиквани от прахта.
- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Поддържайте работното си място чисто.** Смесите от различни материали са особено опасни. Фини стружки от леки метали могат да се самовъзпламенят или да експлодират.
- ▶ **Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; незабавно изключете щепсела от контакта.** Повредени захранващи кабели увеличават риска от токов удар.

Функционално описание



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

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за сухо шлифване, премахване на израстъци и почистване на предимно минерални материали (напр. бетон, камък, мрамор и подови замазки). Той също така е подходящ за премахване на защитни покрития и остатъци от лепило. Допуска се използването на електроинструмента само в комбинация с прахосмукачка от противопрахов клас M.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Предпазен и прахоуловителен кожух
- 2 Щуцер за включване на аспирационна уредба
- 3 Бутон за блокиране на вала
- 4 Маркуч на аспирационната уредба*
- 5 Светодиод „Сервиз“
- 6 Пусков прекъсвач
- 7 Спомагателна ръкохватка
- 8 Венец с четки
- 9 Вал
- 10 Центроващ фланец с О-пръстен
- 11 Диамантен чашковиден диск
- 12 Застопоряваща гайка
- 13 Гайка за бързо застопоряване **SDS-clie** *
- 14 Двущифтов ключ за застопоряващата гайка

*Изобразените на фигурите или описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката.

Технически данни

Машина за шилфоване на бетон		GBR 14 CA Professional
Каталожен номер		0 601 773 7..
Номинална консумирана мощност	W	1400
Полезна мощност	W	820
Скорост на въртене на празен ход n_0	min ⁻¹	11000
Диаметър на диамантния чашковиден диск	mm	125
Резба на вала		M 14
Защита срещу повторно включване		●
Ограничение на пусковия ток		●
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Клас на защита		□/II

Приведените данни се отнасят за номинално напрежение на захранващата мрежа [U] 230/240 V. При по-ниски напрежения, както и при специфични изпъквания за някои страни те могат да се различават. Моля, обърнете внимание на каталожния номер на Вашия електроинструмент, написан на табелката му. Търговските наименования на някои електроинструменти могат да бъдат променени.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са измерени съгласно EN 60745. Равнището A на генериран шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 88 dB(A); мощност на звука 99 dB(A). Неопределеност K=3 dB.

Работете с шумозаглушители!

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

Стойност на генерираните вибрации $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, неопределеност K < 1,5 m/s^2 . Равнището 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 електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

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

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

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

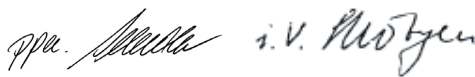
Декларация за съответствие

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/EG, 98/37/EG (до 28.12.2009), 2006/42/EG (от 29.12.2009).

Подробни технически описания при:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Монтиране

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

Поставяне/замяна на диамантния чашковиден диск (вижте фиг. А)

Допустими работни инструменти

Можете да използвате всички диамантни чашковидни дискове, посочени в това ръководство.

Съобразявайте се с размерите на диамантения чашковиден диск. Диаметърът на отвора трябва да пасва точно на центрования фланец. Не се допуска да се разширява отвора на диамантния чашковиден диск. Не използвайте адаптери или редуциращи звена.

Допустимата скорост на въртене [min^{-1}] респ. линейната скорост по периферията [m/s] на използвания диамантен режещ диск трябва да са не по-малки от данните, посочени в таблицата по-долу.

Затова се съобразявайте с **допустимата скорост на въртене, респ. периферна скорост** на етикета на диамантения чашковиден диск.

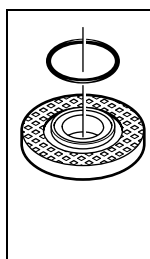
	макс. [mm]	[mm]		
	D	d	[min^{-1}]	[m/s]
	125	22,2	11000	80

Монтиране на диамантения чашковиден диск

Изберете диамантен чашковиден диск, подходящ за обработвания материал. За целта проверете указанията за допустимите материали на опаковката на диамантния чашковиден диск.

Почистете вала **9** и всички детайли, които ще монтирате.

Поставете центрования фланец **10** на вала на електроинструмента **9** така, че повърхността, по която се центрова, да е насочена навън. Центрованият фланец трябва да захване двустранно скосения фланец на задвижващия вал (осигуряване срещу превъртане).



На центрования фланец **10** около центровашото стъпало е поставен О-пръстен от изкуствен материал. **Ако О-пръстенът липсва или ако е повреден**, трябва непременно да бъде заменен (каталожен номер 1 600 210 039), преди фланецът **10** да бъде монтиран.

Поставете диамантния чашковиден диск **11** на центрования фланец **10**. Внимавайте стрелката за посоката на въртене на диамантния чашковиден диск да съвпада с посоката на стрелката върху предпазния и прахоуловителен кожух **1**. Натиснете блокиращия бутон **3**, за да блокирате вала на електроинструмента.

Навийте застопоряващата гайка **12** и я затегнете с двущифтовия ключ **14**.

Внимавайте стъпалото на затягащата гайка **12** да е обърнато навън, както е показано на фигурата.

- **След монтирането на диамантния чашковиден диск преди да включите електроинструмента проверете дали дискът е монтиран правилно и се върти свободно. Уверете се, че диамантния чашковиден диск не опира в предпазния и прахоуловителен кожух.**

Смяна на диамантния чашковиден диск

При транспортиране на електроинструмента трябва да демонтирате диамантния чашковиден диск **11**, за да избегнете опасността от повреждане.

- **Не докосвайте диамантния чашковиден диск преди да се е охладил.** По време на работа диамантния чашковиден диск се нагорещява силно.

Натиснете блокиращия бутон **3**, за да блокирате вала на електроинструмента.

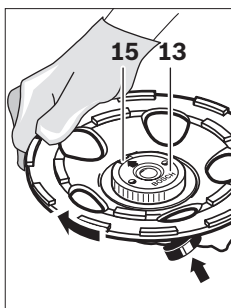
- **Натискайте бутон за блокиране на вала само когато той е в покой.** В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.

Освободете затягащата гайка **12** с двущифтовия ключ **14** и развийте напълно и демонтирайте гайката. Извадете диамантния чашковиден диск **11**.

Гайка за бързо застопоряване SDS-*clic*

За лесната смяна на работния инструмент без използване на спомагателни инструменти можете вместо застопоряващата гайка **12** да използвате гайка за бързо застопоряване **13**.

- ▶ Използвайте само гайки за бързо застопоряване **13** в изрядно техническо състояние.
- ▶ Когато навивате гайката за бързо застопоряване **13** внимавайте надписаната ѝ страна да не е обърната към диамантния чашковиден диск; стрелката трябва да е срещу маркировката **15**.



Натиснете бутона за застопоряване на вала **3**, иза да го фиксирате. За да затегнете гайката за бързо застопоряване, завъртете силно на ръка диамантния чашковиден диск по посока на часовниковата стрелка.

Затегнатата правилно и неповредена гайка за

бързо застопоряване може да бъде развита, като се завърти накатения външен пръстен в посока, обратна на часовниковата стрелка.

Никога не се опитвайте да развиете затегнатата гайка за бързо застопоряване с клещи, винаги използвайте двуцифтовия ключ **14.**

Прахоулавяне

- ▶ Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хро-

мат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- За да постигнете висока степен на прахоулавяне с този електроинструмент използвайте прахосмукачката GAS 50 MS, специално предназначена за прах с минерален състав.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

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

Използваната система трябва да е сертифицирана за работа с каменна прах. Фирма Бош предлага подходящи прахосмукачки.

Вкарайте шланг **4** (не е включен в окомплектовката) на щуцера **2**. Свържете шланга **4** с прахосмукачка (не е включена в окомплектовката). Обзор на начина за включване на прахосмукачка към електроинструмента можете да намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Указания за използването на шлифовщи машини за бетон

За да ограничите образуването на прах по време на работа, спазвайте указанията по-долу.

- Използвайте само препоръчвани от фирма Бош комбинации от диамантни чашковидни дискове, шлифовщи машини за бетон с монтиран предпазен и прахоуловителен кожух и прахосмукачка от противопрахов клас M. Други комбинации могат да доведат до влошено прахоулавяне.
- Спазвайте указанията за поддържане в ръководството за експлоатация на прахосмукачката и за почистване, включително и на филтъра. При запълване на коша на прахосмукачката, го изпразвайте веднага. Периодично почиствайте филтрите на прахосмукачката и я използвайте само когато всички филтри са поставени.
- Използвайте само предвидения от Бош шланг за прахосмукачката. Не променяйте формата или конструкцията на шланга. Ако

в шланга попадат едри парчета от обработвания материал, незабавно прекъснете работа и го почистете. Избягвайте прегъването на шланга.

- Използвайте шлифовашата машина за бетон само съобразно предназначението ѝ.
- Спазвайте общите условия към работното място на строителни площадки.
- Осигурявайте добро проветрение.
- Подгответе си и си осигурявайте чисто работно място. При големи размери на шлифованата площ използваната прахосмукачка трябва да има свободна зона за придвижване, респ. своевременно да бъде премествана.
- Работете с антифони (шумозаглушители), предпазни очила, противопрахова маска и при необходимост работни ръкавици. Като противопрахова маска използвайте най-малкото филтрираща частици дихателна маска от клас FFP 2.
- За почистване на работното място използвайте подходяща прахосмукачка. Внимавайте да не вдигате отложения прах с изходящата струя на прахосмукачката.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

- **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **6** напред и след това за **застопоряване** го притиснете надолу в предния му край.

За **изключване** на електроинструмента притиснете пусковия прекъсвач **6**, в задния му край, така че да отскочи обратно в изходна позиция.

- **Проверявайте работните инструменти, преди да ги използвате. Работният инструмент трябва да е монтиран безукорно и да се върти, без да допира никъде. Оставете го да се върти пробно без натоварване най-малко една минута. Не използвайте повредени, биещи или вибриращи работни инструменти. Повредени работни инструменти могат да се разрушат и да причинят тежки травми.**

Защита срещу повторно включване

Защитата от повторно включване предотвратява неконтролируемото включване на електроинструмента след прекъсване на захранването.

За **повторно включване** поставете пусковия прекъсвач **6** в позиция «изключено» и включете електроинструмента отново.

Упътване: Периодично проверявайте правилното функциониране на защитата срещу повторно включване, като извадите щепсела, докато електроинструментът работи, и след това го включите отново.

Ограничение на пусковия ток

Електронната система за ограничаване на пусковия ток ограничава мощността при включване на електроинструмента и позволява захранването му да се извършва от мрежи с предпазители 16 A.

Електронен модул за постоянна скорост на въртене

Електронен модул поддържа скоростта на въртене на празен ход и под натоварване практически постоянна, с което осигурява постоянно добра производителност.

Система за защита от претоварване

При претоварване електродвигателят спира да се върти. Оставете електроинструмента да се върти с максимални обороти без натоварване в продължение на прикл. 30 секунди.

Указания за работа

- ▶ **Ако детайлът не се държи под силата на собственото си тегло, го застопорявайте по подходящ начин.**
- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента до степен, при която въртенето му да спре.**
- ▶ **Не докосвайте диамантния чашковиден диск преди да се е охладил.** По време на работа диамантния чашковиден диск се нагорещява силно.

Допирайте електроинструмента до разрязвания детайл само след като предварително сте го включили.

Привдвигвайте електроинструмента по работваната повърхност в постоянна равнина кръгообразно или редуващо се напречно и надлъжно. При премахване на повърхностни слоеве електроинструментът може да бъде държан и под малък ъгъл спрямо повърхността, без това да влошава прахоулавянето.

Поддържане и сервис

Поддържане и почистване

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**
- ▶ **При екстремно тежки работни условия при разрязване на метали по вътрешните повърхности на корпуса може да се отложи токопровеждащ прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента. В такива случаи се препоръчва използването на стационарна аспирационна система, честото продухване на вентилационните отвори и включването на електроинструмента през предпазен изключвател за утаечни токове (FI).**

Затъпен диамантен чашковиден диск **11** може да заточите чрез краткотрайно шлифование на абразивен материал (напр. силикатна тухла).

Замяна на венеца от четки

За да осигурявате постоянно оптимална степен на прахоулавяне, заменяйте своевременно венеца от четки **8**, когато се износи.

Като използвате отвертка като лост, извадете внимателно венеца от четки **8** с монтиран на електроинструмента диамантен чашковиден диск **11**, като я опрете в предвидените за целта уширения на каналчето за венеца. Използвайте диамантния чашковиден диск за опорна точка.

Притиснете внимателно нов венеца от четки **8** до упор в канала. При поставянето внимавайте краищата на венеца от четки да не попаднат в уширение на канала.

Светодиод «Сервиз» 5

При износени четки на електродвигателя електроинструментът се изключва автоматично. Прибл. 8 часа преди това светва или започва да примигва светодиодът «Сервиз» **5**. Електроинструментът трябва да бъде занесен за техническо обслужване в оторизиран сервис. За адреси вижте раздела «Сервиз и консултации».

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, електроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервис за електроинструменти на Бош.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите на Бош, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Сервиз и консултации

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също и на

www.bosch-pt.com

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

Роберт Бош 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

Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Само за страни от ЕС:



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/EG относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, 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 вторични суровини.

Правата за изменения запазени.

Opšta upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

1) Sigurnost na radnom mestu

- a) **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- b) **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.
- c) **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

2) Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- b) **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- c) **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

d) **Strano svrsi ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.

e) **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.

f) **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.

3) Sigurnost osoblja

- a) **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.
- b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne 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.
- c) **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.
- d) **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

- e) Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- f) 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.
- g) 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.
- 4) Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima**
- a) Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- b) 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.
- c) 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 nenamerni start električnog alata.
- d) Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- e) 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.
- f) Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- g) Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.
- 5) Servisi**
- a) Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva specifična za aparate

- **Ovaj električni alat se može koristiti kao brusilica. Obratite pažnju na sigurnosna uputstva, uputstva, prikaze i podatke, koje dobijate sa električnim alatom.** Ako ne obratite pažnju na sledeća uputstva, može doći do električnog udara, požara i/ili teških povreda.
- **Ovaj električni alat nije pogodan za brušenje sa brusnim papirom, radove sa čeličnim četkama, poliranje i brušenje sa presecanjem.** Korišćenje koje nije predviđeno za električni alat, može prouzrokovati opasnosti i povrede.
- **Ne koristite pribor, koji proizvođač nije specijalno predvideo i preporučio za ovaj električni alat.** Samo zato što pribor možete da pričvrstite na Vaš električni alat, ne garantuje sigurnu upotrebu.
- **Dozvoljeni broj obrtaja upotrebljenog alata mora najmanje biti tako visok kao i najveći broj obrtaja naznačen na električnom alatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može se slomiti ili razleteti oko.

- ▶ **Spoljni presek upotrebljenog alata mora odgovarati gabaritima Vašeg električnog alata.** Pogrešno odmeren upotrebljeni alat ne može se dovoljno zaštititi ili kontrolisati.
- ▶ **Dijamantske lončaste ploče i pribor moraju tačno odgovarati brusnom vretenu Vašeg električnog alata.** Upotrebljeni alat koji ne odgovara tačno na brusno vreteno električnog alata, okreću se neravnomerno, vibriraju veoma jako i mogu uticati na gubitak kontrole.
- ▶ **Ne koristite oštećene alate. Kontrolišite pre svake primene dijamantskih lončastih ploča da li nemaju naprsline, habanja ili su jako istrošeni. Ako električni alat ili umetnuti alat padne dole, prekontrolišite, da li su oštećeni ili upotrebljavajte neoštećeni alat. Ako ste prekontrolisali umetnuti alat i upotrebili, držite se kao i osobe koje se nalaze u blizini izvan područja rotirajućeg upotrebljenog alata i pustite da električni alat radi jedan minut sa najvećim obrtajima. Oštećeni upotrebljeni alat se većinom lome u ovom testu.**
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Upotrebljavajte zavisno od namene potpunu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare. Ako odgovara, nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kecelju, koja male čestice od brušenja i materijal drže na odstojanju od Vas. Oči treba da budu zaštićene od stranih tela koja bi letela okolo, koja nastaju pri različitim radovima. Maska za prašinu ili disanje mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom rada. Ako ste izloženi dugo glasnoj buci, možete izgubiti i sluh.**
- ▶ **Pazite kod drugih osoba na sigurno rastojanje do vašeg područja rada. Svako ko udje u područje rada, mora nositi ličnu zaštitnu opremu.** Odlomljeni komadi radnog komada ili polomljenog upotrebljenog alata mogu odleteti i prouzrokovati povrede i izvan direktnog radnog područja.
- ▶ **Hvatajte električni alat samo za izolovane drške, kada izvodite radove, kod kojih upotrebljeni alat može da sretne skrivene vodove ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa vodom koji provodi napon stavlja i metalne delove električnog alata pod napon i vodi električnom udaru.
- ▶ **Držite mrežni kabl dalje od upotrebljenih električnih alata koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad električnim alatom, može se mrežni kabl prekinuti ili biti zahvaćen i Vaša ruka ili Vaša šaka dospeti u upotrebljeni alat koji se okreće.
- ▶ **Ne ostavljajte nikada električni alat pre nego što se je upotrebljeni alat potpuno umirio.** Upotrebljeni alat koji se okreće može dospeti u kontakt sa površinom za odlaganje, kada možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Ne dopustite da električni alat radi, dok ga nosite.** Vaše odelo može biti zahvaćeno slučajnim kontaktom sa upotrebljenim alatom koji se okreće i upotrebljeni alat može povrediti Vaše telo.
- ▶ **Čistite redovno proreze za vazduh Vašeg električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu zapaliti ove materijale.
- ▶ **Ne upotrebljavajte nikakve alate koji traže tečno rashladno sredstvo.** Upotreba vode ili drugih tečnih rashladnih sredstava može uticati na električni udar.
- ▶ **Upotrebljavajte dijamantske lončaste ploče isključivo dozvoljene za Vaš električni alat i zaštitnu i usisnu haubu predviđenu za električni alat.** Brusna tela koja nisu predviđena za električni alat, ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurna su.
- ▶ **Zaštitna i usisna hauba mora sigurno da se namesti na električni alat.** Zaštitna i usisna hauba treba da radnika zaštiti od polomljenih komada i slučajnog kontakta sa brusnim telom.

