

MULTI PURPOSE PRECISION ROTARY TOOL



PFBS 9,6 V

PARKSIDE



- GB** Before you begin reading this information, please unfold the page with the illustrations and familiarize yourself with all functions of the tool.
- PL** Przed przeczytaniem instrukcji obsługi przejdź na stronę z ilustracjami i zapoznaj się ze wszystkimi funkcjami urządzenia.
- HU** Olvasás előtt lapozza fel az ábrákat tartalmazó oldalakat, majd ismerkedjen meg a készülék valamennyi funkciójával.
- SI** Preden začnete brati, odprite stran s slikami in se seznanite z vsemi funkcijami naprave.
- CZ** Před čtením si otevřete stránku s vyobrazeními a seznamte se se všemi funkcemi zařízení.
- SK** Otvorte si pred čítaním stránku s obrázkami a zoznámte sa so všetkými funkciami prístroja.
- HR** Prije čitanja otvorite stranicu sa ilustracijama i nakon toga proučite sve funkcije uređaja.
- DE** Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.
- AT**

Kompernaß GmbH

Burgstraße 21

D-44867 Bochum (Germany)

Validity date of the Information · Stan informacij

Információk állása · Stanje informacija · Stav informací

Stav informácií · Stanje informacij · Stand der Informationen:

10/2007 · Ident.-No.: PFBS 9,6 V-102007-4



GB **MULTI PURPOSE PRECISION ROTARY TOOL**
Operating and safety instructions

HU **MULTI CSISZOLÓGÉP**
Kezelési és biztonsági utalások

CZ **MULTIBRUSKA**
Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny

HR **VIŠEFUNKCIJSKA BRUSILICA**
Upute za posluživanje i za Vašu sigurnost

PL **MULTISZLIFIERKA**
Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa

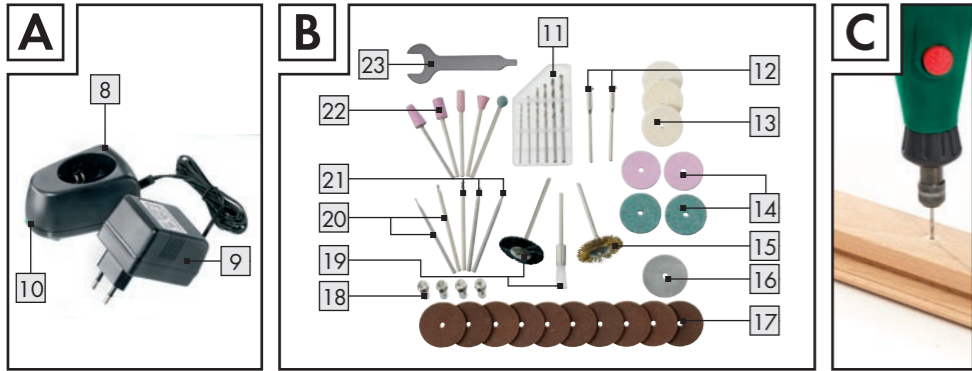
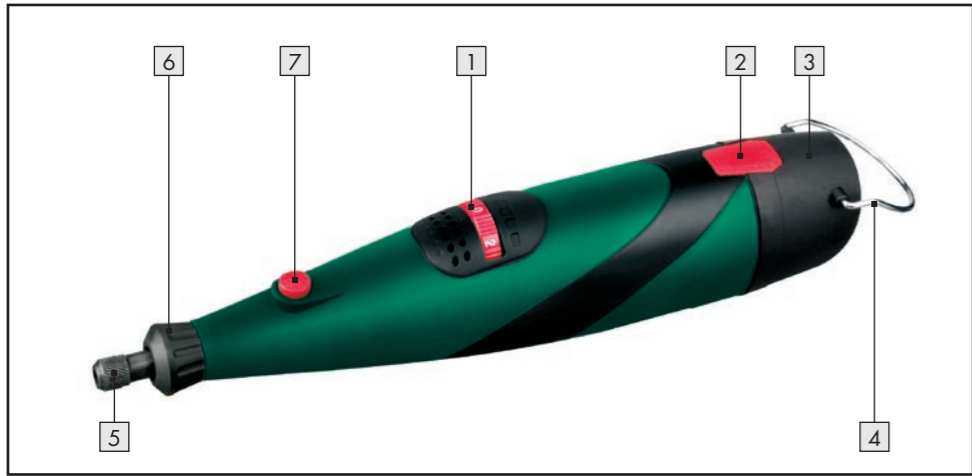
SI **VEČNAMENSKI BRUSNI STROJ**
Navodila za upravljanje in varnostna opozorila

SK **MULTIFUNKČNÁ BRÚSKA**
Pokyny pre obsluhu a bezpečnostné pokyny

DE **MULTISCHLEIFMASCHINE**
AT Bedienungs- und Sicherheitshinweise



		Page	5
GB	Operating and safety instructions	Page	5
PL	Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa	Strona	13
HU	Kezelési és biztonsági utalások	Oldal	21
SI	Napotki za uporabo in varnost	Stran	29
CZ	Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny	Strana	37
SK	Pokyny pre obsluhu a bezpečnostné pokyny	Strana	45
HR	Napomene za rukovanje i sigurnosne napomene	Stranica	53
DE/AT	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	61



Introduction

For your safety	Page 6
Proper use	Page 6
Features and equipment.....	Page 6
Included items	Page 7
Technical information	Page 7

Safety

Safety advice	Page 7
---------------------	--------

Operation

Charging the battery pack	Page 8
Inserting / removing the battery pack into / out of the drill / grinder.....	Page 9
Changing a collet.....	Page 9
Inserting / changing tools.....	Page 9
Switching on and off / Setting the speed range.....	Page 9
Advice on working with materials / Tools / Speed ranges.....	Page 9
Tips and tricks	Page 11











Maintenance and cleaning

Maintenance.....	Page 11
Cleaning.....	Page 11

Disposal.....Page 11

Information

Service.....	Page 11
Manufacturer's Declaration of Conformity / Manufacturer	Page 11

The following icons / symbols are used in this instruction manual:			
	Read instruction manual!	W	Watts (Effective power)
	Observe caution and safety notes!		Wear protective gloves and safety goggles
	Caution - electric shock! Dangerous electric current - danger to life!		Safety class II
Ah	Amp-hours (Battery capacity)		Proper procedure and handling.
n₀	Rated idle running speed		Keep children and other unauthorised personnel at a safe distance when using electrical tools.
	Direct current (Current and kind of tension)		Damaged appliances, power cables and power plugs mean potentially fatal risks from electric shock. Regularly check the condition of the appliance, the power cables and the power plugs.
V~	Voltage		Dispose packaging and appliance in an environmentally-friendly way!

Multi-purpose precision rotary tool PFBS 9.6

● Introduction

● For your safety



Please make sure you familiarise yourself fully with the way the device works before you use it for the first time and that you understand how to handle electrical power tools correctly. Further details can be found in the operating instructions. In addition to the above, you must also observe the general safety advice contained in the accompanying booklet. Keep these instructions in a safe place. If you pass the device on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation.

● Proper use

The multi-purpose precision rotary tool is intended to be used for drilling, milling, engraving, polishing, cleaning, grinding, cutting and sawing wood, metal, plastic, ceramics or stone in dry environments. Any other use or modification to the drill / grinder shall be considered as improper use and could give rise to considerable dangers. The manufacturer will not accept liability for loss or damage arising from improper use. Not intended for commercial use.

● Features and equipment

Multi-purpose precision rotary tool:

- 1 On / Off switch / Rotational speed control
- 2 Battery pack release button
- 3 Battery pack
- 4 Metal stirrup hanger
- 5 Clamping nut

- 6 Spigot nut
- 7 Spindle lock

Battery charger (see Fig. A):

- 8 Charging cradle with connector
- 9 Mains adapter
- 10 LED

Accessories (see Fig. B):

- 11 6 HSS drills
- 12 2 Mandrels for mounting tools
- 13 3 Polishing wheels
- 14 4 Grinding wheels
- 15 1 Metal brush
- 16 1 Saw blade
- 17 10 Cutting wheels
- 18 4 Collets
- 19 2 Plastic brushes
- 20 3 Milling bits
- 21 2 Engraving bits
- 22 5 Grinding bits
- 23 Combination tool

● Included items

- 1 Multi-purpose precision rotary tool with rechargeable battery pack
- 1 Battery charger
- 1 Plastic case
- 1 Accessory kit (44-piece)
- 1 Operating instructions
- 1 Booklet "Guarantee and service"
- 1 Booklet "General safety advice"

● Technical information

Model PFBS 9.6:

Rated voltage:	9.6 VDC ===
No-load speed:	n_0 5000-25 000 min ⁻¹
Max. disc ø:	25 mm

Rechargeable battery pack PFBS 9.6-2:


Rated voltage:	9.6 VDC ===
Capacity:	1000 mAh NI-MH

Battery charger PFBS 9.6-1:

Primary:

Rated voltage:	230 V ~ 50 Hz
Rated output:	8.5 W

Secondary:

Rated voltage:	12 VDC ===
Charging current:	400 mA
Charging duration:	approx. 3 hours
Protection class:	II / 

Noise and Vibration Informationen:

Determined noise level with A evaluation.

Sound pressure level: 61 dB (A)

Acoustic power level: 75 dB (A)

Evaluated acceleration, typical.


Hand-arm vibration: 2,63 m/s²



● Safety




Safety advice

- Ensure that the drill / grinder is always used in accordance with the advice in these operating instructions and only by persons over 16 years of age.
-  Keep children away from the drill / grinder. Store the drill / grinder indoors in an enclosed, dry place where it cannot be reached by children.




To avoid danger to life from electric shock:

-  A damaged drill / grinder, mains lead or plug presents a serious danger to life from electric shock. Check the condition of the drill / grinder, charger, mains lead, mains plug and battery pack at frequent intervals. Do not use a drill / grinder with damaged parts. If a dangerous situation arises pull out the mains plug from the socket immediately. Never open up the drill / grinder or equipment. Always have any repairs carried out or replacement parts fitted at the service centre or by an electrical equipment repair specialist.
- Protect the charger, battery pack and the drill / grinder from moisture.
- **Warning!** Do not use the drill / grinder with chargers or batteries other than the charger / battery pack supplied.
- **Warning!** Never short circuit the battery pack. Overheating, fire or destruction of the battery pack may result. Therefore:
 - Do not connect any wires to the battery pack poles.
 - Take care that no metal objects (nails, screws, etc.) can short circuit the battery pack connectors.
- **Attention!** Never throw the battery pack into fire or water. Danger of explosion! Handle the battery pack with care, protect it from impacts and sharp blows!



Attention! To avoid the danger of injury, burning and damage to health:

- **Warning!** If you come into contact with the acid from the battery pack, wash off the acid thoroughly with water immediately. If acid should enter your eyes, flush them immediately with water and find a doctor immediately.
-  **Caution!** The tool continues to rotate after it has been switched off! Avoid contact with rapidly rotating drill / grinder components.



When you use the drill / grinder wear the following protective equipment: safety glasses and protective gloves.



To work safely:

- Before cleaning or maintaining the charger or battery pack always pull the plug out of the mains socket.
- Never charge the battery pack if the ambient temperature is below 10 °C or above 40 °C.
- ▲ **Attention!** To avoid damaging the tool or workpiece.
- Do not allow the tool to come to a standstill by overloading it!

● Operation

● Charging the battery pack

▲ **Attention!** A battery pack that has been unused for a while or never been charged must be charged before reuse or first use. The battery pack requires about 3-5 cycles before it can reach its full charge.

▲ **Attention!** Always pull out the mains plug (mains adapter **9**) before you insert the battery pack into or take it out of the charger.

- Connect the adapter **9** to a mains socket.
- Insert the battery pack **3** into the charging cradle **8**. Make sure that the polarity of the battery pack matches that of charging cradle **8**.
- The LED **10** lights up green whenever the battery pack **3** is in the charging cradle **8** and the adapter **9** is connected to a mains socket.
- Do not use the quick-charge process to charge a battery pack for a second time in close succession. Otherwise there is the danger that the battery pack will become overcharged and its useful life and that of the charger reduced.

- Switch the charger off for at least 15 minutes between successive charging processes. To do this pull the mains plug (mains adapter **9**) out of the socket.

● Inserting / removing the battery pack into / out of the drill / grinder

Inserting the battery pack:

- Set the On / Off switch **1** to position "0".
- Insert the battery pack **3** into the drill / grinder until it engages.


Removing the battery pack:


- Pressing the battery pack buttons **2** at the sides at the same time allows you to remove the battery pack **3**.


● Changing a collet

- Press the spindle lock **7** and keep it pressed.
- Rotate the clamping nut **5** until the lock engages.
- Release the clamping nut **5** from the thread and remove the collet **18**.
- Insert the correct collet **18** and screw it tight with the clamping nut **5**.
- Release the spindle lock **7**.

● Inserting / changing tools

- Press the spindle lock **7** and keep it pressed.
- Rotate the clamping nut **5** until the lock engages.
- Release the clamping nut **5** using the open spanner end  of the combination tool **23**.
- If a tool is already inserted remove it.
- First insert the tool you wish to use through the clamping nut **5** before you insert it into the collet **18**.
- Press the spindle lock **7** and keep it pressed.
- Insert the collet **18** into the threaded insert and screw the clamping nut **5** tightly on the thread

using the open spanner end  of the combination tool **23**.

Note: Use the screwdriver end  of the combination tool **23** to release or tighten the screw of the mandrels **12**.

● Switching on and off / Setting the speed range

Switching on / Setting the speed range:

- Set the On / Off switch **1** to a position between "2" and "10".

Switching off:

- Set the On / Off switch **1** to position "0".

● Advice on working with materials / Tools / Speed ranges

- Make sure that no debris from working the material adheres to the tool. Use paraffin, cutting oil or similar medium to lubricate the tool.
- Use the highest speed when working on steel or iron with the milling bits.
- Use a short trial on a test piece to determine the optimum rotational speed range for working on zinc, zinc alloy, aluminium, copper and lead.
- Use the low speed range for working on plastics and low-melting point materials.
- Use high speeds on wood.
- Use the medium speed range for cleaning, polishing and buffing.

The following information shall be considered as recommendatory only. Learn by practical experience which tools and settings are the best for the materials you work with.

Setting the appropriate speed

Symbols on On/off switch ¹	Material		
0	(Drill/grinder switched off)	6	Softwood, metal
2	Plastics and low melting point materials	8	Hardwood
4	Stone, Ceramics	10	Steel

Examples of appropriate tool selection Function

Function	Accessory	Application
Drilling	HSS drill ¹¹	Drilling wood (see Fig. C)
Milling	Milling bits ²⁰	Various tasks, e.g. hollowing out, gouging, shaping, grooving or slotting
Engraving	Engraving bits ²¹	Markings (see Fig. D)
Polishing, derusting	Metal brush ¹⁵	Derusting (see Fig. E)
	Polishing wheel ¹³	Working on various metals and plastics, in particular noble metals like gold or silver (see Fig. F)
Cleaning	Plastic brush ¹⁹	E.g. cleaning complex plastic housings or the area around a door lock
	Metal brush ¹⁵	E.g. cleaning cutlery, jewellery, tools (see Fig. E) (The metal brush is softer than steel)
Grinding	Grinding wheels ¹⁴ , grinding bits ²²	Grinding of stone, precise tasks on hard materials, such as ceramics or alloy steel (see Fig. G)
Cutting and sawing	Cutting discs ¹⁷	Cutting metal, plastic or wood (see Fig. H)
	Saw blade ¹⁶	Saw blade Sawing steel, metal, wood or plastic (see Fig. I)

● Tips and tricks

If you use press too hard you run the risk of breaking the tool or damaging the workpiece. You will achieve the best results by operating the tool at a constant rotational speed and using a low contact pressure on the workpiece.

● Maintenance and cleaning

● Maintenance

- Before and after a prolonged period of non-use fully charge the battery pack 3.

● Cleaning

- Clean all the dirt off the drill / grinder. Use a dry cloth for cleaning.

● Disposal



The packaging is wholly composed of environmentally-friendly materials that can be disposed of at a local recycling centre.



Do not dispose of electric tools in the household waste!

In accordance with European Directive 2002 / 96 / EC about waste electrical and electronic equipment and its transposition into national legislation, worn out electric tools must be collected separately and taken for environmentally compatible recycling.

Faulty or used rechargeable batteries must be recycled in accordance with Directive 91 / 157 / EEC. Return the appliance with integrated rechargeable battery via the available collection facilities. Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your electric tools.

● Information

● Service

Please see the warranty documents for details of the Service Office responsible for your country.

● Manufacturer's Declaration of Conformity / Manufacturer CE

We, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Germany, declare that this product complies with the following EU directives:

Machinery Directive (98 / 37 / EC)

EU Low Voltage Directive (2006 / 95 / EC)

Electromagnetic compatibility (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Type / Device description:

Multi-purpose precision rotary tool PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Managing Director -

We reserve the right to make technical modifications in the course of further development.

