

# /// PARKSIDE®

PERFORMANCE



PDF ONLINE  
[parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)



## 12V CORDLESS ROTARY TOOL PPFBSA 12 B2

RO

**12 V MAȘINĂ DE GĂURIT ȘI ȘLEFUIT  
FIN, CU ACUMULATOR**

Traducerea instrucțiunilor de utilizare original

GR / CY

**12 V ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΗ  
ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ**

Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας

BG

**12 V АКУМУЛАТОРЕН ФИН  
МУЛТИШЛАЙФ**

Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

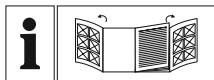
DE / AT / CH

**12 V AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER**

Originalbetriebsanleitung

IAN 485948\_2501

RO / BG / GR

**RO**

Înainte de a citi instrucțiunile, priviți ambele pagini cu imagini și familiarizați-vă cu toate funcțiile aparatului.

---

**BG**

Преди да прочетете отворете двете страници с фигурите и след това се запознайте с всички функции на уреда.

---

**GR / CY**

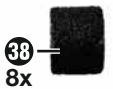
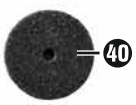
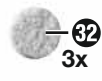
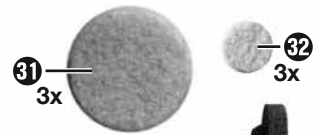
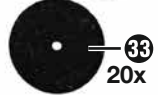
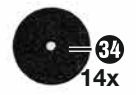
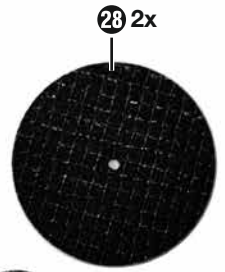
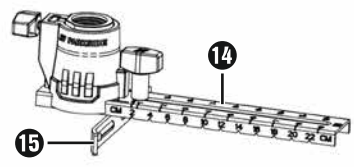
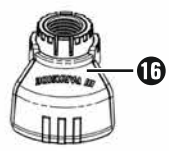
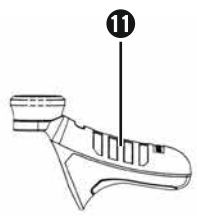
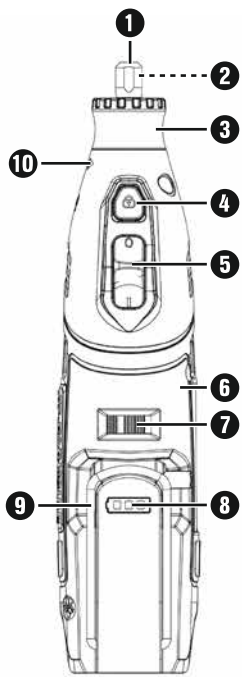
Πριν ξεκινήσετε την ανάγνωση, ανοίξτε τις δυο σελίδες με τις εικόνες και εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες της συσκευής.

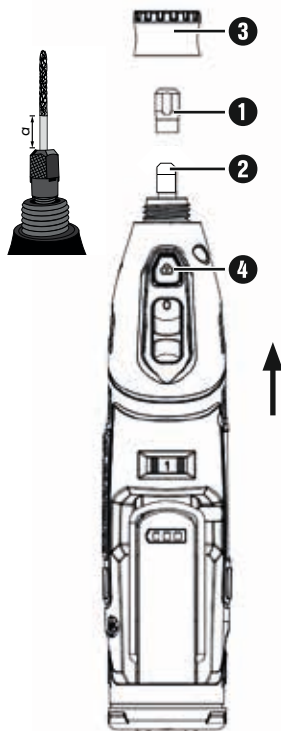
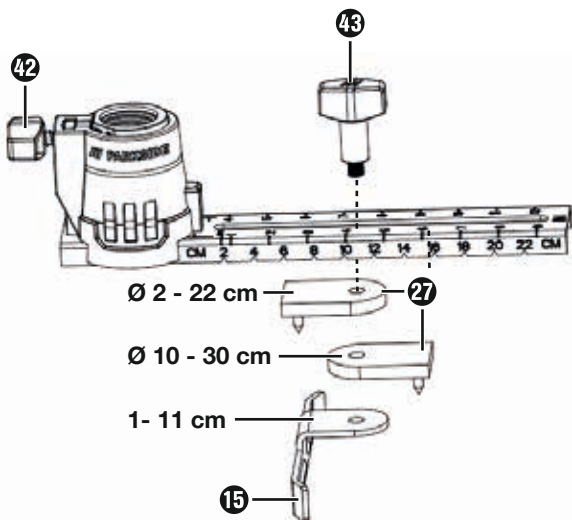
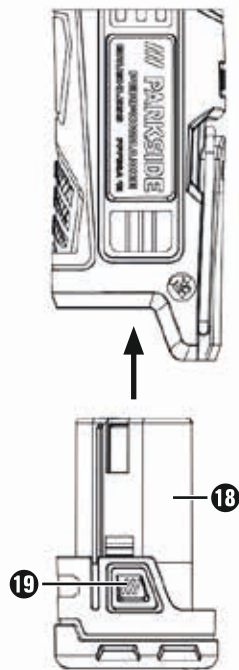
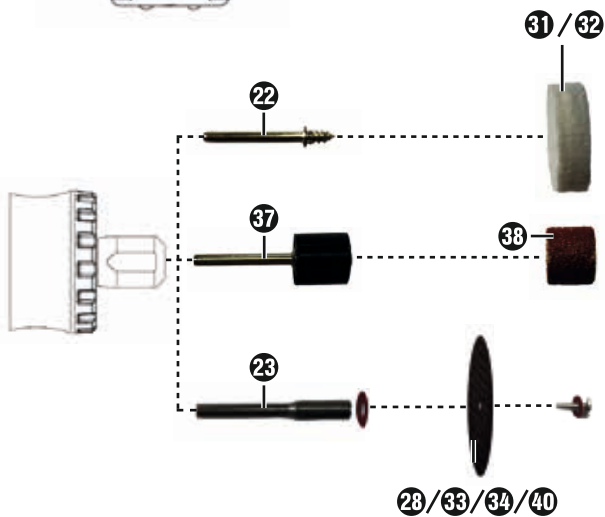
---

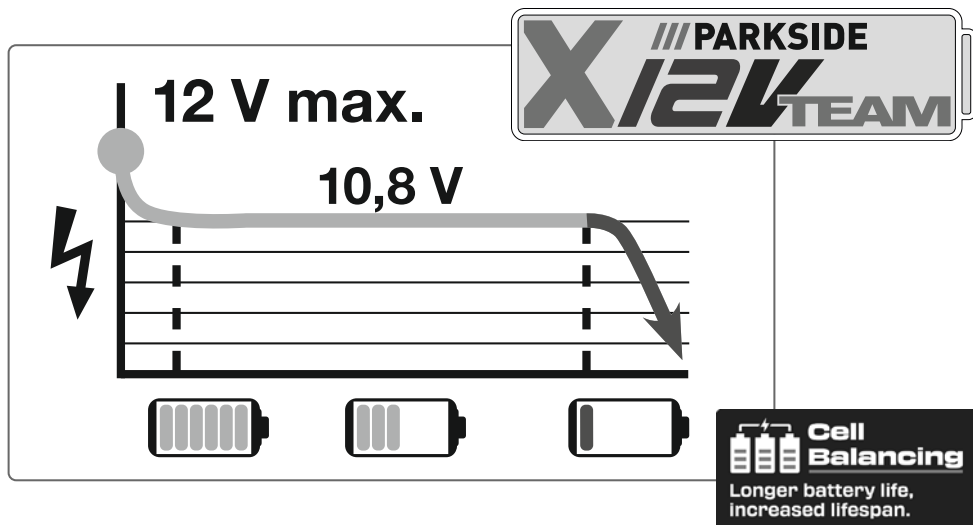
**DE / AT / CH**

Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

RO	Traducerea instrucțiunilor de utilizare original	Pagina	1
BG	Превод на оригиналното ръководство за експлоатация	Страница	25
GR/CY	Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας	Σελίδα	51
DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	77



**A****B****C**



All Parkside tools and the chargers of the X12V Team series are compatible with the following battery packs.

Charging times	2 Ah Battery pack PAPK 12 A1	2 Ah Battery pack PAPK 12 A2/ A3/A5	2,5 Ah Battery pack PAPK 12 C1 PAPK 12 2.5 A1	4 Ah Battery pack PAPK 12 B1/B3	5 Ah Battery pack PAPK 12 D1 PAPK 12 5.0 A1
<b>max. 2.4 A</b> Charger PLGK 12 A1/A2/A3	60 min	60 min	80 min	120 min	150 min
<b>max. 4.5 A</b> Charger PLGK 12 B2	60 min	45 min	55 min	60 min	80 min
<b>max. 4,5 A</b> Charger PDSLK 12 A1	60 min	45 min	55 min	60 min	80 min
<b>max. 6,0 A</b> Chargeur PLGK 12 6.0 A1	60 min	45 min	55 min	60 min	70 min

# Cuprins

<b>Introducere</b> . . . . .	<b>2</b>
Utilizarea conform destinației . . . . .	2
Echipare . . . . .	2
Furnitura . . . . .	3
Date tehnice . . . . .	3
<b>Indicații generale de siguranță pentru sculele electrice</b> . . . . .	<b>4</b>
1. Siguranța zonei de lucru . . . . .	4
2. Siguranța electrică . . . . .	5
3. Siguranța persoanelor . . . . .	5
4. Utilizarea și manevrarea sculei electrice . . . . .	6
5. Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulator . . . . .	6
6. Service . . . . .	7
Indicații de siguranță pentru toate aplicațiile . . . . .	7
Indicații complementare de siguranță pentru toate aplicațiile . . . . .	9
Indicații suplimentare de siguranță pentru șlefuire și debitare cu disc abraziv . . . . .	10
Indicații suplimentare de siguranță pentru lucrul cu perile metalice . . . . .	11
Riscuri reziduale . . . . .	11
<b>Piese/accesorii originale</b> . . . . .	<b>12</b>
Indicații de siguranță pentru încărcătoare . . . . .	12
<b>Înainte de punerea în funcțiune</b> . . . . .	<b>12</b>
Scoaterea/încărcarea/introducerea setului de acumulatori . . . . .	12
Citirea nivelului acumulatorului . . . . .	13
Introducerea/schimbarea sculei/bucșei de strângere . . . . .	13
Pornirea și oprirea/reglarea domeniului de turație . . . . .	13
Adaptor . . . . .	14
Montarea adaptorului . . . . .	14
Accesoriu . . . . .	15
Montarea/demontarea accesoriului . . . . .	16
<b>Funcționarea</b> . . . . .	<b>17</b>
Instrucțiuni de lucru . . . . .	17
<b>Introducerea și scoaterea acumulatorului</b> . . . . .	<b>18</b>
Pornirea și oprirea . . . . .	18
<b>Transportul</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>Curățarea, întreținerea și depozitarea</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>Garanția Kompernass Handels GmbH</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>Service-ul</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>Importator</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>Traducerea declarației de conformitate originale</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>Comandă acumulator de schimb și încărcător</b> . . . . .	<b>23</b>

## Introducere



Felicitări pentru cumpărarea noului dvs. aparat. Ați decis să achiziționați un produs de calitate superioară. Instrucțiunile de utilizare fac parte integrantă din acest produs. Acestea cuprind indicații importante privind siguranța, utilizarea și eliminarea. Înainte de a utiliza produsul, familiarizați-vă cu toate indicațiile privind utilizarea și siguranța. Utilizați produsul numai în modul descris și numai în domeniile de utilizare indicate. În cazul transmiterii produsului unei alte persoane, predați-i toate documentele aferente acestuia.

### Utilizarea conform destinației

Aparatul este destinat utilizării împreună cu accesoriile corespunzătoare (astfel cum sunt livrate) la găurirea, frezarea, gravarea, polizarea, curățarea, șlefuirea, debitarea materialelor precum lemnul, metalul, plasticul, ceramica sau piatra în spații uscate. Orice altă utilizare sau modificare a aparatului este considerată a fi neconformă și atrage pericole considerabile de accidentare. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate în urma unei utilizări care contravine destinației. Aparatul nu este destinat utilizării în scopuri comerciale.

## Echipare


- 1 Piuliță de strângere
- 2 Bucșă de strângere
- 3 Dop filetat
- 4 Dispozitiv de blocare a axului
- 5 Comutator Pornit/Oprit
- 6 Mâner
- 7 Regulator de turație
- 8 Afișajul nivelului de încărcare
- 9 Dispozitiv de suspendare
- 10 Săgeata direcției de rotație
- 11 Mâner suplimentar
- 12 Adaptor de frezare
- 13 Masă de șlefuit
- 14 Scală
- 15 Riglă de ghidare
- 16 Capac de protecție
- 17 Set de acumulatori
- 18 Tastă de deblocare acumulator
- 19 Încărcător rapid pentru acumulator
- 20 Geantă de depozitare
- 21 Burghiu HSS
- 22 Dorn de prindere (disc de polizat)
- 23 Dorn de prindere (disc de debitare și de șlefuit)
- 24 Știft de frezare
- 25 Știft de găurire și frezare
- 26 Știft de frezare spiralat
- 27 Mașină de debitat circulară
- 28 Disc de debitare
- 29 Perie din plastic
- 30 Șlefuitor de lustruire
- 31 Disc de polizat din pâslă (mare)
- 32 Disc de polizat din pâslă (mic)
- 33 Disc de debitare (mic)
- 34 Hârtie abrazivă
- 35 Piatră de șlefuit din corindon
- 36 Piatră de șlefuit din carbură de siliciu
- 37 Dorn (bandă de șlefuit)
- 38 Bandă de șlefuit
- 39 Pastă de lustruit
- 40 Disc de șlefuit
- 41 Cheie de montaj
- 42 Șurub de strângere
- 43 Șurub

## Furnitura


- 1 mașină de găurit și șlefuit fin, cu acumulator
- 1 set de acumulatori
- 1 încărcător rapid pentru acumulator
- 1 capac de protecție
- 1 masă de șlefuit
- 1 riglă de ghidare
- 1 mașină de debitat circulară
- 1 adaptor de frezare
- 1 mâner suplimentar
- 1 set de accesorii (66 de piese)
- 1 geantă de depozitare
- 1 exemplar al instrucțiunilor de utilizare

## Date tehnice

### Model PPFBSA 12 B2

Tensiune nominală	12 V $\equiv$ (tensiune continuă)
Turația nominală la mers în gol	n 5000–32000 min <sup>-1</sup>
Treapta 1	5000 min <sup>-1</sup>
Treapta 2	10000 min <sup>-1</sup>
Treapta 3	15000 min <sup>-1</sup>
Treapta 4	20000 min <sup>-1</sup>
Treapta 5	25000 min <sup>-1</sup>
Treapta MAX	32000 min <sup>-1</sup>
Ø max. discuri	38 mm
Zona de tensionare a mandrinei de găurit	 max. Ø 3,2 mm

### Acumulator: PPAK 12 A5

Tip:	 LITIU-ION
Tensiune nominală:	12 V $\equiv$ (curent continuu)
Capacitate:	2000 mAh / 24 Wh
Celule:	3

### Încărcător rapid pentru acumulator: PLGK 12 A3

#### INTRARE/Input:

Tensiune nominală: 220 - 240V~ (curent alternativ), 50-60 Hz

Consum: 50 W

#### IEȘIRE/Output:



Tensiune nominală: 12 V  $\equiv$  (curent continuu)

Curent nominal: 2,4 A

Durată de încărcare: cca 60 min.

Siguranță (internă): 2 A 

Clasa de protecție: II/ (izolare dublă)

Aparatul face parte din seria  de la Parkside și poate fi utilizat cu acumulatori din seria  de la Parkside.

Acumulatorii din seria  de la Parkside trebuie încărcăți doar cu încărcătoare din seria  de la Parkside.

Vă recomandăm să utilizați acest aparat exclusiv cu următorii acumulatori: PPAK 12 A1/A2/A3/A5/B1/B3/C1/D1/ PPAK 12 2.5/5.0 A1.

Vă recomandăm să încărcăți acești acumulatori cu următoarele încărcătoare: PLGK 12 A1/A2/A3/B2/PLGK 12 6.0 A1/ PDSLK 12 A1.

### Valoarea emisiilor de zgomot

Valoarea măsurată pentru zgomot determinată conform EN 60745. Nivelul de zgomot ponderat A al sculei electrice este în mod tipic:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 71,4$ dB
Incertitudine	$K_{PA} = 3$ dB
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 82,4$ dB
Incertitudine K	$K_{WA} = 3$ dB

### Purtați echipament de protecție auditivă!

Valoarea totală a vibrațiilor	$a_h = 1,130$ m/s <sup>2</sup>
Incertitudine	$K = 1,5$ m/s <sup>2</sup>

## INDICAȚIE

- ▶ Valorile totale ale vibrațiilor și nivelurile emisiilor de zgomot indicate au fost măsurate conform unei proceduri de verificare standardizate și pot fi utilizate pentru compararea sculelor electrice.
- ▶ Valorile totale ale vibrațiilor și valorile de emisie a zgomotului indicate pot fi utilizate și pentru o evaluare preliminară a expunerii.

## ⚠ AVERTIZARE!

- ▶ Emisiile de vibrație și zgomot pot varia în timpul utilizării efective a sculei electrice față de valorile indicate, în funcție de modul în care scula electrică este utilizată, în special în funcție de tipul piesei de prelucrat.
- ▶ Încercați să mențineți expunerea la un nivel cât mai redus. Măsurile exemplificative pentru reducerea expunerii la vibrații sunt purtarea mănușilor în timpul utilizării sculei și limitarea timpului de lucru. În acest scop, trebuie luate în considerare toate părțile ciclului de funcționare (de exemplu perioadele în care scula electrică a fost oprită și perioadele în care, deși a fost pornită, a funcționat fără sarcină).

## Indicații generale de siguranță pentru sculele electrice



### ⚠ AVERTIZARE!

- ▶ Citiți toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de siguranță și a instrucțiunilor poate cauza electrocutare, incendii și/sau răni grave.

## Păstrați toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile pentru consultarea ulterioară.

Noțiunea de „sculă electrică” utilizată în indicațiile de siguranță se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulatori (fără cablu de alimentare).


### 1. Siguranța zonei de lucru

- a) **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.** Dezordinea și zonele de lucru iluminate necorespunzător pot duce la accidente.
- b) **Nu lucrați cu scula electrică în zone cu potențial exploziv în care se găsesc lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice produc scântei care pot aprinde pulberea sau vaporii.
- c) **Țineți copiii și alte persoane la distanță în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă sunteți distras, puteți pierde controlul asupra aparatului.

## 2. Siguranța electrică

- a) **Ștecărul sculei electrice trebuie să se potrivească în priză. Ștecărul nu trebuie modificat în niciun fel. Nu folosiți adaptoare împreună cu scule electrice protejate prin împământare.** Ștecărele nemodificate și prizele adecvate reduc riscul de electrocutare.
- b) **Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate precum țevi, calorifere, aragaze și frigider.** În cazul în care corpul dvs. este legat la pământ, riscul de electrocutare este crescut.
- c) **Nu expuneți sculele electrice la ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-un aparat electric crește riscul de electrocutare.
- d) **Nu utilizați cablul într-un scop pentru care nu a fost destinat, de exemplu, pentru a transporta, pentru a agăța scula electrică sau pentru a scoate ștecărul din priză. Feriți cablul de temperaturi ridicate, ulei, muchii ascuțite sau de piese ale aparatului aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate cresc riscul de electrocutare.
- e) **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt admise pentru uzul în exterior.** Utilizarea unui prelungitor adecvat pentru folosirea în exterior reduce riscul de electrocutare.
- f) **Dacă utilizarea sculei electrice într-un mediu umed este inevitabilă, utilizați un întrerupător de protecție contra curenților diferențiali.** Utilizarea unui întrerupător de protecție contra curenților diferențiali reduce riscul de electrocutare.

## 3. Siguranța persoanelor

- a) **Fiți mereu precaut, fiți atent la ceea ce faceți și acționați în mod rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu utilizați scule electrice dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculei electrice poate duce la răniri grave.
- b)  **Purtați echipament individual de protecție și purtați întotdeauna ochelari de protecție.**  
Purtarea echipamentului individual de protecție precum mască antipraf, încălțăminte de protecție antiderapantă, cască de protecție sau echipament de protecție a auzului, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, reduce riscul de rănire.
- c) **Evitați punerea neintenționată în funcțiune. Asigurați-vă că scula electrică este oprită înainte de a o conecta la alimentarea cu curent și/sau la acumulator, înainte de a o lua în mână sau de a o transporta.** Transportul sculei electrice cu degetul pe comutator sau conectarea aparatului deja pornit la alimentarea cu curent poate provoca accidente.
- d) **Îndepărtați sculele de reglare sau cheile înainte de a porni scula electrică.** O sculă sau o cheie care se află într-o piesă rotativă a aparatului poate provoca răniri.
- e) **Evitați pozițiile anormale ale corpului. Asigurați o poziție fixă și păstrați-vă echilibrul în orice moment.** Astfel, puteți controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.

- f) **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcăminte și mănușile departe de componentele mobile.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de componentele mobile.
- g) **Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare și de captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și că sunt utilizate corect.** Utilizarea unui dispozitiv de aspirare a prafului poate reduce expunerea la pericole provocate de praf.

#### **4. Utilizarea și manevrarea sculei electrice**

- a) **Nu suprasolicitați aparatul. Utilizați pentru lucrarea dvs. scula electrică destinată respectivei lucrări.** Cu scula electrică adecvată lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- b) **Nu utilizați scule electrice al căror comutator este defect.** O sculă electrică a cărei pornire sau oprire nu mai este posibilă este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Scoateți ștecărul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba accesoriile sau de a pune aparatul deoparte.** Această măsură de precauție împiedică pornirea neintenționată a sculei electrice.
- d) **Păstrați sculele electrice neutilizate în locuri inaccesibile copiilor. Nu permiteți ca aparatul să fie utilizat de persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice sunt periculoase dacă sunt utilizate de persoane fără experiență.

- e) **Îngrijiți cu atenție sculele electrice. Verificați funcționarea ireproșabilă a componentelor mobile, dacă nu se blochează, dacă există componente rupte sau deteriorate în așa fel încât să fie afectată funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizarea aparatului solicitați repararea componentelor deteriorate.** Multe accidente sunt provocate de întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- f) **Mențineți sculele de tăiere ascuțite și curate.** Sculele de tăiere îngrijite cu atenție, cu muchii de tăiere ascuțite se blochează mai rar și sunt mai ușor de controlat.
- g) **Utilizați sculele electrice, accesoriile, capetele atașabile etc. conform acestor instrucțiuni. În același timp, aveți în vedere condițiile de lucru și activitatea pe care trebuie să o executați.** Utilizarea sculelor electrice pentru alte aplicații decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.

#### **5. Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulator**

- a) **Încărcați acumulatorii numai cu încărcătoare recomandate de producător.** Un încărcător destinat unui anumit tip de acumulatori prezintă pericol de incendiu dacă este utilizat cu alți acumulatori.
- b) **Utilizați în sculele electrice numai acumulatorii prevăzuți în acest sens.** Utilizarea altor acumulatori poate provoca răniri și pericol de incendiu.

- c) **Acumulatorul neutilizat nu trebuie să intre în contact cu agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca o șuntare a contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate provoca arsuri sau un incendiu.
- d) **În cazul unei utilizări necorespunzătoare, din acumulator poate ieși lichid. Evitați contactul cu lichidul. În cazul unui contact accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, consultați suplimentar un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritații sau arsuri la nivelul pielii.



**PRECAUȚIE! PERICOL DE EXPLOZIE! Nu încărcați niciodată bateriile care nu sunt reîncărcabile.**



**Protejați acumulatorul împotriva căldurii, de exemplu, inclusiv față de radiația solară îndelungată, foc, apă și umezeală.**  
Pericol de explozie.

## 6. Service

- a) **Dispuneți repararea sculei electrice pe care o dețineți numai de către personal calificat și numai cu piese de schimb originale.** Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.
- b) **Nu realizați niciodată lucrări de întreținere la acumulatorii deteriorați.** Orice fel de lucrări de întreținere la acumulatori trebuie efectuate numai de către producător sau centrele de service autorizate.

## Indicații de siguranță pentru toate aplicațiile

**Indicații de siguranță comune pentru șlefuire, șlefuire cu hârtie abrazivă, lucrul cu periile metalice, polizare, frezare sau debitare cu disc abraziv**

- a) **Această sculă electrică este destinată utilizării ca mașină de șlefuit, mașină de șlefuit cu hârtie abrazivă, perie metalică, polizor, pentru frezare și ca mașină de debitat cu disc abraziv. Respectați toate indicațiile de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu aparatul.** Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate provoca electrocutare, incendiu și/sau rănirea gravă.
- b) **Nu utilizați accesorii care nu sunt special prevăzute și recomandate de producător pentru această sculă electrică.** Faptul că reușiți să fixați un accesoriu la scula electrică nu garantează utilizarea sigură a acesteia.
- c) **Turația admisă a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă specificată pentru scula electrică.** Accesoriile care se rotesc mai repede decât turația admisă se pot avaria și pot fi aruncate din aparat.
- d) **Diametrul exterior și grosimea accesoriului trebuie să corespundă dimensiunilor indicate pentru scula dvs. electrică.** Accesoriile dimensionate eronat nu pot fi protejate sau controlate suficient.
- e) **Discurile de șlefuit, tamburii de șlefuit sau alte accesorii trebuie să se potrivească exact la arborele de șlefuit sau la bucușă de strângere a sculei dvs. electrice.** Accesoriile care nu se potrivesc exact la sistemul de prindere a sculei electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot provoca pierderea controlului.

- f) **Discurile montate pe un dorn, cilindrii de șlefuit, sculele de tăiere sau alte accesorii trebuie introduse complet în bucușa de strângere sau în mandrina de strângere. „Proeminența”, respectiv partea liberă a dornului dintre corpul abraziv și bucușa de strângere sau mandrina de strângere, trebuie să fie minime.** Dacă dornul nu este tensionat suficient sau dacă corpul abraziv este prea departe în față, accesoriul se poate desface și poate fi aruncat cu viteză ridicată.
- g) **Nu utilizați accesorii deteriorate. Verificați accesoriile înaintea fiecărei utilizări: discurile de șlefuit în privința degradării și fisurilor, tamburii de șlefuit în privința fisurilor sau uzurii excesive, periile metalice în privința sârmelor desfăcute sau rupte. Dacă scula electrică sau accesoriul cade, verificați dacă s-a deteriorat sau utilizați un accesoriu nedeteriorat. După verificarea și montarea accesoriului mențineți-vă atât dvs., cât și persoanele care se află în apropiere, în afara zonei de rotație a accesoriului și permiteți funcționarea aparatului timp de un minut la turație maximă.** Cele mai multe accesorii deteriorate cedează în timpul acestui test.
- h) **Purtați echipament individual de protecție. În funcție de aplicație utilizați o mască facială completă, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască antipraf, echipament de protecție a auzului, mănuși de protecție sau șorț special care să mențină la distanță particulele rezultate la șlefuire și cele de material. Ochii trebuie protejați împotriva proiectării fragmentelor de material rezultate la diverse aplicații. Maska antipraf sau masca de protecție respiratorie trebuie să filtreze praful degajat. Expunerea îndelungată la zgomot puternic poate provoca pierderea auzului.**
- i) **Așigurați-vă că celelalte persoane se află la o distanță sigură față de zona dvs. de lucru. Toate persoanele care pătrund în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție.** Fragmentele din piesa de prelucrat sau accesoriile avariate pot fi proiectate, provocând răniri chiar și în afara zonei de lucru directe.
- j) **Țineți aparatul numai de suprafețele de apucare izolate atunci când executați lucrări în cadrul cărora accesoriul poate întâlni cabluri de curent ascunse.** Contactul cu un cablu conducător de tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale aparatului, putând provoca electrocutarea.
- k) **Țineți întotdeauna strâns scula electrică în momentul pornirii.** La accelerația la turația maximă, cuplul de reacție al motorului poate duce la rotirea sculei electrice.
- l) **Dacă este posibil, utilizați un clește cu șurub pentru a fixa piesa de prelucrat. Nu țineți niciodată o piesă mică de prelucrat într-o mână și scula electrică în cealaltă mână, în timp ce o utilizați.** Prin fixarea prin tensionare a pieselor mici de prelucrat aveți ambele mâini libere pentru un control mai bun al sculei electrice. La debitarea pieselor de prelucrat rotunde precum dibluri din lemn, tije sau conducte, acestea au tendința să se rostogolească, scula electrică putându-se astfel bloca și propulsa spre dvs.