- ▶ **Dijamantske brusne ploče smeju se upotrebljavati samo za preporučene mogućnosti upotrebe.** Na primer: Ne brusite nikada sa ivicom dijamantske brusne ploče. Dijamantske brusne ploče su određene za skidanje materijala sa donjom stranom dijamantskog segmenta. Bočni uticaj sile na ovo brusno telo ih može polomiti.
- ▶ **Koristite uvek neoštećenu zateznu prirubnicu u odgovarajućoj veličini i obliku za dijamantsku lončastu ploču koju ste izabrali.** Pogodna prirubnica štiti Diamant-lončastu ploču i smanjuje tako opasnost od preloma.
- ▶ **Ne upotrebljavajte istrošene dijamantske lončaste ploče većih električnih alata.** Dijamantske lončaste ploče za veće električne alate nisu konstruisane za veće obrtaje manjih električnih alata i mogu se slomiti.

Povratan udarac i odgovarajuće uputstva sa upozorenjima

- ▶ Povratni udarac je iznenadna reakcija usled upotrebljenog alata koji se okreće i zapinje ili blokira, kao što su brusne ploče, brusni diskovi, čelične četke itd. Kačenje ili blokiranje utiču na iznenadno zaustavljanje upotrebljenog alata koji se okreće. Tako se ubrzava nekontrolisani električni alat nasuprot pravca okrećanja upotrebljenog alata na strani blokiranja. Ako na primer zapinje ili blokira neka brusna ploča u radnom komadu, može se ivica brusne ploče koja ulazi u radni komad, zaplesti i tako polomiti brusnu ploču ili prouzrokovati povratni udar. Brusna ploča se pokreće tada na radnu osobu ili od nje, zavisno od pravca okretanja ploče na strani blokiranja. Pritom se mogu slomiti i brusne ploče. Povratan udarac je posledica pogrešne ili manjkave upotrebe električnog alata. On se može sprečiti pogodnim merama opreza, kao što je kasnije opisano.
- ▶ **Držite električni alat dobro i čvrsto i dovedite Vaše telo i vaše šake u poziciju, u kojoj možete prihvatiti sile povratnog udarca. Koristite uvek dodatnu dršku, ako postoji, da bi imali najbolju moguću kontrolu nad**

silama povratnog udarca ili nad reakcionim momentima pri većim obrtajima. Osoba koja radi može pogodnim merama opreza savladati sile povratnog udarca i sile reakcije.

- ▶ **Ne dovodite Vašu ruku nikada u blizinu upotrebljenih alata koji se okreću.** Upotrebljeni alat može se pokrenuti preko Vaše šake pri povratnom udarcu.
- ▶ **Izbegavajte sa Vašim telom područje, u koje se električni alat kreće pri povratnom udarcu.** Povratni udarac tera električni alat u pravcu suprotnom od pokretanja brusne ploče na strani blokade.
- ▶ **Radite posebno oprezno u području čoškova, oštih ivica itd. Sprečite da se upotrebljeni alat odbije od radnog komada i slepljuje.** Upotrebljeni alat koji se okreće sklon je u čoškovima, kod oštih ivica i ako se odbije, tome da se zaglavi. Ovo prouzrokuje gubitak kontrole ili povratan udarac.

Dodatna uputstva sa upozorenjem



Nosite zaštitne naočare.

- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za po-tragu, da bi našli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite mesno društvo za snabdevanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi požaru i električnom udaru. Oštećenja gasovoda mogu voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- ▶ **Ne hvatajte dijamantsku lončastu ploču pre nego što se ohladi.** Dijamantske lončaste ploče se u radu veoma ugriju.
- ▶ **Upotrebljavajte za obradu kamena usisivač za prašinu. Usisivač za prašinu mora biti odobren za usisavanje prašine od kamena.** Korišćenje ovih uređaja smanjuje ugroženost usled prašine.
- ▶ **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.

96 | Srpski

- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uređaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Držite Vaše radno mesto čisto.** Mešavine materijala su posebno opasne. Prašina od lakog metala može goreti ili eksplodirati.
- ▶ **Ne koristite električni alat sa oštećenim kablom. Ne dodirujte oštećeni kabl i izvučite mrežni utikač ako je kabl za vreme rada oštećen.** Oštećeni kabl povećava rizik od električnog udara.

Opis funkcija



Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Molimo da otvorite preklopljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je odredjen za suvo brušenje, čišćenje i ravnanje pretežno mineralnih materijala (kao na primer beton, kamen, mermer i pod). Pogodan je i za uklanjanje zaštitnih premaza i ostataka lepka. Električni alat se sme koristiti isključivo u vezi sa usisivačem klase prašine M.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Zaštitna i usisna hauba
- 2 Priključak za usisavanje
- 3 Taster za blokadu vretena
- 4 Crevo za usisavanje*
- 5 Service-pokazivanje
- 6 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 7 Dodatna drška
- 8 Venac četke
- 9 Brusno vreteno

- 10 Priključna prirubnica sa O-prstenom
- 11 Dinamantska lončasta ploča
- 12 Stezna navrtka
- 13 Navrtka sa brzim zatezanjem **SDS-*cl*ic** *
- 14 Ključ sa dva otvora za zateznu navrtku

*Pribor sa slike ili koji je opisan ne spada u standardni obim isporuka.

Tehnički podaci

Betonska brusilica		GBR 14 CA Professional
Broj predmeta		0 601 773 7..
Nominalna primljena snaga	W	1400
Predana snaga	W	820
Broj obrtaja na prazno n_0	min ⁻¹	11000
Presek dijamantske lončaste ploče	mm	125
Navoj brusnog vretena		M 14
Zaštita od ponovnog kretanja		●
Ograničavanje struje kretanja		●
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Klasa zaštite		□/II
Podaci važe za nominalne napone [U] 230/240 V. Kod nižih napona i konstrukcija specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.		
Molimo da obratite pažnju na broj predmeta na tipskoj tablici Vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.		

Informacije o šumovima/vibracijama

Merne vrednosti su dobijene prema EN 60745.

Nivo šumova uređaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 88 dB(A); Nivo snage zvuka 99 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija (Zbir vektora tri pravca) su dobijene prema EN 60745: Emisiona vrednost vibracija $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, Nesigurnost K < 1,5 m/s^2 .

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poredjenje 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 uređaj 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

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, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

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

ppa. Schneider i.v. Strötgen

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaža

► Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.

Korišćenje i promena dijamantske lončaste ploče (pogledajte sliku A)

Dozvoljeni alati za brušenje

Možete upotrebljavati sve dijamantske lončaste ploče navedene u ovom uputstvu za rad.

Obratite pažnju na dimenzije dijamantske lončaste ploče. Presek otvora mora odgovarati prihvatu priрубnice. Otvor dijamantske lončaste ploče se nesme proširivati. Ne koristite adaptere ili redukujuće komade.

Dozvoljeni broj obrtaja [min^{-1}] odnosno obimna brzina [m/s] upotrebljenih dijamantskih lončastih ploča mora bar odgovarati podacima sledeće tabele.

Zato obratite pažnju na dozvoljeni **broj obrtaja odnosno obimnu brzinu** na etiketi dijamantske lončaste ploče.

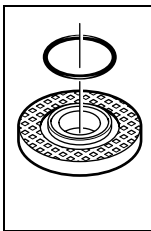
	maks. [mm]	[mm]		
	D	d	[min^{-1}]	[m/s]
	125	22,2	11000	80

Korišćenje dijamantske lončaste ploče

Izaberite jednu dijamantsku lončastu ploču koja je pogodna za materijal koji se obrađuje. Obratite pažnju u vezi sa ovim na uputstva o materijalu na pakovanju dijamantske lončaste ploče.

Čistite brusno vreteno **9** i sve delove koji se montiraju.

Stavite priрубnicu sa prihvatom **10** tako na brusno vreteno **9**, da centrirajući venac bude spolja. Priрубnica sa prihvatom mora uskočiti na brusno vreteno sa dve ivice (osiguranje od uvrtnja).



U priključnoj prirubnici **10** je ubačen oko centrirnog venca deo od plastike (O-prsten). **Ako O-prsten nedostaje ili je oštećen, mora se neizostavno zameniti** (broj predmeta 1 600 210 039), pre nego što se montira priključna prirubnica **10**.

Stavite dijamantsku lončastu ploču **11** na prihvat prirubnice **10**. Pazite na to, da je strelica za pravac okretanja na dijamantskoj lončastoj ploči usaglašena sa strelicom za pravac okretanja na zaštitnoj i usisnoj haubi **1**.

Pritisnite taster za blokadu vretena **3** da bi utvrdili vreteno za brušenje.

Zavrните zatezni zavrtnanj **12** i čvrsto stegnige sa ključem **14**.

Pazite na to, da venac zatezne navrtke **12** kao što je na slici pokazuje napolje.

- ▶ **Prekontrolišite posle montaže dijamantsku lončastu ploču pre uključivanja, da li je dijamantska lončasta ploča korektno montirana i može slobodno da se okreće. Uverite se da dijamantska lončasta ploča ne struže o zaštitnu i usisnu haubu ili druge delove.**

Promena dijamantske lončaste ploče

Pri transportu električnog alata trebalo bi dijamantsku lončastu ploču **11** skinuti, da bi izbegli oštećenja ploče.

- ▶ **Ne hvatajte dijamantsku lončastu ploču pre nego što se ohladi.** Dijamantske lončaste ploče se u radu veoma ugriju.

Pritisnite taster za blokadu vretena **3** da bi utvrdili vreteno za brušenje.

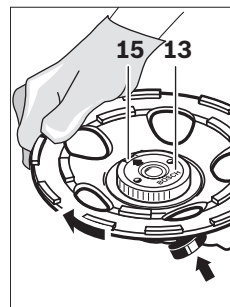
- ▶ **Aktivirajte taster za blokadu vretena samo u stanju mirovanja brusnog vretena.** Električni alat se može inače oštetiti.

Otpustite zateznu navrtku **12** sa ključem sa dva otvora **14** i odvrnite zateznu navrtku. Skinite dijamantsku lončastu ploču **11**.

Navrtka sa brzim zatezanjem SDS-*cl*

Za jednostavnu promenu brusnog alata bez upotrebe daljih alata možete koristiti umesto zatezne navrtke **12** navrtku sa brzim zatezanjem **13**.

- ▶ **Upotrebljavajte samo besprekorne, neoštećene navrtke sa brzim zatezanjem **13**.**
- ▶ **Pazite pri uvrtnanju na to, da strana sa natpisom brze zatezne navrtke **13** ne pokazuje prema dijamantskoj lončastoj ploči, strelica mora pokazivati prema indeks oznaci **15**.**



Pritisnite taster za blokadu vretena **3**, da bi utvrdili brusno vreteno. Da bi stegli brzu steznu navrtku, okrenite dijamantsku lončastu ploču snažno u pravcu kazaljke na satu.

Jednu propisno stegnutu, neoštećenu brzo zateznu navrtku možete odvrnuti rukom okre-

ćući narečkani prsten suprotno od kazaljke na satu. **Ne odvrćite brzu steznu navrtku nikada sa kleštama, već upotrebite ključ sa dva otvora **14**.**

Usisavanje prašine

- ▶ 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.
 - Da bi postigli visok stepen usisavanja prašine, upotrebljavajte usisivač GAS 50 MS za mineralnu prašinu zajedno sa ovim električnim alatom.
 - Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
 - Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

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

Usisivač za prašinu mora biti odobren za usisavanje prašine od kamena. Bosch nudi predviđene usisivače za prašinu.

Nataknite crevo za usisavanje **4** (pribor) na usisnu štuclnu **2**. Povežite usisno crevo **4** sa nekim usisivačem za prašinu (pribor). Pregled priključka na neki usisivač naći ćete na kraju ovoga uputstva.

Uputstva za upotrebu brusilica za beton

Obratite pažnju na sledeća uputstva, da bi smanjili emisije prašine koje nastaju pri radu.

- Upotrebljavajte samo od Bosch-a preporučene kombinacije dijamantske lončaste ploče, brusilice za beton sa montiranom zaštitnom i usisnom haubom kao i usisivač za klasu prašine M. Druge kombinacije mogu uticati na loše prihvatanje i odvajanje prašine.
- Obratite pažnju na uputstvo za rad usisivača radi održavanja i čišćenja usisivača uključujući filter. Praznite odmah rezervar za sakupljanje prašine, kada je pun. Čistite redovno filter usisivača i uvek ga kompletno ubacite u usisivač.
- Upotrebljavajte samo usisna creva koja je predvideo Bosch. Ne isprobavajte sa crevom za usisavanje. Ako komadi kamenja dospeju u crevo za usisavanje, prekinite rad i očistite odmah crevo za usisavanje. Izbegavajte lomljenje creva za usisavanje.
- Upotrebljavajte brusilicu za beton samo prema svrsishodnoj primeni.
- Obratite pažnju na opšte zahteve na radnim mestima na gradilištima.
- Pobrinite se za dobro provetravanje.
- Obezbedite slobodno radno polje. Kod dužih radova mora usisivač moći uvek da se doda odnosno na vreme da se doda.
- Nosite zaštitu za sluh, zaštitne naočare, masku za prašinu i u datom slučaju rukavice. Upotrebljavajte kao masku za prašinu bar polu masku klase FFP 2 koja može filtrirati čestice.
- Upotrebljavajte za čišćenje radnog mesta pogodan usisivač. Ne kovitlajte sakupljenu prašinu čišćenjem metlom.

Rad

Puštanje u rad

- **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

Uključivanje-isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje-isključivanje **6** napred i pritisnite ga **blokiranje** napred i nadole.

Za **isključivanje** električnog alata pritisnite pozadi na prekidač za uključivanje-isključivanje **6**, tako da se on vrati u poziciju isključeno.

- **Prokontrolišite alate za brušenje pre upotrebe. Alat za brušenje mora biti besprekorno montiran i moći se slobodno okretati. Izvršite probni rad od najmanje 1 minute bez opterećenja. Ne koristite oštećene, bez okrugline ili alate za brušenje koji vibriraju. Oštećeni alati za brušenje se mogu raspući i prouzrokovati povrede.**

Zaštita od ponovnog kretanja

Zaštita od ponovnog kretanja sprečava nekontrolisano kretanje električnog alata posle prekida dovoda struje.

Za **Ponovno kretanje u rad** dovedite prekidač za uključivanje-isključivanje **6** u isključenu poziciju i ponovo uključite električni alat.

Pažnja: Kontrolišite redovno funkciju zaštite ponovnog kretanja, pri čemu se za vreme rada mrežni utikač izvuče i na kraju ponovo utakne.

Ograničavanje struje kretanja

Elektronsko ograničavanje struje kretanja ograničava snagu pri uključivanju električnog alata i omogućava rad sa osiguračem od 16 A.

Konstantna elektronika

Konstant elektornika drži broj obrtaja u praznom hodu i opterećenju skoro konstantne i obezbeđuje ravnomeran učinak u radu.

Zaštita od preopterećenja

Pri preopterećenju ostaje motor da stoji. Ostavite električni alat preopterećen na najvišim obrtajima i praznom hodu da se ohladi oko 30 sekundi.

Uputstva za rad

- ▶ **Zategnite radni komad, ukoliko ne naleže sigurno svojom težinom.**
- ▶ **Ne opterećujte električni alat toliko snažno, da se zaustavi.**
- ▶ **Ne hvatajte dijamantsku lončastu ploču pre nego što se ohladi.** Dijamantske lončaste ploče se u radu veoma ugriju.

Električni alat vodite samo u uključenom stanju prema radnom komadu.

Pokrećite električni alat sa umerenim pritiskom po površini u krug ili naizmenično po dužnom i poprečnom pravcu na radnom komadu. Za skidanje slojeva može se električni alat voditi pod malim uglom prema površini radnog komada, a da se usisavanje prašine ne ošteti.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izducite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**
- ▶ **Kod ekstremnih uslova upotrebe može se kod obrade metala provodljiva prašina nataložiti u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija električnog alata se može oštetiti. Preporučuje se u takvim slučajevima upotreba stacionarnog uređaja za usisavanje, često izduvavanje proreza za ventilaciju i povezivanje spreda jednog zaštitnog prekidača (FI).**

Tupu dijamantsku lončastu ploču **11** možete naoštритi kratkim brušenjem abrazivnih materijala (na primer kračni pešćar).

Promena venca sa četkicama

Da bi obezbedili optimalno usisavanje prašine, promenite na vreme istrošeni venac sa četkicama **8**.

Izducite oprezno napolje venac sa četkicama **8** kod montirane dijamantske lončaste ploče **11** sa odvrtkom na ispustima vodjica četkica. Iskoristite pritom dijamantsku lončastu ploču kao podlogu za polugu.

Pritisnite venac sa četkicama **8** oprezno do graničnika u vodjicu četkica. Pazite pri ubacivanju na to, da krajevi venca četkica ne budu u žljebu vodjice četkica.

Service-pokazivanje 5

Kod istrošenog brusnog ugljena isključuje se električni alat automatski. Ovo se pokazuje oko 8 sati pre tako što zasvetli ili treperi Service-pokazivanje **5**. Električni alat mora da se šalje radi održavanja u servis, pogledajte adrese u odeljku „Servis i savetovanja kupaca“.

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

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

Srpski

Bosch-Service
Takovska 46
11000 Beograd
Tel.: +381 (011) 753-373
Fax: +381 (011) 753-373
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Samo za EU-zemlje:



Ne bacajte električni pribor u kućno djubre!
Prema evropskim smernicama 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uređajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

Splošna varnostna navodila za električna orodja

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

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

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

- a) Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno. Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- b) Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozije oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- c) Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali. Odvrčanje Vaše pozornosti drugim lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

2) Električna varnost

- a) Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičakov z adapterji. Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- b) 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.

c) Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago. Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

d) Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave. Poškodovani ali zapleteni kablji povečujejo tveganje električnega udara.

e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabske podaljške, ki so primerni za delo na prostem. Uporaba kabskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

f) Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom. Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebna varnost

- a) 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.
- b) 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 slušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- c) Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

- d) **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
 - e) **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
 - f) **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabiyo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
 - g) **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.
- 4) Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji**
- a) **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
 - b) **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
 - c) **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.
 - d) **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
 - e) **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.
 - f) **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
 - g) **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.
- 5) Servisiranje**
- a) **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Specifična varnostna navodila

- **To električno orodje se uporablja za brušenje. Upoštevajte vsa varnostna navodila, napotke, prikaze in podatke, ki ste jih dobili skupaj z električnim orodjem.** Če ne upoštevate navodil v nadaljevanju, lahko to posledično povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.
- **To električno orodje ni primerno za brušenje s smirkovim papirjem, za delo z žičnatimi krtačami, poliranje in rezanje.** Vsakršna uporaba, ki ni predvidena za električno orodje, lahko privede do ogrožanja in poškodb.
- **Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča.** Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrdite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.

