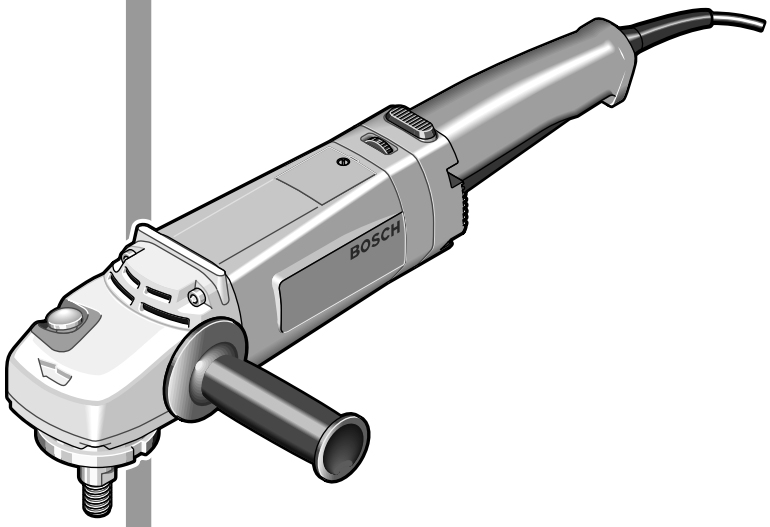
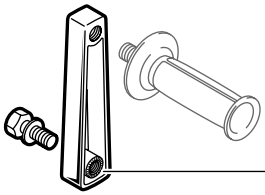
Instrukcja obsługi
Návod k obsluze
Návod na používanie
Használati utasítás
Руководство по эксплуатации
Інструкція з експлуатації
Instrucţiuni de folosire
Ръководство за експлоатация
Uputstvo za opsluživanje
Navodilo za uporabo
Upute za uporabu

BOSCH

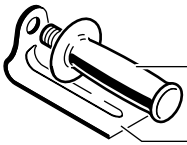
GPO 12
GPO 12 E



Po polsku
Česky
Slovensky
Magyar
Русский
Українська
Română
Български
Srpski
Slovensko
Hrvatski



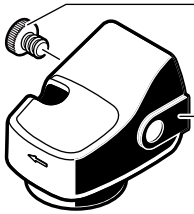
2 607 001 190



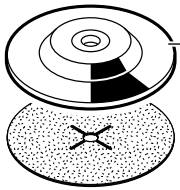
2 602 025 075

1 601 329 013

2 603 481 001

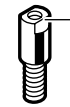


9 618 089 612



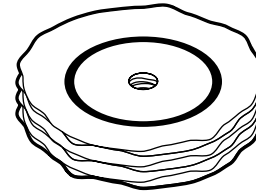
Ø 180 mm
1 608 601 006

1 603 345 004



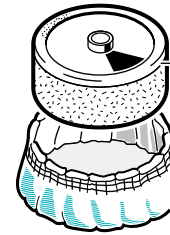
1 603 521 013

1 605 703 028



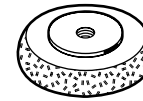
Ø 250 mm
1 608 611 002

1 603 340 015

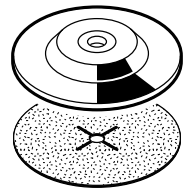


Ø 160 mm
1 608 613 013

Ø 180 mm
1 608 610 000

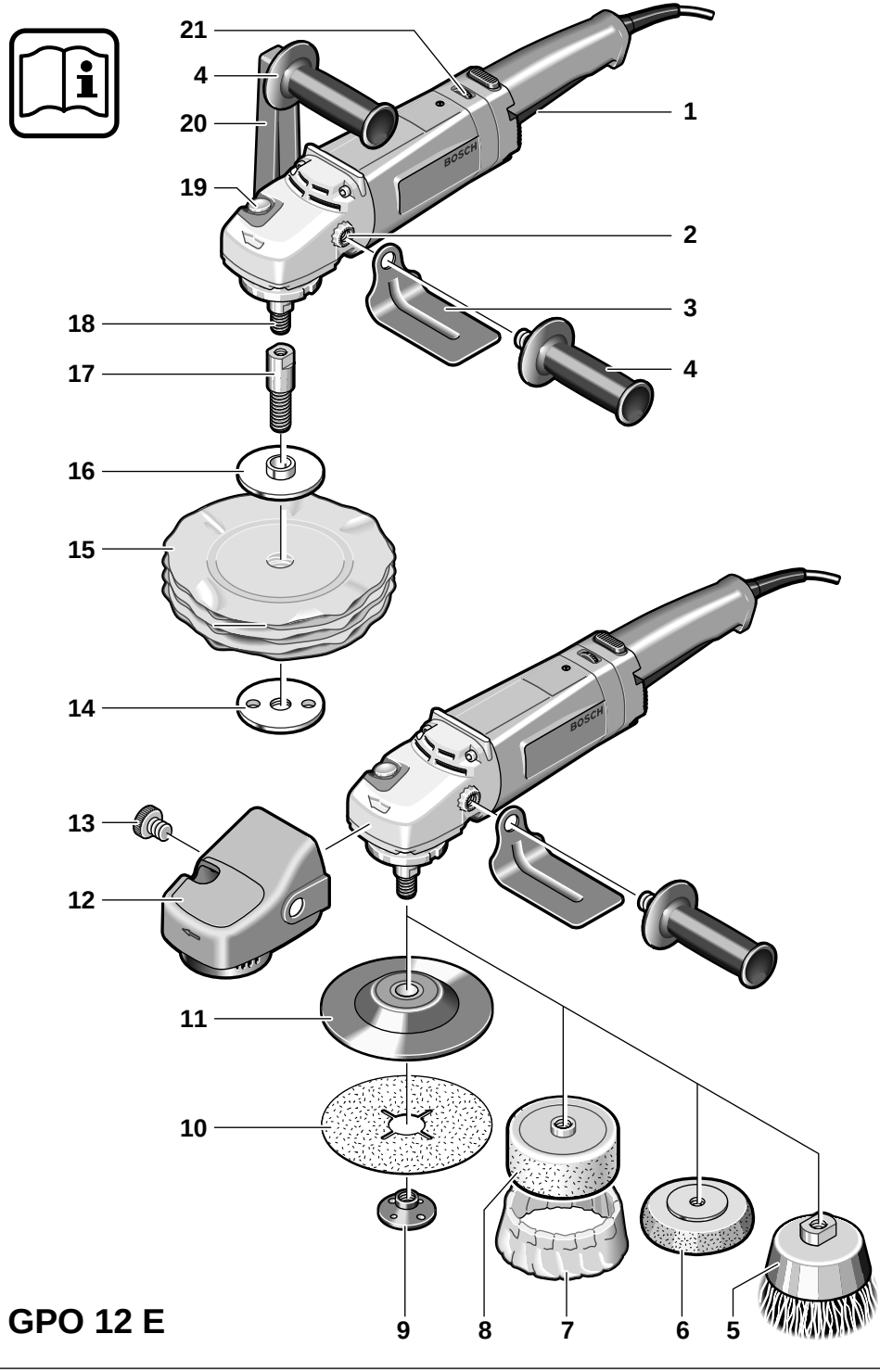


Ø 180 mm
1 608 612 002



blue:Metal top

blue:Metal



GPO 12 E

Dane techniczne

Polerka ręczna		GPO 12	GPO 12 E
Numer katalogowy		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Moc nominalna	[W]	1 200	1 200
Moc wyjściowa	[W]	700	700
Prędkość obrotowa bez obciążenia	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Tarcza szlifierska-Ø, maks.	[mm]	230	230
Gwint wrzeciona tarczy		M 14	M 14
Ciężar (bez wyposażenia), ok.	[kg]	3,3	3,5
Klasa ochrony		⧈ / II	⧈ / II

Uważać przy zamówieniach na numer katalogowy. Oznaczenia handlowe poszczególnych urządzeń mogą się różnić.

Elementy urządzenia

1 Włącznik/wyłącznik
2 Gwint do uchwytu dodatkowego
3 Osłona ręki*
4 Uchwyt dodatkowy
5 Szczotka garnkowa*
6 Filcowa tarcza polerska*
7 Czepiec ze skóry jagnięcej*
8 Gąbka polerska*
9 Nakrętka okrągła*
10 Okładzina szlifierska*
11 Gumowa tarcza szlifierska*
12 Pokrywa ochronna*
13 Śruba mocująca pokrywy ochronnej*
14 Nakrętka mocująca*
15 Wielowarstwowa płócienna tarcza polerska*
16 Kołnierz napinający*
17 Trzpień mocujący*
18 Wrzeciono szlifierki
19 Przycisk blokady wrzeciona
20 Obsada uchwytu*
21 Regulator nastawczy wstępnego wyboru prędkości obrotowej (GPO 12 E)

* **Opisany lub przedstawiony osprzęt nie należy w całości do wyposażenia standardowego elektronarzędzia.**

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 50 144.

Zmierzony poziom hałasu urządzenia jest typowy: poziom ciśnienia akustycznego wynosi 90 dB (A); poziom mocy akustycznej wynosi 103 dB (A).
Stosować środki ochrony słuchu!

Wyznaczone przyspieszenie wynosi 5,5 m/s^2.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do polerowania i szczotkowania powierzchni metalowych i lakierowanych i do szlifowania kamieni bez użycia wody.

Zasady bezpieczeństwa

Bezpieczna i wydajna praca przy użyciu tego urządzenia możliwa jest tylko po uważnym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi oraz ścisłym przestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa. Dodatkowo należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa znajdujących się w załączonej broszurze. Przed pierwszym użyciem urządzenia odbyć odpowiedni instruktaż praktyczny.

- Stosować okulary ochronne i środki ochrony słuchu.
- Stosować dla bezpieczeństwa użytkowania dalszy wyposażenie zabezpieczające jak rękawice ochronne, odpowiednie obuwie robocze, helm i fartuch.
- Powstające w czasie pracy pyły mogą być niebezpieczne dla zdrowia, palne lub wybuchowe. Niezbędne jest stosowanie odpowiednich środków zabezpieczających. Na przykład: Niektóre pyły są rakotwórcze. Stosować odpowiednie systemy odsysania wiórów/pyłów szlifierskich i zakładać maskę przeciwpyłową.
- Pyły powstające przy obróbce metali lekkich są łatwopalne i wybuchowe. Utrzymywać miejsce pracy cały czas w porządku i czystości, ponieważ mieszanki materiałów są szczególnie niebezpieczne.

- Jeśli w czasie pracy dojdzie do uszkodzenia lub przecięcia kabla zasilającego – nie dotykać go. Natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Nigdy nie pracować urządzeniem z uszkodzonym kablem zasilającym.
- Urządzenia pracujące na wolnym powietrzu przyłączać poprzez ochronny wyłącznik prądowy (FI) o maksymalnym prądzie wyłączającym 30 mA. Stosować wyłącznie przeznaczone do pracy na zewnątrz kable przedłużające.
- W czasie pracy trzymać mocno urządzenie w obu dłoniach i przyjąć bezpieczną pozycję roboczą.
- **Obrabiany przedmiot należy zabezpieczyć.** Umocowany urządzeniem mocującym lub imadłem obrabiany przedmiot jest przytrzymywany bezpieczniej jak trzymany w ręku.
- Kabel zasilający prowadzić zawsze za urządzeniem.
- Przed odłożeniem zawsze wyłączyć urządzenie i zaczekać do jego unieruchomienia.
- W przypadku przerwania dopływu prądu lub wyciągnięcia wtyczki z gniazdka, natychmiast odblokować przycisk włącznika/wyłącznika i pozwolić mu na powrót do pozycji wyjściowej. Zapobiega to niekontrolowanemu ponownemu rozruchowi urządzenia.
- Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie do szlifu „na sucho“.
- Ze względów bezpieczeństwa, przy wszystkich pracach urządzeniem zawsze stosować uchwyt dodatkowy **4**. Do prac z użyciem gumowej tarczy szlifierskiej **11** lub szczotki garnkowej **5**/szczotki tarczowej zaleca się zamontowanie osłony ręki **3** (osprzęt).
- W czasie obróbki kamienia stosować system odsysania pyłów. Podłączany odkurzacz musi posiadać atest dopuszczeniowy do odsysania pyłów kamiennych.
- Materiały zawierające azbest nie mogą być obrabiane.
- Stosować wyłącznie narzędzia szlifierskie, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest co najmniej tak wysoka jak prędkość obrotowa urządzenia na biegu bez obciążenia.
- Przed włączeniem urządzenia sprawdzić, czy narzędzie zostało prawidłowo zamontowane i czy może się swobodnie obracać. Przeprowadzić próbny rozruch przez co najmniej 30 sekund bez obciążenia na biegu jałowym. Uszkodzone, nieokrągłe lub wibrujące narzędzia szlifierskie nie mogą być stosowane.
- Chronić narzędzia przed upadkami, uderzeniami i smarami.
- Prowadzić urządzenie do obrabianego elementu w stanie włączonym.
- Nie zbliżać dłoni do obracających się narzędzi szlifierskich.
- Uważać na kierunek obrotów. Utrzymywać szlifierkę zawsze w takiej pozycji, aby iskry i pył szlifierski nie padały na obsługującego.
- W czasie szlifowania metali powstaje snop iskier. Należy uważać, aby nie były nim zagrożone osoby znajdujące się w pobliżu pracy szlifierki. Ze względów bezpieczeństwa nie wolno przechowywać w miejscu pracy szlifierki (w zasięgu padania snopu iskier) żadnych materiałów łatwopalnych.
- Przy montażu i stosowaniu oprzyrządowania szlifierskiego przestrzegać wskazówek producenta.
- Uwaga! Pamiętać o tym, że po wyłączeniu urządzenia tarcza szlifierska obraca się jeszcze.
- Nie mocować urządzenia w imadle.
- W żadnym przypadku urządzenia nie mogą obsługiwać dzieci.
- Firma Bosch zapewnia bezawaryjne funkcjonowanie elektronarzędzia tylko w przypadku stosowania oryginalnego oprzyrządowania.

Montaż elementów zabezpieczających

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.**

Uchwyt dodatkowy

- **Ze względów bezpieczeństwa, przy wszystkich pracach urządzeniem zawsze stosować uchwyt dodatkowy 4.**

Uchwyt dodatkowy **4** wkręcić w głowicę w zależności od wymagań roboczych.

Przy pomocy obsady uchwytu **20** uchwyt dodatkowy **4** może być zamontowany korzystnie w stosunku do punktu ciężkości nad głowicą urządzenia.

Umieścić obsadę uchwytu **20** na wymaganą pozycję odpowiednio do sposobu pracy i dokręcić. Profil 12-krawędziowy na gwincie **2** zabezpiecza zamocowanie pewne przed przekręceniem.

Osłona ręki

Przy pracach bez obsady uchwytu **20** należy zamontować osłonę ręki. Osłona ręki **3** mocowana jest wspólnie z uchwytem dodatkowym **4**.

Pokrywa ochronna

Przy pracy urządzeniem głowica urządzenia ogrzewa się. W zależności od stosowania urządzenia możliwe jest użycie pokrywy ochronnej **12** jako zabezpieczenie przed dotykiem.

Nasadzić pokrywę ochronną **12** na głowicę urządzenia i umocować dostarczoną śrubą **13** jak i uchwytem dodatkowym **4**.

Montaż narzędzi szlifierskich

■ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.**

⚠ **Stosować wyłącznie narzędzia szlifierskie, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest co najmniej tak wysoka jak prędkość obrotowa urządzenia na biegu bez obciążenia.**

■ Przed montażem oczyścić wrzeciono szlifierskie i wszystkie elementy. W celu dociągnięcia lub zwolnienia narzędzi szlifierskich ustalić położenie wrzeciona **18** za pomocą przycisku blokady wrzeciona **19**.

Przycisk blokady wrzeciona 19 obsługiwać wyłącznie przy nieruchomym wrzecionie!

Gumowy talerz szlifierski 11

Gumową tarczę szlifierską **11** z okładziną szlifierską nałożyć na wrzeciono szlifierki **18**.

Montaż patrz szkic.

Zakręcić nakrętkę okrągłą **9** i dociągnąć ją za pomocą klucza dwuczopowego.

Szczotki garnkowe 5/ Szczotki tarczowe

Nakręcić szczotkę garnkową na wrzeciono szlifierki **18** i dokręcić kluczem widełkowym.

Szczotkę garnkową nakręcić bezpośrednio na wrzeciono szlifierki **18** i dociągnąć przy użyciu klucza widełkowego. Wrzeciono szlifierki musi zostać całkowicie wkręcone w korpus narzędzia szlifierskiego. Narzędzie szlifierskie musi przylegac dokładnie do kołnierza wrzeciona szlifierki.

Gąbka polerska/czepiec ze skóry jagnięcej

Gąbkę polerską **8** nakręcić na wrzeciono szlifierki **18**.

Na gąbkę polerską **8** można nałożyć czepiec ze skóry jagnięcej **7**.

Montaż patrz szkic.

Wielowarstwowa płócienna tarcza polerska

Trzpień mocujący **17** nakręcić na wrzeciono szlifierki **18** i dokręcić kluczem widełkowym na powierzchni na klucz.

Nasadzić kołnierz napinający **16** i wielowarstwową płócienną tarczę polerską **15** i umocować nakrętką mocującą **14**.

Filcowa tarcza polerska

Filcową tarczę polerską **6** z kołnierzem nakręcić na wrzeciono szlifierki **18**.

Uruchamianie

Należy przestrzegać odpowiedniego napięcia: Napięcie źródła prądu musi być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej urządzenia. Urządzenia oznaczone 230 V mogą być zasilane z sieci 220 V.

Wstępny wybór prędkości obrotowej (GPO 12 E)

Za pomocą regulatora nastawczego **21** można wstępnie zaprogramować życzoną prędkość obrotową urządzenia (również w trakcie pracy urządzenia).

Wymagana prędkość obrotowa zależna jest od materiału i należy ją ustalić w praktycznej próbie (patrz Tabela zastosowań na końcu instrukcji obsługi).

Włączanie/wyłączanie

W celu **uruchomienia** przyrzadu wlacznik/wylacznik **1** przesunąć do przodu i nastepnie nacisnąć.

W celu **zablokowania** do pracy ciągłej przycisk włącznika/wyłącznika **1** przesunąć dalej w stanie przycisniętym.

W celu **wyłączenia** urządzenia zwolnić przycisk włącznika/wyłącznika **1** wzgl. wcisnąć i zwolnić.

Włącznik bez blokady (w zależności od kraju):

W celu **uruchomienia** narzędzia wcisnąć przycisk włącznika/wyłącznika **1**.

W celu **wyłączenia** urządzenia zwolnić przycisk włącznika/wyłącznika **1**.