- m) **Nu lăsați niciodată din mână scula electrică înaintea opririi complete a accesoriului.** Accesoriul aflat în rotație poate atinge suprafața de depunere și poate provoca pierderea controlului asupra sculei electrice.
- n) **După schimbarea accesoriilor sau a setărilor aparatului, strângeți bine piulița bușei de strângere, mandrina de strângere sau diferitele elemente de fixare.** Elementele de fixare slăbite se pot deplasa în mod neașteptat și pot duce la pierderea controlului; componentele nefixate, aflate în rotație sunt proiectate în afară în mod violent.
- o) **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** Îmbrăcămintea dvs. poate fi apucată accidental de accesoriul aflat în rotație, rănindu-vă grav.
- p) **Curățați în mod regulat fantele de aerisire ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului aspiră praf în carcasă, iar acumulările considerabile de pulbere metalică pot cauza pericole de natură electrică.
- q) **Nu utilizați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot aprinde aceste materiale.
- r) **Nu utilizați accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Utilizarea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate provoca electrocutarea.

## Indicații complementare de siguranță pentru toate aplicațiile

### Recul și indicații de siguranță corespunzătoare acestuia

Recul reprezintă reacția bruscă provocată de accesoriul în rotație prins sau blocat, precum discul de șlefuit, banda de șlefuit, peria metalică etc. Prinderea sau blocarea provoacă oprirea bruscă a accesoriului aflat în rotație. Astfel, scula electrică este antrenată în mod necontrolat în sens invers direcției de rotație a accesoriului.

De exemplu, atunci când un disc de șlefuit se agață sau se blochează în piesa de prelucrat, marginea discului care pătrunde în piesă se poate bloca în aceasta, discul de șlefuit putând fi aruncat sau provoca recul. În această situație, discul de șlefuit se deplasează către operator sau dinspre acesta, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În acest caz este posibilă, de asemenea, ruperea discurilor de șlefuit.

Recul reprezintă consecința utilizării eronate sau defectuoase a sculei electrice. Reculul poate fi evitat adoptând măsuri de precauție adecvate precum cele descrise în continuare.

- a) **Țineți scula electrică ferm și poziționați corpul și brațele astfel încât să puteți contracara forța reculului.** Operatorul poate controla forța reculului prin măsuri de precauție adecvate.
- b) **Lucrați cu deosebită atenție în zona colțurilor, muchiilor ascuțite etc. Evitați ricoșarea accesoriilor de la piesa de prelucrat și blocarea acestora.** Accesoriul aflat în rotație tinde să se blocheze la colțuri, muchii ascuțite sau când ricoșează. Acest lucru provoacă pierderea controlului sau reculul.

- c) **Nu utilizați pânze de fierăstrău dințate.** Astfel de accesorii provoacă adesea reculul sau pierderea controlului asupra sculei electrice.
- d) **Dirijați întotdeauna accesoriul în material în aceeași direcție în care muchia de tăiere pășește materialul (corespunde aceleiași direcții în care sunt eliminate așchiile).** Dirijarea sculei electrice în direcție greșită determină ieșirea muchiei de tăiere a accesoriului din piesa de prelucrat, scula electrică fiind astfel trasă în această direcție de avans.
- e) **Strângeți întotdeauna piesa de prelucrat la utilizarea pilelor rotative, a discurilor de debitare, a sculelor de frezare la viteză mare sau a sculelor de frezare a metalului dur.** Chiar și în cazul unei înclinări reduse în canelură, aceste accesorii se blochează și pot provoca recul. La blocarea unui disc de debitare, de obicei acesta se rupe. La blocarea pilelor rotative, sculelor de frezare la viteză mare sau a sculelor de frezare a metalului dur, accesoriul poate sări din canelură și poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.

### **Indicații suplimentare de siguranță pentru șlefuire și debitare cu disc abraziv**

#### **Indicații speciale de siguranță pentru șlefuire și debitare cu disc abraziv**

- a) **Utilizați numai corpurile abrazive omologate pentru scula dvs. electrică și doar pentru aplicațiile recomandate. Exemplu: nu șlefuiți niciodată cu suprafața laterală a unui disc de debitare.** Discurile de debitare sunt prevăzute pentru tăierea materialului cu marginea discului. Acțiunea forței laterale asupra corpurilor abrazive le poate rupe.

- b) **Pentru pietre de șlefuit conice și drepte cu filet utilizați numai dornuri nedeteriorate, cu dimensiunea și lungimea corespunzătoare, fără degajare pe umăr.** Dornurile adecvate împiedică posibilitatea ruperii.
- c) **Evitați blocarea discului de debitare sau exercitarea unei presiuni prea ridicate. Nu executați tăieturi cu adâncime excesivă.** Suprasolicitarea discului de debitare sporește sarcina și tendința de gripare sau blocare și astfel, posibilitatea reculului sau a ruperii discului.
- d) **Evitați poziționarea mâinii în fața și în spatele discului de debitare aflat în rotație.** Atunci când deplasați discul de debitare din piesa de prelucrat în direcția opusă mâinii dvs., în caz de recul, scula electrică se poate propulsa cu discul aflat în rotație direct spre dvs.
- e) **În cazul blocării discului de debitare sau al întreruperii activității, opriți aparatul și mențineți-l stabil până la oprirea discului. Nu încercați niciodată să scoateți discul de debitare aflat încă în funcțiune din tăietură, deoarece altfel se poate produce recul. Identificați și remediați cauza blocării.**
- f) **Nu reporniți scula electrică cât timp aceasta se află în piesa de prelucrat. Înainte de a continua cu grijă tăierea, permiteți discului de debitare să atingă turația maximă.** Altfel, discul se poate agăța, poate sări din piesă sau poate cauza recul.

- g) **Sprrijiniți plăcile sau piesele de prelucrat de mari dimensiuni pentru a reduce la minimum riscul unui recul prin blocarea discului de debitare.** Piesele de prelucrat de mari dimensiuni se pot curba sub propria lor greutate. Piesa de prelucrat trebuie sprijinită în ambele părți ale discului, atât în apropierea fantei, cât și la margine.
- h) **Manifestați precauție deosebită în special la tăierea „buzunarelor” în pereți sau alte zone fără vizibilitate.** Discul de debitare introdus poate întâlni conducte de gaz sau de apă, cabluri electrice sau alte obiecte, provocând recul.

### **Indicații suplimentare de siguranță pentru lucrul cu periile metalice**

#### **Indicații speciale de siguranță pentru lucrul cu periile metalice**

- a) **Rețineți că periile metalice pierd fragmente de sârmă și pe durata utilizării normale. Nu suprasolicitați peria exercitând o presiune prea ridicată.** Fragmentele de sârmă proiectate pot pătrunde foarte ușor în îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.
- b) **Înainte de utilizare permiteți funcționarea perii timp de minimum un minut la viteza de lucru. Aveți grijă ca în acest timp să nu se afle nicio altă persoană în fața sau pe aceeași linie cu peria.** În timpul rodajului pot fi proiectate fragmente de sârmă desprinse.
- c) **Îndreptați peria metalică în sens invers față de dvs.** La lucrările cu aceste perii pot fi proiectate cu viteză mare particule mici și fragmente infime de sârmă și pot pătrunde în piele.

### **Riscuri reziduale**

Chiar și în cazul utilizării corespunzătoare a acestui aparat există întotdeauna riscuri reziduale. Următoarele pericole pot apărea în legătură cu proiectarea și execuția acestui aparat:

- Afecțiuni pulmonare în cazul în care nu purtați un echipament adecvat de protecție respiratorie.
- Afectarea auzului în cazul în care nu purtați un echipament adecvat de protecție a auzului.
- Pericole pentru sănătate care rezultă din vibrațiile mână-braț, în cazul în care aparatul este utilizat pe o perioadă mai lungă de timp sau dacă nu este ghidat și întreținut în mod corespunzător.
- Daune aduse sănătății din cauza următoarelor:
  - contactul cu sculele de șlefuit în zona neacoperită;
  - proiectarea pieselor din piesele de prelucrat sau discuri de șlefuit deteriorate.

#### **⚠ AVERTIZARE!**

- Pericol din cauza câmpului electromagnetic generat în timpul funcționării aparatului. În anumite situații, câmpul poate influența implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce riscul de vătămări grave sau mortale recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să consulte medicul și producătorul implantului medical înainte ca aparatul să fie deservit.

## Piese/accesorii originale

- **Nu folosiți niciodată aparatul în alt scop și utilizați-l numai cu piese/accesorii originale.** Utilizarea altor piese sau accesorii decât cele recomandate în instrucțiunile de utilizare poate constitui pericol de rănire.

## Indicații de siguranță pentru încărcătoare

- Acest aparat poate fi utilizat de copii începând cu vârsta de 8 ani, precum și de persoane cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiență și fără cunoștințe necesare dacă sunt supravegheați sau dacă au fost instruiți cu privire la utilizarea în siguranță a acestui aparat și au înțeles pericolele cu privire la acesta. Copiilor le este interzis să se joace cu aparatul. Curățarea și acțiunile de întreținere destinate utilizatorului nu se vor efectua de către copii fără supraveghere.
- Pentru a evita orice risc, la defectarea cablului de alimentare al aparatului, acesta trebuie înlocuit de către producător, de serviciul clienți al acestuia sau de către o persoană cu calificare similară.



Încărcătorul este destinat exclusiv utilizării în interior.

## Înainte de punerea în funcțiune

### Scoaterea/încărcarea/introducerea setului de acumulatori

#### **PRECAUȚIE!**

- ▶ Scoateți întotdeauna ștecărul din priză înainte de scoaterea sau introducerea setului de acumulatori **17** în încărcător.

#### **INDICAȚIE**

- ▶ Încărcați acumulatorul în mod ideal în totalitate înainte de punerea în funcțiune. Puteți încărca oricând acumulatorul litiu-ion fără a-i scurta durata de viață. Întreruperea procesului de încărcare nu deteriorează acumulatorul.
- ▶ Nu încărcați niciodată setul de acumulatori atunci când temperatura ambiantă se află sub 10 °C sau peste 40 °C. În cazul depozitării îndelungate a unui acumulator litiu-ion este necesară verificarea periodică a nivelului de încărcare a acestuia. Nivelul optim de încărcare se află în intervalul cuprins între 50 % și 80 %. Climatul de depozitare trebuie să fie răcoros și uscat, cu o temperatură ambiantă între 0 °C și 50 °C.
- ▶ Intervalul recomandat al temperaturii ambiante pentru utilizarea cu scule și baterii este situat între -5 °C și 50 °C.
- ◆ Dacă este necesar, scoateți setul de acumulatori **17** din aparat. Pentru aceasta apăsați tastele de deblocare a acumulatorului **18** și scoateți setul de acumulatori **17** din aparat.
- ◆ Introduceți setul de acumulatori **17** în încărcătorul rapid pentru acumulator **19**.
- ◆ Introduceți ștecărul în priză.
- ◆ Ledul de control în încărcătorul rapid pentru acumulator **19** luminează roșu și afișează procesul de încărcare.

- ◆ Ledul verde de control în încărcătorul rapid pentru acumulator 19 semnalează finalizarea procesului de încărcare și faptul că setul de acumulatori 17 este pregătit de utilizare.
- ◆ După finalizarea procesului de încărcare, deconectați încărcătorul rapid pentru acumulator 19 de la rețeaua de curent.
- ◆ Scoateți setul de acumulatori 17 din încărcătorul rapid pentru acumulator 19.
- ◆ Deconectați încărcătorul rapid pentru acumulator 19 pentru cel puțin 15 minute între procesele succesive de încărcare. În acest scop, scoateți ștecărul din priză.
- ◆ Introduceți setul de acumulatori 17 în aparat.

### Citirea nivelului acumulatorului

Nivelul, respectiv puterea reziduală sunt afișate de afișajul nivelului de încărcare 8 când aparatul este pornit, după cum urmează:

ROȘU/PORTOCALIU/VERDE = nivel maxim de încărcare

ROȘU/PORTOCALIU = nivel mediu de încărcare

ROȘU = nivel scăzut de încărcare – încărcăți acumulatorul

ROȘU/PORTOCALIU/VERDE = clipește timp de 30 s

– **Scula electrică este supraîncălzită!**

- ◆ Deconectați scula electrică și lăsați-o să se răcească complet.

ROȘU = clipește timp de 30 s

– **Scula electrică este suprasolicitată!**

- ◆ Exercițați mai puțină presiune asupra piesei de prelucrat în timpul lucrului.

### Introducerea/schimbarea sculei/bucșei de strângere

- ◆ Acționați dispozitivul de blocare a axului 4 și mențineți-l apăsat.
- ◆ Rotiți piulița de strângere 1 până când se blochează piedica.
- ◆ Desfaceți de pe filet piulița de strângere 1 cu cheia de montaj 4.
- ◆ Dacă este cazul, îndepărtați scula introdusă.
- ◆ Mai întâi, împingeți scula prevăzută prin piulița de strângere 1 înainte de a o introduce în bușca de strângere 2 corespunzătoare pentru coada sculei.
- ◆ Acționați dispozitivul de blocare a axului 4 și mențineți-l apăsat.
- ◆ Introduceți bucșa de strângere 2 în accesoriul cu filet și apoi înșurubați bine pe filet piulița de strângere 1 cu ajutorul cheii de montaj 4.

### INDICAȚIE

- Utilizați latura cu șurubelniță de la cheia de montaj 4 în vederea desfacerii și strângerii șurubului dornurilor de prindere 23.

### Pornirea și oprirea/reglarea domeniului de turație

#### Pornirea/reglarea domeniului de turație

- ◆ Pentru a porni aparatul împingeți în față comutatorul Pornit/Oprit 5.
- ◆ Așezați regulatorul de turație 7 într-o poziție între „1” și „6”.

#### Oprirea

- ◆ Împingeți comutatorul Pornit/Oprit 5 în spate pentru a opri aparatul.

## Adaptor

### Mâner suplimentar ①

- Pentru lucrări cu mai multă precizie și control, ca de exemplu, gravare.

### Adaptor de frezare ⑫

- Pentru lucrări generale de frezare și găurire.

### Masă de șlefuit ⑬

- Pentru lucrările de șlefuit care necesită un unghi precis de 90° sau 45°.

### Scală ⑭

- În conexiune cu rigla de ghidare ⑮ sau cu mașina de debitat circulară ⑳ pentru debitări paralele, respectiv circulare de precizie.

### Capac de protecție ⑯

- Ca protecție contra degajării scânteilor în timpul debitării sau șlefuirii.

## Reglarea pe înălțime a adaptorului (fig. B)

- ◆ Slăbiți șurubul de strângere ④ de pe adaptor.
- ◆ Reglați adaptorul la înălțimea dorită.
- ◆ Strângeți din nou șurubul de strângere ④.

## Montarea accesoriului pe scală ⑭ (fig. B)

- ◆ Ghidați accesoriul dorit (rigla de ghidare ⑮, mașina de debitat circulară ⑳) din partea de jos a scalei ⑭.
- ◆ Fixați accesoriul cu șurubul ④.

Adaptor	Frezare	Găurire	Debitare	Șlefuire	Polizare	Gravare
Mâner suplimentar ①	X				X	X
Adaptor de frezare ⑫	X	X				
Masă de șlefuit ⑬				X	X	
Scală ⑭	X	X				
Capac de protecție ⑯			X	X		

## Montarea adaptorului

### ⚠ AVERTIZARE!

- ▶ Scoateți setul de acumulatori ⑰ înainte de a efectua orice lucrări la aparat.

### Procedură (fig. A)

- ◆ Deșurubați dopul filetat ③.
- ◆ Înșurubați adaptorul dorit pe filet.

## Accesorii

Funcția	Accesoriu	turație max. admisă [min-1]	Treapta de turație ≤	Utilizarea	Proeminența a [mm]
Găurire	Burghiu HSS 21	32000	6	Prelucrarea lemnului	10
Polizare, curățare	Perie din plastic 29	15000	3	Curățarea pe plastic sau oțel	9-15
	Disc de polizat din pâslă (mare) 31; disc de polizat din pâslă (mic) 32	20000	4	Prelucrarea diferitelor metale și materiale plastice, în special metale prețioase, precum aurul sau argintul	12-18
Curățare, șlefuire la joasă presiune	Șlefuitor de lustruire 30	20000	4	Curățare/șlefuire pe lemn, plastic și alte metale moi cum ar fi aluminiul, cuprul și alama	9-15
Șlefuire	Disc de debitare 33	20000	4	Lucrări de șlefuire a lemnului, lucrări fine pe materiale dure precum oțelul aliat	12-18
	Bandă de șlefuit 36	32000	6		10
	Hârtie abrazivă 34	20000	4		12-18
	Piatră de șlefuit din carbură de siliciu 35	20000	4	Lucrări de șlefuire a pietrei, sticlei, ceramicii, porțelanului și metalelor neferoase	10
	Piatră de șlefuit din corindon 35	25000	5	Lucrări de șlefuire a oțelului inoxidabil, aluminiului, alamei și cuprului	10
Debitare	Disc de debitare 23; disc de debitare (mic) 33	32000	6	Prelucrarea metalului, a plasticului și a lemnului	12-18
Frezare	Știft de frezare 24	32000	6	Prelucrarea lemnului, a plasticului și a altor metale moi cum ar fi aluminiul, cuprul și alama	20
	Știft de frezare spiralat 26	32000	6		20
	Știft de găurire și frezare 25	32000	6		20

## Montarea/demontarea accesoriului

### INDICAȚIE

- ▶ Diametrul maxim al corpurilor abrazive asamblate, al conurilor abrazive și al pietrelor de șlefuit cu inserție filetată nu trebuie să depășească 55 mm. Diametrul maxim al accesoriilor abrazive cu hârtie abrazivă nu trebuie să depășească 80 mm.

- Montați următoarele accesorii înainte de utilizarea pe dornul corespunzător:
  - Disc de debitare (23); disc de debitare (mic) (33): dorn de prindere (disc de debitare) (23)
  - Disc abraziv (40)
  - Hârtie abrazivă (34): dorn de prindere (disc de șlefuit) (23)
  - Bandă de șlefuit (38): dorn (bandă de șlefuit) (37)
  - Disc de polizat din pâslă (mare) (31), disc de polizat din pâslă (mic) (32): dorn de prindere (disc de polizat) (22)
- Cheia de montaj (4) servește drept cheie fixă pentru piulița de strângere (1) și drept șurubelniță pentru dornuri, pentru discurile de debitare și de șlefuit (23).
- Aveți în vedere proeminența a specificată la fiecare accesoriu.
- Pericol de deteriorare! Nu strângeți niciodată piulița de strângere fix atunci când în bucșa de strângere nu se află niciun accesoriu.

### ⚠ AVERTIZARE!

- ▶ Scoateți setul de acumulatori (17) înainte de a efectua orice lucrări la aparat.

### Montarea discurilor de debitare pe dorn

- ◆ Desfaceți șurubul de pe dornul de prindere pentru discurile de debitare (23).
- ◆ Ghidați șurubul prin orificiul discului de debitare (23, 33).
- ◆ Strângeți din nou șurubul pe dornul de prindere pentru discurile de debitare (23).

### INDICAȚIE

- ▶ Ruperea discului. Strângeți ușor șurubul numai cu mâna.

### Montarea discurilor de șlefuit/hârtiei abrazive pe dorn

- ◆ Desfaceți șurubul de pe dornul de prindere pentru discurile de debitare (23).
- ◆ Ghidați șurubul prin orificiul discurilor dorite (34, 40).
- ◆ Strângeți din nou șurubul pe dornul de prindere pentru discurile de șlefuit (23).

### Montarea benzii de șlefuit pe dorn

- ◆ Împingeți banda de șlefuit (38) pe dorn (37).
- ◆ Scoateți din nou banda de șlefuit uzată (38) de pe dorn (37).

### Montarea discurilor de polizat pe dorn

- ◆ Introduceți gaura de centrare a discului de polizat (31, 32) pe dorn (22).
- ◆ Rotiți discul de polizat (31, 32) pe dorn (22).

### Procedură (fig. A)

- ◆ Apăsăți și mențineți apăsat dispozitivul de blocare a axului (4).
- ◆ Slăbiți piulița de strângere (1). Puteți elibera dispozitivul de blocare a axului (4).

### Montarea:

- ◆ Introduceți accesoriul în bucșa de strângere (2).

### Demontarea:

- ◆ Scoateți accesoriul din bucșa de strângere (2).
- ◆ Strângeți piulița de strângere (1).

## Funcționarea

### Instrucțiuni de lucru

#### **⚠️ AVERTIZARE!**

- ▶ **Pericol de rănire!** Dacă este posibil, utilizați clește cu șurub pentru a fixa piesa de prelucrat. Nu țineți niciodată o piesă mică de prelucrat într-o mână și aparatul în cealaltă mână, în timp ce utilizați aparatul.

#### **⚠️ PERICOL!**

- ▶ **Pericol de rănire!** Aveți grijă să aveți suficient loc pentru a lucra și să nu puneți în pericol alte persoane.
- Reglați capacul de protecție **16** astfel încât o degajare a scânteilor sau piese desprinse să nu lovească nici utilizatorul, nici eventualele persoane aflate în apropiere. Poziționarea capacului de protecție **16** trebuie să se realizeze de asemenea, astfel încât degajarea scânteilor să nu aprindă piese inflamabile, chiar dacă se află în apropiere.
- Scula electrică nu trebuie utilizată cu un suport de debitare și șlefuire.
- Porniți aparatul doar atunci când accesoriul nu atinge piesa de prelucrat.
- Presiunea prea puternică reduce performanța sculei electrice și duce la o uzură mai rapidă a accesoriului.
- Lucrați întotdeauna în sens invers. În acest fel, aparatul nu poate fi împins necontrolat în afara tăieturii. Săgeata direcției de rotație **10** simbolizează direcția de funcționare a accesoriului.
- După o solicitare intensă, lăsați aparatul să mai funcționeze în gol câteva minute pentru ca accesoriul să se răcească.
- Nu atingeți accesoriul înainte de a se răci.

### Debitarea cu disc abraziv

#### Condiții preliminare

- Disc de debitare (diametru ≤ 38 mm)

#### INDICAȚIE

- ▶ Daune materiale. Nu utilizați niciodată discurile de degroșare sau de șlefuit pentru debitare! În principiu, trebuie să lucrați cu avans mic. Exerțiți doar o presiune moderată asupra piesei de prelucrat.

### Debitări paralele și circulare

#### Adaptor admisibil

- Scală **14**
- Mașină de debitat circulară **27**
- Riglă de ghidare **15**

#### Accesoriu admis

- Știft de frezare spiralat **25**

#### Mijloace auxiliare

- Marker permanent, creion

#### Procedură

- Marcați tăietura.

#### INDICAȚIE

- ◆ Luați în considerare diametrul accesoriului.
- ◆ Slăbiți șurubul **43**.
- ◆ Setati accesoriul la distanța/raza dorită.
- ◆ Strângeți șurubul **43** bine.
- ◆ Setati rigla de ghidare **15**/mașina de debitat circulară **27** pe piesa de prelucrat.
- ◆ Porniți aparatul.

#### **⚠️ AVERTIZARE!**

- ▶ **Pericol de rănire!** În timp ce lucrați, țineți întotdeauna o mână pe rigla de ghidare **15**/mașina de debitat circulară **27** și cealaltă mână pe mâner **6**.

## Introducerea și scoaterea acumulatorului

### ⚠️ AVERTIZARE!

- ▶ Pericol de rănire prin pornirea neintenționată a aparatului. Introduceți setul de acumulatori 17 în aparat doar atunci când aparatul este complet pregătit de utilizare.

### INDICAȚIE

- ◆ Pericol de deteriorare! Setul de acumulatori 17 incorect poate deteriora aparatul și acumulatorul.

### Introducerea acumulatorului (fig. C)

- ◆ Împingeți setul de acumulatori 17 de-a lungul șinei de ghidaj din suportul acumulatorului în mâner 6. Acumulatorul se blochează cu un sunet.

### Scoaterea acumulatorului (fig. C)

- ◆ Apăsați și mențineți apăsată tasta de deblocare a acumulatorului 18 de pe setul de acumulatori 17.
- ◆ Scoateți setul de acumulatori 17 de pe mâner 6.

## Pornirea și oprirea

### Pornirea

- ◆ Introduceți setul de acumulatori 17.
- ◆ Împingeți comutatorul Pornit/Oprit 5 în față.
- ◆ Verificați dacă accesoriul funcționează ireproșabil. În caz contrar: schimbați accesoriul.
- ◆ Așteptați până când aparatul atinge turația deplină.
- ◆ Ghidați accesoriul prin piesa de prelucrat.

### Oprirea

- ◆ Scoateți accesoriul din piesa de prelucrat.

- ◆ Împingeți comutatorul Pornit/Oprit 5 spre spate.
- ◆ Așteptați oprirea sculei electrice înainte de a o așeza.
- ◆ Scoateți setul de acumulatori 17 din aparat dacă lăsați aparatul nesupravegheat sau ați terminat lucrul.

## Transportul

- Oprțiți aparatul.
- Asigurați-vă că toate piesele în mișcare s-au oprit complet.
- Scoateți setul de acumulatori 17.
- Scoateți accesoriul.
- Apucați aparatul întotdeauna de mâner 6.

## Curățarea, întreținerea și depozitarea

### ⚠️ AVERTIZARE!

- ▶ Pericol de rănire prin pornirea neintenționată a aparatului. Protejați-vă în timpul lucrărilor de curățare și de întreținere. Oprțiți aparatul și scoateți setul de acumulatori 17. Toate lucrările de reparație și de întreținere care nu sunt descrise în aceste instrucțiuni trebuie să fie efectuate de către centrul nostru de service. Utilizați numai piese de schimb originale.

### Curățarea

#### ⚠️ AVERTIZARE!

- ▶ Electrocutare! Nu pulverizați niciodată apă pe aparat.