- ▶ **Dovoljeno število vrtljajev vsadnega orodja mora biti najmanj tako visoko kot maksimalno število vrtljajev, ki je navedeno na električnem orodju.** Pribor, ki se vrti hitreje kot je dovoljeno, se lahko zlomi in leti naokrog.
- ▶ **Zunanji premer vstavnega orodja mora ustrezati navedbam dimenzij vašega električnega orodja.** Napačno dimenziranih vstavnih orodij ni moč v zadostni meri izolirati ali kontrolirati.
- ▶ **Diamantni brusni lonci in prirobnica se morajo natančno prilegati na brusilno vreteno vašega električnega orodja.** Vstavna orodja, ki se ne prilegajo natančno na brusilno vreteno električnega orodja, se vrtijo neenakomerno, močno vibrirajo in lahko vodijo k izgubi nadzora nad orodjem.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih električnih orodij.** Pred vsako uporabo preglejte diamantne brusne lonce na razpoke, potrošenost ali močno obrabo. Če vam električno orodje ali njegovo vstavno orodje pade na tla, preverite, ali je poškodovano ali pa uporabite nepoškodovano vstavno orodje. Ko ste vstavno orodje pregledali in vstavili, se vi in druge osebe ne smete več nahajati na neposrednem območju rotirajočega vstavnega orodja. Pustite, da se električno orodje vrti eno minuto dolgo z najvišjim številom vrtljajev. Večinoma se poškodovana vstavna orodja med tem testnim časom zlomijo.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne slušnice, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.
- ▶ **Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja.** Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.
- ▶ **Če izvajate dela, pri katerih bi lahko vstavno orodje zadelo ob skrite električne vodnike ali ob lastni omrežni kabel, držite električno orodje samo za izolirane ročaje.** Stik z vodnikom, ki je pod napetostjo, prenese napetost tudi na kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.
- ▶ **Omrežnega kabla ne približujte vrtečemu se vsadnemu orodju.** Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, lahko orodje prereže ali zagrabi kabel, Vaša roka pa zaide v vrteče se vsadno orodje.
- ▶ **Ne odlagajte električnega orodja, dokler se vsadno orodje popolnoma ne ustavi.** Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- ▶ **Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje.** Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagrabi Vaše oblačilo in se zavrti v Vaše telo.
- ▶ **Prezračevalne reže Vašega električnega orodja morate redno čistiti.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov.** Ti materiali se lahko zaradi iskrenja vnamejo.
- ▶ **Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino.** Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.
- ▶ **Uporabljajte izključno tiste atestirane diamantne brusne lonce, ki so primerne za uporabo pri vašem električnem orodju ter predviden zaščitno odsesovalni pokrov.** Brusnih teles, ki niso predvideni za električno orodje, ni moč v zadostni meri izolirati in so zato nevarna.
- ▶ **Zaščitno odsesovalni pokrov mora biti varno nameščen na orodju.** Zaščitno odsesovalni pokrov zaščiti uporabnika pred drobci in naključnim stikom z brusnim telesom.

► **Diamantne brusne lonce smete uporabljati le za priporočene možnosti uporabe.**

Primer: Nikoli ne brusite s stransko površino diamantnega brusnega lonca. Diamantni brusni lonci so namenjene odstranjevanju materiala s spodnjo stranjo diamantnih segmentov. S stranskim delovanjem sile na brusilna telesa bi jih lahko zlomili.

► **Za izbran diamantni brusni lonec uporabite vedno le nepoškodovano vpenjalno prirobnico primerne velikosti.** Ustrezne prirobnice podpirajo diamantni brusni lonec in s tem zmanjšajo nevarnost loma brusnega lonca.

► **Ne uporabljajte obrabljenih diamantnih brusnih loncev od večjih električnih orodij.** Diamantni brusni lonci za večja električna orodja niso primerna za večja števila vrtljajev manjših električnih orodij in se lahko zlomijo.

Povratni udarec in ustrezna opozorila

- Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagozdenje ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitev vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja.

Če se na primer brusilni kolut zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolut se odlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koluti se lahko pri tem tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.

- **Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca. Če je na voljo dodatni ročaj, ga obvezno uporabljajte in tako zagotovite najboljše možno**

nadziranje moči povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zagonu naprave.

Z ustreznimi previdnostnimi ukrepi lahko uporabnik obvlada moč povratnih udarcev in reakcijskih momentov.

- **Nikoli z roko ne segajte v bližino vrtečih se vsadnih orodij.** V primeru povratnega udarca se lahko orodje premakne čez Vašo roko.
- **Ne približujte telesa področju, v katerega se lahko v primeru povratnega udarca premakne električno orodje.** Povratni udarec potisne električno orodje v smer, ki je nasprotna smeri premikanja brusilnega koluta na mestu blokiranja.
- **Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdila.** Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.

Dodatna opozorila

Nosite zaščitna očala.



- **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- **Ne dotikajte se diamantnega brusnega lonca, dokler se ni ohladil.** Diamantni brusni lonci se pri delu močno segrejejo.
- **Za obdelovanje kamna uporabite sesalnik za prah. Sesalnik mora biti atestiran za odsesavanje kamnitega prahu.** Uporaba teh naprav zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.
- **Medtem ko delate, trdno držite električno orodje z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Električno orodje bo bolj vodljivo, če ga boste držali z obema rokama.

- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto.** Posebno nevarne so mešanice materialov. Prah lahkih kovin se lahko vname ali eksplodira.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s poškodovanim kablom. Ne dotikajte se poškodovanega električnega kabla. Če se kabel poškoduje med delom, izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.** Poškodovani kabli povečujejo tveganje električnega udara.

Opis delovanja



Preberite vsa opozorila in napotila.

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

Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprto.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je primerno za suho brušenje, odstranjevanje srha in glajenje pretežno mineralnih materialov (kot npr. beton, kamen, marmor in estrih). Poleg tega je primerno za odstranjevanje zaščitnih premazov in ostankov lepila. Električno orodje smete uporabljati izključno skupaj s sesalnikom razreda prašnosti M.

Komponente na sliki

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

- 1 Zaščitno odsesovalni pokrov
- 2 Odsesovalni nastavek
- 3 Tipka za aretiranje vretena
- 4 Odsesovalna cev*
- 5 Indikator servisiranja
- 6 Vklonno/izklonno stikalo
- 7 Dodatni ročaj
- 8 Krtačni obroč

9 Brusilno vreteno

10 Prijemalna prirobnica z O-prstanom

11 Diamantni brusni lonec

12 Napenjalna matica

13 Hitrovpjenjalna matica **SDS-cllic** *

14 Ključ za vpenjalno matico z dvema luknjama

*Prikazan ali opisan pribor ne spada v standardni obseg dobave.

Tehnični podatki

Brusilnik betona		GBR 14 CA Professional
Številka artikla		0 601 773 7..
Nazivna odjemna moč	W	1400
Izhodna moč	W	820
Število vrtljajev v praznem teku n_0	min ⁻¹	11000
Premer diamantnega brusnega lonca	mm	125
Navoj brusilnega vretena		M 14
Zaščita proti ponovnemu zagonu		●
Omejitev zagonskega toka		●
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Zaščitni razred		□/II

Podatki veljajo za nazivne napetosti [U] 230/240 V. Pri nižjih napetostih in pri specifičnih izvedbah za posamezne države lahko ti podatki med seboj odstopajo.

Prosimo, da upoštevate številko artikla na tipski ploščici Vašega električnega orodja. Trgovske oznake posameznih električnih orodij so lahko drugačne.

Podatki o hrupu/vibracijah

Merske vrednosti so bile izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 88 dB(A); nivo jakosti hrupa 99 dB(A). Nezanosljivost meritve K=3 dB.

Nosite zaščitne slušnike!

Skupne vrednosti nivoja vibriranja (vektorska vsota treh smeri) so izračunane po EN 60745: Nivo vibriranja $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, Nezaniesljivost meritve $K < 1,5 \text{ m/s}^2$.

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 izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, 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, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. Schneider i.v. Strötgen

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaža

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvalcite omrežni vtičnik iz vtičnice.**

Namestitev/zamenjava diamantnega brusnega lonca (glejte sliko A)

Dovoljena brusilna orodja

Uporabljati smete vse diamantne brusne lonce, ki so navedeni v tem navodilu za uporabo.

Upoštevajte dimenzije diamantnega brusnega lonca. Premer luknje mora ustrezati prijemalni prirobnici. Izvrtine v diamantnem brusnem loncu ne smete razširjati. Ne uporabljajte adapterjev ali reducirnih kosov.

Dopustno število vrtljajev [min^{-1}] oz. obodna hitrost [m/s] uporabljenih diamantnih brusnih loncev mora najmanj ustrezati podatkom v naslednji tabeli.

Zaradi tega upoštevajte dopustno **število vrtljajev oz. obodno hitrost**, ki je navedeno na nalepki diamantnega brusnega lonca.

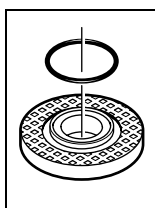
	maks. [mm] D	[mm] d	 [min^{-1}]	 [m/s]
	125	22,2	11000	80

Namestitev diamantnega brusnega lonca

Izberite ustrezni diamantni brusni lonec za material, ki ga želite obdelati. Pri tem upoštevajte navedbe o materialu, ki so navedene na embalaži diamantnega brusnega lonca.

Očistite brusilno vreteno **9** in vse dele, ki so predvideni za montažo.

Prijemalno prirobnico **10** namestite tako na brusilno vreteno **9**, da je centrirni rob na zunanji strani. Prijemalna prirobnica mora zaskočiti na dvojnem robu brusilnega vretena (zasušeno varovalo).



V prijemalno prirobnico **10** je okrog centrirne vezi vstavljen plastični del (O-prstan). Če **O-prstana ni ali je poškodovan**, ga je treba obvezno nadomestiti (številka artikla 1 600 210 039) in sicer še pred vgradnjo prijemalne prirobnice **10**.

Namestite diamantni brusni lonec **11** na prijemalno prirobnico **10**. Pri tem pazite na to, da se puščica smeri vrtenja na diamantnem brusnem loncu sklada s puščico smeri vrtenja na zaščitno odsesovalnem pokrovu **1**.

Pritisnite aretirno tipko vretena **3** in s tem pritrdite brusilno vreteno.

Privijte vpenjalno matico **12** in jo zategnite s ključem za vpenjalno matico z dvema luknjama **14**.

Pazite na to, da kaže rob vpenjalne matice **12** v smeri navzven, kot je prikazano na sliki.

- **Preverite po montaži diamantnega brusnega lonca pred vklopom, ali je diamantni brusni lonec koretno montiran in ali se lahko prosto vrti. Zagotovite, da se diamantni brusni lonec ne dotika zaščitno odsesovalnega pokrova ali drugih delov.**

Zamenjava diamantnega brusnega lonca

Da bi preprečili poškodbe pri transportu, morate diamantni brusni lonec **11** sneti.

- **Ne dotikajte se diamantnega brusnega lonca, dokler se ni ohladil.** Diamantni brusni lonci se pri delu močno segrejejo.

Pritisnite aretirno tipko vretena **3** in s tem pritrdite brusilno vreteno.

- **Tipko za aretiranje vretena pritiskajte samo pri mirujočem brusilnem vretenu.** V nasprotnem primeru se lahko električno orodje poškoduje.

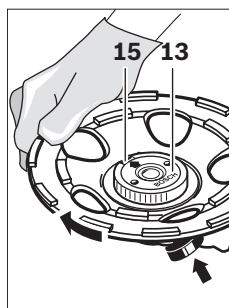
Sprostite vpenjalno matico **12** s ključem **14** in jo odvijte. Snemite diamantni brusni lonec **11**.

Hitrovpenjalna matica SDS-*cli*c

Za enostavnejšo zamenjavo brusilnega orodja brez uporabe dodatnih orodij lahko namesto napenjalne matice **12** uporabite hitrovpenjalno matico **13**.

- **Uporabljajte samo brezhibne, nepoškodovane hitrovpenjalne matice **13**.**

- **Pri odvijanju pazite na to, da mesto za napisom na hitrovpenjalni matici **13** ne kaže v smeri diamantnega brusnega lonca, puščica mora kazati na označbo z indeksom **15**.**



Pritisnite aretirno tipko vretena **3** in s tem pritrdite brusilno vreteno. Za privitje hitrovpenjalne matice zavrtite diamantni brusni lonec močno v smeri urnega kazalca.

Pravilno pritrjeno, nepoškodovano hitrovpenjalno matico lahko

z roko sprostite tako, da narebrčeni obroč zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca. Če se hitrovpenjalna matica zatakne, je nikoli ne sprostite s kleščami, ampak uporabite ključ z dvema luknjama **14**.

Sesalnik prahu

- Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenege 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.

- Da bi dosegli visoko stopnjo odsesovanja prahu, uporabite sesalnik GAS 50 MS za mineralni prah skupaj s tem električnim orodjem.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

Sesalnik za prah mora biti primeren za odsesavanje kamnitega prahu. Na voljo so ustrezni sesalniki znamke Bosch.

Natakните odsesovalno gibko cev **4** (pribor) na odsesovalni nastavek **2**. Povežite odsesovalno gibko cev **4** s sesalnikom (pribor). Preglednica za priključitev na sesalnik se nahaja na koncu tega navodila za obratovanje.

Navodila za uporabo brusilnikov betona

Da bi zmanjšali emisije prahu, ki nastanejo pri delu, upoštevajte naslednja navodila:

- Uporabljajte le kombinacije diamantnih brusnih loncev, brusilnega betona z montiranim zaščitno odsesovalnim pokrovom in sesalnikom razreda prašnosti M, ki jih priporoča Bosch. Druge kombinacije bi lahko vodile do slabšega zajemanja in ločevanja prahu.
- Pri vzdrževanju in čiščenju sesalnika (vključno s filtri) upoštevajte navodilo za uporabo sesalnika. Zbiralnike prahu izpraznite takoj, ko se napolnijo. Redno čistite filter sesalnika in filter vedno v celoti vstavite v sesalnik.
- Uporabljajte le tiste sesalne gibke cevi, ki jih je predvidel Bosch. Ne manipulirajte odsesovalne gibke cevi. Če pridejo deli kamenja v odsesovalno gibko cev, morate prekiniti delo in jih takoj odstraniti iz cevi. Preprečite zapognitev odsesovalne gibke cevi.
- Brusilnik betona uporabljajte le v skladu z namembnostjo.
- Upoštevajte splošne zahteve za delovna mesta na gradbiščih.
- Poskrbite za dobro prezračevanje.
- Poskrbite za to, da bo območje dela prosto. Pri daljšem delu mora biti možno sesalnik prosto in pravočasno dovajati.
- Nosite zaščito sluha, zaščitna očala, protiprašno masko in po potrebi rokavice. Uporabljajte najmanj polovično protiprašno masko, ki filtrira delce – z razredom FFP 2.
- Za čiščenje delovnega mesta uporabite primeren sesalnik. Ne pometajte nakopičenega prahu, saj s pometanjem leti po zraku.

Delovanje

Zagon

- **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

Vklop/izklop

Za **vklop** električnega orodja pritisnite vklopno/izklopno stikalo **6** naprej in ga nato aretirajte s pritiskom na sprednji del stikala.

Za **izklop** električnega orodja pritisnite na zadnji del vklopno/izklopnega stikala **6**, tako da stikalo skoči nazaj v položaj izklopa.

- **Pred uporabo morate brusilno orodje pregledati. Montaža naj bo brezhibna, orodje pa se mora prosto obračati. Opravite preizkusni tek brez obremenitve, ki naj traja približno 1 minuto. Ne uporabljajte poškodovanih, neuravnoveženih ali vibrirajočih brusilnih orodij.** Poškodovana brusilna orodja lahko počijo in povzročijo telesne poškodbe.

Zaščita proti ponovnemu zagonu

Zaščita pred ponovnim zagonom preprečuje nekontroliran zagon električnega orodja po prekinitvi električnega toka.

Za **ponoven vklop** premaknite vklopno/izklopno stikalo **6** v položaj izklopa in znova vklopite električno orodje.

Opozorilo: Redno preverjajte varnostno funkcijo zaščite ponovnega zagona tako, da pustite, da omrežni vtič med uporabo izvlečete in ponovno vtaknete.

Omejitev zagonskega toka

Elektronska omejitev zagonskega toka omeji zmogljivost električnega orodja pri vklopu in omogoča delovanje z varovalko 16 A.

Konstantna elektronika

Konstantna elektronika skrbi za domala konstantno število vrtljajev v prostem teku in pri obremenitvi ter zagotavlja enakomerno delovno storilnost.

Zaščita proti preobremenitvi

Pri preobremenitvi se motor ustavi. Pustite električno orodje brez obremenitve ohlajevati pri najvišjem številu vrtljajev prostega teka – pribl. 30 sek.

Navodila za delo

- ▶ Če lastna teža obdelovanca ne zadošča, da bi varno nalegal na podlago, ga ustrezno vpnite.
- ▶ Nikoli ne obremenjujte električnega orodja do te mere, da bi se ustavilo.
- ▶ Ne dotikajte se diamantnega brusnega lonca, dokler se ni ohladil. Diamantni brusni lonci se pri delu močno segrejejo.

Električno orodje pomaknite do obdelovanca le takrat, ko je vklopljeno.