Wstęp

Dla Państwa bezpieczeństwa	Strona	14
Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.....	Strona	14
Wyposażenie.....	Strona	14
Zakres dostawy	Strona	15
Dane techniczne	Strona	15

Bezpieczeństwo

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla urządzenia	Strona	15
---------------------------------------------------------------------	--------	----

Obsługa

Ładowanie zestawu akumulatorowego.....	Strona	16
Zakładanie / wyjmowanie zestawu akumulatorowego do / z urządzenia	Strona	17
Wymiana tulei zaciskowej.....	Strona	17
Zakładanie / wymiana narzędzia.....	Strona	17
Załączanie i wyłączenie / Nastawianie zakresu prędkości obrotowej	Strona	17
Wskazówki dotyczące obróbki materiału / Narzędzia / Prędkości obrotowych.....	Strona	18
Dobre rady i triki.....	Strona	19











Konserwacja i czyszczenie

Konserwacja	Strona	19
Czyszczenie.....	Strona	19

Usuwanie	Strona	19
-----------------------	--------	----

Informacje

Serwis	Strona	20
Deklaracja zgodności / Producent.....	Strona	20

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące piktogramy / symbole:			
	Przeczytać instrukcję obsługi	W	Watt (Moc skuteczna)
	Przestrzegać wskazówek ostrzegawczych oraz dotyczących bezpieczeństwa!		Nosić okulary ochronne i rękawice ochronne
	Ostrożnie przed porażeniem elektrycznym! Niebezpieczne napięcie elektryczne - zagrożenie życia!		Klasa bezpieczeństwa II
Ah	Amperogodzina (Pojemność akumulatora)		To jest prawidłowy sposób postępowania!
n₀	Projektowe obroty biegu jałowego		W czasie użytkowania urządzenia dopilnuj, aby w pobliżu nie przebywały dzieci ani żadne inne osoby.
	Prąd stały (Rodzaj prądu i napięcia)		Uszkodzenie urządzenia, kabla sieciowego lub wtyczki sieciowej zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Regularnie sprawdzaj stan urządzenia, kabla sieciowego, wtyczki.
V~	Napięcie przemiennie		Opakowanie i urządzenie przekaz do utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska!

Multiszlifierka PFBS 9.6

● Wstęp

● Dla Państwa bezpieczeństwa



Przed pierwszym uruchomieniem proszę zapoznać się z funkcjami urządzenia i poinformować o właściwym obchodzie niu się z narzędziami elektrycznymi. W tym celu proszę przeczytać poniższą instrukcję obsługi. Dodatkowo należy przestrzegać ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w załączonym zeszycie. Instrukcję proszę starannie przechowywać. Przy przekazaniu urządzenia kolejnemu użytkownikowi proszę załączyć do niego wszelkie dokumenty.

● Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Multiszlifierka przeznaczona jest do wiercenia, frezowania, grawerowania, polerowania, czyszczenia, szlifowania, rozcinania oraz piłowania drewna, metalu, tworzywa sztucznego, ceramiki lub skały w suchych pomieszczeniach. Każde inne zastosowanie urządzenia lub zmiana dokonana w urządzeniu są uznawane za niezgodne z przeznaczeniem i kryją w sobie poważne zagrożenie nieszczęśliwym wypadkiem. Za szkody powstałe wskutek użytkowania urządzenia sprzecznego z przeznaczeniem producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. Urządzenie nie jest przeznaczone do celów zarobkowych.

● Wyposażenie

Multiszlifierka:

- 1 Łącznik Zał./Wył./Regulacja prędkości obrotowej

- 2 Przycisk do odblokowania akumulatora
- 3 Zestaw akumulatorowy
- 4 Kabłąk metalowy
- 5 Nakrętka mocująca
- 6 Nakrętka kołpakowa
- 7 Blokada wrzeciona

Ładowarka do akumulatora

(patrz Rysunek A):

- 8 Podstawa do ładowania z gniazdem
- 9 Zasilacz sieciowy
- 10 LED

Osprzęt (patrz Rysunek B):

- 11 6 wiertel ze stali szybkoobrotowej o podwyższonej wydajności skrawania
- 12 2 trzpienie do mocowania narzędzi
- 13 3 tarcze polerskie
- 14 4 tarcze szlifierskie
- 15 1 szczotka metalowa
- 16 1 brzeszczot piły
- 17 10 ściernic tarczowych do cięcia
- 18 4 tuleje zaciskowe
- 19 2 szczotki z tworzywa sztucznego
- 20 3 nasadki frezowe
- 21 2 nasadki grawerskie
- 22 5 nasadek szlifierskich
- 23 Klucz uniwersalny

● Zakres dostawy

- 1 Multyszlifierka z pakietem akumulatorowym
- 1 ładowarka akumulatora
- 1 Walizka z tworzywa sztucznego
- 1 Zestaw osprzętu (44 części)
- 1 Instrukcja obsługi
- 1 Zeszyt „Gwarancja i serwis”
- 1 Zeszyt „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa”

● Dane techniczne

Model PFBS 9.6:

- Napięcie znamionowe: 9,6 VDC ===
- Prędkość obrotowa
- biegu jałowego: n_0 5.000-25.000 min⁻¹

Średnica maksymalna
tarczy szlifierskiej \varnothing : 25 mm

Pakiet akumulatorowy PFBS 9.6-2:

Napięcie znamionowe: 9,6 VDC ===
Pojemność: 1000 mAh NI-MH

Ładowarka akumulatorowa PFBS 9.6-1:

Strona pierwotna:

Napięcie znamionowe: 230 V ~ 50 Hz
Moc znamionowa: 8,5 W

Strona wtórna:

Napięcie znamionowe: 12 VDC ===
Prąd ładowania: 400 mA
Czas trwania ładowania: około 3 godziny
Klasa ochronności: II/□

Informacje dotyczące poziomu hałasu oraz wibracji:

Poziom hałasu zmierzony na podstawie skali A.
Poziom ciśnienia
akustycznego: 61 dB (A)
Poziom dźwięku: 75 dB (A)

Określone przyspieszenie, typowe.
Wibracje: 2,63 m/s²




● Bezpieczeństwo

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla urządzenia

- Należy zapewnić, że urządzenie będzie włączane i używane wyłącznie przez osoby


w wieku powyżej 16 lat zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi!


- 

Dzieci należy trzymać z daleka od urządzenia. Proszę przechowywać urządzenie w suchym, zamkniętym pomieszczeniu tak, aby było niedostępne dla dzieci.



Unikać zagrożenia życia wskutek porażenia prądem elektrycznym:


- 


Uszkodzone urządzenia, kable sieciowe lub wtyki sieciowe oznaczają zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym. Należy regularnie kontrolować stan urządzenia, ładowarki, kabla sieciowego, wtyku sieciowego i zestawu akumulatorowego. Urządzeń z uszkodzonymi częściami nie należy już więcej eksploatować. W razie niebezpieczeństwa należy natychmiast wyciągnąć wtyk sieciowy z gniazda sieciowego. Nigdy nie należy otwierać urządzenia. Wykonanie prac związanych z naprawą lub wymianą należy zlecić wyłącznie punktowi serwisowemu lub elektrykowi.
- Ładowarkę, zestaw akumulatorowy oraz samo urządzenie należy chronić przed wilgocią.
- Ostrzeżenie!** Należy używać wyłącznie dostarczonej wraz z urządzeniem ładowarki / zestawu akumulatorowego.
- Ostrzeżenie!** Zestaw akumulatorowy nie może zostać zwarty. Następstwem zwarcia może być przegrzanie, zagrożenie pożarowe lub pęknięcie zestawu akumulatorowego. Dlatego też:
 - do biegunów zestawu akumulatorowego nie wolno podłączać żadnych kabli,
 - należy zwracać uwagę na to, żeby końcówki akumulatora nie mogły zostać przez inne części metalowe (gwoździe, śruby itp.).
- 

Uwaga! Nigdy nie wrzucać zestawu akumulatorowego do ognia lub wody. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu. Z zestawem akumulatorowym należy obchodzić się z rozwagą, należy go chronić przed uderzeniem i wstrząsem!



Uwaga! Unikać niebezpieczeństwa obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego oraz zagrożeń zdrowia:


- Ostrzeżenie!** Jeżeli doszło do kontaktu z kwasem pochodzącym z zestawu akumulatorowego, to należy zaraz dokładnie zmyć kwas wodą. Gdyby kwas dostał się do oczu, to należy natychmiast przepłukać oczy wodą i niezwłocznie zwezwą lekarza.
- 

Ostrożnie! Po wyłączeniu urządzenia następuje wybieg narzędzia! Należy unikać jakiegokolwiek kontaktu z szybko obracającymi się narzędziami.
- 

W trakcie pracy należy stosować następujące wyposażenie ochronne: okulary ochronne i rękawice ochronne.




Sposób prawidłowego postępowania:

- Przed czyszczeniem ładowarki lub zestawu akumulatorowego należy zawsze wyciągnąć wtyk sieciowy z gniazda sieciowego.
- Nigdy nie ładować zestawu akumulatorowego, gdy temperatura otoczenia jest niższa od 10 °C lub wyższa od 40 °C.
- Otworki wentylacyjne ładowarki zawsze muszą być wolne.
- 

Uwaga! Unikać uszkodzenia rzeczy.
- W trakcie pracy nie należy obciążać urządzenia do tego stopnia mocno, że nastąpi jego zatrzymanie!

● Obsługa

● Ładowanie zestawu akumulatorowego

- 

Uwaga! Nowy lub przez dłuższy czas nieużywany zestaw akumulatorowy musi przed pierwszym / ponownym użyciem zostać naładowany. Zestaw akumulatorowy osiąga swoją pełną pojemność po około 3-5 cyklach ładowania.

⚠ Uwaga! Zawsze należy wyciągnąć wtyk (Zasilacz sieciowy [9]) sieciowy z gniazda sieciowego zanim zestaw akumulatorowy zostanie wyjęty lub założony z/do ładowarki.

- Podłączyć zasilacz sieciowy [9] do wtykowego gniazda sieciowego.
- Włożyć zestaw akumulatorowy [3] do podstawki do ładowania [8]. Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość, taką jak jest podana na podstawie do ładowania [8].
- LED [10] pali się na zielono tak długo, jak długo zestaw akumulatorowy [3] znajduje się w podstawie do ładowania [8], a zasilacz sieciowy [9] jest podłączony do wtykowego gniazda sieciowego.
- Nigdy nie należy ładować ponownie zestawu akumulatorowego bezpośrednio po szybkim procesie ładowania go. Istnieje niebezpieczeństwo, że zestaw akumulatorowy zostanie przeładowany i wskutek tego zostanie obniżona żywotność zestawu akumulatorowego i ładowarki.
- Między kolejnymi procesami ładowania należy wyłączyć ładowarkę na co najmniej 15 minut. W tym celu należy wyciągnąć wtyk sieciowy z gniazda sieciowego (Zasilacz sieciowy [9]).

● Zakładanie / wyjmowanie zestawu akumulatorowego do / z urządzenia

Zakładanie zestawu akumulatorowego:

- Przełączyć łącznik Zał./Wyt. [1] w pozycję „0”.
- Włożyć zestaw akumulatorowy [3] do urządzenia aż wżębi on się zapadkowo.




Wyjmowanie zestawu akumulatorowego:

- Nacisnąć równocześnie boczne przyciski do odblokowania akumulatora [2] i wyjąć zestaw akumulatorowy [3].

● Wymiana tulei zaciskowej

- Nacisnąć blokadę wrzeciona [7] i przytrzymać ją w stanie naciśniętym.
- Pokręcić nakrętkę mocującą [5] aż blokada wżębi się zapadkowo.
- Zdjąć nakrętkę mocującą [5] z gwintu i wyjąć tuleję zaciskową [18].
- Założyć potrzebną tuleję zaciskową [18] i dokręcić ją mocno nakrętką mocującą [5].
- Zwolnić blokadę wrzeciona [7].

● Zakładanie / wymiana narzędzia

- Naciśnij blokadę wrzeciona [7] i przytrzymaj w stanie naciśniętym.
 - Pokręcaj nakrętkę mocującą [5] aż blokada wżębi się zapadkowo.
 - Poluzuj nakrętkę mocującą [5] za pomocą strony szczękowej  klucza uniwersalnego [23].
 - Wyjmij ewentualnie założone narzędzie.
 - Wsuń potrzebne narzędzie najpierw przez nakrętkę mocującą [5] zanim wetkniesz je do tulei zaciskowej [18].
 - Naciśnij blokadę wrzeciona [7] i przytrzymaj w stanie naciśniętym.
 - Włóż tuleję zaciskową [18] do wkładki gwintowanej i następnie mocno dokręć nakrętkę mocującą [5] za pomocą strony szczękowej  klucza uniwersalnego [23] na gwincie.
- Wskazówka:** Do poluzowania i dokręcania śruby trzpieni do mocowania [12] użyj strony śrubokrętowej  klucza uniwersalnego [23].

● Załączanie i wyłączanie / Nastawianie zakresu prędkości obrotowej

Załączanie / Nastawianie zakresu prędkości obrotowej:

- Przełączyć łącznik Zał./ Wyt. [1] w jedną z pozycji między „2” i „10”.

Wyłączenie:

- Przełączyć łącznik Zał./Wył. **1** w pozycję „0”.

● Wskazówki dotyczące obróbki materiału / Narzędzia / Prędkości obrotowych

- Należy zadbać o to, żeby po obróbce metalu na narzędziu nie pozostały przyczepione wióry. Do zwilżania narzędzia należy użyć nafty, oleju chłodząco-smarującego lub porównywalnego środka.
- Nasadki frezowe należy stosować do obróbki stali i żelaza przy prędkościach obrotowych poniżej maksymalnej prędkości obrotowej.

- Zakres prędkości obrotowych do obróbki cynku, stopów cynku, aluminium, miedzi i ołowiu należy wyznaczyć metodą prób i błędów na próbkach.
- Tworzywa sztuczne i materiały o niskiej temperaturze topnienia należy obrabiać przy niskim zakresie prędkości obrotowych.
- Drewno należy obrabiać przy wysokich prędkościach obrotowych.
- Prace związane z czyszczeniem, polerowaniem oraz polerowaniem za pomocą wielowarstwowej płóciennej tarczy polerskiej należy wykonywać przy średnim zakresie prędkości obrotowych.

Poniższe dane są niezobowiązującymi zaleceniami. W trakcie praktycznej pracy należy również samemu przetestować, jakie narzędzie i jakie ustawienie nadaje się optymalnie do obrabianego materiału.

Nastawianie odpowiedniej prędkości obrotowej

Cyfra na łączniku Zał./Wył. 1	Materiał	Cyfra na łączniku Zał./Wył. 1	Materiał
0	(Urządzenie wyłączone)	6	Drewno miękkie, metal
2	Tworzywa sztuczne i materiały o niskiej temperaturze topnienia	8	Drewno twarde
4	Kamień, ceramika	10	Stal

Przykłady zastosowania / wybór odpowiedniego narzędzia

Funkcja	Osprzęt	Zastosowanie
Wiercenie	Wiertła ze stali szybkoobrotowej o podwyższonej wydajności skrawania 11	Obróbka drewna (patrz Rysunek C).
Frezowanie	Nasadki frezowe 20	Prace wielostronne, na przykład obróbka wnek, drążenie, kształtowanie, wykonywanie rowków lub szczelin.
Grawerowanie	Nasadki grawerskie 21	Wykonywanie oznakowań (patrz Rysunek D).

Funkcja	Osprzęt	Zastosowanie
Polerowanie, usuwanie rdzy ⚠ Uwaga! Na przedmiot obrabiany należy wywierać narzędziem tylko niewielki nacisk.	Szczotka metalowa 15	Usuwanie rdzy (patrz Rysunek E).
	Tarcze polerskie 13	Obróbka różnych metali i tworzyw sztucznych, zwłaszcza metali szlachetnych takich jak złoto lub srebro (patrz Rysunek F).
Czyszczenie	Szczotki z tworzywa sztucznego 19	Na przykład czyszczenie trudno dostępnych obudów z tworzywa sztucznego lub czyszczenie obszaru otaczającego zamek drzwiowy.
	Szczotka metalowa 15	Na przykład czyszczenie sztućców, biżuterii, narzędzi (patrz Rysunek E) (Szczotka metalowa jest miększa od stali).
Szlifowanie	Tarcze szlifierskie 14, nasadki szlifierskie 22	Prace szlifierskie w kamieniu, precyzyjne prace na twardych materiałach, takich jak ceramika lub stal stopowa (patrz Rysunek G).
Cięcie i piłowanie	Ściernice tarczowe do cięcia 17	Obróbka metalu, tworzywa sztucznego i drewna (patrz Rysunek H).
	Brzeszczot piły 16	Cięcie stali, metalu, drewna lub tworzywa sztucznego (patrz Rysunek I).

● Dobre rady i triki

Jeżeli będzie wywierany zbyt duży nacisk, to zamocowane narzędzie może złamać się i / lub może zostać uszkodzony przedmiot obrabiany. Optymalne wyniki pracy można osiągnąć prowadząc narzędzie w stałym zakresie prędkości obrotowych i przy niewielkim nacisku na przedmiot obrabiany.