### INDICAȚIE

- ◆ Pericol de deteriorare. Substanțele chimice pot ataca suprafețele de plastic ale aparatului. Nu utilizați detergenți sau solvenți.

- ◆ Păstrați curate orificiile de ventilație, carcasa motorului și mânerul aparatului. În acest scop utilizați o lavetă umedă sau o perie.

### Întreținerea

- Aparatul nu necesită întreținere.

### Depozitarea

Depozitați aparatul și accesoriile mereu:

- curate
  - uscate
  - ferite de praf
  - în geanta de depozitare 20 livrată
  - într-un loc care să nu fie la îndemâna copiilor
- Temperatura de depozitare pentru acumulator și aparat este cuprinsă între 0 °C și 45 °C. Evitați depozitarea la temperaturi extrem de scăzute sau de ridicate pentru a nu afecta performanța acumulatorului.
  - Scoateți setul de acumulatori 17 din aparat înainte de depozitarea pe termen lung (de exemplu, pe timpul iernii).

## Garanția Kompernass Handels GmbH

Stimate client,

pentru acest aparat se acordă o garanție de 5 ani de la data cumpărării. În măsura în care sunt cuprinse în furnitură, pentru pachetele de acumulatori din gama X12V și X20V Team se acordă de asemenea o garanție de 3 ani de la data cumpărării. În cazul în care produsul prezintă deficiențe, beneficiați de drepturi legale față de vânzătorul produsului. Aceste drepturi legale nu sunt limitate prin garanția noastră, prezentată în cele ce urmează.

### Condiții de garanție

Perioada de garanție începe de la data cumpărării. Păstrați cu grijă bonul fiscal. Acesta este necesar pentru a dovedi cumpărarea.

Dacă în decurs de 5 ani de la data cumpărării acestui produs apare un defect de material sau de fabricație, produsul va fi reparat sau înlocuit de către noi în mod gratuit sau vi se va restitui prețul de cumpărare, la alegerea noastră. Garanția presupune ca în timpul perioadei de 5 ani să se prezinte aparatul defect și dovada cumpărării (bonul fiscal), precum și o scurtă descriere în scris, în care să se specifice în ce constă defecțiunea și când a survenit aceasta.

Dacă defectul este acoperit de garanția noastră, veți primi înapoi produsul reparat sau unul nou. Timpul de nefuncționare din cauza lipsei de conformitate apărute în cadrul termenului de garanție prelungește termenul de garanție legală de conformitate și cel al garanției comerciale și curge, după caz, din momentul la care a fost adusă la cunoștința vânzătorului lipsa de conformitate a produsului sau din momentul prezentării produsului la vânzător/unitatea service până la aduce-rea produsului în stare de utilizare normală și, respectiv, al notificării în scris în vederea ridicării produsului sau predării efective a produsului către consumator.

Produsele de folosință îndelungată care înlocuiesc produsele defecte în cadrul termenului de garanție vor beneficia de un nou termen de garanție care curge de la data preschimbării produsului.

### Perioada de garanție și pretențiile legale privind defectele

Perioada de garanție nu este prelungită după efectuarea reparațiilor realizate în perioada de garanție. Acest lucru este valabil și pentru piesele înlocuite și reparate. Eventualele deteriorări și deficiențe prezente deja la cumpărare trebuie semnalate imediat după dezambalarea produsului. Reparațiile necesare după expirarea perioadei de garanție se efectuează contra cost.

## Domeniul de aplicare a garanției

Aparatul a fost produs cu grijă, în conformitate cu orientările stricte privind calitatea și verificat cu rigurozitate înaintea livrării.

Garanția se acordă în caz de defecte de material sau de fabricație. Acest domeniu de aplicare a garanției nu se extinde asupra componentelor produsului care sunt expuse uzurii normale și care, prin urmare, pot fi considerate piese de uzură, ca de ex. pânze de ferăstrău, lame de schimb, hârtii abrazive etc. sau asupra deteriorărilor apărute la componentele fragile, de exemplu comutatoare, acumulatori sau componente realizate din sticlă.

Această garanție se pierde în cazul în care produsul a fost deteriorat, a fost utilizat sau întreținut în mod necorespunzător. Pentru utilizarea corespunzătoare a produsului trebuie respectate cu strictețe toate indicațiile prezentate în instrucțiunile de utilizare. Trebuie evitate în mod obligatoriu utilizările și acțiunile nerecomandate sau care fac obiectul unor avertizări în cadrul instrucțiunilor de utilizare.

Aparatul este destinat numai uzului privat și nu utilizărilor comerciale. În cazul manevrării abuzive sau necorespunzătoare, al uzului de forță și al intervențiilor care nu au fost realizate de către filiala noastră autorizată de service, garanția își pierde valabilitatea.

## Garanția nu este valabilă pentru

- uzura normală a capacității acumulatorului
- utilizarea comercială a produsului
- deteriorarea sau modificarea produsului de către client
- nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și de întreținere, erori de utilizare
- daune cauzate de dezastre naturale

## Procedura de acordare a garanției

Pentru a se asigura prelucrarea rapidă a solicitării dvs., urmați instrucțiunile de mai jos:

- Pentru toate solicitările păstrați la îndemână bonul fiscal și numărul articolului (IAN) 485948\_2501 ca dovadă a cumpărării.
- Numărul articolului poate fi consultat pe plăcuța cu date tehnice de pe produs, pe o gravură de pe produs, pe coperta instrucțiunilor de utilizare (în partea stângă, jos) sau pe autocolantul de pe partea din spate sau de jos a produsului.
- În cazul în care apar defecte funcționale sau alte defecțiuni, contactați mai întâi telefonic departamentul de service menționat în continuare sau utilizați formularul nostru de contact pe care îl puteți găsi pe [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com), în categoria „Service”.
- Apoi puteți expedia produsul înregistrat ca fiind defect la adresa de service care v-a fost comunicată, fără a plăti taxe poștale, anexând dovada cumpărării (bonul fiscal) și indicând în ce constă defectul și când a apărut acesta.



Acest manual, precum și multe alte manuale pot fi vizualizate și descărcate de pe [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com). Cu ajutorul acestui cod QR puteți accesa direct site-ul [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com).

Selectați țara dvs. și căutați instrucțiunile de utilizare prin intermediul măștii de căutare. Puteți accesa instrucțiunile de utilizare pentru articolul dvs. introducând numărul articolului (IAN) 485948\_2501.

## Service-ul

### RO Service România

Tel.: 0800 890 605

Formular de contact pe

[parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

IAN 485948\_2501

## Importator

Vă rugăm să aveți în vedere faptul că următoarea adresă nu reprezintă o adresă pentru service. Contactați mai întâi centrul de service indicat.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## Traducerea declarației de conformitate originale

Subscrisa, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsabil cu documentația: domnul Hans-Peter Kompernaß, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANIA, declară prin prezenta că acest produs corespunde următoarelor norme, documente normative și directive CE:

### Directiva privind echipamentele tehnice

(2006/42/EC)

### Directiva CE privind joasa tensiune

(2014/35/EU, doar pentru încărcător)

### Directiva privind compatibilitatea electromagnetică

(2014/30/EU)

### Directiva privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (RoHS)

(2011/65/EU)\*

\* Responsabilitatea privind redactarea prezentei declarații de conformitate revine exclusiv producătorului. Obiectul declarației descris anterior corespunde prevederilor Directivei 2011/65/EU a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.

### Standarde armonizate aplicate

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 60335-1:2012/A15:2021

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

### Tip/denumire aparat:

12 V Mașină de găurit și șlefuit fin, cu acumulator PPFBSA 12 B2

### Anul de fabricație: 05-2025

### Număr de serie: IAN 485948\_2501

Bochum, 21.05.2025



Hans-Peter Kompernaß

- Director -

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice în scopul dezvoltării ulterioare.

## Comandă acumulator de schimb și încărcător

Puteți comanda oricând un acumulator de schimb sau un încărcător în mod convenabil, pe internet, la adresa [www.kompernass.com](http://www.kompernass.com).



Scanați codul QR cu smartphone-ul/tableta.  
Cu ajutorul acestui cod QR puteți accesa direct site-ul nostru web și puteți vizualiza și comanda piesele de schimb disponibile.

### INDICAȚIE

- ▶ Dacă aveți probleme cu comanda online, puteți contacta centrul nostru de service telefonic sau prin e-mail.
- ▶ Vă rugăm să indicați întotdeauna numărul articolului (IAN) 485948\_2501.
- ▶ Atenție, comanda online a pieselor de schimb nu este posibilă în toate țările de livrare.



# Съдържание

<b>Въведение</b> .....	<b>26</b>
Употреба по предназначение .....	26
Оборудване .....	26
Окомплектовка на доставката .....	27
Технически данни .....	27
<b>Общи указания за безопасност за електрически инструменти.</b> .....	<b>28</b>
2. Електрическа безопасност .....	29
3. Безопасност на хората .....	29
4. Употреба и обслужване на електрическия инструмент .....	30
5. Употреба и обслужване на акумулаторния инструмент .....	31
6. Сервиз .....	31
Указания за безопасност за всички приложения .....	32
Допълнителни указания за безопасност за всички приложения .....	34
Допълнителни указания за безопасност при шлифоване и отрезно шлифоване ..	35
Допълнителни указания за безопасност за работа с телени четки .....	36
Остатъчни рискове .....	36
<b>Оригинални части/принадлежности</b> .....	<b>36</b>
Указания за безопасност за зарядни устройства .....	37
<b>Преди пускане в експлоатация</b> .....	<b>37</b>
Изваждане/Зареждане/Поставяне на акумулаторния пакет .....	37
Отчитане на състоянието на акумулаторната батерия .....	38
Поставяне/Смяна на инструмента/затегателните челюсти .....	38
Включване и изключване/Настройка на диапазона на честотата на въртене .....	38
Приставка .....	39
Монтиране на приставка .....	39
Работен инструмент .....	40
Монтиране и демонтиране на работен инструмент .....	41
<b>Работа с уреда</b> .....	<b>42</b>
Указания за работа .....	42
<b>Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия</b> .....	<b>43</b>
Включване и изключване .....	43
<b>Транспортиране</b> .....	<b>44</b>
<b>Почистване, поддръжка и съхранение.</b> .....	<b>44</b>
<b>Предаване за отпадъци.</b> .....	<b>44</b>
<b>Гаранция</b> .....	<b>45</b>
<b>Сервизно обслужване</b> .....	<b>47</b>
<b>Вносител</b> .....	<b>47</b>
<b>Превод на оригиналната декларация за съответствие.</b> .....	<b>48</b>
<b>Поръчка за резервна акумулаторна батерия и зарядно устройство</b> .....	<b>49</b>

## Въведение



Поздравяваме ви за покупката на вашия нов уред. Избрали сте висококачествен продукт. Ръководството за потребителя е част от този продукт. То съдържа важни указания относно безопасността, употребата и предаването за отпадъци. Преди да използвате продукта, се запознайте с всички указания за обслужване и безопасност. Използвайте продукта единствено според описанието и за указаните области на приложение. Предавайте продукта на трети лица заедно с цялата документация.

## Употреба по предназначение

Уредът може да се използва в сухи помещения със съответни принадлежности (като включените в окомплектовката на доставката) за пробиване, фрезозане, гравирание, полиране, почистване, шлифоване, отрязване на материали като дървесина, метал, пластмаса, керамика или камък. Всяка друга употреба или промяна на уреда се счита за нецелесъобразна и крие значителни опасности от злополука. За повреди вследствие на употреба, която не отговаря на предназначението, производителят не поема отговорност. Уредът не е предназначен за професионална употреба.

## Оборудване

- 1 Затегателна гайка
- 2 Затегателни челюсти
- 3 Винтова капачка
- 4 Блокировка на шпиндела
- 5 Превключвател за включване/ изключване
- 6 Ръкохватка
- 7 Регулатор на честотата на въртене
- 8 Индикатор за състоянието на зареждане
- 9 Приспособление за окачване
- 10 Стрелка за посоката на въртене
- 11 Допълнителна ръкохватка


- 12 Приставка за фрезозане
- 13 Шлифовъчна маса
- 14 Скала
- 15 Паралелен ограничител
- 16 Защитен кожух
- 17 Акумулаторен пакет
- 18 Бутон за деблокиране на акумулаторната батерия
- 19 Бързозарядно устройство за акумулаторната батерия
- 20 Куфар за съхранение
- 21 Свредло от HSS стомана
- 22 Затегателен дорник (за полиращ диск)
- 23 Затегателен дорник (за отрезен и шлифовъчен диск)
- 24 Борфреза
- 25 Конусна борфреза
- 26 Спирална борфреза
- 27 Приспособление за кръгли разрези
- 28 Отрезен диск
- 29 Пластмасова четка
- 30 Четка за шлифоване и полиране
- 31 Филцов диск за полиране (голям)
- 32 Филцов диск за полиране (малък)
- 33 Отрезен диск (малък)
- 34 Шкурка
- 35 Шлифовъчна глава от корунд
- 36 Шлифовъчна глава от силициев карбид
- 37 Дорник (за шлифовъчна лента)
- 38 Шлифовъчна лента
- 39 Полираща паста
- 40 Шлифовъчен диск
- 41 Монтажен ключ
- 42 Затегателен винт
- 43 Винт

## Окомплектовка на доставката


- 1 акумулаторен фин мултишлайф
- 1 акумулаторен пакет
- 1 бързозарядно устройство за акумулаторната батерия
- 1 защитен кожух
- 1 шлифовъчна маса
- 1 паралелен ограничител
- 1 приспособление за кръгли разрези
- 1 приставка за фрезование
- 1 допълнителна ръкохватка
- 1 комплект принадлежности (66 части)
- 1 куфар за съхранение
- 1 ръководство за потребителя

## Технически данни

### Модел PPFBSA 12 B2

Номинално напрежение	12 V $\equiv$ (постоянно напрежение)
Номинални обороти на празен ход	n 5000 – 32 000 min <sup>-1</sup>
Степен 1	5000 min <sup>-1</sup>
Степен 2	10 000 min <sup>-1</sup>
Степен 3	15 000 min <sup>-1</sup>
Степен 4	20 000 min <sup>-1</sup>
Степен 5	25 000 min <sup>-1</sup>
Степен MAX	32 000 min <sup>-1</sup>
Макс. Ø на диска	38 mm
Обхват на затягане на патронника	 макс. Ø 3,2 mm

### Акумулаторна батерия PAKP 12 A5

Тип	 ЛИТИЕВОЙОННА
Номинално напрежение	12 V $\equiv$ (постоянен ток)
Капацитет	2000 mAh/24 Wh
Клетки	3

## Бързозарядно устройство за акумулаторната батерия PLGK 12 A3

### ВХОД/Input

Номинално напрежение	220 – 240 V <sub>~</sub> (променлив ток), 50 – 60 Hz
----------------------	--

Консумирана мощност	50 W
---------------------	------

### ИЗХОД/Output



Номинално напрежение	12 V $\equiv$ (постоянен ток)
----------------------	-------------------------------



Номинален ток	2,4 A
---------------	-------

Продължителност на зареждане	около 60 min
------------------------------	--------------

Предпазител (вътрешен)	2 A $\frac{TZA}{\equiv}$
------------------------	--------------------------

Клас на защита	II/□ (двойна изолация)
----------------	------------------------

Уредът представлява част от серия  на Parksиде и може да се използва с акумулаторни батерии от серия  на Parksиде.

Акумулаторни батерии от серия  на Parksиде трябва да се зареждат само със зарядни устройства от серия  на Parksиде.

Препоръчваме ви да използвате този уред единствено със следните акумулаторни батерии:  
PAKP 12 A1/A2/A3/A5/B1/B3/C1/D1/  
PAKP 12 2.5/5.0 A1.

Препоръчваме ви да зареждате тези акумулаторни батерии със следните зарядни устройства:  
PLGK 12 A1/A2/A3/B2/PLGK 12 6.0 A1/  
PDSLГ 12 A1.

**Стойност на шумовите емисии**

Измерената стойност за шум е определена съгласно EN 60745. Измереното по скала „А“ ниво на шума на електрическият инструмент обикновено възлиза на:

Ниво на звуковото налягане  $L_{pA} = 71,4$  dB

Възможна неточност при измерването  $K_{pA} = 3$  dB

Ниво на звуковата мощност  $L_{WA} = 82,4$  dB

Възможна неточност при измерването  $K_{WA} = 3$  dB

**Носете антифони!**

Сумарна стойност на вибрациите  $a_h = 1,130$  m/s<sup>2</sup>

Възможна неточност при измерването  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

**УКАЗАНИЕ**

- ▶ Посочените сумарни стойности на вибрациите и посочените стойности на шумовите емисии са измерени съгласно стандартен метод на изпитване и могат да се използват за сравняване на електрически инструменти.
- ▶ Посочените сумарни стойности на вибрациите и посочените стойности на шумовите емисии могат да се използват и за предварителна оценка на натоварването.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- ▶ Вибрационните и шумовите емисии по време на действителното използване на електрическият инструмент могат да се различават в зависимост от начина на работа с електрическият инструмент и особено от вида на обработвания детайл.
- ▶ Постарайте се да поддържате натоварването максимално ниско. Примерни мерки за намаляване на вибрационното натоварване са носене на ръкавици при употреба на инструмента и ограничаване на работното време. При това трябва да се вземат предвид всички части на работния цикъл (напр. периодите, през които електрическият инструмент е изключен, както и периодите, през които инструментът е включен, но работи без натоварване).

**Общи указания за безопасност за електрически инструменти****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- ▶ Прочетете всички указания за безопасност и инструкции. Пропуски при спазването на указанията за безопасност и инструкциите могат да причинят токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.** Използваният в указанията за безопасност термин „електрически инструмент“ се отнася за работещи със захранване от мрежата електрически инструменти (с мрежов кабел) и за работещи с акумулаторни батерии електрически инструменти (без мрежов кабел).

## 1. Безопасност на работното място

- а) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядък и неосветени работни места могат да причинят злополуки.
- б) **Не работете с електрически инструмент в потенциално експлозивна среда с наличие на запалими течности, газове или прахове.** Електрическите инструменти образуват искри, които могат да запалят праха или парите.
- в) **По време на употреба на електрически инструмент дръжте на разстояние деца и други лица.** При отвлечане на вниманието е възможно да загубите контрол над уреда.


## 2. Електрическа безопасност

- а) **Свързващият щепсел на електрически инструмент трябва да е подходящ за контакта.** Щепселът не трябва да се променя по никакъв начин. **Не използвайте преходни щепсели заедно със защитни заземени електрически инструменти.** Щепсели, по които не са правени промени, и подходящи електрически контакти намаляват риска от токов удар.
- б) **Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото ви е заземено.
- в) **Пазете електрическите инструменти от дъжд и влага.** Проникването на вода в електрически уред повишава риска от токов удар.

- г) **Не променяйте предназначението на кабела, например за носене или окачване на електрически инструмент с него или за дърпане на щепсела от контакта.** Пазете кабела от нагряване, масло, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или оплетени кабели увеличават риска от токов удар.
- д) **Когато работите на открито с електрически инструмент, използвайте само удължители, които са разрешени за ползване на открито.** Употребата на годни за работа на открито удължители намалява риска от токов удар.
- е) **Когато работата с електрически инструмент във влажна обстановка е неизбежна, използвайте прекъсвач с дефектнотокова защита.** Използването на прекъсвач с дефектнотокова защита намалява риска от токов удар.

## 3. Безопасност на хората

- а) **Винаги бъдете внимателни, съсредоточете се върху това, което извършвате, и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент.** **Не използвайте електрически инструмент, когато сте уморени или сте под въздействието на наркотици, алкохол или медикаменти.** Един момент невнимание при работа с електрически инструмент може да доведе до сериозни наранявания.

- б)  **Използвайте лични предпазни средства и винаги носете защитни очила.** Използването на лични предпазни средства като прахозащитна маска, устойчиви на плъзгане защитни обувки, каска или антифони – в зависимост от вида и приложението на електрически инструмент – намалява риска от наранявания.

- в) **Избягвайте неволно пускане. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулаторната батерия, да го вземете или носите.** Когато при носене на електрическият инструмент държите пръста си на превключвателя или свържете вече включен уред към електрозахранването, са възможни злополуки.
- г) **Отстранете инструментите за настройка или гаечните ключове, преди да включите електрическият инструмент.** Намиращ се във въртяща се част на уреда инструмент или ключ може да причини наранявания.
- д) **Избягвайте неестествено положение на тялото. Заемайте стабилна позиция и винаги пазете равновесие.** Така ще можете да контролирате по-добре електрическият инструмент в неочаквани ситуации.
- е) **Носете подходящо работно облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косите, облеклото и ръкавиците си далече от движещи се части.** Свободни дрехи, бижута и дълги коси могат да бъдат захванати от движещи се части.
- ж) **Ако е възможно монтиране на уреда за изсмукване и улавяне на прах, се уверете, че те са свързани и се използват правилно.** Използването на уред за изсмукване на прах може да намали опасностите поради наличие на прах.
- 4. Употреба и обслужване на електрическият инструмент**
- а) **Не претоварвайте уреда. За работата си използвайте предназначения за нея електрически инструмент.** С подходящия електрически инструмент ще работите по-добре и по-безопасно в посочения работен диапазон.
- б) **Не използвайте електрически инструмент с повреден превключвател.** Електрически инструмент, който не може да се включва и изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
- в) **Изключете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да предприемете настройки на уреда, да смените принадлежности или да оставите уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява неволното пускане на електрическият инструмент.
- г) **Когато не използвате електрическите инструменти, ги съхранявайте извън обсега на деца. Не позволявайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания.** Електрическите инструменти са опасни, ако се използват от лица без опит.
- д) **Поддържайте старателно електрическите инструменти. Проверявайте дали движещите се части функционират правилно и не се заклинват, дали има счупени части или части, които са повредени така, че съществува опасност за функционирането на електрическият инструмент. Преди използване на уреда повредените части трябва да се ремонтират.** Причина за много злополуки е лоша поддръжка на електрическите инструменти.

- е) **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Старателно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклинват по-рядко и се направляват по-лесно.
- ж) **Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти и т.н. в съответствие с тези указания. При това вземайте под внимание работните условия и извършваната дейност.** Употребата на електрически инструменти за други, различни от предвидените приложения може да доведе до опасни ситуации.

## 5. Употреба и обслужване на акумулаторния инструмент

- а) **Зареждайте акумулаторните батерии само в зарядните устройства, препоръчани от производителя.** За зарядно устройство, предназначено за определен вид акумулаторни батерии, съществува опасност от пожар, ако се използва с други акумулаторни батерии.
- б) **Използвайте само предвидените за електрическите инструменти акумулаторни батерии.** Употребата на други акумулаторни батерии може да доведе до наранявания и опасност от пожар.
- в) **Когато не използвате акумулаторната батерия, я дръжте далече от канцеларски кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да предизвикат шунтиране на контактите.** Късо съединение между контактите на акумулаторната батерия може да причини изгаряния или пожар.

- г) **При неправилно използване е възможно изтичане на течност от акумулаторната батерия. Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт измийте с вода. В случай че течността попадне в очите, потърсете допълнително медицинска помощ.** Изтичащият от акумулаторната батерия електролит може да доведе до раздразнения на кожата или изгаряния.



**ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ!  
ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ!  
Никога не зареждайте непрезареждащи се батерии.**



**Пазете акумулаторната батерия от високи температури, включително напр. от продължително излагане на слънчева светлина и огън, както и от вода и влага.**  
Съществува опасност от експлозия.

## 6. Сервиз

- а) **Електрическият инструмент трябва да се ремонтира само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** С това се гарантира запазването на безопасността на електрическия инструмент.
- б) **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Всякаква поддръжка на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или упълномощени сервизи.

## Указания за безопасност за всички приложения

Общи указания за безопасност за шлифване, шлифване с шкурка, работи с телени четки, полиране, фрезование и отрезно шлифване

- а) **Този електрически инструмент може да се използва като инструмент за шлифване, инструмент за шлифване с шкурка, телена четка, инструмент за полиране, за фрезование и като машина за отрезно шлифване. Вземете под внимание всички указания за безопасност, инструкции, изображения и данни, приложени към уреда. Ако не спазвате следните инструкции, са възможни токов удар, пожар и/или тежки наранявания.**
- б) **Не използвайте принадлежности, които не са предвидени и препоръчани от производителя специално за този електрически инструмент. Това, че дадена принадлежност може да се закрепва към вашия електрически инструмент, не гарантира безопасна употреба.**
- в) **Допустимата честота на въртене на работния инструмент трябва да е минимум толкова висока, колкото максималната честота на въртене, посочена на електрическия инструмент. Принадлежност, която се върти по-бързо от допустимото, може да се разруши и да отхвъркне.**
- г) **Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да отговарят на указаните размери на вашия електрически инструмент. Работните инструменти с неправилно определени размери не могат да бъдат защитени или контролирани достатъчно.**
- д) **Шлифовъчните дискове, шлифовъчните валци или други принадлежности трябва да пасват точно към шлифовъчния шпиндел или затегателните челюсти на вашия електрически инструмент. Работните инструменти, които не пасват точно към захвата на електрическия инструмент, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да доведат до изгубване на контрол.**
- е) **Монтирани на дорник дискове, шлифовъчни цилиндри, режещи инструменти или други принадлежности трябва да се поставят изцяло в затегателните челюсти или затегателния патронник. „Издаването навън“, респ. свободната част на дорника между шлифовъчното тяло и затегателните челюсти или затегателния патронник трябва да са минимални. В случай че дорникът не бъде затегнат достатъчно или шлифовъчното тяло се издава твърде много напред, работният инструмент може да се освободи и да отхвъркне с висока скорост.**
- ж) **Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, например шлифовъчните дискове за нацепване и пукнатини, шлифовъчните валци за пукнатини, изтриване или силно износване, телените четки за разхлабени или натрошени телове. След падане на електрическия инструмент или работния инструмент проверете за повреда или използвайте неповреден работен инструмент. След като сте проверили и поставили работния инструмент, не стойте – нито вие, нито намиращите се в близост лица – на нивото на въртящия се работен инструмент и оставете уреда да работи в продължение на една минута с максимална честота на въртене.**

- Повредени работни инструменти се счупват най-често по време на тестването.
- з) **Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте пълнолицева маска, защита за очите или защитни очила. Доколкото е уместно, носете прахозащитна маска, антифони, защитни ръкавици или специална престилка за предпазване от отделящи се при шлифоването дребни частици материал.** Очите трябва да бъдат защитени от отхвъркващи чужди тела, отделящи се при различните приложения. Прахозащитната маска или маската за дихателна защита трябва да филтрират отделящия се при приложението прах. Ако сте изложени дълго време на силен шум, е възможно да загубите слуха си.
- и) **Внимавайте други лица да спазват безопасно разстояние спрямо вашето работно място. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства.** Възможно е отхвъркване на отломки от детайла или строшени работни инструменти, които да причинят наранявания дори извън непосредствената работна зона.
- й) **Дръжте уреда само за изолираните повърхности на ръкохватката, когато извършвате работи, при които работният инструмент може да допре скрити електрически проводници.** Контактът с провеждащ напрежение проводник може да постави под напрежение и металните части на уреда и да доведе до токов удар.
- к) **При пускане в действие винаги дръжте здраво електрическия инструмент.** При ускоряване до пълната честота на въртене реактивният момент на двигателя може да доведе до извъртане на електрическия инструмент.
- л) **Когато е възможно, използвайте менгемета, за да фиксирате детайла. Никога не дръжте малък детайл в едната ръка и електрическия инструмент в другата, когато го използвате.** Чрез затягането на малки детайли освобождавате двете си ръце за по-добър контрол над електрическия инструмент. При отрязване на кръгли детайли, като дървени дюбели, прътов материал или тръби, те могат да се претърколят, при което работният инструмент се заклинва и може да отскочи към вас.
- м) **Никога не оставяйте електрическия инструмент, преди работният инструмент да е спрял напълно.** Въртящият се работен инструмент може да влезе в контакт с опорната повърхност, при което е възможно да изгубите контрол над електрическия инструмент.
- н) **След смяна на работни инструменти или настройки на уреда затягайте гайката на затегателните челюсти, затегателния патронник или други елементи за закрепване.** Разхлабени елементи за закрепване могат да се изменят неочаквано и да доведат до загуба на контрол; незакрепени, въртящи се компоненти отхвъркват със сила.
- о) **Не оставяйте електрическия инструмент да работи, докато го носите.** При случаен контакт облеклото ви може да бъде захванато от въртящия се работен инструмент и работният инструмент да се забиے в тялото ви.
- п) **Редовно почиствайте вентилационните отвори на вашия електрически инструмент.** Вентилаторът на двигателя увлича прах в корпуса и събирателно на голямо количество метален прах може да причини електрически опасности.

- р) **Не използвайте електрическия инструмент в близост до горими материали.** Искри могат да запалят тези материали.
- с) **Не използвайте работни инструменти, за които са необходими течни охлаждащи средства.** Използването на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

## **Допълнителни указания за безопасност за всички приложения**

### **Откат и съответни указания за безопасност**

Откат е внезапна реакция вследствие на зацепващ или блокиран въртящ се работен инструмент, като например шлифовъчен диск, шлифовъчна лента, телена четка и т.н. Зацепване или блокиране водят до рязко спиране на въртящия се работен инструмент. При това неконтролираният електрически инструмент се ускорява срещу посоката на въртене на работния инструмент.

Например, когато шлифовъчен диск зацепи или блокира в детайла, потапящият се в детайла ръб на шлифовъчния диск може да се захване и вследствие на това шлифовъчният диск да се откърти или да причини откат. Тогава шлифовъчният диск се задвижва в посока към или обратно на оператора, в зависимост от посоката на въртене на диска в мястото на блокиране. При това е възможно и строшаване на шлифовъчните дискове.

Откатът е следствие от грешна или неправилна употреба на електрическия инструмент. Той може да се предотврати с подходящи предпазни мерки, каквито са описани по-долу.

- а) **Дръжте здраво електрическия инструмент и поставете тялото и ръцете си в положение, в което можете да овладеете силите на откат.** Чрез подходящи предпазни мерки операторът може да владее откатните сили.
- б) **Работете особено внимателно в областта на ъгли, остри ръбове и т.н. Предотвратявайте отскачане на работните инструменти от детайла и заклиняване.** Въртящият се работен инструмент е склонен да се заклинява при ъгли, остри ръбове или когато отскача. Това причинява изгубване на контрол или откат.
- в) **Не използвайте зъбчат режещ диск.** Такива работни инструменти често причиняват откат или изгубване на контрол над електрическия инструмент.
- г) **Вкарвайте работния инструмент в материала винаги в посоката, в която режещият ръб излиза от материала (съответства на посоката, в която се изхвърлят стружките).** Вкарване на електрическия инструмент в неправилна посока причинява откъртване на режещия ръб на работния инструмент от детайла, при което електрическият инструмент се изтегля в посоката на подаване.
- д) **Затягайте детайла при използване на въртящи се пили, отрезни дискове, високоскоростни фрезови инструменти или фрезови инструменти от твърд метал.** Дори при незначително изкривяване в канала тези работни инструменти зацепват и могат да причинят откат. При зацепване отрезният диск обикновено се счупва. При зацепване на въртящи се пили, високоскоростни фрезови инструменти или фрезови инструменти от твърд метал вложката на инструмента може да изскочи от канала и да доведе до загуба на контрол над електрическия инструмент.

## Допълнителни указания за безопасност при шлифование и отрезно шлифование

### Специални указания за безопасност за шлифование и отрезно шлифование

- а) **Използвайте само разрешените за ползване с вашия електрически инструмент шлифовъчни тела и само за препоръчаните възможности за приложение. Пример: Никога не шлифвайте със страничната повърхност на отрезен диск.** Отрезните дискове са предназначени за отнемане на материал с ръба на диска. Странично силово въздействие върху тези шлифовъчни тела може да ги разруши.
- б) **За конични и прави шлифовъчни глави с резба използвайте само неповредени дорници с подходящ размер и подходяща дължина, без подрязване на опорното стъпало.** Подходящите дорници предотвратяват възможността от счупване.
- в) **Избягвайте блокиране на отрезния диск или твърде висока сила на притискане. Не извършвайте прекомерно дълбоки разрези.** Претоварване на отрезния диск повишава износването и склонността му към изкривяване или блокиране и следователно възможността за откат или строшаване на шлифовъчното тяло.
- г) **Избягвайте да поставяте ръката си в зоната пред и зад въртящия се отрезен диск.** Когато движите отрезния диск в детайла, отдалечавайки го от ръката си, в случай на откат електрическият инструмент може да се насочи с въртящия се диск директно към вас.
- д) **В случай че отрезният диск се заклини или прекъснете работа, изключете уреда и го дръжте неподвижно, докато дискът спре напълно. Никога не опитвайте да изтеглите все още въртящия се отрезен диск от разреза, в противен случай е възможен откат.** Установете и отстранете причината за заклиняването.
- е) **Не включвайте отново електрическият инструмент, докато той се намира в детайла. Отрезният диск трябва първо да достигне пълната си честота на въртене, преди внимателно да продължите рязането.** В противен случай дискът може да зацепи, да изскочи от детайла или да причини откат.
- ж) **Подпирайте плоскости или големи детайли, за да намалите риска от откат при заклинил се отрезен диск.** Големите детайли могат да се огънат под собственото си тегло. Детайлът трябва да се подпре от двете страни на диска, както в близост до разреза, така и в края.
- з) **Бъдете особено предпазливи при рязане чрез потапяне в съществуващи стени или други места, които не могат да се наблюдават.** При рязане в газо- или водопроводи, електрически кабели или други обекти потъващият отрезен диск може да причини откат.

## Допълнителни указания за безопасност за работа с телени четки

### Специфични указания за безопасност за работа с телени четки

- а) **Обърнете внимание, че от телената четка се откъсват парченца тел дори при нормална употреба. Не претоварвайте теловете с твърде висока сила на притискане.** Отхвъркващи парченца тел могат много лесно да пробият тънко облекло и/или кожата.
- б) **Преди използване оставете четките да се въртят минимум една минута с работна скорост. Внимавайте през това време да няма други лица пред и на една линия с четката.** По време на разработването е възможно да отхвъркнат парченца тел.
- в) **Насочвайте въртящата се телена четка настрана от себе си.** При работа с тези четки е възможно малки частици материал и парченца тел да отхвъркнат с висока скорост и да пробият кожата.

### Остатъчни рискове

Остатъчни рискове съществуват дори когато работите с този електрически инструмент съгласно инструкциите. Във връзка с конструкцията и изпълнението на този уред са възможни следните опасности:

- увреждания на белите дробове, в случай че не се използват подходящи средства за защита на дихателните пътища,
- увреждания на слуха, в случай че не се използват подходящи средства за защита на слуха,

- увреждания на здравето в резултат на вибрации, предавани на системата ръка-рамо, в случай че уредът се използва за продължителен период от време или не се направлява или поддържа правилно,
- увреждания на здравето поради:
  - допир до шлифовъчни инструменти в непокрит обхват,
  - отхвъркване на части от детайла или повредени шлифовъчни дискове.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Опасност, причинена от електромагнитно поле, което се създава по време на работа на уреда. При определени обстоятелства полето може да наруши функционирането на активни или пасивни медицински импланти. За намаляване на опасността от сериозни или смъртоносни наранявания препоръчваме лица с медицински импланти да се консултират с лекаря си и с производителя на медицинския имплант, преди да работят с уреда.

## Оригинални части/принадлежности

- **Използвайте уреда само по предназначение и с оригинални части/принадлежности.** Употребата на части или други принадлежности, различни от препоръчаните в ръководството за потребителя, може да причини опасност от нараняване.

## Указания за безопасност за зарядни устройства

- Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени възможности или без опит и знания, ако са под наблюдение или са инструктирани по отношение на безопасната употреба на уреда и разбират опасностите, произтичащи от работата с него. Не допускайте деца да играят с уреда. Почистването и поддръжката от страна на потребителя не трябва да се извършват от деца без наблюдение.
- Ако кабелът за свързване към мрежата на този уред се повреди, той трябва да бъде сменен от производителя, неговата сервисна служба или лице с подобна квалификация, за да се предотвратят евентуални опасности.



Зарядното устройство е подходящо за работа само в затворени помещения.

## Преди пускане в експлоатация

### Изваждане/Зареждане/Поставяне на акумулаторния пакет

#### **⚠ ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ!**

- ▶ Винаги изключвайте щепсела, преди да извадите, респ. поставите акумулаторния пакет **17** от, респ. в зарядното устройство.

#### **УКАЗАНИЕ**

- ▶ В идеалния случай заредете напълно акумулаторната батерия преди пускането в експлоатация. Можете да зареждате литиевойонната акумулаторна батерия по всяко време, без това да съкрати живота ѝ. Прекъсване на процеса на зареждане не поврежда акумулаторната батерия.
  - ▶ Никога не зареждайте акумулаторния пакет, ако околната температура е под 10 °C или над 40 °C. В случай на продължително съхранение на литиевойонна акумулаторна батерия редовно проверявайте нейното ниво на зареждане. Оптималното ниво на зареждане е между 50 и 80 %. Климатът за съхранение трябва да е хладен, сух и с околна температура между 0 и 50 °C.
  - ▶ Препоръчителният диапазон на околната температура при използване с инструменти и батерии е между -5 и 50 °C.
- ◆ При необходимост извадете акумулаторния пакет **17** от уреда. Натиснете бутона за деблокиране на акумулаторния пакет **18** и издърпайте акумулаторния пакет **17** от уреда.
  - ◆ Поставете акумулаторния пакет **17** в бързозарядното устройство за акумулаторната батерия **19**.

- ◆ Включете щепсела в контакта.
- ◆ Контролният светодиод бързозарядното устройство 19 свети червено и показва, че се извършва процес на зареждане.
- ◆ Зеленият контролен светодиод бързозарядното устройство 19 сигнализира, че процесът на зареждане е завършен и акумулаторният пакет 17 е готов за експлоатация.
- ◆ След завършване на процеса на зареждане изключете бързозарядното устройство 19 от електрическата мрежа.
- ◆ Извадете акумулаторния пакет 17 от бързозарядното устройство 19.
- ◆ Изключвайте бързозарядното устройство 19 за минимум 15 минути между последователни зареждания. За целта изключете щепсела от контакта.
- ◆ Поставете акумулаторния пакет 17 в уреда.

## Отчитане на състоянието на акумулаторната батерия

При включен уред състоянието, респ. остатъчната мощност се показва на индикатора за състоянието на зареждане 8, както следва:

ЧЕРВЕН/ОРАНЖЕВ/ЗЕЛЕН =

максимално зареждане

ЧЕРВЕН/ОРАНЖЕВ = средно зареждане

ЧЕРВЕН = слабо зареждане – заредете

акумулаторната батерия

ЧЕРВЕН/ОРАНЖЕВ/ЗЕЛЕН = мига за 30 s

- **Електрическият инструмент е прегрял!**

- ◆ Изключете електрическия инструмент и го оставете да се охлади напълно.

ЧЕРВЕН = мига за 30 s

- **Електрическият инструмент е претоварен!**

- ◆ При работа упражнявайте по-лек натиск върху детайла.

## Поставяне/Смяна на инструмента/затегателните челюсти

- ◆ Натиснете блокировката на шпиндела 4 и я задръжте натисната.
- ◆ Въртете затегателната гайка 1, докато блокировката се фиксира.
- ◆ Развийте затегателната гайка 1 от резбата с монтажния ключ 41.
- ◆ Отстранете евентуално поставен инструмент.
- ◆ Пъхнете предвидения инструмент първо през затегателната гайка 1, преди да го поставите в подходящите за опашката на инструмента затегателни челюсти 2.
- ◆ Натиснете блокировката на шпиндела 4 и я задръжте натисната.
- ◆ Поставете затегателните челюсти 2 във вложката с резба и след това затегнете затегателната гайка 1 в резбата с монтажния ключ 41.

### УКАЗАНИЕ

- Използвайте страната с отвертка на монтажния ключ 41 за разхлабване и затягане на винта на затегателните дорници 23.

## Включване и изключване/Настройка на диапазона на честотата на въртене

### Включване/Настройка на диапазона на честотата на въртене

- ◆ Преместете напред превключвателя за включване/изключване 5, за да включите уреда.
- ◆ Поставете регулатора на честотата на въртене 7 на позиция между „1“ и „6“.

### Изключване

- ◆ Преместете назад превключвателя за включване/изключване **5**, за да изключите уреда.

### Приставка

#### Допълнителна ръкохватка **11**

- за работа с по-голяма прецизност и контрол, като напр. гравирание

#### Приставка за фрезозане **12**

- за общи работи за фрезозане и пробиване

#### Шлифовъчна маса **13**

- за шлифовъчни работи, изискващи точен ъгъл от 90° или 45°

#### Скала **14**

- в комбинация с паралелния ограничител **15** или приспособлението за кръгли разрези **27** за прецизни паралелни, респ. кръгли разрези

### Защитен кожух **16**

- за защита от искрене при отрязване или шлифоване

### Регулиране на приставка по височина (фиг. В)

- ◆ Разхлабете затегателния винт **42** на приставката.
- ◆ Регулирайте приставката на желаната височина.
- ◆ Затегнете отново затегателния винт **42**.

### Монтиране на принадлежност на скалата **14** (фиг. В)

- ◆ Поставете желаната принадлежност (паралелен ограничител **15**, приспособление за кръгли разрези **27**) отдолу на скалата **14**.
- ◆ Закрепете принадлежността с винта **43**.

Приставка	Фрезозане	Пробиване	Отрязване	Шлифоване	Полиране	Гравирание
Допълнителна ръкохватка <b>11</b>	X				X	X
Приставка за фрезозане <b>12</b>	X	X				
Шлифовъчна маса <b>13</b>				X	X	
Скала <b>14</b>	X	X				
Защитен кожух <b>16</b>			X	X		

### Монтиране на приставка

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- ▶ Преди всякакви работи по уреда отстранявайте акумулаторния пакет **17**.

#### Процедура (фиг. А)

- ◆ Отвъртете и свалете винтовата капачка **3**.
- ◆ Завийте желаната приставка на резбата.

**Работен инструмент**

Функция	Работен инструмент	Макс. допустима честота на въртене [min-1]	Степен на честота на въртене ≤	Приложение	Издаване навън а [mm]
Пробиране	Свредло от HSS стомана 21	32 000	6	Обработка на дървесина	10
Полиране, почистване	Пластмасова четка 29	15 000	3	Почистване на пластмаса или стомана	9 – 15
	Филцов диск за полиране (голям) 31; филцов диск за полиране (малък) 32	20 000	4	Обработка на различни метали и пластмаси, особено на благородни метали като злато или сребро	12 – 18
Почистване, шлифоване при слаб натиск	Четка за шлифоване и полиране 30	20 000	4	Почистване/Шлифоване на дървесина, пластмаса и меки метали като алуминий, мед и месинг	9 – 15
Шлифоване	Отрезен диск 33	20 000	4	Шлифовъчни работи по дървесина, фини работи по твърди материали като легирана стомана	12 – 18
	Шлифовъчна лента 38	32 000	6		10
	Шкурка 34	20 000	4		12 – 18
	Шлифовъчна глава от силициев карбид 35	20 000	4	Шлифовъчни работи по камък, стъкло, керамика, порцелан и цветни метали	10
	Шлифовъчна глава от корунд 35	25 000	5	Шлифовъчни работи по висококачествена стомана, алуминий, месинг и мед	10
Отрязване	Отрезен диск 23; отрезен диск (малък) 33	32 000	6	Обработка на метал, пластмаса и дървесина	12 – 18

Функция	Работен инструмент	Макс. допустима честота на въртене [min <sup>-1</sup> ]	Степен на честота на въртене ≤	Приложение	Издаване навън а [mm]
Фрезование	Борфреза 24	32 000	6	Обработка на дървесина, пластмаса и меки метали като алуминий, мед и месинг	20
	Спирална борфреза 25	32 000	6		20
	Конусна борфреза 25	32 000	6		20

## Монтиране и демонтиране на работен инструмент

### УКАЗАНИЕ

- ▶ Максималният диаметър на шлифовъчни тела от няколко части и шлифовъчни конуси и на шлифовъчни глави с вложка с резба не трябва да превишава 55 mm. Максималният диаметър на шлифовъчни принадлежности с шкурка не трябва да превишава 80 mm.

- Преди употреба монтирайте следните работни инструменти върху съответния дорник:

- отрезен диск 29; отрезен диск (малък) 30; затегателен дорник (за отрезен диск) 23,
- Шлифовъчно колело 40
- шкурка 39; затегателен дорник (за шлифовъчен диск) 23,
- шлифовъчна лента 33; дорник (за шлифовъчна лента) 37,
- филцов диск за полиране (голям) 31, филцов диск за полиране (малък) 32; затегателен дорник (за полиращ диск) 22.

- Монтажният ключ 41 служи като гаечен ключ за затегателната гайка 1 и като отвертка за дорниците за отрезния и шлифовъчния диск 23.

- Вземете под внимание посоченото при всеки работен инструмент издаване навън а.

- Опасност от повреждане! Никога не затягвайте затегателната гайка, ако в затегателните челюсти не е поставен работен инструмент.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ Преди всякакви работи по уреда отстранявайте акумулаторния пакет 17.

## Монтиране на отрезни дискове върху дорника

- ◆ Разхлабете винта на затегателния дорник за отрезен диск 23.
- ◆ Вкарайте винта през отвора на отрезния диск (29, 30).
- ◆ Затегнете отново винта на затегателния дорник за отрезен диск 23.

### УКАЗАНИЕ

- ▶ Строшаване на диска. Затягвайте винта само на ръка.

## Монтиране на отрезни дискове/шкурка върху дорника

- ◆ Разхлабете винта на затегателния дорник за отрезен диск 23.
- ◆ Вкарайте винта през отвора на желаните дискове (39, 40).
- ◆ Затегнете отново винта на затегателния дорник за шлифовъчен диск 23.

## Монтиране на шлифовъчна лента върху дорника

- ◆ Поставете шлифовъчната лента 33 върху дорника 37.

- ◆ Свалете износена шлифовъчна лента ③ от дорника ⑦.

## Монтиране на полиращ диск върху дорника

- ◆ Поставете центриращия отвор на полиращия диск (①, ②) върху дорника ②.
- ◆ Затегнете полиращия диск (①, ②) върху дорника ②.

## Процедура (фиг. А)

- ◆ Натиснете и задръжте блокировката на шпиндела ④.
- ◆ Разхлабете затегателната гайка ①. Можете да отпуснете блокировката на шпиндела ④.

## Монтиране

- ◆ Поставете работния инструмент в затегателните челюсти ②.

## Демонтиране

- ◆ Издърпайте работния инструмент от затегателните челюсти ②.
- ◆ Затегнете затегателната гайка ①.

## Работа с уреда

### Указания за работа

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ **Опасност от нараняване!** Когато е възможно, използвайте менгемета, за да фиксирате детайла. Никога не дръжте малък детайл в едната ръка и уреда в другата, когато използвате уреда.

#### ⚠ ОПАСНОСТ!

- ▶ **Опасност от нараняване!** Внимавайте за наличие на достатъчно място за извършване на работата и предпазване на други лица от опасности.

- Нагласете защитния кожух ⑬ така, че искрене или отделени се части да не могат да достигнат потребителя или стоящи наоколо лица. Поставянето на защитния кожух ⑬ трябва да се извърши така, че искрене да не запалва горими части, включително намиращи се наоколо части.
- Електрическият инструмент не трябва да се използва със стойка за отрезен диск.
- Включвайте уреда само когато работният инструмент не допира детайла.
- Твърде силен натиск намалява ефективността на електрическия инструмент и води до по-бързо износване на работния инструмент.
- Работете винаги насрещно. Така уредът не се изтласква неконтролирано от разреза. Стрелката за посоката на въртене ⑩ символизира посоката на работа на работния инструмент.
- След силно натоварване оставете уреда да работи още няколко минути на празен ход, за да се охлади работният инструмент.
- Не докосвайте работния инструмент, преди да се е охладил.

## Отрезно шлифование

### Условия

- Отрезен диск (диаметър ≤ 38 mm)

### УКАЗАНИЕ

- ▶ Материални щети. За отрязване никога не използвайте дискове за грубо обработване или шлифовъчни дискове! По принцип работете с малко подаване. Упражнявайте само умерен натиск върху детайла.

## Паралелни и кръгли разрези

### Разрешена приставка

- Скала ⑭
- Приспособление за кръгли разрези ⑰
- Паралелен ограничител ⑮

## Разрешен работен инструмент

- Спирална борфреза 26

## Помощни средства

- Перманентен маркер, молив

## Процедура

- Начертайте предварително разреза.

### УКАЗАНИЕ

- ◆ Вземете предвид диаметъра на работния инструмент.
- ◆ Разхлабете винта 43.
- ◆ Настройте принадлежността на желаното разстояние/желания радиус.
- ◆ Затегнете винта 43.
- ◆ Поставете паралелния ограничител 15/ приспособлението за кръгли разрези 27 на детайла.
- ◆ Включете уреда.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ **Опасност от нараняване!** По време на работа винаги дръжте едната ръка на паралелния ограничител 15/ приспособлението за кръгли разрези 27 и другата ръка на ръкохватката 6.

## Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ Опасност от нараняване от неволно включен уред. Поставете акумулаторния пакет 17 в уреда едва когато уредът е подготвен напълно за работа.

### УКАЗАНИЕ

- ◆ Опасност от повреждане! Неподходящ акумулаторен пакет 17 може да повреди уреда и акумулаторната батерия.

## Поставяне на акумулаторната батерия (фиг. С)

- ◆ Тласнете акумулаторния пакет 17 по продължение на направляващата релса в държача на акумулаторната батерия в ръкохватката 6. Акумулаторната батерия се фиксира с щракване.

## Изваждане на акумулаторната батерия (фиг. С)

- ◆ Натиснете и задръжте бутона за деблокиране на акумулаторната батерия 18 на акумулаторния пакет 17.
- ◆ Издърпайте акумулаторния пакет 17 от ръкохватката 6.

## Включване и изключване

### Включване

- ◆ Поставете акумулаторния пакет 17.
- ◆ Преместете напред превключвателя за включване/изключване 5.
- ◆ При това проверете дали работният инструмент се върти безупречно. Ако това не е така: Сменете работния инструмент.
- ◆ Изчакайте, докато уредът достигне своята пълна честота на въртене.
- ◆ Прокарвайте работния инструмент срещу детайла.

### Изключване

- ◆ Отстранете работния инструмент от детайла.
- ◆ Преместете назад превключвателя за включване/изключване 5.
- ◆ Изчакайте електрическият инструмент да спре напълно, преди да го оставите.
- ◆ Извадете акумулаторния пакет 17 от уреда, когато оставяте уреда без наблюдение или сте приключили работата.

## Транспортиране

- Изключете уреда.
- Уверете се, че всички движещи се части са спрели напълно.
- Отстранете акумулаторния пакет **17**.
- Отстранете работния инструмент.
- Носете уреда винаги за ръкохватката **6**.

## Почистване, поддръжка и съхранение

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- ▶ Опасност от нараняване от неволно включен уред. Пазете се при работи по поддръжката и почистването. Изключете уреда и отстранете акумулаторния пакет **17**. Всички неописани в настоящото ръководство работи по текущия ремонт и поддръжката трябва да се извършват от нашия сервизен център. Използвайте само оригинални резервни части.

### Почистване

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- ▶ Токов удар! Никога не почиствайте уреда с вода под налягане.

### УКАЗАНИЕ

- ◆ Опасност от повреждане. Химически вещества могат да разядат пластмасовите части на уреда. Не използвайте почистващи препарати, респ. разтворители.
- ◆ Поддържайте чисти вентилационните прорези, корпуса на двигателя и дръжките на уреда. За целта използвайте влажна кърпа или четка.

## Поддръжка

- Уредът не изисква поддръжка.

## Съхранение

Съхранявайте уреда и принадлежностите винаги

- чисти,
- сухи,
- защитени от прах,
- във включения в окомплектовката на доставката куфар за съхранение **20**,
- извън обсега на деца.

- Температурата на съхранение на акумулаторната батерия и уреда е между 0 и 45 °С. По време на съхранение избягвайте екстремно ниски или високи температури, за да се запази мощността на акумулаторната батерия.
- Преди продължително съхранение (напр. зимаване) извадете акумулаторния пакет **17** от уреда.

## Предаване за отпадъци



**Не изхвърляйте електрически инструменти заедно с битовите отпадъци!**

Показаният встрани символ на зачеркнат контейнер за отпадъци на колела показва, че този уред подлежи на Директивата 2012/19/EU. Съгласно тази Директива, след изтичане на срока на ползване, уредът не трябва да се изхвърля с обикновените битови отпадъци, а да се предаде в специален събирателен пункт, депо за обработка и рециклиране на отпадъци или във фирма за управление на отпадъци.

**Това предаване за отпадъци е безплатно за вас. Пазете околната среда и предавайте отпадъците според правилата.**

В случай че вашият излязъл от употреба уред съдържа лични данни, вие носите отговорност за изтриването им, преди да го върнете.



Информация относно възможностите за предаване за отпадъци на излезлия от употреба продукт можете да получите от Вашата общинска или градска управа.



### **Не изхвърляйте акумулаторни батерии с битовите отпадъци!**

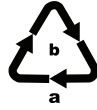
Дефектни или употребявани акумулаторни батерии трябва да се рециклират. Батериите/Акумулаторните батерии трябва да се третират като специален отпадък и затова трябва да се изхвърлят според екологичните изисквания от съответните служби (търговци, специализирани търговци, обществени комунални служби, професионални фирми за изхвърляне на отпадъци). Батериите/Акумулаторните батерии могат да съдържат токсични тежки метали.

Ако това е възможно без разрушаване на уреда, извадете старите батерии или акумулаторни батерии, преди да върнете излезлия от употреба уред за изхвърляне, и ги предайте в специален събирателен пункт. При неподвижно вградени акумулаторни батерии при предаването на уреда за отпадъци трябва да обърнете внимание, че той съдържа акумулаторна батерия.

Затова не изхвърляйте батериите/акумулаторните батерии в битовите отпадъци, а ги предавайте в специален събирателен пункт. Връщайте батериите/акумулаторните батерии само в разредено състояние.



Опаковката е произведена от екологични материали, които могат да се предават в местните пунктове за рециклиране.