Električno orodje na obdelovancu premikajte z zmernim pritiskanjem krožče po površini ali pa menjaje vzdolž in počez. Za odstranjevanje premazov lahko električno orodje držite tudi v majhnem kotu k površini obdelovanca, brez da bi zmanjšali moč odsesovanja prahu.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlcite omrežni vtikač iz vtičnice.
- ▶ Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.
- ▶ V ekstremnih pogojih dela se lahko pri obdelavi kovin v notranjosti električnega orodja nabere električno prevoden prah. Zaščitna izolacija električnega orodja se lahko zato poškoduje. V takih primerih priporočamo uporabo stacionarne odsesovalne naprave, pogosto izpihovanje prezračevalnih rež in predvklapljanje zaščitnega stikala (FI).

Top diamantni brusni lonec **11** lahko pobrusite tudi s kratkim brušenjem abrazivnih materialov (npr. apneni peščenec).

Zamenjava krtačnega obroča

Da bi zagotovili optimalno odsesovanje prahu, morate pravočasno zamenjati obrabljen krtačni obroč **8**.

Z vijačnikom previdno privzdignite krtačni obroč **8** na izrezih vodila krtače ob montirani diamantnem brusnem loncu **11**. Pr tem vijačnik prislonite na diamantni brusni lonec.

Nov krtačni obroč **8** potisnite previdno do prislon na v vodilo krtače. Pri vstavljanju pazite na to, da konci krtačnega obroča ne ležijo v vodilu krtače.

Indikator servisiranja 5

Pri izrabljenih drsnih grafitih se električno orodje samodejno izklopi. Indikator servisiranja **5** javi napako približno 8 ur prej s prižiganjem ali brlenjem prikaza. V takem primeru je treba električno orodje poslati v servis, kjer bodo opravili vzdrževalna dela. Naslovi so navedeni v poglavju „Servis in svetovanje“.

Če bi kljub skrbnima postopkoma izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščen za popravila Boschevih električnih orodij.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Servis in svetovanje

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

Skupina svetovalcev podjetja Bosch vam bo z veseljem na voljo pri vprašanjih glede nakupa, uporabe in nastavitve 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

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Samo za države EU:



Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke!

V skladu z Direktivo 2002/96/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uresničitvi

v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠ UPOZORENJE Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.

Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

1) Sigurnost na radnom mjestu

- a) **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- b) **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.
- c) **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- c) **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

d) **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.

e) **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

f) **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

3) Sigurnost ljudi

- a) **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- b) **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.
- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- d) **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.

- e) **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
 - f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
 - g) **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.
- 4) Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima**
- a) **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
 - b) **Ne koristite električni alat čiji je prekiđač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
 - c) **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
 - d) **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
 - e) **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

f) Rezne alate održavajte oštrim i čistim.

Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.

- g) Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

5) Servisiranje

- a) Popravak vašeg električnog alata preporučite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost specifične za uređaj

- **Ovaj električni alat treba koristiti kao brusilicu. Pridržavajte se svih uputa za sigurnost, uputa za uporabu, prikaza i podataka koje ste dobili sa električnim alatom.** Ako se ne bi pridržavali slijedećih uputa za uporabu, moglo bi doći do strujnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- **Ovaj električni alat nije prikladan za brušenje brusnim papirom, radove sa žičanim četkama, poliranje i rezanje brušenjem.** Primjene za koje električni alat nije predviđen mogu uzrokovati ugrožavanja i ozljede.
- **Ne koristite pribor koji proizvođač nije posebno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** Sama činjenica da se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, ne jamči sigurnu primjenu.
- **Dopušteni broj okretaja električnog alata mora biti barem toliko visok kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor koji se vrti brže nego što je do dopušteno, mogao bi se polomiti i razletjeti.

- ▶ **Vanjski promjer radnog alata mora odgovarati dimenzionalnim podacima vašeg električnog alata.** Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolirati.
- ▶ **Dijamantne lončaste brusne ploče i priborice moraju točno odgovarati brusnom vretenu vašeg električnog alata.** Radni alati koji ne odgovaraju točno brusnom vretenu električnog alata, okreću se nejednolično, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake primjene kontrolirajte dijamantne lončaste brusne ploče na pukotine, trošenje ili povećanu istrošenost. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat.** Kada koristite ili kontrolirate radni alat, osobe koje se nalaze blizu držite izvan ravnine rotirajućeg radnog alata i ostavite električni alat da se jednu minutu vrti sa maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati najčešće se lome u vrijeme ovakvih ispitivanja.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.**
- ▶ **Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.
- ▶ **Ako izvodite radove kod kojih bi radni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite samo za izolirane ručke.** Kontakt sa električnim vodom pod naponom, stavlja pod napon i metalne dijelove električnog alata i dovodi do električnog udara.
- ▶ **Priključni kabel držite dalje od rotirajućeg radnog alata.** Ako bi izgubili kontrolu nad električnim alatom, mogao bi se odrezati ili zahvatiti priključni kabel, a mogao bi zahvatiti i vaše ruke i šake.
- ▶ **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi.** Rotirajući radni alat mogao bi dodirnuti površinu odlaganja, zbog čega bi mogli izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite.** Rotirajući radni alat bi slučajnim kontaktom mogao zahvatiti vašu odeću, a radni alat bi vas mogao ozlijediti.
- ▶ **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- ▶ **Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala.** Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.
- ▶ **Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.
- ▶ **Koristite isključivo dijamantne lončaste brusne ploče odobrene za vaš električni alat i za štitnik i usisnu haubu predviđenu za električni alat.** Brusna tijela koja nisu predviđena za ovaj električni alat ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurna su.
- ▶ **Štitnici i usisne haube moraju biti sigurno pričvršćeni na električni alat.** Štitnici i usisne haube trebaju rukovatelja zaštititi od odlomljenih komadića i slučajnog kontakta sa brusnim tijelima.
- ▶ **Dijamantne lončaste brusne ploče smiju se koristiti samo za preporučena područja primjene.** Na primjer: Ne brusite nikada sa rubom dijamantne lončaste brusne ploče. Dijamantne lončaste brusne ploče predviđene su za skidanje materijala sa donjom stranom dijamantnih segmenata. Djelovanje bočnim silama na ova brusna tijela može dovesti do njihovog loma.

- ▶ **Koristite uvijek neoštećene stezne prirubnice odgovarajuće veličine i oblika, za dijamantnu lončastu brusnu ploču koju ste odabrali.** Prikadne prirubnice podupiru dijamantne lončaste brusne ploče i tako smanjuju opasnost od loma.
- ▶ **Ne koristite istrošene dijamantne lončaste brusne ploče od većih električnih alata.** Dijamantne lončaste brusne ploče za veće električne alate nisu predviđene za veće brojeve okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

- ▶ Povratni udar je iznenadna reakcija zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera rotacije radnog alata na mjestu blokiranja. Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, tada rub brusne ploče koja je zarezala u izradak može odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga se brusne ploče mogu i odlomiti. Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što su dolje opisane.
- ▶ **Električni alat držite čvrsto i vaše tijelo i ruke dovedite u položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara.** Ukoliko postoji koristite uvijek dodatnu ručku, kako bi imali najveću moguću kontrolu nad silama povratnog udara ili momentima reakcije kod rada električnog alata. Osoba koja rukuje električnim alatom može prikladnim mjerama opreza ovladati povratnim udarom ili silama reakcije.

- ▶ **Vaše ruke nikada ne stavljajte blizu rotirajućeg radnog alata.** Radni alat se kod povratnog udara može pomaknuti preko vaših ruku.
- ▶ **Vašim tijelom izbjegavajte područja u kojim se električni alat pomiče kod povratnog udara.** Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.
- ▶ **Posebno opreznim radom u području uglova, oštih rubova, itd. spriječiti ćete da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu uklješti.** Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštirim rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.

Dodatne upute upozorenja

Nosite zaštitne naočale.



- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbeni vodovi ili za tražite 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 ili može prouzročiti električni udar.
- ▶ **Ne dirajte dijamantnu lončastu brusnu ploču prije nego što se ohladi.** Dijamantne lončaste brusne ploče se kod rada jako zagriju.
- ▶ **Za obradu kamena koristite usisavanje prašine.** Usisavač prašine mora biti odobren za usisavanje prašine kamena. Primjenom ovih naprava smanjuje se opasnost od ugrožavanja prašinom.
- ▶ **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim.**
Posebno su opasne mješavine materijala. Prašina od lakog metala može se zapaliti ili eksplodirati.
- ▶ **Električni alat ne koristite sa oštećenim kabelom. Oštećeni kabel ne dodirujte i izvucite mrežni utikač ako bi se kabel tijekom rada oštetio.** Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

Opis djelovanja



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.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat predviđen je za suho brušenje, skidanje srha i glačanje, prvenstveno mineralnih materijala (kao npr. betona, kamena, mramora i betona podnog grijanja). Prikladan je i za skidanje zaštitnih premaza i ostataka ljepila. Električni alat smije se koristiti isključivo u kombinaciji sa usisivačem klase prašine M.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Štitnik i usisna hauba
- 2 Usisni nastavak
- 3 Tipka za utvrđivanje vretena
- 4 Usisno crijevo*
- 5 Pokazivač servisiranja
- 6 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 7 Dodatna ručka
- 8 Vijenac četki
- 9 Brusno vreteno
- 10 Stezna prirubnica sa O-prstenom
- 11 Dijamantna lončasta brusna ploča

12 Stezna matica

13 Brzostežuća matica **SDS-clic** *

14 Račvasti ključ za steznu maticu

*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke.

Tehnički podaci

Brusilica za beton	GBR 14 CA Professional	
Kataloški br.	0 601 773 7..	
Nazivna primljena snaga	W	1400
Predana snaga	W	820
Broj okretaja pri praznom hodu n_0	min^{-1}	11000
Promjer dijamantne lončaste brusne ploče	mm	125
Navoj brusnog vretena	M 14	
Zaštita od ponovnog uključivanja	●	
Ograničenje struje zaleta	●	
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Klasa zaštite	□/II	

Podaci vrijede za nazivne napone [U] 230/240 V. Kod nižih napona i specifičnih izvedbi za određene zemlje, ovi podaci mogu varirati.

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 određene su prema EN 60745.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 88 dB(A); prag učinka buke 99 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.

Nosite štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj tri smjera) određene su prema EN 60745: Vrijednost emisija vibracija $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, nesigurnost K < 1,5 m/s^2 .

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se 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, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. Schneider *i.v. Strötgen*

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaža

- **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Ugradnja/zamjena dijamantne lončaste brusne ploče (vidjeti sliku A)

Dopušteni brusni alati

Možete koristiti sve dijamantne lončaste brusne ploče navedene u ovim uputama za rukovanje.

Pridržavajte se dimenzija dijamantne lončaste brusne ploče. Promjer otvora mora odgovarati steznoj prirubnici. Provrt dijamantne lončaste brusne ploče ne smije se proširivati. U tu svrhu ne koristite nikakve adaptere ili redukcijske komade.

Dopušten broj okretaja [min^{-1}], odnosno obodna brzina [m/s] korištene dijamantne lončaste brusne ploče mora barem odgovarati podacima u donjoj tablici.

Zbog toga se pridržavajte dopuštenog **broja okretaja, odnosno obodne brzine** na etiketi dijamantne lončaste brusne ploče.

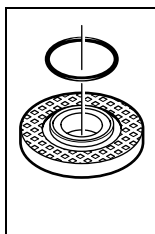
	max. [mm]	[mm]	 [min^{-1}]	 [m/s]
	D	d		
	125	22,2	11 000	80

Ugradnja dijamantne lončaste brusne ploče

Za obrađivani materijal odaberite prikladnu dijamantnu lončastu brusnu ploču. Kod toga se pridržavajte napomena za materijal na ambalaži dijamantne lončaste brusne ploče.

Očistite brusno vreteno **9** i sve dijelove koje treba montirati.

Stavite steznu prirubnicu **10** tako na brusno vreteno **9** da je naslon za centriranje okrenut prema van. Stezna prirubnica mora sjesti na dvobrid brusnog vretena (osiguranje od okretanja).



U steznoj prirubnici **10** je oko naslona za centriranje umetnut plastični dio (O-prsten). **Ako nedostaje O-prsten ili je oštećen**, mora se neizostavno zamijeniti (kataloški br. 1 600 210 039), prije nego što se montira stezna prirubnica **10**.

Stavite dijamantnu lončastu brusnu ploču **11** na steznu prirubnicu **10**. Kod toga pazite da se strelica smjera rotacije na dijamantnoj lončastoj brusnoj ploči podudara sa strelicom smjera rotacije na štitniku i usisnoj haubi **1**.

Pritisnite tipku za blokiranje vretena **3** za utvrđivanje brusnog vretena.

Navrnite steznu maticu **12** i stegnite je račvastim ključem **14**.

Pazite da naslon stezne matice **12** bude okrenut prema van kao što je prikazano na slici.

- ▶ **Nakon montaže dijamantne lončaste brusne ploče, prije uključivanja električnog alata provjerite da li je dijamantna lončasta brusna ploča ispravno montirana i da li se može slobodno okretati. Dijamantna lončasta brusna ploča ne smije strugati po štitniku i usisnoj haubi ili drugim dijelovima.**

Zamjena dijamantne lončaste brusne ploče

Prije transporta električnog alata dijamantna lončasta brusna ploča **11** se mora skinuti, kako bi se izbjegla oštećenja brusne ploče.

- ▶ **Ne dirajte dijamantnu lončastu brusnu ploču prije nego što se ohladi.** Dijamantne lončaste brusne ploče se kod rada jako zagriju.

Pritisnite tipku za blokiranje vretena **3** za utvrđivanje brusnog vretena.

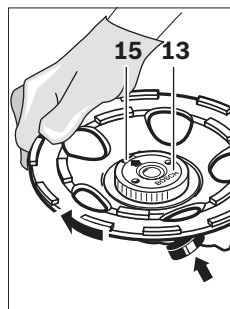
- ▶ **Tipku za utvrđivanje vretena pritisnite samo dok brusno vreteno miruje.** Električni alat bi se inače mogao oštetiti.

Otpustite steznu maticu **12** sa račvastim ključem **14** i odvijte steznu maticu. Skinite dijamantnu lončastu brusnu ploču **11**.

Brzostežuća matica SDS-*clic*

Za jednostavnu zamjenu brusnog alata bez primjene daljnjeg alata, možete umjesto stezne matice **12** primijeniti brzostežuću maticu **13**.

- ▶ **Koristite samo besprijekornu, neoštećenu brzostežuću maticu **13**.**
- ▶ **Kod navrtanja pazite da strana brzostežuće matice **13** sa natpisom ne bude okrenuta prema dijamantnoj lončastoj brusnoj ploči; strelica mora biti okrenuta prema indeks znaku **15**.**



Pritisnite tipku za blokiranje vretena **3** za utvrđivanje brusnog vretena. Za stezanje brzostežuće matice, okrenite dijamantnu lončastu brusnu ploču snažno u smjeru kazaljke na satu.

Propisno pričvršćena, neoštećena brzostežuća matica može se

otпустiti rukom okretanjem nareckanog prstena u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Brzostežuću maticu koja je čvrsto stegnuta ne otpuštajte nikada kliještima, nego za to koristite račvasti ključ **14.**

Usisavanje prašine

- ▶ Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.
 - Da bi se postigao visoki stupanj usisavanja prašine, koristite usisavač GAS 50 MS za mineralnu prašinu, zajedno sa ovim električnim alatom.

- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

Usisavač prašine mora biti odobren za usisavanje prašine kamena. Bosch nudi prikladne usisavače prašine.

Nataknite usisno crijevo **4** (pribor) na usisni nastavak **2**. Spojite usisno crijevo **4** sa usisavačem prašine (pribor). Pregled za priključak na usisavač prašine možete naći na kraju ovih uputa.

Upute za primjenu brusilice za beton

Kako bi se smanjile emisije prašine koje se pojavljuju kod rada, pridržavajte se slijedećih uputa.

- Koristite samo od Boscha preporučene kombinacije dijamantne lončaste brusne ploče, brusilice za beton sa montiranim štitnikom i usisnom haubom, kao i usisavača klase prašine M. Ostale kombinacije mogu dovesti do slabijeg hvatanja i odvajanja prašine.
- Pridržavajte se uputa za uporabu, održavanje i čišćenje usisavača, uključujući filtera. Odmah ispraznite sabirni spremnik za prašinu čim se napuni. Redovito čistite filter usisavača i uvijek ponovno potpuno ugradite filter u usisavač.
- Koristite samo usisna crijeva koja je propisao Bosch. Nikada sa crijevom ne manipulirajte protupropisno. Ako bi kamenčići ušli u crijevo, prekinite rad i odmah očistite usisno crijevo. Izbjegavajte oštro pregibanje usisnog crijeva.
- Brusilicu za beton pustite u rad samo za uporabu za određenu namjenu.
- Pridržavajte se općih zahtjeva na radnim mjestima na radilištu.
- Osigurajte dobro provjetravanje radnog prostora.
- Osigurajte slobodno radno polje. Kod duljeg rada usisavač se mora moći slobodno pratiti, odnosno pravovremeno dovoditi.
- Nosite štitnike za sluh, zaštitne naočale, masku za zaštitu od prašine i prema potrebi rukavice. Kao masku za zaštitu od prašine koristite polumasku klase FFP 2 koja filtrira najmanje jednu česticu.
- Za čišćenje radnog mjesta koristite prikladan usisavač. Nataloženu prašinu ne vrtložite metenjem.

Rad

Puštanje u rad

- **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **6** prema naprijed i za **blokiranje** ga pritisnite naprijed prema dolje.

Za **isključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **6**, prema natrag, tako da isti odskoči u polazni položaj.

- **Prije uporabe kontrolirajte brusni alat. Brusni alat mora biti besprijekorno montiran i mora se moći slobodno okretati. Provedite probni rad od najmanje 1 minute, bez opterećenja. Ne koristite oštećene neoštećene, neokrugle ili vibrirajuće brusne alate.** Oštećeni brusni alati mogu se rasprsnuti.

Zaštita od ponovnog uključivanja

Zaštita od ponovnog uključivanja sprječava nekontrolirano pokretanje električnog alata nakon prekida dovoda struje.

Za **ponovno puštanje u rad** pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **6** u isključeni položaj i ponovno uključite električni alat.

Napomena: Redovito provjeravajte funkciju zaštite od ponovnog pokretanja, tako da tijekom rada izvučete mrežni utikač i nakon toga ga ponovno utaknete.

Ograničenje struje zaleta

Elektroničko ograničenje struje zaleta ograničava snagu kod uključivanja električnog alata i omogućava rad sa priključkom na 16 A osiguraču.