☞ **Próbny rozruch!**
Przed użyciem sprawdzić narzędzia szlifierskie. Narzędzie szlifierskie musi być prawidłowo zamocowane w narzędziu i musi się swobodnie obracać. Rozruch próbny powinien trwać przynajmniej 30 sekund na biegu bez obciążenia. Nie stosować uszkodzonych, nieokrągłych lub drgających narzędzi szlifierskich.

Wskazówki robocze

■ **Nie obciążać urządzenia do stanu zatrzymania.**

Urządzenie zdatne jest do uniwersalnej obróbki powierzchni kamiennych, metalowych i lakierowanych.

Do prac szlifierskich przy materiałach miękkich, np. gips lub farba, najlepiej jest używać gumowej tarczy szlifierskiej **11** z okładziną szlifierską **10**.

Do usunięcia rdzy zdatne są szczotki garnkowe **5** i szczotki tarczowe.

Konserwacja i dogląd

■ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.**

☞ W celu bezpiecznej i efektywnej pracy urządzenie i szczeliny wentylacyjne utrzymywać zawsze w czystym stanie.

⚠ W czasie ekstremalnych warunków pracy przy obróbce metali wewnątrz urządzenia może osadzać się przewodzący prąd kurz i pył. W takiej sytuacji może dojść do zakłócenia działania izolacji ochronnej urządzenia. W takich przypadkach zaleca się zastosowanie stacjonarnego urządzenia odpylającego, częstsze przedmuchiwanie szczelin wentylacyjnych oraz przyłączenie włącznika ochronnego różnicowego (FI).

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

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych koniecznie podawać 10-cyfrowy numer katalogowy urządzenia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

Ochrona środowiska

Odzyskiwanie surowców zamiast usuwania odpadów

Urządzenie, osprzęt dodatkowy oraz opakowanie mogą być powtórnie zużytkowane po przeprowadzeniu dokładnego procesu recyclingu.

Instrukcja obsługi wykonana została na bezchlorowym papierze.

Części z tworzyw sztucznych są odpowiednio oznakowane celem odpowiedniego i odpowiedzialnego przeprowadzenia recyclingu zużytych materiałów.

Serwis

BSC:
ul. Poleczki 3
02-822 Warszawa

✆ ..... +48 (0)22 / 643-92-36
✆ ..... +48 (0)22 / 715-44-60
Fax..... +48 (0)22 / 641-43-05
E-Mail: BSC@pl.bosch.com

CE Oświadczenie o zgodności

Oświadczamy niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: EN 50 144 zgodnie z postanowieniami wytycznych 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

ppa.

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

i.V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Zastrzega się prawo dokonywania zmian

Charakteristické údaje

Leštička		GPO 12	GPO 12 E
Objednací číslo		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Jmenovitý příkon	[W]	1 200	1 200
Výstupní výkon	[W]	700	700
Otáčky naprázdno	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Ø brousícího talíře, max.	[mm]	230	230
Závit brusného vřetene		M 14	M 14
Hmotnost (bez příslušenství), ca.	[kg]	3,3	3,5
Třída ochrany		⧈ / II	⧈ / II

Dbejte prosím na objednací číslo Vašeho stroje. Obchodní označení jednotlivých strojů se může měnit.

Části stroje

1 Spínač
2 Závit pro přídavnou rukojeť
3 Ochrana ruky*
4 Přídavná rukojeť
5 Hrncový kartáč*
6 Plstěný leštící kotouč*
7 Návlek z beránčí vlny*
8 Leštící houba*
9 Kruhová matice*
10 Brusný list*
11 Gumový opěrný talíř*
12 Ochranný kryt*
13 Upevňovací šroub pro ochranný kryt*
14 Upínací matice*
15 Hadrový kotouč*
16 Upínací příruba*
17 Upínací čep*
18 Brusné vřeteno
19 Tlačítko aretace vřetene
20 Držák rukojeti*
21 Nastavovací kolečko předvolby počtu otáček (GPO 12 E)

* **Vyobrazené nebo popsané příslušenství zčásti nepatří k objemu dodávky.**

Informace o hlučnosti a vibracích

Měřené hodnoty byly zjištěny v souladu s EN 50 144.

Podle křivky A vyhodnocená úroveň hladiny hlučnosti tohoto stroje je následující: hladina akustického tlaku 90 dB (A); hladina zvukového výkonu 103 dB (A).
Používejte prostředky pro ochranu sluchu!

Vážená efektivní hodnota zrychlení vibrací činí normálně 5,5 m/s^2.

Použití

Stroj je určen k leštění a kartáčování kovových a lakovaných povrchů a pro broušení kamene bez použití vody.

Pro Vaši bezpečnost

Bezpečná práce se strojem je možná jen pokud si důkladně pročtete návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a přísně dodržíte zde uvedené pokyny. Dodatečně je třeba se řídit všeobecnými bezpečnostními předpisy v přiložené brožuře. Nechte se před prvním použitím stroje prakticky poučit.

- Noste ochranné brýle a chrániče sluchu.
- Z důvodu bezpečnosti noste i další ochranné vybavení jako ochranné rukavice, pevnou obuv, přilbu a zástěru.
- Prach, který vzniká při práci, může být zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný. Jsou žádoucí vhodná ochranná opatření. Například: Některý prach je karcinogenní. Používejte vhodné odsávání prachu či třísek a noste ochrannou masku proti prachu.
- Piliny lehkých kovů mohou hořet nebo explodovat. Pracovní místo udržujte vždy v čistotě, protože směsice materiálů jsou obzvlášť nebezpečné.
- Pokud při práci dojde k poškození síťového kabelu, nedotýkejte se jej a okamžitě vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Nikdy nepoužívejte stroj s poškozeným kabelem.
- Stroje, které se používají venku, připojte přes proudový chránič (FI) s vybavovacím proudem max. 30 mA. Prodlužovací kabel používejte v provedení pro venkovní užití.

- Při práci držte stroj vždy pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek, který je pevně upnutý upínacími přípravky nebo svěrákem, je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- Kabel veďte vždy od stroje dozadu.
- Stroj před odložením vždy vypněte a počkejte až je stroj ve stavu klidu.
- Při výpadku proudu nebo je-li vytažena síťová zástrčka, spínač okamžitě odjistěte a dejte jej do polohy vypnuto. Toto zabraňuje nekontrolovatelnému znovuspuštění.
- Stroj smí být použit pouze pro suché broušení.
- Při každé práci se strojem musí být namontována přídavná rukojeť **4**. Pro práce s gumovým opěrným talířem **11** nebo s hrncovým kartáčem **5** či lamelovým kartáčem se doporučuje namontovat ochranu ruky **3** (příslušenství).
- Při opracovávání kamene použijte odsávání prachu. Vysavač musí být schválen pro odsávání kamenného prachu.
- Nesmí se zpracovávat azbestový materiál.
- Používejte pouze takové brusné nástroje, jejichž dovolené otáčky jsou nejméně tak vysoké jako otáčky stroje naprázdno.
- Před použitím prověřte brusné nástroje. Brusný nástroj musí být bezvadně namontován a musí se volně otáčet. Zkušební běh proveďte minimálně 30 sekund bez zatížení. Nepoužívejte poškozené, nerotační nebo vibrující brusné nástroje.
- Brousící nástroj chraňte před úderem, nárazem a mastnotou.
- Stroj veďte proti obrobku pouze v zapnutém stavu.
- Dejte ruce pryč od rotujících brousících nástrojů.
- Dbejte směru otáčení. Stroj držte vždy tak, aby jiskry nebo brusný prach odletovaly směrem od těla.
- Při broušení kovů odlétávají jiskry. Dbejte na to, aby nebyly ohroženy žádné osoby. Z důvodu nebezpečí požáru se nesmí v blízkosti nacházet žádné hořlavé materiály (oblast odletu jisker).
- Dbejte pokynů výrobce k montáži a použití brusného nástroje.
- Pozor! Po vypnutí stroje brusné těleso ještě dobíhá.
- Stroj neupínejte do svěráku.
- Nikdy nedovolte dětem používat tento stroj.
- Firma Bosch může zaručit bezvadnou funkci stroje pouze tehdy, pokud bude k tomuto stroji použito určené originální příslušenství.

Montáž ochranných přípravků

- **Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.**

Přídavná rukojeť

- **Při každé práci se strojem musí být namontována přídavná rukojeť 4.**

Přídavnou rukojeť **4** našroubujte na hlavu stroje podle způsobu práce.

Pomocí držáku rukojeti **20** lze přídavnou rukojeť **4** namontovat výhodně nad hlavu stroje v těžišti.

Držák rukojeti **20** nastavte do požadované polohy podle druhu práce a pevně jej zašroubujte. 12-tihranný profil na závitu **2** se stará o upevnění zajištěné proti přetočení.

Ochrana ruky

Při práci bez držáku rukojeti **20** by měla být namontována ochrana ruky. Ochrana ruky **3** se upevní pomocí přídavné rukojeti **4**.

Ochranný kryt

Při práci se strojem se zahřívá hlava stroje. Podle zacházení se strojem lze ochranný kryt **12** použít jako ochranu proti doteku.

Ochranný kryt **12** nasaďte na hlavu stroje a upevněte jej pomocí dodávaného šroubu **13** a též přídavnou rukojetí **4**.

Montáž brusných nástrojů

■ **Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.**

⚠ **Používejte pouze takové brusné nástroje, jejichž dovolené otáčky jsou nejméně tak vysoké jako otáčky stroje naprázdno.**

■ Brusné vřeteno a všechny montovatelné díly očistěte. K upevnění a uvolnění brusných nástrojů zajistěte brusné vřeteno **18** tlačítkem aretace vřetene **19**.

Tlačítko aretace vřetene 19 stlačte pouze tehdy, je-li brusné vřeteno v klidu!

Gumový opěrný talíř 11

Gumový opěrný talíř **11** nasaďte s brusným listem na brusné vřeteno **18**.

Montáž viz obrazová strana.

Našroubujte kruhovou matici **9** a utáhněte klíčem se dvěma čepy.

Hrncový kartáč 5/diskový kartáč

Našroubujte hrncový kartáč na brusné vřeteno **18** a utáhněte pomocí stranového klíče.

Brusný nástroj se musí nechat našroubovat na brusné vřeteno **18** natolik, aby pevně dosedal na přírubu na konci závitu brusného vřetene. Utáhněte stranovým klíčem.

Leštící houba/Návlek z beránčí vlny

Leštící houbu **8** našroubujte na brusné vřeteno **18**.

Přes leštící houbu **8** lze natáhnout návlek z beránčí vlny **7**.

Montáž viz obrazová strana.

Hadrový kotouč

Našroubujte upínací čep **17** na brusné vřeteno **18** a na plošce pro klíč jej utáhněte pomocí stranového klíče.

Nasaďte upínací přírubu **16** a hadrový kotouč **15** a upevněte je pomocí upínací matice **14**.

Plstěný leštící kotouč

Našroubujte plstěný leštící kotouč **6** s přírubou na brusné vřeteno **18**.

Uvedení stroje do provozu

Dbejte na správné síťové napětí: Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku stroje. Stroje označené 230 V mohou pracovat i při 220 V.

Předvolba počtu otáček (GPO 12 E)

Pomocí nastavovacího kolečka **21** lze předvolit požadovaný počet otáček (i za chodu).

Požadovaný počet otáček je závislý na materiálu a zjistí se praktickými zkouškami (viz tabulka použití na konci návodu k obsluze).

Zapnutí/vypnutí

K **uvedení** stroje **do provozu** posuňte spínač **1** vpřed a následně jej stlačte.

K **zaaretování** posuňte spínač **1** ve stlačeném stavu dále vpřed.

K **vypnutí** stroje uvolněte spínač **1** popř. jej stlačte a uvolněte.

Provedení spínače bez aretace (specifické pro jednotlivé země):

K **uvedení** stroje **do provozu** stlačte spínač **1**.

K **vypnutí** stroje uvolněte spínač **1**.

☞ **Zkušební běh!**
Před použitím prověřte brusné nástroje. Brusný nástroj musí být bezvadně namontován a musí se volně pohybovat. Zkušební běh proveďte nejméně 30 sekund bez zatížení. Poškozené, nekruhové nebo vibrující brusné kotouče nepoužívejte.

Pracovní pokyny

■ **Nezatěžujte stroj natolik, aby došlo k jeho zastavení.**

Stroj je určen k univerzálnímu opracování povrchů z kamene, kovu a laku.

Pro brousící práce na měkkých materiálech jako např. sádrokarton nebo barva použijte nejlépe gumový opěrný talíř **11** s brusným listem **10**.

K odrezení jsou vhodné hrncový kartáč **5** a lamelový kartáč.

Údržba a čištění

■ **Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.**

Abyste mohli dobře a bezpečně pracovat, udržujte stroj i větrací otvory vždy v čistotě.

Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů uvnitř stroje usazovat vodivý prach. Ochranná izolace stroje může být snížena. V takových případech se doporučuje použití stacionárního odsávacího zařízení, časté vyfukování větracích otvorů a předřazení proudového chrániče (FI).

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

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nutně prosím uveďte desetimístné objednací číslo podle typového štítku stroje.

Ochrana životního prostředí

Zpětné získávání surovin namísto likvidace odpadů

Stroj, příslušenství a obaly by měly být recyklovány v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

Tento návod je vytištěn na recyklovaném papíře, běleným bez použití chlóru.

Pro umožnění optimálního recyklování jsou díly vyrobené z umělých hmot opatřeny označením materiálu.

Servis

Robert Bosch odbytová spol. s r.o.
142 01 Praha 4 - Krč
Pod višňovkou 19

✆ ..... +420 2 / 61 30 05 65-6

Fax..... +420 2 / 44 40 11 70

CE Prohlášení o shodnosti provedení

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 50 144 podle ustanovení směrnic 89/336/EWG, 98/37/EG.

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

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Změny vyhrazeny

Technické parametre

Leštička		GPO 12	GPO 12 E
Objednávacie číslo		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Menovitý príkon	[W]	1 200	1 200
Výkon	[W]	700	700
Počet voľnobežných obrátok	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Brúsny tanier Ø, max.	[mm]	230	230
Závit brúsneho vretena		M 14	M 14
Hmotnosť (bez príslušenstva), cca.	[kg]	3,3	3,5
Ochranná trieda		⧈ / II	⧈ / II

Všimnite si objednávacie číslo zakúpeného produktu. Obchodné názvy jednotlivých výrobkov môžu variovať.

Ovládacie prvky

1 Vypínač
2 Závit pre prídavnú rukoväť
3 Chránič prstov*
4 Prídavná rukoväť
5 Miskovitá kefa*
6 Plstený leštiaci kotúč*
7 Kotúč z jahňacej kožušiny*
8 Leštiaca špongia*
9 Okrúhla matica*
10 Brúsny list*
11 Gumený brúsny tanier*
12 Ochranný kryt*
13 Upevňovacia skrutka ochranného krytu*
14 Upínacia matica*
15 Súkenný leštiaci kotúč*
16 Unášač*
17 Upínací čap*
18 Brúsne vreteno
19 Aretačné tlačidlo vretena
20 Držiak rukoväte*
21 Nastavovacie koliesko počtu obrátok (GPO 12 E)

* **Vyobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do rozsahu štandardnej dodávky.**

Informácia o hlučnosti a vibráciách

Hodnoty namerané v súlade s EN 50 144.

Hodnotená úroveň hluku náradia je zvyčajne:
úroveň akustického tlaku 90 dB (A);
úroveň akustického výkonu 103 dB (A).
Používajte chrániče sluchu!

Hodnotené zrýchlenie je zvyčajne 5,5 m/s^2.

Správne používanie náradia

Náradie je určené na leštenie a kefovanie kovových a lakovaných povrchov a na brúsenie kameňom bez použitia vody.

Bezpečnostné pokyny

Bezpečná práca s náradím je možná iba vtedy, ak sa dôkladne oboznámite s celým návodom na používanie a budete bezpodmienečne dodržiavať uvedené pokyny. Okrem toho treba rešpektovať všeobecné bezpečnostné predpisy uvedené v priloženom texte. Pred prvým použitím si nechajte náradie prakticky predviesť.

- Používajte ochranné okuliare a chránič sluchu.
- Pre vlastnú bezpečnosť používajte aj ďalšie ochranné pomôcky ako pracovné rukavice, pevnú obuv, prilbu a zásteru.
- Prach vznikajúci pri práci môže byť zdraviu škodlivý, horľavý alebo výbušný. Je potrebné uskutočniť vhodné ochranné opatrenia. Príklad: Niektoré druhy prachu sa považujú za rakovinotvorné. Používajte vhodné odsávanie prachu/triesok a noste ochrannú dýchaciu masku.
- Prach z ľahkých kovov sa môže vznietiť alebo explodovať. Pracovisko udržujte vždy v čistote, pretože zmesi rôznych materiálov sú mimoriadne nebezpečné.
- Ak sa pri práci poškodí, odpojí alebo roztrhne prívodná šnúra, nedotýkajte sa jej, ale ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Nikdy nepoužívajte náradie s poškodenou šnúrou.

- Náradie, ktoré sa používa vonku, pripájajte zásadne cez istič s maximálnym spúšťacím prúdom 30 mA. Používajte len predlžovaciu šnúru s ochranným vodičom vhodnú do vonkajšieho prostredia.
- Pri práci držte náradie vždy pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.
- **Zaistite obrobok.** Obrobok pridržiavaný upínacím zariadením alebo zverákom je upnutý istejšie ako obrobok pridržiavaný Vašou rukou.
- Prívodnú šnúru vždy odvádzajte od prístroja smerom dozadu.
- Pred odložením náradie vždy vypnite a počkajte, kým sa úplne zastaví.
- V prípade výpadku elektrického prúdu alebo po vytiahnutí zástrčky zo zásuvky ihneď odaretujte vypínač náradia a dajte ho do polohy vypnuté. To zabráni opätovnému nekontrolovanému rozbehu náradia.
- Náradie sa smie používať len na brúsenie nasucho.
- Náradie používajte iba s namontovanou prídavnou rukoväťou **4**. Na práce s gumeným brúsnym tanierom **11** alebo s miskovitou kefou **5**/kotúčovou kefou odporúčame namontovať chránič prstov **3** (príslušenstvo).
- Pri práci s kameňom používajte zariadenie na odsávanie prachu. Použitý vysávač musí byť schválený na odsávanie kamenného prachu.
- Materiál, ktorý obsahuje azbest, sa opracúvať nesmie.
- Používajte len také brúsne nástroje, ktorých prípustný počet obrátok je aspoň taký veľký ako počet voľnobežných obrátok náradia.
- Pred každým použitím brúsny nástroj prekontrolujte. Brúsny nástroj musí byť upevnený v náradí bezchybne a musí sa dať voľne otáčať. Pred použitím náradia ho nechajte bežať na skúšku bez zaťaženia minimálne 30 sekúnd. Nepoužívajte poškodené alebo vibrujúce brúsne kotúče ani také, ktoré nie sú dokonale okrúhle.
- Brúsne nástroje chráňte pred nárazmi, pádmi a olejom.
- Náradie prikladajte k obrobku iba v zapnutom stave.
- Nikdy sa nedotýkajte rukami rotujúcich brúsnych kotúčov.
- Dbajte na smer otáčania nástrojov. Náradie pri práci držte vždy tak, aby iskry a prach odletovali smerom od tela.
- Pri brúsení kovov dbajte na to, aby odletujúce iskry nezasiahli okolostojace osoby. V blízkosti úletu iskier sa z bezpečnostných dôvodov nesmú nachádzať žiadne horľavé materiály.
- Pri montáži a používaní brúsnych nástrojov dodržiavajte pokyny výrobcu.
- Pozor, po vypnutí náradia brúsny nástroj dobieha.
- Náradie nikdy neupínajte do zveráka.
- Nikdy nedovoľte používať náradie deťom.
- Výrobca ručí za správnu a bezchybnú funkciu náradia iba za predpokladu používania originálneho príslušenstva.