● Konserwacja i czyszczenie

● Konserwacja

- Za każdym razem na początku i pod koniec dłuższego nieużytkowania urządzenia należy przeprowadzić kompletny proces ładowania zestawu akumulatorowego 3.

● Czyszczenie

- Usunąć zanieczyszczenia z urządzenia.
Do tego celu należy użyć suchej szmatki.

● Usuwanie



Opakowanie składa się z materiałów nieszkodliwych dla środowiska, które można usuwać w miejscowych firmach recyklingowych.



Nie wyrzucać elektronarzędzi do śmieci domowych!

Zgodnie z dyrektywą 2002 / 96 / EG o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz w oparciu o prawo narodowe, zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane oddzielnie i przekazywane do proekologicznego recyklingu.

Akumulatory uszkodzone lub zużyte muszą być unieszkodliwiane zgodnie z dyrektywą 91 / 157 / EEC. Urządzenia należy oddawać razem z akumulatorem do punktów zbiorczych. Odnośnie możliwości utylizacji wystrużonych elek-tronarzędzi prosimy informować się we właściwych wydziałach samorządów lokalnych.

● Informacje

● **Serwis**

Właściwy punkt serwisowy w Państwa kraju poda-ny jest w dokumentach gwarancyjnych.

● **Deklaracja zgodności / Producent CE**

My, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21,
D-44867 Bochum, Niemcy, deklarujemy niniejszym dla tego produktu jego zgodność z następującymi wytycznymi WE:

**Wytyczna maszynowa (89 / 392 / EC),
(91 / 368 / EC), (93 / 44 / EC)**

**Wytyczna WE dla niskiego napięcia
(2006 / 95 / EEC)**

**Odpowiedniość elektromagnetyczna
(89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)**

Typ / Określenie urządzenia:

Multiszlifierka PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007



Hans Kompernaß
- Prezes zarządu -

Zmiany techniczne w sensie dalszego rozwoju są zastrzeżone.

Bevezetés

Az Ön biztonsága érdekében	Oldal	22
Rendeltetésszerű használat	Oldal	22
Felszerelés	Oldal	22
A szállítmány tartalma.....	Oldal	23
Műszaki adatok.....	Oldal	23

Biztonság

Készülék-specifikus biztonsági utalások.....	Oldal	23
----------------------------------------------	-------	----

Kezelés

Az akku-telep feltöltése.....	Oldal	24
Az akku-telep behelyezése / kivétele a készülékbe / -ből.....	Oldal	25
A befogópatron cseréje	Oldal	25
A szerszám behelyezése / cseréje	Oldal	25
Be- és kikapcsolás / Fordulatszám-tartomány beállítása	Oldal	25
Utalások az anyagmegmunkálás- / szerszám- / Fordulatszám-tartománnyal kapcsolatban	Oldal	25
Tippek és trükkök	Oldal	27











Karbantartás és tisztítás

Karbantartás	Oldal	27
Tisztítás	Oldal	27

Mentesítés	Oldal	27
-------------------------	-------	----

Információk

Szerviz.....	Oldal	27
Konformitásnyilatkozat / Gyártó	Oldal	27

A használati útmutatóban az alábbi piktogramokat / jeleket használjuk:			
	Olvassa el a kezelési útmutatót!	W	Watt (Teljesítmény)
	Vegye figyelembe a figyelmeztető és a biztonsági utasításokat!		Viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt
	Vigyázat, elektromos áramütés veszélye! Veszélyes elektromos feszültség – életveszély!		Védelmi osztály: II
Ah	Amper-óra (Akku-kapacitás)		Így jár el helyesen!
n₀	Névleges üresjáratú fordulatszám		Az elektromos szerszám használata közben tartsa távol a gyermekeket és más személyeket.
	Egyenáram (áram- és feszültség fajtája)		A sérült készülék, hálózati vezeték vagy csatlakozó elektromos áramütés okozta veszélyt hordoz magában. Rendszeresen ellenőrizze a készülék, hálózati vezeték és a hálózati csatlakozó állapotát.
V~	Volt (Váltakozófeszültség)		Környezetbarát módon távolítsa el a csomagolóanyagot!

Multi-csiszológép PFBS 9.6

● Bevezetés

● Az Ön biztonsága érdekében



Az első üzembevétel előtt ismerkedjen meg a készülék funkcióival és informálódjon az elektromos szerszámokkal való helyes járásról. E célból olvassa el a következő kezelési utasítást. Kiegészítőleg a mellékelt füzetbeli általános biztonsági utalásokat is be kell tartani. Őrizze meg jól ezt az utasítást. A készülék továbbadásával harmadiknak, kézbesítse vele annak a teljes dokumentációját is.

● Rendeltetésszerű használat

A multi-csiszológépet fa, fém, műanyag, kerámia vagy közetek száraz helyiségekben való fúrására, marására, gravírozására, polírozására, tisztítására, csiszolására és vágására lehet használni. Minden más irányú használat vagy a készülék megváltoztatása nem rendeltetésszerűnek számít és jelentős veszélyekkel jár. A nem rendeltetésszerű alkalmazásból eredő károokért a gyártó nem áll jót. A készülék nem ipari használatra való.

● Felszerelés

Multi-csiszológép:

- 1 Be- / kikapcsoló / fordulatszám szabályzás
- 2 Akku-reteszeléskioldó gomb
- 3 Akku-telep
- 4 Fémkengyel
- 5 Szorítóanya

- 6 Hollandi anya
- 7 Tengelyrögzés

Akku-feltöltő készülék (lásd az A ábrát):

- 8 Feltöltővályú hüvellyel
- 9 Hálózati rész
- 10 LED

Tartozékok (lásd a B ábrát):

- 11 6 HSS-fűrő
- 12 2 befogó tokmány a szerszámbefogáshoz
- 13 3 polírozó tárcsa
- 14 4 csiszoló tárcsa
- 15 1 fémkefe
- 16 1 fűrészlap
- 17 10 vágótárcsa
- 18 4 befogópatron
- 19 2 műanyagkefe
- 20 3 maró-bit
- 21 2 metsző-bit
- 22 5 csiszoló-bit
- 23 Kombikulcs

● A szállítmány tartalma

- 1 multi-csiszológép akku-csomaggal
- 1 akkufeltöltő készülék
- 1 műanyagkoffer
- 1 tartozék-készlet (44 részes)
- 1 Kezelési utasítás
- 1 „Garancia és szerviz” füzet
- 1 „Általános biztonsági utalások” füzet

● Műszaki adatok**PFBS 9.6:**

Névleges feszültség:	9,6 VDC ===
Üresjárat	
fordulatszám:	n_0 5.000 - 25.000 min ⁻¹
Max. tárcsa ø:	25 mm

Akku-csomag PFBS 9.6-2:

Névleges feszültség:	9,6 VDC ===
Kapacitás:	1000 mAh NI-MH

Akku-feltöltőegység PFBS 9.6-1:**Primér:**

Névleges feszültség:	230 V ~ 50 Hz
Névleges teljesítmény:	8,5 W

Sekundér:

Névleges feszültség:	12 VDC ===
Töltőáram:	400 mA
Töltés tartama:	kb. 3 óra
Védettségi osztály:	II / □

Zaj- és rezgésinformációk:

A zajszint A értékű.


Hangnyomásszint: 61 dB (A)

Hangteljesítményszint: 75 dB (A)

Értékelt gyorsulás, jellemző.

Kéz-kar rezgés: 2,63 m/s²

**● Biztonság****Készülék-specifikus biztonsági utalások**

- Biztosítsa, hogy a készüléket a Kezelési utasítás utasításai szerint kizárólag 16 év feletti személyek vehessék üzembe!
-  Tartsa távol a gyerekeket a készüléktől. Tárolja a készüléket egy száraz, zárt helyiségben, gyerekek számára elérhetetlen helyen.




Kerülje el az áramütés általi életveszélyes helyzeteket:

- 

Sérült készülékek, hálózati kábelek vagy hálózati dugók áramütés általi életveszélyt jelentenek. Ellenőrizze rendszeresen a készülék, a feltöltő készülék, a hálózati kábel, a hálózati dugó és az akku-telep állapotát. Sérült részekkel rendelkező készülékeket ne vegyen többé üzembe. Veszély esetén húzza ki azonnal a hálózati dugót. Sohase nyissa ki a készüléket. A javítási vagy alkatrész-cserre munkákat végeztesse csak a szervizzel vagy egy villamos szakemberrel végeztesse.
- Óvja a feltöltő készüléket, az akku-telepet és a készüléket nedvességtől.
- Figyelmeztetés!** Kizárólag a szállítmánybeli feltöltő készüléket / akku-telepet használja.
- Figyelmeztetés!** Az akku-telepet nem szabad rövidre zárni. Ennek a következménye túlforródás, tűzveszély vagy az akku-telep kihaladása lehet.


Ezért:

- ne csatlakoztasson kábeleket az akku-telep sarkaira.
- ügyeljen arra, hogy az akku-telep sarkai ne zárodhassanak egyéb fémtárgyak (szegek, csavarok, stb.) által rövidre.
- 

Figyelem! Sohase dobja az akku-telepet tűzbe vagy vízbe. Robbanásveszély állhat fenn! Kezelje az akku-telepet körültekintően, és óvja azt ütésekől és ütközésektől!



Figyelem! Kerülje el a sérülésveszélyes, a tűzveszélyes valamint az egészségre veszélyes helyzeteket:

- Figyelmeztetés!** Ha kapcsolatba kerülne az akku-telepbeli savval, azonnal mossa le a savat alaposan. Ha sav kerülne a szemébe, mossa ki jól a szemét vízzel és forduljon sürgősen egy orvoshoz.
- 


Vigyázat! A kikapcsolás után a szerszám még forog! Kerüljön el mindenfajta érintkezést a gyors forgásban levő szerszámokkal.



Üzem közben a következő védőfelszereléseket használja: védőszemüveg és védőkesztyű.




Így jár el helyesen:


- A feltöltő készülék vagy az akku-telep tisztítása és karbantartása előtt húzza ki mindig a hálózati dugót.
- Sohase töltsen fel az akku-telepet, ha a környezeti hőmérséklete 10 °C alatt, vagy 40 °C felett van.
- A feltöltő készülék szellőztető nyílásainak mindig szabadnak kell lenni.
- 

Vigyázat! Kerülje el a tárgyi károsodásokat.
- Ne terhelje meg üzem közben a készüléket olyannyira, hogy az leálljon!

● Kezelés

● Az akku-telep feltöltése

 **Figyelem!** Egy új, vagy egy hosszú időn keresztül nem használt akku-telepet az első / újonnan használat előtt fel kell tölteni. Az akku-telep kb. 3-5 feltöltési ciklus után éri el a teljes kapacitását.

 **Figyelem!** Mielőtt az akku telepet kivenné (Hálózati rész 9) ill. behelyezné a feltöltő készülékbe, húzza ki mindig a hálózati dugót.

- Csatlakoztassa a hálózati részt 9 egy hálózati dugaljzathoz.
- Dugja az akku-telepet 3 a feltöltővályuba 8. Ügyeljen a helyes polaritásra, hogy az a feltöltővályun 8 megadottal megegyezzen.
- Az LED 10 zölden világít, amíg az akku-telep 3 a feltöltővályuban 8 van és a hálózati rész 9 egy dugaljzathoz van csatlakoztatva.
- Sohase töltsen fel az akku-telepet közvetlenül egy gyors feltöltés után másodszor is. Az a veszély áll fenn, hogy az akku-telep túltöltődik és ezáltal az akku-telep és a feltöltő készülék élettartama lecsökken.

- Kapcsolja ki a feltöltő készüléket két egymásután következő feltöltési folyamat között legalább 15 percre. Ehhez húzza ki a hálózati dugót (Hálózati rész **9**).

● Az akku-telep behelyezése / kivétele a készülékbe / -ből

Az akku-telep behelyezése:

- Állítsa a be-/kikapcsolót **1** a „0” helyzetbe.
- Dugja be az akku-telepet **3** a készülékbe, amíg az beugrik.


Az akku-telep kivétele:


- Nyomja meg egyidőben az oldalsó akku - reteszkioldó gombokat **3** és vegye ki az akku-telepet **3**.


● A befogópatron cseréje

- Működtesse a tengelyrögzítést **7** és tartsa azt lenyomva.
- Csavarja el a szorítóanyát **5** amíg a rögzítés beugrik.
- Oldja le a szorítóanyát **5** a menetről és vegye ki a befogó patron **18**.
- Helyezze be a szükséges befogó patron **18**. És csavarja azt a szorítóanyával **5** szorosra.
- Engedje el a tengelyrögzítést **7**.

● A szerszám behelyezése / cseréje

- Működtesse a tengelyrögzítést **7** és tartsa azt lenyomva.
- Csavarja a szorítóanyát **5** addig, amíg a rögzítés bepattan.
- Oldja ki a szorító anyát **5** a kombikulcsnak **23** a villáskulcs oldalával .
- Esetleg vegye ki a bentlévő szerszámot.
- Mielőtt a a szükséges szerszámot a szorítópatronba **18** dugná, dugja azt át a szorító anyán **5**.
- Működtesse a tengelyrögzítést **7** és tartsa azt lenyomva.

- Dugja a szorítópatron **18** a menetes betétbe és azután csavarja a szorítóanyát **5** szorosra a menetre a kombikulcsnak **23** a villáskulcs oldalával .

Utalás: A kombikulcs **23** csavarhúzó  oldalát használja a szorító tuskék **12** szorosra húzásához.

● Be- és kikapcsolás / Fordulat-szám-tartomány beállítása

Bekapcsolás / fordulatszám-tartomány beállítása:

- Állítsa a be-/kikapcsolót **1** egyikére a „2” és „10” közötti helyzetekbe.

Kikapcsolás:

- Állítsa a be-/kikapcsolót **1** a „0” helyzetbe.

● Utalások az anyagmegmunkálás- / szerszám- / Fordulatszám-tartományban kapcsolatban

- Gondoskodjon róla, hogy fémek megmunkálásánál ne maradjon forgács a szerszámokon. A szerszám nedvesítésére használjon petrolleumot, hűtő-kenő folyadékot, vagy más hasonló szereket.
- A maró-bitek használatánál acél- és vastárgyak megmunkálásához alkalmazza a legmagasabb fordulatszámot.
- A cink-, cinkötvözetek-, alumínium-, réz- és ólomtárgyak megmunkálásához szükséges fordulatszám-tartományokat állapítsa meg próbadarabokon végzett kísérletekkel.
- Műanyagokat és alacsony olvadásponttal rendelkező anyagok megmunkálására válasszon alacsony fordulatszám-tartományokat.
- A fákat magas fordulatszámmal kell megmunkálni.
- A tisztítási-, polírozási- és fényezési munkákat végezze a közepes fordulatszám-tartományokkal.

A következő megadások nem kötelező ajánlások.
A gyakorlati munkák alkalmával állapítsa meg saját

magya, hogy melyik szerszám, melyik beállítással
alkalmas optimálisan a megmunkálandó anyaghoz.

Megfelelő fordulatszámok beállítása

Szám a 1	Nyersanyag	be- / kikapcsolón	
0	(kikapcsolt készülék)		6
2	Műanyagok és alacsony olvadási ponttal rendelkező anyagok		8
4	Kövek, kerámia		10
			Puhafa, fém
			Keményfa
			Acél

Alkalmazási példák / megfelelő szerszámok kiválasztása

Funkció	Tartozék	Alkalmazás
Fúrás	HSS-fúró 11	Fa megmunkálása (lásd a C ábrát)
Marás	Maró-bitek 20	Sokoldalú megmunkálás; pld. öblösítés, kivájás, alakítás, hézagok vagy rések készítése
Metszés	Metsző-bitek 21	Ismertető jelzések , névtáblák elkészítése (lásd a D ábrát)
Polírozás, rozsdátlanítás	Fémkefe 15	Rozsdátlanítás (lásd az E ábrát)
	Polírozótárcsa 13	Különböző fémek és műanyagok, elsősorban nemesfémek, mint arany vagy ezüst megmunkálása (lásd az F ábrát)
Tisztítás	Műanyagkefék 19	pld. nehezen hozzáférhető műanyagházak tisztítása, vagy az ajtózárok környékének a tisztítása
	Fémkefe 15	pld. evőeszközök, ékszerek, szerszámok tisztítása (lásd az E ábrát) (a fémkefe lágyabb az acélnál)
Funkció	Alkalmazás 14 , Csiszolás Csiszolótárcsák 22	Csiszolási munkák köveken, finom munkák kemény anyagokon, mint pld. kerámia ötvözött acél (lásd a G ábrát)
Levágás és fűrészelés	Vágótárcsák 17	Fém, műanyag és fa megmunkálása (lásd a H ábrát)
	Fűrészlap 16	Acél-, fém-, fa- vagy műanyagból való levágás (lásd az I ábrát)

● Tippek és trükkök

Ha túl erős nyomást gyakorol a szerszámmra, a beszorított szerszám eltörhet és / vagy a munkadarab megsérülhet. Optimális eredményeket érhet el, ha a szerszámot állandó fordulatszám-tartományban kis nyomással vezeti a munkarabon.