Konstantelektronik

Konstantelektronik održava broj okretaja kod praznog hoda i opterećenja gotovo konstantnim i time jamči jednolični radni učinak.

Zaštita od preopterećenja

Kod preopterećenja će se zaustaviti elektro-motor električnog alata. Električni alat ostavite da se ohladi u trajanju cca. 30 sekundi, radom bez opterećenja kod maksimalnog broja okretaja pri praznom hodu.

Upute za rad

- ▶ **Stegnite izradak ukoliko on ne leži sigurno pod djelovanjem vlastite težine.**
- ▶ **Električni alat ne opterećujte toliko jako da se zaustavi pod opterećenjem.**
- ▶ **Ne dirajte dijamantnu lončastu brusnu ploču prije nego što se ohladi.** Dijamantne lončaste brusne ploče se kod rada jako zagriju.

Električni alat vodite prema izratku samo u uključenom stanju.

Pomičite električni alat po izratku sa umjerenim pritiskom, plošno kružno ili naizmjenično u uzdužnom i poprečnom smjeru. Za skidanje slojeva materijala električni alat se može voditi i pod manjim kutom prema površini izratka, tako da to ne utječe na usisavanje prašine.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**
- ▶ **Kod ekstremnih uvjeta primjene, može se kod obrade metala u unutrašnjosti električnog alata nakupiti električno vodljiva prašina. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata. U takvim slučajevima preporučuje se primjena stacionarnog uređaja za usisavanje, često ispuhivanje otvora za hlađenje i spajanje zaštitne sklopke struje kvara (FI).**

Tupa dijamantna lončasta brusna ploča **11** može se obrusiti kratkim brušenjem abrazivnog materijala (npr. krečnopješčanika).

Zamjena vijenca četki

Kako bi se zajamčilo optimalno usisavanje prašine, treba pravovremeno zamijeniti istrošeni vijenac četki **8**.

Oprezno sa odvijačem podignite vijenac četki **8** kod montirane dijamantne lončaste brusne ploče **11** na izrezima vodilice četke. Kod toga koristite dijamantnu lončastu brusnu ploču kao uporište poluge.

Pritisnite novi vijenac četki **8** oprezno do graničnika u vodilicu četki. Kod umetanja pazite da krajevi vijenca četki ne leže u izrezu vodilice četki.

Pokazivač servisiranja 5

Kada se istroše ugljene četkice električni alat će se sam isključiti. To će se cca. 8 sati prije pokazati paljenjem ili treptanjem pokazivača servisiranja **5**. Električni alat se za održavanje mora poslati u ovlašteni servis, na adresu navedenu u poglavlju „Servis za kupce i savjetovanje kupaca“.

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. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

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
100 40 Zagreb
Tel.: +385 (01) 295 80 51
Fax: +386 (01) 5193 407

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Samo za zemlje EU:



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi

moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Zadržavamo pravo na promjene.

Üldised ohutusjuhised

⚠ TÄHELEPANU Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.

Ohutusnõuete 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 (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

1) Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- a) Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud. Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- b) Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- c) Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema. Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) Elektriohutus

- a) Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- b) Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- c) Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- d) Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast

väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

- e) Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

- f) Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitseülilülitit. Rikkevoolukaitseülilülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) Inimeste turvalisus

- a) Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsisid vigastusi.
- b) Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- c) 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 lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- d) Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

- e) Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
 - f) 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.
 - g) Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmutõukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- 4) Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine
- a) Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumat.
 - b) Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
 - c) Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
 - d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
 - e) Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud

detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

- f) Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

- g) Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

5) Teenindus

- a) Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusjuhised

- Käesolev seade on ette nähtud kasutamiseks lihvmasinana. Järgige kõiki seadmega kaasasolevaid ohutusnõudeid, juhiseid, jooniseid ja andmeid. Järgnevalt toodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.
- Seade ei sobi liivapaberiga lihvimiseks, traatharjadega töötlemiseks, poleerimiseks ja lõikamiseks. Seadme kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, on ohtlik ja võib tekitada vigastusi.
- Ärge kasutage tarvikuid, mida ei ole tootja selle elektrilise tööriista jaoks ette näinud ega soovitanud. Asjaolu, et saate tarvikud oma seadme külge kinnitada, ei taga veel seadme ohutut tööd.
- Kasutatava tarviku lubatud pöörlemiskiirus peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilise tööriista maksimaalne pöörte arv. Lubatud kiirusest kiiremini pöörlev tarvik võib puruneda ning selle tükid võivad laiali paiskuda.

- ▶ **Kasutatava tarviku läbimõõt peab vastama seadme mõõtmetele.** Valede mõõtmetega tarvikuid ei kata kaitse piisaval määral ning need võivad väljuda seadme kasutaja kontrolli alt.
- ▶ **Teemantkettad ja seibid peavad seadme spindliga täpselt sobima.** Tarvikud, mille läbimõõt ei vasta elektrilise tööriista spindli läbimõõdule, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevasti ja võivad põhjustada kontrolli kaotuse tööriista üle.
- ▶ **Ärge kasutage kahjustatud tarvikuid. Iga kord enne kasutamist kontrollige teemantkettaid pragude ja kulumise suhtes. Kui seade või tarvik kukub maha, veenduge, et see ei ole kahjustatud ning vajaduse korral võtke kasutusele kahjustusteta tarvik.** Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist laske seadmel töötada ühe minuti jooksul maksimaalsetel tühikäigupööretel. Seejuures veenduge, et nii Teie ise kui ka läheduses viibivad inimesed ei paikne pöörleva tarvikuga ühel tasandil. Kahjustatud tarvikud murduvad tavaliselt selle katseaja jooksul.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmis- kaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlde, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest.** Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võõrkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Veenduge, et teised inimesed on tööpiirkonnast ohutus kauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid.** Tooriku või tarviku murdunud tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.
- ▶ **Kui esineb oht, et seade võib tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, tohib seadet hoida üksnes isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pinge all oleva juhtmega pingestab ka seadme metallidetailid ja põhjustab elektrilöögi.
- ▶ **Hoidke toitejuhe pöörlevatest tarvikutest eemal.** Kontrolli kaotusel seadme üle tekib toitejuhtme läbilõikamise või kaasahaaramise oht ning Teie käsi võib pöörleva tarviku kokku puutuda.
- ▶ **Ärge pange seadet käest enne, kui seadme spindel on täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib aluspinnaga kokku puutuda, mille tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus seadme üle.
- ▶ **Seadme transportimise ajal ärge laske seadmel töötada.** Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult kokku puutuda ning tarvik võib tungida Teie kehasse.
- ▶ **Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniaspekte.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolmu võib põhjustada elektrilisi ohte.
- ▶ **Ärge kasutage seadet kergestisüttivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.
- ▶ **Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke.** Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Kasutage üksnes konkreetse seadme jaoks ette nähtud teemantkettaid ning kettakaitset ja tolmueemalduskatet.** Kettakaitse ei kata lihvimistarvikuid, mis ei ole konkreetse seadme jaoks ette nähtud, piisaval määral ning need ei ole ohutud.
- ▶ **Kettakaitse ja tolmueemalduskate peavad olema seadme külge kindlalt kinnitatud.** Kettakaitse ja tolmueemalduskate kaitsev kasutajat toorikust eralduvate tükide ja juhusliku kokkupuute eest lihvkettaga.
- ▶ **Teemantkettaid tohib kasutada üksnes ettenähtud otstarbel.** Näiteks: Kunagi ei tohi lihvida teemantketta servaga. Teemantkettad on ette nähtud materjali eemaldamiseks teemantsegmentide alumise poolega. Külgsuunas rakendatava jõu toimele võivad need kettad puruneda.
- ▶ **Kasutage valitud teemantketta jaoks sobiva suurusega ja kahjustusteta kinnitusseibe.** Sobivad seibid kaitsevad teemantketast ja vähendavad ketta purunemise ohtu.

- ▶ **Ärge kasutage suuremate elektriliste tööriistade kulunud teemantketaid.** Suuremate elektriliste tööriistade teemantkettad ei sobi kasutamiseks väiksemate seadmete kõrgematel pööretel ja võivad puruneda.

Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

- ▶ Tagasilöök on kinni kiilduvast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihvtallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon. Kinni kiildumine põhjustab tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas. Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiildub, võib tagajärjeks olla tagasilöök või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemal. Seejuures võivad lihvkettad ka murduda. Tagasilöök on seadme ebaõige kasutamise või valede töövõtete tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.
- ▶ **Hoidke seadet tugevasti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögiõududele vastu astuda. Suurima kontrolli saavutamiseks tagasilöögiõudude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas.** Seadme kasutaja suudab sobivaid ettevaatusabinõusid rakendada tagasilöögi- ja reaktsioonijõudusid kontrollida.
- ▶ **Ärge viige oma kätt kunagi pöörlevate tarvikute lähedusse.** Tagasilöögi puhul võib tarvik liikuda üle Teie käe.
- ▶ **Vältige oma kehaga piirkonda, kuhu seade tagasilöögi puhul liigub.** Tagasilöök viib seadme lihvketta liikumissuunale vastupidises suunas.
- ▶ **Eriti ettevaatlikult töötage nurkade, teravate servade jmt piirkonnas. Hoidke ära tarvikute tagasipõrkumine toorikult ja kinni kiildumine.** Pöörlev tarvik kaldub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiilduma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle või tagasilöögi.

Täiendavad ohutusnõuded



Kandke kaitseprille.

- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimiseseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögiõht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusõht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- ▶ **Ärge puudutage teemantketast enne jahtumist.** Teemantkettad muutuvad töötamisel väga kuumaks.
- ▶ **Kivi töötlemisel kasutage tolmuimejat. Tolmuimeja peab olema ette nähtud kivitolmu imemiseks.** Tolmuimeja kasutamine vähendab tolmust tingitud õhte.
- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Hoidke oma töökoht puhas.** Materjalisegud on eriti ohtlikud. Kergmetallide tolmu võib süttida või plahvatada.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille toitejuhe on vigastatud. Ärge puudutage vigastatud toitejuhet; kui toitejuhe saab töötamise ajal vigastada, tõmmake pistik kohe pistikupesast välja.** Vigastatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.

Tööpõhimõtte kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või raskest vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekülg, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätke see kasutusjuhendi lugemise ajaks lahti.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud põhiliselt mineraalsete materjalide (nt betoon, kivi, marmor, tsement) kuivlihvimiseks ja tasandamiseks ning kraatide eemaldamiseks. Seade sobib ka kaitsekihtide ja liimijääkide eemaldamiseks. Seadet tohib kasutada üksnes koos tolmuklassi M kuuluva tolmuimejaga.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Kettakaitse ja tolmueemalduskate
- 2 Äratõmbeava
- 3 Spindlilukustusnupp
- 4 Äratõmbevoolik*
- 5 Hoolduse indikaatorituli
- 6 Lülitit (sisse/välja)
- 7 Lisakäepide
- 8 Harjavöö
- 9 Spindel
- 10 Alusseib koos O-rõngaga
- 11 Teemantketas
- 12 Kinnitusmutter
- 13 Kiirkinnitusmutter **SDS-*cl*** *
- 14 Kinnitusmutri silmusvõti

*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid.

Tehnilised andmed

Betoonilihvmasin	GBR 14 CA Professional	
Tootenumbr		0 601 773 7..
Nimivõimsus	W	1400
Väljundvõimsus	W	820
Tühikäigupöörded n_0	min^{-1}	11000
Teemantketta läbimõõt	mm	125
Spindli keere		M 14
Taaskäivitumiskaitse		●
Käivitusvoolupiiraja		●
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	2,7
Kaitseaste		□/II

Andmed kehtivad nimipingetel [U] 230/240 V.

Madalamatel pingetel ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbri. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mõõtmised teostatud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 88 dB(A); müravõimsuse tase 99 dB(A). Mõõteviga K=3 dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma), mõõdetud EN 60745 kohaselt: vibratsioon $a = 5 \text{ m/s}^2$, mõõtemääramatus $K < 1,5 \text{ m/s}^2$.

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui

tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsiooni-
tase kõikuda. 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 rakendama-
ta. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul
tunduvalt vähendada.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibrat-
siooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid,
näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid piisavalt,
hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehni-
lised andmed“ kirjeldatud toode vastab järg-
miste standarditele või normdokumentidele:
EN 60745 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ,
98/37/EÜ (kuni 28.12.2009), 2006/42/EÜ
(alates 29.12.2009).

Tehniline toimik saadaval aadressil:

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

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

ppa. Schneider *i.v. Strötgen*

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaaž

- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise
tööriista kallal tõmmake pistik pistikupe-
sast välja.

Teemantketta paigaldamine/vahetamine (vt joonist A)

Lubatud lihvimistarvikud

Kasutada võib kõiki käesolevas kasutusjuhendis
nimetatud teemantkettaid.

Pöörake tähelepanu teemantketta mõõtmetele.
Siseava läbimõõt peab alusseibi mõõtmetega
sobima. Teemantketta siseava ei tohi muuta
laiemaks. Ärge kasutage kahandusdetalle ega
adaptereid.

Kasutatud teemantketta lubatud pöörete arv
[min⁻¹] või kiirus [m/s] peab vastama järgmises
tabelis toodud andmetele.

Seetõttu pöörake tähelepanu teemantketta etike-
til toodud lubatud **pöörete arvule või kiirusele**.

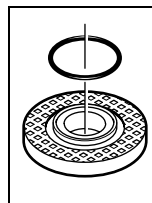
	max. [mm]	[mm]	 [min ⁻¹]	 [m/s]
	D	d		
	125	22,2	11 000	80

Teemantketta paigaldamine

Valige töödeldava materjali jaoks sobiv teemant-
ketas. Järgige teemantketta pakendil töödel-
davate materjalide kohta toodud juhiseid.

Puhastage spindel **9** ja kõik külgemonteeritavad
osad.

Asetage alusseib **10** spindlile **9** nii, et tsentreeri-
misvõru jääb väljapoole. Alusseib peab fikseeru-
ma spindli kaksikandile (nihkumisvastane kaitse).



Alusseibi **10** tsenderdusrõngas
on varustatud spetsiaalse
plastdetailiga (O-rõngaga). Kui
**O-rõngas puudub või on
kahjustatud**, tuleb see enne
alusseibi **10** paigaldamist
tingimata uuega asendada
(tootenumbr 1 600 210 039).

Asetage teemantketas **11** alusseibile **10**. Veen-
duge, et teemantkettal olev pöörlemissuuna
nool ühtib kettakaitse ja tolmuemalduskattel **1**
oleva pöörlemissuuna noolega.

Spindli lukustamiseks vajutage spindlilukustus-
nupule **3**.

Keerake peale kinnitusmutter **12** ja pingutage
see silmusvõtmega **14** kinni.

Veenduge, et kinnitusmutri **12** võru on suunatud
väljapoole, nagu näidatud joonisel.

- ▶ Pärast teemantketta paigaldamist ja enne
seadme sisselülitamist kontrollige, kas
teemantketas on korrektselt paigaldatud
ja saab vabalt pöörlelda. Veenduge, et
teemantketas ei puutu kokku kettakaitse
ja tolmuemalduskattega ega teiste
osadega.

Teemantketta vahetamine

Seadme transportimise ajaks tuleb teemantketas **11** vigastuste vältimiseks maha võtta.

- ▶ **Ärge puudutage teemantketast enne jahtumist.** Teemantketad muutuvad töötamisel väga kuumaks.

Spindli lukustamiseks vajutage spindlilukustusnupule **3**.

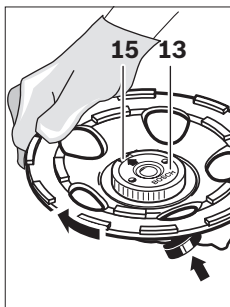
- ▶ **Spindlilukustusnupule vajutage üksnes siis, kui spindel seisab.** Vastasel korral võib seade kahjustuda.

Lõdvendage kinnitusmutrit **12** silmusvõtmega **14** ja keerake kinnitusmutter maha. Eemaldage teemantketas **11**.

Kiirkinnitusmutter SDS-*clic*

Tarviku vahetamise hõlbustamiseks, ilma et peaksite kasutama teisi tööriistu, võite kinnitusmutri **12** asemel kasutada kiirkinnitusmutrit **13**.

- ▶ **Kasutage ainult laitmatus korras olevat kahjustamata kiirkinnitusmutrit **13**.**
- ▶ **Mutri kohaleasetamisel jälgige, et kiirkinnitusmutri **13** tekstiga pool ei jääks vastu teemantketast; nool peab olema suunatud indeksmärgile **15**.**



Spindli lukustamiseks vajutage spindlilukustusnupule **3**. Kiirkinnitusmutri kinnipingutamiseks keerake teemantketast tugevasti päripäeva.

Nõuetekohaselt kinnitatud vigastamata kiirkinnitusmutri saab vabastada, keerates rihveldatud võru käega vastupäeva. **Kõvasti kinni oleva kiirkinnitusmutri vabastamiseks ärge kasutage kunagi tange, vaid keerake see lahti silmusvõtmega **14**.**

Tolmueemaldusseadis

- ▶ **Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.**

Teatud tolmu näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaiinetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Tolmu tõhusaks eemaldamiseks kasutage elektrilist tööriista koos mineraaltolmu eemaldamiseks ette nähtud tolmuimejaga GAS 50 MS.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Tolmuimeja peab olema ette nähtud kivitollu imemiseks. Bosch pakub sobivaid tolmuimejaid.

Ühendage imivoolik **4** (lisatarvik) tolmueemaldusliitmikuga **2**. Kasutage imivoolikut **4** koos tolmuimejaga (lisatarvik). Ülevaate tolmuimejaga ühendamise võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Juhised betoonilihvmasinade kasutamiseks

Töötamisel eralduva tolmu vähendamiseks pidage kinni järgmistest juhistest.

- Kasutage betoonilihvmasinat koos teemantkettaga ja kettakaitse ning tolmueemalduskattega ja tolmu klassi M kuuluva tolmuimejaga kombinatsioonis, mida soovib Bosch. Teised kombinatsioonid võivad vähendada tolmuimemise tõhusust.
- Pidage kinni tolmuimeja kasutusjuhendis toodud tolmuimeja ja selle filtri hooldus- ja puhastusjuhistest. Täitunud tolumamahutid tühjendage kohe. Puhastage regulaarselt tolmuimeja filtreid ja asetage filtrid alati korrektselt tolmuimejasse.