Montáž ochranných krytov

- **Pri každej práci na náradí vytiahnite zástrčku prívodnej šnúry zo zásuvky.**

Prídavná rukoväť

- **Náradie používajte iba s namontovanou prídavnou rukoväťou 4.**

Prídavnú rukoväť **4** namontujte na náradie podľa toho, ako budete pracovať.

Pomocou držiaka rukoväte **20** sa dá prídavná rukoväť **4** namontovať nad hlavu náradia výhodne z hľadiska ťažiska.

Držiak rukoväte **20** dajte do požadovanej polohy zodpovedajúcej konkrétnemu spôsobu práce a utiahnite ju. 12-hranný profil na závite pre prídavnú rukoväť **2** zabezpečuje upevnenie fixované proti pootočeniu.

Chránič prstov

Pri práci bez držiaka rukoväte **20** by mal byť namontovaný chránič prstov. Chránič prstov **3** sa upevňuje pomocou prídavnej rukoväte **4**.

Ochranný kryt

Pri práci s náradím sa hlava náradia zahrieva. Podľa spôsobu manipulácie s náradím môže ochranný kryt **12** slúžiť ako ochrana pred dotykom.

Nasaďte ochranný kryt **12** na hlavu náradia a upevnite ho pomocou skrutky **13**, ktorá je súčasťou výbavy, a pomocou prídavnej rukoväte **4**.

Montáž brúsnych nástrojov

■ **Pri každej práci na náradí vytiahnite zástrčku prívodnej šnúry zo zásuvky.**

⚠ **Používajte len také brúsne nástroje, ktorých prípustný počet obrátok je aspoň taký veľký ako počet voľnobežných obrátok náradia.**

■ Brúsne vreteno a všetky montážne prvky vyčistite. Pri upínaní a uvoľňovaní brúsnych nástrojov zaistite brúsne vreteno **18** aretačným tlačidlom **19**.

Aretačné tlačidlo 19 stláčajte len pri zastavenom brúsnom vretene!

Gumený brúsny tanier 11

Gumený brúsny tanier **11** s brúsnym listom nasaďte na brúsne vreteno **18**.

Montáž – viď strana s obrázkom.

Kruhovú maticu **9** naskrutkujte a utiahnite dvojkolíkovým kľúčom.

Miskovitá kefa 5/kotúčová kefa

Miskovitú kefu naskrutkujte na brúsne vreteno **18** a dotiahnite vidlicovým kľúčom.

Brúsny nástroj sa musí dať na brúsne vreteno **18** naskrutkovať tak, aby na prírube brúsneho vretena dosadal na konci závitu vretena. Nástroj utiahnite vidlicovým kľúčom.

Leštiaca špongia/leštiaci kotúč z jahňacej kožušiny

Leštiacu špongiu **8** naskrutkujte na brúsne vreteno **18**.

Na leštiacu špongiu **8** sa dá natiahnuť leštiaci kotúč z jahňacej kožušiny **7**.

Montáž – viď strana s obrázkom.

Súkenný leštiaci kotúč

Upínací čap **17** naskrutkujte na brúsne vreteno **18** a na plôškach určených pre kľúč ho dotiahnite vidlicovým kľúčom.

Nasaďte unášač **16** a súkenný leštiaci kotúč **15** a upevnite ich pomocou kontramatice **14**.

Plstený leštiaci kotúč

Plstený leštiaci kotúč **6** s unášačom naskrutkujte na brúsne vreteno **18**.

Spustenie

Dodržiavajte príslušné napätie siete: Napätie elektrického zdroja musí súhlasiť s údajom na typovom štítku náradia. Prístroje označené pre napätie 230 V sa môžu napájať aj zo zdroja s napätím 220 V.

Predvoľba počtu obrátok (GPO 12 E)

Nastavovacím kolieskom **21** sa dá nastavovať potrebný počet obrátok (aj počas chodu náradia).

Potrebný počet obrátok závisí od obrábaného materiálu a treba ho zistiť praktickou skúškou (pozri Tabuľku používania na konci tohto Návodu na používanie).

Zapnutie/vypnutie

Na **uvedenie** náradia do prevádzky posuňte vypínač **1** smerom dopredu a potom ho stlačte.

Na **zaaretovanie** posuňte stlačený vypínač **1** ďalej dopredu.

Na **vypnutie** náradia uvoľnite vypínač **1** resp. najprv ho stlačte a potom uvoľnite.

Vyhotovenie vypínača bez aretácie (závisí od krajiny distribúcie):

Na **zapnutie** náradia stlačte vypínač **1**.

Ak chcete náradie **vypnúť**, uvoľnite vypínač **1**.

☞ **Skúšobný chod!**
Pred použitím brúsne nástroje skontrolujte. Brúsny nástroj musí byť bezchybne namontovaný a musí sa dať voľne otáčať. Vykonajte test nástroja skúšobným chodom bez zaťaženia po dobu minimálne 30 sekúnd. Nepoužívajte poškodené, zdeformované ani vibrujúce brúsne nástroje.

Pracovné pokyny

■ **Náradie sa nesmie zaťažovať do takej miery, aby sa zastavovalo.**

Náradie je vhodné na univerzálne obrábanie plôch z kameňa, kovu a lakovaných plôch.

Na brúsenie mäkkých materiálov, napríklad sadry alebo farby je najvýhodnejšie používať gumený brúsny tanier **11** s brúsnym listom **10**.

Na odstraňovanie hrdze sa hodia miskovité kefy **5** a kotúčové kefy.

Údržba a čistenie náradia

■ **Pri každej práci na náradí vytiahnite zástrčku prívodnej šnúry zo zásuvky.**

Udržujte náradie vždy v čistote, aby ste mohli pracovať správne a bezpečne.

V extrémnych podmienkach používania sa môže pri práci s kovmi usadzovať vo vnútri náradia vodivý prach, ktorý môže negatívne ovplyvniť ochrannú izoláciu náradia. V takýchto prípadoch odporúčame používanie stacionárneho odsávača, časté vyfukovanie vetracích otvorov vzduchom a predradenie automatického ochranného spínača (FI).

Ak by napriek starostlivým výrobným a skúšobným postupom predsa len došlo k poruche náradia, nechajte opravu vykonať v autorizovanom servisnom stredisku Bosch.

Ak požadujete informácie, alebo objednávate náhradné súčiastky, uveďte prosím bezpodmienečne 10-miestne objednávacie číslo podľa typového štítku náradia.

Ochrana životného prostredia

Recyklovanie namiesto likvidácie odpadu

Náradie, príslušenstvo a obaly by ste mali odovzdať na recyklovanie.

Tento návod je vyrobený z recyklovaného papiera bez použitia chlóru.

Na uľahčenie recyklácie sú jednotlivé použité plasty označené.

Servis a poradenské služby

BSC SLOVAKIA
Elektrické ručné náradie
Hlavná 5
038 52 Sučany

✆ ..... +421 (0)43 / 429 33 24

Fax ..... +421 (0)43 / 429 33 25

E-Mail: bsc@bosch-servis.sk

CE Vyhlásenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami alebo normatívnymi predpismi: EN 50 144, podľa ustanovení smerníc 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Výrobca si vyhradzuje právo zmien

A készülék műszaki adatai

Polírozógép		GPO 12	GPO 12 E
Megrendelési szám		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Névleges teljesítményfelvétel	[W]	1 200	1 200
Leadott teljesítmény	[W]	700	700
Üresjárati fordulatszám	[perc^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Csiszoló tányér Ø, max.	[mm]	230	230
A csiszolótengely menete		M 14	M 14
Súly (külön tartozékok nélkül), kb.	[kg]	3,3	3,5
Védelmi osztály		⧈ / II	⧈ / II

Kérem ügyeljen a készüléke helyes megrendelési számára. Egyes készülékeknek több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

A készülék részei

1 Be-/kikapcsoló
2 Menet a pótfogantyú számára
3 Kézvédő lap*
4 Pótfogantyú
5 Edénytisztító kefe*
6 Nemez csiszolótárcsa*
7 Bárányбőr sapka*
8 Polírozó szivacs*
9 Befogóanya*
10 Csiszolólap*
11 Gumitányér*
12 Védősapka*
13 Védősapka rögzítőcsavarja*
14 Rögzítőanya*
15 Rongykorong*
16 Rögzítő karima*
17 Befogócsap*
18 Csiszolótengely
19 Tengelyreteszelőgomb
20 Fogantyútartó*
21 Fordulatszámelőválasztó tárcsa (GPO 12 E)

* **Az ábrákon látható, vagy a szövegben leírásra kerülő tartozékok részben nem képezik a szállítás terjedelmét.**

Zaj és vibráció

A mért értékek az EN 50 144 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A berendezés mért zajszintje tipikus esetben:
hangnyomásszint: 90 dB (A);
hangteljesítményszint: 103 dB (A).
Viseljen fülvédőt!

A mért gyorsulás tipikus esetben 5,5 m/s^2.

Rendeltetésszerű használat

A készülék fém- és lakkfelületek polírozására és kefélésére, valamint vízhasználat nélküli kőcsiszolásra szolgál.

Az Ön biztonságáért

Ezzel a készülékkel csak akkor lehet veszélytelenül dolgozni, ha a kezelő a munka megkezdése előtt a használati utasítást és a biztonsági előírásokat végig elolvassa és az azokban található utasításokat szigorúan betartja. Ezen felül be kell tartani a mellékelt füzetben található biztonsági előírásokat is. A kezelőt a készülék első használatbavétele előtt gyakorlati oktatásban kell részesíteni.

- Viseljen védőszemüveget és fülvédőt.
- A biztonság kedvéért viseljen további védőfelszereléseket is, mint pl. védő kesztyűt, stabil lábbelit, védősisakot és kötényt.
- A munka során keletkező porok az egészségre káros hatásúak, éghetőek vagy robbanékonyak lehetnek. Ezért megfelelő védelmi intézkedésekre van szükség. Például: Bizonyos poroknak rákkeltő hatása van. Alkalmazzon megfelelő por-/forgácselszívást és viseljen porvédő maszkot.
- A könnyűfémporok gyúlékony és robbanékony anyagok. Tartsa állandóan tisztán a munkahelyet, mivel ezek a keverékek különösen veszélyesek.
- Ha a munka során a hálózati csatlakozó kábel megsérül, vagy megszakad, akkor ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Sérült kábellel dolgozni tilos.

- A szabadban alkalmazásra kerülő készülékeket egy olyan FI típusú hibaáram-védőrelén keresztül kapcsolja a hálózatra, amelynek kioldási árama nem haladja meg a 30 mA-t. Csak a szabadban végzett munkákhoz engedélyezett meghosszabbító kábelt használjon.
- A készüléket az azzal végzett munka során mindíg mindkét kézzel szorosan fogja és ügyeljen arra, hogy munka közben mindig szilárd, biztos alapon álljon.
- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- A kábelt mindíg csak hátrafelé vezesse el a készüléktől.
- Mielőtt a berendezést letenné, azt okvetlenül kapcsolja ki és várja meg, amíg teljesen leállt.
- Feszültségkiesés esetén, vagy ha kihúzták a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból, azonnal oldja fel a be-/kikapcsoló reteszelését és kapcsolja át azt a „KI" helyzetbe. Így meg lehet előzni a készülék akaratlan újraindulását.
- A készüléket csak szárazcsiszolásra szabad használni.
- A készüléket csak a **4** pótfogantyúval felszerelve szabad használni.
  A **11** gumitányérral vagy az **5** edénytisztító kefével vagy a tárcsás kefével végzett munkákhoz célszerű felszerelni a készőlékre a **3** kézvédőt (külön tartozék).
- Kő megmunkálásához okvetlenül használjon porelszívást. Csak olyan porszívót használjon, amely kőpor elszívására is engedélyezve van.
- A készülékkel tilos azbeszttartalmú anyagokat megmunkálni.
- Csak olyan csiszolószerszámokat szabad alkalmazni, amelyek legmagasabb megengedett fordulatszáma eléri vagy meghaladja a készülék üresjárati fordulatszámát.
- Minden használat előtt ellenőrizze a csiszolószerszámokat. Győződjön meg arról, hogy a csiszolószerszám helyesen van felszerelve és szabadon forog. A használat előtt hajtson végre egy legalább 30 másodperces időtartamú próbafutást. Megrongálódott, nem kerek, vagy vibráló csiszolószerszámokkal nem szabad dolgozni.
- Ügyeljünk arra, hogy a csiszolószerszámokat sohase érje nagyobb lökés vagy ütés. A csiszolószerszámot ne tegyük ki zsír hatásának.
- A készüléket csak bekapcsolva vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.
- El a kezekkel a forgó csiszolószerszámoktól!
- Figyeljünk a csiszolókorong forgásirányára. A készüléket mindig úgy tartsuk, hogy a lecsiszolt por és a szikrák ne felénk, hanem az ellenkező irányba repüljenek.
- A fémcsiszolás során szikrahullás lép fel. Ügyeljünk arra, hogy ilyenkor ne veszélyeztessük a közelben tartózkodó személyeket. A tűzveszély miatt a szikrahullásos területen nem szabad éghető anyagokat tárolni.
- A csiszolószerszámok beszerelésekor és használata során tartsuk be a gyártó cég utasításait.
- Vigyázat! A csiszolószerszám a készülék kikapcsolása után még egy ideig forgásban marad.
- A készüléket nem szabad satuba befogni.
- Sohase engedje meg, hogy a készüléket gyerekek használják.
- Bosch csak akkor tudja szavatolni a berendezés hibátlan működését, ha ahhoz kizárólag eredeti tartozékok kerülnek alkalmazásra.

A védőberendezések felszerelése

- **A csatlakozó dugót a készüléken végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.**

Pótfogantyú

- **A készüléket csak a 4 pótfogantyúval felszerelve szabad használni.**

A **4** pótfogantyút a munkának megfelelő helyzetben csavarja be a készülék fejébe.

A **20** fogantyútartóval a **4** pótfogantyút a súlypont elhelyezkedése szempontjából előnyösen lehet felszerelni a készülék fejrészére.

Helyezze el a munkavégzésnek megfelelő helyzetbe és húzza meg szorosra a **20** fogantyútartót. A 12-élű profil a **2** meneten garantálja, hogy a fogantyú nem tud elfordulni.

Kézvédő lap

A **20** fogantyútartó nélkül végzett munkákhoz célszerű felszerelni a készülékre a kézvédőt. A **3** kézvédő lapot a **4** pótfogantyú segítségével lehet a készülékre felszerelni.

Védősapka

A készülékkel végzett munka során a készülék fejrésze felmelegszik. A készülék kezelésétől függően a **12** védősapka a készülék megérintésének megelőzésére is használható.

Tegye fel a **12** védősapkát a készülék fejrészére és a készülékkel szállított **13** csavar és a **4** pótfogantyú segítségével rögzítse.

A csiszolószerszámok felszerelése

■ **A csatlakozó dugót a készüléken végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.**

⚠ **Csak olyan csiszolószerszámokat szabad alkalmazni, amelyek legmagasabb megengedett fordulatszáma eléri vagy meghaladja a készülék üresjárati fordulatszámát.**

■ Tisztítsa meg a csiszolótengelyt és az összes felszerelésre kerülő alkatrészt. A csiszolószerszámok rögzítéséhez és kilazításához rögzítse az **19** tengelyreteszelőgombbal a **18** csiszolótengelyt.

A 19 tengelyrögzítő gombot csak álló csiszolótengely mellett szabad benyomni!

Gumitányér 11

Tegye fel a **11** gumitányért a csiszolólappal a **18** csiszolótengelyre.

A felszerelést lásd az ábrákat tartalmazó oldalon.

A **9** befogóanyát felcsavarjuk és a körmöskulccsal meghúzzuk és rögzítjük.

Edénycsiszoló kefe 5/tárcsás kefe

Az edénytisztító kefét csavarja fel a **18** csiszolótengelyre és a villáskulccsal feszesen húzza meg.

Az edénycsiszolókefét felcsavarjuk a **18** csiszolótengelyre, majd villáskulccsal rögzítjük. A csiszolótengelyt teljes mértékben be kell tudni csavarni a csiszolószerszám menetébe. A csiszolószerszámnak fel kell feküdnie a csiszolótengelynyakra.

Polírozó szivacs / bárányb˝or sapka

A **8** polírozó szivacsot csavarja fel a **18** csiszolótengelyre.

A **8** polírozó szivacsra rá lehet húzni a **7** bárányb˝or sapkát.

A felszerelést lásd az ábrákat tartalmazó oldalon.

Rongykorong

Csavarja fel a **17** befogócsapot a **18** csiszolótengelyre és a kulcsfelületre felhelyezett villáskulccsal feszesen húzza meg.

Helyezze fel a **16** rögzítő karimát és a **15** rongykorongot, majd a **14** rögzítőanya segítségével rögzítse ezeket.

Nemez csiszolótárcsa

Csavarja fel a **6** nemez csiszolótárcsát a karimával a **18** csiszolótengelyre.

Üzembehelyezés

Ügyeljen a hálózati feszültségre:
Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a készüléken elhelyezett gyári táblán megadott feszültséggel. A 230 V-os hálózatra méretezett gépeket 220 V-os hálózatban is szabad használni.

Fordulatszámelőválasztás (GPO 12 E)

A **21** fordulatszámelőválasztó tárcsával a fordulatszám (munka közben is) előválasztható.

A szükséges fordulatszám a megmunkálásra kerülő anyag tulajdonságaitól függ, ezt gyakorlati próbával kell meghatározni (lásd a kezelési utasítás végén található alkalmazási táblázatot).

Be- és kikapcsolás

A készülék **üzembe helyezéséhez** tolja előre, majd nyomja be az **1** be-/kikapcsolót.

A **bekapcsolt állapotban való rögzítéséhez** benyomott helyzetben nyomja tovább előre a **1** be-/kikapcsolót.