Предайте опаковката за отпадъци в съответствие с екологичните изисквания. Вземете под внимание обозначението върху различните опаковъчни материали и при необходимост ги събирайте разделно. Опаковъчните материали са обозначени със съкращения (a) и цифри (b) със следното значение: 1–7: пластмаси, 20–22: хартия и картон, 80–98: композитни материали.

## **Гаранция**

Уважаеми клиенти, за този уред получавате 5 години гаранция от датата на покупката. За акумулаторните пакети на серия X12V и X20V Team, в случай че са включени в окомплектовката на доставката, получавате 3 години гаранция от датата на закупуване. В случай на несъответствие на продукта с договора за продажба Вие имате законно право да предявите рекламация пред продавача на продукта при условията и в сроковете, определени в глава трета, раздел II и III и глава четвърта от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажба на стоки (ЗПЦСЦУПС)\*.

Вашите права, произтичащи от посочените разпоредби, не се ограничават от нашата по-долу представена търговска гаранция, не са свързани с разходи за потребителите и независимо от нея продавачът на продукта отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно ЗПЦСЦУПС.

### **Гаранционни условия**

Гаранционният срок е 5 години от датата на получаване на стоката. Пазете добре оригиналната касова бележка. Този документ е необходим като доказателство за покупката. Ако в рамките на три години от датата на закупуване на този продукт се появи дефект на материала или производствен дефект, продуктът ще бъде безплатно ремонтиран или заменен.

Гаранцията предполага в рамките на тригодишния гаранционен срок да се представят дефектният уред, касовата бележка (касовият бон), както и всички други документи, установяващи наличието на дефект и писмено да се обясни в какво се състои дефектът и кога е възникнал. Ако дефектът е покрит от нашата гаранция, Вие ще получите обратно ремонтирания или нов продукт. В случай на замяна на дефектна стока първоначалните гаранционен срок и гаранционни условия се запазват. В случай на ремонт на дефектна стока, срокът на ремонта се прибавя към гаранционния срок. За евентуално наличните и установени повреди и дефекти още при покупката трябва да се съобщи веднага след разопаковането. Евентуалните ремонти след изтичане на гаранционния срок са срещу заплащане.

Ремонтът или замяната на продукта не поражда нова гаранция.

### Обхват на гаранцията

Уредът е произведен грижливо според строгите изисквания за качество и добросъвестно изпитан преди доставка. Гаранцията важи за дефекти на материала или производствени дефекти. Гаранцията не обхваща консумативите, както и частите на продукта, които подлежат на нормално износване, поради което могат да бъдат разглеждани като бързо износващи се части (филтри, приставки като напр. циркулярни дискове, резервни остриета, шкурки и др.) или повредите на чупливи части (например прекъсвачи, батерии или такива произведени от стъкло). Гаранцията отпада, ако уредът е повреден поради неправилно използване или в резултат на неосъществяване на техническа поддръжка.

За правилната употреба на продукта трябва точно да се спазват всички указания в упътването за експлоатация.

Предназначение и действия, които не се препоръчват от упътването за експлоатация или за които то предупреждава, трябва задължително да се избягват. Продуктът е предназначен само за частна, а не за професионална употреба. При злоупотреба и неправилно третиране, употреба на сила и при интервенции, които не са извършени от клона на нашия оторизиран сервис, гаранцията отпада.

### Предоставянето на гаранция не важи при

- нормално изразходване на капацитета на акумулаторната батерия
- професионална употреба на продукта
- повреждане или промяна на продукта от клиента
- неспазване на разпоредбите за безопасност и поддръжка, грешки при обслужването
- повреди поради природни бедствия

### Процедура при гаранционен случай

За да се гарантира бърза обработка на Вашия случай, следвайте следните указания:

- За всички запитвания подгответе касовата бележка и идентификационния номер (IAN 485948\_2501) като доказателство за покупката.
- Вземете артикулния номер от фабричната табелка.
- В случай че се появят функционални повреди или други дефекти, първо се свържете с долупосочения сервисен отдел по телефона или използвайте нашия формуляр за контакт, който ще намерите на [parksidediy.com](http://parksidediy.com) в категория Сервис.

- След съгласуване с нашия сервиз можете да изпратите дефектния продукт на посочения Ви адрес на сервиза бесплатно за Вас, като приложите касовата бележка (касовия бон) и посочите писмено в какво се състои дефектът и кога е възникнал. За да се избегнат проблеми с приемането и допълнителни разходи, задължително използвайте само адреса, който Ви е посочен. Осигурете изпращането да не е като експресен товар или като друг специален товар. Изпратете уреда заедно с всички принадлежности, доставени при покупката, и осигурете достатъчно сигурна транспортна опаковка.



На [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com) можете да разгледате и изтеглите това и много други ръководства. С този QR код влизате директно на [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com). Изберете Вашата страна и

чрез маската за търсене потърсете ръководствата за потребителя. Чрез въвеждането на артикулния номер (IAN) 485948\_2501 влизате в ръководството за потребителя на Вашия артикул.

### **Ремонтен сервиз / извънгаранционно обслужване**

Ремонти извън гаранцията можете да възложите на клона на нашия сервиз срещу заплащане. Той с удоволствие ще Ви направи предварителна калкулация. Можем да обработваме само уреди, които са достатъчно опаковани и изпратени с платени транспортни разходи.

**Внимание:** Изпратете Вашия уред на клона на нашия сервиз почистен и с указание за дефекта.

Уредите, предмет на извънгаранционно обслужване, изпратени с неплатени транспортни разходи – с наложен платеж, като експресен или друг специален товар – не се приемат.

Ние ще извършим бесплатно изхвърлянето на изпратените от Вас дефектни уреди.

## **Сервизно обслужване**

### **BG България**

Тел.: 00800 118 4980

Формуляр за контакт на [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

IAN 485948\_2501

### **Вносител**

Моля, обърнете внимание, че следващият адрес не е адрес на сервиза.

Първо се свържете с горепосочения сервизен център.

КОМПЕРНАС ХАНДЕЛС ГМБХ

БУРГЦРАСЕ 21

44867 БОХУМ

ГЕРМАНИЯ

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

\* Като физическо лице – потребител, независимо от настоящата търговска гаранция, Вие се ползвате от правата на законовата гаранция, предоставена от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажбата на стоки /ЗПЦСЦУПС/. По-специално Вие имате право при несъответствие на стоката да бъде извършен ремонт или замяна по Ваш избор, освен ако това е невъзможно или е свързано с непропорционално големи разходи за продавача. Вие имате право на пропорционално намаляване на цената или на разваляне на договора при наличие на условията на чл. 33, ал. 3 от ЗПЦСЦУПС. Условията и сроковете на законовата гаранция са регламентирани в глава трета, раздел II и III и в глава четвърта на ЗПЦСЦУПС.

## Превод на оригиналната декларация за съответствие

Ние, KOMPERNASS HANDELS GMBH, отговорник за документацията:  
г-н Ханс-Петер Компернас, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, ГЕРМАНИЯ, декларираме,  
че този продукт съответства на следните стандарти, нормативни документи и дирек-  
тиви на ЕО:

**Директива относно машините**  
(2006/42/EC)

**Директива на ЕС за ниско напрежение**  
(2014/35/EC, само за зарядни устройства)

**Електромагнитна съвместимост**  
(2014/30/EU)

**Директива относно ограничението за употребата на определени опасни  
вещества в електрическото и електронното оборудване (ЕЕО)**  
(2011/65/EU)\*

\* Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя. Горепосаният предмет на Декларацията отговаря на разпоредбите на Директивата 2011/65/EU на Европейския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 г. относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване.

### Приложени хармонизирани стандарти

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 60335-1:2012/A15:2021

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

**Тип/Обозначение на уреда:** 12 V Акумулаторен фин мултишлайф PPFBSA 12 B2

**Година на производство:** 05–2025

**Сериен номер:** IAN 485948\_2501

Бохум, 21.05.2025 г.



Ханс-Петер Компернас  
- Управител -

Запазено право на технически изменения с цел усъвършенстване.

## Поръчка за резервна акумулаторна батерия и зарядно устройство

Можете да поръчате резервна акумулаторна батерия или зарядно устройство удобно по интернет на [www.kompernass.com](http://www.kompernass.com).



Сканирайте QR кода с вашия смартфон/таблет. С този QR код влизате директно на нашата уеб страница и можете да разгледате и поръчате наличните резервни части.

### УКАЗАНИЕ

- ▶ Ако имате проблеми при поръчването онлайн, можете да се свържете с нашия сервизен център по телефона или по имейл.
- ▶ При поръчката винаги посочвайте също артикулния номер (IAN) 485948\_2501.
- ▶ Моля имайте предвид, че не за всички страни доставчици е възможна онлайн поръчка на резервни части.



## Πίνακας περιεχομένων

<b>Εισαγωγή</b> . . . . .	<b>52</b>
Προβλεπόμενη χρήση . . . . .	52
Εξοπλισμός. . . . .	52
Παραδοτέος εξοπλισμός . . . . .	53
Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . . .	53
<b>Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία</b> . . . . .	<b>54</b>
1. Ασφάλεια στον χώρο εργασίας. . . . .	54
2. Ηλεκτρική ασφάλεια. . . . .	55
3. Ασφάλεια ατόμων. . . . .	55
4. Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου. . . . .	56
5. Χρήση και χειρισμός του επαναφορτιζόμενου εργαλείου . . . . .	56
6. Σέρβις. . . . .	57
Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις . . . . .	57
Περισσότερες υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις . . . . .	59
Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για λείανση και αποκοπή με λείανση . . . . .	60
Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με συρματόβουρτσες . . . . .	61
Υπολειπόμενοι κίνδυνοι . . . . .	62
<b>Γνήσια εξαρτήματα/αξεσουάρ</b> . . . . .	<b>62</b>
Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές. . . . .	62
<b>Πριν από τη θέση σε λειτουργία</b> . . . . .	<b>63</b>
Αφαίρεση/φόρτιση/τοποθέτηση συστοιχίας συσσωρευτών . . . . .	63
Ανάγνωση κατάστασης συσσωρευτών . . . . .	63
Τοποθέτηση/αλλαγή εργαλείων /λαβίδας σύσφιξης. . . . .	64
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση/Ρύθμιση εύρους αριθμού στροφών. . . . .	64
Εξάρτημα . . . . .	64
Εγκατάσταση εξαρτήματος . . . . .	65
Εργαλείο χρήσης . . . . .	66
Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση του εργαλείου χρήσης. . . . .	67
<b>Λειτουργία</b> . . . . .	<b>68</b>
Υποδείξεις εργασίας. . . . .	68
<b>Τοποθέτηση και αφαίρεση του συσσωρευτή</b> . . . . .	<b>69</b>
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση. . . . .	70
<b>Μεταφορά</b> . . . . .	<b>70</b>
<b>Καθαρισμός, συντήρηση και αποθήκευση</b> . . . . .	<b>70</b>
<b>Απόρριψη</b> . . . . .	<b>71</b>
<b>Εγγύηση της Kompnass Handels GmbH</b> . . . . .	<b>72</b>
<b>Σέρβις</b> . . . . .	<b>73</b>
<b>Εισαγωγέας</b> . . . . .	<b>73</b>
<b>Μετάφραση της Πρωτότυπης Δήλωση συμμόρφωσης</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>Παραγγελία εφεδρικής μπαταρίας και φορτιστή</b> . . . . .	<b>75</b>

## Εισαγωγή



Συγχαρητήρια για την αγορά της νέας σας συσκευής. Το προϊόν που αποκτήσατε είναι ένα προϊόν υψηλής ποιότητας. Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν τμήμα αυτού του προϊόντος. Περιλαμβάνουν σημαντικές υποδείξεις για την ασφάλεια, τη χρήση και την απόρριψη. Πριν από τη χρήση του προϊόντος, εξοικειωθείτε με όλες τις υποδείξεις χειρισμού και ασφάλειας. Χρησιμοποιείτε το προϊόν αποκλειστικά όπως περιγράφεται και για τους αναγραφόμενους τομείς χρήσης. Σε περίπτωση παράδοσης του προϊόντος σε τρίτους, παραδώστε μαζί και όλα τα έγγραφα.

## Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται με αντίστοιχα εξαρτήματα (όπως αποστέλλονται μαζί) για εργασίες διάτρησης, φρεζαρίσματος, χάραξης, στίλβωσης, καθαρισμού, τροχίσματος, αποκοπής υλικών, όπως ξύλου, μετάλλων, πλαστικού, κεραμικών ή πέτρας σε στεγνούς χώρους. Κάθε άλλη χρήση ή μετατροπή της συσκευής ισχύει ως μη σύμφωνη με τους κανονισμούς και ενέχει σημαντικούς κινδύνους ατυχημάτων. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από ακατάλληλη χρήση. Η συσκευή δεν προορίζεται για επαγγελματική χρήση.

## Εξοπλισμός

- ❶ Περικόχλιο συγκράτησης
- ❷ Λαβίδα σύσφιξης
- ❸ Βιδωτό καπάκι
- ❹ Ασφάλιση ατράκτου
- ❺ Διακόπτης ON/OFF
- ❻ Χειρολαβή
- ❼ Ρυθμιστής αριθμού στροφών
- ❽ Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
- ❾ Διάταξη ανάρτησης
- ❿ Βέλος φοράς περιστροφής
- ⓫ Πρόσθετη χειρολαβή
- ⓬ Εξάρτημα φρεζαρίσματος
- ⓭ Πάγκος λειανσης
- ⓮ Κλίμακα
- ⓯ Παράλληλος αναστολέας
- ⓰ Προστατευτικό κάλυμμα
- ⓱ Συστοιχία συσσωρευτών
- ⓲ Πλήκτρο απασφάλισης συσσωρευτών
- ⓳ Ταχυφορτιστής συσσωρευτών
- ⓴ Βαλιτσάκι αποθήκευσης
- ⓵ Τρυπάνι HSS
- ⓶ Αξονας σύσφιξης (δίσκος στίλβωσης)
- ⓷ Αξονας σύσφιξης (δίσκος αποκοπής και λειανσης)
- ⓸ Φρέζα
- ⓹ Φρέζα διάτρησης
- ⓺ Σπειροειδής φρέζα
- ⓻ Κυκλικός κόφτης
- ⓼ Δίσκος κοπής
- ⓽ Πλαστική βούρτσα
- ⓾ Στιλβωτικό-λειαντικό
- ⓿ Δίσκος στίλβωσης πλήματος (μεγάλος)
- ⓿ Δίσκος στίλβωσης πλήματος (μικρός)
- ⓿ Δίσκος κοπής (μικρός)
- ⓿ Γυαλόχαρτο
- ⓿ Ράβδος λειανσης κορουνδίου
- ⓿ Ράβδος λειανσης καρβιδίου-πυριτίου
- ⓿ Αξονας (ταινία λειανσης)
- ⓿ Ταινία λειανσης
- ⓿ Πάστα στίλβωσης
- ⓿ Δίσκος λειανσης
- ⓿ Κλειδί συναρμολόγησης
- ⓿ Βίδα σύσφιξης
- ⓿ Βίδα


## Παραδοτέος εξοπλισμός

- 1 επαναφορτιζόμενη συσκευή λείανσης και διάτρησης
- 1 συστοιχία συσσωρευτών
- 1 ταχυφορτιστής συσσωρευτών
- 1 προστατευτικό κάλυμμα
- 1 πάγκος λείανσης
- 1 παράλληλος αναστολέας
- 1 κυκλικός κόφτης
- 1 εξάρτημα φρεζαρίσματος
- 1 πρόσθετη χειρολαβή
- 1 σετ αξεσουάρ (66 τεμάχια)
- 1 βαλιτσάκι αποθήκευσης
- 1 εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης


## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Μοντέλο PPFBSA 12 B2

Όνομαστική τάση 12 V  $\equiv$   
(Συνεχής τάση)

Όνομαστικός αριθμός στροφών ρελαντί	n 5000–32000 min <sup>-1</sup>
Βαθμίδα 1	5000 min <sup>-1</sup>
Βαθμίδα 2	10000 min <sup>-1</sup>
Βαθμίδα 3	15000 min <sup>-1</sup>
Βαθμίδα 4	20000 min <sup>-1</sup>
Βαθμίδα 5	25000 min <sup>-1</sup>
Βαθμίδα MAX	32000 min <sup>-1</sup>
Μέγ. Ø δίσκων	38 mm
Εύρος σύσφιξης τσοκ	 μέγ. Ø 3,2 mm

### Συσσωρευτής: PAPK 12 A5

Τύπος:	 ΛΙΘΙΟΥ-ΙΟΝΤΩΝ
Όνομαστική τάση:	12 V $\equiv$ (συνεχές ρεύμα)
Χωρητικότητα:	2000 mAh / 24 Wh
Κυψέλες:	3

## Ταχυφορτιστής συσσωρευτών:

### PLGK 12 A3

#### ΕΙΣΟΔΟΣ/Input:

Όνομαστική τάση: 220 - 240V~ (εναλλασ-  
σόμενο ρεύμα),  
50-60 Hz


Απορρόφηση  
ισχύος: 50 W

#### ΕΞΟΔΟΣ/Output:



Όνομαστική τάση: 12 V  $\equiv$  (συνεχές  
ρεύμα)



Όνομαστικό ρεύμα: 2,4 A

Διάρκεια φόρτισης: περ. 60 λεπτά

Ασφάλεια  
(εσωτερικά): 2 A 

Κατηγορία  
προστασίας: II/□ (διπλή μόνωση)

Η συσκευή αποτελεί μέρος της σειράς  της Parkside και λειτουργεί με συσ-  
σωρευτές της σειράς  της Parkside.

Οι συσσωρευτές της σειράς  της  
Parkside επιτρέπεται να φορτίζονται μόνο  
με φορτιστές της σειράς  της  
Parkside.

Συνιστούμε να λειτουργείτε την παρούσα  
συσκευή αποκλειστικά με τους ακόλουθους  
συσσωρευτές:  
PAPK 12 A1/A2/A3/B1/B3/C1/D1/  
PAPK 12 2.5/5.0 A1.

Συνιστούμε να φορτίζετε αυτούς τους συσ-  
σωρευτές με τους ακόλουθους φορτιστές:  
PLGK 12 A1/A2/A3/B2/PLGK 12 6.0 A1/  
PDSLK 12 A1.

## Τιμή εκπομπής θορύβου

Τιμή μέτρησης για θόρυβο διακριβωμένη  
σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Το επίπεδο θορύβου Α-στάθμησης του  
ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται συνήθως:

Στάθμη ηχητικής πίεσης  $L_{PA} = 71,4$  dB

Αβεβαιότητα  $K_{PA} = 3$  dB

Στάθμη ηχητικής ισχύος  $L_{WA} = 82,4$  dB

Αβεβαιότητα K  $K_{WA} = 3$  dB

**Φοράτε προστασία για την ακοή!**

Συνολική τιμή

κραδασμών

Αβεβαιότητα

$$a_n = 1,130 \text{ m/s}^2$$

$$K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

- ▶ Οι αναγραφόμενες συνολικές τιμές κραδασμών και οι αναγραφόμενες τιμές εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια πρότυπη διαδικασία ελέγχου και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο.
- ▶ Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής κραδασμών και οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής θορύβου μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για μια αρχική εκτίμηση του φορτίου.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- ▶ Οι εκπομπές κραδασμών και θορύβου ενδέχεται να αποκλίνουν από τις αναγραφόμενες τιμές κατά τη διάρκεια της πραγματικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με το είδος και τον τρόπο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και κυρίως ανάλογα με το είδος του τεμαχίου επεξεργασίας.
- ▶ Φροντίστε να διατηρείτε την επιβάρυνση σε όσο το δυνατόν χαμηλότερα επίπεδα. Τα ενδεικτικά μέτρα μείωσης της έκθεσης σε κραδασμούς περιλαμβάνουν τη χρήση γαντιών κατά τη χρήση του εργαλείου και τον περιορισμό του χρόνου εργασίας. Εδώ πρέπει να συνυπολογίζονται όλα τα μέρη του κύκλου εργασίας (παραδείγματος χάριν, χρόνοι κατά τους οποίους το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και χρόνοι κατά τους οποίους είναι μεν ενεργοποιημένο, αλλά λειτουργεί χωρίς φορτίο).

**Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία****⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- ▶ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Παραλείψεις κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάσσετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.**

Ο χρησιμοποιούμενος σε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας όρος «Ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία (με καλώδιο δικτύου) που λειτουργούν με ρεύμα και σε ηλεκτρικά εργαλεία (χωρίς καλώδιο δικτύου) που λειτουργούν με συσσωρευτή.

**1. Ασφάλεια στον χώρο εργασίας**

- α) Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και φροντίζετε για επαρκή φωτισμό.**  
Η ακαταστασία και οι μη φωτισμένοι χώροι εργασίας μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- β) Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε δυνητικά εκρήξιμες ατμόσφαιρες, στις οποίες υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή στους ατμούς.
- γ) Κρατάτε τα παιδιά και άλλα άτομα μακριά κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.** Σε περίπτωση διάσπασης της προσοχής, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο της συσκευής.

## 2. Ηλεκτρική ασφάλεια

- α) Το βύσμα σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Απαγορεύεται οποιαδήποτε τροποποίηση του βύσματος. Μην χρησιμοποιείτε βύσματα προσαρμογέα σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- β) **Αποφεύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα, εστίες και ψυγεία.** Εάν το σώμα σας είναι γειωμένο, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- γ) **Διατηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από τη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σε μια ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο άσκοπα, π.χ. για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, να το κρεμάσετε ή για να αποσυνδέσετε το βύσμα από την πρίζα.** Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα τμήματα της συσκευής. Τα φθαρμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε) **Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εγκεκριμένα για εξωτερικούς χώρους καλώδια προέκτασης.** Η χρήση κατάλληλου για εξωτερικούς χώρους καλωδίου προέκτασης μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- στ) **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιείτε διακόπτη ασφαλείας.** Η χρήση διακόπτη ασφαλείας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

## 3. Ασφάλεια ατόμων

- α) **Να είστε πάντα σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο.** Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία εάν είστε κουρασμένοι ή εάν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια μόνο στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου αρκεί για να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.
- β)  **Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας και πάντα γυαλιά προστασίας.** Όταν φοράτε μέσα ατομικής προστασίας, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνος ή προστασία για την ακοή, ανάλογα με το είδος και την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- γ) **Αποφεύγετε τυχόν ακούσια έναρξη λειτουργίας.** Διασφαλίζετε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν από τη σύνδεση στην παροχή ρεύματος ή/και τη σύνδεση του συσσωρευτή και τη μεταφορά του. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο και έχετε το δάχτυλο στον διακόπτη ή εάν έχετε συνδέσει την ήδη ενεργοποιημένη συσκευή στην παροχή ρεύματος, ενδέχεται να προκληθούν ατυχήματα.
- δ) **Απομακρύνετε εργαλεία ρύθμισης ή μηχανικά κλειδιά πριν από την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ένα εργαλείο ή κλειδί, το οποίο βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο τμήμα της συσκευής, μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ε) **Αποφεύγετε μη φυσιολογικές στάσεις του σώματος.** Φροντίζετε για ασφαλές πάτημα και διατηρείτε την ισορροπία σας ανά πάσα στιγμή. Έτσι, μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

- στ) Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από κινούμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα εξαρτήματα.
- ζ) Εάν είναι δυνατή η τοποθέτηση διατάξεων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας διάταξης αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους από τη σκόνη.

#### 4. Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου

- α) Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο για την εκάστοτε εργασία. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα.
- β) Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία των οποίων ο διακόπτης έχει υποστεί βλάβη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο, του οποίου η ενεργοποίηση ή η απενεργοποίηση δεν είναι πλέον δυνατή, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) Αποσυνδέετε το βύσμα από την πρίζα ή/και αφαιρείτε τον συσσωρευτή πριν από τη διεξαγωγή ρυθμίσεων στη συσκευή, πριν από την αλλαγή αξεσουάρ ή πριν από την αποθήκευση της συσκευής. Αυτό το μέτρο ασφαλείας εμποδίζει τη μη ηθελημένη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- δ) Όταν δεν χρησιμοποιούνται, φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε σημεία στα οποία δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά. Μην επιτρέπετε να χρησιμοποιούν τη συσκευή άτομα, τα οποία δεν έχουν εξοικειωθεί μαζί της ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άτομα χωρίς εμπειρία.

- ε) Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με προσοχή. Ελέγχετε εάν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά και δεν μαγκώνουν, καθώς και εάν έχουν σπάσει εξαρτήματα ή παρουσιάζουν βλάβη που επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη πρέπει να επισκευάζονται πριν από τη χρήση της συσκευής. Πολλά ατυχήματα οφείλονται στην κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων.

- στ) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά. Τα εργαλεία κοπής, των οποίων η φροντίδα έχει εκτελεστεί με επιμέλεια και τα οποία διαθέτουν αιχμηρές ακμές κοπής, μαγκώνουν λιγότερο και είναι ευκολότερα στον χειρισμό.

- ζ) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τα ένθετα εργαλεία κλπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς διεξαγωγή δραστηριότητα. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για μη προβλεπόμενους σκοπούς μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

#### 5. Χρήση και χειρισμός του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- α) Φορτίζετε τους συσσωρευτές μόνο με φορτιστές που προτείνει ο κατασκευαστής. Σε φορτιστές, κατάλληλους για συγκεκριμένο τύπο συσσωρευτών, παρατηρείται κίνδυνος πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιούνται με διαφορετικούς συσσωρευτές.
- β) Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τους προβλεπόμενους συσσωρευτές στα ηλεκτρικά εργαλεία. Σε περίπτωση χρήσης διαφορετικών συσσωρευτών, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί και πυρκαγιά.

- γ) Όταν δεν χρησιμοποιείται ο συσσωρευτής, πρέπει να φυλάσσεται μακριά από συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα, τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών. Τυχόν βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών του συσσωρευτή μπορεί να έχει ως επακόλουθο εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- δ) Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης, ενδέχεται να εξέλθει υγρό από τον συσσωρευτή. Αποφεύγετε την επαφή με το υγρό. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε ιατρική βοήθεια. Το εκρέον υγρό των συσσωρευτών μπορεί να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς ή εγκαύματα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!**  
Μην φορτίζετε ποτέ μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.



Προστατεύετε τον συσσωρευτή από υψηλές θερμοκρασίες, καθώς και π.χ. από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

## 6. Σέρβις

- α) Το ηλεκτρικό εργαλείο σας πρέπει να επισκευάζεται αποκλειστικά από καταρτισμένο και εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Κατ' αυτόν τον τρόπο, διατηρείται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- β) Μην προβαίνετε ποτέ σε εργασίες συντήρησης σε συσσωρευτές που έχουν υποστεί βλάβη. Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης συσσωρευτών πρέπει να διεξάγεται αποκλειστικά από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένα σημεία εξυπηρέτησης πελατών.

## Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις

Συνολικές υποδείξεις ασφαλείας για λείανση, λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματοβουρτσες, γυάλισμα, φρεζάρισμα ή αποκοπή με λείανση

- α) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται ως διάταξη λείανσης, λείανσης με γυαλόχαρτο, συρματοβουρτσα, στυλβωτική μηχανή, για φρεζάρισμα και ως μηχανή κοπής με λειαντικούς δίσκους τριβής. Λάβετε υπόψη σας όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα δεδομένα, τα οποία λαμβάνετε μαζί με τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης των ακόλουθων οδηγιών, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά ή/και σοβαροί τραυματισμοί.
- β) Απαγορεύεται η χρήση εξαρτημάτων, τα οποία δεν προβλέπονται εκ μέρους του κατασκευαστή ειδικά για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Το γεγονός ότι το εξάρτημα μπορεί να στερεωθεί σε ηλεκτρικό εργαλείο, δεν μπορεί να διασφαλίσει την ασφαλή χρήση.
- γ) Η επιτρεπόμενη ταχύτητα περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με αυτήν που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο ως μέγιστη ταχύτητα περιστροφής. Τα εξαρτήματα, τα οποία περιστρέφονται πιο γρήγορα από ό,τι επιτρέπεται, μπορεί να σπάσουν και να εκτιναχθούν.
- δ) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να ανταποκρίνονται στα στοιχεία διαστάσεων του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία εφαρμογής με λανθασμένες διαστάσεις δεν μπορούν να θωρακιστούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.

- ε) Οι λειαντικοί τροχοί, οι κύλινδροι λείανσης ή τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν με ακρίβεια στην άτρακτο λείανσης ή στη λαβίδα σύσφιξης του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Τα εργαλεία εφαρμογής, τα οποία δεν εφαρμόζουν με ακρίβεια στην υποδοχή του ηλεκτρικού εργαλείου, περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται πολύ και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια ελέγχου.
- στ) **Δίσκοι, κύλινδροι λείανσης, εργαλεία κοπής ή άλλα εξαρτήματα που είναι συναρμολογημένα επάνω σε έναν άξονα πρέπει να τοποθετούνται καλά στη λαβίδα σύσφιξης ή στο τσοκ. Η «προεξοχή» ή το ελεύθερα κείμενο τμήμα του άξονα μεταξύ σώματος τροχίσματος και λαβίδας σύσφιξης ή τσοκ πρέπει να είναι το ελάχιστο.** Εάν ο άξονας δεν σφίχτει επαρκώς ή εάν το λειαντικό σώμα προεξέχει πολύ, το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να λασκάρει και να εκτοξευθεί με υψηλή ταχύτητα.
- ζ) **Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικά εργαλεία εφαρμογής. Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε τα εργαλεία εφαρμογής, όπως τους λειαντικούς τροχούς, για σπασίματα και ρωγμές, τους κύλινδρους λείανσης για ρωγμές, βλάβες ή σημάδια μεγάλης φθοράς, τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση πτώσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή του εργαλείου εφαρμογής, ελέγξτε αν έχει καταστραφεί ή χρησιμοποιήστε ένα άθικτο εργαλείο εφαρμογής. Εφόσον ελέγξετε και τοποθετήσετε το εργαλείο εφαρμογής, κρατηθείτε τόσο εσείς όσο και τα πλησίον ευρισκόμενα άτομα εκτός της περιοχής του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής και αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για ένα λεπτό στον μέγιστο αριθμό στροφών. Τα ελαττωματικά εργαλεία εφαρμογής καταστρέφονται συνήθως κατά τη διάρκεια της δοκιμής αυτής.**
- η) **Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας. Ανάλογα με τη χρήση, φοράτε προστατευτικά για όλο το πρόσωπο, προστατευτικά ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Εφόσον πρέπει, φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωτοσπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδικά ποδιά, τα οποία κρατάνε μακριά τα μικρά τεμάχια λείανσης και υλικού.** Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τα ξένα σωματίδια που εκτινάσσονται και τα οποία δημιουργούνται από διάφορες εφαρμογές. Οι μάσκες προστασίας από τη σκόνη ή οι αναπνευστικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εφαρμογή. Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης σε δυνατό θόρυβο, μπορεί να υποστεί βλάβη η ακοή σας.
- θ) **Φροντίστε ώστε τρίτοι να βρίσκονται σε απόσταση ασφαλείας από την περιοχή εργασίας σας. Όλα τα άτομα, τα οποία εισέρχονται στην περιοχή εργασίας, πρέπει να φοράνε μέσα ατομικής προστασίας.** Τα θραύσματα των τεμαχίων επεξεργασίας ή τα σπασμένα εργαλεία εφαρμογής μπορεί να εκτιναχθούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
- ι) **Πιάνετε τη συσκευή μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες των λαβών, όταν διεξάγετε εργασίες, κατά τις οποίες το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να συναντήσει κρυμμένους αγωγούς ρεύματος.** Η επαφή με έναν ρευματοφόρο αγωγό θα θέσει υπό τάση ακόμη και μεταλλικά μέρη της συσκευής, προκαλώντας ηλεκτροπληξία.
- ια) **Κατά την εκκίνηση, κρατάτε πάντα το ηλεκτρικό εργαλείο σφικτά και σωστά.** Κατά τη θέση σε λειτουργία με πλήρη αριθμό στροφών, ενδέχεται η ροπή αντίδρασης του κινητήρα να προκαλέσει συστροφή του ηλεκτρικού εργαλείου.

- ιβ) **Εάν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε μέγγενη για να στερεώσετε το τεμάχιο επεξεργασίας. Κατά τη χρήση, ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό τεμάχιο επεξεργασίας στο ένα χέρι και το ηλεκτρικό εργαλείο στο άλλο.** Μέσω της σύσφιξης μικρών τεμαχίων επεξεργασίας, έχετε ελεύθερα και τα δύο χέρια για καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου. Κατά την κοπή στρογγυλών τεμαχίων επεξεργασίας, όπως ξύλινων πείρων, ράβδων ή σωλήνων, αυτά τα είδη τείνουν να κυλάνε, οπότε το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να μαγκώσει και να σας χτυπήσει.
- ιγ) **Απαγορεύεται αυστηρά η απόθεση του ηλεκτρικού εργαλείου, προτού το εργαλείο εφαρμογής ακινητοποιηθεί πλήρως.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης, γεγονός που ίσως οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ιδ) **Μετά την αλλαγή εργαλείων εφαρμογής ή μετά από ρυθμίσεις στη συσκευή, σφίγγετε καλά το παξιμάδι της λαβίδας σύσφιξης, το σοκ ή άλλα στοιχεία στερέωσης.** Χαλαρά στοιχεία στερέωσης ενδέχεται να μετατοπιστούν απρόσμενα και να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου. Μη στερεωμένα, περιστρεφόμενα στοιχεία εκτοξεύονται με δύναμη.
- ιε) **Μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί, ενώ το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορεί να πιαστούν, λόγω τυχαίας επαφής, στο περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής και το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να τρυπήσει το σώμα σας.
- ις) **Καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του μοτέρ τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η μεγάλη συγκέντρωση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό κίνδυνο.

- ιζ) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορεί να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.
- ιθ) **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία εφαρμογής, τα οποία απαιτούν υγρά ψυκτικά μέσα.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

## **Περισσότερες υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις**

### **Αντεπιστροφή και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας**

Αντεπιστροφή είναι η ξαφνική αντίδραση λόγω ενός μαγκωμένου ή μπλοκαρισμένου περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής, όπως είναι ο λειαντικός τροχός, η ταινία λείανσης, η συρματόβουρτσα κ.λπ. Μάγκωμα ή μπλοκάρισμα οδηγούν σε απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής. Έτσι, το μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό εργαλείο επιταχύνεται προς την κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής.

Όταν π.χ. ένας δίσκος λείανσης μαγκώσει ή μπλοκάρει στο τεμάχιο επεξεργασίας, η ακμή του δίσκου λείανσης που βυθίζεται στο τεμάχιο επεξεργασίας μπορεί να πιαστεί και έτσι να σπάσει ο δίσκος λείανσης ή να προκαλέσει αντεπιστροφή. Ο δίσκος λείανσης κινείται στη συνέχεια προς τον χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου στο σημείο μπλοκαρίσματος. Οι δίσκοι λείανσης μπορεί να σπάσουν.

Η αντεπιστροφή είναι το επακόλουθο λανθασμένης ή ακατάλληλης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να εμποδιστεί μέσω κατάλληλων προληπτικών μέτρων, όπως περιγράφεται παρακάτω.

- α) **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σφιχτά και τοποθετείτε το σώμα και τους βραχίονες σε μια θέση, στην οποία θα μπορείτε να εξουδετερώσετε τις δυνάμεις αντεπιστροφής.** Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις δυνάμεις αντεπιστροφής με κατάλληλα προληπτικά μέτρα.
- β) **Να εργάζεστε ιδιαίτερα προσεκτικά κοντά σε γωνίες, αιχμηρές ακμές κ.λπ. Αποφεύγετε την αναπήδηση και το μάγκωμα των εργαλείων εφαρμογής στο τεμάχιο επεξεργασίας.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής τείνει να μαγκώνει σε γωνίες, αιχμηρές ακμές ή όταν αναπηδάει. Αυτό προκαλεί απώλεια του ελέγχου ή αντεπιστροφή.
- γ) **Μην χρησιμοποιείτε λεπίδες πριονιού με οδοντώσεις.** Αυτά τα εργαλεία εφαρμογής προκαλούν συχνά αντεπιστροφή ή απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- δ) **Κατευθύνετε το εργαλείο εφαρμογής πάντα στην ίδια κατεύθυνση μέσα στο υλικό, εκεί όπου η ακμή κοπής εξέρχεται από το υλικό (αντιστοιχεί στην ίδια κατεύθυνση, στην οποία εκτοξεύονται τα ρινίδια).** Η κατεύθυνση του ηλεκτρικού εργαλείου σε λανθασμένη κατεύθυνση επιφέρει απότομη έξοδο της ακμής κοπής του εργαλείου εφαρμογής από το τεμάχιο επεξεργασίας, τραβώντας και το ηλεκτρικό εργαλείο προς την κατεύθυνση προώθησης.
- ε) **Σε περίπτωση χρήσης μιας περιστρεφόμενης λίμας, δίσκων κοπής, εργαλείων φρεζαρίσματος υψηλής ταχύτητας ή εργαλείων φρεζαρίσματος σκληρού μετάλλου, στερεώνετε πάντα το τεμάχιο επεξεργασίας.** Ακόμη και η ελάχιστη κλίση στην εγκοπή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα αυτά τα εργαλεία εφαρμογής να μαγκώσουν και να αντεπιστραφούν. Σε περίπτωση μαγκώματος ενός δίσκου κοπής, συνήθως σπάει.

Σε περίπτωση μαγκώματος μιας περιστρεφόμενης λίμας, εργαλείων φρεζαρίσματος υψηλής ταχύτητας ή εργαλείων φρεζαρίσματος σκληρού μετάλλου, το εξάρτημα εργαλείου ενδέχεται να αναπηδήσει από την εγκοπή και να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

## **Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για λείανση και αποκοπή με λείανση**

### **Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας για λείανση και αποκοπή με λείανση**

- α) **Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα εγκεκριμένα λειαντικά σώματα για το ηλεκτρικό σας εργαλείο και μόνο για τις προτεινόμενες δυνατότητες χρήσης. Παράδειγμα: Ποτέ μη λειάνετε με την πλάγια επιφάνεια ενός δίσκου κοπής.** Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για την αφαίρεση υλικού με την άκρη του δίσκου. Η πλευρική επίδραση δύναμης σε αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να τα σπάσει.
- β) **Για τις κωνικές και ίσιες ράβδους λείανσης με σπείρωμα, χρησιμοποιείτε μόνο μη φθαρμένους άξονες σωστού μεγέθους και μήκους, χωρίς υποκοπή στον αύλακα.** Οι κατάλληλοι άξονες εμποδίζουν την πιθανότητα θραύσης.
- γ) **Αποφεύγετε μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή πολύ υψηλή πίεση συμπίεσης. Μη διεξάγετε υπερβολικά βαθιές κοπές.** Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει την επιβάρυνσή του και την τάση συστροφής ή μπλοκαρίσματος και συνεπώς την πιθανότητα αντεπιστροφής ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.
- δ) **Μην τοποθετείτε το χέρι σας στην περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο.** Όταν απομακρύνετε τον δίσκο κοπής στο τεμάχιο επεξεργασίας από το χέρι σας, το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο μπορεί να εκτοξευθεί απευθείας επάνω σας σε περίπτωση αντεπιστροφής.

- ε) Σε περίπτωση που ο δίσκος κοπής μαγκώσει ή διακόψετε την εργασία, απενεργοποιήστε τη συσκευή και κρατήστε την ήρεμα, έως ότου ο δίσκος ακινητοποιηθεί. Ποτέ μην προσπαθείτε να τραβήξετε τον κινούμενο δίσκο κοπής από το σημείο κοπής, αλλιώς μπορεί να προκληθεί αντεπιστροφή. Εξακριβώστε και διορθώστε την αιτία του μαγκώματος.
- στ) Μην ενεργοποιήσετε πάλι το ηλεκτρικό εργαλείο, όσο αυτό βρίσκεται στο τεμάχιο επεξεργασίας. Αφήστε πρώτα τον δίσκο κοπής να φτάσει στις πλήρεις στροφές του, προτού συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Αλλιώς, ο δίσκος μπορεί να μαγκώσει, να αναπηδήσει από το τεμάχιο επεξεργασίας ή να προκαλέσει αντεπιστροφή.
- ζ) Στηρίζετε πλάκες ή μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας, ώστε να εμποδίζετε κίνδυνο αντεπιστροφής εξαιτίας ενός μαγκωμένου δίσκου κοπής. Τα μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας ενδέχεται να λυγίσουν από το βάρος τους. Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να στηρίζεται και στις δύο πλευρές του δίσκου και μάλιστα τόσο κοντά στον δίσκο κοπής όσο και στην άκρη.
- η) Δείξτε ιδιαίτερη προσοχή κατά τις «κοπές εμπύθισης» σε ήδη υπάρχοντα τοιχία ή άλλα μη εμφανή μέρη. Μπορεί να προκληθεί αντεπιστροφή του βυθιζόμενου δίσκου κοπής κατά την κοπή αγωγών αερίου ή νερού, ηλεκτρικών αγωγών ή άλλων αντικειμένων.

**Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με συρματόβουρτσες**

**Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με συρματόβουρτσες**

- α) Προσοχή, διότι οι συρματόβουρτσες χάνουν συρμάτινα τεμάχια και κατά τη διάρκεια της συνηθισμένης χρήσης. Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των βουρτσών με αυξημένη πίεση. Τα εκτινασσόμενα συρμάτινα τεμάχια μπορούν πολύ εύκολα να εισχωρήσουν σε λεπτό ρουχισμό ή/και το δέρμα.
- β) Οι βούρτσες θα πρέπει να λειτουργούν πριν τη χρήση τουλάχιστον για ένα λεπτό με ταχύτητα λειτουργίας. Προσέξτε, ώστε σε αυτό το χρονικό διάστημα να μην υπάρχουν άλλα άτομα μπροστά από ή στην ίδια γραμμή με τη βούρτσα. Κατά τη διάρκεια του χρόνου εκκίνησης, ενδέχεται να εκτοξευθούν σκόρπια τεμάχια συρμάτων.
- γ) Κατευθύνετε μακριά από εσάς την περιστρεφόμενη συρματόβουρτσα. Κατά την εργασία με αυτές τις βούρτσες, ενδέχεται να εκτοξευθούν μικρά σωματίδια και μικροσκοπικά τεμάχια συρμάτων με υψηλή ταχύτητα και να δεισιδύσουν στο δέρμα.

## Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Ακόμα και εάν χειρίζεστε αυτή τη συσκευή σύμφωνα με τις προδιαγραφές, συνεχίζονται να υφίστανται κίνδυνοι. Οι ακόλουθοι κίνδυνοι μπορεί να προκύψουν σε σχέση με τον τύπο και το μοντέλο αυτής της συσκευής:

- Βλάβες στους πνεύμονες σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείται κατάλληλη προστασία για την αναπνοή.
- Βλάβες στην ακοή σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται κατάλληλα προστατευτικά ακοής.
- Βλάβες στην υγεία, οι οποίες προκύπτουν από τις δονήσεις χεριού-βραχίονα, σε περίπτωση που η συσκευή χρησιμοποιείται για παρατεταμένο χρονικό διάστημα ή δεν γίνεται σωστός χειρισμός και συντήρηση.
- Βλάβες στην υγεία λόγω:
  - επαφής των εργαλείων λείανσης στην ακάλυπτη περιοχή.
  - εκτόξευσης εξαρτημάτων από τεμάχια επεξεργασίας ή φθαρμένους δίσκους λείανσης.

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- Κίνδυνος από ηλεκτρομαγνητικό πεδίο το οποίο δημιουργείται κατά τη διάρκεια λειτουργίας της συσκευής. Υπό ορισμένες συνθήκες, το πεδίο μπορεί να επηρεάσει ενεργά ή παθητικά τυχόν ιατρικά εμφυτεύματα. Προς αποφυγή κινδύνου σοβαρών ή θανατηφόρων τραυματισμών, συστήνουμε τα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευτούν τον γιατρό και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, προτού χρησιμοποιήσουν τη συσκευή.

## Γνήσια εξαρτήματα/αξεσουάρ

- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη συσκευή για σκοπούς πέρα από τους προβλεπόμενους και χρησιμοποιείτε πάντα γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά.** Η χρήση άλλων μερών ή εξαρτημάτων, από αυτά που προτείνονται στις οδηγίες χρήσης, μπορεί να ενέχει κίνδυνο τραυματισμού.

## Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές

- Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά άνω των 8 ετών, καθώς και από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή ελλείψεις από άποψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον επιτηρούνται ή έχουν ενημερωθεί αναφορικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους προκύπτοντες κινδύνους. Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής από παιδιά ως παιχνίδι. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν επιτρέπεται να διεξάγονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το αντίστοιχο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών ή από αντίστοιχα εξειδικευμένο πρόσωπο, για την αποφυγή κινδύνων.



Ο φορτιστής είναι κατάλληλος για λειτουργία μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

## Πριν από τη θέση σε λειτουργία

### Αφαίρεση/φόρτιση/τοποθέτηση συστοιχίας συσσωρευτών

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

- ▶ Τραβάτε πάντα το βύσμα, πριν πάρετε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τον φορτιστή ή πριν την τοποθετήσετε.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Πριν από την έναρξη λειτουργίας, προτείνεται να φορτίζετε πλήρως τον συσσωρευτή. Μπορείτε να φορτίζετε τον συσσωρευτή λιθίου-ιόντων ανά πάσα στιγμή, χωρίς να μειώνεται η διάρκεια ζωής του. Η διακοπή της διαδικασίας φόρτισης δεν προκαλεί βλάβη στον συσσωρευτή.
- ▶ Μην φορτίζετε ποτέ τη συστοιχία συσσωρευτών, όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από 10°C ή υψηλότερη από 40°C. Εάν απαιτείται αποθήκευση ενός συσσωρευτή λιθίου-ιόντων για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να ελέγχεται τακτικά η κατάσταση φόρτισής του. Η ιδανική κατάσταση φόρτισης κυμαίνεται μεταξύ 50 και 80%. Αποθηκεύετε το προϊόν σε δροσερό και ξηρό μέρος με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος να κυμαίνεται μεταξύ 0°C και 50°C.
- ▶ Το προτεινόμενο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για τη χρήση εργαλείων και μπαταριών κυμαίνεται μεταξύ -5 και 50°C.

- ◆ Εάν χρειάζεται, αφαιρέστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τη συσκευή. Για τον σκοπό αυτό, πιέστε τα πλήκτρα απασφάλισης συσσωρευτών **18** και τραβήξτε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τη συσκευή.
- ◆ Τοποθετήστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** μέσα στον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19**.

- ◆ Συνδέστε το βύσμα στην πρίζα.
- ◆ Το LED ελέγχου ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** ανάβει κόκκινο και υποδηλώνει τη διαδικασία φόρτισης.
- ◆ Η πράσινη λυχνία LED ελέγχου ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** σηματοδοτεί ότι η διαδικασία φόρτισης έχει ολοκληρωθεί και ότι η συστοιχία συσσωρευτών **17** είναι έτοιμη για χρήση.
- ◆ Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία φόρτισης, αποσυνδέστε τον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** από το δίκτυο ρεύματος.
- ◆ Τραβήξτε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19**.
- ◆ Απενεργοποιείτε τον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** ανάμεσα στις διαδοχικές διαδικασίες φόρτισης για τουλάχιστον 15 λεπτά. Για να γίνει αυτό, αποσυνδέστε το βύσμα.
- ◆ Ωθήστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** μέσα στη συσκευή.

### Ανάγνωση κατάστασης συσσωρευτών

Με ενεργοποιημένη συσκευή, η κατάσταση ή η υπολειπόμενη απόδοση προβάλλεται στην ένδειξη κατάστασης φόρτισης **8** ως εξής:

ΚΟΚΚΙΝΟ/ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ/ΠΡΑΣΙΝΟ = μέγιστη φόρτιση

ΚΟΚΚΙΝΟ/ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ = μέτρια φόρτιση

ΚΟΚΚΙΝΟ = αδύναμη φόρτιση – φορτίστε τον συσσωρευτή

ΚΟΚΚΙΝΟ/ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ/ΠΡΑΣΙΝΟ = αναβόσβημα για 30 δευτ.

- Το ηλεκτρονικό εργαλείο υπερθερμάνθηκε!
- ◆ Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και αφήστε το να κρυώσει εντελώς.  
ΚΟΚΚΙΝΟ = Αναβοσβήνει για 30 δευτ.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο υπερφορτώθηκε!
- ◆ Κατά την εργασία ασκείτε λιγότερη πίεση στο τεμάχιο επεξεργασίας.

## Τοποθέτηση/αλλαγή εργαλείων /λαβίδας σύσφιξης

- ◆ Πιέστε και κρατήστε την ασφάλιση ατράκτου ④.
- ◆ Περιστρέψτε το περικόχλιο συγκράτησης ①, έως ότου κουμπώσει η ασφάλιση.
- ◆ Λασκάρετε το περικόχλιο συγκράτησης ① με το κλειδί συναρμολόγησης ④① από το σπείρωμα.
- ◆ Εάν χρειάζεται, απομακρύνετε ένα τοποθετημένο εργαλείο.
- ◆ Ωθήστε πρώτα το προβλεπόμενο εργαλείο μέσα από το περικόχλιο συγκράτησης ①, προτού το εισάγετε στην αντίστοιχη λαβίδα σύσφιξης ② του άξονα εργαλείου.
- ◆ Πιέστε και κρατήστε την ασφάλιση ατράκτου ④.
- ◆ Εισάγετε τη λαβίδα σύσφιξης ② στο σπείρωμα και βιδώστε κατόπιν το περικόχλιο συγκράτησης ① με το κλειδί συναρμολόγησης ④① στο σπείρωμα.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Χρησιμοποιήστε την πλευρά κατσαβιδιού του κλειδιού συναρμολόγησης ④① για το λασκάρισμα και το σφίξιμο της βίδας στους άξονες σύσφιξης ②③.

## Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση/ Ρύθμιση εύρους αριθμού στροφών

### Ενεργοποίηση/Ρύθμιση εύρους αριθμού στροφών

- ◆ Για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή, ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF ⑤ προς τα εμπρός.
- ◆ Θέστε τον ρυθμιστή αριθμού στροφών ⑦ σε μια θέση μεταξύ του «1» και του «6».

### Απενεργοποίηση

- ◆ Ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF ⑤ προς τα πίσω για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.

## Εξάρτημα

### Πρόσθετη χειρολαβή ⑪

- Για εργασίες με μεγαλύτερη ακρίβεια και έλεγχο όπως είναι για παράδειγμα η χάραξη.

### Εξάρτημα φρεζαρίσματος ⑫

- Για γενικές εργασίες φρεζαρίσματος και διάτρησης.

### Πάγκος λείανσης ⑬

- Για εργασίες λείανσης που απαιτούν γωνία ακριβείας 90° ή 45°.

### Κλίμακα ⑭

- Σε συνδυασμό με τον παράλληλο αναστολέα ⑮ ή τον κυκλικό κόφτη ⑰ για παράλληλες ή κυκλικές κοπές ακριβείας.

## Προστατευτικό κάλυμμα 16

- Ως προστασία από σπινθηρισμό κατά την αποκοπή ή τη λείανση.

Εξάρτημα	Φρεζάρι- σμα	Διά- τρηση	Κοπή	Λείανση	Στίλβωση	Χάραξη
Πρόσθετη χειρολαβή 11	X				X	X
Εξάρτημα φρεζαρί- σματος 12	X	X				
Πάγκος λείανσης 13				X	X	
Κλίμακα 14	X	X				
Προστατευτικό κάλυμμα 16			X	X		

## Εγκατάσταση εξαρτήματος

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών 17.

### Διαδικασία (Εικ. Α)

- ◆ Ξεβιδώστε το βιδωτό καπάκι 3.
- ◆ Βιδώστε το επιθυμητό εξάρτημα στο σπείρωμα.

### Ρύθμιση του εξαρτήματος στο ύψος (Εικ. Β)

- ◆ Λασκάρετε τη βίδα σύσφιξης 42 στο εξάρτημα.
- ◆ Ρυθμίστε το εξάρτημα στο επιθυμητό ύψος.
- ◆ Βιδώστε πάλι καλά τη βίδα σύσφιξης 42.

### Συναρμολόγηση των αξεσουάρ στην κλίμακα 14 (Εικ. Β)

- ◆ Οδηγήστε το επιθυμητό αξεσουάρ (παράλληλος αναστολέας 15, κυκλικός κόφτης 27) από κάτω στην κλίμακα 14.
- ◆ Στερεώστε το αξεσουάρ με τη βίδα 43.

**Εργαλείο χρήσης**

Λειτουργία	Εργαλείο χρήσης	Μέγ. επιτρεπόμενος αριθμός στροφών [min-1]	Βαθμίδα αριθμού στροφών ≤	Χρήση	Προεξοχή a [mm]
Διάτρηση	Τρυπάνι HSS 21	32000	6	Επεξεργασία ξύλου	10
Γυάλισμα, καθαρισμός	Πλαστική βούρτσα 24	15000	3	Καθαρισμός σε πλαστικό ή ατσάλι	9-15
	Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μεγάλος) 31, δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μικρός) 32	20000	4	Επεξεργασία διαφόρων μετάλλων και πλαστικών, κυρίως εξευγενισμένα μέταλλα, όπως χρυσός ή ασημι	12-18
Καθαρισμός, λείανση σε χαμηλή πίεση	Στιλβωτικό-λείαντικό 30	20000	4	Καθαρισμός/λείανση σε ξύλο, πλαστικό και μαλακά μέταλλα όπως αλουμίνιο, χαλκός και ορείχαλκος	9-15
Λείανση	Δίσκος κοπής 33	20000	4	Εργασίες λείανσης σε ξύλο, λεπτές εργασίες σε σκληρά υλικά, όπως μείγματα χάλυβα	12-18
	Ταινία λείανσης 33	32000	6		10
	Γυαλόχαρτο 34	20000	4		12-18
	Ράβδος λείανσης καρβιδίου-πυριτίου 35	20000	4	Εργασίες λείανσης σε πέτρα, γυαλί, κεραμικό, πορσελάνη και μη σιδηρούχα μέταλλα	10
	Ράβδος λείανσης κορουνδίου 35	25000	5	Εργασίες λείανσης σε ανοξείδωτο χάλυβα, αλουμίνιο, ορείχαλκο και χαλκό	10

Λειτουργία	Εργαλείο χρήσης	Μέγ. επιτρεπόμενος αριθμός στροφών [min-1]	Βαθμίδα αριθμού στροφών ≤	Χρήση	Προεξοχή a [mm]
Κοπή	Δίσκος κοπής 23, δίσκος κοπής (μικρός) 33	32000	6	Επεξεργασία μετάλλου, πλαστικού και ξύλου	12-18
Φρεζάρισμα	Φρέζα 24	32000	6	Επεξεργασία ξύλου, πλαστικού και μαλακών μετάλλων όπως αλουμίνιο, χαλκός και ορείχαλκος	20
	Σπειροειδής φρέζα 25	32000	6		20
	Φρέζα διάτρησης 25	32000	6		20

## Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση του εργαλείου χρήσης

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Η μέγιστη διάμετρος των συναρμολογημένων σωμάτων λείανσης, των κώνων λείανσης και των ράβδων λείανσης με σπείρωμα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 55 mm. Η μέγιστη διάμετρος για τα αξεσουάρ λείανσης με γυαλόχαρτο δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 80 mm.
- Πριν τη χρήση, τοποθετήστε τα ακόλουθα εργαλεία χρήσης στον αντίστοιχο άξονα.
  - Δίσκος κοπής 23, δίσκος κοπής (μικρός) 33: άξονας σύσφιξης (δίσκος κοπής) 23
  - Γυαλόχαρτο 34: Άξονας σύσφιξης (δίσκος λείανσης) 23
  - Τροχός λείανσης 40
  - Ταινία λείανσης 33: Άξονας (ταινία λείανσης) 37
  - Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μεγάλος) 31, Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μικρός) 32: Άξονας σύσφιξης (δίσκος στίλβωσης) 22

- Το κλειδί συναρμολόγησης 41 εξυπηρετεί ως διπλό κλειδί για το περικόχλιο συγκράτησης 1 και ως κατσαβίδι για τους άξονες για τους δίσκους αποκοπής και λείανσης 23.
- Προσέξτε την αναφερόμενη σε κάθε εργαλείο χρήσης προεξοχή a.
- Κίνδυνος ζημιάς! Ποτέ μην σφίγγετε το περικόχλιο συγκράτησης εάν δεν έχει τοποθετηθεί εργαλείο χρήσης στη λαβίδα σύσφιξης.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ▶ Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών 17.

## Τοποθέτηση των δίσκων κοπής στον άξονα

- ♦ Λασκάρετε τη βίδα στον άξονα σύσφιξης για δίσκους κοπής 23.
- ♦ Οδηγήστε τη βίδα μέσα από την οπή διάτρησης του δίσκου κοπής (23, 33).
- ♦ Στερεώστε τη βίδα πάλι στον άξονα σύσφιξης για δίσκους κοπής 23.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Θραύση του δίσκου. Σφίξτε τη βίδα μόνο με το χέρι.

## Τοποθέτηση των δίσκων λείανσης/του γυαλόχαρτου στον άξονα

- ♦ Λασκάρετε τη βίδα στον άξονα σύσφιξης για δίσκους κοπής 23.
- ♦ Οδηγήστε τη βίδα μέσα από την οπή διάτρησης των επιθυμητών δίσκων (34, 40).
- ♦ Στερεώστε τη βίδα πάλι στον άξονα σύσφιξης για δίσκους λείανσης 23.

## Τοποθέτηση της ταινίας λείανσης στον άξονα

- ♦ Σπρώξτε την ταινία λείανσης 33 επάνω στον άξονα 37.
- ♦ Τραβήξτε πάλι μια φθαρμένη ταινία λείανσης 33 από τον άξονα 37.

## Τοποθέτηση του δίσκου στίλβωσης στον άξονα

- ♦ Τοποθετήστε την οπή κεντραρίσματος του δίσκου στίλβωσης (31, 32) επάνω στον άξονα 22.
- ♦ Βιδώστε καλά τον δίσκο στίλβωσης (31, 32) επάνω στο άξονα 22.

## Διαδικασία (Εικ. Α)

- ♦ Πιέστε και κρατήστε την ασφάλιση ατράκτου 4.
- ♦ Χαλαρώστε το περικόχλιο συγκράτησης 1. Μπορείτε να απελευθερώσετε την ασφάλιση ατράκτου 4.

## Συναρμολόγηση:

- ♦ Τοποθετήστε το εργαλείο χρήσης στη λαβίδα σύσφιξης 2.

## Αποσυναρμολόγηση:

- ♦ Τραβήξτε το εργαλείο χρήσης έξω από τη λαβίδα σύσφιξης 2.
- ♦ Σφίξτε το περικόχλιο συγκράτησης 1.

## Λειτουργία

### Υποδείξεις εργασίας

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- **Κίνδυνος τραυματισμού!** Εάν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε μέγγεννη για να στερεώσετε το τεμάχιο επεξεργασίας. Κατά τη χρήση της συσκευής ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό τεμάχιο επεξεργασίας στο ένα χέρι και τη συσκευή στο άλλο.

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- **Κίνδυνος τραυματισμού!** Προσέξτε ώστε για την εργασία να έχετε επαρκή χώρο και να μην τίθενται σε κίνδυνο άλλα άτομα.
- Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα 16 κατά τέτοιο τρόπο ώστε ενδεχόμενοι σπινθηρισμοί ή αποκολλημένα εξαρτήματα να μην έρθουν σε επαφή με τον χειριστή ή παρακείμενα άτομα. Η θέση του προστατευτικού καλύμματος 16 επίσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε ενδεχόμενοι σπινθηρισμοί να μην αναφλέξουν εύφλεκτα εξαρτήματα, ακόμα και περιμετρικά.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με βάση λειαντήρα.
- Ενεργοποιείτε τη συσκευή μόνο όταν το εργαλείο χρήσης δεν αγγίζει το τεμάχιο επεξεργασίας.
- Πολύ μεγάλη πίεση μειώνει την απόδοση του ηλεκτρικού εργαλείου και οδηγεί σε ταχύτερη φθορά του εργαλείου χρήσης.

- Εργάζεστε πάντα στην αντίθετη κίνηση. Με τον τρόπο αυτή η συσκευή δεν θα πιεστεί ανεξέλεγκτα έξω από την κοπή. Το βέλος φοράς περιστροφής 10 συμβολίζει την κατεύθυνση διαδρομής του εργαλείου χρήσης.
- Μετά από μεγάλη καταπόνηση, αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για μερικά λεπτά στο ρελαντί ώστε να κρυώσει το εργαλείο χρήσης.
- Μην πιάνετε το εργαλείο χρήσης προτού κρυώσει.

## Αποκοπή με λείανση

### Προϋποθέσεις

- Δίσκος κοπής (διάμετρος ≤ 38 mm)

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Κίνδυνος υλικών ζημιών. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε δίσκους τριαντάφυλλου ή λείανσης για την κοπή! Να εργάζεστε κατά κανόνα με ελάχιστη πρόωση. Ασκείτε μέτρια πίεση στο τεμάχιο επεξεργασίας.

## Παράλληλες και κυκλικές κοπές

### Επιτρεπόμενα εξαρτήματα

- Κλίμακα 14
- Κυκλικός κόφτης 27
- Παράλληλος αναστολέας 15

### Επιτρεπόμενα εργαλεία χρήσης

- Σπειροειδής φρέζα 25

### Βοηθητικά μέσα

- Ανεξίτηλος μαρκαδόρος, μολύβι

### Διαδικασία

- Σχεδιάστε την κοπή.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ◆ Λάβετε υπόψη τη διάμετρο του εργαλείου χρήσης.
- ◆ Λασκάρετε τη βίδα 43.
- ◆ Ρυθμίστε το αξεσουάρ στην επιθυμητή απόσταση/ακτίνα.
- ◆ Σφίξτε καλά τη βίδα 43.

- ◆ Τοποθετήστε τον παράλληλο αναστολέα 15/κυκλικό κόφτη 27 στο τεμάχιο επεξεργασίας.
- ◆ Ενεργοποιήστε τη συσκευή.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ▶ **Κίνδυνος τραυματισμού!** Κατά τη διάρκεια της εργασίας, να έχετε πάντα το ένα χέρι στον παράλληλο αναστολέα 15/κυκλικό κόφτη 27 και το άλλο χέρι στη χειρολαβή 6.

## Τοποθέτηση και αφαίρεση του συσσωρευτή

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ▶ Κίνδυνος τραυματισμού από μη ηθελμένη ενεργοποίηση της συσκευής. Τοποθετήστε τη συστοιχία συσσωρευτών 17 στη συσκευή μόνο όταν η συσκευή είναι εντελώς έτοιμη για τη χρήση.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ◆ Κίνδυνος ζημιάς! Μια λάθος συστοιχία συσσωρευτών 17 μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή και τον συσσωρευτή.

## Τοποθέτηση συσσωρευτή (Εικ. C)

- ◆ Ωθήστε τη συστοιχία συσσωρευτών 17 κατά μήκος της ράγας οδηγού στη βάση συσσωρευτή στη χειρολαβή 6. Ο συσσωρευτής ασφαλίζει κάνοντας ήχο.

## Αφαίρεση συσσωρευτή (Εικ. C)

- ◆ Πιέστε και κρατήστε το πλήκτρο απασφάλισης συσσωρευτών 18 στη συστοιχία συσσωρευτών 17.
- ◆ Τραβήξτε την συστοιχία συσσωρευτών 17 από τη χειρολαβή 6.

## Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

### Ενεργοποίηση

- ◆ Τοποθετήστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17**.
- ◆ Ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF **5** προς τα εμπρός.
- ◆ Ελέγξτε εάν το εργαλείο χρήσης περιστρέφεται άνετα. Εάν όχι: Αντικαταστήστε το εργαλείο χρήσης.
- ◆ Περιμένετε έως ότου η συσκευή επιτύχει τον πλήρη αριθμό στροφών.
- ◆ Οδηγήστε το εργαλείο χρήσης προς το τεμάχιο επεξεργασίας.

### Απενεργοποίηση

- ◆ Απομακρύνετε το εργαλείο χρήσης από το τεμάχιο επεξεργασίας.
- ◆ Ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF **5** προς τα πίσω.
- ◆ Περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το αποθήκευσετε.
- ◆ Αφαιρέστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τη συσκευή όταν αφήνετε τη συσκευή ανεπιτήρητη ή έχετε ολοκληρώσει την εργασία.

## Μεταφορά

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Βεβαιωθείτε ότι τα κινούμενα εξαρτήματα έχουν σταματήσει εντελώς.
- Απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών **17**.
- Απομακρύνετε το εργαλείο χρήσης.
- Μεταφέρετε πάντα τη συσκευή από τη χειρολαβή **6**.

## Καθαρισμός, συντήρηση και αποθήκευση

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- ▶ Κίνδυνος τραυματισμού από μη ηθελημένη ενεργοποίηση της συσκευής. Προστατεύετε τον εαυτό σας κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης και καθαρισμού. Απενεργοποιείτε τη συσκευή και απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών **17**. Όλες οι εργασίες επισκευών και συντήρησης, που δεν περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες, θα πρέπει να διεξάγονται από το κέντρο σέρβις της εταιρείας μας. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

### Καθαρισμός

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- ▶ Ηλεκτροπληξία! Μην ψεκάζετε ποτέ τη συσκευή με νερό.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ◆ Κίνδυνος ζημιάς. Χημικές ουσίες μπορεί να διαβρώσουν τα πλαστικά μέρη της συσκευής. Μη χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά ή διαλύτες.
- ◆ Διατηρείτε τις σπές αερισμού, το περίβλημα του μοτέρ και τις λαβές της συσκευής καθαρά. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιείτε ένα νωπό πανί ή μια βούρτσα.

### Συντήρηση

- Η συσκευή δεν χρειάζεται συντήρηση.

### Αποθήκευση

Αποθηκεύετε τη συσκευή και τα αξεσουάρ πάντα:

- καθαρά
- στεγνά
- προστατευμένα από τη σκόνη
- στο απεσταλμένο βαλιτσάκι αποθήκευσης **20**
- μακριά από τα παιδιά

- Η θερμοκρασία αποθήκευσης για τον συσσωρευτή και τη συσκευή κυμαίνεται μεταξύ 0°C και 45°C. Κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης, αποφεύγετε ακραίο ψύχος ή υψηλές θερμοκρασίες ώστε να μην μειωθεί η απόδοση του συσσωρευτή.
- Πριν από μακρά περίοδο αποθήκευσης (π.χ. τη χειμερινή περίοδο), βγάλτε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τη συσκευή.

## Απόρριψη



**Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!**

Το παρακείμενο σύμβολο ενός διαγραμμένου τροχήλατου κάδου απορριμμάτων υποδηλώνει ότι η συσκευή αυτή υπόκειται στην οδηγία 2012/19/EU. Σύμφωνα με αυτήν την οδηγία, δεν επιτρέπεται να απορρίψετε αυτήν τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα στο τέλος του κύκλου ζωής της, αλλά σε ειδικά διαμορφωμένα σημεία συλλογής, κέντρα ανακύκλωσης ή επιχειρήσεις απόρριψης.

**Η δυνατότητα απόρριψης παρέχεται δωρεάν. Φροντίζετε το περιβάλλον και τηρείτε τις οδηγίες απόρριψης.**

Εφόσον η παλαιά συσκευή σας περιέχει δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, φέρετε εσείς οι ίδιοι την ευθύνη της διαγραφής τους προτού την επιστρέψετε.



Για τις δυνατότητες απόρριψης του προϊόντος μετά το τέλος του κύκλου ζωής του, απευθυνθείτε στην αρμόδια υπηρεσία της κοινότητας ή του δήμου σας.



**Μην απορρίπτετε τους συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα!**

Οι ελαττωματικοί ή χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές πρέπει να ανακυκλώνονται σύμφωνα με την οδηγία. Οι μπαταρίες/οι συσσωρευτές θεωρούνται ειδικά απόβλητα και, συνεπώς, πρέπει να απορρίπτονται με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο από τους αντίστοιχους φορείς (αντιπρόσωποι, ειδικοί έμποροι, δημόσιες δημοτικές υπηρεσίες, επιχειρήσεις διάθεσης). Οι μπαταρίες/οι συσσωρευτές μπορεί να περιέχουν τοξικά βαρέα μέταλλα.

Εφόσον είναι δυνατό χωρίς να καταστραφεί η παλιά συσκευή, αφαιρέστε τις παλιές μπαταρίες ή τους συσσωρευτές πριν από την παράδοση της παλιάς συσκευής για απόρριψη και παραδώστε τις σε ξεχωριστό σημείο συλλογής. Στην περίπτωση που δεν είναι δυνατή η αφαίρεση των τοποθετημένων συσσωρευτών, κατά την απόρριψη πρέπει να δηλώσετε ότι η συσκευή περιέχει συσσωρευτή.

Συνεπώς, μην απορρίπτετε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα, αλλά παραδίδετέ τις σε ξεχωριστά σημεία συλλογής. Επιστρέψετε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές μόνο σε αποφορτισμένη κατάσταση.



Η συσκευασία αποτελείται από φιλικά προς το περιβάλλον υλικά, τα οποία μπορείτε να απορρίψετε μέσω των τοπικών σημείων ανακύκλωσης.



Απορρίπτετε τη συσκευασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Λάβετε υπόψη τη σήμανση στα διάφορα υλικά συσκευασίας και, εφόσον απαιτείται, ξεχωρίστε τα. Τα υλικά συσκευασίας φέρουν σήμανση με συντομογραφίες (a) και ψηφία (b) με την εξής σημασία: 1–7: Πλαστικά, 20–22: Χαρτί και χαρτόνι, 80–98: Συνθετικά υλικά.

## Εγγύηση της Kompernass Handels GmbH

Αξιότιμε πελάτη,

Για την παρούσα συσκευή παρέχεται εγγύηση 5 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Για τις συστοιχίες συσσωρευτών της σειράς X12V και X20V Team, εφόσον περιλαμβάνονται στο σύνολο παράδοσης, παρέχουμε εγγύηση 3 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Σε περίπτωση ελλείψεων στο προϊόν, έχετε νομικά δικαιώματα έναντι του πωλητή του προϊόντος. Αυτά τα νομικά δικαιώματα δεν περιορίζονται από την κατωτέρω αναφερόμενη εγγύηση.

### Προϋποθέσεις εγγύησης

Η περίοδος εγγύησης ξεκινά με την ημερομηνία αγοράς. Φυλάξτε την απόδειξη αγοράς. Απαιτείται ως αποδεικτικό αγοράς.

Εάν, εντός 5 ετών από την ημερομηνία αγοράς, παρατηρηθεί κάποιο σφάλμα υλικού ή κατασκευής στο προϊόν, θα επισκευάσουμε ή θα αντικαταστήσουμε (κατόπιν κρίσης μας) το προϊόν δωρεάν ή θα σας επιστραφεί το ποσό αγοράς. Η παρούσα εγγύηση προϋποθέτει ότι η ελαττωματική συσκευή και η απόδειξη αγοράς θα υποβληθούν μαζί με μια σύντομη περιγραφή αναφορικά με το πού βρίσκεται η έλλειψη και τότε παρατηρήθηκε, εντός της περιόδου των 5 ετών.

Εάν το ελάττωμα καλύπτεται από την εγγύησή μας, θα λάβετε το επισκευασμένο ή ένα νέο προϊόν. Η αντικατάσταση του προϊόντος συνεπάγεται, σύμφωνα με τον ΝΟΜΟΣ 2251/1994, ανανέωση του χρόνου εγγύησης. Για την Κύπρο ισχύει: Η επισκευή ή η αντικατάσταση του προϊόντος δε συνεπάγεται ανανέωση του χρόνου εγγύησης.

### Περίοδος εγγύησης και νομικές απαιτήσεις λόγω ελλείψεων

Ο χρόνος εγγύησης δεν παρατείνεται μέσω της παροχής εγγύησης. Αυτό ισχύει και για εξαρτήματα, τα οποία έχουν αντικατασταθεί και επισκευαστεί. Ενδεχόμενες ήδη υπάρχουσες ζημιές και ελλείψεις κατά την αγορά πρέπει να γνωστοποιούνται αμέσως μετά την αποσυσκευασία. Μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης, τυχόν εμφανιζόμενες επισκευές χρεώνονται.

### Εύρος εγγύησης

Η συσκευή κατασκευάστηκε σύμφωνα με αυστηρές οδηγίες ποιότητας και ελέγχθηκε προσεκτικά πριν από την αποστολή.

Η εγγύηση ισχύει για σφάλματα υλικού ή κατασκευής. Το εύρος εγγύησης δεν καλύπτει εξαρτήματα του προϊόντος που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά και, ως εκ τούτου, θεωρούνται αναλώσιμα εξαρτήματα όπως π.χ. λεπίδες πριονιού, εφεδρικές λεπίδες, γυαλόχαρτα κ.λπ. ή ζημιές σε εύθραυστα εξαρτήματα, π.χ. διακόπτες ή γυάλινα εξαρτήματα.

Η παρούσα εγγύηση ακυρώνεται εάν προκληθεί ζημιά στο προϊόν, εάν δεν γίνεται σωστή χρήση ή συντήρηση. Για μια σωστή χρήση του προϊόντος πρέπει να τηρούνται επακριβώς οι αναφερόμενες υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού. Σκοποί χρήσης και χειρισμοί που δεν συνιστώνται ή για τους οποίους υπάρχει προειδοποίηση πρέπει απαραίτητα να αποφεύγονται.

Το προϊόν προορίζεται μόνο για ιδιωτική και όχι για επαγγελματική χρήση. Σε περίπτωση κακής μεταχείρισης και ακατάλληλης χρήσης, χρήσης βίας και παρεμβάσεων, οι οποίες δεν διεξήχθησαν από το εξουσιοδοτημένο μας τμήμα σέρβις, η εγγύηση παύει να ισχύει.

## Η εγγύηση δεν ισχύει σε

- σε φυσιολογική εξασθένηση της χωρητικότητας συσσωρευτή
- σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης του προϊόντος
- σε περίπτωση ζημιάς ή τροποποίησης του προϊόντος από τον πελάτη
- σε περίπτωση μη τήρησης των προδιαγραφών ασφάλειας και συντήρησης, καθώς και σφαλμάτων χειρισμού
- σε περίπτωση ζημιών λόγω φυσικών φαινομένων

## Διαδικασία σε περίπτωση εγγύησης

Για την εξασφάλιση γρήγορης επεξεργασίας του ζητήματός σας, τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Για όλες τις ερωτήσεις έχετε έτοιμη την απόδειξη αγοράς και τον κωδικό προϊόντος (IAN) 485948\_2501 ως απόδειξη για την αγορά.
- Για τον κωδικό προϊόντος, ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου στο προϊόν, σε μια ετικέτα στο προϊόν, στο εξώφυλλο των οδηγιών χρήσης (κάτω αριστερά) ή σε ένα αυτοκόλλητο στην πίσω ή κάτω πλευρά του προϊόντος.
- Εάν παρατηρηθούν σφάλματα λειτουργίας ή λοιπές ελλείψεις, επικοινωνήστε αρχικά με το ακόλουθο τμήμα σέρβις τηλεφωνικά ή χρησιμοποιήστε τη φόρμα επικοινωνίας, την οποία μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com), στην κατηγορία Σέρβις.
- Ένα προϊόν που θεωρείται ελαττωματικό μπορείτε να το αποστείλετε ατελώς στην αναφερόμενη διεύθυνση του σέρβις επισυνάπτοντας την απόδειξη αγοράς (απόδειξη ταμείου) και αναφέροντας που βρίσκεται η έλλειψη και τότε εμφανίστηκε.



PDF ONLINE  
[parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

Μπορείτε να τις βρείτε και να τις κατεβάσετε στο [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com), μαζί με πολλά άλλα εγχειρίδια. Με αυτόν τον κωδικό QR αποκτάτε απευθείας πρόσβαση στη σελίδα [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com). Επιλέξτε τη χώρα σας και αναζητήστε τις οδηγίες χρήσης μέσω της μηχανής αναζήτησης. Καταχωρίζοντας τον αριθμό προϊόντος (IAN) 485948\_2501 μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες χρήσης για το προϊόν σας.

## Σέρβις

### GR Σέρβις Ελλάδα

Tel.: 00800 491 824 928

Φόρμα επικοινωνίας στο [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

### CY Σέρβις Κύπρος

Tel.: 8009 4242

Φόρμα επικοινωνίας στο [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

[IAN 485948\\_2501](http://IAN_485948_2501)

## Εισαγωγέας

Η ακόλουθη διεύθυνση δεν είναι διεύθυνση σέρβις. Επικοινωνήστε, κατ' αρχήν, με την αναφερόμενη υπηρεσία σέρβις.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## Μετάφραση της Πρωτότυπης Δήλωση συμμόρφωσης

H KOMPERNASS HANDELS GMBH, υπεύθυνος τεκμηρίωσης: Κύριος Hans-Peter Kompernaß, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, ΓΕΡΜΑΝΙΑ, δηλώνουμε δια της παρούσης ότι το παρόν προϊόν συμφωνεί με τα ακόλουθα πρότυπα, τα κανονιστικά έγγραφα και τις οδηγίες της ΕΚ:

**Οδηγία περί μηχανών**  
(2006/42/EC)

**Οδηγία ΕΚ για χαμηλή τάση**  
(2014/35/EU, μόνο για φορτιστές)

**Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα**  
(2014/30/EU)

**Οδηγία RoHS**  
(2011/65/EU)\*

\* Την αποκλειστική ευθύνη για τη σύνταξη αυτής της δήλωσης συμμόρφωσης φέρει ο κατασκευαστής. Το αντικείμενο της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω πληροί τις προδιαγραφές της οδηγίας 2011/65/EU του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 σχετικά με τον περιορισμό χρήσης συγκεκριμένων επικίνδυνων υλικών σε ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές.

### Εφαρμοσμένα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 60335-1:2012/A15:2021

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

### Τύπος/περιγραφή συσκευής:

12 V Επαναφορτιζόμενη συσκευή λείανσης και διάτρησης PPFBSA 12 B2

**Έτος κατασκευής: 05–2025**

**Σειριακός αριθμός: IAN 485948\_2501**

Bochum, 21.05.2025



Hans-Peter Kompernaß  
- Διευθύνων Σύμβουλος -

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών στο πλαίσιο της συνεχούς ανάπτυξης.

## Παραγγελία εφεδρικής μπαταρίας και φορτιστή

Μπορείτε πάντα να παραγγέλετε με ευκολία μια εφεδρική μπαταρία και έναν φορτιστή στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα [www.kompernass.com](http://www.kompernass.com).