- Kasutage üksnes imivoolikuid, mida näeb ette Bosch. Ärge muljuge imivoolikut ja ärge kahjustage seda muul moel. Kui imivoolikusse satub kivitükke, katkestage töö ja puhastage imivoolik. Vältige imivooliku kokkumurdmist.
- Kasutage betoonlihvmasinat üksnes nõuetekohaselt.
- Järgige ehitusplatsidele esitatavaid üldnõudeid.
- Tagage hea ventilatsioon.
- Tagage vaba tööala. Pikemaajalise töö puhul peab tolmuimejal olema piisavalt liikumisruumi.
- Kasutage kuulmiskaitsevahendeid, kaitseprille, tolmuaitsemaski ja vajaduse korral kaitsekindaid. Kasutage tolmuaitsemaskina tahkeid osakesi filtreerivat maski, mis kuulub klassi FFP 2.
- Tööpiirkonna puhastamiseks kasutage sobivat tolmuimejat. Ärge keerutage kogunenud tolmu pühkides üles.

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

- **Pöörake tähelepanu võrgupinge!** Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.

Sisse-/väljalülitus

Seadme **sisselülitamiseks** vajutage lüliti (sisse/välja) **6** ette ja vajutage selle esiosa **lukustamiseks** alla.

Seadme **väljalülitamiseks** vajutage lüliti (sisse/välja) **6** tagaosale nii, et lüliti hüppab väljalülitatud asendisse.

- **Enne töölerakendamist kontrollige lihvimis-tarvikud üle.** Lihvimistarvik peab olema nõuetekohaselt paigaldatud ja vabalt pöörlema. Prooviks laske seadmel töötada tühikäigul vähemalt üks minut. Ärge kasutage vigastatud, ebaühtlasi ega vibreerivaid tarvikuid. Vigastatud tarvikud võivad murduda ja põhjustada vigastusi.

Taaskäivitumiskaitse

Taaskäivitumiskaitse hoiab ära seadme kontrollimatu käivitumsie pärast voolukatkestust.

Seadme **töölerakendamiseks** viige lüliti (sisse/välja) **6** väljalülitatud asendisse ja lülitage seade uuesti sisse.

Märkus: Kontrollige regulaarselt taaskäivitumiskaitse korrasolekut, tõmmates võrgupistiku töötamise ajal välja ja ühendades selle seejärel tagasi pistikupessa.

Käivitusvoolupiiraja

Elektrooniline käivitusvoolupiiraja piirab võimsust seadme sisselülitamisel ja võimaldab kasutamist 16 A kaitsmega.

Konstantelektroonika

Konstantelektroonika hoiab pöörete arvu tühikäigul ja koormusel peaaegu konstantsena ja tagab ühtlase töö.

Ülekoormuskaitse

Ülekoormuse korral jääb mootor seisma. Laske seadmel maksimaalsetel tühikäigupööretel umbes 30 sekundit jahtuda.

Tööjuhised

- **Kui tooriku omakaal ei taga kindlat paigalduspüsimit, kasutage tooriku kinnitamiseks kinnitusvahendeid.**
- **Ärge rakendage seadmele nii suurt koormust, et see seiskub.**
- **Ärge puudutage teemantketast enne jahtumist.** Teemantkettad muutuvad töötamisel väga kuumaks.

Viige tööriist toorikuga kokku alles sisselülitatult.

Juhtige seadet detailil mõõduka survega ringikujuliselt või vaheldumisi piki- ja ristisuunas. Kattekihtide eemaldamiseks võib seadet hoida detaili pinnaga ka väikese nurga alla, ilma et tolmu eemalduse tõhusus väheneks.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupe-sast välja.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**
- ▶ **Ekstreemsete töötingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadme sisse elektritjuhtivat tolmu. Seadme kaitse-isolatsioon võib kahjustuda. Taolistel juhtu-del on soovitatav kasutada statsionaarset tolmuimejat ja rikkevoolukaitselüliti ning lühendada puhastuskordade vahelist aega.**

Nüri teemantketast **11** saab teritada, hõõrudes seda vastu abrasiivset materjali (nt silikaattellist).

Harjavöö vahetamine

Optimaalse tolmuemalduse tagamiseks tuleb kulunud harjavöö **8** õigeaegselt välja vahetada.

Tõstke harjavöö **8** paigaldatud teemantkettal **11** kruvikeeraja abil harjajuhiku avadest ettevaat-likult välja. Seejuures kasutage teemantketast kruvikeeraja tugipinnana.

Suruge uus harjavöö **8** ettevaatlikult harjajuhi-kusse lõpuni sisse. Paigaldamisel veenduge, et harjavöö otsad ei jää harjajuhiku avasse.

Hoolduse indikaatortuli 5

Grafiitharjade tööressursi ammendumisel lüli-tub seade automaatselt välja. Seda signaliseerib umbes 8 tundi enne väljalülitumist hoolduse indikaatortule **5** süttimine või vilkumine. Seade tuleb toimetada hoolduseks remonditöökohta, aadressi leiate punktist „Müüjijärgne teenindus ja nõustamine“.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Müüjijärgne 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**

Boschi müügiesindajad nõustavad Teid toodete ja lisatarvikute ostmise, kasutamise ja seadistamisega seotud küsimustes.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: + 372 (0679) 1122
Fax: + 372 (0679) 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Üksnes EL liikmesriikidele:



Ärge käidelda kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega! Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem



UZMANĪBU

Rūpīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „Elektroinstrumenti” attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

1) Drošība darba vietā

- a) **Sekoiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- b) **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- c) **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

2) Elektrodrošība

- a) **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

d) **Nenesiet un nepiekarīet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

f) **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) Personiskā drošība

- a) **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b) **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.

- c) Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.**
Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- d) 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.
- e) Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo instrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- f) Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus instrumenta kustīgajām daļām. Valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties instrumenta kustīgajās daļās.
- g) Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
- 4) Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**
- a) Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- b) Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- c) Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- d) Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- e) Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remontu darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- f) Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- g) Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- 5) Apkalpošana**
- a) Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Īpašie darba drošības noteikumi

- ▶ Šis elektroinstrumenta ir lietojams kā slīpmašīna. Ievērojiet visus kopā ar elektroinstrumentu piegādātos drošības noteikumus un norādījumus darbam, aplūkojiet attēlus un iegaumējiet svarīgākos datus. Šeit sniegto norādījumu neievērošana var izraisīt ugunsgrēku un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.
- ▶ Šis elektroinstrumenta nav paredzēts slīpšanai ar smilšpapīra loksni, apstrādei ar stiepļu suku, pulēšanai un griešanai. Elektroinstrumenta izmantošana uzdevumiem, kuriem tas nav paredzēts, var radīt bīstamu situāciju un kļūt par cēloni savainojumiem.
- ▶ Neizmantojiet piederumus, kurus ražotāfirmā nav paredzējis šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to. Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.
- ▶ Iestiprināmā darbinstrumenta pieļaujamajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par elektroinstrumenta lielāko norādīto griešanās ātrumu. Piederums, kas griežas ātrāk, nekā pieļaujams, var salūzt un tikt mests prom.
- ▶ Iestiprināmā darbinstrumenta ārējam diametram jāatbilst elektroinstrumenta izmēriem. Nepareiza izmēra darbinstrumenta pilnībā nenovietojas zem aizsargpārsega un apgrūtina instrumenta vadību.
- ▶ Dimanta kausveida diskam un balstapļāksnei precīzi jānovietojas uz elektroinstrumenta darbvārpstas. Darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst elektroinstrumenta darbvārpstas konstrukcijai, nevienmērīgi griežas, ļoti spēcīgi vibrē un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- ▶ Nelietojiet bojātus darbinstrumentus. Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet, vai dimanta kausveida disks nav ieplaisājis, nodilis vai stipri nolietojies. Ja elektroinstrumenta vai darbinstrumenta ir kritis no zināma augstuma, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī iestipriniet tajā nebojātu darbinstrumentu. Pēc darbinstrumenta apskates un iestiprināšanas ieslēdziet elektroinstrumentu un darbiniet to ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, turot elektroinstrumentu tā, lai darbinstrumenta rotācijas plakne nešķērsotu Jūsu un citu tuvumā esošo personu atrašanās vietu. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
- ▶ Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, no slēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstοši atrodies stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.
- ▶ Sekojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzuša darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.
- ▶ Ja darbinstruments var skart slēptu elektropārvades līniju vai instrumenta elektrokabli, darba laikā turiet elektroinstrumentu aiz izolētajiem rokturiem, nepieskaroties metāla daļām. Darbinstrumentam skarot spriegumnesošu elektrotīkla vadu, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ Netuviniet rotējošu darbinstrumentu elektrokabelim. Zūdot kontrolei pār instrumentu, darbinstruments var pārgriezt kabeli vai iekerties tajā, kā rezultātā kāda no lietotāja ķermeņa daļām var saskarties ar rotējošo darbinstrumentu.

► **Nenovietojiet elektroinstrumentu, kamēr tajā iestiprinātais darbinstruments nav pilnīgi apstājies.** Rotējošais darbinstruments var skart atbalsta virsmu, kā rezultātā elektroinstrumentu var kļūt nevadāms.

► **Nedarbiniet elektroinstrumentu laikā, kad tas tiek pārvietots.** Lietotāja apģērbs vai mati var nejauši nonākt saskarē ar rotējošo darbinstrumentu un iekerties tajā, izraisot darbinstrumenta saskaršanos ar lietotāja ķermeni.

► **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.

► **Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā.** Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.

► **Nelietojiet nomaināmos darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums.** Ūdens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

► **Lietojiet vienīgi elektroinstrumentam piemērotus dimanta kausveida diskus un tam paredzētu aizsargpārsegu/uzsūkšanas pārsegu.** Slīpēšanas darbinstrumenti, kas nav paredzēti lietošanai kopā ar elektroinstrumentu, netiek pilnībā nosegti un ir nedroši.

► **Aizsargpārsegam/uzsūkšanas pārsegam jābūt droši nostiprināmam uz elektroinstrumenta.** Aizsargpārsega/uzsūkšanas pārsega uzdevums ir pasargāt lietotāju no lidojošajām daļiņām un nejaušas saskaršanās ar slīpēšanas darbinstrumentu.

► **Dimanta kausveida diskus drīkst lietot tikai tādiem uzdevumiem, kādiem tie ir paredzēti.** Piemēram, nekad neizmantojiet slīpēšanai dimanta kausveida diska malu. Dimanta kausveida diski ir paredzēti materiāla noslīpēšanai ar dimanta segmentu apakšējo virsmu. Spiediens sānu virzienā var sagraut šos darbinstrumentus.

► **Kopā ar izvēlēto dimanta kausveida disku izmantojiet vienīgi nebojātu piemērotas formas un izmēra piespiedējuzgriezni.** Piemērots piespiedējuzgrieznis balsta dimanta kausveida disku un samazina tā salūšanas iespēju.

► **Neizmantojiet nolietotus dimanta kausveida diskus, kas paredzēti lielākiem elektroinstrumentiem.** Lielākiem elektroinstrumentiem paredzētie dimanta kausveida diski nav piemēroti darbam mazākos elektroinstrumentos, kuru griešanās ātrums parasti ir lielāks, un tāpēc tie var salūzt.

Atsitiens un ar to saistītie norādījumi

► Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi ieķeroties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas pamatnei, stiepli sukai u. t. t. Rotējoša darbinstrumenta ieķeršanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumentu pārvietoja virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāms.

Ja, piemēram, slīpēšanas diska ieķeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas diska pārvietoja lietotāja virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu, Turklāt slīpēšanas diska var salūzt.

Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neapmierīgai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

► **Stingri turiet elektroinstrumentu un ieņemiet tādu ķermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļautu pretoties atsitienu spēkam.** Vienmēr izmantojiet papildrokturi, kas ļauj optimāli kompensēt atsitienu vai reaktīvo griezes momentu un saglabāt kontroli pār instrumentu. Veicot zināmus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties atsitienu un reaktīvajam griezes momentam.

- ▶ **Netuviniet rokas rotējošam darbinstrumentam.** Atsitiena gadījumā darbinstruments var skart ar lietotāja roku.
- ▶ **Izvairieties atrasties vietā, kurp varētu pārvietoties elektroinstruments atsitiena brīdī.** Atsitiena brīdī elektroinstruments pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā.
- ▶ **Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtu tajā.** Saskaņoties ar stūriem vai asām malām rotējošais darbinstruments izliecas un atlec no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu vai atsitienam.

Papildu drošības noteikumi



Nēsājiet aizsargbrilles.

- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaidiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskarsnās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nepieskarieties dimanta kausveida diskam, pirms tas nav atdzisis.** Dimanta kausveida diski darba laikā stipri sakarst.
- ▶ **Apstrādājot akmeni, pielietojiet putekļu uzsūkšanu. Putekļsūcējam jābūt piemērotam akmens putekļu uzsūkšanai.** Šādu ierīču lietošana ļauj samazināt putekļu kaitīgo ietekmi.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.

- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Uzturiet darba vietu tīru.** Īpaši bīstams ir dažādu materiālu putekļu sajaukums. Vieglo metālu putekļi ir ļoti ugunsnedroši un sprādzienbīstami.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis. Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarieties tam, bet izvelciet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Funkciju apraksts



Rūpīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

Pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts galvenokārt minerālmateriālu (piemēram, betona, akmens, marmora un lieto grīdu) sausai slīpēšanai, līdzināšanai un gludināšanai. Tas ir derīgs arī aizsargpārklājuma un līmes palieku noņemšanai. Elektroinstrumentu drīkst lietot vienīgi kopā ar putekļsūcēju, kas piemērots M klases putekļu uzsūkšanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Aizsargpārsegs/uzsūkšanas pārsegs
- 2 Uzsūkšanas īscaurule
- 3 Darbvārpstas fiksēšanas taustiņš

136 | Latviešu

- 4 Uzsūkšanas šļūtene*
- 5 Suku nolietošanās indikators
- 6 Ieslēdzējs
- 7 Papildrokturis
- 8 Sukas ieliktnis
- 9 Darbvārpsta
- 10 Balstaplāksne ar O veida gredzenu
- 11 Dimanta kausveida disks
- 12 Piespiedējgrieznis
- 13 Rokas piespiedējgrieznis **SDS-*clic*** *
- 14 Divu izciļņu atslēga piespiedējgrieznis

*Attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Tehniskie parametri

Betona slīpmašīna		GBR 14 CA Professional
Izstrādājuma numurs		0 601 773 7..
Nominālā patērējamā jauda	W	1400
Mehāniskā jauda	W	820
Griešanās ātrums brīvgaitā n_0	min. ⁻¹	11000
Dimanta kausveida sukas diametrs	mm	125
Darbvārpstas vītne		M 14
Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos		●
Palaišanas strāvas ierobežošana		●
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Elektroaizsardzības klase		□/II

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230/240 V. Instrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Lūdzam vadīties pēc elektroinstrumenta izstrādājuma numura. Atsevišķiem izstrādājumiem tirdzniecības apzīmējumi var mainīties.

Informācija par troksni un vibrāciju

Mērījumi ir veikti atbilstoši standartam EN 60745.

Instrumenta radītā trokšņa parametru pēc raksturliknes A izsvērtās tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 88 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 99 dB(A). Mērījumu izkliede K=3 dB.

Nēsāiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trijos virzienos) ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745.

Vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, izkliede K < 1,5 m/s².

Šajā pamācībā sniegtais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salīdzināšanai. 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 vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantoti paredzētā 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, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2004/108/ES, 98/37/ES (līdz 28.12.2009) un 2006/42/ES (no 29.12.2009).

Tehniskais pamatojums no:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. Mulla i.v. Mötgen

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Salikšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļu kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Dimanta kausveida disku iestiprināšana/nomaiņa (skatīt attēlu A)

Izmantojamie slīpēšanas darbinstrumenti

Kopā ar elektroinstrumentu var izmantot visus šajā lietošanas pamācībā norādītos dimanta kausveida diskus.

Izvēlieties darbam piemērota izmēra dimanta kausveida disku. Disku centrālā atvēruma diametram jāatbilst balstapļāksnes izmēriem. Dimanta kausveida disku centrālo atvērumu nedrīkst paplašināt. Nelietojiet izmēru salāgošanai adapteru vai samazinošo ieliktņi.

Izmantojamo dimanta kausveida disku pieļaujamajam griešanās ātrumam [min^{-1}] vai aploces ātrumam [m/s] jābūt ne mazākam par tālāk sniegtajā tabulā norādītajām vērtībām.

Šajā sakarā ņemiet vērā uz dimanta kausveida diska etiķetes norādīto pieļaujamo **griešanās ātrumu vai aploces ātrumu**.

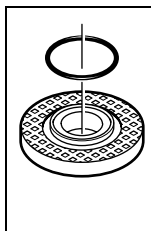
	maks. [mm]	[mm]		
	D	d	[min^{-1}]	[m/s]
	125	22,2	11 000	80

Dimanta kausveida diska iestiprināšana

Izvēlieties apstrādājamajam materiālam piemērotu dimanta kausveida disku. Šajā sakarā ņemiet vērā uz dimanta kausveida diska iesaiņojuma sniegtos norādījumus par apstrādājamo materiālu.

Notīriet darbvārpstu **9** un pārējās stiprinājuma daļas.

Novietojiet balstapļāksni **10** uz darbvārpstas **9**, tā, lai tās centrējošais izcilnis būtu vērsts augšup. Balstapļāksnei pareizi jānovietojas uz darbvārpstas divu malu piedziņas izciļņa (kas novērš tās pagriešanos).



Balstapļāksnes **10** centrējošo izcilni aptver gredzenveida plastmasas ieliktnis (O veida gredzens). **Ja O veida gredzena trūkst vai tas ir bojāts, pirms balstapļāksnes **10** iestiprināšanas šis gredzens noteikti jānomaina (izstrādājuma numurs 1 600 210 039).**

Novietojiet dimanta kausveida disku **11** uz balstapļāksnes **10**. Sekojiet, lai sakristu griešanās virzienu norādošās bultas uz dimanta kausveida diska un aizsargpārsega/uzsūkšanas pārsega **1**.

Lai fiksētu elektroinstrumenta darbvārpstu, nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **3**. Uzskrūvējiet piespiedējuzgriežni **12** un stingri pievelciet to ar divizciļņu atslēgu **14**.

Sekoiet, lai piespiedējuzgriežņa **12** izcilnis būtu vērsts uz ārpusi, kā parādīts attēlā.

- **Pēc dimanta kausveida diska iestiprināšanas un pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārbaudiet, vai disks ir pareizi iestiprināts un var brīvi griezties. Pārlicinieties, ka dimanta kausveida disks griežoties neskar aizsargpārsegu/uzsūkšanas pārsegu vai citas elektroinstrumenta daļas.**

Dimanta kausveida diska nomaīņa

Lai nesabojātu dimanta kausveida disku **11**, tas pirms elektroinstrumenta transportēšanas jānoņem.

- ▶ **Nepieskarieties dimanta kausveida diskam, pirms tas nav atdzisis.** Dimanta kausveida diski darba laikā stipri sakarst.

Lai fiksētu elektroinstrumenta darbvārpstu, nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **3**.

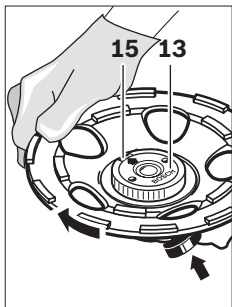
- ▶ **Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu tikai laikā, kad slīpmašīnas darbvārpsta negriežas.** Pretējā gadījumā elektroinstrumenta var tikt bojāts.

Atskrūvējiet piespiedējuzgriezni **12** ar divu izciļņu atslēgu **14** un tad to pilnīgi noskrūvējiet. Noņemiet dimanta kausveida disku **11**.

Rokas piespiedējuzgrieznis SDS-*cl*ic

Lai ātri iestiprinātu slīpēšanas darbinstrumentus bez jebkādiem palīgriekiem, piespiedējuzgriežņa **12** vietā var lietot rokas piespiedējuzgriezni **13**.

- ▶ **Lietojiet tikai nebojātu rokas piespiedējuzgriezni **13**.**
- ▶ **Uzskrūvējot rokas piespiedējuzgriezni **13**, sekojiet, lai tā marķētā puse nebūtu vērsta dimanta kausveida diska virzienā, bet bulta atrastos pret marķējuma atzīmi **15**.**



Lai fiksētu elektroinstrumenta darbvārpstu, nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **3**. Lai pieskrūvētu rokas piespiedējuzgriezni, spēcīgi pagrieziet dimanta kausveida disku pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

Pareizi pieskrūvētu un nebojātu rokas piespiedējuzgriezni var atskrūvēt, ar roku griežot tā rievoto aploci pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam. **Pārāk stingri pieskrūvētu rokas piespiedējuzgriezni nemēģiniet atskrūvēt ar plakanknaiblēm, bet izmantojiet šim nolūkam divu izciļņu atslēgu **14**.**

Putekļu uzsūkšana

- ▶ Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām. Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāgējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Lai panāktu augstu putekļu uzsūkšanas pakāpi, lietojiet kopā ar šo elektroinstrumentu putekļsūcēju GAS 50 MS, kas paredzēts minerālvielu putekļu uzsūkšanai.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam akmens putekļu uzsūkšanai. Šādi putekļsūcēji tiek ražoti firmā Bosch.

Uzbīdīet uzsūkšanas šļūteni **4** (papildpiederums) uz uzsūkšanas īscaurules **2**. Pievienojiet uzsūkšanas šļūteni **4** putekļsūcējam (papildpiederums). Pārskats par elektroinstrumenta pievienošanu dažāda tipa putekļsūcējiem ir sniegts šīs lietošanas pamācības beigās.

Norādījumi par betona slīpmašīnas lietošanu

Lai darba laikā samazinātu putekļu izdalīšanos, ievērojiet šādus noteikumus.

- Lietojiet vienīgi firmas Bosch ieteikto dimanta kausveida diska, betona slīpmašīnas (ar uz tās nostiprinātu aizsargpārsegu/uzsūkšanas pārsegu) un putekļsūcēja (kas piemērots M klases putekļu uzsūkšanai) kombināciju. Izmantojot citas minēto ierīču kombinācijas, var pasliktināties putekļu savākšana un atdalīšana.

- Veicot putekļsūcēja un tā filtra apkalpošanu un tīrīšanu, ievērojiet norādījumus, kas sniegti putekļsūcēja lietošanas pamācībā. Iztukšojiet putekļu savākšanas tvertni tūlīt pēc tās piepildīšanās. Regulāri tīriet putekļsūcēja filtru un vienmēr līdz galam ievietojiet filtru putekļsūcējā.
- Lietojiet vienīgi firmas Bosch ieteikto uzsūkšanas šļūteni. Neveiciet ar uzsūkšanas šļūteni nekādas manipulācijas. Ja uzsūkšanas šļūtenē uzkrājas akmens drumslas, pārtrauciet darbu un nekavējoties iztīriet šļūteni. Nepieļaujiet lūzumu veidošanos šļūtenē.
- Izmantojiet betona slīpmašīnu tikai atbilstoši pielietojumam, kuram tā ir paredzēta.
- Ievērojiet vispārējās prasības attiecībā uz darba vietas aprikošanu būvlaukumos.
- Parūpējieties par labu gaisa apmaiņu darba vietā.
- Nodrošiniet, lai darba vieta būtu brīva. Veicot lielāka apjoma darbus, putekļsūcējam brīvi jāpārvietojas kopā ar elektroinstrumentu vai arī jātiek pārvietotam vienlaicīgi ar to.
- Darba laikā nēsājiet ausu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu aizsargmasku un, ja nepieciešams, arī aizsargcimdus. Kā putekļu aizsargmasku izmantojiet klases FFP 2 pusmasku, kas spēj aizturēt vismaz tikpat lielas daļiņas, kādas veidojas apstrādes laikā.
- Darba vietas tīrīšanai lietojiet piemērotu putekļsūcēju. Slaucīšanas laikā novērsiet nosēdušos putekļu pacelšanos gaisā.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

- **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **6** uz priekšu un tad nospiediet tā priekšējo daļu, lai **fiksētu** ieslēgtā stāvoklī.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēja **6** aizmugurējo daļu, kas izsauc tā atlekšanu sākuma stāvoklī.

- **Pirms lietošanas pārbaudiet slīpēšanas darbinstrumentus. Vispirms pārliecinieties, ka slīpēšanas darbinstruments ir pareizi iestiprināts un var brīvi griezties. Tad veiciet darbinstrumenta ātruma pārbaudi, ļaujot tam vismaz 1 minūti griezties tukšgaitā ar pilnu ātrumu. Nelietojiet bojātus, nenolidzsvartus vai vibrējošus slīpēšanas darbinstrumentus. Bojāti slīpēšanas darbinstrumenti darba gaitā var salūzt un izraisīt savainojumus.**

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos novērš elektroinstrumenta patvaļīgu, nekontrolējamu ieslēgšanos, atjaunojoties sprieguma padevei pēc elektrobarošanas pārtraukuma.

Lai elektroinstrumentu **iedarbinātu no jauna**, pārvietojiet ieslēdzēju **6** stāvoklī „Izslēgts” un tad no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.

Piezīme. Regulāri pārbaudiet, vai ierīce aizsardzībai pret atkārtotu ieslēgšanos pareizi darbojas; šim nolūkam elektroinstrumenta darbības laikā atvienojiet to no elektrotīkla un pēc brīža no jauna pievienojiet elektrotīklam.

Palaišanas strāvas ierobežošana

Elektroniskā palaišanas strāvas ierobežošanas ierīce ierobežo elektroinstrumenta jaudu palaišanas brīdī, ļaujot to darbināt no elektrotīkla ar aizsardzības strāvu 16 A.

Elektroniskā gaitas stabilizēšana

Elektroniskais gaitas stabilizators uztur gandrīz nemainīgu darbvārpstas griešanās ātrumu, slo-dzei mainoties no tukšgaitas līdz maksimālajai vērtībai, kas ļauj stabilizēt apstrādes režīmu.

Aizsardzība pret pārslodzi

Pārslodzes gadījumā elektroinstrumenta dzinējs apstājas. Šādā gadījumā atdzēsējiet elektroinstrumentu, aptuveni 30 sekundes darbinot to brīvgrāītā ar maksimālu griešanās ātrumu.

Norādījumi darbam

- ▶ **Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, ja tas droši nenoturas vajadzīgajā stāvoklī ar savu svaru.**
- ▶ **Nenoslogojiet instrumentu līdz tādai pakāpei, ka tā darbvārpsta pārtrauc griezties.**
- ▶ **Nepieskarieties dimanta kausveida diskam, pirms tas nav atdzisis.** Dimanta kausveida diski darba laikā stipri sakarst.

Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo materiālu tikai tad, kad elektroinstrumenta darbojas.

Pārvietojiet elektroinstrumentu pa apstrādājamā priekšmeta virsmu ar aplveida vai taisnām kustībām gareniskā un šķērsu virzienā, ieturot mērenu spiedienu. Lai noņemtu pārklājuma slāņus, elektroinstrumentu var pārvietot arī nelielā leņķī attiecībā pret apstrādājamā priekšmeta virsmu, neietekmējot putekļu uzsūkšanu.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļu kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktlīgzdas.**
- ▶ **Lai nodrošinātu elektroinstrumenta ilgstošu un nevainojamu darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**
- ▶ **Smagos darba apstākļos, piemēram, apstrādājot metālu, instrumenta iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tie nereti izsauc aizsargizolācijas sistēmas degradāciju. Šādos gadījumos ieteicams**

pielietot stacionāru putekļu uzsūkšanu, periodiski izpūst ventilācijas atveres ar saspiesta gaisa strūklu, kā arī pievienot instrumentu pie barojošā elektrotīkla caur noplūdes strāvas aizsargreleju (FI).

Neasu dimanta kausveida disku **11** var uzasināt, neilgi slīpējot ar to abrazīvu materiālu (piemēram, smilšakmeni ar krīta piejaukumu).

Sukas ieliktna nomainīšana

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, savlaicīgi nomainiet nolietoto sukas ieliktni **8**.

Ievietojiet skrūvgriezi apmales padziļinājuma izgriezumā un uzmanīgi izceliet sukas ieliktni **8** no apmales padziļinājuma pie iestiprināta dimanta kausveida diska **11**. Atbalstiet skrūvgriezi pret dimanta kausveida disku un izmantojiet to kā sviru.

Uzmanīgi līdz galam iespiediet jauno sukas ieliktni **8** apmales padziļinājumā. Iestiprinot sukas ieliktni, sekojiet, lai tā gali neaizsērētu pret apmales padziļinājuma izgriezumu.

Suku nolietojšanās indikators 5

Ja ir nolietojusās dzinēja ogles sukas, elektroinstrumenti automātiski izslēdzas. Tas notiek aptuveni 8 stundas pēc tam, kad iedegas vai sāk mīrgot suku nolietojšanās indikators **5**. Šādā gadījumā elektroinstrumenti jānosūta apkalpošanai uz pilnvarotu klientu apkalpošanas iestādi, kā norādīts sadaļā „Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem“.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstrumenti tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remonta un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsaliku- ma attēlus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

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
Tālr.: + 371 67 14 62 62
Telefakss: + 371 67 14 62 63
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tikai ES valstīm



Neizmetiet nolietotos elektro- instrumentus sadzīves atkritumu tvertnē!

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/ES par nolietotajām elektriskajām un elektronis-

kajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc, jāizjauc un jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.

Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).

1) Darbo vietos saugumas

- a) **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- b) **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- c) **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektrosauga

- a) **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite jokių kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- b) **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai Jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- c) **Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

d) **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. neneškite elektrinio prietaiso paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką.** Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiptėtų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.

Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

f) **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) Žmonių sauga

- a) **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką Jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- b) **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystantčius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- c) **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

- d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
 - e) **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
 - f) **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
 - g) **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.
- 4) Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas**
- a) **Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
 - b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
 - c) **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
 - d) **Nenaudojamą prietaisą sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
 - e) **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa,**

ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.

Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

- f) **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g) **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

5) Aptarnavimas

- a) **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog prietaisas išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su šiuo prietaisu

- **Šį elektrinį įrankį naudokite kaip šlifluoklį. Griežtai laikykitės visų saugos nuorodų, taisyklių, ženklų ir duomenų, kurie yra pateikiami su šiuo įrankiu.** Jei nesilaikysite toliau pateiktų taisyklių, galite sukelti elektros smūgį, gaisrą, sunkiai susižeisti ir sužeisti kitus asmenis.
- **Su šiuo elektriniu įrankiu negalima šlifuoti naudojant šlifavimo popierių, vielinius šepetčius, juo negalima poliruoti ir pjauti abrazyviniais pjovimo diskais.** Naudoti elektrinį įrankį darbui, kuriam jis nėra skirtas, ypač pavojinga; toks darbas kelia sužalojimų pavojų.
- **Nenaudokite jokių priedų ir papildomos įrangos, kurių gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam prietaisui.** Vien tik tas faktas, kad Jūs galite pritvirtinti kokį nors priedą prie elektrinio prietaiso, jokia būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.

- ▶ **Darbo įrankio leistinas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už aukščiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio prietaiso.** Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.
- ▶ **Naudojamo įrankio išorinis skersmuo turi atitikti nurodytus Jūsų elektrinio įrankio matmenis.** Netinkamų matmenų darbo įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valdyti.
- ▶ **Deimantiniai lėkštiniai diskai ir jungės turi tiksliai tikti Jūsų elektrinio įrankio šlifavimo sukliui.** Darbo įrankiai, kurie tiksliai netinka elektrinio įrankio šlifavimo sukliui, sukasi netolygiai, labai vibruoja ir gali tapti nebevaldomi.
- ▶ **Nenaudokite pažeistų darbo įrankių.** Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar deimantiniai lėkštiniai diskai nėra įtrūkę, susidėvėję ir labai nudilę. Jei elektrinis įrankis ar darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba naudokite kitą, nepažeistą, darbo įrankį. Patikrinę ir sumontavę darbo įrankį pasirūpinkite, kad nei Jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio darbo įrankio plokštumoje, ir leiskite elektriniam įrankiui vieną minutę veikti didžiausiu sūkių skaičiumi. Jei darbo įrankis pažeistas, per šį bandomąjį laiką jis turėtų sulūžti.
- ▶ **Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.** Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemonės, akių apsaugos priemonės ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemonės, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos Jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo aplink lekiančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginė kaukė turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.
- ▶ **Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo Jūsų darbo zonos.** Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.
- ▶ **Jei yra tikimybė, jog dirbant įrankis gali kliudyti paslėptą laidą, prietaisą laikykite tik už izoliuotų rankenų.** Dėl kontakto su laidininku, kuriuo teka el. srovė, prietaiso metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Maitinimo laidą laikykite toliau nuo besisukančių darbo įrankių.** Jei nebesuvaldytumėte prietaiso, darbo įrankis gali perpjauti maitinimo laidą arba jį įtraukti, o Jūsų plaštaka ar ranka gali patekti į besisukančią darbo įrankį.
- ▶ **Niekada nepadėkite elektrinio prietaiso, kol darbo įrankis visiškai nesustojo.** Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate prietaisą, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.
- ▶ **Nešdami prietaisą jo niekada neįjunkite.** Netiesiogiai prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir Jus sužeisti.
- ▶ **Reguliariai valykite elektrinio prietaiso ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio prietaiso arti degių medžiagų.** Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.
- ▶ **Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais.** Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Naudokite tik su šiuo elektriniu įrankiu leidžiamus naudoti deimantinius lėkštinius diskus ir šiam elektriniam įrankiui pritaikytus apsauginius ir nusiurbimo gaubtus.** Šlifavimo įrankiai, kurie nėra skirti šiam elektriniam prietaisui, gali būti nepakankamai uždengiami ir nesaugūs naudoti.

- ▶ **Apsauginis ir nusiurbimo gaubtas turi būti saugiai uždėtas ant elektrinio įrankio.** Apsauginis ir nusiurbimo gaubtas turi apsaugoti dirbantįjį nuo atskilusių ruošinio ar įrankio dalelių ir atsitiktinio prisilietimo prie šlifavimo įrankio.
- ▶ **Deimantinius lėkštinius diskus leidžiama naudoti tik pagal rekomenduojamą paskirtį.** Pavyzdžiui: Niekada nešlifukite deimantinio lėkštinio disko šoniniu paviršiumi. Deimantiniai lėkštiniai diskai skirti šlifuoti apatine deimantinio segmento puse. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.
- ▶ **Jūsų pasirinktiems deimantiniams lėkštiniam diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio ir formos prispaudžiamąsias junges.** Tinkamos jungės prilaiko deimantinį lėkštinį diską ir sumažina lūžimo pavojų.
- ▶ **Nenaudokite susidėvėjusių deimantinių lėkštinio disko, prieš tai naudotų su didesniais elektriniais įrankiais.** Šlifavimo diskai, skirti didesniems elektriniams įrankiams, nėra pritaikyti prie didelio mažųjų prietaisų išvystomo sukčių skaičiaus ir gali sulūžti.

Atatranka ir atitinkamos įspėjamosios nuorodos

- ▶ Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis darbo įrankis, pvz., šlifavimo diskas, šlifavimo žiedas, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja ir todėl netikėtai sustoja. Todėl elektrinis prietaisas gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi. Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ar sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tada šlifavimo diskas gali net nulūžti. Atatranka yra netinkamo elektrinio prietaiso naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų priemonių.

- ▶ **Dirbdami visada tvirtai laikykite prietaisą abiem rankom ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti prietaiso pasipriešinimo jėgai atatrankos metu.** Jei yra papildoma rankena, visada ją naudokite, tada galėsite suvaldyti atatrankos jėgas bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsis tinkamų saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgas atatrankos metu.
- ▶ **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbo įrankio.** Įvykus atatrankai įrankis gali pataikyti į Jūsų ranką.
- ▶ **Venkite, kad Jūsų rankos būtų toje zonoje, kurioje įvykus atatrankai judės elektrinis prietaisas.** Atatrankos jėga verčia elektrinį prietaisą judėti nuo blokavimo vietos priešinga šlifavimo disko sukimuisi kryptimi.
- ▶ **Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t.t.** Saugokite, kad darbo įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų. Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti. Tada prietaisas tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.