A berendezés **kikapcsolásához** engedje el, illetve nyomja be majd ismét engedje el a **1** be-/kikapcsolót.

Kapcsoló rögzítési lehetőség nélkül (csak egyes országokban):

A berendezés **üzembe helyezéséhez** nyomja be a **1** be-/kikapcsolót.

A berendezés **kikapcsoláshoz** engedje el a **1** be-/kikapcsolót.

☞ **Próbafutás!**
A csiszolószerszámokat használat előtt ellenőrizni kell. A csiszolószerszámot előírásosan kell a helyére felszerelni, és annak szabadon kell forognia. Ezután a készüléket legalább 30 másodpercre kapcsolja be és végezzen vele terhelésmentes próbafutást. Sérült, nem kerek alakú, vagy berezgő csiszolószerszámokat nem szabad használni.

Alkalmazási tanácsok

■ **A készüléket sohasem szabad olyan erősen megterhelni, hogy az ennek következtében leálljon.**

A berendezés kő-, fém- és lakkfelületek univerzális megmunkálásra alkalmas.

Puha anyagok, például gipsz vagy festék csiszolással történő megmunkálásához a legcélszerűbb a **11** gumitányért egy **10** csiszolólappal használni.

Rozsdátlanításhoz az **5** edénytisztító kefék és tárcsás kefék használhatók.

Karbantartás és tisztítás

■ **A csatlakozó dugót a készüléken végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.**

☞ A sikeres és biztonságos munka érdekében a készüléket és annak szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

⚠ Különlegesen nehéz munkakörülmények esetén fémek megmunkálásakor a készülék belsejében vezetőképes por rakódhat le. Ez csökkentheti a készülék védőszigetelésének hatását. Ilyen esetekben célszerű állandó porelszívó berendezést használni, a szellőző nyílásokat gyakran kifújni és a hálózatba egy hibaáram-lekapcsolót (FI) beépíteni.

Ha a készülék a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, úgy javításával csak egy erre feljogosított Bosch villamos kéziszerszámszervízt bízzon meg.

Ha a készülékkel kapcsolatban kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, akkor okvetlenül adja meg a készüléken elhelyezett gyári táblán található tízjegyű megrendelési számot.

Környezetvédelem

Nyersanyag-újrafelhasználás hulladék-eltávolítás helyett

A készüléket, annak tartozékait és a csomagolóanyagokat a környezetvédelmi követelményeknek megfelelő módon újra fel kell használni.

Ez a használati utasítás klórmentes, hulladékból előállított papírból készült.

A készülék műanyagból készült alkatrészeit megfelelő jelölésekkel láttuk el, így azokat az egyes anyagfajták szerint osztályozva lehet a gyüjtőpontokban felvenni.

Szerviz

Robert Bosch Kft
1103 Budapest
Gyömröi út. 120
✆ ..... +36 (0)1 / 431-3835
Fax..... +36 (0)1 / 431-3888

CE Minőségi tanusító nyilatkozat

Saját kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő normáknak, szabványoknak, illetve normatív doku mentációknak: EN 50 144 a 89/336/EWG és 98/37/EG irányelvek rendelkezései sze rint.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

A változtatás joga fenntartva

Технические данные прибора

Полировальная машина		GPO 12	GPO 12 E
Номер для заказа		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Номинальная потребляемая мощность	[Вт]	1 200	1 200
Отдаваемая мощность	[Вт]	700	700
Число оборотов на холостом ходу	[мин$^{-1}$]	3 000	750 – 3 000
Ø тарельчатого шлифовального круга, макс.	[мм]	230	230
Резьба шлифовального шпинделя		M 14	M 14
Вес (без принадлежностей), ок.	[кг]	3,3	3,5
Класс безопасности		⧈ / II	⧈ / II

Просим обратить внимание на номер для заказа прибора. Торговое обозначение отдельных приборов может варьировать.

Элементы прибора

1 Ввыключатель
2 Резьба для монтажа дополнительной рукоятки
3 Приспособление для защиты рук*
4 Дополнительная рукоятка
5 Чашечная щетка*
6 Круг войлочный полировальный*
7 Колпак шерстяной*
8 Губка полировальная*
9 Круглая гайка*
10 Абразивный лист*
11 Резиновый тарельчатый шлифовальный круг*
12 Защитный колпак*
13 Крепежный винт защитного колпака*
14 Натяжная гайка*
15 Круг тканевый полировальный*
16 Натяжной фланец*
17 Крепежный болт*
18 Шлифовальный шпиндель
19 Кнопка для арретирования шпинделя
20 Держатель рукоятки*
21 Колесико для предварительной установки числа оборотов (GPO 12 E)

* **Изображенные или описанные принадлежности не в обязательном порядке должны входить в комплект поставки.**

Информация о шуме/вибрации

Измеряемые величины установлены согласно EN (Европейские нормы) 50 144.

Оцениваемый, как A уровень шума при работе с инструментом обычно составляет: уровень звукового давления 90 дБ (A); уровень звуковой мощности 103 дБ (A).
Носить приспособление для защиты органов слуха!

Оцениваемое ускорение обычно составляет 5,5 м/сек^2.

Использование прибора по назначению

Прибор предназначен для полирования и крацевания поверхностей металла и покрытых лаком поверхностей, а также для сухого шлифования камня.

Для Вашей безопасности

Безопасная работа с прибором возможна только после ознакомления с инструкцией по эксплуатации и с указаниями по технике безопасности в полном объеме и при строгом соблюдении содержащихся в них указаний. Кроме этого требуется соблюдать общие указания по технике безопасности, содержащиеся в приложенной книжке. Перед первым использованием (инструмента) Вам необходимо пройти практический инструктаж.

- Носить защитные очки и приспособление для защиты органов слуха.
- Носите также защитные перчатки, прочную обувь, шлем и фартук.

- Появляющаяся при работах пыль может быть вредной для здоровья, она может быть воспламеняющейся или взрывоопасной. Необходимо предусмотреть подходящие меры защиты.
  Пример: Пыль, возникающая при обработке определенных материалов, считается канцерогенным веществом, поэтому работать только с устройством для отсасывания пыли/стружки и носить противопылевой респиратор.
- Металлическая пыль, которая возникает при обработке легких металлов, может воспламеняться или взорваться. Рабочее место всегда содержать в чистом виде, т. к. смеси различных материалов являются особенно опасными.
- Если при работе кабель питания от электросети будет поврежден или перерезан, кабель не трогать, а сразу вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки. Ни в коем случае не допускается использовать прибор с поврежденным кабелем.
- Приборы, которые используются под открытым небом, подключать через автоматический выключатель защиты от токов повреждения (FI-) с током срабатывания максимум 30 мА. Использовать только удлинительный кабель с допуском для работ под открытым небом.
- При работе с инструментом держать его всегда обеими руками и принять устойчивое положение.
- **Закрепите обрабатываемый предмет.** Обрабатываемый предмет закреплен более надежно зажимными приспособлениями или в тисках, чем при держании его рукой.
- Кабель всегда отводить в заднюю сторону от прибора.
- Прежде чем положить прибор всегда выключать его и дождаться остановки всех подвижных деталей прибора.
- При прерывании подвода тока или после вытаскивания штепсельной вилки из сетевой розетки немедленно отменить блокировку выключателя и привести его в позицию «Выкл.». Этим предотвращается неконтролируемый пуск прибора.
- Прибор разрешается использовать только для шлифования всухую (без охлаждения).
- Работать с прибором только с монтированной дополнительной рукояткой **4**. Для работ с применением резинового тарельчатого шлифовального круга **11** или чашечной щетки **5**/дисковой щетки рекомендуется смонтировать приспособление для зашиты рук **3** (принадлежности).
- Для обработки природного камня использовать приспособление для отсасывания пыли. Пылесос должен быть допущен для отсасывания каменной пыли.
- Не разрешается обрабатывать материалы, содержащие асбест.
- Использовать только шлифовальный инструмент, предельно допустимая скорость вращения которого не меньше, чем максимальная скорость вращения прибора на холостом ходу.
- Шлифовальный инструмент проверять перед использованием. Шлифовальный инструмент должен быть безупречно смонтирован и он должен свободно вращаться. Проводить пробный пуск шлифовального инструмента на холостом ходу – минимум 30 секунд. Не допускается использовать поврежденный, некруглый или вызывающий вибрацию шлифовальный инструмент.
- Шлифовальный инструмент защищать от ударов и от попадания на него масла.
- Прибор подводить к обрабатываемому предмету только в включенном состоянии.
- Не касаться руками вращающегося шлифовального инструмента.
- Соблюдать направление вращения. Всегда держать прибор так, чтобы искры и шлифовальная пыль летели не в сторону тела работающего.
- При шлифовании металлов имеет место искрение. Следите за тем, чтобы никто не подвергался опасности. Из-за опасности пожара (в зоне искрения) вблизи не должны находиться воспламеняющиеся материалы.
- Соблюдать указания изготовителя по монтажу и использванию шлифовального инструмента.
- Осторожно! Шлифовальный круг продолжает вращаться по инерции после выключения инструмента.
- Прибор не зажимать в тиски.
- Детей к работе с прибором не допускать.
- Фирма Бош может гарантировать безупречную работу прибора только в том случае, если будут использованы оригинальные дополнительные и комплектующие принадлежности, предназначенные для данного прибора.

Монтаж защитных приспособлений

■ **Перед началом любых работ над прибором вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.**

Дополнительная рукоятка

■ **Работать с прибором только с монтированной дополнительной рукояткой 4.**

В зависимости от выполняемой работы привинтить дополнительную рукоятку **4** в соответствующем положении к головке прибора.

С помощью держателя рукоятки **20** можно смонтировать дополнительную рукоятку **4** над головкой прибора, обеспечивая при этом выгодное расположение центра тяжести.

Держатель рукоятки **20** привести в необходимую для выполнения данной работы позицию и привинтить его. 12-и-гранный профиль возле резьбы **2** обеспечивает крепление со страховкой от случайного поворачивания.

Приспособление для защиты рук

При выполнении работ без использования держателя рукоятки **20** рекомендуется работать со смонтированным приспособлением для защиты рук. Приспособление для защиты рук **3** закрепляется с помощью дополнительной рукоятки **4**.

Защитный колпак

При работе прибором головка прибора нагревается. В зависимости от вида выполняемых прибором работ защитный колпак **12** может быть использован в качестве элемента защиты от соприкосновения.

Защитный колпак **12** надеть на головку прибора и закрепить его с помощью входящих в комплект поставки крепежного винта **13** и дополнительной рукоятки **4**.

Установка шлифовального инструмента

■ **Перед началом любых работ над прибором вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.**

Использовать только шлифовальный инструмент, предельно допустимая скорость вращения которого не меньше, чем максимальная скорость вращения прибора на холостом ходу.

■ Очистить шлифовальный шпиндель и все подлежащие монтажу детали. Для закрепления и раскрепления шлифовального инструмента с помощью кнопки для арретирования шпинделя **19** арретировать шлифовальный шпиндель **18**.

Нажать на кнопку для арретирования шпинделя 19 допускается только при полной остановке шлифовального шпинделя!

Резиновый тарельчатый шлифовальный круг 11

Резиновый тарельчатый шлифовальный круг **11** с абразивным листом надеть на шлифовальный шпиндель **18**.

Сборка см. страницу с рисунком.

Навинтить круглую гайку **9** и затянуть с помощью спецключа, вставляемого в два торцевые отверстия гайки.

Чашечная щетка 5/дисковая щетка

Чашечную щетку навинтить на шлифовальный шпиндель **18** и затянуть с помощью вильчатого гаечного ключа.

Шлифовальный инструмент должен быть навинченным на шлифовальный шпиндель **18** до тех пор, пока он не прилегает прочно к фланцу шлифовального шпинделя в конце резьбы шпинделя. Вильчатым ключом затянуть.

Губка полировальная/колпак шерстяной

Губку полировальную **8** навинтить на шлифовальный шпиндель **18**.

На губку полировальную **8** можно натянуть шерстяной колпак **7**.

Сборка см. страницу с рисунком.

Круг тканевый полировальный

Крепежный болт **17** навинтить на шлифовальный шпиндель **18** и затянуть его с помощью вильчатого гаечного ключа, надев последний на поверхность под ключ.

Надеть натяжной фланец **16** и тканевый полировальный круг **15** и закрепить их с помощью натяжной гайки **14**.

Круг войлочный полировальный

Войлочный полировальный круг **6** фланцем навинтить на шлифовальный шпиндель **18**.

Эксплуатация

Соблюдать напряжение сети: Напряжение источника тока должно совпадать с данными на фирменной табличке прибора. Приборы, на которых указывается напряжение 230 В, могут быть подключены также к сети с напряжением 220 В.

Предварительная установка числа оборотов (GPO 12 E)

С помощью колесика **21** можно предварительно установить требуемое число оборотов (это возможно и при включенном инструменте).

Необходимое число оборотов зависит от обрабатываемого материала и определяется в результате проведения практического опыта (см. таблицу с примерами применения, приведенную в конце руководства по эксплуатации).

Включение/выключение

Для **включения** прибора подвинуть вперед выключатель **1**, а затем нажать на него.

Для **фиксации включенного положения** подвинуть выключатель **1** в нажатом состоянии дальше вперед.

Для **выключения** машины отпустить выключатель **1** или, соответственно, сначала нажать и затем отпустить его.

Конструкция включателя/выключателя без фиксирования (специфическая для отдельных стран):

Для **включения** машины нажать на выключатель **1**.

Для **выключения** прибора отпустить выключатель **1**.

Пробный пуск!
Шлифовальный инструмент проверять перед включением. Шлифовальный инструмент должен быть безупречно смонтирован и он должен свободно вращаться. Проводить пробный пуск шлифовального инструмента на холостом ходу – минимум 30 секунд. Не допускается использовать поврежденный, некруглый или вызывающий сильную вибрацию шлифовальный инструмент.

Указания по работе с инструментом

■ **Не допускать нагрузку инструмента, вызывающую его остановку.**

Прибор годен для универсальной обработки поверхностей камня, металла и покрытых лаком поверхностей.

Для выполнения шлифовальных работ по мягким материалам, например, по гипсу или лакокрасочным покрытиям, рекомендуется использовать резиновый тарельчатый шлифовальный круг **11** в сочетании с абразивным листом **10**.

Для удаления ржавчины рекомендуется использовать чашечные щетки **5** и дисковые щетки.

Уход и очистка

■ **Перед началом любых работ над прибором вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.**

☞ Для обеспечения качественной и надежной работы всегда содержать в чистоте прибор и вентиляционные прорези.

⚠ При экстремальных условиях работы при обработке металла внутри прибора может осаждаться токопроводящая пыль. Этим может быть повреждена защитная изоляция прибора. В таких случаях рекомендуется применять стационарную систему отсасывания пыли, часто продувать вентиляционные прорези и подключать инструмент через автоматический выключатель защиты от токов повреждения (FI).

Если прибор, несмотря на тщательное изготовление и контроль качества, выйдет из строя, ремонт следует поручить уполномоченному фирмой Бош пункту сервисной службы по ремонту электроинструментов, выпускаемых фирмой Бош.

При всех вопросах и заказах запчастей, пожалуйста, обязательно указывайте десятизначный номер для заказа, указанный на фирменной табличке прибора.

Защита окружающей среды

Вторичное использование сырья вместо устранения мусора

Прибор, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

Настоящее руководство по эксплуатации напечатано на бумаге, изготовленной из вторсырья без применения хлора.

В интересах чистосортной рециркуляции отходов детали из синтетических материалов соответственно обозначены.

Сервис и консультационные услуги

Россия

ООО «Роберт Бош»
129515, Москва, ул. Академика Королева, 13
✆ ..... +7 095 / 935.88.06
Факс ..... +7 095 / 935.88.07

ООО «Роберт Бош»
198188, Санкт-Петербург, ул. Зайцева, 41
✆ ..... +7 (0)812 / 184.13.07
Факс ..... +7 (0)812 / 184.13.61

Адреса региональных гарантийных сервисных центров указаны в гарантийной карте, выдаваемой при покупке инструмента в магазине.

Беларусь

СП Белорусьполь
220 064 Минск, ул. Курчатова, 7
✆ ..... +375 (0)17 / 234 76 60

CE Заявление о конформности

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам:
EN (Европейские нормы) 50 144 согласно Положениям Директив 89/336/EWG (Европейское экономическое сообщество), 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

С правом на изменения

Характеристики інструменту

Полірувальна машина		GPO 12	GPO 12 E
Номер для замовлення		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Номінальна потужність	[Вт]	1 200	1 200
Корисна потужність	[Вт]	700	700
Швидкість холостого ходу	[хв.$^{-1}$]	3 000	750 – 3 000
Ø шліфувальних кругів, макс.	[мм]	230	230
Різьба шліфувального шпинделя		M 14	M 14
Вага (без приладдя), близько	[кг]	3,3	3,5
Клас захисту		□ / II	□ / II

Будь ласка, зважайте на номер для замовлення Вашого приладу. Різні прилади можуть мати різну торгову назву.

Елементи машини

1 Вимикач
2 Отвір для додаткової рукоятки
3 Захист для рук*
4 Додаткова рукоятка
5 Чашкова щітка*
6 Повстяний полірувальний круг*
7 Чохол з овчини*
8 Полірувальна губка*
9 Кругла гайка*
10 Абразивна шкурка*
11 Гумовий тарілчатий шліфувальний круг*
12 Захисна кришка*
13 Кріпильний гвинт до захисної кришки*
14 Затискна гайка*
15 Тканинний полірувальний круг*
16 Затискний фланець*
17 Кріпильний прогонич*
18 Шліфувальний шпиндель
19 Фіксатор шпинделя
20 Кріплення рукоятки*
21 Коліщатко для попереднього встановлення кількості обертів (GPO 12 E)

* **Зображене чи описане приладдя частково не належить до комплекту постачання.**

Інформація щодо шуму та вібрації

Вимірювані значення встановлюються відповідно до європейських норм EN 50 144.

Оцінений як A рівень звукових перешкод інструменту, як правило, складає: рівень звукового тиску 90 дБ (A); рівень потужності звуку 103 дБ (A).
Вдягайте навушники!

Оцінене прискорення складає, як правило, 5,5 м/с^2.

Призначення приладу

Прилад призначений для полірування та крацювання металевих та фарбованих поверхонь, а також для сухого шліфування каменю.

Для вашої безпеки

Безпечна робота з приладом можлива лише тоді, коли ви повністю прочитали інструкцію з експлуатації та точно дотримуватиметесь всіх правил, що в ній містяться. Додатково треба додержуватися загальних вказівок з техніки безпеки, що містяться в цій брошурі. Перед початком роботи попрохайте спеціаліста продемонструвати роботу інструменту на практиці.