● Karbantartás és tisztítás

● Karbantartás

- Minden hosszabb ideig tartó nemhasználat előtt és után tölts fel teljesen az akku-telepet 3.

● Tisztítás

- Távolítsa el a szennyeződések a készülékről. Használjon erre a célra egy száraz törlőruhát.

● Mentésítés



A csomagolás környezetbarát anyagokból áll, amelyeket a helyi újraértékesítési helyeken mentésíthet.



Ne dobja az elektromos szerszámokat a háztartási szemétbe!

A 2002 / 96 / EG elektromos és elektronikus régi készülékekre vonatkozó Európai irányelv és annak a nemzeti jogszabályokba való átvétele szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell összegyűjteni és egy környezetvédelemi szempontoknak megfelelő újraértékesítéshez eljuttatni.

Hibás vagy elhasznált akkukat a 91 / 157 / EEC irányelv szerint kell újraértékesíteni.

Adja vissza a készüléket az integrált akkuval az ajánlott gyűjtőintézményen keresztül.

A kiszolgált elektromos szerszámok mentésítési lehetőségeiről érdeklődjön a községe vagy városa illetékes hivatalánál.

● Információk

● Szerviz

Országá illetékes szervizét a garanciadokumentációból nézheti ki.

● Konformitási nyilatkozat / Gyártó CE

Mi, a Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Németország, ezúton nyilatkozunk, hogy ez a termék összhangban van a következő EG-irányelvekkel:

Gépészeti irányelv (89 / 392 / EC), (91 / 368 / EC), (93 / 44 / EC)

EG-alacsonyfeszültségű irányelv (2006 / 95 / EEC)

Elektromagnetikus összeférhetőség (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Típus / A készülék megnevezése:

Multi-csiszológép PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Üzletvezető -

Fenntartjuk a jogot a továbbfejlesztés érdekében történő műszaki változtatásokra.



Uvod

Za Vašo varnost.....	Stran	30
Uporaba v skladu z določili	Stran	30
Oprema.....	Stran	30
Obseg dobave	Stran	31
Tehnični podatki.....	Stran	31

Varnost

Varnostna navodila	Stran	31
--------------------------	-------	----

Upravljanje

Polnjenje akumulatorja	Stran	32
Vstavljanje akumulatorja v napravo / odstranjevanje akumulatorja iz naprave ...	Stran	33
Menjava vpenjalnih klešč	Stran	33
Vstavljanje / menjava orodja	Stran	33
Vklop / Izklop / Nastavitev števila vrtljajev.....	Stran	33
Navodila za obdelovanje materiala / Orodje / Nastavitev števila vrtljajev	Stran	33
Nasveti in triki	Stran	35











Vzdrževanje in čiščenje

Vzdrževanje	Stran	35
Čiščenje	Stran	35

Odstranjevanje..... Stran 35

Informacije

Servis	Stran	35
Izjava o skladnosti / Izdelovalec.....	Stran	35

V teh navodilih za uporabo se uporabljajo sledeči piktogrami / simboli:			
	Navodila za uporabo preberite!	W	Watt (Delovna moč)
	Upoštevajte opozorila in varnostne napotke!		Nosite zaščitne rokavice in zaščitna očala.
	Pozor, nevarnost električnega udara! Nevarna električna napetost – smrtna nevarnost!		Razred zaščite II
Ah	Amperska ura (Kapaciteta akum.)		Tako ravnate pravilno.
n₀	Osnova za določanje števila vrtljajev v prostem teku.		Otrok in drugih oseb med uporabo električnega orodja ne pustite blizu.
	Enosmerni tok (Vrsta toka in napetosti)		Poškodovana naprava, omrežni kabel ali vtič pomenijo smrtno nevarnost zaradi električnega udara. Redno preverjajte stanje naprave, omrežnega kabla, omrežnega vtiča.
V_~	Volti (Izmenična napetost)		Embalažo in napravo odstranite okolju prijazno!

Večnamenski brusni stroj PFBS 9.6

● Uvod

● Za Vašo varnost



Pred prvim začetkom obratovanja se obvezno seznanite s funkcijami naprave in se informirajte o pravilnem rokovanju z električnim orodjem. V ta namen preberite naslednja navodila za uporabo. Poleg tega je treba upoštevati tudi splošna varnostna navodila v priloženi knjižici. Ta navodila dobro shranite. Če napravo predate tretjim osebam, jim zraven izročite tudi vse dokumente.

● Uporaba v skladu z določili

Večnamenski brusni stroj se uporablja za vrtanje, rezkanje, graviranje, poliranje, čiščenje, brušenje, ločevanje in žaganje lesa, kovine, plastike, keramike ali kamna v suhih prostorih. Kakršnakoli drugačna uporaba ali sprememba naprave ni v skladu z določili in predstavlja znatno nevarnost nesreč. Za škodo, nastalo pri uporabi, ki ni v skladu z določili, izdelovalec ne prevzame jamstva. Naprava ni namenjena za profesionalno uporabo.

● Oprema

Večnamenski brusni stroj:

- 1 Stikalo za VKLOP / IZKLOP / Regulator števila vrtljajev
- 2 Tipka za sprostitev akumulatorja
- 3 Akumulator
- 4 Kovinsko obešalo
- 5 Natezna matica

- 6 Prekrivna matica
- 7 Gumb za aretiranje vretena

Oprema za polnjenje akumulatorja (glejte sl. A):

- 8 Polnilnik s priključno dozo
- 9 Naprava za priključitev na omrežje
- 10 LED

Oprema (glejte sl. B):

- 11 6 HSS Svedrov
- 12 2 Nastavka za vpenjanje orodja
- 13 3 Polirne ploščice
- 14 4 Brusilne ploščice
- 15 1 Kovinska ščetka
- 16 1 Ploščica za žaganje
- 17 10 Ločilnih ploščic
- 18 4 Vpenjalne kleščice
- 19 2 Plastični ščetki
- 20 3 Biti za rezkanje
- 21 2 Biti za graviranje
- 22 5 Bitov za brušenje
- 23 Kombinirani ključ

● Obseg dobave

- 1 Večnamenski brusni stroj z akumulatorjem
- 1 Oprema za polnjenje akumulatorja
- 1 Plastični kovček
- 1 Komplet opreme (44 delov)
- 1 Navodilo za uporabo
- 1 Knjižica »Garancija in servis«
- 1 Knjižica »Splošna varnostna navodila«

● Tehnični podatki

Model PFBS 9.6:

- Nazivna napetost: 9,6VDC ===
- Število vrtljajev v prostem teku: n_0 5.000-25.000 min⁻¹
- Max. ø ploščic: 25 mm

Akumulator PFBS 9.6-2:

- Nazivna napetost: 9,6VDC ===
- Kapaciteta: 1000 mAh NI-MH

Oprema za polnjenje akumulatorja

PFBS 9.6:

Primarna:

- Nazivna napetost: 230V ~ 50 Hz
- Nazivna moč: 8,5 W

Sekundarna:

- Nazivna napetost: 12VDC ===
- Polnilni tok: 400 mA
- Trajanje polnjenja: ca. 3 ure
- Zaščitni razred: II/□

Podatki o hrupu in vibracijah:

- Določena A-ocena nivoja hrupa.
- Nivo zvočnega tlaka: 61 dB (A)
- Nivo hrupa: 75 dB (A)

Ocenjeni pospešek, tipično.


Vibracije v rokah: 2,63 m/s²



● Varnost




Varnostna navodila

- Prepričajte se, da z napravo, skladno z navodili, delajo izključno osebe, starejše od 16 let!
-  Otrokom ne dovolite zadrževanja v bližini naprave. Napravo hranite v suhem, zaprtem prostoru, nedosegljivo za otroke.




Izogibajte se življenjski nevarnosti zaradi električnega udara:


- 

Poškodovane naprave, omrežni kablji ali električni vtiči predstavljajo življenjsko nevarnost zaradi električnega udara. Redno kontrolirajte stanje naprave, polnilnika, omrežnega kabla, električnega vtiča in akumulatorja. Naprave s poškodovanimi deli ne smejo več obratovati. V primeru nevarnosti takoj izvlecite električni vtič iz vtičnice. Naprav nikoli ne odpirajte. Popravila ali zamenjavo naj opravi le servisna služba ali strokovnjak za električne naprave.
- Polnilnik, akumulator in napravo ščitite pred vlago.
- Opozorilo!** Uporabljajte samo dobavljeni Polnilnik / Akumulator.
- Opozorilo!** Kratkega stika akumulatorja se ne sme povzročiti. Posledica tega so lahko pregrevanje, nevarnost požara ali razpočenje akumulatorja.
Zaradi tega:
 - na pole akumulatorja ne priključujte kablov.
 - pazite na to, da se z drugimi kovinskimi deli (žebliji, vijaki, itn.) ne more povzročiti kratkega stika akumulatorskih priključkov.
- ⚠️ Pozor!** Akumulatorja nikoli ne mečite v ogenj ali vodo. Obstaja nevarnost eksplozije! Z akumulatorjem ravnajte preudarno, varujte ga pred udarci in sunki!



Pozor! Izogibajte se nevarnostim poškodb in požara kot tudi ožročanju zdravja.

- Opozorilo!** Če pridete v stik s kislino iz akumulatorja, kislino takoj temeljito sperite z vodo. Če kislina iz akumulatorja pride v oči, oči takoj sperite z vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč.
- 

Previdnost! Po izklopu se orodje še premika! Izogibajte se stiku z orodjem, ki se hitro vrti.
- 

Pri uporabi naprave uporabljajte naslednjo zaščitno opremo: Zaščitna očala in zaščitne rokavice.



Tako ravnate pravilno

- Za čiščenje ali vzdrževanje polnilnika ali akumulatorja vedno izvlecite električni vtič.
- Akumulatorja nikoli ne polnite, kadar temperatura okolice leži pod 10 °C ali nad 40 °C.
- ⚠️ Pozor!** Izogibajte se povzročitvi materialne škode.
- Naprave med obratovanjem ne obremenite tako močno, da pride do zaustavitve!

● Upravljanje

● Polnjenje akumulatorja

⚠️ Pozor! Akumulator, ki je nov ali ga dolgo časa niste uporabljali, je treba pred prvo / ponovno uporabo napolniti.

Akumulator svojo polno kapaciteto polnjenja doseže po ca. 3-5 ciklih polnjenja.

⚠️ Pozor! Preden akumulator vzamete ven iz polnilnika oz. ga vstavite v polnilnik, vedno izvlecite električni vtič (napravo za priključitev na omrežje **9**).

- Napravo za priključitev na omrežje **9** vtaknite v vtičnico.
- Akumulator **3** vtaknite v polnilnik **8**. Pazite na pravilno polarizacijo, kot je navedeno v polnilniku **8**.
- LED **10** sveti zeleno, dokler se akumulator **3** nahaja v polnilniku **8** in je naprava za priključitev na omrežje **9** priključena v vtičnico.
- Akumulatorja direktno po hitrem polnjenju nikoli ne polnite še drugič. Obstaja nevarnost, da bo akumulator napolnjen preveč, s tem pa se njegova življenjska doba skrajša.
- Polnilnik med zaporednimi procesi polnjenja za najmanj 15 minut izklopite. V ta namen električni vtič (napravo za priključitev na omrežje **9**) potegnite iz vtičnice.

● Vstavljanje akumulatorja v napravo / odstranjevanje akumulatorja iz naprave

Vstavljanje akumulatorja:

- Stikalo za Vkllop / Izkllop **1** postavite v položaj "0".
- Akumulator **3** vtaknite v napravo tako, da se zaskoči.



Odstranjevanje akumulatorja:


- Istočasno pritisnite stranski tipki za sprostitve akumulatorja **2** in akumulator **3** odstranite iz naprave.

● Menjava vpenjalnih klešč

- Pritisnite gumb za aretiranje vretena **7** in ga držite pritisnjena.
- Zavrtite natezno matico **5**, dokler se aretirni mehanizem ne zaskoči.
- Odvijte natezno matico **5** z navoja in vzemite ven vpenjalne klešče **18**.
- Vstavite vpenjalne klešče **18**, ki jih potrebujete, in jih privijte z natezno matico **5**.
- Spustite gumb za aretiranje vretena **7**.

● Vstavljanje / menjava orodja

- Pritisnite gumb za aretiranje vretena **7** in ga držite pritisnjena.
- Zavrtite natezno matico **5**, dokler se aretirni mehanizem ne zaskoči.
- Odvijte natezno matico **5** s široko stranjo  kombiniranega ključa **23**.
- Eventualno vstavljeno orodje vzemite ven.
- Orodje, ki ga potrebujete, najprej potisnite skozi natezno matico **5**, preden ga vstavite v vpenjalne klešče **18**.
- Pritisnite gumb za aretiranje vretena **7** in ga držite pritisnjena.
- Vpenjalne klešče **5** vstavite v navojni vstavek in nato s široko stranjo  kombiniranega ključa **23** pritegnite natezno matico **5**.

Opozorilo: Za odvijanje in pritegovanje vijaka nastavkov za vpenjanje orodja **12** uporabljajte stran z izvijačem  kombiniranega ključa **23**.

● Vkllop / Izkllop / Nastavitev števila vrtljajev

Vkllop / Izkllop / Nastavitev števila vrtljajev:

- Stikalo za Vkllop / Izkllop **1** postavite v položaj med "2" in "10".

Izkllop:

- Stikalo za Vkllop / Izkllop **1** postavite v položaj "0".

● Navodila za obdelovanje materiala / Orodje / Nastavitev števila vrtljajev

- Skrbite za to, da pri obdelavi kovin na orodju ne ostanejo ostružki. Za navlažitev orodja uporabljajte petrolej, rezalno olje ali podobna sredstva.
- Za obdelovanje jekla in železa pri najvišjem številu vrtljajev uporabljajte bite za rezkanje.
- Za obdelovanje cinka, cinkovih zlitin, aluminija, bakra in svinca s poskusi na testnih kosih ugotovite primerno število vrtljajev.
- Za obdelovanje plastike in materialov z nizkim tališčem uporabljajte nizko število vrtljajev.
- Za obdelovanje lesa uporabljajte visoko število vrtljajev.
- Za čiščenje in poliranje in uporabljajte srednje število vrtljajev.

Sledeči podatki so neobvezujoči priporočeni podatki. Pri praktičnem delu tudi sami testirajte, katero orodje in katera nastavitev sta najbolj optimalno primerna za določeni material, ki ga želite obdelovati.

Nastavitev primerne števila vrtljajev

Številka na stikalu za Vkllop / Izkllop ¹	Material
0	(Naprava izklopljena)
2	Plastika in materiali z nizkim tališčem
4	Kamnine, Keramika
6	Mehek les, Kovina
8	Trd les
10	Jeklo

Primeri uporabe / izbira primernega orodja

Funkcija	Oprema	Uporaba
Vrtanje	HSS Svedri ¹¹	Obdelovanje lesa (glejte sl. C)
Rezkanje	Biti za rezkanje ²⁰	Vsestranska dela; npr. širjenje, izvotljevanje, oblikovanje, izdelava utorov ali zarez
Graviranje	Biti za graviranje ²¹	Izdelava oznak (glejte sl. D)
Poliranje, Odstranjevanje rje	Kovinska ščetka ¹⁵ Polirne ploščice ¹³	Odstranjevanje rje (glejte sl. E) Obdelava različnih kovin in plastike, še posebno žlahtnih kovin kot sta zlato in srebro (glejte sl. F)
⚠ Pozor! Z orodjem izvajajte le rahel pritisk na obdelovanec.		
Čiščenje	Plastične ščetke ¹⁹ Kovinska ščetka ¹⁵	npr. čiščenje težko dostopnih plastičnih ohišij ali čiščenje okolice ključavnice na vratih npr. čiščenje pribora, nakita, orodja (glejte sl. E) (Kovinska ščetka je mehkejša od jekla)
Brušenje	Brusilne ploščice ¹⁴ , Biti a brušenje ²²	Brušenje kamnin, natančna dela na trdih materialih kot sta keramika ali legirano jeklo (glejte sl. G)
Ločevanje in žaganje	Ločilne ploščice ¹⁷ Ploščica za žaganje ¹⁶	Obdelava kovin, plastike in lesa (glejte sl. H) Ločevanje jekla, kovin, lesa ali plastike (glejte sl. I)

● Nasveti in triki

Kadar izvajate prevelik pritisk, se lahko vpeto orodje zlomi in / ali obdelovanec poškoduje. Optimalne delovne rezultate lahko dosežete, če orodje vodite z enakomernim številom vrtljajev in majhnim pritiskom na obdelovanec.

● Vzdrževanje in čiščenje

● Vzdrževanje

- Na začetku in koncu dlje časa trajajoče uporabe naprave izvedite kompletno polnjenje akumulatorja **3**.

● Čiščenje

- Z naprave odstranite umazanijo. V ta namen uporabljajte suho krpo.

● Odstranjevanje



Embalaža sestoji iz naravi prijaznih materialov, ki jih lahko odvržete v lokalne zbiralnike za recikliranje odpadkov.



Električnega orodja ne mečite med hišne odpadke!

V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o starih električnih napravah in njenim izvajanjem v narodnem pravu je treba električno orodje zbirati ločeno in vrniti v naravi primerno ponovno predelavo.

Pokvarjene ali dotrajane akumulatorje je treba reciklirati v skladu z direktivo 91/157/EES.

V ta namen preberite tudi posebna varnostna navodila za polnilnik in akumulator. Akumulator in / ali napravo oddajte na enem od ponujenih zbirnih mest. O možnostih za odstranjevanje odsluženega električnega orodja se pozanimajte pri vaši občinski ali mestni upravi.

● Informacije

● Servis

Pristojno servisno mesto v vaši državi je navedeno v dokumentaciji o garanciji.

● Izjava o skladnosti / Izdelovalec CE

Mi, podjetje Kompersaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Nemčija, izjavljamo, da je ta izdelek skladen s sledečimi direktivami ES:

Direktiva o strojih (98/37/ES)

Direktiva ES o nizkonapetostni električni opremi (2006/95/ES)

Elektromagnetna kompatibilnost (89/336/EES), (92/31/EES)

Oznaka tipa / Naprave:

Večnamenski brusni stroj PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompersaß
- Direktor -

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.



Úvod

Pro Vaši bezpečnost	Strana 38
Účel použití	Strana 38
Vybavení.....	Strana 38
Rozsah dodávky	Strana 39
Technické údaje	Strana 39

Bezpečnost

Bezpečnostní pokyny specifické pro zařízení.....	Strana 39
--------------------------------------------------	-----------

Obsluha

Nabíjení akumulátorového modulu	Strana 40
Akumulátorový modul vložte do přístroje / odejměte z přístroje.....	Strana 41
Výměna kleštin	Strana 41
Vložení / výměna nástroje	Strana 41
Zapínání a vypínání nastavení / rozsahu otáček.....	Strana 41
Upozornění k opracování materiálu / nástroji / rozsahu otáček	Strana 41
Tipy a triky.....	Strana 43

Údržba a čištění











Údržba	Strana 43
Čištění	Strana 43

Zlikvidování	Strana 43
---------------------------	-----------

Informace

Servis	Strana 43
Evropské prohlášení o shodě / Výrobce	Strana 43

V tomto návodě na obsluhu jsou použité následující piktogramy/symboly:

	Předčtete si návod na obsluhu!	W	Wattů (Příkon)
	Dodržujte výstražné a bezpečnostní pokyny!		Noste ochranné brýle a ochranné rukavice
	Pozor před úrazem elektrickým proudem! Nebezpečné elektrické napětí - životu nebezpečné!		Třída ochrany II
Ah	Ampérhodina (Kapacita akumulátoru)		Tak se budete bezpečně chovat.
n₀	Dimenzační otáčky při chodě na prázdnou		Nedovolte dětem ani jiným osobám, aby se přibližovaly k elektrickému nástroji v době, kdy jej používáte.
	Stejnoseměrný proud (druh proudu a napětí)		Poškozený přístroj, síťový kabel nebo zástrčka představují riziko ohrožení života elektrickým proudem. Pravidelně kontrolujte stav zařízení, síťového kabelu, síťové zástrčky.
V~	Voltů (Střídavé napětí)		Obal i přístroj nechte zlikvidovat v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí!

Multibruska PFBS 9.6

● Úvod

● Pro Vaši bezpečnost



Před prvním uvedením do provozu se seznámte s funkcemi přístroje a informujte se o správném zacházení s elektrickými nástroji. K tomu si přečtete následující návod k obsluze. Navíc se musíte přísně řídit i všeobecnými bezpečnostními pokyny v přiloženém sešitě. Tento návod dobře uschovejte. Všechny podklady rovněž vydejte při předání přístroje třetímu.

● Účel použití

Multibruska se hodí k vrtání, frézování, rytí, leštění, čištění, broušení, oddělování a řezání dřeva, kovu, umělé hmoty, keramiky nebo kameniny v suchých místnostech. Kterékoliv jiné použití nebo změna na přístroji neplatí jako použití ke stanovenému účelu a skrývá značná nebezpečí úrazu. Za škody vzniklé z použití k nestanovenému účelu nepřevzme výrobce ručení. Není stanoveno pro průmyslové použití.

● Vybavení

Multibruska:

- 1 Spínač Zap/Vyp/ regulace počtu otáček
- 2 Tlačítko k odblokování akumulátoru
- 3 Akumulátorový modul
- 4 Kovový třmen
- 5 Upínací matice
- 6 Přesuvná matice
- 7 Aretace vřetena

Zařízení k nabíjení akumulátoru**(viz obr. A):**

- 8 miska se zdírkou
- 9 Napájecí díl
- 10 LED

Příslušenství (viz obr. B):

- 11 6 vrtáků HSS (velmi výkonná řezná ocel)
- 12 2 upínací trny k upnutí nástroje
- 13 3 lešticí kotouče
- 14 4 brusné kotouče
- 15 1 kovový kartáč
- 16 1 pilový list
- 17 10 rozbrušovacích kotoučů
- 18 4 kleštiny
- 19 2 umělohmotné kartáče
- 20 3 frézovací břity
- 21 2 rycí břity
- 22 5 brusných břitů
- 23 Kombinovaný klíč

● Rozsah dodávky

- 1 multibruska s akumulátorovým modulem
- 1 zařízení nabíjení akumulátoru
- 1 umělohmotný kufrík
- 1 sada příslušenství (44 dílů)
- 1 návod k obsluze
- 1 sešit "Záruka a servis"
- 1 sešit „Všeobecné bezpečnostní pokyny“

● Technické údaje**Model PFBS 9.6:**

Jmenovité napětí:	9,6VDC ===
Počet otáček naprázdno:	n_0 5.000-25.000min ⁻¹
Max. ø kotouče:	25 mm


Akumulátorový modul PFBS 9.6-2:

Jmenovité napětí:	9,6VDC ===
Kapacita:	1000 mAh NI-MH

Nabíječka akumulátorových článků**PFBS 9.6-1:****Primární:**

Jmenovité napětí:	230V ~ 50Hz
Jmenovitý výkon:	8,5W

Sekundární:

Jmenovité napětí:	12VDC ===
Nabíjecí proud:	400mA
Nabíjecí doba:	cca. 3 hodiny
Ochranná třída:	II / 

Informace o hluku a vibracích:

Hladina hluku zjištěna akustickým vyhodnocením.

Hladina akustického tlaku: 61 dB (A)


Hladina akustického výkonu: 75 dB (A)

Hodnocené zrychlení, typické.

Vibrace přenášené do


ruky / paže: 2,63 m/s²

**● Bezpečnost****Bezpečnostní pokyny specifické pro zařízení**

- Ujistěte se, že výhradně osoby starší než 16 let uvedou zařízení předpisově podle pokynů v tomto návodu k obsluze do provozu!
-  Chraňte zařízení před dětmi. Zařízení skladujte v suché, uzavřené místnosti, nedosažitelné pro děti.




Zabraňte ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem:

-  Poškozené přístroje, síťové kabely nebo síťové zástrčky jsou životu nebezpečné v důsledku úrazu elektrickým proudem. Zkontrolujte pravidelně stav zařízení, nabíječky, síťového kabelu, síťové zástrčky a akumulátorového modulu. Přístroje s těmito poškozenými díly neuvádějte už více do provozu. Při nebezpečí okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku. Nikdy přístroj neotvírejte. Opravárenské a výměnné práce nechejte provést jen místem servisu nebo elektrotechnickou odbornou silou.
- Nabíječku, akumulátorový modul chraňte před vlhkostí.
- **Výstraha!** Používejte výhradně dodané nabíječky / akumulátorového modulu.
- **Výstraha!** Akumulátorový modul nesmí být zapojen do zkratu. Důsledkem mohou být přehřátí, nebezpečí požáru nebo prasknutí akumulátorového modulu.
Proto:
 - nepřipojujte kabely k pólům akumulátorového modulu.
 - dbejte na to, aby akumulátorové přípojky nebyly jinými kovovými díly (hřebíky, šrouby atd.) zapojeny do zkratu.
- **⚠ Pozor!** Nikdy neodhazujte akumulátorový modul do ohně či vody. Existuje nebezpečí exploze! S akumulátorovým modulem zacházejte opatrně, chraňte jej před úderem a nárazem.



Pozor! Vyhněte se nebezpečí poranění a požáru, jakož i ohrožení zdraví:

- **Výstraha!** V případě, že se dostanete do styku s kyselinou z akumulátorového modulu, okamžitě si důkladně omyjte vodou ruce. V případě, že se kyselina dostala do očí, okamžitě si vypláchněte své oči vodou a okamžitě vyhledejte lékaře.
-  **Pozor!** Nástroj po vypnutí dobíhá. Vyhněte se jakémukoli kontaktu s rychle se otáčejícími nástroji.



Při provozu použijte následujícího ochranného vybavení: ochranné brýle a ochranné rukavice.




Tak se budete bezpečně chovat:

- Před čištěním nebo údržbou nabíječky nebo akumulátorového modulu vždy vytáhněte síťovou zástrčku.
- Akumulátorový modul nikdy nenabíjejte, je-li okolní teplota nižší než 10 °C nebo vyšší než 40 °C.
- **⚠ Pozor!** Vyhněte s poškození věcí.
- Nezatěžujte přístroj v provozu tak silně, že by nastal prostoj!

● Obsluha



● Nabíjení akumulátorového modulu

- **⚠ Pozor!** Nový nebo po dlouhou dobu nepoužívaný akumulátorový modul se musí před prvním / obnoveným použitím nabít. Své plné kapacity dosáhne akumulátorový modul po cca, 3.5 nabíjecích cyklech.
- **⚠ Pozor!** Předtím než vytáhněte akumulátorový modul z nabíječky (napájecí díl [9]), popř. jej nahradíte, vytáhněte síťovou zástrčku.
 - Napájecí díl [9] připojte k zástrčce.
 - Zastrčte akumulátorový modul [3] zastrčte do nabíjecí misky [8]. Dbejte na správné pólování tak, jak je v napájecí misce [8] zadáno.
 - Dioda LED [10] svítí zeleně, pokud se akumulátorový modul [3] nachází v nabíjecí misce a napájecí díl [9] je připojen k zástrčce.
- Akumulátorový modul nikdy po druhé nenabíjejte bezprostředně okamžitě po rychlém nabíjecím postupu. Existuje nebezpečí, že se akumulátorový modul přebije a tím se sníží životnost akumulátorového modulu a nabíječky.



- Nabíječku (napájecí díl ) mezi po sobě následujícími nabíjecími postupy vypněte aspoň po dobu 15 minut. K tomu vytáhněte síťovou zástrčku.

● Akumulátorový modul vložte do přístroje / odejměte z přístroje








Vložení akumulátorového modulu:

- Nastavte spínač Zap/Vyp  do polohy „0“.
- Vložte akumulátorový modul  do přístroje tak, až zapadne.









Odejmутí akumulátorového modulu:





- Stiskněte současně boční tlačítka odblokování akumulátoru  a odejměte akumulátorový modul .




● Výměna kleštin

- Uved'te aretaci vřetena  v činnost a držte je stisknuté.
- Otočte upínací matici  tak, až zapadne aretace.
- Uvolněte upínací matici  ze závitu a odejměte kleštiny .
- Vložte potřebné kleštiny  a utáhněte je pomocí upínací matice .
- Aretaci vřetena  uvolněte.

● Vložení / výměna nástroje

- Uved'te aretaci vřetena  v činnost a držte je stisknuté.
- Otočte upínací matici  tak, až zapadne aretace.
- Uvolněte upínací matici  prostřednictvím strany otevřeného klíče  kombinovaného klíče .
- Odejměte případně vložený nástroj.
- Zasuňte nejprve potřebný nástroj s upínací maticí , dříve než jej zastrčíte do kleštin .
- Uved'te aretaci vřetena  v činnost a držte je stisknuté.

- Zastrčte kleštiny  do závitové vložky a pak utáhněte upínací matici  prostřednictvím strany otevřeného klíče  kombinovaného klíče  na závit.

Upozornění: Použijte stranu šroubováku  kombinovaného klíče  k uvolnění a utažení šroubu upínacích trnů .

● Zapínání a vypínání nastavení / rozsahu otáček

Zapínání / nastavení rozsahu otáček:

- Nastavte spínač Zap/Vyp  do polohy mezi „2“ a „10“.

Vypínání:

- Nastavte spínač Zap/Vyp  do polohy „0“.

● Upozornění k opravování materiálu / nástroji / rozsahu otáček

- Postarejte se o to, aby při opravování materiálu nezůstaly třísky lpět na nástroji. Používejte petroleje, chladicího a mazacího oleje nebo srovnatelného prostředku k navlhčení nástroje.
- Použijte frézovacích břitů k opravování oceli a železa při nejvyšším počtu otáček.
- Vyšetřete rozsah otáček k opravování zinku, slitin zinku, hliníku, mědi a olova pokusy na zkušebních kusech.
- Opravujte umělé hmoty a materiály s nízkým bodem tání v nižším rozsahu otáček.
- Dřevo opravujte s vyšším počtem otáček.
- Čisticí, lešticí práce a práce s lešticím látkovým kotoučem proveďte ve středním rozsahu otáček.

Následující údaje jsou nezávaznými doporučeními. Vyzkoušejte i sami při praktické práci, který nástroj a jaké nastavení jsou pro opravovaný materiál optimálně vhodné.

Nastavení vhodného počtu otáček

Číslice na spínači Zap / Vyp ¹	Materiál	Číslice na spínači Zap / Vyp ¹	Materiál
0	(Vypnutý přístroj)	6	Měkké dřevo, kov
2	Umělá hmota a materiály s nízkým tavným bodem	8	Tvrdé dřevo
4	Kamenina, Keramika	10	Ocel

Příklady použití zvolení / vhodného nástroje

Funkce	Příslušenství	Použití
Vrtání	Vrták HSS ¹¹	Zpracování dřeva (viz obr. C)
Frézování	Frézovací břity ²⁰	Mnohostranné práce; např. vypouzdření, vydutí-nování, tváření, zhotovení drážek nebo šěrbin
Rytí	Rycí břity ²¹	Zhotovení značek (viz obr. D)
Leštění, odstranění rzi ⚠ Pozor! Vynaložte jen mírný tlak nástrojem na obrobek.	Kovový kartáč ¹⁵	Odstranění rzi (viz obr. E):
	Lešticí kotouče ¹³	Zpracování různých materiálů a umělých hmot, zejména ušlechtilých kovů jako je zlato nebo stříbro (viz obr. F)
Čištění	Umělohmotné kartáče ¹⁹	např. čištění špatně přístupných umělohmotných pouzder nebo okolí zámku dveří
	Kovový kartáč ¹⁵	např. čištění příboru, šperku, nástrojů (viz obr. E) (Kovový kartáč je měkčí než ocel)
Broušení	Brusné kotouče ¹⁴ , brusné břity ²²	Brusné práce na kamenině, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika nebo legovaná ocel (viz obr. G)
Oddělování a řezání	Rozbrušovací kotouče ¹⁷	Opracování kovu, umělé hmoty a dřeva (viz obr. H)
	Pilový list ¹⁶	Oddělování oceli, kovu, dřeva nebo umělé hmoty (viz obr. I)

● Tipy a triky

Při vynaložení příliš vysokého tlaku se může upnutý nástroj zlomit a / nebo poškodit obrobek. Optimálních pracovních výsledků můžete docílit tím, že vedete nástroj se stejným rozsahem otáček a nižším tlakem na nástroj.

● Údržba a čištění

● Údržba

- Na počátku a na konci dlouhého nepoužívání vždy provedte kompletní nabíjecí postup akumulátorového modulu [3].

● Čištění

- Odstraňte nečistoty z přístroje. Použijte k tomu suché tkaniny.

● Zlikvidování



Obal se skládá z ekologicky vhodných materiálů, které můžete zlikvidovat v místních recyklačních střediscích.



Elektrické nástroje neodhazujte do domácího smetí!

Podle Evropské směrnice 2002 / 96 / ES o elektrických a elektronických vysloužilých přístrojích a realizace národního práva se musí opotřebované elektrické přístroje odděleně sebrat a odevzdat k ekologicky vhodnému opětovnému využití.

Vadné či vybité akumulátory se musí podle směrnice 91 / 157 / EHS recyklovat. Přístroj s vestavěným akumulátorem odevzdejte do nabízených sběrů. O možnostech zlikvidování pro vysloužilé elektrické nástroje se laskavě informujte u Vaší obce či správy města.

● Informace

● Servis

Příslušné místo servisu Vaší země naleznete laskavě v záručních dokumentech.

● Evropské prohlášení o shodě / Výrobce CE

My, Kompernaß mbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Německo, tímto prohlašujeme pro tento výrobek shodu s následujícími směrnici EU:

Směrnice o strojích (98 / 37 / EC)

Směrnice ES o bezpečnosti elektrického zařízení nízkého napětí (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetická slučitelnost (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Typ / Označení přístroje:

Multibruska PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Obchodní vedoucí -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

Úvod

Pre vašu bezpečnosť	Strana 46
Použitie	Strana 46
Výbava / Príslušenstvo	Strana 46
Rozsah dodávky	Strana 47
Technické údaje	Strana 47

Bezpečnosť

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre daný prístroj	Strana 47
-------------------------------------------------------------	-----------

Obsluha

Nabitie akumulátora	Strana 48
Vloženie akumulátora do prístroja / Vytiahnutie akumulátora z prístroja	Strana 49
Výmena upínacích klieštín	Strana 49
Nasadenie / výmena nástroja	Strana 49
Zapnutie a vypnutie / Nastavenie rozsahu otáčok	Strana 49
Upozornenia k opracovávaní rôznych materiálov / Nástroj / Rozsah otáčok	Strana 49
Tipy a triky	Strana 51

Údržba a čistenie

Údržba	Strana 51
Čistenie	Strana 51

Likvidácia

Strana 51

Informácie

Servis	Strana 51
Prehlásenie o konformite / Výrobca	Strana 51

V tomto návode na používanie sú použité nasledujúce piktogramy a symboly:			
	Prečítajte si návod na používanie!	W	Watt (Užitočný výkon)
	Dbajte na výstražné a bezpečnostné pokyny!		Noste ochranné okuliare a ochranné rukavice
	Pozor na úraz elektrickým prúdom! Nebezpečné elektrické napätie – smrteľné nebezpečenstvo!		Trieda ochrany (Krytie) II
Ah	Ampérhodina (Kapacita akumulátora)		Takto sa správate správne!
n₀	Dimenzačné otáčky pri chode na prázdno		Pri práci s elektrickým náradím udržiavajte deti a iné osoby v dostatočnom odstupe.
	Jednosmerný prúd (Druh prúdu a druh napätia)		Poškodený prístroj, sieťová šnúra alebo zástrčka znamenajú smrteľné nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Pravidelne kontrolujte stav prístroja, sieťovej šnúry a zástrčky.
V ~	Volt (Striedavé napätie)		Balenie prístroja a prístroj zlikvidujte ekologickým spôsobom!

Multifunkčná brúska PFBS 9.6

● Úvod

● Pre vašu bezpečnosť



Pred prvým uvedením do prevádzky sa oboznámte s funkciami prístroja a informujte sa o správnom zaobchádzaní s elektrickými nástrojmi. Za týmto účelom si prečítajte nasledujúci návod na obsluhu. Navyše musíte taktiež dodržiavať všeobecné bezpečnostné upozornenia v priloženom zošite. Tento návod dobre uschovajte. Pri postúpení prístroja tretím osobám im odovzdajte aj všetky podklady.

● Použitie

Multifunkčná brúska je určená na vrtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie, delenie a pílenie dreva, kovu, plastu, keramiky alebo kameňa v suchých miestnostiach. Akékoľvek iné použitie alebo vykonanie zmien a úprav na prístroji nie je povolené, pretože môže viesť k vzniku nebezpečenstva poranenia alebo úrazu. Za škody vzniknuté nevhodným a nesprávnym používaním nepreberá výrobca zodpovednosť. Prístroj nie je určený na priemyselné použitie.

● Výbava / Príslušenstvo

Multifunkčná brúska:

- 1 vypínač na zapínanie a vypínanie / regulovanie počtu otáčok
- 2 tlačidlo na odpojenie akumulátora
- 3 akumulátor
- 4 kovový držiak

- 5 upínacia matica
- 6 prírubová matica
- 7 aretácia vretena

Nabíjačka akumulátora (pozri obr. A):

- 8 nabíjacia schránka so zásuvkou
- 9 sieťový zdroj
- 10 LED (kontrolka)

Príslušenstvo (pozri obr. B):

- 11 6 HSS-vrtákov
- 12 2 upínacie čapy na upnutie nástroja
- 13 3 leštiace kotúče
- 14 4 brúsne kotúče
- 15 1 kovová kefka
- 16 1 pílový list
- 17 10 rozbrusovacích kotúčov
- 18 4 upínacie klieštiny
- 19 2 umelohmotné kefy
- 20 3 frézy na frézovanie
- 21 2 nástroje na gravírovanie
- 22 5 brúsnych nástrojov na brúsenie
- 23 Kombinovaný kľúč

● Rozsah dodávky

- 1 multifunkčná brúsa s akumulátorom
- 1 nabíjačka akumulátora
- 1 umelohmotný kufrík
- 1 súprava príslušenstva (44 dielov)
- 1 návod na obsluhu
- 1 knižka „Záruka a servis“
- 1 knižka „Všeobecné bezpečnostné upozornenia“

● Technické údaje**Model PFBS 9.6:**

Menovité napätie: 9,6VDC ===
 Otáčky naprázdno: n_0 5 000-25 000 min⁻¹
 Max. priemer
 kotúčov \varnothing : 25 mm


Akumulátor PFBS 9.6-2:

Menovité napätie: 9,6VDC ===
 Kapacita: 1000mAh NI-MH

Nabíjačka akumulátora PFBS 9.6-1:**Primárne:**

Menovité napätie: 230V ~ 50 Hz
 Menovitý výkon: 8,5W

Sekundárne:

Menovité napätie: 12VDC ===
 Nabíjací prúd: 400 mA
 Doba nabíjania: cca 3 hodiny
 Trieda ochrany: II / 


Hluk a vibrácie:

Úroveň hluku s vážením A.
 Akustický tlak: 61 dB (A)
 Hlukový výkon: 75 dB (A)

Vážené zrýchlenie, typické.


Vibrácie ruka-rameno: 2,63 m/s²

**● Bezpečnosť****Bezpečnostné upozornenia špecifické pre daný prístroj**

- Ubezpečte sa, že s prístrojom pracujú výlučne osoby staršie ako 16 rokov, a to podľa pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu!
-  Prístroj uchovávajte a pracujte s ním mimo dosahu detí. Skladujte ho v suchom a uzavretom priestore.



Predchádzajte životonebezpečným situáciám v dôsledku zásahu elektrickým prúdom:

-  Poškodené prístroje, sieťový kábel alebo elektrická zástrčka znamenajú možné ohrozenie života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom. Preto pravidelne kontrolujte stav prístroja, nabíjačky akumulátora, sieťového kábla, elektrickej zástrčky a samotného akumulátora. V žiadnom prípade nepoužívajte prístroje s poškodenými časťami. V prípade nebezpečenstva ihneď vytriahnite elektrickú zástrčku. Prístroje nikdy neotvárajte. Akékoľvek opravy alebo výmeny jednotlivých častí prístroja sa smú vykonávať len na servisných miestach alebo odbornými elektrikármi.
- Nabíjačku akumulátora, samotný akumulátor aj celý prístroj chráňte pred vlhkosťou.
- **Výstraha!** Používajte výlučne len dodanú nabíjačku akumulátora / akumulátor.
- **Výstraha!** V akumulátore nesmie dôjsť ku skratu. Dôsledkom by mohlo byť prehriatie, nebezpečenstvo vzniku požiaru alebo výbuchu akumulátorovej časti.
Preto:
 - nepripájajte na póly akumulátorovej časti žiadne káble;
 - dávajte pozor na to, aby napájanie akumulátora nemohlo byť vyskratované inými kovovými predmetmi (kľúčmi, skrutkami a pod.)
- **⚠️ Pozor!** Akumulátor nikdy nehodte do ohňa alebo do vody. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu! S akumulátorovou časťou zaobchádzajte opatrne, chráňte ju pred nárazmi a údermi!



Pozor! Predchádzajte nebezpečenstvám vzniku požiaru, poranenia ako aj poškodenia zdravia a ohrozenia života:

- **Výstraha!** Ak ste sa dostali do kontaktu s kyselinou, ktorá sa nachádza v akumulátore, okamžite si kyselinu z danej časti tela dôkladne zmyte vodou. Pri zasiahnutí očí kyselinou z akumulátora si ich vypláchnite vodou a okamžite vyhľadajte lekára.



Pozor! Prístroj sa otáča ešte aj po vypnutí! Zabráňte akémukoľvek kontaktu s rýchlo sa otáčajúcim prístrojom. Pri práci s prístrojom používajte tieto ochranné prostriedky: ochranné okuliare a ochranné rukavice.



Takto postupujete správne:

- Pred každým čistením alebo údržbou nabíjačky akumulátora alebo samotného akumulátora vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete.
- Akumulátor nenabíjajte, ak sa okolitá teplota pohybuje pod 10 °C alebo nad 40 °C.
- Vetracie otvory nabíjačky akumulátora musia byť stále voľné.
- **⚠️ Pozor!** Predchádzajte materiálnemu poškodeniu.
- Počas práce s prístrojom ho nezaťažte do takej miery, že prestane pracovať!

● Obsluha

● Nabitie akumulátora

⚠️ Pozor! Pred prvým použitím prístroja musíte nabiť akumulátor. Taktiež tak musíte urobiť aj vtedy, ak ste prístroj nepoužívali dlhšiu dobu. Svoju maximálnu kapacitu dosiahne akumulátor po cca. 3 – 5 nabitíach.

⚠️ Pozor! Keď akumulátor vkladáte (Sieťový zdroj [9]) alebo vyberáte z nabíjačky, vytriahnite elektrickú zástrčku zo siete.

- Sieťový zdroj [9] pripojte do elektrickej zásuvky.
- Akumulátor [3] zasuňte do nabíjacej schránky [8]. Pritom dbajte na to, aby póly smerovali tak, ako je naznačené v nabíjacej schránke [8].
- LED (kontrolka) [10] svieti nazeleno vtedy, keď sa akumulátor [3] nachádza v nabíjacej schránke [8] a keď je sieťový zdroj [9] pripojený do elektrickej zásuvky.
- Akumulátor nikdy nenabíjajte druhýkrát bezprostredne hneď po rýchlom nabíjaní.

V takomto prípade hrozí nebezpečenstvo, že sa akumulátor prefaží (prebije), a tým sa skráti životnosť akumulátora a nabíjačky.

- Medzi jednotlivými nabitiami vypnite nabíjačku akumulátora na minimálne 15 minút. Vytiahnite pritom elektrickú zástrčku zo siete (Sieťový zdroj [9]).

● Vloženie akumulátora do prístroja / Vytiahnutie akumulátora z prístroja

Vloženie akumulátora:

- Vypínač [1] dajte do polohy „0“.
- Akumulátor [3] vložte do prístroja tak, aby zaklapol.


Vybratie akumulátora:


- Súčasne stlačte bočné tlačidlá na odpojenie akumulátora [2] a akumulátor [3] vyberte.


● Výmena upínacích klieštín

- Stlačte aretáciu vretena [7] a držte ju stlačenú.
- Upínacou maticou [5] točte dovtedy, kým aretácia nezaklapne.
- Upínaciu maticu [5] uvoľnite zo závitú a vyberte upínaciu klieštinu [18].
- Nasadte potrebnú upínaciu klieštinu [18] a pevne ju priťahnite upínacou maticou [5].
- Pustite aretáciu vretena [7].

● Nasadenie / výmena nástroja

- Stlačte aretáciu vretena [7] a držte ju stlačenú.
- Otáčajte upínaciu maticu [5], až kým aretácia nezapadne.
- Uvoľnite upínaciu maticu [5] pomocou tej strany kombinovaného kľúča [23], na ktorej sa nachádza otvorený kľúč .
- Odoberte prípadne nasadený nástroj.
- Potrebný nástroj najprv prestrčte cez upínaciu maticu [5], skôr ako ho vložíte do upínacej klieštiny [18].

- Stlačte aretáciu vretena [7] a držte ju stlačenú.
- Vložte upínaciu klieštinu [18] do závitového nadstavca a potom pevne zaskrutkujte upínaciu maticu [5] na závite pomocou otvoreného kľúča , ktorý sa nachádza na kombinovanom kľúči [23].

Pokyn: Na uvoľnenie a utiahnutie skrutky upínacích trňov [12] použite tú stranu kombinovaného kľúča [23], na ktorej sa nachádza skrutkovač .

● Zapnutie a vypnutie / Nastavenie rozsahu otáčok

Zapnutie / Nastavenie rozsahu otáčok:

- Vypínač [1] dajte do polohy medzi „2“ a „10“.

Vypnutie:

- Vypínač [1] dajte do polohy „0“.

● Upozornenia k opracovávaní rôznych materiálov / Nástroj / Rozsah otáčok

- Dbajte na to, aby počas opracovávaní kovov nezostávali na nástroji prítlnuté žiadne špony a nečistoty. Na chladenie nástroja používajte petrolej, rezný olej alebo iný vhodný prostriedok.
- Na opracovanie ocele a železa používajte frézy na frézovanie pri maximálnom počte otáčok.
- Optimálny rozsah otáčok pri opracovávaní zinku, zliatin zinku, hliníka, medi a oliva si zistíte skúšobným opracovávaním ich malých vzoriek.
- Umelé hmoty a materiály s nízkou teplotou topenia opracováajte s nízkymi otáčkami.
- Drevo opracováajte s vysokými otáčkami.
- Čistenie, leštenie a leštenie textilným kotúčom vykonávajte pri stredných otáčkach.

Údaje uvedené v nasledovnom texte sú nezáväzná odporúčania. Sami pri práci si otestujte, ktorý nástroj a aké nastavenie je optimálne najvhodnejšie pre daný opracovávaný materiál.

Nastavenie vhodného počtu otáčok

Číslice na vypínači ¹	Materiál		
0	(Prístroj je vypnutý)	6	Mäkké drevo, kov
2	Umelá hmota a materiály s nízkou teplotou topenia	8	Tvrdé drevo
4	Kamenina, Keramika	10	Oceľ

Príklady použitia / Výber vhodného nástroja


Druh práce	Príslušenstvo	Použitie
Vítanie	HSS-vrtáky ¹¹	Opracovanie dreva (pozri obr. C)
Frézovanie	Frézky na frézovanie ²⁰	Mnoho prác; napr. vytváranie zárezov, vydlabávanie, tvarovanie, drážkovanie alebo vytváranie štrbín a výrezov
Gravírovanie	Nástroje na gravírovanie ²¹	Zhotovenie označení (pozri obr. D)
Leštenie, odstraňovanie hrdze	Kovová kefka ¹⁵	Odstraňovanie hrdze (pozri obr. E)
	Leštiace kotúče ¹³	Opracovanie rôznych kovov a umelých hmôt, najmä vzácnych kovov ako zlato alebo striebro (pozri obr. F)
Čistenie	Umelohmotné kefky ¹⁹	Čistenie napr. ťažko prístupných umelohmotných krytov alebo oblastí okolo zámku dverí
	Kovová kefka ¹⁵	Čistenie napr. príboru, šperkov, nástrojov (pozri obr. E) (Kovová kefka je mäkšia ako oceľ)
Brúsenie	Brúsne kotúče ¹⁴ , Nástroje na brúsenie ²²	Brúsne práce na kamenine, jemné práce na tvrdých materiáloch, ako je keramika alebo legovaná oceľ (pozri obr. G)
Rezanie a pílenie	Rozbrusovacie kotúče ¹⁷	Opracovanie kovu, umelej hmoty a dreva (pozri obr. H)
	Pílový list ¹⁶	Rezanie ocele, kovu, dreva alebo umelej hmoty (pozri obr. I)

● Tipy a triky

Ak budete vyvíjať príliš silný tlak, môžete zlomiť upnutý nástroj a / alebo poškodiť opracovávaný predmet. Optimálne pracovné výsledky dosiahnete vtedy, ak budete s prístrojom pracovať s konštantným rozsahom otáčok a ak ním nebudete vyvíjať príliš silný tlak na opracovávaný predmet.

● Údržba a čistenie

● Údržba

- Akumulátor  vždy na začiatku práce s prístrojom a po jeho dlhšom nepoužívaní dôkladne nabite.

● Čistenie

- Prístroj pravidelne vyčistíte suchou handričkou.

● Likvidácia



Obal pozostáva z ekologických materiálov, ktoré sa môžu dať recyklovať na miestnych recyklačných staniciach.



Elektrické nástroje nevyhadzujte do odpadu z domácností!

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o elektrických a elektronických starých zariadeniach a realizácie v národnom práve sa musia opotrebované elektrické nástroje zbierať oddelene a musia sa priviesť na recykláciu, ktorá je v súlade so životným prostredím.

Chybné alebo opotrebované akumulátory sa musia recyklovať podľa smernice 91/157/EEC. Prístroj s integrovaným akumulátorom vráťte prostredníctvom ponúkaných zberných zariadení.

O možnostiach likvidácie odpadov pre opotrebované elektrické nástroje sa informujte pri Vašej obecnej správe alebo mestskej správe.

● Informácie

● Servis

Príslušné servisné stredisko vašej krajiny si prosím zistíte zo záručných podkladov.

● Prehlásenie o konformite / Výrobca CE

My, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Nemecko, týmto prehlasujeme, že tento výrobok je v súlade s týmito smernicami EG (Európskeho spoločenstva):

Smernica o strojoch (89/392/EC), (91/368/EC), (93/44/EC)

Smernica EG (Európskeho spoločenstva) o nízkom napätí (2006/95/EEC)

Elektromagnetická zlučiteľnosť (89/336/EEC), (92/31/EEC)

Typ / Označenie prístroja:

Multifunkčná brúška PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Konateľ -

Právo technických zmien v zmysle ďalšieho vývoja prístroja vyhradené.