Papildomos įspėjamosios nuorodos



Dirbkite su apsauginiais akiniais.

- ▶ **Prieš pradėdami darbą tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių.** Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Nelieskite deimantinio lėkštinio disko, kol jis neatvės.** Deimantiniai lėkštiniai diskai dirbant labai įkaista.
- ▶ **Apdirbdami akmenį naudokite dulkių nusiurbimo įrangą.** Siurblys turi būti skirtas uolienų dulkėms siurbti. Naudojant šią įrangą sumažėja dulkių keliamas pavojus.

146 | Lietuviškai

- ▶ **Darbo metu prietaisą visuomet būtina laikyti abiem rankom ir patikimai stovėti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Veržimo įranga arba spaus-tuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Visuomet valykite darbo vietą.** Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Spalvotųjų metalų dulkės gali užsidegti arba sprogti.
- ▶ **Niekuomet nedirbkite su prietaisu, jeigu maitinimo laidas yra pažeistas. Jeigu darbo metu bus pažeistas ar nutrūks maitinimo laidas, jo nelieskite, bet tuojau pat ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo.** Pažeisti laidai padidina elektros smūgio riziką.

- 4 Nusiurbimo žarna*
- 5 Techninės priežiūros indikatorius
- 6 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 7 Papildoma rankena
- 8 Šepečių žiedas
- 9 Šlifavimo suklys
- 10 Tvirtinamoji jungė su „O“ tipo žiedu
- 11 Deimantinis lėkštinis diskas
- 12 Prispaudžiamoji veržlė
- 13 Greitai fiksuojanti prispaudžiamoji veržlė **SDS-*clic*** *
- 14 Ragelinis raktas prispaudžiamajai veržlei

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į standartinį komplektą neįeina.

Funkcijų aprašymas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su prietaiso schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

Prietaiso paskirtis

Elektrinis įrankis yra skirtas daugiausia mineralinėms medžiagoms (pvz., betonui, akmeniui, marmurui ir besiūlėms betoninėms grindims) sausuoju būdu šlifuoti, užartoms pašalinti ir nelygumams panaikinti. Juo taip pat galima šalinti apsauginį dažų sluoksnį ir klijų likučius. Elektrinį įrankį leidžiama naudoti tik su M dulkių klasės siurbliu.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus prietaiso elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Apsauginis ir nusiurbimo gaubtas
- 2 Nusiurbimo atvamzdis
- 3 Suklio fiksuojamasis klavišas

Techniniai duomenys

Betono šlifuoklis		GBR 14 CA Professional
Gaminio numeris		0 601 773 7..
Nominali naudojamoji galia	W	1400
Atiduodamoji galia	W	820
Tuščiosios eigos sūkių skaičius n_0	min ⁻¹	11000
Deimantinio lėkštinio disko skersmuo	mm	125
Šlifavimo suklio sriegis		M 14
Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo		●
Paleidimo srovės ribotuvas		●
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	2,7
Apsaugos klasė		□/II

Pateikti duomenys galioja tuo atveju, kai nominali įtampa [U] yra lygi 230/240 V. Esant mažesnei įtampai, o taip pat priklausomai nuo įrankio modifikacijos šie duomenys gali skirtis nuo aukščiau pateiktųjų.

Atkreipkite dėmesį į Jūsų prietaiso gaminio numerį, nes kai kurių prietaisų modelių pavadinimai gali skirtis.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Matavimų duomenys gauti pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas prietaiso triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 88 dB(A); garso galios lygis 99 dB(A). Paklaida K=3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė (trijų krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 60745: Vibracijos emisijos vertė $a_h = 5 \text{ m/s}^2$, paklaida $K < 1,5 \text{ m/s}^2$.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiais paskirčiais, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti. Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktas normas arba norminius dokumentus: EN 60745 pagal direktyvų 2004/108/EB, 98/37/EB (iki 2009-12-28), 2006/42/EB (nuo 2009-12-29) reikalavimus.

Techninė byla laikoma:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. Schneider *i.v. Strötgen*

12.12.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montavimas

- **Prieš atliekant bet kokius prietaiso reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Deimantinio lėkštinio disko įdėjimas ir keitimas (žiūr. pav. A)

Leistini šlifavimo įrankiai

Galima naudoti visus šioje instrukcijoje nurodytus deimantinius lėkštinius diskus.

Atkreipkite dėmesį į deimantinių lėkštinių diskų matmenis. Kiaurymės skersmuo turi tiksliai tikti tvirtinamajai jungėi. Deimantinio lėkštinio disko kiauřmę didinti draudžiama. Nenaudokite adapterių ir siaurinamųjų jungimo elementų.

Naudojamų deimantinių lėkštinių diskų leistinas sūkių skaičius $[\text{min}^{-1}]$ ir apskritiminis greitis $[\text{m/s}]$ turi būti ne mažesni už žemiau esančioje lentelėje pateiktas vertes.

Todėl visada atkreipkite dėmesį deimantinio lėkštinio disko etiketėje nurodytus leistinus **sūkių skaičių ir apskritiminį greitį.**

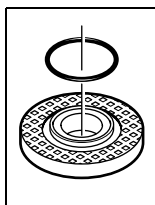
	maks. [mm] D	[mm] d	 [min^{-1}]	 [m/s]
	125	22,2	11 000	80

Deimantinio lėkštinio disko įdėjimas

Pasirinkite apdorojamai medžiagai skirtą deimantinį lėkštinį diską. Laikykitės ant deimantinio lėkštinio disko pakuotės pateiktų medžiagos nuorodų.

Nuvalykite šlifavimo suklį **9** ir visas montuojamas dalis.

Uždėkite tvirtinamąją jungę **10** ant šlifavimo suklį **9** taip, kad centravimo briauna būtų išorėje. Tvirtinamoji jungė turi įsistatyti ant šlifavimo suklį dviejų briaunų (apsauga nuo pasisukimo).



Tvirtinamojoje jungėje **10** aplink centravimo briauną yra įdėtos apvalus plastikinis žiedas. **Jei apvalaus žiedo nėra arba jis yra pažeistas**, prieš įstatant tvirtinamąją jungę **10** būtina įstatyti naują žiedą (užsakymo Nr. 1 600 210 039).

Uždėkite deimantinį lėkštinį diską **11** ant tvirtinamosios jungės **10**. Atkreipkite dėmesį, kad ant deimantinio lėkštinio disko esanti sukimosi krypties rodyklė turi sutapti su sukimosi krypties rodykle, esančia ant apsauginio ir nusiurbimo gaubto **1**.

Kad užfiksuotumėte šlifavimo suklį, paspauskite suklį fiksuojamąjį klavišą **3**.

Užsukite prispaudžiamąją veržlę **12** ir tvirtai užveržkite ją rageliniu raktu **14**.

Atkreipkite dėmesį, kad prispaudžiamosios veržlės **12** briauna turi būti nukreipta į išorę, kaip pavaizduota paveiksle.

- ▶ Įstatę deimantinį lėkštinį diską, prieš įjungdami prietaisą patikrinkite, ar deimantinis lėkštinis diskas tinkamai sumontuotas ir ar jis gali laisvai sukstis. Įsitikinkite, kad deimantinis lėkštinis diskas nekliūva už apsauginio ir nusiurbimo gaubto ar kitų dalių.

Deimantinio lėkštinio disko keitimas

Norėdami elektrinį įrankį transportuoti, deimantinį lėkštinį diską **11** nuimkite, kad apsaugotumėte jį nuo pažeidimo.

- ▶ **Nelieskite deimantinio lėkštinio disko, kol jis neatvės.** Deimantiniai lėkštiniai diskai dirbant labai įkaista.

Kad užfiksuotumėte šlifavimo suklį, paspauskite suklį fiksuojamąjį klavišą **3**.

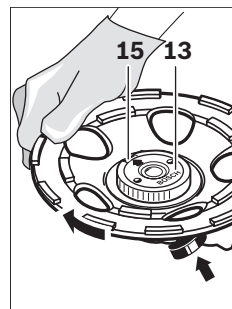
- ▶ **Suklio fiksuojamąjį klavišą spauskite tik tada, kai šlifavimo suklis visiškai sustojęs.** Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį prietaisą.

Prispaudžiamąją veržlę **12** atlaisvinkite rageliniu raktu **14** ir ją nuimkite. Deimantinį lėkštinį diską **11** nuimkite.

Greitai fiksuojanti prispaudžiamoji veržlė SDS-*clic*

Kad galėtumėte lengvai pakeisti šlifavimo įrankius nenaudodami rakto, vietoj prispaudžiamosios veržlės **12** galite naudoti greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę **13**.

- ▶ **Naudokite tik nepriekaištingos būklės, nepažeistą greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę **13**.**
- ▶ **Užsukdami greito fiksavimo prispaudžiamąją veržlę **13** atkreipkite dėmesį, kad jos pusė su užrašais nebūtų nukreipta į deimantinį lėkštinį diską; rodyklė turi būti nukreipta į žymę **15**.**



Kad užfiksuotumėte šlifavimo suklį, paspauskite suklį fiksuojamąjį klavišą **3**. Kad užveržtumėte greito fiksavimo prispaudžiamąją veržlę, stipriai pasukite deimantinį lėkštinį diską pagal laikrodžio rodyklę.

Tinkamai užveržtą, nepažeistą greito

fiksavimo prispaudžiamąją veržlę galite atlaisvinti sukdami ranka rantytąjį žiedą prieš laikrodžio rodyklę. **Labai tvirtai užveržtą greito fiksavimo prispaudžiamąją veržlę atlaisvinkite rageliniu raktu **14** ir jokių būdu nenaudokite replių.**

Dulkių nusiurbimo įranga

- Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
- Kad pasiektumėte aukštą dulkių nusiurbimo laipsnį, su šiuo elektriniu įrankiu naudokite mineralų dulkėms skirtą siurblių GAS 50 MS.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Siurblys turi būti skirtas uolienų dulkiams siurbti. Bosch siūlo specialius pritaikytus dulkių siurblius.

Nusiurbimo žarną **4** (papildoma įranga) įstatykite į nusiurbimo atvamzdį **2**. Sujunkite nusiurbimo žarną **4** su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalgą, kaip prijungti prie dulkių siurblio, rasite šios instrukcijos gale.

Betono šlifavimo mašinos naudojimo nuorodos

Kad sumažintumėte dirbant susidarantių dulkių kiekį, laikykitės žemiau pateiktų nuorodų.

- Naudokite tik Bosch rekomenduojamą deimantinio lėkštinio disko, betono šlifavimo mašinos uždėtu apsauginiu ir nusiurbimo gaubtu bei M dulkių klasės siurblio kombinaciją. Naudojant kitokias kombinacijas dulkės gali būti blogai surenkamos ir atskiriamos.
- Laikykitės siurblio naudojimo instrukcijoje pateiktų reikalavimų, kaip atlikti siurblio ir filtro techninę priežiūrą ir kaip juos valyti. Iškart ištuštinkite dulkių surinkimo talpą, kai tik ji prisipildo. Reguliariai valykite siurblio filtrą ir visada į siurblių įstatykite visą filtrą.

- Naudokite tik Bosch numatytas nusiurbimo žarnas. Nedarykite jokių nusiurbimo žarnos pakeitimų. Jei į nusiurbimo žarną pateko uolienų nuolaužų, darbą nutraukite ir nusiurbimo žarną nedelsdami išvalykite. Saugokite, kad nusiurbimo žarnos nesulenktumėte.
- Betono šlifavimo mašiną naudokite tik pagal paskirtį.
- Laikykitės bendrųjų darbo vietoms statybų aikštelėse keliamų reikalavimų.
- Pasirūpinkite geru vėdinimu.
- Užtikrinkite, kad darbo sritis būtų laisva. Ilgiau dirbant siurblys turi laisvai judėti arba jį reikia laiku pastumti.
- Dėvėkite klausos apsaugos priemones, apsauginius akinius, respiratorių ir, jei reikia, pirštines. Kaip respiratorių naudokite bent FFP 2 klasės, daleles filtruojančią puskaukę.
- Darbo vietai valyti naudokite tinkamą siurbli. Nusėdusių dulkių nešluokite, kad jų nesukeltumėte.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

- **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti prietaiso firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus prietaisus galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.**

Ijungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį prietaisą **įjungti**, spauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **6** į priekį ir, norėdami jį **užfiksuoti**, paspauskite priekyje žemyn.

Norėdami elektrinį prietaisą **išjungti**, spauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **6** užpakalinėje dalyje, kad jis grįžtų į pradinę padėtį.

- **Prieš pradėdami dirbti patikrinkite šlifavimo įrankį. Šlifavimo įrankis turi būti nepriklausomai uždėtas ir turi laisvai sukis. Atlikite bandomąjį paleidimą ir leiskite prietaisui ne mažiau kaip 1 minutę veikti be apkrovos. Nenaudokite pažeistų, nelygių ar vibruojančių šlifavimo įrankių. Pažeisti šlifavimo įrankiai gali sulūžti ir sužaloti.**

Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo

Apsauga nuo pakartotinio įjungimo saugo, kad elektrinis prietaisas nebūtų netyčia įjungiamas nutrūkus srovės tiekimui.

Norėdami prietaisą **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **6** nustatykite į išjungimo padėtį ir prietaisą vėl įjunkite.

Nuoroda: reguliariai tikrinkite, kaip veikia apsauga nuo pakartotinio įsijungimo: įrankiui veikiant ištraukite kištuką ir jį vėl įstatykite.

Paleidimo srovės ribotuvus

Elektroninis paleidimo srovės ribotuvus riboja galią elektrinio prietaiso įjungimo metu, todėl elektrinį prietaisą galima naudoti su 16 A saugikliu.

Elektroninis sūkių stabilizatorius

Elektroninis sūkių skaičiaus stabilizatorius palaiko beveik pastovų nustatytą sūkių skaičių tiek veikiant prietaisui tuščiąja eiga, tiek su apkrova, ir užtikrina tolygų darbo našumą.

Apsauga nuo perkrovos

Veikiamas per didelę apkrovą variklis sustoja. Kad elektrinis įrankis atvėstų, leiskite jam apie 30 sekundžių veikti be apkrovos didžiausiu sūkių skaičiumi.

Darbo patarimai

- ▶ Įtvirtinkite ruošinį, jei jis tvirtai neguli veikiamas tik savojo svorio.
- ▶ Neapkraukite prietaiso tiek, kad jis sustotų.
- ▶ Nelieskite deimantinio lėkštinio disko, kol jis neatvės. Deimantiniai lėkštiniai diskai dirbant labai įkaista.

Elektrinį įrankį pirmiausia įjunkite ir tada artinkite prie ruošinio.

Elektrinį įrankį šiek tiek spausdami veskite ruošinio paviršiumi apskritiminiais judesiais arba pakaitomis išilgine ir skersine kryptimi. Norint pašalinti dengiamąjį sluoksnį, elektrinį įrankį galima vesti pakreipus jį nedideliu kampu ruošinio paviršiaus atžvilgiu taip, kad nebūtų pakenkiama dulkių nusiurbimui.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ Prieš atliekant bet kokius prietaiso regulavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- ▶ Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.
- ▶ Esant ekstremalioms darbo sąlygoms (pvz., apdirbant metalus), prietaiso viduje gali susikaupti elektrai laidžių dulkių sluoksnis. Tai gali neigiamai paveikti prietaiso apsauginę izoliaciją. Tokiu atveju rekomenduojama naudoti stacionarią nusiurbimo įrangą, dažniau valyti prietaisą bei jį prijungti per apsauginį nuotėkio srovės (FI) išjungiklį.

Atšipusį deimantinį lėkštinį diską **11** galite pagaląsti trumpai pašlifavę abrazyvinę medžiagą (pvz., kalkakmenį).

Šepečių žiedo keitimas

Kad užtikrintumėte optimalų dulkių nusiurbimą, laiku pakeiskite susidėvėjusį šepečių žiedą **8**.

Atsuktuvą įstatę į šepečių kreipiamosios išpjovos, atsargiai iškelkite šepečių žiedą **8**, deimantiniam lėkštiniam diskui **11** esant primontuotam. Deimantinį lėkštinį diską naudokite kaip svorto atramą.

Naują šepečių žiedą **8** atsargiai spauskite iki atramos į šepečių kreipiamąją. Įstatydami stebėkite, kad šepečių žiedo galai nebūtų šepečių kreipiamosios išpjovoje.

Techninės priežiūros indikatoriaus 5

Sudilus angliniams šepetėliams, prietaisas išsijungs savaime. Likus maždaug 8 valandoms iki savaiminio išsijungimo užsidegs ar pradės mirkčioti priežiūros indikatoriaus lemputė **5**. Tai reiškia, jog prietaisas turi būti pristatytas į serviso tarnybą techninei priežiūrai (adresus rasite skyrelyje „Klientų aptarnavimo skyrius ir klientų konsultavimo tarnyba“).

Jeigu prietaisas, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliojose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį 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

Bosch klientų konsultavimo tarnybos specialistai mielai jums patars gaminių ir papildomos įrangos pirkimo, naudojimo bei nustatymo klausimais.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: +370 (037) 713350
Įrankių remontas: +370 (037) 713352
Faksas: +370 (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Sunaikinimas

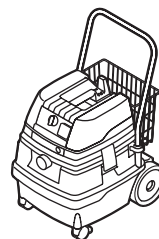
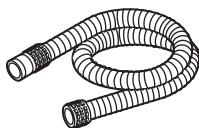
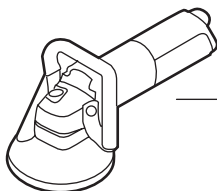
Prietaisas, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Tik ES šalims:



Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų kontenerius! Pagal ES Direktyvą 2002/96/EB dėl naudotų elektrinių ir elektroninių prietaisų atliekų utilizavimo ir pagal vietinius šalies įstatymus naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir gabenami į antrinių žaliavų tvarkymo vietas, kur jie turi būti sunaikinami arba perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

**BPP****professional plus****APP****professional plus****SPP****professional plus****UPP-T****professional plus**

GAS 50 MS

Ø 35 mm:
2 609 390 392 (3 m)
2 609 390 393 (5 m)