- Вдягайте захісні окуляри та захист для вух.
- На всякий випадок вдягайте також інше захисне спорядження, як напр., захисні рукавиці, міцне взуття, шолом та фартух.
- Пил, що утворюється під час роботи, може бути шкідливим для здоров'я, займатися чи вибухати. Потрібні придатні заходи для захисту.
  Наприклад: Деякі види пилу вважаються канцерогенними. Користуйтеся придатними пристроями для відсмоктування пилу/стружки та вдягайте пилозахисну маску.
- Пил легких металів може горіти та вибухати. Завжди тримайте робоче місце в чистоті, оскільки суміші матеріалів особливо небезпечні.
- Якщо під час роботи електрошнур буде пошкоджено або порізано, ні в якому разі не торкайтесь до шнура і негайно витягніть штепсель. Ніколи не користуйтесь інструментом з пошкодженим шнуром.

- Прилади, що використовуються назовні, підключаються через запобіжник (30 мА). Використовуйте тільки спеціально призначений для робіт назовні подовжуючий кабель.
- Під час роботи тримайте прилад міцно обома руками і зберігайте стійке положення.
- **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- Кабель завжди розташовуйте позаду приладу.
- Перед тим, як покласти прилад, вимкніть його та зачекайте, поки від зупиниться.
- При відключенні мережі або випадковому вийманні вилки живлення, негайно розблокуйте вмикач та перемкніть у вимкнуте положення.
- Інструмент можна використовувати тільки для сухого шліфування.
- Завжди при роботі має бути прикручена додаткова рукоятка **4**. При роботах з гумовим тарілчатим шліфувальним кругом **11** або з чашковою щіткою **5**/дисковою щіткою рекомендується монтувати захист для рук **3** (приладдя).
- При обробці каменю користуйтеся пилососом. Пилосос повинен мати допуск для відсмоктування породного пилу.
- Заборонено обробляти матеріали, що містять асбест.
- Використовуйте лише шліфувальне приладдя, допустима швидкість якого щонайменше така сама, як і швидкість холостого ходу приладу.
- Перевірте шліфувальне приладдя перед використанням. Шліфувальне приладдя повинно бути правильно встановлено та вільно обертатись. Проведіть перевірочний запуск щонайменше на 30 секунд без навантаження. Не використовуйте пошкоджене, не кругле або вібруюче приладдя.
- Захищайте шліфувальні інструменти від ударів, поштовхів та олій.
- Прикладайте прилад до оброблюваного матеріалу тільки після ввімкнення приладу.
- Тримайте руки подалі від шліфувального інструмента, що обертається.
- Зважайте на напрямок обертання. Інструмент тримайте так, щоб іскри та пил не летіли на вас.
- При шліфуванні металевих виробів виникають іскри. Будьте уважні, щоб не зашкодити іншим особам. В зв'язку з пожежною небезпекою не працюйте поблизу (в радіусі попадання іскр) легкозаймистих речовин.
- Керуйтесь вказівками виробника щодо встановлення і експлуатації шліфувального інструмента.
- Обережно! Після вимкнення приладу шліфувальний інструмент ще деякий час продовжує обертатись.
- Не затискуйте інструмент в лещата.
- В жодному випадку не дозволяйте дітям використовувати прилад.
- Bosch гарантує досконалу роботу приладу лише у тому випадку, якщо використовується оригінальне приладдя, розроблене для нього.

Монтаж захисних пристосувань

- **Перед будь-якими маніпуляціями з приладом витягніть штепсель з розетки.**

Додаткова рукоятка

- **Завжди при роботі має бути прикручена додаткова рукоятка 4.**

Вкрутіть додаткову рукоятку **4** в шліфувальний інструмент на шпиндель у відповідності до стиля роботи.

Кріплення рукоятки **20** дозволяє монтувати додаткову рукоятку **4** в залежності від центра ваги над головкою приладу.

Встановіть кріплення рукоятки **20** в бажане положення відповідно до стилю роботи та прикрутіть. 12-гранний профіль отвору **2** запобігає зсуванню.

Захист для рук

При роботах без кріплення рукоятки **20** має бути монтований захист для рук. Захист для рук **3** закріплюється додатковою рукояткою **4**.

Захисна кришка

Під час роботи з приладом його головка нагрівається. В залежності від використання приладу для захисту від дотику можна використовувати захисну кришку **12**.

Надіньте захисну кришку **12** на головку приладу та закріпіть її за допомогою доданого гвинта **13** та додаткової рукоятки **4**.

Монтаж шліфувального інструмента

■ **Перед будь-якими маніпуляціями з приладом витягніть штепсель з розетки.**

⚠ **Використовуйте лише шліфувальне приладдя, допустима швидкість якого щонайменше така сама, як і швидкість холостого ходу приладу.**

■ Очистіть шпиндель приладу та всі частини, що будуть встановлюватись. Для затягування та послаблення приладдя зафіксуйте шпиндель приладу **18** за допомогою кнопки блокування шпинделя **19**.

Користуйтесь кнопкою фіксації шпинделя 19, тільки коли шпиндель не обертається.

Гумова шліфтарілка 11

Надіньте гумовий тарілчатий шліфувальний круг **11** з абразивною шкуркою на шліфувальний шпиндель **18**.

Монтаж – див. малюнок.

Закрутіть круглу гайку **9** і зафіксуйте її за допомогою гайкового ключа.

Чашкова щітка 5/дискова щітка

Накрутіть чашкову щітку на шліфувальний шпиндель **18** та затягніть її за допомогою гайкового ключа.

Накрутіть шліфувальний інструмент на шпиндель **18** на повну довжину різьби фланця. Затягніть гайковим ключем.

Полірувальна губка/чохол з овчини

Накрутіть полірувальну губку **8** на шліфувальний шпиндель **18**.

На полірувальну губку **8** можна надіти чохол з овчини **7**.

Монтаж – див. малюнок.

Тканинний полірувальний круг

Закрутіть кріпильний прогонич **17** на шліфувальний шпиндель **18** та затягніть його за допомогою гайкового ключа, яким треба взятися за поверхню під ключ.

Надіньте затискний фланець **16** і тканинний полірувальний круг **15** та закріпіть їх за допомогою затискної гайки **14**.

Повстяний полірувальний круг

Накрутіть повстяний полірувальний круг **6** фланцем на шліфувальний шпиндель **18**.

Початок роботи

Зважайте на напругу в мережі: Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що вказане на табличці з характеристиками інструменту. Інструмент, що розрахований на напругу 230 V, може працювати при напрузі 220 V.

Вибір швидкості (GPO 12 E)

За допомогою коліщатка **21** можливо встановити необхідну швидкість робочого інструмента (також і під час роботи).

Необхідна швидкість обертання залежить від оброблюваного матеріалу та визначається практичним способом (див. таблицю застосувань в кінці інструкції).

Вмикання/Вимикання

Щоб **увімкнути** прилад, потягніть вимикач **1** уперед і потім натисніть на нього.

Для **фіксації** пересуньте вимикач **1** у натиснутому стані ще далі вперед.

Щоб **вимкнути** інструмент, відпустіть вимикач **1** або натисніть на нього та відпустіть.

Вмикання без фіксації (специфічно в залежності від країни):

Щоб **почати працювати** з інструментом, натисніть на вимикачю **1**.

Щоб **вимкнути** прилад, відпустіть вимикач **1**.

☞ **Перевірка роботи!** Перевірте інструмент перед роботою. Приладдя повинно бути точно встановленним та обертатись вільно. Проведіть перевірку роботи щонайменше 30 сек без навантаження. Не використовуйте пошкоджене, не кругле або вібруюче приладдя.

Вказівки до роботи

■ **Не навантажуйте прилад до повної зупинки.**

Прилад призначений для універсальної обробки поверхонь з каменю, металу та фарбованих поверхонь.

Для шліфування м'яких матеріалів, як напр., гіпсу та фарби, краще використовувати гумовий тарілчатий шліфувальний круг **11** з абразивною шкуркою **10**.

Для зняття іржі використовуйте чашкові щітки **5** і дискові щітки.

Обслуговування та чищення

■ **Перед будь-якими маніпуляціями з приладом витягніть штепсель з розетки.**

Для безпечної роботи завжди утримуйте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.

В жорстких умовах роботи, струмопровідний пил може осідати у внутрішніх частинах приладу при роботі з металом. Захисна ізоляція може бути пошкоджена. Рекомендовано використання стаціонарних систем видалення пилу, так само як і часте продування вентіляційних отворів та встановлення вимикача остаточного струму.

Якщо прилад при належному догляді все-таки вийде з ладу, його ремонт має виконувати тільки спеціаліст сервісної майстерні електроінструментів Bosch.

У всіх рекламаціях та замовленнях запасних частин вказуйте, будь ласка, 10-значний номер для замовлення, що стоїть на приладі.

Захист навколишнього середовища

Повторне використання замість знищення сміття

Прилади, пристрої до них та упаковка підлягають повторній переробці.

Ця інструкція надрукована на повторно переробленому папері, що не містить хлору.

Для сортування матеріалів перед переробкою кожна пластмасова деталь має відповідне позначення.

Сервіс та консультант для клієнтів

Україна

Авторизований сервісний центр «Епос»
254071 м.Київ, вул. Верхній Вал, 32

Телефон ..... +380 (0)44 / 463 67 46

Факс ..... +380 (0)44 / 463 67 46

E-Mail: ASCEPOS@viaduk.net

CE Заява про відповідність

Ми заявляємо з повною відповідальністю, що цей продукт відповідає наступним нормам чи нормативним документам: EN (європейські норми) 50 144 відповідно до Положень Директив 89/336/EWG (Європейського економічного співтовариства), 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Можливі зміни

Specificaţii tehnice

Maşină de lustruit		GPO 12	GPO 12 E
Număr de comandă		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Putere nominală	[W]	1 200	1 200
Putere debitată	[W]	700	700
Turaţie de mers în gol	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Ø disc abraztiv, max.	[mm]	230	230
Filet arbore portsculă		M 14	M 14
Greutate (fără accesorii), cca.	[kg]	3,3	3,5
Clasă de protecţie		□ / II	□ / II

Vă rugăm reţineţi numărul de comandă al maşinii dumneavoastră. Denumirile comerciale ale maşinilor pot fi diferite.

Elementele maşinii

1 Întrerupător pornit/oprit
2 Filet mâner suplimentar
3 Apărătoare mână*
4 Mâner suplimentar
5 Perie oală*
6 Disc de lustruit din pâslă*
7 Calotă din blăniţă de miel*
8 Burete de lustruit*
9 Piuliţă cilindrică*
10 Foaie abrazivă*
11 Platou de şlefuit din cauciuc*
12 Capac de protecţie*
13 Şurub de fixare pentru capac de protecţie*
14 Piuliţă de strângere*
15 Disc de lustruit cu cârpă*
16 Flanşă de strângere*
17 Bolţ de prindere*
18 Arbore de polizat
19 Tastă blocare ax
20 Mâner de siguranţă*
21 Rozetă de reglare pentru preselectarea turaţiei (GPO 12 E)

*** Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse integral în setul de livrare.**

Informaţii privind zgomotul-/vibraţii

Valorile măsurate au fost determinate conform EN 50 144.

Nivelul de zgomot evaluat A al maşinii este în mod normal de: nivelul presiunii sonore 90 dB (A); nivelul puterii sonore 103 dB (A).
Purtaţi aparat de protecţie auditiv!

Acceleraţia evaluată este în mod normal 5,5 m/s^2.

Utilizare conform destinaţiei

Maşina este destinată lustruirii şi perierii suprafeţelor metalice şi lăcuite precum şi şlefuirii uscate a pietrei.

Pentru siguranţa dumneavoastră

Lucrul cu maşina în condiţii de siguranţă este posibil numai dacă citiţi în totalitate instrucţiunile de utilizare şi respectaţi cu stricteţe conţinutul acestora. Suplimentar trebuie respectate instrucţiunile generale privind siguranţa şi protecţia muncii din broşura alăturată. Înainte de prima utilizare, cereţi să vi se facă o demonstraţie practică.

- Purtaţi ochelari de protecţie şi căşti de protecţie fonică.
- Pentru siguranţă purtaţi şi alte echipamente de protecţie ca mănuşi de protecţie, încălţăminte antiderapantă, cască şi şorţ.
- Praful degajat în timpul lucrului poate fi dăunător sănătăţii, inflamabil sau explozibil. Sunt necesare măsuri de protecţie adecvate. De exemplu: Unele pulberi sunt considerate ca fiind cancerigene. Folosiţi instalaţii corespunzătoare de aspirare a prafului/ aşchiilor şi purtaţi mască de protecţie antipraf.
- Praful de metale uşoare poate arde sau exploda. Menţineţi permanent curat locul de muncă doarece amestecurile de materiale sunt extrem de periculoase.
- Dacă în timpul lucrului cablul de alimentare se deteriorează sau se străpunge, nu-l atingeţi şi scoateţi imediat fişa din priză. Nu folosiţi niciodată maşina cu cablul deteriorat.

- Maşinile utilizate în aer liber trebuie prevăzute cu un întreruptor automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase cu un curent maxim de declanşare de 30 mA. Se va utiliza numai un cablu prelungitor autorizat pentru utilizare în aer liber.
- Atunci când lucraţi ţineţi strâns maşina şi pregătiţi-vă o poziţie de lucru sigură.
- **Asiguraţi piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau cu menghina este ţinută mai sigur decât cu mâna dv.
- Aşezaţi cablul întotdeauna în spatele maşinii.
- Întotdeauna înainte de a pune jos maşina deconectaţi-o şi aşteptaţi ca aceasta să se oprească.
- În caz de pană de curent sau dacă cablul de alimentare este tras afară din priză, deblocaţi imediat întrerupătorul pornit/oprit şi aduceţi-l în poziţia Oprit. Aceasta împiedică repornirea necontrolată.
- Maşina nu poate fi folosită decât pentru şlefuirea uscată.
- La orice lucrare maşina trebuie să aibă montat mânerul suplimentar **4**. Pentru lucrul cu discul abraziv din cauciuc **11** sau cu peria oală **5**/ discul perie se recomandă montarea apărătorii de mână **3** (accesoriu).
- La prelucrarea pietrei folosiţi o instalaţie de aspirare a prafului. Aspiratorul de praf trebuie să fie autorizat pentru aspirarea pulberii de piatră.
- Nu este permisă prelucrarea materialelor care conţin azbest.
- Folosiţi numai dispozitive de şlefuit a căror turaţie admisă este cel puţin egală cu turaţia de mers în gol a maşinii.
- Verificaţi dispozitivele de şlefuit înainte de folosire. Dispozitivul de şlefuit trebuie să fie montat perfect şi să se poată roti liber. Executaţi o funcţionare de probă fără sarcină, de cel puţin 30 de secunde. Nu folosiţi dispozitive de şlefuit deteriorate, ovalizate sau care vibrează.
- Protejaţi dispozitivele de şlefuit de şocuri, lovituri şi unsoare.
- Aduceţi maşina în poziţie de lucru deasupra piesei de prelucrat numai după ce în prealabil aţi pornit-o.
- Nu atingeţi dispozitivele de şlefuit aflate în mişcare de rotaţie.
- Respectaţi întotdeauna sensul de rotaţie. Ţineţi maşina astfel încât corpul să fie ferit de scântei şi pulberea de şlefuit.
- La şlefuirea metalelor se formează scântei. Aveţi grija să nu puneţi în pericol pe cineva. Din cauza pericolului de incendii nu trebuie să se afle în apropiere materiale inflamabile (pericol de scântei).
- Respectaţi indicaţiile fabricantului la montaj şi utilizarea dispozitivelor de şlefuit.
- Atenţie! După oprirea maşinii dispozitivul de şlefuit mai funcţionează din inerţie.
- Nu prindeţi maşina în menghină.
- Este absolut interzis copiilor să folosească maşina.
- Bosch vă poate garanta funcţionarea perfectă a maşinii numai dacă folosiţi accesorii originale.

Montarea echipamentelor de protecţie

- **Înaintea tuturor lucrărilor la maşină, scoateţi fişa din priză.**

Mâner suplimentar

- **La orice lucrare maşina trebuie să aibă montat mânerul suplimentar 4.**

Înşurubaţi mânerul suplimentar **4** pe capul maşinii conform modului de lucru.

Mânerul suplimentar **4** poate fi montat avantajos în raport cu centrul de greutate, deasupra capului maşinii, cu ajutorului mânerului de siguranţă **20**.

Aduceţi mânerul de siguranţă **20** în poziţia necesară corespunzător modului de lucru şi înşurubaţi-l strâns. Profilul cu 12 muchii al filetului **2** asigură fixarea rezistentă la torsiune.

Apărătoare pentru mână

Atunci când se lucrează fără mânerul de siguranţă **20** ar trebui să se monteze apărătoarea de mână. Apărătoarea **3** se fixează cu mânerul suplimentar **4**.

Capac de protecţie

În timpul lucrului capul maşinii se încălzeşte. În funcţie de mânuirea maşinii, capacul de protrecţie **12** poate fi utilizat drept apărătoare de contact.

Aşezaţi capacul de protecţie **12** pe capul maşinii şi fixaţi-l cu şurubul **13** cuprins în setul de livrare cât şi cu mânerul suplimentar **4**.

Montarea dispozitivelor de şlefuit

■ **Înaintea tuturor lucrărilor la maşină, scoateţi fişa din priză.**

⚠ **Folosiţi numai dispozitive de şlefuit a căror turaţie admisă este cel puţin egală cu turaţia de mers în gol a maşinii.**

■ Curăţiţi arborele portsculă şi toate piesele care uremază a fi montate. Pentru prinderea şi desprinderea dispozitivelor de şlefuit fixaţi arborele de polizat **18** cu tasta de blocare a axului **19**.

Acţionaţi tasta de blocare a axului 19 numai când acesta este în repaus!

Disc abraziv din cauciuc 11

Aşezaţi discul abraziv din cauciuc **11** cu foaia de hârtie abrazivă pe arborele de polizat **18**.

Pentru montaj vezi figura.

Înşurubaţi piuliţa cilindrică **9** şi strângeţi-o cu cheia pentru piuliţe de strângere.

Peria oala 5/discul perie

Înşurubaţi peria oală pe arborele de polizat **18** şi strângeţi-o cu cheia fixă.

Înşurubaţi dispozitivul de şlefuit pe arborele de polizat **18** astfel încât să fie fixată pe filetul arborelui. Strângeţi cu cheia fixă.

Burete de lustruit/calotă din blăniţă de miel

Înşurubaţi buretele de lustruit **8** pe arborele de polizat **18**.

Peste buretele de lustruit **8** poate fi trasă calota din blăniţă de miel **7**.

Pentru montaj vezi figura.

Disc de lustruit cu cârpă

Înşurubaţi bolţul de prindere **17** pe arborele de polizat **18** şi strângeţi-l cu cheia fixă pe suprafaţa pentru chei.