Σαρώστε τον κωδικό QR με το Smartphone/Tablet σας. Με αυτό τον κωδικό QR, μεταβαίνετε απευθείας στον ιστότοπό μας και μπορείτε να δείτε και να παραγγείλετε τα διαθέσιμα ανταλλακτικά.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Εάν έχετε προβλήματα με την ηλεκτρονική παραγγελία, μπορείτε να απευθυνθείτε τηλεφωνικά ή με email στο κέντρο σέρβις μας.
- ▶ Όταν κάνετε την παραγγελία σας, να αναφέρετε πάντα τον κωδικό προϊόντος (IAN) 485948\_2501.
- ▶ Δεν είναι δυνατή η ηλεκτρονική παραγγελία των ανταλλακτικών για όλες τις χώρες παράδοσης.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> . . . . .	<b>78</b>
Bestimmungsgemäßer Gebrauch . . . . .	78
Ausstattung . . . . .	78
Lieferumfang . . . . .	79
Technische Daten . . . . .	79
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge</b> . . . . .	<b>80</b>
1. Arbeitsplatz-Sicherheit . . . . .	80
2. Elektrische Sicherheit . . . . .	81
3. Sicherheit von Personen . . . . .	81
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs . . . . .	82
5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs . . . . .	82
6. Service . . . . .	83
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen . . . . .	83
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen . . . . .	85
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen . . . . .	86
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten . . . . .	87
Restrisiken . . . . .	87
<b>Originalteile/-zubehör</b> . . . . .	<b>88</b>
Sicherheitshinweise für Ladegeräte . . . . .	88
<b>Vor der Inbetriebnahme</b> . . . . .	<b>88</b>
Akku-Pack entnehmen/laden/einsetzen . . . . .	88
Akkuzustand ablesen . . . . .	89
Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln . . . . .	89
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen . . . . .	89
Vorsatz . . . . .	90
Vorsatz montieren . . . . .	90
Einsatzwerkzeug . . . . .	91
Einsatzwerkzeug montieren und demontieren . . . . .	92
<b>Betrieb</b> . . . . .	<b>93</b>
Arbeitshinweise . . . . .	93
<b>Akku einsetzen und entnehmen</b> . . . . .	<b>94</b>
Ein- und Ausschalten . . . . .	94
<b>Transport</b> . . . . .	<b>94</b>
<b>Reinigung, Wartung und Lagerung</b> . . . . .	<b>95</b>
<b>Entsorgung</b> . . . . .	<b>95</b>
<b>Garantie der Kompernaß Handels GmbH</b> . . . . .	<b>96</b>
<b>Service</b> . . . . .	<b>98</b>
<b>Importeur</b> . . . . .	<b>98</b>
<b>Original-Konformitätserklärung</b> . . . . .	<b>99</b>
<b>Ersatz-Akku und Ladegerät Bestellung</b> . . . . .	<b>100</b>

## Einleitung



Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist mit entsprechendem Zubehör (wie mitgeliefert) zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Werkstoffen wie 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. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

## Ausstattung


- 1 Spannmutter
- 2 Spannzange
- 3 Schraubkappe
- 4 Spindelarretierung
- 5 Ein-/Aus-Schalter
- 6 Handgriff
- 7 Drehzahlregler
- 8 Ladezustandsanzeige
- 9 Aufhängenvorrichtung
- 10 Drehrichtungspfeil
- 11 Zusatzhandgriff
- 12 Fräsvorsatz
- 13 Schleiftisch
- 14 Skala
- 15 Parallelanschlag
- 16 Schutzhaube
- 17 Akku-Pack
- 18 Akku-Entriegelungstaste
- 19 Akku-Schnellladegerät
- 20 Aufbewahrungskoffer
- 21 HSS-Bohrer
- 22 Spanndorn (Polierscheibe)
- 23 Spanndorn (Trenn- und Schleifscheibe)
- 24 Frässtift
- 25 Fräsbohrstift
- 26 Spiralfrässtift
- 27 Kreisschneider
- 28 Trennscheibe
- 29 Kunststoffbürste
- 30 Polierschleifer
- 31 Filzpolierscheibe (groß)
- 32 Filzpolierscheibe (klein)
- 33 Trennscheibe (klein)
- 34 Schleifpapier
- 35 Korund-Schleifstift
- 36 Siliziumkarbid-Schleifstift
- 37 Dorn (Schleifband)
- 38 Schleifband
- 39 Polierpaste
- 40 Schleifscheibe
- 41 Montageschlüssel
- 42 Spansschraube
- 43 Schraube

## Lieferumfang


- 1 Akku-Feinbohrschleifer
- 1 Akku-Pack
- 1 Akku-Schnellladegerät
- 1 Schutzhaube
- 1 Schleiftisch
- 1 Parallelanschlag
- 1 Kreisschneider
- 1 Fräsvorsatz
- 1 Zusatzhandgriff
- 1 Zubehör-Set (66 Teile)
- 1 Aufbewahrungskoffer
- 1 Bedienungsanleitung

## Technische Daten

### Modell PPFBSA 12 B2

Bemessungs- spannung	12 V $\equiv$ (Gleichspannung)
Bemessungs- Leerlaufdrehzahl	n 5000–32000 min <sup>-1</sup>
Stufe 1	5000 min <sup>-1</sup>
Stufe 2	10000 min <sup>-1</sup>
Stufe 3	15000 min <sup>-1</sup>
Stufe 4	20000 min <sup>-1</sup>
Stufe 5	25000 min <sup>-1</sup>
Stufe MAX	32000 min <sup>-1</sup>
Max. Scheiben Ø	38 mm
Bohrfutter- spannbereich	 max. Ø 3,2 mm

### Akku: PAK 12 A5

Typ:	 LITHIUM-IONEN
Bemessungs- spannung:	12 V $\equiv$ (Gleichstrom)
Kapazität:	2000 mAh / 24 Wh
Zellen:	3



### Akku-Schnellladegerät: PLGK 12 A3



#### INGANG/Input:

Bemessungsspannung: 220 - 240V<sub>~</sub>  
(Wechselstrom),  
50-60 Hz

Leistungsaufnahme: 50 W

#### AUSGANG/Output:

Bemessungs-  
spannung: 12 V  $\equiv$  (Gleichstrom)  
Bemessungsstrom: 2,4 A  
Ladedauer: ca. 60 min  
Sicherung (innen): 2 A   
Schutzklasse: II/ (Doppelisolierung)

Das Gerät ist Teil der  Serie von Parkside und kann mit Akkus der  Serie von Parkside betrieben werden.

Akkus der Serie  von Parkside dürfen nur mit Ladegeräten der Serie  von Parkside geladen werden.

Wir empfehlen Ihnen, dieses Gerät ausschließlich mit folgenden Akkus zu betreiben: PAK 12 A1/A2/A3/A5/B1/B3/C1/D1/PAPK 12 2.5/5.0 A1.

Wir empfehlen Ihnen, diese Akkus mit folgenden Ladegeräten zu laden: PLGK 12 A1/A2/A3/B2/PLGK 12 6.0 A1/PDSL 12 A1.

### Geräuschemissionswert

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel	$L_{pA} = 71,4$ dB
Unsicherheit	$K_{pA} = 3$ dB
Schalleistungspegel	$L_{WA} = 82,4$ dB
Unsicherheit K	$K_{WA} = 3$ dB

### Gehörschutz tragen!

Schwingungs- gesamtwert	$a_h = 1,130$ m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit	$K = 1,5$ m/s <sup>2</sup>

## HINWEIS

- ▶ Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
- ▶ Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

## ⚠️ WARNUNG!

- ▶ Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
- ▶ Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## Allgemeine Sicherheits- hinweise für Elektrowerkzeuge



### ⚠️ WARNUNG!

- ▶ Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Verstöße bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).


### 1. Arbeitsplatz-Sicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

## 2. Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

## 3. Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b)  **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

#### **4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs**

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

#### **5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs**

- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.



**VORSICHT! EXPLOSIONSGEFAHR!** Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals auf.



**Schützen Sie den**

**Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit.**

Es besteht Explosionsgefahr.

## 6. Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

## Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

**Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren, Fräsen oder Trennschleifen**

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wird.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- c) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- d) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- e) **Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

- f) **Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein.** Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.
- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden
- Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest.** Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.
- l) **Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benutzen.** Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.

- m) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- n) **Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannzangenmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an.** Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen; unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.
- o) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- p) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- q) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- r) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

## Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

### Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifband, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

- c) **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- d) **Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden).** Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verankerung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

- b) **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne vermindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- e) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

## **Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen**

### **Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen**

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- h) **Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

### Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

#### Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- b) **Lassen Sie Bürsten vor dem Einsatz mindestens eine Minute mit Arbeitsgeschwindigkeit laufen. Achten Sie darauf, dass in dieser Zeit keine andere Person vor oder in gleicher Linie mit der Bürste steht.** Während der Einlaufzeit können lose Drahtstücke wegfliegen.
- c) **Richten Sie die rotierende Drahtbürste von sich weg.** Beim Arbeiten mit diesen Bürsten können kleine Partikel und winzige Drahtstücke mit hoher Geschwindigkeit wegfliegen und durch die Haut dringen.

### Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Gerät vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Gerätes auftreten:

- Lungenschäden, falls kein geeigneter Atemschutz getragen wird.
- Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
- Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.
- Gesundheitsschäden durch:
  - Berührung der Schleifwerkzeuge im nicht abgedeckten Bereich;
  - Herausschleudern von Teilen aus Werkstücken oder beschädigten Schleifscheiben.

#### **WARNUNG!**

- Gefahr durch elektromagnetisches Feld, das während das Gerät im Betrieb ist, erzeugt wird. Das Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats zu konsultieren, bevor das Gerät bedient wird.

## Originalteile/-zubehör

- **Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet und nur mit Originalteilen/-zubehör.** Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Teile oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

## Sicherheitshinweise für Ladegeräte

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.



Das Ladegerät ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet.

## Vor der Inbetriebnahme

### Akku-Pack entnehmen/laden/einsetzen

#### **VORSICHT!**

- ▶ Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie den Akku-Pack **17** aus dem Ladegerät nehmen bzw. einsetzen.

#### **HINWEIS**

- ▶ Laden Sie den Akku vor Inbetriebnahme idealerweise vollständig auf. Sie können den Li-Ionen-Akku jederzeit aufladen, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorgangs schädigt den Akku nicht.
- ▶ Laden Sie den Akku-Pack nie, wenn die Umgebungstemperatur unterhalb 10 °C oder oberhalb 40 °C liegt. Soll ein Lithium-Ionen-Akku längere Zeit gelagert werden, muss regelmäßig der Ladezustand kontrolliert werden. Der optimale Ladezustand liegt zwischen 50 und 80%. Das Lagerungsklima soll kühl und trocken sein in einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 50 °C.
- ▶ Der empfohlene Umgebungstemperaturbereich für die Verwendung mit Werkzeugen und Batterien liegt zwischen -5 und 50 °C.
- ◆ Nehmen Sie ggf. den Akku-Pack **17** aus dem Gerät. Drücken Sie dazu die Akku-Entriegelungstasten **18** und ziehen den Akku-Pack **17** aus dem Gerät.
- ◆ Stecken Sie den Akku-Pack **17** in das Akku-Schnellladegerät **19**.
- ◆ Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

- ◆ Die Kontroll-LED am Akku-Schnellladegerät **19** leuchtet rot und zeigt den Ladevorgang an.
- ◆ Die grüne Kontroll-LED am Akku-Schnellladegerät **19** signalisiert Ihnen, dass der Ladevorgang abgeschlossen und der Akku-Pack **17** einsatzbereit ist.
- ◆ Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, trennen Sie das Akku-Schnellladegerät **19** vom Stromnetz.
- ◆ Ziehen Sie den Akku-Pack **17** aus dem Akku-Schnellladegerät **19**.
- ◆ Schalten Sie das Akku-Schnellladegerät **19** zwischen aufeinander folgenden Ladevorgängen für mindestens 15 Minuten ab. Ziehen Sie dazu den Netzstecker.
- ◆ Schieben Sie den Akku-Pack **17** in das Gerät ein.

### Akkuzustand ablesen

Der Zustand bzw. die Restleistung wird bei eingeschaltetem Gerät in der Ladezustandsanzeige **8** wie folgt angezeigt:  
ROT/ORANGE/GRÜN = maximale Ladung  
ROT/ORANGE = mittlere Ladung  
ROT = schwache Ladung – Akku aufladen

ROT/ORANGE/GRÜN = Blinken für 30s

– **Elektrowerkzeug ist überhitzt!**

- ◆ Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und lassen Sie es komplett abkühlen.

ROT = Blinkt für 30s

– **Elektrowerkzeug ist überlastet!**

- ◆ Üben Sie beim Arbeiten weniger Druck auf das Werkstück aus.

### Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **4** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **1** bis die Arretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **1** mit dem Montageschlüssel **41** vom Gewinde.
- ◆ Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- ◆ Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter **1** bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **2** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **4** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Stecken Sie die Spannzange **2** in den Gewindeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **1** mit dem Montageschlüssel **41** am Gewinde fest.

### HINWEIS

- ▶ Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Montageschlüssels **41** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **23**.

### Ein- und ausschalten/ Drehzahlbereich einstellen

#### Einschalten/Drehzahlbereich einstellen

- ◆ Schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter **5** nach vorne, um das Gerät einzuschalten.
- ◆ Stellen Sie den Drehzahlregler **7** auf eine Position zwischen „1“ und „6“.

#### Ausschalten

- ◆ Schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter **5** nach hinten, um das Gerät auszuschalten.

## Vorsatz

### Zusatzhandgriff ①

- Für Arbeiten mit mehr Präzision und Kontrolle wie z. B. gravieren.

### Fräsvorsatz ⑫

- Für allgemeine Fräs- und Bohrarbeiten.

### Schleiftisch ⑬

- Für Schleifarbeiten die einen exakten Winkel von 90° oder 45° benötigen.

### Skala ⑭

- In Verbindung mit dem Parallelanschlag ⑮ oder dem Kreisschneider ⑳ für präzise Parallel- bzw. Kreisschnitte.

### Schutzhaube ⑯

- Als Schutz vor Funkenflug beim Trennen oder Schleifen.

## Vorsatz in der Höhe verstellen (Abb. B)

- ◆ Lockern Sie die Spanschraube ④② am Vorsatz.
- ◆ Stellen Sie den Vorsatz auf die gewünschte Höhe ein.
- ◆ Drehen Sie die Spanschraube ④② wieder fest.

## Zubehör an der Skala ⑭ montieren (Abb. B)

- ◆ Führen Sie das gewünschte Zubehör (Parallelanschlag ⑮, Kreisschneider ⑳) von unten an die Skala ⑭.
- ◆ Befestigen Sie das Zubehör mit der Schraube ④③.

Vorsatz	Fräsen	Bohren	Trennen	Schleifen	Polieren	Gravieren
Zusatzhandgriff ①	X				X	X
Fräsvorsatz ⑫	X	X				
Schleiftisch ⑬				X	X	
Skala ⑭	X	X				
Schutzhaube ⑯			X	X		

## Vorsatz montieren

### ⚠ WARNUNG!

- ▶ Entfernen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Akku-Pack ⑰.

## Vorgehen (Abb. A)

- ◆ Drehen Sie die Schraubkappe ③ ab.
- ◆ Drehen Sie den gewünschten Vorsatz auf das Gewinde auf.

## Einsatzwerkzeug

Funktion	Einsatzwerkzeug	max. zulässige Drehzahl [min-1]	Drehzahlstufe ≤	Verwendung	Überstand a [mm]
Bohren	HSS-Bohrer 21	32000	6	Holz bearbeiten	10
Polieren, Reinigen	Kunststoffbürste 29	15000	3	Reinigen an Kunststoff oder Stahl	9–15
	Filzpolierscheibe (groß) 31; Filzpolierscheibe (klein) 32	20000	4	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12–18
Reinigen, Schleifen bei niedrigem Druck	Polierschleifer 30	20000	4	Reinigen/Schleifen an Holz, Kunststoff und weiche Metalle wie Aluminium, Kupfer und Messing	9–15
Schleifen	Trennscheibe 33	20000	4	Schleifarbeiten an Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie legiertem Stahl	12–18
	Schleifband 34	32000	6		10
	Schleifpapier 34	20000	4		12–18
	Siliziumkarbid-Schleifstift 35	20000	4	Schleifarbeiten an Stein, Glas, Keramik, Porzellan und Nichteisenmetallen	10
	Korund-Schleifstift 35	25000	5	Schleifarbeiten an Edelstahl, Aluminium, Messing und Kupfer	10
Trennen	Trennscheibe 20; Trennscheibe (klein) 33	32000	6	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12–18
Fräsen	Frässtift 24	32000	6	Holz, Kunststoff und weiche Metalle wie Aluminium, Kupfer und Messing bearbeiten	20
	Spiralfrässtift 26	32000	6		20
	Fräsbohrstift 25	32000	6		20

## Einsatzwerkzeug montieren und demontieren

### HINWEIS

- ▶ Der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern und von Schleifkonen und Schleifstiften mit Gewindeinsatz darf 55 mm nicht überschreiten. Der maximale Durchmesser von Sandpapier-Schleifzubehör darf 80 mm nicht überschreiten.

- Montieren Sie folgende Einsatzwerkzeuge vor Benutzung auf den entsprechenden Dorn:
  - Trennscheibe 26, Trennscheibe (klein) 33: Spanndorn (Trennscheibe) 23
  - Schleifpapier 34: Spanndorn (Schleifscheibe) 23
  - Schleifscheibe 40
  - Schleifband 35: Dorn (Schleifband) 37
  - Filzpolierscheibe (groß) 31, Filzpolierscheibe (klein) 32: Spanndorn (Polierscheibe) 22
- Der Montageschlüssel 41 dient als Maulschlüssel für die Spannmutter 1 und als Schraubendreher für die Dorne für Trenn- und Schleifscheiben 23.
- Beachten Sie den bei jedem Einsatzwerkzeug angegebenen Überstand a.
- Beschädigungsgefahr! Ziehen Sie die Spannmutter niemals fest, wenn kein Einsatzwerkzeug in die Spannzange eingesetzt ist.

### ⚠ WARNUNG!

- ▶ Entfernen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Akku-Pack 17.

## Trennscheiben auf Dorn montieren

- ◆ Lösen Sie die Schraube am Spanndorn für Trennscheiben 23.
- ◆ Führen Sie die Schraube durch die Lochbohrung der Trennscheibe (23, 33).
- ◆ Befestigen Sie die Schraube wieder am Spanndorn für Trennscheiben 23.

### HINWEIS

- ▶ Zerschneiden der Scheibe. Ziehen Sie die Schraube nur handfest an.

## Schleifscheiben/Schleifpapier auf Dorn montieren

- ◆ Lösen Sie die Schraube am Spanndorn für Trennscheiben 23.
- ◆ Führen Sie die Schraube durch die Lochbohrung der gewünschten Scheiben (34, 40).
- ◆ Befestigen Sie die Schraube wieder am Spanndorn für Schleifscheiben 23.

## Schleifband auf Dorn montieren

- ◆ Schieben Sie das Schleifband 35 auf den Dorn 37.
- ◆ Ziehen Sie ein abgenutztes Schleifband 35 wieder vom Dorn 37.

## Polierscheibe auf Dorn montieren

- ◆ Stecken Sie das Zentrierloch der Polierscheibe (31, 32) auf den Dorn 37.
- ◆ Drehen Sie die Polierscheibe (31, 32) auf dem Dorn 37 fest.

## Vorgehen (Abb. A)

- ◆ Drücken und halten Sie die Spindelarretierung 4.
- ◆ Lockern Sie die Spannmutter 1. Sie können die Spindelarretierung 4 loslassen.

**Montieren:**

- ◆ Stecken Sie das Einsatzwerkzeug in die Spannzange ②.

**Demontieren:**

- ◆ Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug aus der Spannzange ② heraus.
- ◆ Ziehen Sie die Spannmutter ① fest.

**Betrieb****Arbeitshinweise****⚠ WARNUNG!**

- ▶ **Verletzungsgefahr!** Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Gerät in der anderen, während Sie das Gerät benutzen.

**⚠ GEFAHR!**

- ▶ **Verletzungsgefahr!** Achten Sie darauf, zum Arbeiten genügend Platz zu haben und andere Personen nicht zu gefährden.
- Stellen Sie die Schutzhaube ⑩ so ein, dass ein Funkenflug oder abgelöste Teile weder den Anwender noch umstehende Personen treffen können. Die Stellung der Schutzhaube ⑩ hat ebenfalls so zu erfolgen, dass der Funkenflug brennbare Teile, auch umliegend, nicht entzündet.
- Das Elektrowerkzeug darf nicht mit einem Trennschleifständer verwendet werden.
- Schalten Sie das Gerät nur dann ein, wenn das Einsatzwerkzeug das Werkstück nicht berührt.
- Zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit des Elektrowerkzeuges und führt zu schnellerem Verschleiß des Einsatzwerkzeuges.

- Arbeiten Sie stets im Gegenlauf. So wird das Gerät nicht unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt. Der Drehrichtungspfeil ⑩ symbolisiert die Laufrichtung des Einsatzwerkzeuges.
- Lassen Sie das Gerät nach starker Belastung noch einige Minuten im Leerlauf laufen, um das Einsatzwerkzeug abzukühlen.
- Fassen Sie das Einsatzwerkzeug nicht an, bevor es abgekühlt ist.

**Trennschleifen****Voraussetzungen**

- Trennscheibe (Durchmesser ≤ 38 mm)

**HINWEIS**

- ▶ Sachschaden. Verwenden Sie niemals Schrupp- oder Schleifscheiben zum Trennen! Arbeiten Sie grundsätzlich mit geringem Vorschub. Üben Sie nur mäßigen Druck auf das Werkstück aus.

**Parallel- und Kreisschnitte****Zulässiger Vorsatz**

- Skala ⑭
- Kreisschneider ⑳
- Parallelanschlag ⑮

**Zulässiges Einsatzwerkzeug**

- Spiralfrässtift ㉑

**Hilfsmittel**

- Permanent Marker, Bleistift

**Vorgehen**

- Zeichnen Sie den Schnitt vor.

**HINWEIS**

- ◆ Bedenken Sie den Durchmesser des Einsatzwerkzeuges.
- ◆ Lockern Sie die Schraube ㉒.
- ◆ Stellen Sie das Zubehör auf den gewünschten Abstand/Radius ein.
- ◆ Drehen Sie die Schraube ㉒ fest an.

- ◆ Setzen Sie den Parallelanschlag **15**/ Kreisschneider **27** am Werkstück an.
- ◆ Schalten Sie das Gerät ein.

## **⚠️ WARNUNG!**

- ▶ **Verletzungsgefahr!** Haben Sie während der Arbeit stets eine Hand am Parallelanschlag **15**/ Kreisschneider **27** und die andere Hand am Handgriff **6**.

## **Akku einsetzen und entnehmen**

### **⚠️ WARNUNG!**

- ▶ Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Setzen Sie den Akku-Pack **17** erst dann in das Gerät ein, wenn das Gerät vollständig für den Einsatz vorbereitet ist.

### **HINWEIS**

- ◆ Beschädigungsgefahr! Falscher Akku-Pack **17** kann Gerät und Akku beschädigen.

### **Akku einsetzen (Abb. C)**

- ◆ Schieben Sie den Akku-Pack **17** entlang der Führungsschiene in den Akku-Halter im Handgriff **6**.  
Der Akku verriegelt hörbar.

### **Akku entnehmen (Abb. C)**

- ◆ Drücken und halten Sie die Akku-Entriegelungstaste **18** am Akku-Pack **17**.
- ◆ Ziehen Sie den Akku-Pack **17** aus dem Handgriff **6**.

## **Ein- und Ausschalten**

### **Einschalten**

- ◆ Setzen Sie den Akku-Pack **17** ein.
- ◆ Schieben Sie den Ein/Ausschalter **5** nach vorne.
- ◆ Prüfen Sie dabei, ob das Einsatzwerkzeug einwandfrei rund läuft. Wenn nicht: Tauschen Sie das Einsatzwerkzeug.
- ◆ Warten Sie, bis das Gerät seine volle Drehzahl erreicht hat.
- ◆ Führen Sie das Einsatzwerkzeug gegen das Werkstück.

### **Ausschalten**

- ◆ Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug vom Werkstück.
- ◆ Schieben Sie den Ein-/Ausschalter **5** nach hinten.
- ◆ Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.
- ◆ Entnehmen Sie den Akku-Pack **17** aus dem Gerät, wenn Sie das Gerät unbeaufsichtigt lassen oder mit der Arbeit fertig sind.

## **Transport**

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Vergewissern Sie sich, dass alle sich bewegenden Teile zum vollständigen Stillstand gekommen sind.
- Entfernen Sie den Akku-Pack **17**.
- Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug.
- Tragen Sie das Gerät immer am Handgriff **6**.

## Reinigung, Wartung und Lagerung

### ⚠️ WARNUNG!

- ▶ Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Schützen Sie sich bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten. Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie den Akku-Pack **17**. Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, von unserem Service-Center durchführen. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

## Reinigung

### ⚠️ WARNUNG!

- ▶ Elektrischer Schlag! Spritzen Sie das Gerät niemals mit Wasser ab.

### HINWEIS

- ◆ Beschädigungsgefahr. Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Verwenden Sie keine Reinigungs- bzw. Lösungsmittel.
- ◆ Halten Sie Lüftungsschlitze, Motorgehäuse und Griffe des Gerätes sauber. Verwenden Sie dazu ein feuchtes Tuch oder eine Bürste.

## Wartung

- Das Gerät ist wartungsfrei.

## Lagerung

Lagern Sie Gerät und Zubehör stets:

- sauber
- trocken
- staubgeschützt
- im mitgelieferten Aufbewahrungskoffer **20**
- außerhalb der Reichweite von Kindern

- Die Lagertemperatur für den Akku und das Gerät beträgt zwischen 0 °C und 45 °C. Vermeiden Sie während der Lagerung extreme Kälte oder Hitze, damit der Akku nicht an Leistung verliert.
- Nehmen Sie den Akku-Pack **17** vor einer längeren Lagerung (z. B. Überwinterung) aus dem Gerät.

## Entsorgung



### Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf

Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen.

**Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht.**

## Für den deutschen Markt gilt

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Lebensmittelhändler, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind verpflichtet, bis zu drei Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. LIDL bietet Ihnen Rücknahmemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an.

Sofern Ihr Altgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.



Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgesiedelten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



### **Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!**

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen recycelt werden.

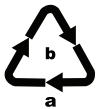
Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen) umweltgerecht entsorgt werden. Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten.

Sofern dies ohne Zerstörung des Altgerätes möglich ist, entnehmen Sie die alten Batterien oder Akkus sowie Lampen bevor Sie das Altgerät zur Entsorgung zurückgeben und führen Sie sie einer separaten Sammlung zu. Bei fest eingebauten Akkus ist bei der Entsorgung darauf hinzuweisen, dass das Gerät einen Akku enthält.

Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu. Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.



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



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.

## **Garantie der Kompernaß Handels GmbH**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Gerät 5 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Sofern im Lieferumfang enthalten, erhalten Sie auf die Akku-Packs der X12V und X20V Team Serie 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

### **Garantiebedingungen**

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbonn gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von 5 Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der 5-Jahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbonn) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

### **Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche**

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

## Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Der Garantieumfang erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können, wie z. B. Sägeblätter, Ersatzklingen, Schleifpapiere, etc. oder auf Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, wie z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

## Garantieleistung gilt nicht bei

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

## Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN) 485948\_2501 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder nutzen Sie unser Kontaktformular, das Sie auf [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com) in der Kategorie Service finden.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Auf [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com) können Sie diese und viele weitere Handbücher einsehen und herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com). Wählen Sie Ihr Land aus, und suchen Sie über die Suchmaske nach den Bedienungsanleitungen. Mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) 485948\_2501 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.

## Service

### DE Deutschland

Tel.: 0800 8855 300

Kontaktformular auf [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

### AT Österreich

Tel.: 0800 447 750

Kontaktformular auf [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

### CH Schweiz

Tel.: 0800 563 601

Kontaktformular auf [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

IAN 485948\_2501

## Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende  
Anschrift keine Serviceanschrift ist.  
Kontaktieren Sie zunächst die benannte  
Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## Original-Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Hans-Peter Kompernaß, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

### **Maschinenrichtlinie**

(2006/42/EG)

### **EG-Niederspannungsrichtlinie**

(2014/35/EU, nur Ladegerät)

### **Elektromagnetische Verträglichkeit**

(2014/30/EU)

### **RoHS-Richtlinie**

(2011/65/EU)\*

\* Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

### **Angewandte harmonisierte Normen**

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 60335-1:2012/A15:2021

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

**Typ/Gerätebezeichnung:** 12 V Akku-Feinbohrschleifer PPFBSA 12 B2

**Herstellungsjahr:** 05-2025

**Seriennummer:** IAN 485948\_2501

Bochum, 21.05.2025



Peter Kompernaß  
- Geschäftsführer -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

## Ersatz-Akku und Ladegerät Bestellung

Sie können Ersatz-Akku oder ein Ladegerät bequem im Internet unter [www.kompernass.com](http://www.kompernass.com) dauerhaft nachbestellen.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone/Tablet. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf unsere Webseite und können die verfügbaren Ersatzteile einsehen und bestellen.

### HINWEIS

- ▶ Sollten Sie Probleme mit der Online-Bestellung haben, können Sie sich telefonisch oder per E-Mail an unser Servicecenter wenden.
- ▶ Geben Sie immer die Artikelnummer (IAN) 485948\_2501 bei Ihrer Bestellung mit an.
- ▶ Bitte beachten Sie, dass nicht für alle Lieferländer eine Online-Bestellung von Ersatzteilen möglich ist.

**KOMPERNASS HANDELS GMBH**

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

Versiunea informațiilor · Актуалност на информацията

Έκδοση των πληροφοριών · Stand der Informationen:

05/2025 · Ident.-No.: PPFBSA12B2-052025-1

---

**IAN 485948\_2501**