Uvod

Za Vašu sigurnost.....	Stranica	54
Namjenska uporaba	Stranica	54
Oprema	Stranica	54
Opseg pošiljke.....	Stranica	55
Tehnički podaci.....	Stranica	55

Sigurnost

Upute za sigurnost.....	Stranica	55
-------------------------	----------	----

Rukovanje

Punjenje baterije na punjenje	Stranica	56
Postavljanje / baterije na punjenje u uređaj ili izvlačenje iste iz uređaja	Stranica	57
Izmjena zateznih klješta	Stranica	57
Postava / zamjena alata.....	Stranica	57
Uključivanje i isključivanje / podešavanje opsega brzine vrtnje	Stranica	57
Upute za obradu materijala / alat / opseg brzine vrtnje	Stranica	57
Upute i trikovi	Stranica	59

Održavanje i čišćenje











Održavanje.....	Stranica	59
Čišćenje	Stranica	59

Otklanjanje otpada

Stranica 59

Informacije

Servis	Stranica	59
Izjava o sukladnosti / Proizvođač	Stranica	59

U ovim uputama za rukovanje će slijedeći piktogrami / simboli biti korišteni:			
	Čitati upute za rukovanje!	W	W (Efektivna snaga)
	Obratiti pažnju na upozoravajuće i sigurnosne upute!		Nosite zaštitne rukavice i zaštitne naočale.
	Čuvajte se strujnog udara! Opasan električni napon – Opasnost po život!		Zaštitna klasa II
Ah	Amper-sati (Kapacitet akumulatora)		Ovako ćete ispravno postupati.
n₀	Izmjereni broj okretaja u praznome hodu		Djecu i druge osobe za vrijeme rukovanja električnim uređajima držite na odstojanju.
	Istosmjerna struja (Vrsta struje i napona)		Oštećen uređaj, mrežni kabel ili mrežni utikač uvjetuju opasnost po život od strujnog udara. Redovno kontrolirajte stanje uređaja, mrežnog kabela i mrežnog utikača.
V_~	V (Naizmjenični napon)		Materijal ambalaže i uređaj zbrinite na način neškodljiv za okoliš.

Višefunkcijska brusilica PFBS 9.6

● Uvod

● Za Vašu sigurnost



Prije prvoga uvoda u rad, upoznajte se sa funkcijama stroja i informirajte se o pravilnoj uporabi električnog alata. U tu svrhu pročitajte slijedeće upute za uporabu. Također je potrebno pridržavanje općih uputa za sigurnost, koje su sadržane u priloženom priručniku. Sačuvajte ove upute, te proslijedite svu dokumentaciju u slučaju predaje stroja trećim osobama.

● Namjenska uporaba

Višefunkcijsku brusilicu se koristi za bušenje, glodanje, rezbarenje, poliranje, čišćenje, brušenje, raz-

davanje i pilanje drva, metala, plastike, keramike ili kamena u suhim prostorijama. Svaka druga uporaba, smatra se nenamjenskom i može uzrokovati znatne opasnosti od nesreće. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štete prouzrokovane od nenamjenske uporabe. Stroj nije namijenjen za korištenje u obrtničke svrhe.

● Oprema

Višefunkcijska brusilica:

- 1 Prekidač za uključivanje- / Isključivanje / Reguliranje brzine vrtnje
- 2 Tipka akumulatora za otpiranje
- 3 Baterija na punjenje
- 4 Metalni stremen
- 5 Zatezna matica
- 6 Slijepi vijak
- 7 Zavor vretena

Uređaj za punjenje akumulatora**(vidi prikaz A):**

- 8 Zdjelica za punjenje sa utičnicom
- 9 Mrežni dio
- 10 LED-svjetlo

Pribor (vidi prikaz B):

- 11 6 HSS bušilica
- 12 2 Zatezna zaglavnjaka za prihvat alata
- 13 3 Polirne ploče
- 14 4 Brusne ploče
- 15 1 Metalna četka
- 16 1 Nož pile
- 17 10 Reznih ploča
- 18 4 Zateznih klješta
- 19 2 Plastične četke
- 20 3 Zuba za glodanje
- 21 2 Zuba za rezbarenje
- 22 5 Zuba brušenje
- 23 Kombinirani ključ

● Opseg pošiljke

- 1 Višefunkcijska brusilica sa baterijom na punjenje
- 1 Uređaj za punjenje akumulatora
- 1 Plastični kovčeg
- 1 Komplet pribora (44 Djela)
- 1 Upute za uporabu
- 1 Priručnik „Garancija i servis“
- 1 Priručnik „Opće upute za sigurnost“

● Tehnički podaci**Model PFBS 9.6:**

- Nazivni napon: 9,6VDC ===
- Praznoodna brzina vrtnje: n_0 5.000-25.000 min⁻¹
- Maksimalni \varnothing ploča: 25 mm


Baterija na punjenje PFBS 9.6-2:

- Nazivni napon: 9,6VDC ===
- Kapacitet: 1000mAh NI-MH

Uređaj za punjenje akumulatora**PFBS 9.6-1:****Primarno:**

- Nazivni napon: 230V ~ 50Hz
- Nazivna snaga: 8,5W

Sekundarno:


- Nazivni napon: 12VDC ===
- Struja punjenja: 400mA
- Vrijeme punjenja: ca. 3 sata
- Klasa zaštite: II / 

Informacije o buci i vibraciji:

- Razina buke ocjenjena prema vrijedovanju A.
- Razina zvučnog tlaka: 61 dB (A)
- Razina snage zvuka: 75 dB (A)


Ocjenjeno ubrzavanje, karakteristično.

Vibracija šake-ruke: 2,63 m/s²**● Sigurnost****Upute za sigurnost**

- Osigurajte da isključivo osobe iznad 16 godina rade sa predmetnim strojem i to sukladno ovim uputama za uporabu!
-  Držite djecu dalje od stroja. Stroj treba biti skladišten u suhoj, zatvorenoj prostoriji, izvan dohvata djece.




Izbjegavajte opasnost po život od udara struje:

- 

Oštećeni strojevi, mrežni kablovi ili mrežne utičnice uzrokuju opasnost po život od udara struje. Redovito kontrolirajte stanje stroja, uređaja za punjenje, mrežnog kabela, mrežne utičnice i baterije na punjenje. Uređaje sa oštećenim djelovima ne stavljajte više u pogon. U slučaju životne opasnosti smjesta izvucite mrežnu utičnicu. Ne otvarajte nikad uređaje. Popravne radove i zamjenu dijelova prepustite isključivo servisnoj službi ili stručnoj osobi.
- Zaštitite uređaj za punjenje, bateriju na punjenje i stroj od vlage.
- Upozorenje!** Koristite isključivo zajedno dostavljeni uređaj za punjenje / bateriju na punjenje.
- Upozorenje!** Baterija na punjenje ne smije biti kratko spojena. Isto može uzrokovati pregrijavanje, opasnost od požara ili raspuknuće baterije na punjenje.
Stoga:
 - ne priključivajte nikakve kabele na polovima baterije na punjenje.
 - vodite računa o tome, da akumulatorski priključci ne budu kratko spojeni kroz ostale metalne dijelove (čavli, vijci, itd.)
- ⚠ Oprez!** Ne bacite bateriju na punjenje nikad u vatru ili vodu. Prijeti opasnost od eksplozije! Pomno rukujte sa baterijom na punjenje, te zaštitite istu od udara!



Oprez! Spriječite opasnost od ozljeda i požara, kao i za zdravlje:

- Upozorenje!** U slučaju kontakta baterije na punjenje sa kiselinom, smjesta isperite kiselinu temeljito sa vodom. U slučaju doticaja očiju sa kiselinom, smjesta isperite oči sa vodom i odmah konzultirajte liječnika.
- 

Oprez! Nakon isključenja alata, isti stvara inercijski hod! Spriječite svaki dodir sa brzo rotirajućim alatom.



Za vrijeme rada koristite slijedeću zaštitnu opremu: zaštitne naočale i zaštitne rukavice.



Ovako postupate pravilno

- Prije čišćenja ili održavanja uređaja za punjenje ili baterije na punjenje uvijek izvucite mrežni utikač.
- Nikad ne punite bateriju na punjenje, ako okolna temperatura leži ispod 10 °C ili iznad 40 °C.
- ⚠ Oprez!** Spriječite materijalnu štetu.
- Ne opterećivajte stroj pri radu u tolikoj mjeri, da nastane prekid rada!

Rukovanje

Punjenje baterije na punjenje

⚠ Oprez! Potrebno je napuniti novu ili dugo vrijeme ne korištenu bateriju na punjenje, prije prve / ponovne uporabe.

Baterija na punjenje dostiže potpuni kapacitet nakon cca. 3-5 ciklusa punjenja.

⚠ Oprez! Uvijek izvucite mrežni utikač (mrežni dio **9**), prije nego što izvučete bateriju na punjenje iz uređaja za punjenje, ili postavite u istu.

- Priključite mrežni dio **9** na utičnicu.
- Postavite bateriju na punjenje **3** u zdjelicu za punjenje **8**. Vodite računa o pravilnoj polarizaciji, kao što je navedeno u zdjelici za punjenje **8**.
- Svjetletli će zeleno LED-svjetlo **10**, dok se baterija na punjenje **3** nalazi u zdjelici za punjenje **8** i dok je mrežni dio **9** priključen na utičnici.
- Ne punite bateriju na punjenje nikad po drugi put, odmah nakon brzog postupka punjenja. Prijeti opasnost od prepunjavanja baterije na punjenje, što smanjuje trajnost iste kao i uređaja za punjenje.
- Između slijednih postupaka punjenja, isključite uređaj za punjenje najmanje 15 minuta. Za taj postupak izvucite mrežni utikač (mrežni dio **9**).

● Postavljanje / baterije na punjenje u uređaj ili izvlačenje iste iz uređaja

Postavljanje baterije na punjenje:

- Postavite prekidač za uključivanje-/ Isključivanje **1** na poziciju „0“.
- Umetnite bateriju na punjenje **3** u stroj, sve dok zaglavi.



Izvlačenje baterije na punjenje:


- Pritisnite istovremeno bočne tipke za otpiranje akumulatora **2** i izvucite bateriju na punjenje **3**.

● Izmjena zateznih klješta

- Pokrenite zavor vretena **7** i isti držite stisnut.
- Vrtite zateznu maticu **5** sve dok zapiranje zaglavi.
- Odvojite zateznu maticu **5** od navoja i primite zatezna klješta **18**.
- Postavite potrebna zatezna klješta **18** i uvijte ista pomoću zatezne matice **5**.
- Otpustite zavor vretena **7**.

● Postava / zamjena alata

- Pokrenite zavor vretena **7** i isti držite stisnut.
- Vrtite zateznu maticu **5** sve dok zapiranje zaglavi.
- Otpustite zateznu maticu **5** pomoću strane čeljusnog ključa  na kombiniranom ključu **23**.
- Ukoliko potrebno, izvucite postavljeni alat.
- Provucite potrebni alat kroz zateznu maticu **5**, prije njegove postave u zatezna klješta **18**.
- Pokrenite zavor vretena **7** i isti držite stisnut.
- Postavite zatezna klješta **18** u navoj i zavijte zateznu maticu **5** na isti, pomoću strane čeljusnog ključa  na kombiniranom ključu **23**.

Uputa: Za otpuštanje i pričvršćivanje vijka zateznih zaglavnjaka **12**, upotrijebite stranu izvijača  na kombiniranom ključu **23**.

● Uključivanje i isključivanje / podešavanje opsega brzine vrtnje

Uključivanje / Podešavanje opsega brzine vrtnje:

- Postavite prekidač za uključivanje / Isključivanje **1** na poziciju između „2“ i „10“.

Isključivanje:

- Postavite prekidač za uključivanje/ Isključivanje **1** na poziciju „0“.

● Upute za obradu materijala / alat / opseg brzine vrtnje

- Vodite računa o tome, da tijekom obrade metalna strugotine ne prijanjaju uz alat. Navlažite alat sa petrolejom, uljem za rezanje, ili sličnim sredstvima.
- Za obradu čelika i željeza ispod najveće brzine vrtnje, koristite zube za glodanje.
- Utvrdite opseg brzine vrtnje za obradu cinka, legure od cinka, aluminija, bakra i olova pomoću ispitivanja na probnim djelovima.
- Plastik i materijale sa niskim talištem, obradite u niskom opsegu brzine vrtnje.
- Drvo obradite u visokim brojevima okretaja.
- Radove čišćenja, poliranja i glačanja izvodite u srednjem opsegu brzine vrtnje.

Slijedeći podaci su neobvezujuće preporuke. Ispitajte sami u praksi rada, koji alat i koja postava istoga optimalno odgovara materijalu koji se obrađuje.

Namještanje odgovarajućeg broja okretaja

Brojka na prekidaču za uključivanje -/isključivanje ¹	Materijal		
0	(Uređaj je isključen)	6	Meko drvo, metal
2	Umjetni materijali i materijali s niskom točkom taljenja	8	Tvrdo drvo
4	Kamenje, Keramika	10	Čelik

Primjeri za uporabu / odabir odgovarajućeg alata

Funkcija	Pribor	Uporaba
Bušenje	HSS-svrđlo ¹¹	Obrada drva (vidi sliku C)
Obrada drva	Dijelovi za obradu drva ²⁰	Mogućnost izvođenja različitih radova; npr. izdubljivanje, udubljivanje, oblikovanje, pravljenje utora ili proreza
Graviranje	Dijelovi za graviranje ²¹	Izrada oznaka (vidi sliku D)
Poliranje, Skidanje rđe	Metalna četka ¹⁵	Skidanje rđe (vidi sliku E)
	Ploče za poliranje ¹³	Obrada različitih metalnih i umjetnih materijala, naročito plemenitih metala kao što su zlato ili srebro (vidi sliku F)
Čišćenje	Četka iz umjetnih vlakana ¹⁹	Npr. za čišćenje slabo pristupačnih kućišta iz umjetnih materijala ili čišćenje područja oko brave
	Metalna četka ¹⁵	Npr. za čišćenje pribora za jelo, nakita, alata (vidi sliku E) (Metalna je četka mekanija od čelika)
Brušenje	Ploče za brušenje ¹⁴ , Dijelovi za brušenje ²²	Brušenje kamena, fina obrada tvrdih materijala, kao što su keramika ili legirani čelik (vidi sliku G)
Rezanje i piljenje	Ploče za rezanje ¹⁷	Za obradu metala, umjetnih materijala i drva (vidi sliku H)
	List za rezanje ¹⁶	Za rezanje čelika, metala, drva ili umjetnih materijala (vidi sliku I)

● Upute i trikovi

Uklješteni alat se može polomiti i / ili izradak se može oštetiti, ako vršite preveliki pritisak. Ako alat približavate izradku sa nepromjenljivim opsegom brzine vrtnje i niskim pritiskom, tada možete postići optimalne rezultate rada.

● Održavanje i čišćenje

● Održavanje

- Izvodite na početku i na kraju perioda dugotrajnog nekorisćenja, potpuni postupak punjenja baterije na punjenje 3.

● Čišćenje

- Odstranite onečišćenje sa stroja suhom krpom.

● Otklanjanje otpada



Ambalaža se sastoji od materijala koja ne ugrožava okoliš i koju možete predati na lokalnim mjestima za reciklažu.



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

Sukladno europskoj smjernici 2002 / 96 / EZ o zastarjelim električnim i elektronskim uređajima i primjeni u nacionalnom pravu, obvezatno je odvojeno sakupljanje potrošenih električnih alata, te njihova predaja sustavu reciklaže.

Kvarni ili potrošeni akumulatori trebaju, sukladno smjernici 91 / 157 / EEC, biti reciklirani.

U tu svrhu pročitajte također posebne sigurnosne upute za uređaj za punjenje akumulatora i baterije na punjenje. Vratite bateriju na punjenje i / ili stroj sabirnim ustanovama. Informacije o mogućnostima za otklanjanje potrošenih električnih alata, molimo potražite kod Vaše županije ili gradske uprave.

● Informacije

● Servis

Nadležnu servisnu službu Vaše zemlje, molimo pronađite u garancijskoj dokumentaciji.

● Izjava o sukladnosti / Proizvođač CE

Mi, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Njemačka, ovim izjavljujemo sukladnost ovoga proizvoda sa slijedećim smjernicama EZ:

Smjernica o uređajima (98 / 37 / EC)

Smjernica EZ o niskom naponu (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetska podnošljivost (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Uputa / Naziv uređaja:

Višefunkcijska brusilica PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Poslovođa -

Pridržano je pravo na tehničke izmjene u svrhu unapređivanja.



Einleitung

Zu Ihrer Sicherheit	Seite 62
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	Seite 62
Ausstattung.....	Seite 62
Lieferumfang	Seite 63
Technische Daten.....	Seite 63

Sicherheit

Sicherheitshinweise.....	Seite 63
--------------------------	----------

Bedienung

Akku-Pack laden	Seite 64
Akku-Pack ins Gerät einsetzen / entnehmen	Seite 65
Spannzange wechseln	Seite 65
Werkzeug einsetzen / wechseln	Seite 65
Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen	Seite 65
Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug / Drehzahlbereich	Seite 65
Tipps und Tricks.....	Seite 67

Wartung und Reinigung

Wartung	Seite 67
Reinigung.....	Seite 67

Entsorgung..... Seite 67**Informationen**

Service.....	Seite 67
Konformitätserklärung / Hersteller.....	Seite 67


In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Piktogramme / Symbole verwendet:

	Bedienungsanleitung lesen!	W	Watt (Wirkleistung)
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!		Tragen Sie Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
	Vorsicht vor elektrischem Schlag! Gefährliche elektrische Spannung – Lebensgefahr!		Elektrowerkzeug der Schutzklasse II; doppelt-schutzisoliert
Ah	Ampere-Stunde (Akku-Kapazität)!		Tipp! So verhalten Sie sich richtig.
n₀	Bemessungs-Leerlaufdrehzahl		Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.
	Gleichstrom (Strom- und Spannungsart)		Ein beschädigtes Gerät, Netzkabel oder Netzstecker bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand von Gerät, Netzkabel, Netzstecker.
V_~	Wechselspannung		Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht!

Multi-Schleifmaschine PFBS 9.6

● Einleitung

● Zu Ihrer Sicherheit

 Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit den Funktionen des Gerätes vertraut und informieren Sie sich über den richtigen Umgang mit Elektrowerkzeugen. Lesen Sie hierzu die nachfolgende Bedienungsanleitung. Zusätzlich müssen auch die allgemeinen Sicherheitshinweise im beige-fügten Heft befolgt werden. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ebenfalls aus.

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Multi-Schleifmaschine ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen und Sägen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Nicht für gewerblichen Einsatz bestimmt.

● Ausstattung

Multi-Schleifmaschine:

- 1 Ein- / Aus-Schalter / Drehzahlregulierung
- 2 Akku-Entriegelungstaste
- 3 Akku-Pack
- 4 Metallbügel

- 5 Spannmutter
- 6 Überwurfmutter
- 7 Spindelarreterung

Akkuladeeinrichtung (siehe Abb. A):

- 8 Ladeschale mit Buchse
- 9 Netzteil
- 10 LED

Zubehör (siehe Abb. B):

- 11 6 HSS-Bohrer
- 12 2 Spanndornen zur Werkzeugaufnahme
- 13 3 Polierscheiben
- 14 4 Schleifscheiben
- 15 1 Metallbürste
- 16 1 Sägeblatt
- 17 10 Trennscheiben
- 18 4 Spannzangen
- 19 2 Kunststoffbürsten
- 20 3 Fräsbits
- 21 2 Gravierbits
- 22 5 Schleifbits
- 23 Kombischlüssel

● Lieferumfang

- 1 Multi-Schleifmaschine mit Akku-Pack
- 1 Akkuladeeinrichtung
- 1 Kunststoffkoffer
- 1 Zubehör-Set (44 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Heft „Garantie und Service“
- 1 Heft „Allgemeine Sicherheitshinweise“

● Technische Daten

Modell PFBS 9.6:

- Nennspannung: 9,6VDC ===
- Leerlaufdrehzahl: n_0 5.000-25.000 min⁻¹
- Max. Scheiben ø: 25 mm

Akku-Pack PFBS 9.6-2:


- Nennspannung: 9,6VDC ===
- Kapazität: 1000 mAh NI-MH

Akkuladeeinrichtung PFBS 9.6-1:

Primär:

- Nennspannung: 230V ~ 50Hz
- Nennleistung: 8,5W

Sekundär:

- Nennspannung: 12VDC ===
- Ladestrom: 400 mA
- Ladedauer: ca. 3 Stunden
- Schutzklasse: II / 

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

- Geräuschpegel mit A-Bewertung ermittelt.
- Schalldruckpegel: 61 dB (A)
- Schalleistungspegel: 75 dB (A)


- Bewertete Beschleunigung, typischerweise.
- Hand-Arm-Vibration: 2,63 m/s²



● Sicherheit




Sicherheitshinweise

- Stellen Sie sicher, dass ausschließlich Personen über 16 Jahren das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen!
-  Halten Sie Kinder von dem Gerät fern. Bewahren Sie das Gerät in einem trockenen, geschlossenen Raum, unerreichbar für Kinder auf.




Vermeiden Sie Lebensgefahr durch elektrischen Schlag:

-  Beschädigte Geräte, Netzkabel oder Netzstecker bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand von Gerät, Ladegerät, Netzkabel, Netzstecker und Akku-Pack. Nehmen Sie Geräte mit beschädigten Teilen nicht mehr in Betrieb. Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker. Öffnen Sie niemals die Geräte. Lassen Sie Reparatur- oder Austauscharbeiten nur von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft durchführen.
- Schützen Sie Ladegerät, Akku-Pack und das Gerät vor Feuchtigkeit.
- **Warnung!** Benutzen Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät / Akku-Pack.
- **Warnung!** Der Akku-Pack darf nicht kurzgeschlossen werden. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen des Akku-Packs können die Folge sein. Deshalb:
 - schließen Sie keine Kabel an den Polen des Akku-Packs an.
 - achten Sie darauf, dass die Akkuanschlüsse nicht durch andere metallene Teile (Nägeln, Schrauben, etc.) kurzgeschlossen werden können.
- **Achtung!** Werfen Sie den Akku-Pack niemals ins Feuer oder Wasser. Es besteht Explosionsgefahr! Behandeln Sie den Akku-Pack mit Umsicht, vor Schlag und Stoß schützen!



Achtung! Vermeiden Sie Verletzungs- und Brandgefahr sowie Gesundheitsgefährdungen:

- **Warnung!** Sollten Sie mit Säure aus dem Akku-Pack in Berührung kommen, waschen Sie sofort die Säure gründlich mit Wasser ab. Sollte Säure in Ihre Augen gelangen, spülen Sie sofort Ihre Augen mit Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
-  **Vorsicht!** Das Werkzeug läuft nach dem Ausschalten nach! Vermeiden Sie jeden Kontakt zu den schnell drehenden Werkzeugen.



Verwenden Sie beim Betrieb folgende Schutzausrüstung: Schutzbrille und Schutzhandschuhe.



So verhalten Sie sich richtig

- Ziehen Sie vor Reinigung oder Wartung von Ladegerät oder Akku-Pack immer den Netzstecker.
- Laden Sie nie den Akku-Pack, wenn die Umgebungstemperatur unterhalb 10 °C oder oberhalb 40 °C liegt.
- ▲ **Achtung!** Vermeiden Sie Sachbeschädigung.
- Belasten Sie das Gerät im Betrieb nicht derart stark, dass Stillstand eintritt!

● Bedienung

● Akku-Pack laden

▲ **Achtung!** Ein neuer oder lange Zeit nicht genutzter Akku-Pack muss vor der ersten / erneuten Benutzung aufgeladen werden.

Seine volle Kapazität erreicht der Akku-Pack nach ca. 3-5 Ladezyklen.

▲ **Achtung!** Ziehen Sie immer den Netzstecker (Netzteil 9), bevor Sie den Akku-Pack aus dem Ladegerät nehmen bzw. einsetzen.

- Schließen Sie das Netzteil 9 an eine Steckdose an.
- Stecken Sie den Akku-Pack 3 in die Ladeschale 8. Achten Sie auf die richtige Polung, wie in der Ladeschale 8 angegeben.
- Die LED 10 leuchtet grün, solange sich der Akku-Pack 3 in der Ladeschale 8 befindet und das Netzteil 9 an einer Steckdose angeschlossen ist.
- Laden Sie einen Akku-Pack niemals unmittelbar nach dem Schnell-Ladevorgang ein zweites Mal auf. Es besteht die Gefahr, dass der Akku-Pack überladen und dadurch die Lebensdauer von Akku-Pack und Ladegerät verringert wird.

- Schalten Sie das Ladegerät zwischen aufeinanderfolgenden Ladevorgängen für mindestens 15 Minuten ab. Ziehen Sie dazu den Netzstecker (Netzteil **9**).

● Akku-Pack ins Gerät einsetzen / entnehmen

Akku-Pack einsetzen:

- Stellen Sie den Ein-/Ausschalter **1** auf die Position „0“.
- Stecken Sie den Akku-Pack **3** in das Gerät, bis er einrastet.


Akku-Pack entnehmen:



- Drücken Sie gleichzeitig die seitlichen Tasten der Akku-Entriegelung **2** und entnehmen Sie den Akku-Pack **3**.

● Spannzange wechseln

- Betätigen Sie die Spindelarretierung **7** und halten Sie diese gedrückt.
- Drehen Sie die Spannmutter **5** bis die Arretierung einrastet.
- Lösen Sie die Spannmutter **5** vom Gewinde und entnehmen Sie die Spannzange **18**.
- Setzen Sie die benötigte Spannzange **18** ein und schrauben Sie sie mit der Spannmutter **5** fest.
- Lassen Sie die Spindelarretierung **7** los.

● Werkzeug einsetzen / wechseln

- Betätigen Sie die Spindelarretierung **7** und halten Sie diese gedrückt.
- Drehen Sie die Spannmutter **5** bis die Arretierung einrastet.
- Lösen Sie die Spannmutter **5** mit der Maulschlüsselseite  des Kombischlüssels **23**.
- Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- Schieben Sie zuerst das benötigte Werkzeug durch die Spannmutter **5** bevor Sie es in die Spannzange **18** stecken.

- Betätigen Sie die Spindelarretierung **7** und halten Sie diese gedrückt.
- Stecken Sie die Spannzange **18** in den Gewindeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **5** mit der Maulschlüsselseite  des Kombischlüssels **23** am Gewinde fest.
Hinweis: Verwenden Sie die Schraubendreherseite  des Kombischlüssels **23** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **12**.

● Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen

Einschalten / Drehzahlbereich einstellen:

- Stellen Sie den Ein-/Ausschalter **1** auf eine Position zwischen „2“ und „10“.

Ausschalten:

- Stellen Sie den Ein-/Ausschalter **1** auf die Position „0“.

● Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug / Drehzahlbereich

- Sorgen Sie dafür, dass bei der Metallbearbeitung keine Späne am Werkzeug haften bleiben. Benutzen Sie Petroleum, Schneidöl oder ein vergleichbares Mittel zum Benetzen des Werkzeuges.
- Verwenden Sie die Fräsbits zur Bearbeitung von Stahl und Eisen unter Höchstdrehzahl.
- Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium, Kupfer und Blei durch Versuche an Probestücken.
- Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.
- Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.

Die nachfolgenden Angaben sind unverbindliche Empfehlungen. Testen Sie beim praktischen Arbeiten auch selbst, welches Werkzeug und

welche Einstellung für das zu bearbeitende Material optimal geeignet sind.

Geeignete Drehzahl einstellen

Ziffer am Ein-/Ausschalter ¹	Werkstoff
0	(Gerät ausgeschaltet)
2	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt
4	Gestein, Keramik
6	Weichholz, Metall
8	Hartholz
10	Stahl

Anwendungsbeispiele / geeignetes Werkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung
Bohren	HSS-Bohrer ¹¹	Holz bearbeiten (siehe Abb. C)
Fräsen	Fräsbits ²⁰	Vielseitige Arbeiten; z.B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen
Gravieren	Gravierbits ²¹	Kennzeichnung anfertigen (siehe Abb. D)
Polieren, Entrosten	Metallbürste ¹⁵	Entrosten (siehe Abb. E)
	Polierscheiben ¹³	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten (siehe Abb. F)
Säubern	Kunststoffbürsten ¹⁹	z.B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern
	Metallbürste ¹⁵	z.B. Besteck, Schmuck, Werkzeuge säubern (siehe Abb. E) (Die Metallbürste ist weicher als Stahl)
Schleifen	Schleifscheiben ¹⁴ , Schleifbits ²²	Schleifarbeiten an Gestein, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl (siehe Abb. G)
Trennen und Sägen	Trennscheiben ¹⁷	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten (siehe Abb. H)
	Sägeblatt ¹⁶	Stahl, Metall, Holz oder Kunststoff trennen (siehe Abb. I)

● Tipps und Tricks

Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Werkzeug zerbrechen und /oder das Werkstück beschädigt werden. Sie können optimale Arbeitsergebnisse erzielen, indem Sie das Werkzeug mit gleichbleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück führen.

● Wartung und Reinigung

● Wartung

- Führen Sie jeweils zu Beginn und am Ende eines längeren Nichtgebrauches einen kompletten Aufladevorgang des Akku-Packs [3] durch.

● Reinigung

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.

● Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002 / 96 / EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 91 / 157 / EEC recycelt werden. Lesen Sie hierzu auch die speziellen Sicherheitshinweise für die Akkuladeeinrichtung und den Akku-Pack. Geben Sie Akku-Pack und / oder das Gerät über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.

Über Entsorgungsmöglichkeiten für ausgediente Elektrowerkzeuge informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

● Informationen

● Service

Die zuständige Servicestelle Ihres Landes entnehmen Sie bitte den Garantieunterlagen.

● Konformitätserklärung / Hersteller CE

Wir, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Deutschland, erklären hiermit für dieses Produkt die Übereinstimmung mit folgenden EG-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie (98 / 37 / EC)

EG-Niederspannungsrichtlinie (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetische Verträglichkeit (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

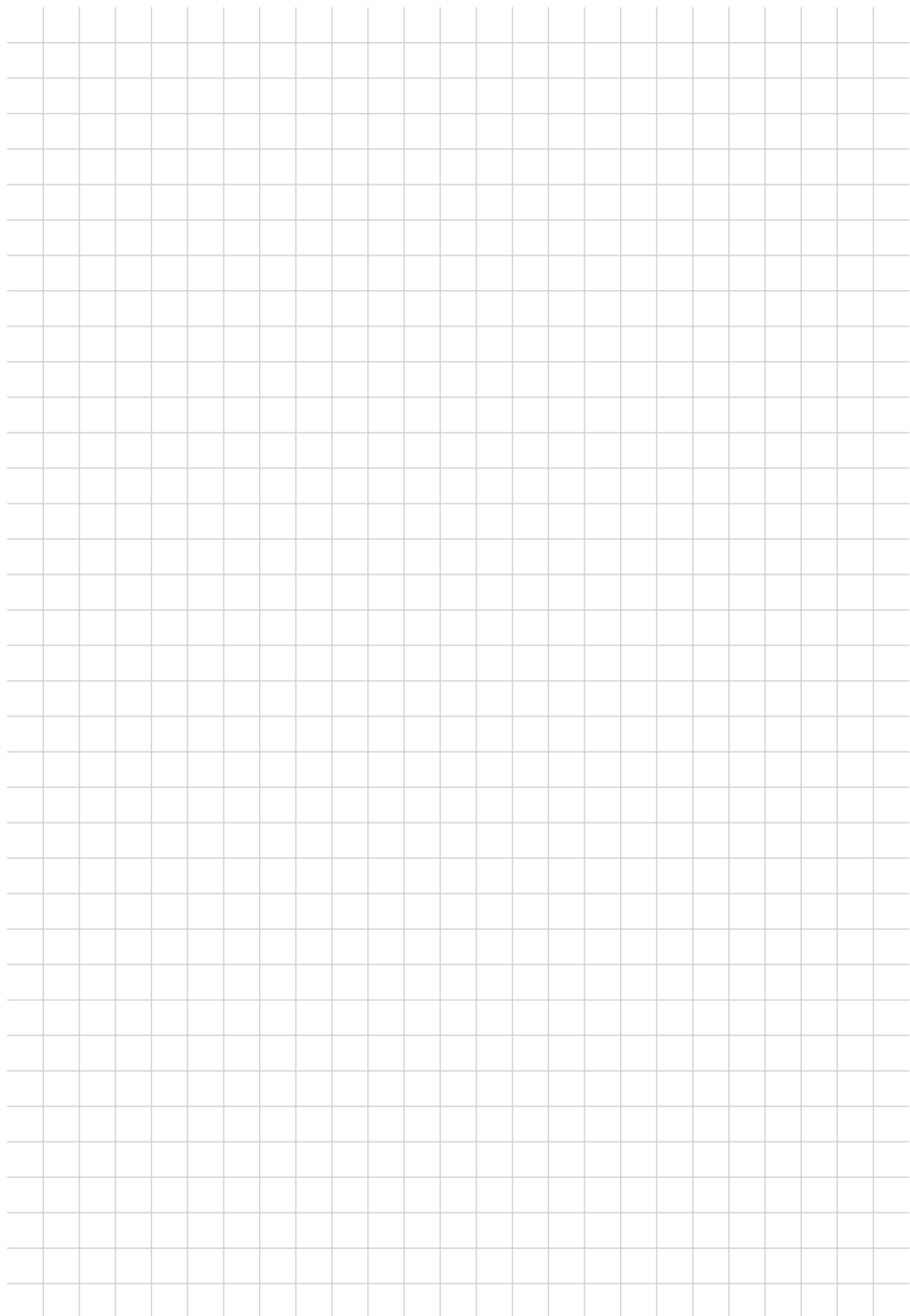
Typ / Gerätebezeichnung:

Multi-Schleifmaschine PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Geschäftsführer -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.



Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>