Montaţi flanşa de strângere **16** şi discul de lustruit cu cârpă **15** şi fixaţi-le cu piuliţa de strângere **14**.

Disc de lustruit din pâslă

Înşurubaţi discul de lustruit din pâslă **6** cu flanşa pe arborele de polizat **18**.

Punere în funcţiune

Atenţie la tensiunea de alimentare: Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă datelor de pe plăcuţa indicatoare a maşinii. Maşinile marcate cu 230 V pot fi alimentate şi la 220 V.

Preselecţia turaţiei (GPO 12 E)

Turaţia necesară poate fi preselectată cu rozeta de reglare **21** (chiar şi în timpul funcţionării maşinii).

Turaţia necesară depinde de materialul prelucrat şi se determină prin probe practice (vezi tabelul utilizărilor de la sfârşitul Instrucţiunilor de folosire).

Pornire/oprire

Pentru **punerea în funcţiune** a maşinii împingeţi înainte întrerupătorul pornit/oprit **1** şi apoi apăsaţi-l.

Pentru **fixarea** întrerupătorului pornit/oprit **1** în poziţie apăsată, împingeţi-l mai departe înainte.

Pentru **deconectarea** maşinii eliberaţi resp. apăsaţi şi eliberaţi întrerupătorul pornit/oprit **1**.

Model de întrerupător fără posibilitate de blocare (specific unor ţări):

Pentru **punerea în funcţiune** a aparatului apăsaţi întrerupătorul pornit/oprit **1**.

Pentru **deconectarea** maşinii eliberaţi întrerupătorul pornit/oprit **1**.

☞ **Probă de funcţionare!**
Verificaţi înainte de folosire dispozitivele de şlefuit. Dispozitivul de şlefuit trebuie să fie montat ireproşabil şi să se poată roti liber. Efectuaţi o probă de funcţionare în gol (fără sarcină) de minimum 30 de secunde. Nu folosiţi dispozitive de şlefuit deteriorate, ovalizate sau care vibrează.

Recomandări de lucru

■ **Nu suprasolicitaţi maşina întratât încât aceasta să se oprească.**

Maşina este adecvată prelucrării universale a suprafeţelor din piatră, metal şi a celor lăcuite.

Pentru lucrările de şlefuire a materialelor moi ca de ex. gipsul sau vopseaua, cel mai bine se va folosi discul abraziv **10** din cauciuc **11**.

Pentru îndepărtarea ruginii sunt indicate periile oală **5** şi periile disc.

Întreţinere şi curăţare

■ **Înaintea tuturor lucrărilor la maşină, scoateţi fişa din priză.**

☞ Pentru a putea lucra bine şi sigur, păstraţi întotdeauna curate maşina şi orificiile de aerisire.

⚠ În cazul unor condiţii extreme de lucru, în timpul prelucrării metalelor, în interiorul maşinii se poate depune praf bun conducător electric. Izolaţia de protecţie a maşinii poate fi afectată. În astfel de cazuri se recomandă folosirea unei instalaţii staţionare de aspirare, suflarea frecventă a fantelor de ventilaţie şi preconectarea unui întreruptor automat de protecţie contra tensiunilor de atingere periculoase (FI).

Dacă, în ciuda procedeelor de fabricaţie şi control minuţioase, maşina are o pană, reparaţia se va efectua numai la un atelier service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În cazul întrebărilor şi comenzilor de piese de schimb vă rugăm să indicaţi neapărat numărul de comandă din 10 cifre de pe plăcuţa indicatoare a maşinii.

Protecţia mediului

Recuperarea materiilor prime în loc de eliminarea deşeurilor

Maşina, accesoriile şi ambalajul ar trebui dirijate spre o staţie de recirculare ecologică.

Aceste instrucţiuni au fost tipărite pe hârtie recycling fără clor.

Piesele din plastic sunt marcate adecvat în vederea uşurării sortării la reciclare.

Service şi asistenţă clienţi

Robert Bosch SRL
România
Splaiul Unirii nr. 74
751031 Bucureşti 4

✆ ..... +40 (0)21 / 330 10 15
✆ ..... +40 (0)21 / 330 10 35
Fax ..... +40 (0)21 / 330 10 30

Centrul Service:
Robert Bosch SRL
Splaiul Unirii nr. 74
751031 Bucureşti 4

✆ ..... +40 (0)21 / 330 10 35
✆ ..... +40 (0)21 / 330 92 72 / int. 8001
Fax ..... +40 (0)21 / 30 93 67

CE Declaraţie de conformitate

Declarăm cu deplină răspundere că acest produs corespunde următoarelor norme şi documente normative: EN 50 144 conform prevederilor şi directivelor 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Sub rezerva modificărilor

Технически характеристики

Машина за полиране		GPO 12	GPO 12 E
Каталожен номер		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Номинална консумирана мощност	[W]	1 200	1 200
Полезна мощност	[W]	700	700
Скорост на въртене на празен ход	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Диаметър на шлифоващия диск, макс.	[mm]	230	230
Присъединителна резба на вала		M 14	M 14
Маса (без принадлежности), прибл.	[kg]	3,3	3,5
Клас на защита		⧈ / II	⧈ / II

Моля внимавайте за каталожния номер на Вашия електроинструмент. Търговските наименования на отделни електроинструменти могат да се различават.

Елементи на електроинструмента

1 Пусков прекъсвач
2 Резбови отвор за спомагателната ръкохватка
3 Предпазен екран*
4 Спомагателна ръкохватка
5 Чашковидна телена четка*
6 Филцов полиращ диск*
7 Ламелна полираща чаша*
8 Полираща пенопластова гъба*
9 Кръгла гайка*
10 Шкурка*
11 Гумен подложен диск*
12 Предпазен капак*
13 Застопоряващ винт за предпазния капак*
14 Затягаща гайка*
15 Диск за полиране с платно*
16 Захващащ фланец*
17 Застопоряваща шпилка*
18 Вал
19 Бутон за блокиране на вала
20 Конзола за спомагателната ръкохватка*
21 Потенциометър за прадварителен избор на скоростта на въртене (GPO 12 E)

*** Част от изобразените на фигурите и описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката.**

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са определени съгласно EN 50 144.

А-равнището на шума, предизвикван от електроинструмента, обикновено е: налягане на шума 90 dB (A); мощност на шума 103 dB (A). **Работете с шумозаглушители (антифони или шлемофони)!**

Ускорението на вибрациите обикновено е около 5,5 m/s^2.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за полиране и почистване на метални и лакови покрития, както и за сухо шлифоване.

За Вашата сигурност

Безопасна работа с електроинструмента е възможна само ако внимателно прочетете ръководството за експлоатация и инструкциите за безопасна работа и спазвате стриктно съдържащите се в тях указания. Задължително е също така спазването на общите указания за безопасна работа в приложената брошура. Преди първата употреба на машината е необходимо да бъдете запознати от специалист с практиката на използването ѝ.

- Работете с предпазни очила и шумозаглушители (антифони или шлемофони).
- За повишаване на безопасността работете и с лични предпазни средства, напр. работни ръкавици, здрави плътнозатворени обувки, шлем и работна престилка.

- Възникващият при работа прах може да бъде вреден за здравето, леснозапалим или взривоопасен. Необходимо е да вземете съответните предпазни мерки. Например: Отделящият се при обработване на някои материали прах е канцерогенен. Използвайте подходяща аспирационна уредба и работете с дихателна маска.
- Финитe стружки, отделящи се при обработването на леки метали, са леснозапалими или взривоопасни. Своевременно почиствайте работното си място, защото смесването на прах от различни метали е изключително опасно.
- Ако по време на работа захранващият кабел бъде повреден или скъсан, в никакъв случай не допирайте кабела. Изключете незабавно щепсела от захранващата мрежа. Никога не използвайте машината с повреден захранващ кабел.
- Винаги включвайте към захранващата мрежа машините, които използвате на открито, през предпазен изключвател за утаечен ток (FI) с ток на задействане най-много 30 mA. Използвайте само удължители, предназначени за работа на открито и обозначени по съответния начин.
- По време на работа винаги дръжте машината здраво с двете ръце. Работете винаги в стабилно положение.
- **Осигурявайте обработвания детайл.** Когато обработваният детайл е закрепен в менгеме или по друг подходящ начин, той е захванат много по-сигурно, отколкото ако го държите с ръка.
- Отвеждайте захранващия кабел винаги назад от машината.
- Преди да оставите електроинструмента, винаги го изключвайте и изчаквайте движението му да спре напълно.
- При прекъсване на захранването или ако по невнимание бъде изключен щепсела, незабавно деблокирайте пусковия прекъсвач и го поставете в позиция „изключено“. Така ще предотвратите неконтролирано включване на електроинструмента при възстановяване на захранването.
- Допуска се използване на електроинструмента само за сухо шлифоване.
- Спомагателната ръкохватка **4** трябва да е монтирана винаги, когато работите с машината. При работа с гумения подложен диск **11** или с чашковидната телена четка **5**/ дискова четка се препоръчва да се използва предпазителя **3** (допълнително приспособление).
- При обработване на каменни материали да се използва система за прахоулавяне. Прахосмукачката трябва да е сертифицирана за работа със съответните материали.
- Не се допуска обработването на азбестосъдържащ материал.
- Използвайте само инструменти за шлифоване, чиято максимално допустима скорост на въртене е най-малкото равна на скоростта на въртене на празен ход на електроинструмента.
- Преди започване на работа проверявайте работните инструменти. Инструментът трябва да е монтиран безупречно и да може свободно да се върти. Винаги оставяйте за проба инструментът да се върти в продължение на не по-малко от 30 секунди без натоварване. Не използвайте повредени инструменти или инструменти, предизвикващи силни вибрации.
- Предпазвайте абразивните инструменти от удари и мазнини.
- Допирайте електроинструмента до обработваното изделие, след като предварително сте го включили.
- Дръжте ръцете си на безопасно разстояние от въртящите се детайли.
- Съобразявайте се с посоката на въртене на абразивния инструмент. Дръжте машината винаги така, че възникващите при работа искри и стружки да не са насочени към Вас.
- При шлифоване на метали се образува голямо количество искри. Внимавайте да не нараните намиращи се наблизо лица. Не се допуска шлифоването в близост (в обхвата на искрите) до леснозапалими материали поради опасност от възникване на пожар.
- При монтирането и използването на абразивни инструменти съблюдавайте указанията на производителя.
- Внимание! След изключване на машината абразивният инструмент продължава да се върти известно време по инерция.
- Не закрепвайте електроинструмента в менгеме.
- В никакъв случай не допускайте деца да работят с електроиструмента.
- Фирма Бош може да гарантира безупречното функциониране на електроинструмента само ако се използват оригинални допълнителни приспособления.

Монтиране на предпазните съоръжения

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

Спомагателна ръкохватка

■ **Спомагателната ръкохватка 4 трябва да е монтирана винаги, когато работите с машината.**

Завийте спомагателната ръкохватка **4** от удобната за работа страна на главата на електроинструмента.

С помощта на конзолата **20** спомагателната ръкохватка **4** може да бъде захваната удобно съобразно центъра на тежестта на електроинструмента над главата на електроинструмента.

Поставете и затегнете конзолата **20** в желаното положение съобразно конкретната дейност, която ще извършвате. Благодарение на 12-стенния профил на отвора **2** няма опасност от превъртане и изместване на конзолата.

Предпазен екран

Когато не се използва конзолата **20**, трябва да е монтиран предпазният екран. Предпазният екран **3** се захваща със спомагателната ръкохватка **4**.

Предпазен капак

По време на работа главата на електроинструмента се нагрява. В зависимост от начина на работа капакът **12** може да се използва за предпазване от допир до нея.

Поставете предпазния капак **12** на главата на електроинструмента и го захванете с включения в окомплектовката винт **13** и със спомагателната ръкохватка **4**.

Монтиране на шлифоващите инструменти

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

Използвайте само инструменти за шлифоване, чиято максимално допустима скорост на въртене е най-малкото равна на скоростта на въртене на празен ход на електроинструмента.

■ Почистете вала и всички детайли, които ще бъдат монтирани. При затягане и освобождаване на работните инструменти блокирайте вала на машината **18** с помощта на бутона **19**.

Натискайте блокиращия бутон 19 само при напълно спрял вал на машината!

Гумен подложен диск 11

Поставете гумения подложен диск **11** с листа шкурка на вала **18**.

За монтирането Вижте фигурата.

Навийте кръглата гайка **9** и я затегнете със специализирания ключ.

Чашковидна телена четка 5 / дискова телена четка

Навийте чашковидната телена четка на вала **18** и я затегнете с гаечния ключ.

Навийте на ръка абразивния инструмент на вала **18** на машината, докато опре до фланеца в края на резбата и след това го затегнете с гаечен ключ.

Полираща пенопластова гъба/ Ламелна полираща чаша

Навийте полиращата пенопластова гъба **8** на вала **18**.

На полиращата пенопластова гъба **8** може да бъде поставена ламелната полираща чаша **7**.

За монтирането Вижте фигурата.

Диск за полиране с платно

Навийте застопоряващата шпилка **17** на вала **18** и, като я захванете за скосяванията, я затегнете с гаечния ключ.

Поставете фланеца **16** и диска за полиране **15** и ги затегнете с гайката **14**.

Филцов полиращ диск

Навийте филцовия полиращ диск **6** с фланеца на вала **18**.

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 220 V.

Предварително регулиране на скоростта на въртене (GPO 12 E)

С помощта на потенциометъра **21** предварително може да бъде установена желаната максимална скорост на въртене (допуска се и изменянето ѝ по време на работа).

Оптималната скорост на въртене зависи от обработвания материал и се определя най-точно чрез изпробване (вижте таблицата с примерни приложения в края на ръководството за експлоатация).

Включване/изключване

За **включване** на електроинструмента придвижете пусковия прекъсвач **1** напред и след това го притиснете.

За **застопоряване** на пусковия прекъсвач **1** във включено състояние го придвижете още напред, след като сте го притиснали.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете, респ. натиснете и отпуснете пусковия прекъсвач **1**.

При изпълнение на пусковия прекъсвач без възможност за застопоряване (специално производство за износ в някои страни):

За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **1**.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **1**.

Пробно включване!
Преди използване изпробвайте инструментите за шлифоване. Диамантеният диск трябва да е монтиран безупречно и да може свободно да се върти. Преди употреба го оставяйте пробно да се върти не по-малко от 30 секунди на празен ход. Не използвайте повредени или силно вибриращи дискове.

Указания за работа

■ **Не претоварвайте електроинструмента до степен, при която електродвигателят спира.**

Електроинструментът е универсално приложим за обработване на повърхности от каменни материали, метал и лакови покрития.

При шлифоване на меки материали, напр. гипс или лаково покритие, е най-добре да се използва гумения подложен диск **11** с подходящ лист шкурка **10**.

За премахване на ръжда е подходящо използването на чашковидни телени четки **5** и дискови телени четки.

Почистване и поддържане

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

Поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори винаги чисти, за да работите качествено и сигурно.

При екстремни условия на работа при обработка на метал по вътрешността на корпуса може да се отложи токопроводящ прах. Това влошава защитната изолация на електроинструмента. В такива случаи се препоръчва работата с достатъчно мощна стационарна аспирационна уредба, честото продухване на вентилационните отвори и включването на електроинструмента през предпазен изключвател за паразитни токове (FI).

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, ремонтът трябва да се извърши от оторизиран сервиз за електроинструменти Бош.

Моля, при поръчване на резервни части или когато се обръщате с въпроси към представителите на Бош непременно посочвайте десетцифрения каталожен номер на машината.

Опазване на околната среда

Оползотворяване на вторичните суровини вместо създаване на отпадъци

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

Това ръководство е произведено на рециклирана хартия без използването на хлор.

За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответния начин.

Сервизно обслужване и консултации

Роберт Бош ЕООД - България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
ул. Сребърна № 3-9
1907 София

✆ ..... +359 (0)2 / 962 5302
✆ ..... +359 (0)2 / 962 5427
✆ ..... +359 (0)2 / 962 5295
Факс ..... +359 (0)2 / 62 46 49

CE Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че този продукт съответства на следните стандарти и нормативни документи: EN 50 144, както и на изискванията на следните директиви: 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Правата за изменения запазени

Karakteristike aparata

Polirka		GPO 12	GPO 12 E
Broj narudžbine		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Nominalna snaga	[W]	1 200	1 200
Predana snaga	[W]	700	700
Broj obrtaja na prazno	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Brusni disk Ø, maks.	[mm]	230	230
Navoj brusnog vretena		M 14	M 14
Težina (bez pribora), ca.	[kg]	3,3	3,5
Klasa zaštite		⧈ / II	⧈ / II

Obratite pažnju na broj narudžbine Vaše mašine. Trgovačke oznake pojedinih mašina mogu varirati.

Elementi aparata

1 Prekidač za uključivanje/isključivanje
2 Navoj dodatne hvataljke
3 Zaštita za ruku*
4 Dodatna drška
5 Četka*
6 Brusna ploča*
7 Navlaka od jagnjećeg krzna*
8 Sundjer za poliranje*
9 Okrugla navrtka*
10 Brusni list*
11 Gumena brusna ploča*
12 Zaštitni poklopac*
13 Zavrtanj za pričvršćivanje za zaštitni poklopac*
14 Zatezna matica*
15 Kotur za poliranje*
16 Zatezna prirubnica*
17 Zavrtanj za zatezanje*
18 Brusno vreteno
19 Dirka za blokadu vretena
20 Držač drške*
21 Točkić za podešavanje ranijeg biranja broja obrtaja (GPO 12 E)

* **Pribor na slici ili opisan ne spada delimično u obim isporuke.**

Informacije o buci/vibracijama

Merne vrednosti dobijene prema EN 50 144.

Nivo buke aparata označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 90 dB (A); Nivo snage zvuka 103 dB (A).
Nosite zaštitu za sluh!

Procenjeno ubrzanje iznosi tipično 5,5 m/s^2.

Upotreba prema svrsi

Aparat je odredjen za poliranje i četkanje gornjih površina metala i laka i za brušenje kamena bez upotrebe vode.

Radi vaše sigurnosti

Radovi sa aparatom su mogući samo onda bez opasnosti ako u potpunosti pročitate uputstva za opsluživanje i uputstva o sigurnosti i potom se strogo pridržavate saveta koji su u njima. Dodatno se morate pridržavati opštih uputstava o sigurnosti u priloženoj svesci. Pre prve upotrebe neka Vas ova uputstva „uvedu“ praktično u posao.

- Nosite zaštitne naočare i zaštitu za sluh.
- Nosite radi sigurnosti i drugu zaštitnu opremu kao što su zaštitne rukavice, čvrsta obuća, šlem i kecelja.
- Prašina koja nastaje kod radova može biti štetna po zdravlje, zapaljiva ili eksplozivna. Potrebne su pogodne mere zaštite. Naprimer: Neke prašine važe kao izazivači raka. Upotrebljavajte pogodno usisavanje prašine/strugotine i nosite zaštitnu masku.
- Prašina od lakih metala može goreti ili eksplodirati. Držite radno mesto uvek čisto, jer su mešavine materijala posebno opasne.
- Ako se kod rada kabl mreže ošteti ili preseče, nemojte kabl dodirivati već odmah izvucite utikač iz mreže. Nemojte nikada koristiti aparat sa oštećenim kablom.

- Aparati koji se koriste u prirodi, moraju da se priključe sa jednim zaštitnim prekidačem (FI) sa maksimalno 30 mA struje isključenja. Upotrebite samo jedan produžni kabl koji je dozvoljen za spoljnu upotrebu.
- Kod radova držite aparat uvek čvrsto sa obe ruke kao što se morate pobrinuti da stabilno stojite.
- **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg drže zatezni uredjaji ili stega su sigurniji nego ako ih držite rukom.
- Kablove uvek provlačite pozadi aparata.
- Uvek isključite aparat pre ostavljanja i sačekajte da se zaustavi.
- Kod nestanka struje ili kada se izvuče mrežni utikač odmah oslobodite blokade prekidač za uključivanje/isključivanje i dovedite u isključenu poziciju. Ovo će sprečiti nekontrolisano ponovno kretanje.
- Aparat sme da se upotrebi samo za suvo brušenje.
- Kod radova sa aparatom mora biti montirana dodatna drška **4**. Preporučuje se za radove sa gumenim brusnim diskom **11** ili sa lončastom četkom **5**/pločastom četkom montaža zaštite za ruku **3** (pribor).
- Kod obrade kamena upotrebljavajte usisivač za prašinu. Usisivač za prašinu mora da bude odobren za usisavanje prašine od kamena.
- Materijal koji sadrži u sebi azbest nesme se obradjivati.
- Upotrebljavajte samo brusne alate čiji je dozvoljeni broj obrtaja najmanje toliki koliki i broj obrtaja aparata na prazno.
- Prokontrolišite brusne alate pre upotrebe. Brusni alat mora da bude besprekorno montiran i da se slobodno okreće. Izvršite probni rad najmanje 30 sekundi bez opterećenja. Ne upotrebljavajte oštećene, neokrugle ili brusne alate koji vibriraju.
- Čuvajte brusne alate od udara, potresa i masti.
- Samo uključen aparat primaknite radnom komadu.
- Dalje ruke od brusnih alata koji se okreću.
- Obratite pažnju na smer okretanja. Aparat uvek držite tako, da varnice i prašina od brušenja lete od tela.
- Kod brušenja metala nastaju varnice. Obratite pažnju na to da niko od osoblja ne bude ugrožen na taj način. Zbog opasnosti od požara ne smeju se u blizini nalaziti zapaljivi materijali (bar u području gde lete varnice).
- Obratiti pažnju na uputstva proizvodjača prilikom montaže i upotrebe brusnog alata.
- Pažnja: Brusni alat se zaustavlja još nekoliko sekundi posle isključivanja aparata.
- Ne stezati aparat nikada u stegu.
- Nikada ne dopuštajte deci korišćenje aparata.
- Bosch može samo onda da obezbedi besprekorno funkcionisanje aparata, ako se upotrebi originalan pribor.

Montiranje zaštitnih uredjaja

- **Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.**

Dodatna drška

- **Kod radova sa aparatom mora biti montirana dodatna drška 4.**

Uvrnite dodatnu dršku **4** zavisno od načina rada na glavi aparata.

Pomoću držača drške **20** može se montirati dodatna drška **4** preko glave aparata što odgovara težištu.

Dovedite držač drške **20** u potrebnu poziciju prema načinu rada i čvrsto stegnite. Profil od 12 ivica na navoju **2** vodi brigu o učvršćivanju koje je sigurno na uvrtanje.

Zaštita za ruku

Kod radova bez držača drške **20** trebala bi se montirati zaštita za ruku. Zaštita za ruku **3** se učvršćuje sa dodatnom drškom **4**.

Zaštitni poklopac

Kod radova sa aparatom se zagreva glava aparata. Zavisno od rukovanja aparatom može se upotrebiti zaštitni poklopac **12** kao zaštita od dodirivanja.

Postavite zaštitni poklopac **12** na glavu aparata i stegnite sa zajedno isporučenim zavrtnjem **13** kao i sa dodatnom drškom **4**.

Montirajte alate za brušenje

■ **Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.**

⚠ **Upotrebljavajte samo brusne alate čiji je dozvoljeni broj obrtaja najmanje toliki koliki i broj obrtaja aparata na prazno.**

■ Čistite brusno vreteno i sve delove koji se montiraju Za čvrsto stezanje i odvrtanje brusnih alata stegnite brusno vreteno **18** sa dirkom **19** za blokadu vretena.

Aktivirati dirku 19 za blokiranje vretena samo sa brusnim vretenom u stanju mirovanja.

Gumena brusna ploča 11

Stavite gumeni brusni disk **11** sa brusnim listom na vreteno za brušenje **18**.

Za montažu pogledajte stranicu sa slikom.

Navrnite okruglu navrtku **9** i stegnite sa ključem sa dva otvora.

Četka 5/okrugla četka

Navrnite lončastu četku na vreteno za brušenje **18** i stegnite sa viljuškastim ključem.

Brusni alat se mora toliko navrnuti na brusno vreteno **18** da čvrsto naleže na prirubnici brusnog vretena a na kraju navoja vretena. Na kraju steći sa viljuškastim ključem.

Navlaka za sundjer za poliranje/ jagnjeće krzno

Navrnite sundjer za poliranje **8** na brusno vreteno **18**.

Preko sundjera za poliranje **8** može se navući navlaka od jagnjećeg krzna **7**.

Za montažu pogledajte stranicu sa slikom.

Kotur za poliranje

Zavrnuti zavrtanj za zatezanje **17** na brusno vreteno **18** i čvrsto steći sa viljuškastim ključem na površini za ključ.

Navucite zateznu prirubnicu **16** i kotur za poliranje **15** i stegnite sa zateznom navrtkom **14**.

Filcana ploča za poliranje

Navrnite filcanu ploču za poliranje **6** sa prirubnicom na vreteno za brušenje **18**.

Puštanje u rad

Obratiti pažnju na mrežni napon: Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici aparata. Sa 230 V označeni aparati mogu da rade i sa 220 V.

Prethodno biranje broja obrtaja (GPO 12 E)

Sa točkićem za podešavanje **21** može se unapred podesiti potreban broj obrtaja (i za vreme rada).

Potreban broj obrtaja je zavistan od materijala i dobija se praktičnom probom (pogledajte namensku tabelu na kraju uputstva za opsluživanje).

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** aparata gurnite napred prekidač za uključivanje/isključivanje **1** i na kraju pritisnite.

Za **fiksiranje** gurnite dalje napred prekidač za uključivanje/isključivanje **1** u pritisnutom stanju.

Za **isključivanje** aparata pustite prekidač za uključivanje/isključivanje **1** odnosno pritisnite i pustite.

Konstrukcija prekidača bez blokade (specifično za neke zemlje):

Za **puštanje u rad** aparata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **1**.

Za **isključivanje** aparata pustite prekidač za uključivanje/isključivanje **1**.

☞ **Probni rad!**
Kontrolisati brusne alate pre upotrebe. Brusni alat mora biti besprekorno montiran i slobodno se okretati. Izvršiti probni rad najmanje 30 sekundi bez opterećenja. Ne upotrebljavajte oštećene brusne alate, koji nisu okrugli ili vibriraju.

Način rada

■ **Aparat ne opterećujte toliko snažno da se zaustavi.**

Aparat je pogodan za univerzalnu obradu gornjih površina kamena, metala i laka.

Za radove brušenja na mekim materijalima, naprimer ipsu ili boji, najbolje je koristiti gumeni brusni disk **11** sa brusnim listom **10**.

Za skidanje rdje pogodne su lončaste četke **5** i pločaste četke.

Održavanje i čišćenje

■ **Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.**

☞ Uvek držite čiste aparat i proreze za ventilaciju da bi dobro i sigurno radili.

⚠ Kod ekstremnih uslova upotrebe može se kod obrade metala u unutrašnjosti aparata taložiti provodljiva prašina. Zaštitna izolacija aparata može biti oštećena. Preporučuje se u takvim slučajevima upotreba nekog stacionarnog uredjaja za usisavanje, često izduvavanje proreza za ventilaciju i uključivanje ispred zaštitnog prekidača (FI).

Ako bi aparat i pored brižljivog postupka proizvodnje i ispitivanja nekada otkazao, popravka se mora raditi u jednoj autoriziranoj servisnoj radionici za Bosch elektro alate.

Kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova molimo Vas da neizostavno navedete broj narudžbine (ima 10 cifara) a prema tipskoj tablici na aparatu.

Zaštita čovekove okoline

Reciklwaža sirovina umesto odvoza djubreta

Aparat, pribor i pakovanje bi trebali da se šalju na reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Ovo uputstvo je napravljeno od bezhlornog papira koji se može reciklirati.

Plastični delovi su označeni radi reciklaže koja odgovara vrsti materijala.

Servis i savetnici kupaca

Bosch-Service
Takovska 46
11000 Beograd

✆ ..... +381 11-753-373

Fax..... +381 11-753-373

E-Mail: asboschz@EUnet.yu

CE Izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 50 144 prema odredbama smernica 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Zadržavamo pravo na promene

Tehnični podatki

Polirna naprava		GPO 12	GPO 12 E
Kataloška številka		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Nazivna moč	[W]	1 200	1 200
Izhodna moč	[W]	700	700
Število vrtljajev v prostem teku	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Polirni kolut-Ø, maks.	[mm]	230	230
Navoj brusilnega vretena		M 14	M 14
Masa (brez dodatnega pribora), pribl.	[kg]	3,3	3,5
Zaščitni razred		⧈ / II	⧈ / II

Bodite pozorni na kataloško številko vašega stroja. Trgovske oznake posameznih strojev so lahko različne.

Sestavni elementi

1 Vklopno-izklopno stikalo
2 Navoj za dodatni ročaj
3 Ščitnik za roko*
4 Dodatni ročaj
5 Lončasta žična ščetka*
6 Polirni kolut iz filca*
7 Kapa iz jancje kože*
8 Polirna goba*
9 Krožna matica*
10 Brusilni list*
11 Gumijasti brusilni kolut*
12 Zaščitna kapa*
13 Vijak za pritrditev zaščitne kape*
14 Vpenjalna matica*
15 Priprava za voskanje*
16 Natezna prirobnica*
17 Napenjalni svornik*
18 Brusilno vreteno
19 Gumb za blokiranje vretena
20 Držalo rocaja*
21 Gumb za predizbiro števila vrtljajev (GPO 12 E)

* **Prikazan ali opisan dodatni pribor ni v celoti vključen v standardno opremo naprave.**

Podatki o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene v skladu z EN 50 144.

Nivo hrupa naprave po A-vrednotenju tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 90 dB (A); nivo zvočne jakosti 103 dB (A).
Uporabljajte zaščitne glušnike!

Izmerjeni pospeški znašajo tipično 5,5 m/s^2.

Namembnost naprave

Naprava je namenjena poliranju in ščetkanju kovinskih in lakiranih površin ter brušenju kamna brez uporabe vode.

Za vašo varnost

Varno delo z napravo je mogoče samo, če temeljito preberete navodila za uporabo in varnostna navodila ter jih dosledno upoštevate. Upoštevajte tudi splošna varnostna navodila v priloženi knjižici. Pred prvo uporabo naprave prosite za praktično predstavitev uporabe.

- Uporabite zaščitna očala in glušnike.
- Prosimo, da zaradi lastne varnosti uporabljate tudi drugo zaščitno opremo, na primer zaščitne rokavice, trdno obutev, čelado in predpasnik.
- Prah, ki nastaja pri delu, je lahko zdravju škodljiv, vnetljiv ali eksploziven. Zato poskrbite za ustrezno zaščito.
  Na primer: Veliko vrst prahu velja za kancerogene. Uporabljajte napravo za odsesavanje prahu/ostružkov in zaščitno masko proti prahu.
- Prah lahkih kovin se lahko vname ali eksplodira. Posebno nevarne so mešanice materialov, zato vedno vzdržujte čisto delovno okolje.
- Če se priključni kabel pri delu poškoduje ali pretrga, se ga ne dotikajte, temveč takoj izvlecite vtič iz vtičnice. Nikoli ne uporabljajte naprave s poškodovanim kablom.

- Naprave, ki jih uporabljate na prostem, priključite preko stikala z zaščito pred kratkim stikom (FI-) z maksimalnim sprožilnim tokom 30 mA. Uporabljajte samo podaljševalne kable, ki jih je dovoljeno uporabljati na prostem.
- Pri delu napravo vedno trdno držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.
- **Zavarujte obdelovanec proti premikanju.** V ta namen uporabite ustrezne vpenjalne naprave ali primež. Tako bo obdelovanec zavarovan bolje, kot če bi ga držali z roko.
- Priključni kabel vedno speljite od naprave nazaj.
- Preden odložite napravo, jo vedno izklopite in počakajte do popolne ustavitve delovanja.
- Ob prekinitvi električnega toka ali kadar izvlečete vtič iz vtičnice, takoj sprostite vklopno-izklopno stikalo in ga premaknite v položaj za izklop. Na ta način preprečite nekontroliran ponovni zagon.
- Ne uporabljajte obrabljenih, raztrganih ali močno umazanih brusilnih listov.
- Pri vsakem delu z napravo mora biti nameščen dodatni ročaj **4**. Priporocamo, da pred zacetkom dela z gumijastim brusilnim kolutom **11** ali z loncasto ščetko **5**/plosko ščetko montirate ščitnik za roke **3** (pribor).
- Pri obdelavi kamna uporabljajte sesalnik za prah. Sesalnik mora biti primeren za odsesavanje prahu kamnin.
- Ne obdelujte materialov, ki vsebujejo azbest.
- Uporabljajte samo taka brusilna orodja, katerih dopustno število vrtljajev je najmanj tolikšno, kot je največje število vrtljajev naprave v prostem teku.
- Brusilna orodja pred uporabo preizkusite. Brusilno orodje mora biti pravilno montirano in se mora neovirano vrteti. Opravite poskusno delovanje, ki naj traja vsaj 30 sekund brez obremenitve. Ne uporabljajte poškodovanih, zvitih ali vibrirajočih brusilnih kolutov.
- Brusilna orodja varujte pred udarci, trki in mastjo.
- Napravo vklopite prej, preden se z njo dotaknete obdelovanca.
- Ne približujte rok vrtečemu se brusilnemu orodju.
- Bodite pozorni na smer vrtenja. Napravo vedno držite tako, da iskre in prah letijo stran od telesa.
- Pri brušenju kovin nastajajo iskre. Pazite na to, da ne ogrožate drugih oseb. Zaradi nevarnosti požara v bližini (v območju, kjer letijo iskre) ne sme biti vnetljivih snovi.
- Pri montaži in uporabi brusilnega koluta upoštevajte navodila proizvajalca.
- Pozor! Brusilno orodje se ne ustavi takoj, ko napravo izklopite.
- Naprave ne vpenjajte v primež.
- Ne dovolite, da bi napravo uporabljali otroci.
- Bosch lahko zagotovi brezhibno delovanje naprave le ob uporabi originalnega dodatnega pribora, predvidenega za to napravo.

Montaža zaščitnih priprav

- **Pred vsakim posegom na napravi izvlecite vtič iz vtičnice.**

Dodatni ročaj

- **Pri vsakem delu z napravo mora biti nameščen dodatni ročaj 4.**

Dodatni ročaj **4** privijte na glavo tako, da bo ustrezal delovni situaciji.

S pomocjo držala rocaja **20** je možno dodatni rocaj **4** težišcno ugodno montirati nad glavo naprave.

Držalo rocaja **20** premaknite v položaj, ki ga zahteva nacin dela in ga trdno privijte. Dvanajstrobni profil na navoju **2** zagotavlja torzijsko varno pritrditev.

Ščitnik za roko

Pri delu brez držala rocaja **20** mora biti montiran ščitnik za roke. Ščitnik za roko **3** pritrdite z dodatnim ročajem **4**.

Zaščitni pokrov

Glava naprave se pri delu segreje. Odvisno od nacina rokovanja z napravo lahko uporabljate zaščitni pokrov **12**, ki vas bo varoval pred dotikom.

Zaščitni pokrov **12** namestite na glavo naprave in ga pritrdite s priloženim vijakom **13** in z dodatnim rocajem **4**.

Montaža brusilnega orodja

■ **Pred vsakim posegom na napravi izvlecite vtič iz vtičnice.**

⚠ **Uporabljajte samo taka brusilna orodja, katerih dopustno število vrtljajev je najmanj tolikšno, kot je največje število vrtljajev naprave v prostem teku.**

■ Brusilno vreteno in vse dele, ki jih boste montirali, očistite. Pri vpenjanju in snemanju brusilnega orodja fiksirajte brusilno vreteno **18** z gumbom za blokiranje vretena **19**.

Aretirni gumb vretena 19 pritisnite samo, kadar brusilno vreteno miruje!

Gumijasti brusilni kolut 11

Gumijasti brusilni kolut **11** z brusilnim listom namestite na brusilno vreteno **18**.

Montaža: glejte stran s sliko.

Privijte vpenjalno matico **9** in jo zategnite z dvozobim ključem.

Lončasta žična ščetka 5/ploska žična ščetka

Loncasto ščetko privijte na brusilno vreteno **18** in zategnite z vilicastim kljucem.

Brusilno orodje privijte na brusilno vreteno **18** tako, da bo trdno naleglo na prirobnico na koncu navoja brusilnega vretena. Zategnite z vilicastim kljucem.

Polirna goba/kapa iz jancje kože

Polirno gobo **8** privijte na brusilno vreteno **18**.

Cez polirno gobo **8** lahko navlecete kapo iz jancje kože **7**.

Montaža: glejte stran s sliko.

Priprava za voskanje

Napenjalni zatic **17** privijte na brusilno vreteno **18** in ga trdno zategnite z vilicastim kljucem.

Namestite vpenjalno prirobnico **16** in pripravo za voskanje **15** in ju pritrdite z vpenjalno matico **14**.

Polirni kolut iz filca

Polirni kolut iz filca **6** skupaj s prirobnico privijte na brusilno vreteno **18**.

Zagon

Upoštevajte napetost omrežja: Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici naprave. Naprave označene z 230 V lahko priključite tudi na omrežje z 220 V.

Predizbira števila vrtljajev (GPO 12 E)

Z nastavitvenim gumbom **21** lahko nastavite potrebno število vrtljajev (tudi med delovanjem).

Število vrtljajev je odvisno od obdelovanca. Ugotoviti ga morate s prakticnim poskusom (glejte tabelo na koncu navodila za uporabo).

Vklop in izklop

Vklop naprave: najprej potisnite vklopno-izklopno stikalo **1** naprej in ga nato pritisnite.

Stalno delovanje: pritisnjeno vklopno-izklopno stikalo **1** potisnite naprej.

Napravo **izklopite** tako, da vklopno-izklopno stikalo **1** spustite oz. pritisnete in spustite.

Stikalo brez možnosti aretiranja (v nekaterih državah):

Napravo **vklopite** s pritiskom na vklopno-izklopno stikalo **1**.

Napravo **izklopite** tako, da vklopno-izklopno stikalo **1** spustite.

☞ **Poskusno delovanje!**
Brusilno orodje pred uporabo preizkusite. Brusilno orodje mora biti pravilno montirano in se mora neovirano vrteti. Poskusno delovanje naj traja vsaj 30 sekund brez obremenitve. Ne uporabljajte poškodovanih, zvitih ali vibrirajočih brusilnih orodij.

Navodila za delo

■ **Naprave ne obremenjujte do te mere, da bi se ustavila.**

Naprava je primerna za univerzalno obdelavo kamnitih, kovinskih in lakiranih površin.

Za brušenje mehkih obdelovancev, na primer mavca ali barve je najprimernejši gumijasti brusilni kolut **11** z brusilnim listom **10**.

Za odstranjevanje rje so primerne loncaste ščetke **5** in plošcate ščetke.

Vzdrževanje in čiščenje

■ **Pred vsakim posegom na napravi izvlecite vtič iz vtičnice.**

Naprava in prezračevalne reže naj bodo vedno čiste, da bo delo potekalo dobro in varno.

V ekstremnih pogojih uporabe pri obdelovanju kovin se lahko v notranjosti naprave nabere prevodni prah. To lahko zmanjša učinkovitost zaščitne izolacije naprave. V takih primerih priporočamo uporabo stacionarne odsesovalne naprave, pogostejše prepihovanje prezračevalnih rež in priključitev na stikalo z zaščito pred kratkim stikom (FI).

Če kljub skrbni izdelavi in preizkušanju naprave pride do okvare, prepustite popravilo pooblaščenemu servisu za Boscheva električna orodja.

Pri vseh poizvedbah in naročilih nadomestnih delov obvezno navedite 10-mestno katalosko številko, ki se nahaja na tipski ploščici naprave.

Varovanje okolja

Ponovna predelava surovin namesto odstranjevanja odpadkov

Napravo, dodatni pribor in embalažo je potrebno vrniti v ponovno predelavo.

Ta navodila so natisnjena na recikliranem papirju, ki je bil izdelan brez uporabe klora.

Deli iz umetnih mas so označeni za razvrščanje pri ponovni predelavi.

Servis in svetovalna služba

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana

✆ ..... +386 (0)1 / 5194 225
✆ ..... +386 (0)1 / 5194 205
Fax..... +386 (0)1 / 5193 407

CE Izjava o skladnosti

Z vso odgovornostjo izjavljamo, da je ta naprava v skladu z naslednjimi predpisi ali normativi: EN 50 144 ustrezno z določili smernic evropske skupnosti 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Pridržujemo si pravico do sprememb

Tehnički podaci o uredaju

Uređaj za poliranje		GPO 12	GPO 12 E
Kataloški broj		0 601 366 0..	0 601 366 7..
Nazivna primljena snaga	[W]	1 200	1 200
Predana snaga	[W]	700	700
Broj okretaja pri praznom hodu	[min^{-1}]	3 000	750 – 3 000
Brusni tanjur-Ø, max.	[mm]	230	230
Navoj brusnog vretena		M 14	M 14
Težina (bez pribora), cca.	[kg]	3,3	3,5
Klasa zaštite		⧈ / II	⧈ / II

Molimo pridržavati se kataloškog broja vašeg uređaja. Trgovačke oznake pojedinih uređaja mogu se mijenjati.

Dijelovi uređaja

1 Prekidač za uključivanje/isključivanje
2 Dodatna navojna ručka
3 Štitnik za ruke*
4 Dodatna ručka
5 Lončasta četka*
6 Ploča za poliranje od filca*
7 Hauba od janjeće kože*
8 Spužva za poliranje*
9 Okrugla matica*
10 Brusni list*
11 Gumeni brusni tanjur*
12 Zaštitna kapa*
13 Vijak za pričvršćenje zaštitne kape*
14 Stezna matica*
15 Meka ploča*
16 Stezna prirubnica*
17 Stezni svornjak*
18 Brusno vreteno
19 Tipka za aretiranje vretena
20 Ručka za hvatanje*
21 Kotačić za predbiranje broja okretaja (GPO 12 E)

* **Prikazan ili opisan pribor ne pripada posve opsegu isporuke.**

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su prema EN 50 144.

Prag buke uređaja ocijenjen s A, obično iznosi: prag zvučnog tlaka 90 dB (A); prag učina buke 103 dB (A).

Nositi štitnike za uši!

Ocijenjeno ubrzanje obično iznosi 5,5 m/s^2.

Uporaba za određenu namjenu

Uređaj je predviđen za poliranje i četkanje metalnih i lakiranih površina i za brušenje kamena bez primjene vode.

Za vašu sigurnost

Bezopasan rad s uređajem moguć je samo ako ste temeljito pročitali upute za siguran rad i ako se strogo pridržavate u njima sadržanih naputaka. Dodatno se trebaju poštivati opce upute za siguran rad u priloženom svesku. Prije prve uporabe praktično se upoznajte s rukovanjem uređajem.

- Nositi zaštitne naočale i štitnike za sluh.
- U interesu sigurnosti nosite i ostalu zaštitnu opremu, kao što su zaštitne rukavice, čvrsta obuća, kaciga i pregača.
- Prašina nastala kod rada može biti štetna za zdravlje, zapaljiva ili eksplozivna. Potrebne su pogodne mjere zaštite.
  Naprimjer: Neke vrste prašine se smatraju kancerogenim. Treba raditi s pogodnim usisavanjem prašine/strugotine i nositi zaštitu masku.
- Prašina od lakih metala može se zapaliti ili eksplodirati. Radno mjesto treba uvijek održavati čistim jer su mješavine ovih materijala posebno opasne.
- Ako se kod rada ošteti ili proreže mrežni kabel, ne dirati ga, nego ga odmah izvući iz utičnice. Nikada ne upotrebljavati uređaj s oštećenim kabelom.

- Uređaje koji se rabe na otvorenom priključiti preko zaštitne sklopke pri struji kvara (FI), s najviše 30 mA isključne struje. Upotrebljavati samo produžni kabel odobren za rad na otvorenom.
- Kod rada uređaj uvijek čvrsto držati s obje ruke i zauzeti siguran stav.
- **Osigurajte izradak.** Izradak stezan steznim napravama ili sa škripcem sigurnije se drži nego s vašom rukom.
- Kabel uvijek povlačiti iza uređaja.
- Uređaj prije odlaganja treba uvijek isključiti i pričekati da se zaustavi do stanja mirovnja.
- Kod nestanka struje ili kada se mrežni utikač izvuće, odmah deblokirati prekidač za uključivanje/isključivanje i namjestiti ga u položaj isključeno. Na taj se način spriječava nekontrolirano ponovno pokretanje.
- Uređaj se smije upotrebljavati samo za brušenje na suho.
- Kod svih radova s uređajem treba biti ugrađena dodatna ručka **4**. Za radove s gumenim brusnim tanjurom **11** ili s lončastom četkom **5**/pločastim četkama, preporučuje se montaža štitnika za ruke **3** (pribor).
- Kod obrade kamena treba primijeniti usisavanje prašine. Usisavač prašine treba biti odobren za usisavanje prašine kamena.
- Ne smiju se obrađivati materijali koji sadržavaju azbest.
- Rabiti samo brusne alate čiji je dopušteni broj okretaja najmanje toliko velik kao najveći broj okretaja pri praznom hodu uređaja.
- Prije uporabe pregledati brusne alate. Brusni alat treba biti besprijekorno ugrađen i mora se moći slobodno okretati. Provesti probni rad u trajanju od najmanje 30 sekundi, bez opterećenja. Ne smiju se rabiti oštećeni, neokrugli ili vibrirajući brusni alati.
- Brusne alate zaštititi od udaraca i masnoća.
- Uređaj približavati izratku samo u uključenom stanju.
- Ruke držati dalje od rotirajućih brusnih alata.
- Paziti na smjer rotacije. Uređaj uvijek tako držati da iskre i prašina od brušenja lete dalje od tijela.
- Oprez sa skrivenim električnim vodovima, plinskim i vodovodnim cijevima. Ispitati radno područje, npr. instrumentom za lociranje metalnih predmeta.
- Pridržavati se uputa proizvođača kod ugradnje i primjene brusnog alata.
- Oprez! Brusni se alat nakon isključivanja uređaja još okreće pod djelovanjem inercije.
- Uređaj ne stezati u škripcu.
- Nikada ne dopustiti djeci da rukuju uređajem.
- Bosch može osigurati besprijekorno djelovanje uređaja ako se koristi originalni pribor predviđen za ovaj uređaj.

Ugradnja zaštitnih naprava

- **Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.**

Dodatna ručka

- **Kod svih radova s uređajem treba biti ugrađena dodatna ručka 4.**

Dodatnu ručku **4** ovisno od načina rada uvrnuti u glavu uređaja.

Pomoću ručke za hvatanje **20** dodatna ručka **4** može se montirati iznad glave uređaja, uz povoljan položaj težišta.

Ručku za hvatanje **20** dovesti u potreban položaj prema načinu rada i stegnuti. 12-bridni profil na navoju **2** jamči pričvršćenje sigurno od okretanja.

Štitnik za ruke

Kod rada bez ručke za hvatanje **20** treba biti montiran štitnik za ruke. Štitnik za ruke **3** pričvršćuje se s dodatnom ručkom **4**.

Zaštitna kapa

Kod rada s uređajem glava uređaja se zagrijava. Ovisno od rukovanja uređajem, kao zaštita od dodira može se primijeniti zaštitna kapa **12**.

Zaštitnu kapu **12** staviti na glavu uređaja i pričvrstiti s isporučenim vijkom **13**, kao i s dodatnom ručkom **4**.

Ugraditi brusne alate

■ **Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.**

⚠ **Rabiti samo brusne alate čiji je dopušteni broj okretaja najmanje toliko velik kao najveći broj okretaja pri praznom hodu uređaja.**

■ Očistiti brusno vreteno i sve montirane dijelove. Za stezanje i otpuštanje brusnog alata, brusno vreteno **18** zaustaviti gumbom za aretiranje vretena **19**.

Dugme za aretiranje vretena 19 pritisnuti samo dok brusno vreteno miruje!

Gumeni brusni tanjur 11

Gumeni brusni tanjur **11** s brusnim listom staviti na brusno vreteno **18**.

Za montažu pogledati sliku.

Naviti okruglu maticu **9** i stegnuti račvastim ključem za dvije rupice.

Lončasta četka 5/Pločasta četka

Lončastu četku naviti na brusno vreteno **18** i stegnuti viljuškastim ključem.

Brusni alat mora se toliko naviti na brusno vreteno **18** da čvrsto naliježe na prirubnicu brusnog vretena na kraju navoja vretena. Stegnuti viljuškastim ključem.

Spužva za poliranje/hauba od janjeće kože

Spužvu za poliranje **8** vijcima pričvrstiti na brusno vreteno **18**.

Preko spužve za poliranje **8** može se navući hauba od janjeće kože **7**.

Za montažu pogledati sliku.

Meka ploča

Stezni svornjak **17** naviti na brusno vreteno **18** i stegnuti viljuškastim ključem preko površina za ključ.

Staviti steznu prirubnicu **16** i meku ploču **15** i pričvrstiti steznom maticom **14**.

Ploča za poliranje od filca

Ploču za poliranje od filca **6** s prirubnicom stegnuti na brusno vreteno **18**.

Puštanje u rad

Obratite pozornost na mrežni napon: Napon izvora struje treba se podudarati s podacima na tipnoj pločici uređaja. Uređaji s oznakom 230 V mogu raditi i na 220 V.

Predbiranje broja okretaja (GPO 12 E)

Kotačićem za namještanje **21** može se predbirati potreban broj okretaja (i tijekom rada).

Potreban broj okretaja ovisan je od materijala i može se odrediti praktičnim pokusom (vidjeti tablicu primjene na kraju uputa za uporabu).

Uključiti/isključiti

Za **puštanje u rad** uređaja, prekidač za uključivanje/isključivanje **1** pomaknuti naprijed i zatim pritisnuti.

Za **zaustavljanje**, prekidač za uključivanje/isključivanje **1** u pritisnutom stanju pomaknuti dalje naprijed.

Za **isključivanje** uređaja prekidač za uključivanje/isključivanje **1** otpustiti, odnosno pritisnuti i otpustiti.

Izvedba prekidača bez aretiranja (specifično za dotičnu zemlju):

Za **puštanje u rad** uređaja pritisnuti prekidač za uključivanje/isključivanje **1**.

Za **isključivanje uređaja** otpustiti prekidač za uključivanje/isključivanje **1**.

☞ **Probni rad!**
Brusne alate treba prije uporabe provjeriti. Brusni alat treba biti besprijekorno montiran i mora se moći slobodno okretati. Probni rad izvoditi najmanje 30 sekundi bez opterećenja. Ne koristiti oštećene, neokrugle ili vibrirajuće brusne alate.

Upute za rad

■ **Uređaj ne opterećivati toliko da se zaustavi pod opterećenjem.**

Uređaj je prikladan za univerzalnu obradu površina od kamena, metala i lakiranih površina.

Za radove brušenja na mekim materijalima, npr. gips ili boja, najbolje je primijeniti gumeni brusni tanjur **11** s brusnim listom **10**.

Za skidanje hrđe prikladne su lončaste četke **5** i pločaste četke.

Održavanje i čišćenje

■ **Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.**

Uređaj i proreze za ventilaciju uvijek održavati čistim kako bi se moglo raditi sigurno i dobro.

Kod izuzetno teških uvjeta primjene može se kod obrade metala leteća prašina nakupiti u unutrašnjosti uređaja. To može štetno djelovati na zaštitnu izolaciju uređaja. U takvim se slučajevima preporučuje primjena stacionarnog uređaja za usisavanje, češće ispuhivanje otvora za ventilaciju i spajanje zaštitne sklopke struje kvara (FI).

Ako bi uređaj usprkos brižljivim postupcima izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak prepustite ovlaštenom servisu za Bosch-električne alate.

Kod svih upita i naručivanja rezervnih dijelova neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj prema tipnoj pločici uređaja.

Zaštita okoliša

Regeneracija sirovina umjesto zbrinjavanja otpada

Uređaj, pribor i ambalaža trebaju se pripremiti za regeneraciju, pazeći pri tome na zaštitu okoliša.

Ove su upute otisnute na recikliranom papiru izrađenom bez upotrebe klora.

Dijelovi od plastičnih masa označeni su, tako da se može provesti recikliranje po vrstama.

Stručni savjetnik

Robert Bosch d.o.o
Culinecka cesta 44
100 40 Zagreb

✆ ..... +385 (0)1 / 295 80 51

Fax..... +385 (0)1 / 295 80 60

CE Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod usklađen s ovim normama ili normativnim dokumentima: EN 50 144 prema odredbama smjernica 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

ppa.

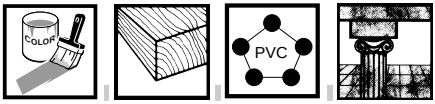
Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

i. V.

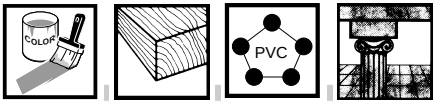
Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Zadržavamo pravo izmjena

GPO 12 E

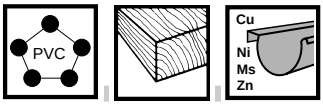


1

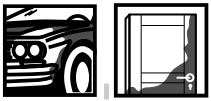


1

2

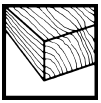


3

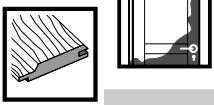


4

5



5



6

PL	H	BG
CZ	RUS	YU
SK	UA	SLO
	RO	HR
Wdrożyć środki pielęgnacyjne		
Zapracování ošetřujícího prostředku	Ápolóanyagok bevitele Втирание средств для ухода	Нанасяне на обработващи препарати Usavršiti sredstva za održavanje
Vtieranie ošetrovacích prostriedkov	Втирання засобів для догляду Aplicarea pastelor de lustruit	Vdelava sredstev za nego Utrljati sredstvo za njegu
Polerowanie na wysoki połysk	Tükörfényesre polírozás	Полиране до блясък
Leštění s vysokým leskem	Полирование до блеска	Poliranje visokog sjaja
Leštenie na vysoký lesk	Високоглянцеве полірування Lustruire cu luciu sporit	Poliranje do visokega sijaja Poliranje do visokog sjaja
Polerowanie pielęgnujące	Polírozás	Полиране
Přeleštění	Возобновление полировки	Ponovno poliranje
Rozleštenie	Поліровання Polişare	Poliranje Poliranje
Wygładzanie powierzchni	Felület kisimítása	Заравняване на повърхности
Leštění povrchů	Полирование поверхностей	Ravnanje gornjih površina
Hladenie povrchov	Вирівнювання поверхонь Netezirea suprafeţelor	Gladenje površin Glačanje površina
Oszlifowanie farby	Festék lecsiszolása	Премахване на лаково покритие
Odbroušení barvy	Сошлифование лакокрасочных покрытий	Skidanje boje
Obrusovanie farby	Зняття фарби Şlefuirea vopselei	Brušenje barve Skidanje stare boje
Usunięcie rdzy z metalu	Fémek rozsdátlanítása	Премахване на ръжда
Odrezení kovu	Удаление ржавчины с металла	Skidanje rdje sa metala
Odstraňovanie hrdze z kovov	Зняття іржі з металу Îndepărtarea ruginii de pe metal	Odstranjevanje rje Skidanje rıe sa metala
Szczotkowanie drewna	Fa kefélése	Почистване на дървесни повърхности
Kartáčování dřeva	Очистка щеткой деревянных поверхностей	Čičćenje četkom drveta
Kefovanie dreva	Крацювання деревини Perierea lemnului	Ščetkanje lesa Čišćenje drva četkom
Szlifowanie drewna	Fa csiszolása	Шлифоване на дървесина
Broušení dřeva	Шлифование деревянных поверхностей	Brušenje drveta
Brúsenie dreva	Шліфування деревини Şlefuirea lemnului	Brušenje lesa Brušenje drva

1 609 929 E78 - U 4 Seite 1 Dienstag, 4. Februar 2003 11:29 11

BOSCH

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
70745 Leinfelden-Echterdingen

www.bosch-pt.com

1 609 929 E78 (03.02) O / 56
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne