

/// PARKSIDE®



CORDLESS ROTARY TOOL 4V PFBSA 4 A1

(HU)

AKKUS MULTICSI SZOLÓ 4 V

Az originál használati utasítás fordítása

(DE) (AT) (CH)

AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER 4 V

Originalbetriebsanleitung

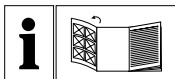
(SK)

AKU VRTACIA BRÚSKA NA JEMNÉ PRÁCE 4 V

Preklad originálneho návodu na obsluhu

IAN 455502_2307

(HU) (SK)



(HU)

Olvasás előtt kattintson az ábrát tartalmazó oldalra és végezetül ismerje meg a készülék mindegyik funkcióját.

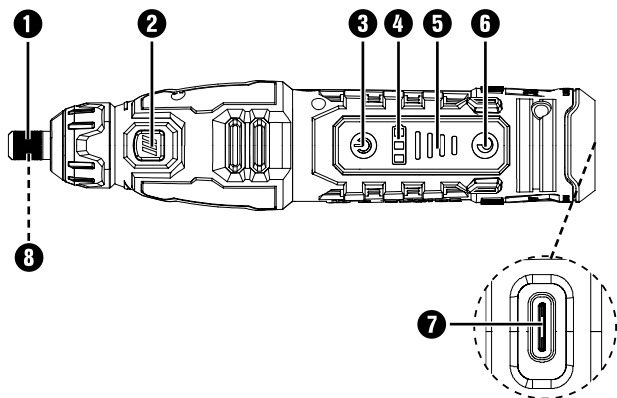
(SK)

Pred čítaním si odklopte stranu s obrázkami a potom sa oboznámte so všetkými funkciami prístroja.

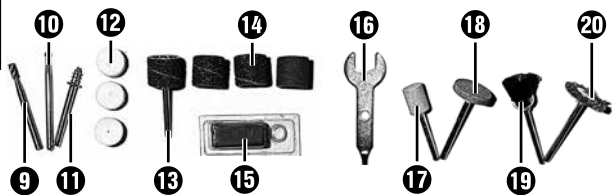
(DE) (AT) (CH)

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

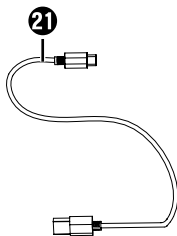
HU	Az originál használati utasítás fordítása	Oldal	1
SK	Preklad originálneho návodu na obsluhu	Strana	35
DE / AT / CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	69



A



B



Tartalomjegyzék

Bevezető3

Rendeltetésszerű használat	3
Felszereltség	4
A csomag tartalma	5
Műszaki adatok	5

Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági utasítások7

1. Munkahelyi biztonság	7
2. Elektromos biztonság	8
3. Személyi biztonság	9
4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése	10
5. Az akkumulátoros kéziszerszám használata és kezelése.	11
6. Szerviz	12
Valamennyi alkalmazási területre vonatkozó biztonsági utasítások ..	12
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó további biztonsági utasítások	16
Csiszolásra és vágásra vonatkozó további biztonsági utasítások .	18
Drótkefével történő munkavégzésre vonatkozó további biztonsági utasítások	20

Használat20

Beépített akkumulátor töltése	21
Akkumulátor állapotának leolvasása	22
Szerszám/befogógyűrű behelyezése/cseréje	22
Be- és kikapcsolás / fordulatszám-tartomány beállítása	23
Anyagfeldolgozásra/szerszámra/fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók	23
Tippek és ötletek	26

Karbantartás és tisztítás	27
Ártalmatlanítás	27
A Kompernass Handels GmbH garanciája	29
Szerviz	32
Gyártja	32
Eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása	33

AKKUS MULTICISISZOLÓ 4 V PFBSA 4 A1

Bevezető

Gratulálunk új készüléke megvásárlásához. Vásárlásával kiváló minőségű termék mellett döntött. A használati útmutató a termék része. Fontos tudnivalókat tartalmaz a biztonságra, használatra és ártalmatlanításra vonatkozóan. A termék használata előtt ismerkedjen meg valamennyi használati és biztonsági utasítással. A terméket csak a leírtak szerint és a megadott célokra használja. A készülék harmadik személynek történő továbbadása esetén adja át a készülékhez tartozó valamennyi leírást is.

Rendeltetésszerű használat

Az akkumulátoros precíziós fúró-csiszoló a megfelelő tartozékokkal fa, fém, műanyag, kerámia, kő száraz helyiségekben történő fúrására, marására, gravírozására, polírozására, tisztítására, csiszolására és vágására használható. A készülék minden más használata nem rendeltetésszerűnek minősül és jelentős balesetveszélyt okozhat. A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A készülék nem alkalmas ipari használatra.

Felszereltség

- ❶ szorítóanya
- ❷ orsóretesz
- ❸ be-, kikapcsoló
- ❹ akkumulátor-LED
- ❺ fordulatszám-kijelző
- ❻ fordulatszám-szabályozó
- ❼ töltőaljzat
- ❽ befogógyűrű (felszerelve)
- ❾ maróbit (HSS)
- ❿ gravírozó bit
- ⓫ menetes túske
- ⓫⓪ 3 polírozó korong
- ⓫⓫ feszítőtúske csiszoló hüvelyekhez
- ⓫⓬ 4 csiszoló hüvely
- ⓫⓭ polírozó paszta
- ⓫⓮ kombinált kulcs
- ⓫⓯ hengeres csiszoló bit
- ⓫⓰ korongos csiszoló bit
- ⓫⓱ műanyag kefe
- ⓫⓲ fém kefe
- ⓫⓳ USB töltőkábel

A csomag tartalma

- 1 akkus multicisztoló 4 V
- 1 USB töltőkábel (USB-C típusról USB-A típusra)
- 1 tartozék-készlet (18 darabos)
- 1 használati útmutató

Műszaki adatok

Névleges feszültség	4 V --- (egyenáram)
Névleges üresjáratú fordulatszám	n: Max. 25000 min ⁻¹
Max. korong Ø	38,1 mm
Fúrótokmány befogási tartomány	 max. Ø 3,2 mm
Kapacitás	2000 mAh
Akkumulátor (beépített)	 LÍTIUM-ION
Cellaszám	1

Zajkibocsátási érték

A zaj mérési értéke az EN 60745 szabvány szerint került meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-súlyozott zajszintjének jellemző értéke:

Hangnyomásszint	$L_{pA} = 66,2 \text{ dB (A)}$
Bizonytalansági érték	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Hangerőszint	$L_{WA} = 77,2 \text{ dB (A)}$
Bizonytalansági K érték	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Viseljen hallásvédőt!

Rezgésösszérték

Bizonytalansági érték	$a_{h,SG} < 2,5 \text{ m/s}^2$
-----------------------	--------------------------------

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

TUDNIVALÓK

- ▶ A megadott rezgésösszértékek és a megadott zajkibocsátási értékek szabványos mérési eljárással lettek meghatározva és felhasználhatók az elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására.
- ▶ A megadott rezgésösszértékek és a megadott zajkibocsátási értékek a terhelés előzetes becslésére is felhasználhatók.

FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A rezgés- és zajkibocsátás az elektromos kéziszerszám tényleges használata során a megadott értékektől eltérhet annak függvényében, hogy miként és hogyan használja az elektromos kéziszerszámot, és különösen, hogy milyen fajta munkadarábon dolgozik.
- ▶ Próbálja a terhelést a lehető legalacsonyabb szinten tartani. A rezgésterhelés csökkenthető például kesztyű viselésével a szerszám használata során, illetve a munkaidő korlátozásával. Ebben az esetben a működési ciklus minden részét figyelembe kell venni (például amikor az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, és amikor bár be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik).

Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS!

- Olvassa el az összes biztonsági előírást és utasítást. A biztonsági előírások és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást későbbi használatra.

A biztonsági előírásokban használt „elektromos kéziszerszám” kifejezés hálózatról (hálózati kábelen át) üzemeltetett elektromos kéziszerszámokra és akkumulátoros (hálózati kábel nélküli) elektromos kéziszerszámokra vonatkozik.

1. Munkahelyi biztonság

- Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét. A rendetlenség és a rosszul megvilágított munkaterület balesetet okozhat.
- Ne dolgozzon a készülékkel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok vannak. Az elektromos kéziszerszámok szikráznak, a szikra pedig meggyújthatja a port vagy gőzöket.
- Az elektromos kéziszerszám használata közben ne engedjen közel gyermekeket és más személyeket. Ha elterelik a figyelmét, elveszítheti uralmát a készülék felett.

2. Elektromos biztonság

- a) Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a csatlakozóaljzatba.
A csatlakozódugót semmilyen módon nem szabad megváltoztatni. Ne használjon adaptercsatlakozókat földelt elektromos kéziszerszámokkal. A nem módosított csatlakozó és a megfelelő csatlakozóaljzat használata csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.
- b) Ügyeljen arra, hogy teste ne érintkezzen földelt felülettel, mint például csővezeték, fűtőtest, tűzhely vagy hűtőszekrény felületével. Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.
- c) Óvja az elektromos kéziszerszámot esőtől vagy nedvességtől. Növeli az áramütés kockázatát, ha víz kerül az elektromos készülékbe.
- d) Ne használja a vezetéket rendeltetésellenes célra, ne vigye és ne akassza fel az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva vagy ne a kábelnél fogva húzza ki a csatlakozódugót az aljzataból. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összezsavarodott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- e) Ha a szabadban dolgozik az elektromos kéziszerszámmal, akkor csak olyan hosszabbító kábelt használjon, ami kültéri használatra is engedélyezett. A kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábellel csökkentheti az áramütés kockázatát.
- f) Ha az elektromos kéziszerszám nedves helyen történő használata elkerülhetetlen, használjon áram-védőkapcsolót. Az áram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés veszélyének kockázatát.

3. Személyi biztonság

- a) Legyen mindig figyelmes: ügyeljen arra, amit csinál, és megfontoltan végezze a munkát az elektromos kéziszerszámmal. Ne használjon elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, vagy ha kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használatakor már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérüléseket okozhat.
- b)  **Viseljen egyéni védőeszközt és mindig vegyen fel védőszemüveget.**
Az elektromos kéziszerszám jellegének és használatának megfelelő egyéni védőeszköz, például pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy hallásvédő használata csökkenti a személyi sérülések veszélyét.
- c) **Előzze meg a készülék véletlenszerű bekapcsolását. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt a villamos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, illetve kézbe veszi vagy viszi.** Balesetet okozhat, ha a készülék hordozása közben az ujj a kapcsolón van vagy a készülék már bekapcsolt állapotban van, amikor csatlakoztatja az áramellátásra.
- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállításhoz használt szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** A készülék forgó részében maradt szerszám vagy kulcs balesetet okozhat.
- e) **Kerülje a normálistól eltérő testtartást. Vegyen fel biztonságos álló helyzetet és tartsa meg folyamatosan az egyensúlyát.** Ily módon váratlan helyzetekben is jobban úrrá tud lenni az elektromos kéziszerszámon.

- f) Viseljen alkalmas ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruháját és kesztyűjét a mozgó részekről. A laza ruházat, az ékszer vagy a hosszú haj beleakadhat a mozgó részekbe.
- g) Amennyiben a készülékhez porszívó és porgyűjtő berendezés is szerelhető, akkor győződjön meg arról, hogy azok csatlakoztatva vannak és használatuk helyesen történik. A porszívó használata csökkentheti a por általi veszélyeztetést.

4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- a) Ne terhelje túl a készüléket. Használja a munkájának megfelelő elektromos kéziszerszámot. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban tud dolgozni a megadott teljesítménytartományban.
- b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelyiknek hibás a kapcsolója. Ha az elektromos kéziszerszámot már nem lehet be- és kikapcsolni, akkor a használata veszélyes és meg kell javíttatni.
- c) Húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból és/vagy vegye ki az akkumulátort, mielőtt beállításokat végez a készüléken, tartozékokat cserél vagy a készüléket elteszi. Ezzel a megelőző biztonsági intézkedéssel megakadályozható az elektromos kéziszerszám véletlen bekapcsolása.
- d) A nem használt elektromos kéziszerszámot gyermekektől elzárva kell tárolni. Ne engedje, hogy olyan személyek használják a készüléket, akik nem ismerik annak használatát vagy nem olvasták az erre vonatkozó utasításokat. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják azokat.

- e) Gondosan ápolja az elektromos kéziszerszámokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek tökéletesen működnek és nincsenek beszorulva, részei nincsenek eltörve vagy olyannyira megsérülve, hogy az befolyásolná az elektromos kéziszerszám működését. A készülék használata előtt javíttassa meg a sérült részeket. Sok balesetet a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszámok okoznak.
- f) Tartsa mindig élesen és tisztán a vágószerszámokat. A gondosan karbantartott éles vágóeszközök kisebb valószínűséggel szorulnak be és könnyebben irányíthatók.
- g) Használja az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat, stb. a jelen utasításoknak megfelelően. Vegye figyelembe a munkakörülményeket és az elvégzendő feladatot. Az elektromos szerszám nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzeteket teremthet.

5. Az akkumulátoros kéziszerszám használata és kezelése

- a) Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltővel töltsen. Olyan töltő esetén, amely egy bizonyos típusú akkumulátor töltésére alkalmas, tűzveszély áll fenn, ha másfajta akkumulátorral használják.
- b) Csak az elektromos kéziszerszámba való akkumulátort használja.
Más akkumulátorok használata sérülést okozhat és tűzveszélyes.
- c) A nem használt akkumulátort tartsa megfelelő távolságban gémkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy más apró fémtárgyaktól, amelyek rövidzárlatot okozhatnak. Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérülést vagy tüzet okozhat.

- d) Helytelen alkalmazás esetén folyadék szívároghat ki az akkumulátorból. Ne érjen hozzá. Ha véletlenül mégis hozzáér, öblítse le vízzel. Ha a folyadék szembe kerül, forduljon orvoshoz. A kiszivárgó akkumulátor-folyadék bőrirritációt vagy égési sérülést okozhat.



VIGYÁZAT! ROBBANÁSVESZÉLY!

Soha ne töltsön nem tölthető elemeket.



max. 50°C



Védje az akkumulátort hőségtől, például tartós napsütéstől, tűztől, víztől és nedvességtől. Robbanásveszély áll fenn.

6. Szerviz

- a) Az elektromos kéziszerszámot csak képzett szakemberrel és csak eredeti cserealkatrészekkel javíttassa. Ezzel biztosítható az elektromos kéziszerszám hosszan tartó és biztonságos működése.

Valamennyi alkalmazási területre vonatkozó biztonsági utasítások

A csiszolásra, csiszolópapíros csiszolásra, drótkefével történő munkavégzésre, polírozásra, marásra és korongos vágásra vonatkozó közös biztonsági utasítások

- a) Ez az elektromos kéziszerszám csiszolóként, csiszolópapíros csiszolóként, drótkefeként, polírozóként, maráshoz és korongos vágóként használható. Vegye figyelembe a készülékhez kapott összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és adatot. Az alábbi utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

- b) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos kéziszerszámmal tervezett és ajánl. Csak mert a tartozékot az elektromos kéziszerszámmal tudja rögzíteni, még nem garantálja annak biztonságos használatát.
- c) A cserélhető szerszám megengedett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozék eltörhet, darabjai pedig szétrepülhetnek.
- d) A cserélhető szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszáma méreteinek. A nem megfelelő méretű cserélhető szerszámokat nem lehet megfelelően leárnékolni vagy irányítani.
- e) A csiszolókorongoknak, csiszolóhengereknek vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám csiszolóorsójára. Az olyan cserélhető szerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos kéziszerszám befogójába, nem egyenletesen forognak, erősen vibrálnak és előfordulhat, hogy a kezelő ezáltal elveszíti uralmát a készülék felett.
- f) A tűskére szerelt korongot, csiszolóhengert, vágószerszámot vagy más tartozékokat teljesen bele kell helyezni a befogógyűrűbe vagy befogótokmányba. A „túlnyúlásnak”, ill. a tűske szabadon lévő részének a csiszolóeszköz és a befogógyűrű vagy befogótokmány között a lehető legkisebbnek kell lennie. Ha a tűske nincs megfelelően beszorítva vagy a csiszolótest túlságosan kiáll, akkor a cserélhető szerszám kilazulhat és nagy sebességgel kidobódhat.

- g) Ne használjon sérült cserélhető szerszámot. Minden használat előtt ellenőrizze a cserélhető szerszámokat, például a csiszolókorongok lepattogzásait és repedéseit, a csiszolóhengerek repedéseit, kopását vagy erős elhasználódását, valamint a drótkéfék kilazult vagy törött drótszárait. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a cserélhető szerszám leesett, ellenőrizze azok épségét vagy használjon ép cserélhető szerszámot. A cserélhető szerszám ellenőrzését és behelyezését követően tartózkodjon Ön és a közelben lévő személyek a forgó cserélhető szerszám síkján kívül, és járassa a készüléket egy percen keresztül a legmagasabb fordulatszámmal. A sérült cserélhető szerszámok legtöbbször már a tesztelés során eltörnek.
- h) Viseljen egyéni védőeszközöket. Alkalmazástól függően, viseljen teljes arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Szükség esetén viseljen porvédő maszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, ami megvédi Önt az apró csiszolási és anyagmaradványoktól. Védje a szemét a kirepülő idegen testekkel szemben, amelyek a különböző alkalmazások során keletkezhetnek. A por- vagy légzésvédő maszkoknak ki kell szűrniük a használat során keletkező port. A hosszú ideig tartó, hangos zaj halláskárosodást okozhat.
- i) Ügyeljen arra, hogy más személyek biztonságos távolságban legyenek az Ön munkaterületétől. A munkaterületre belépő személyeknek egyéni védőeszközt kell viselniük. A munkadarab, illetve a törött cserélhető szerszámok letört darabjai könnyen kirepülhetnek és még a közvetlen munkaterületen kívül is sérüléseket okozhatnak.

- j) **A készüléket csak a szigetelt markoló felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, ahol a cserélhető szerszám rejtett kábelekre vagy a készülék saját hálózati kábelébe ütközhet.** A feszültség alatt álló vezetékkel való érintkezés feszültség alá helyezheti a készülék fém alkatrészeit is, ez pedig elektromos áramütést okozhat.
- k) **Indításnál mindig fogja erősen az elektromos kéziszerszámot.** A teljes fordulatszámra történő gyorsulás során a motor reakciónyomatéka az elektromos kéziszerszám elfordulását okozhatja.
- l) **Amennyiben lehetséges, használjon satut a munkadarab rögzítéséhez. Használat közben soha ne tartson egy kisméretű munkadarabot az egyik kezében és az elektromos kéziszerszámot a másik kezében.** A kisebb munkadarabok rögzítése révén mindkét keze szabad, így jobban tudja irányítani az elektromos kéziszerszámot. Kerek munkadarabok, mint például fatiplik, rudak vagy csövek vágása során előfordulhat, hogy a munkadarab elgurul, ezáltal az elektromos kéziszerszám beszorul és az Ön irányába vágódik.
- m) **Tartsa távol a csatlakozóvezetékét a forgó cserélhető szerszámtól.** Ha elveszíti uralmát a készülék felett, előfordulhat, hogy a készülék elvágja a kábelt vagy beleakad a kábelbe és keze vagy karja a forgó cserélhető szerszámhoz ér.
- n) **Soha ne tegye le addig az elektromos kéziszerszámot, amíg a cserélhető szerszám nem állt le teljesen.** A forgó cserélhető szerszám hozzáérhet a letámasztó felülethez, ami által Ön elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

- p) A cserélhető szerszámok cseréje vagy a készüléken végzett beállítások után húzza meg a befogógyűrűt, a befogótokmányt vagy egyéb rögzítőelemeket. A laza rögzítőelemek váratlanul elállíthatnak és Ön elveszítheti uralmát a készülék felett; a nem rögzített, forgó alkatrészek erővel kidobódhatnak.
- p) **Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot miközben viszi.** A forgó cserélhető szerszám véletlenül befoghatja a ruháját és a cserélhető szerszám a testébe fúródhat.
- q) **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora port szív a készülékékházba és a felhalmozódó fémpor elektromos veszélyt okozhat.
- r) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák könnyen begyújthatják ezeket az anyagokat.
- s) **Ne használjon olyan cserélhető szerszámokat, amelyek hűtőfolyadékot igényelnek.** Víz vagy más hűtőfolyadék használata áramütést okozhat.

Valamennyi felhasználási területre vonatkozó további biztonsági utasítások

Visszaütés és megfelelő biztonsági utasítások

A visszaütés egy megakadt vagy blokkolt forgó cserélhető szerszám, mint például csiszolókorong, csiszolószalag, drótkefe stb. hirtelen reakciója. Az elakadás vagy blokkolás a forgó cserélhető szerszám hirtelen megállását okozza. Ennek következtében az irányíthatatlanná vált elektromos kéziszerszám a cserélhető szerszám forgásirányával szemben felgyorsul.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik vagy beszorul a munkadarabban, akkor a csiszolókorong munkadarabba süllyedő széle beakadhat és ezáltal kitörheti a csiszolókorongot vagy visszaüthet. A csiszolókorong – a korong blokkolási ponton felvett forgásirányától függően – ebben az esetben a kezelő felé vagy vele ellentétes irányba mozog. Ennek során a csiszolókorong akár el is törhet.

A visszaütés az elektromos kéziszerszám helytelen vagy hibás használatából ered. Az alábbiakban leírt megfelelő óvintézkedésekkel mindez megelőzhető.

- a) **Tartsa erősen az elektromos kéziszerszámot, majd testével és karjaival vegyen fel olyan helyzetet, hogy fel tudja fogni a visszaütés következtében fellépő erőket.** A kezelő személy a megfelelő biztonsági óvintézkedésekkel biztonságosan uralhatja a visszaütés következtében fellépő erőt.
- b) **Sarkok, éles peremek stb. közelében fokozott óvatossággal dolgozzon. Előzze meg a cserélhető szerszámok munkadarabról való visszapattanását, illetve beszorulását.** A forgó cserélhető szerszám könnyen beékelődik sarkokban, éles szegélyeken vagy ha visszaütődik. Ennek következtében elveszítheti uralmát a készülék felett vagy a készülék visszaüthet.
- c) **Ne használjon fogazott fűrészlapot.** Az ilyen cserélhető szerszámok gyakran okoznak visszaütést vagy miattuk a kezelő elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám fölött.
- d) **Mindig ugyanabba az irányba vezesse a cserélhető szerszámot az anyagba, amelyik irányban a vágóél elhagyja az anyagot (ugyanaz az irány, amelyikbe a forgács kilökődik).** Ha az elektromos kéziszerszámot nem a megfelelő irányba vezeti, akkor kitörhet a cserélhető szerszám vágóéle a munkadaraból és az elektromos kéziszerszám ebbe az előtolási irányba húzódik.

- e) Mindig rögzítse a munkadarabot, ha forgó reszelőt, vágókorongot, nagy sebességű marószerszámot vagy keményfém-marószerszámot használ. Ezek a cserélhető szerszámok a horonyban lévő legkisebb ferdeség esetén is elakadhatnak és visszaütést okozhatnak. Ha a vágókorong beakad, akkor általában el is törik. Forgó reszelők, nagy sebességű marószerszámok vagy keményfém-marószerszámok beakadása esetén a cserélhető szerszám kiugorhat a horonyból és Ön elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

Csiszolásra és vágásra vonatkozó további biztonsági utasítások

A csiszolással és a vágással kapcsolatos különleges biztonsági tudnivalók

- a) Kizárólag az adott elektromos kéziszerszámhoz engedélyezett csiszolótesteket és csak az ajánlott felhasználási célra használja. Például: soha ne csiszoljon vágókorong oldalfelületével. A vágókorongokat a korong élével történő anyageltávolításra tervezték. Az oldalirányú erőhatás könnyen szétörkölheti ezeket a csiszolótesteket.
- b) A kúpos és menetes egyenes csiszolócsapokhoz csak ép és megfelelő méretű, illetve hosszúságú, bevágás nélküli tüskét használjon. Megfelelő tüskével megakadályozható a törés.
- c) Kerülje a vágókorong blokkolását vagy a túl erős felületre nyomást. Ne vágjon túl mélyre. A vágókorong túlterhelése növeli az igénybevételt és az elferdülés vagy a beékelődés valószínűségét és ezáltal egy visszaütés vagy a csiszolótest törésének lehetőségét.

- d) **Kerülje kezével a forgó vágókorong előtti és mögötti területet.**
Amennyiben a vágókoronggal Önnel ellentétes irányba vág munkadarabot, akkor egy visszaütés esetén előfordulhat, hogy az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal együtt közvetlenül Ön felé vágódik.
- e) **A vágókorong beszorulása vagy a munka félbeszakítása esetén kapcsolja ki a készüléket és tartsa nyugodtan a korong teljes leállításáig.** Soha ne próbálja meg kihúzni a még mozgó vágókorongot a vágatból, mert visszaütés lehet a következménye. Keresse meg, majd szüntesse meg a beékelődés okát.
- f) **Ne kapcsolja vissza addig az elektromos kéziszerszámot, amíg az a munkadarabban van.** Hagyja, hogy a vágókorong elérje a teljes fordulatszámot, mielőtt óvatosan folytatja a vágást. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy beakad a vágókorong, kiugrik a munkadarabból vagy visszaütést okoz.
- g) **Támassza alá a lemezeket vagy a nagyobb méretű munkadarabokat, ezzel jelentősen csökkentheti a beszorult vágókorong visszaütésének veszélyét.** A nagy munkadarabok már saját súlyuk alatt elhajolhatnak. A munkadarabot a korong mindkét oldalán, vagyis a vágás közelében és a peremnél is alá kell támasztani.
- h) **Legyen különösen óvatos meglévő falban vagy más be nem látható területen végzett „merülévágás” esetén.** Az anyagba hatoló vágókorong gáz- vagy vízvezetékek, elektromos vezetékek vagy egyéb tárgyak vágása esetén visszaütést okozhat.

Drótkefével történő munkavégzésre vonatkozó további biztonsági utasítások

Drótkefével történő munkavégzésre vonatkozó különleges biztonsági utasítások

- a) Ügyeljen arra, hogy a drótkefe még a szokásos használat során is huzalokat veszít. Ne terhelje túl a drótokat azáltal, hogy erősen nyomja a felületre.
A szétrepülő drótdarabok könnyek áthatolhatnak a vékony ruházaton és/vagy a bőrön.
- b) Használat előtt működtesse a keféket legalább egy percig munkasebességgel. Ügyeljen arra, hogy ez alatt az idő alatt senki ne álljon a kefe előtt vagy vele egy vonalban. A bejárási idő alatt kilazult drótdarabok repülhetnek ki.
- c) Irányítsa a forgó drótkefét magával ellentétes irányba. A kefével történő munkavégzés során kis részecskék és apró drótdarabok nagy sebességgel szétrepülhetnek és a bőrbe fúródhatnak.

Használat

- Soha ne használja a készüléket rendeltetésétől eltérő célra, és csak eredeti alkatrészekkel és tartozékokkal használja.
A használati útmutatóban ajánlottól eltérő alkatrész vagy tartozék használata balesetveszélyt jelenthet az Ön számára.

Beépített akkumulátor töltése

FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A sérült töltőkábelt vagy csatlakozókat erre jogosult szakemberrel vagy az ügyfélszolgálattal cseréltesse ki.
- ▶ Tartsa távol a töltőkábelt forró felületektől és éles szegélyektől.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a töltőkábel ne feszüljön vagy ne legyen megtörve.
- ▶ A készülék töltéséhez csak a mellékelt töltőkábelt használja.
- ▶ Ne töltse a készüléket számítógép vagy laptop USB csatlakozójára csatlakoztatva.
- ▶ A készülék belső akkumulátorát csak száraz belső helyiségekben töltse.

TUDNIVALÓK

- ▶ Egy új vagy régen nem használt akkumulátort fel kell tölteni az első/ismételt használat előtt. Az akkumulátor a teljes kapacitását kb. 3-5 töltési ciklus után éri el.

A töltés indítása

- ◆ Csatlakoztassa az USB töltőkábel **21** USB-C típusú csatlakozódugóját a készülék töltőaljzatához **7**.
- ◆ Csatlakoztassa az USB töltőkábel **21** USB-A típusú csatlakozódugóját egy USB hálózati egységhez (5 V, ≤ 2 A).
- ◆ Csatlakoztassa az USB hálózati egységet egy áramforráshoz.

Az akkumulátor akkor van feltöltve, ha az akkumulátor-LED **4** PI-ROS/NARANCSSÁRGA/ZÖLD színt jelez.

Töltés befejezése

- ♦ Válassza le az USB hálózati egységet az áramforrásról.
- ♦ Válassza le az USB töltőkábelt **21** a készülék töltőaljzatáról **7**.

VIGYÁZAT!

- Soha ne töltsön fel akkumulátort még egyszer közvetlenül a töltés után. Fennáll a veszélye, hogy az akkumulátor túltöltődik.

Akkumulátor állapotának leolvasása

Az állapot, illetve a fennmaradó teljesítmény az alábbiak szerint jelenik meg bekapcsolt készülék esetén az akkumulátor-LED-en **4**:

PIROS/NARANCSSÁRGA/ZÖLD = maximális töltés
PIROS/NARANCSSÁRGA = közepes töltés
PIROS = gyenge töltés – akkumulátor töltése szükséges

Szerszám/befogógyűrű behelyezése/cseréje

- ♦ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsóreteszt **2**.
- ♦ Forgassa el a szorítóanyát **1**, hogy a retesz bekattanjon.
- ♦ Csavarja le a szorítóanyát **1** a kombinált kulccsal **16** a menetről.
- ♦ Adott esetben távolítsa el a behelyezett szerszámot.
- ♦ Először csúsztassa át a kiválasztott szerszámot a szorítóanyán **1**, majd helyezze be a szerszám szárához illő befogógyűrűbe **8**.
- ♦ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsóreteszt **2**.

- ◆ Helyezze be a befogógyűrűt **8** a menetes betétbe, majd húzza meg a szorítóanyát **1** a kombinált kulccsal **16** a meneten.

TUDNIVALÓK

- ▶ Használja a kombinált kulcs **16** csavarhúzó oldalát a csiszoló hüvelyekhez **16** való feszítőtüske csavarjának kicsavarásához és meghúzásához.

Be- és kikapcsolás / fordulatszám-tartomány beállítása

Bekapcsolás/fordulatszám-tartomány beállítása

- ◆ Tartsa lenyomva kb. 2 másodpercig a be-, kikapcsolót **3**.
- ◆ Nyomja meg még egyszer a be-, kikapcsolót **3** 10 másodpercen belül.
- ◆ Állítsa be a fordulatszám-szabályozóval **6** a fordulatszám-fokozatot a fordulatszám-kijelzőn **5**. Ha az összes fordulatszám-fokozat világít, akkor elérte a maximális beállítást.

Kikapcsolás

- ◆ Nyomja meg ismét a be-, kikapcsolót **3**.

Anyagfeldolgozásra/szerszámra/fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók

- A maró bitet (HSS) **9** acél és vas megmunkálásához a legmagasabb fordulatszámon használja.
- Cink, cink-ötvözetek, alumínium és réz megmunkálásához alkalmas fordulatszám-tartomány meghatározásához végezzen próbamunkákat.
- Műanyagokkal és alacsony olvadáspontú anyagokkal alacsony fordulatszám-tartományban dolgozzon.
- Fa megmunkálását magas fordulatszámmal végezze.

- Tisztítást, polírozó és csiszoló munkát közepes fordulatszám-tartományban végezzen.

Az alábbi adatok nem kötelező érvényű ajánlások. A gyakorlati munka során próbálja ki saját maga, hogy melyik szerszám és milyen beállítás optimális a megmunkálandó anyaghoz.

Megfelelő fordulatszám beállítása

fokozat a fordulatszám-szabályozón ⑥	megmunkálandó anyag
1	műanyag és alacsony olvadáspontú nyersanyagok
2-3	kő, kerámia
2	puhafa, fém
3	keményfa
Max	acél

Használati példák/megfelelő szerszám kiválasztása

funkció	tartozék	használat	túlnyúlás mm (min-max)
fúrás	HSS-fúró	fa megmunkálása	18-25 (a legkisebb fúrónál a túlnyúlás 10 mm)
marás	maró bit ⑨	többféle munka; pl. domború felületek, vágatok, alakzatok, hornyok vagy bemetszések készítése	18-25
gravírozás	gravírozó bitek ⑩	címkézés, barkácsolás	18-25

funkció	tartozék	használat	túlnyúlás mm (min-max)
polírozás, rozsdael- távolítás VIGYÁ- ZAT! Csak enyhe nyomást fejtsen ki a szer- számmal a mun- kadarab- ra.	fém kefe 20	rozsdaeltávolítás	9-15
	polírozó korongok 12	különböző fémek és műanyagok, különö- sen nemesfémek, például arany vagy ezüst polírozása	12-18
tisztítás	műanyag kefék 19	pl. nehezen hozzáférhető műanyag készülékházak tisztí- tása vagy egy ajtó- zár környékének tisztítása	9-15
csiszolás	csiszolóko- rongok	kő, fa csiszolása, kemény anyagok, például kerámia	12-18
	csiszoló bitek 17 18	vagy ötvöztött acél finom megmunkálá- sa	10
vágás	vágókoron- gok	fém, műanyag és fa megmunkálása	12-18

- Az összerakott csiszolókorongok, csiszolóképek és menetbetétes csiszolócsapok maximális átmérője nem lehet nagyobb, mint 55 mm, a csiszolópapír csiszolótartozékok maximális átmérője szintén nem lehet nagyobb, min 80 mm.

TUDNIVALÓK

- ▶ A feszítőtüske legnagyobb megengedett hossza 33 mm.

- Tárolja a tartozékokat az eredeti dobozban vagy védje egyéb módon az alkatrészeket a rongálódástól.
- A tartozékokat száraz helyen és ne agresszív közegben tárolja.

Tippek és ötletek

- Ha túl nagy nyomást fejt ki, akkor a befogott szerszám eltörhet és/vagy a munkadarab megsérülhet. Optimális eredményt érhet el, ha a szerszámot állandó fordulatszámmal és enyhe nyomást kifejtve vezeti a munkadarabhoz.
- Vágás esetén mindig két kézzel tartsa a készüléket.
- Vegye figyelembe a táblázatban lévő adatokat és információkat annak megakadályozása érdekében, hogy az orsóvég a csiszolószerszám lyukas aljához érjen.

Karbantartás és tisztítás

A készülék nem igényel karbantartást.

- Távolítsa el a szennyeződések a készülékről. Ehhez használjon száraz törlőkendőt.
- Egy hosszabb használaton kívül helyezés előtt és után töltsé fel teljesen az akkumulátort.
- A lítium-ion akkumulátor hosszabb tárolása esetén rendszeresen ellenőrizni kell az akkumulátor töltöttségét. Az optimális töltöttségi állapot 50% és 80% között van.
Az optimális tárolási környezet hűvös és száraz.

FIGYELMEZTETÉS!

- A készüléket szervizben vagy villamossági szakemberrel és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával javíttassa. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.

TUDNIVALÓK

- A felsorolásban nem szereplő alkatrészeket (mint pl. tartozékok) ügyfélszolgálati forródrótunkon keresztül rendelheti meg.

Ártalmatlanítás



Ne dobjon elektromos kéziszerszámot a háztartási hulladékba!

Az áthúzott kerekes szeméttároló itt látható szimbóluma azt jelzi, hogy ez a készülék a 2012/19/EU irányelv hatálya alá tartozik. Ez az irányelv azt mondja ki, hogy a készüléket életciklusa végén nem szabad a szokásos háztartási hulladékkal ártalmatlanítani, hanem azt külön létrehozott gyűjtőhelyen, újrahasznosító központokban vagy ártalmatlanító üzemben kell leadni.

Ez az ártalmatlanítás az Ön számára díjtalan. Kímélje a környezetet és ártalmatlanítson szakszerűen.



Az elhasználódott termék ártalmatlanításának további lehetőségeiről tájékozódjon települése önkormányzatánál vagy a városi önkormányzatnál.



Li-ion

Ne dobjon akkumulátort a háztartási hulladékba!

A hibás vagy elhasználódott akkumulátorokat a 2006/66/EC irányelv szerint újra kell hasznosítani. Az elemeket/akkumulátorokat veszélyes hulladékként kell kezelni és ezért megfelelő helyeken (üzletek, szaküzletek, önkormányzati létesítmények, ipari hulladékkezelő vállalatok) környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Az elemek/akkumulátorok mérgező nehézfémeket tartalmazhatnak.

Ezért ne dobja az elemeket/akkumulátorokat a háztartási hulladékba, hanem vigye el külön gyűjtőhelyre. Az elemeket/akkumulátorokat csak lemerült állapotban adja le.

Amennyiben a hulladékká vált készülék tönkretétele nélkül lehetséges, távolítsa el a használt elemeket vagy akkumulátorokat, illetve lámpákat, mielőtt a hulladékká vált készüléket ártalmatlanítás céljából visszaadja, és gyűjtse azokat külön. Beépített akkumulátorok esetén az ártalmatlanításnál utalni kell arra, hogy a készülék akkumulátort tartalmaz.

A készülék beépített akkumulátorát ártalmatlanítás céljából nem lehet kivenni.



A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amit a helyi hulladékhasznosítónál adhat le ártalmatlanításra.



Ártalmatlanítsa a csomagolást környezetbarát módon.

Vegye figyelembe a különböző csomagolóanyagokon lévő jelzéseket és adott esetben válassza külön azokat.

A csomagolóanyagok rövidítésekkel (a) és számjegyekkel (b) vannak megjelölve, az alábbi jelentéssel: 1–7: műanyagok; 20–22: papír és karton, 80–98: kompozit anyagok.

A Kompernass Handels GmbH garanciája

Tisztelt Vásárlónk!

A készülékre a vásárlás napjától számított 3 év garanciát vállalunk. Ha a csomag tartalmazza, akkor az X12V és X20V Team termékcsalád akkumulátor-telepeire is vállalunk 3 év garanciát a vásárlás napjától kezdve. A termék meghibásodása esetén. Önt jogszabályban foglalt jogok illetik meg az eladóval szemben. Az alábbi garanciánk nem korlátozza vagy szünteti meg a jogszabályban biztosított jogokat.

Garanciális feltételek

A garanciális időszak a vásárlás napján kezdődik. Gondosan őrizze meg a nyugtát. Ez a vásárlás igazolásához szükséges.

Ha a termékvásárlás napjától számított három éven belül anyag- vagy gyártási hibát észlel, akkor a terméket saját belátásunk szerint ingyen megjavítjuk, kicseréljük vagy visszafizetjük az árát. A garancia feltétele a hibás készülék és a vásárlást igazoló bizonylat (pénztári blokk) három éves garanciaidőn belüli bemutatása, valamint a hiba lényegének és megjelenése idejének rövidleírása.

Ha garanciánk fedezetet nyújt a hibára, akkor javított vagy egy új terméket kap vissza. A termék javítása vagy cseréje esetén a garancia nem kezdődik elölről.

Garanciális idő és a jogszabályban foglalt szavatossági igények

A garancia ideje nem hosszabbodik meg a jótállással. Ez a cserélt és javított alkatrészekre is vonatkozik. Az esetlegesen már a vásárláskor is fennálló sérüléseket és hiányosságokat a kicsomagolás után azonnal jelezni kell. A garanciai lejártá után esedékes javítások díjkötelesek.

A garancia köre

A készüléket szigorú minőségi előírások szerint gyártottuk és kiszállítás előtt lelkiismeretesen ellenőriztük.

A garancia anyag- vagy gyártási hibákra vonatkozik. A garancia nem terjed ki azokra a termékalkatrészekre, amelyek normál kopásnak vannak kitéve, ezért kopóalkatrésznek tekinthetők, mint pl. fűrészlapok, cserepengék, csiszolópapír stb. vagy törékeny részekre, mint pl. kapcsolók vagy üvegből készült alkatrészek.

A garancia megszűnik akkor, ha a termék megsérül, nem megfelelően használják vagy nem tartják karban. A termék megfelelő használata érdekében a használati útmutatóban foglalt összes utasítást pontosan be kell tartani. Feltétlenül kerülni kell minden olyan felhasználási és kezelési módot, amit a használati útmutató nem javasol, vagy amelynek elkerülésére kifejezetten figyelmeztet.

A termék csak magánhasználatra és nem ipari használatra készült. A garancia érvényét veszti visszaélésszerű vagy szakszerűtlen kezelés, erőszak alkalmazása vagy olyan beavatkozások esetén, amelyeket általunk nem engedélyezett szervizben végeztek el.

A garanciális szerviz nem érvényes

- az akkumulátor-kapacitás normális elhasználódása esetén
- a termék ipari használata esetén
- ha az ügyfél megrongálja vagy megváltoztatja a terméket
- ha nem tartja be a biztonsági vagy karbantartási előírásokat, kezelési hiba esetén
- természeti esem

A garancia érvényesítése

Ügynének gyors feldolgozása érdekében kövesse a következő utasításokat:

- Kérjük, hogy minden kapcsolattfelvételnél tartsa készenlétben a vásárlást igazoló pénztári blokkot és a cikkszámot (IAN) 455502_2307.
- A cikkszám a termék adattábláján, a termékre gravírozva, a használati útmutató címlapján (balra lent) vagy a termék hátoldalán vagy alján lévő címkén található.
- Működési hiba vagy más hiba észlelése esetén vegye fel a kapcsolatot az alábbi szervizrészleggel **telefonon** vagy **e-mailben**.
- Küldje el díjmentesen a megadott szerviz címére a hibásnak talált terméket és a vásárlást igazoló bizonylatot (pénztári blokk), illetve röviden írja le azt is, hogy hol és mikor jelentkezett a hiba.



Más használati útmutatókhoz, termékbemutató videókhoz és a telepítési szoftverekhez hasonlóan ezt is letöltheti a www.lidl-service.com oldalról.

Ezzel a QR-kóddal közvetlenül a Lidl ügyfélszolgálati oldalra kerülnek (www.lidl-service.com) és a cikkszám megadásával (IAN) 455502_2307 megnyithatja a használati útmutatót.

Szerviz

HU Szerviz Magyarország
Tel.: 06800 21225
E-Mail: kompernass@lidl.hu

IAN 455502_2307

Gyártja

Ügyeljen arra, hogy az alábbi cím nem a szerviz címe. Először forduljon a megjelölt szervizhez.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NÉMETORSZÁG

www.kompernass.com

Eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása

Mi, a KOMPERNASS HANDELS GMBH, dokumentációért felelős személy: Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, Németország, ezennel igazoljuk, hogy ez a termék megfelel az alábbi szabványoknak, normatív dokumentumoknak és EK-irányelveknek:

Gépekre vonatkozó irányelv (2006/42/EC)

Elektromágneses összeférhetőség (2014/30/EU)

RoHS irányelv (2011/65/EU)*

* A megfelelőségi nyilatkozat kiállításáért kizárólag a gyártó felel. A nyilatkozat fenti tárgya megfelel az Európa Parlament és Tanács 2011. június 8-i, egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelvnek.

Alkalmazott harmonizált szabványok

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2018

A gép típusmegjelölése: Akkus multicisztoló 4 V PFBSA 4 A1

Gyártási év: 2023-12

Sorozatszám: IAN 455502_2307

Bochum, 2023.11.6.



Semi Uguzlu

– minőségbiztosítási vezető –

A továbbfejlesztés érdekében fenntartjuk a műszaki változtatások jogát.

Obsah

Úvod37

Používanie v súlade s určeným účelom	37
Vybavenie	38
Rozsah dodávky	39
Technické údaje	39

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie41

1. Bezpečnosť na pracovisku	41
2. Elektrická bezpečnosť	42
3. Bezpečnosť osôb	43
4. Používanie elektrického náradia a manipulácia s ním	44
5. Používanie náradia s akumulátorom a manipulácia s ním	45
6. Servis	46
Bezpečnostné pokyny pre všetky aplikácie	46
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky aplikácie	50
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsny kotúčom	52
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami	54

Obsluha54

Nabíjanie integrovaného akumulátora	55
Odčítanie stavu akumulátora	56
Nasadenie/výmena nástroja/upínacieho puzdra	56
Zapnutie a vypnutie/nastavenie rozsahu otáčok	57
Pokyny k obrábaniu materiálu/nástroju/rozsahu otáčok	57
Tipy a triky	60

Údržba a čistenie61

Likvidácia61

Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH . . .	.63
Servis	.66
Dovozca	.66
Preklad originálneho vyhlásenia o zhode	.67

AKU VRTACIA BRÚSKA NA JEMNÉ PRÁCE 4 V PFBSA 4 A1

Úvod

Srdečne vám gratulujeme ku kúpe vášho nového prístroja. Touto kúpou ste sa rozhodli pre výrobok vysokej kvality. Návod na obsluhu je súčasťou tohto výrobku. Obsahuje dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Pred použitím výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými pokynmi. Výrobok používajte iba podľa opisu a v uvedených oblastiach použitia. Pri postúpení výrobku tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky dokumenty.

Používanie v súlade s určeným účelom

Akumulátorová jemná vrtacia brúska so zodpovedajúcim príslušenstvom je určená na vrtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie a rezanie materiálov ako drevo, kov, plast, keramika alebo kamenina v suchých priestoroch. Akékoľvek iné používanie alebo zmeny prístroja sa považujú za používanie v rozpore s určeným účelom a sú s nimi spojené značné nebezpečenstvá úrazu. Za škody vzniknuté v dôsledku používania v rozpore s určeným účelom výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť. Prístroj nie je určený na komerčné použitie.

Vybavenie

- 1** Upínacia matica
- 2** Aretácia vretena
- 3** Spínač ZAP/VYP
- 4** LED akumulátora
- 5** Zobrazenie stupňa otáčania
- 6** Regulácia otáčok
- 7** Nabíjacia zásuvka
- 8** Upínacie puzdro (predmontované)
- 9** Frézovací bit (HSS)
- 10** Gravírovací bit
- 11** Trň na závity
- 12** 3 leštiace kotúče
- 13** Upínací trň pre brúsne puzdrá
- 14** 4 brúsne puzdrá
- 15** Leštiaca pasta
- 16** Kombinovaný kľúč
- 17** Valcový brúsny bit
- 18** Bit brúsneho kotúča
- 19** Plastová kefa
- 20** Kovová kefa
- 21** USB nabíjací kábel

Rozsah dodávky

- 1 aku vrtacia brúska na jemné práce 4 V
- 1 USB nabíjací kábel (USB typ C na USB typ A)
- 1 súprava príslušenstva (18 dielov)
- 1 návod na obsluhu

Technické údaje

Dimenzačné napätie	4 V --- (jednosmerné napätie)
Dimenzačné voľnobežné otáčky	n: Max. 25000 min ⁻¹
Max. Ø kotúčov	38,1 mm
Upínací rozsah skľučovadla	 max. Ø 3,2 mm
Kapacita	2000 mAh
Akumulátor (integrovaný)	 LÍTIOVO-IÓNOVÝ
Články	1

Hodnota emisií hluku

Nameraná hodnota hluku stanovená v súlade s EN 60745.

Hladina hluku elektrického náradia s hodnotením A je typicky:

Hladina akustického tlaku	$L_{pA} = 66,2 \text{ dB (A)}$
Neurčitosť	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 77,2 \text{ dB (A)}$
Neurčitosť K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Noste chrániče sluchu!

Celková hodnota vibrácií

Neurčitosť	$a_{h,SG} < 2,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

UPOZORNENIE

- Uvedené celkové hodnoty vibrácií a uvedené hodnoty emisií hluku boli merané podľa normovaného skúšobného postupu a môžu sa použiť na porovnanie jedného elektrického náradia s druhým.
- Uvedené celkové hodnoty vibrácií a uvedené hodnoty emisií hluku sa môžu tiež použiť na predbežný odhad zaťaženia.

VÝSTRAHA!

- Emisie vibrácií a hluku sa môžu líšiť od uvedených hodnôt počas skutočného používania elektrického náradia, a to v závislosti od spôsobu, akým sa elektrické náradie používa, a zvlášť od toho, aký druh obrobku sa obrába.
- Pokúste sa udržať zaťaženie na čo najnižšej hodnote. Príkladom opatrení na zníženie zaťaženia vibráciami je nosenie rukavíc pri používaní náradia a obmedzenie času práce. Musia sa pritom zohľadniť všetky podiely prevádzkového cyklu (napríklad časy, keď je elektrické náradie vypnuté, a časy, počas ktorých je náradie síce zapnuté, ale beží bez zaťaženia).

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie



⚠ VÝSTRAHA!

- Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Zanedbania pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môžu mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Pre prípad budúceho použitia uschovajte všetky bezpečnostné pokyny a návody.

Pojem „elektrické náradie“, používaný v bezpečnostných pokynoch, sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) a elektrické náradie prevádzkované s akumulátorom (bez sieťového kábla).

1. Bezpečnosť na pracovisku

- Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené pracoviská môžu prispieť k úrazom.
- Nepracujte s elektrickým náradím na miestach s nebezpečenstvom výbuchu, na ktorých sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Z elektrického náradia vychádzajú iskry, ktoré môžu tento prach alebo výpary zapáliť.
- Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu detí a iných osôb. Pri odvrátení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.

2. Elektrická bezpečnosť

- a) Pripojovacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná pre danú zásuvku.
Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom modifikovať. Spolu s elektrickým náradím, ktoré má ochranné uzemnenie, nepoužívajte žiadne zásuvkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- b) Vyvarujte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- c) Chráňte elektrické náradie pred dažďom a vlhkosťou. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d) Nepoužívajte kábel na iné účely, napríklad na nosenie či zavesenie elektrického náradia alebo na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Kábel udržiavajte mimo zdrojov tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa častí prístroja. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- e) Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj pre vonkajšie prostredie. Použitie predlžovacieho kábla vhodného pre vonkajšie prostredie znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- f) Ak nie je možné zabrániť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič. Použitie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3. Bezpečnosť osôb

- a) **Dávajte stále pozor, sledujte, čo robíte, a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Nepoužívajte elektrické náradie, ak pociťujete únavu alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne zranenia.**
- b)  **Vždy noste osobné ochranné prostriedky a ochranné okuliare.**
Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako je maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko poranení.
- c) **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením elektrického náradia k sieti a/alebo akumulátoru a pred jeho zdvíhaním a prenášaním sa presvedčte, či je vypnuté. Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak prístroj zapojíte do zdroja elektrického prúdu v zapnutom stave, môže to viesť k úrazom.**
- d) **Skôr než zapnete elektrické náradie, odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovače. Náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza na otáčajúcej sa časti prístroja, môže spôsobiť zranenia.**
- e) **Vyhýbajte sa neprírodzenému držaniu tela. Majte pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Takto môžete elektrické náradie lepšie ovládať v neočakávaných situáciách.**

- f) Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev ani šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa časťami prístroja.
- g) Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú zapojené a používané správne. Používanie odsávania prachu môže zredukovať ohrozenie prachom.

4. Používanie elektrického náradia a manipulácia s ním

- a) Prístroj nepreťažujte. Pri práci používajte len elektrické náradie, ktoré je na ňu určené. So správnym elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu jeho výkonu.
- b) Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným spínačom. Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- c) Pred akýmkoľvek nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo pred odložením prístroja vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky a/alebo vyberte akumulátor. Toto preventívne opatrenie zabránuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) Nepoužívané elektrické náradie uschováajte mimo dosahu detí. Nedovoľte používať prístroj osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.

- e) O elektrické náradie sa dobre starajte. Skontrolujte, či pohyblivé diely fungujú správne a nezasekávajú sa, či niektoré diely nie sú zlomené alebo poškodené tak, že je obmedzená funkcia elektrického náradia. Pred použitím prístroja nechajte opraviť poškodené diely. Mnohé úrazy sú spôsobené nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa používajú.
- g) Elektrické náradie, príslušenstvo, vložené nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Použitie elektrického náradia na iný ako určený účel použitia môže mať za následok nebezpečné situácie.

5. Používanie náradia s akumulátorom a manipulácia s ním

- a) Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca. Pri nabíjačkách, ktoré sú určené pre určitý druh akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak sa použijú s inými akumulátormi.
- b) V elektrickom náradí používajte len akumulátory preň určené. Používanie iných akumulátorov môže viesť k poraneniám a nebezpečenstvu požiaru.
- c) Nepoužívaný akumulátor nepribližujte ku kancelárskym sponkám, minciam, kľúčom, klincom, skrutkám alebo iným malým kovovým predmetom, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.

- d) Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora vytekať kvapalina. Vyhybajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Pri náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa kvapalina z akumulátora dostane do očí, vyhľadajte aj lekársku pomoc. Unikajúca akumulátorová kvapalina môže spôsobiť podráždenie kože alebo popáleniny.



OPATRNE! NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU!

Nikdy nenabíjajte batérie, ktoré nie sú nabíjateľné.



max. 50°C



Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

6. Servis

- a) Elektrické náradie nechajte opravovať len kvalifikovanému odbornému personálu a len s použitím originálnych náhradných dielov. Takto sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.

Bezpečnostné pokyny pre všetky aplikácie

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsny papierom, práce s drôtenými kefami, leštenie, frézovanie alebo rezanie brúsnym kotúčom

- a) Toto elektrické náradie sa používa na brúsenie, brúsenie brúsny papierom, práce s drôtenými kefami, leštenie, frézovanie a rezanie brúsnym kotúčom. Dbajte na všetky bezpečnostné pokyny, upozornenia, vyobrazenia a údaje, ktoré získate spolu s prístrojom. Ak nebudete dodržiavať nasledujúce pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo k vážnym poraneniam.

- b) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie.** Samotná možnosť pripevnenia príslušenstva na vaše elektrické náradie ešte nie je zárukou bezpečného používania.
- c) **Prípustné otáčky vloženého nástroja musia byť prinajmenšom také vysoké, ako sú maximálne otáčky uvedené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť.
- d) **Vonkajší priemer a hrúbka vloženého nástroja musia zodpovedať rozmerom uvedeným pre vaše elektrické náradie.** Nesprávne dimenzované vložené nástroje sa nedajú dostatočne prekryť ani kontrolovať.
- e) **Brúsne kotúče, brúsne valčeky alebo iné príslušenstvo musia presne dosadať na brúsne vreteno alebo upínacie puzdro vášho elektrického náradia.** Vložené nástroje, ktoré nedosadajú presne do uchytienia elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- f) **Kotúče, brúsne valce, rezné nástroje alebo iné príslušenstvo namontované na trní musia byť kompletne nasadené do upínacieho puzdra alebo skľučovadla. „Presah“, príp. voľne ležiaca časť trňa, medzi brúsnym nástrojom a upínacím puzdrom alebo skľučovadlom musí byť minimálny.** Ak trň nie je dostatočne upnutý alebo ak brúsny nástroj príliš vyčnieva, vložený nástroj sa môže uvoľniť a vymrštíť vysokou rýchlosťou.

- g) **Nepoužívajte poškodené vložené nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte vložené nástroje, ako sú brúsne kotúče, či nie sú vyštrbené a zlomené, či sa na brúsných valcoch nevytvorujú trhliny, či nie sú opotrebované alebo silne opotrebované, na drôtených kefách skontrolujte výskyt uvoľnených alebo zlomených drôtov. Ak elektrické náradie alebo vložený nástroj spadne, skontrolujte, či sa nepoškodili, alebo použite nepoškodený vložený nástroj. Ak ste vložený nástroj skontrolovali a nasadili, zdržiavajte sa vy i osoby nablízku mimo roviny rotujúceho vloženého nástroja a nechajte prístroj bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené vložené nástroje sa väčšinou počas tejto doby testovania zlomia.
- h) **Noste osobné ochranné pracovné prostriedky.** Podľa aplikácie používajte chrániče celej tváre, očí alebo ochranné okuliare. Podľa potreby používajte protiprachovú masku, chrániče sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás ochránia pred čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznych aplikáciách. Protiprachová alebo respiračná maska musia odfiltrovať prach vznikajúci pri použití. Pri dlhodobom vystavení veľkému hluku môžete utrpieť stratu sluchu.
- i) **Zabezpečte, aby mali ďalšie osoby bezpečný odstup od vášho pracoviska.** Každý, kto vstupuje na pracovisko, musí nosiť osobné ochranné prostriedky. Úlomky obrobku alebo zlomených vložených nástrojov môžu odletieť a spôsobiť poranenia aj mimo priamej pracovnej oblasti.

- j) Keď vykonávate práce, pri ktorých by vložený nástroj mohol zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel, uchopte prístroj len za izolované plochy držadla. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže viesť pod napätie aj kovové časti prístroja a spôsobíť zásah elektrickým prúdom.
- k) Pri spustení elektrické náradie vždy pevne držte. Pri zvýšení otáčok na maximálne otáčky môže reakčný moment motora spôsobíť pretočenie elektrického náradia.
- l) Pokiaľ je to možné, použite zverák na zafixovanie obrobku. Nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a elektrické náradie v druhej ruke, pokiaľ ho používate. Vďaka upnutiu malých obrobkov máte obe ruky voľné na lepšiu kontrolu elektrického náradia. Pri rezaní okrúhlych obrobkov, ako napr. drevených kolíkov, tyčového materiálu alebo rúr, hrozí odkotúľanie týchto obrobkov, následkom čoho sa vložený nástroj môže zaseknúť alebo môže byť vymrštený smerom k vám.
- m) Pripájací kábel držte mimo dosahu otáčajúcich sa vložených nástrojov. Ak stratíte kontrolu nad prístrojom, môže dôjsť k pretrhnutiu alebo zachyteniu kábla a k zachyteniu vašej ruky alebo vášho ramena do rotujúceho vloženého nástroja.
- n) Nikdy neodkladajte elektrické náradie skôr, ako sa vložený nástroj úplne nezastaví. Otáčajúci sa vložený nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, v dôsledku čoho môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

- o) Po výmene vložených nástrojov alebo nastavení prístroja pevne utiahnite maticu upínacieho puzdra, skľučovadlo alebo iné upevňovacie prvky. Voľné upevňovacie prvky sa môžu nečakane prestaviť a mať za následok stratu kontroly; neupevnené rotujúce komponenty sa môžu vymrštiť obrovskou silou.
- p) Nikdy nenechávajte elektrické náradie zapnuté, keď ho prenášate na iné miesto. Otáčajúci sa vložený nástroj môže pri náhodnom kontakte s odevom zachytiť váš odev a zarezať vám do tela.
- q) Pravidelne čistíte vetracie štrbiny vášho elektrického náradia. Ventilátor motora vŕha do telesa prach a pri veľkom nahromadení kovového prachu môžu vzniknúť nebezpečenstvá spôsobené elektrickým prúdom.
- r) Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Iskry môžu tieto materiály zapáliť.
- s) Nepoužívajte vložené nástroje, ktoré si vyžadujú tekuté chladiace prostriedky. Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky aplikácie

Spätný ráz a príslušné bezpečnostné pokyny

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutia alebo zablokovania otáčajúceho sa vloženého nástroja, napr. brúsneho kotúča, brúsneho pásu, drôtenej kefy atď. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho vloženého nástroja. V dôsledku toho sa zrýchli pohyb nekontrolovaného elektrického náradia proti smeru otáčania vloženého nástroja.

Keď sa v obrobní zasiekne alebo zablokuje napríklad brúsny kotúč, môže sa zachytiť hrana brúsneho kotúča, ktorá sa nachádza v obrobní, v dôsledku čoho sa brúsny kotúč môže vylomiť alebo spôsobiť spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom od nej, v závislosti od smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického náradia. Môže sa mu predísť vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré sú opísané v nasledujúcom texte.

- a) **Elektrické náradie dobre a pevne uchopte a telo a vaše ruky majte v polohe, v ktorej dokážete kompenzovať silu spätného rázu.** Obsluhujúca osoba dokáže pomocou vhodných bezpečnostných opatrení zvládnuť sily spätných rázov.
- b) **Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte vymršteniu vložených nástrojov od obrobní a zablokovaniu vloženého nástroja.** Otáčajúci sa vložený nástroj je náchylný na zablokovanie v rohoch, na ostrých hranách alebo po odrazení. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- c) **Nepoužívajte ozubený pílový list.** Tieto vložené nástroje často zapríčiňujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- d) **Vložený nástroj vždy ved'te do materiálu rovnakým smerom ako jeho rezná hrana materiál opúšťa (zodpovedá rovnakému smeru, ako sú vyhadzované piliny).** Vedenie elektrického náradia nesprávnym smerom môže spôsobiť vylomenie reznej hrany vloženého nástroja z obrobní, následkom čoho sa môže elektrické náradie posúvať v tomto smere.

- e) Pri používaní rotačných pilníkov, rezných kotúčov, vysokorýchlostných frérovacích nástrojov alebo frérovacích nástrojov z tvrdokovu obrobok vždy dobre upnite. Už pri nepatrnom vzpriečení v drážke sa môžu tieto vložené nástroje zaseknúť a spôsobiť spätný ráz. Rezný kotúč sa pri zaseknutí zvyčajne zlomí. Pri zaseknutí rotačných pilníkov, vysokorýchlostných frérovacích nástrojov alebo frérovacích nástrojov z tvrdokovu môže vložený nástroj vyskočiť z drážky a spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsnyim kotúčom

Osobitné bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsnyim kotúčom

- a) Používajte výlučne brúsne nástroje schválené pre vaše elektrické náradie a len na odporúčané možnosti používania. Príklad: Nikdy nebrúste bočnou plochou rezného kotúča. Rezné kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobením bočných síl sa môžu tieto brúsne nástroje zlomiť.
- b) Na kuželové a rovné brúsne telieska so závitom používajte len nepoškodené trne správnej veľkosti a dĺžky, bez spätného zárezu na výčnelku. Vhodné trne zabráňujú možnosti zlomenia.
- c) Predchádzajte zablokovaniu rezného kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonávajte nadmerne hlboké rezy. Preťažením rezného kotúča sa zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriečenie alebo zablokovanie, a tým možnosť spätného rázu alebo zlomenia brúsneho nástroja.

- d) **Nedávajte svoje ruky do oblasti pred a za rotujúcim rezným kotúčom.** Ak rezný kotúč presúvate v obrobku smerom od seba, môže sa elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť s otáčajúcim sa kotúčom priamo na vás.
- e) **Ak sa rezný kotúč zablokuje alebo prerušíte prácu, vypnite prístroj a pokojne ho držte, kým sa kotúč nezastaví.** Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pohybujúci sa rezný kotúč z rezu, pretože môže dôjsť k spätnému rázu. Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.
- f) **Ak sa elektrické náradie nachádza v obrobku, nezapínajte ho.** Skôr než budete opatrne pokračovať v rezaní, počkajte, kým rezný kotúč nedosiahne svoje plné otáčky. V opačnom prípade sa môže rezný kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný ráz.
- g) **Dosky alebo veľké obrobky podoprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu v dôsledku zablokovania rezného kotúča.** Veľké obrobky sa môžu pôsobením vlastnej hmotnosti prehnúť. Obrobok sa musí podoprieť po oboch stranách kotúča, a to v blízkosti oddeľovacieho rezu, ako aj na hrane.
- h) **Pracujte mimoriadne opatrne pri „ponorných rezoch“ do existujúcich stien alebo iných neprehľadných oblastí.** Rezný kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrických vedení alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami

- a) Nezabúdajte, že z drôtenej kefy vypadávajú kúsky drôtu aj počas bežného používania. Nepreťažujte drôty nadmerným prítlakom.
Odletujúce kúsky drôtu môžu veľmi ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo vniknúť do kože.
- b) Kefy nechávajte pred používaním bežať minimálne jednu minútu pracovnou rýchlosťou. Dávajte pozor na to, aby v tom čase nestála žiadna iná osoba pred kefou alebo v rovnakej línii ako kefa. Počas zábehu môžu odletovať voľné kusy drôtu.
- c) S rotujúcou drôtenou kefou pracujte smerom od seba. Pri prácach s týmito kefami môžu odletovať malé čiastočky a malé kúsky drôtu vysokou rýchlosťou a vniknúť do kože.

Obsluha

- Nikdy nepoužívajte prístroj na iné účely, než na ktoré bol určený. Používajte len originálne diely/príslušenstvo. Používanie iných dielov alebo príslušenstva, než je uvedené v návode na obsluhu, môže pre vás predstavovať nebezpečenstvo poranenia.

Nabíjanie integrovaného akumulátora

VÝSTRAHA!

- ▶ V prípade poškodenia nabíjacieho kábla alebo prípojk požiadajte o ich výmenu autorizovaný odborný personál alebo zákaznícky servis.
- ▶ Chráňte nabíjací kábel pred horúcimi povrchmi a ostrými hranami.
- ▶ Dávajte pozor na to, aby nabíjací kábel nebol napnutý ani zalomený.
- ▶ Na nabíjanie prístroja používajte len dodaný nabíjací kábel.
- ▶ Prístroj nenabíjajte cez USB prípojku počítača alebo notebooku.
- ▶ Interný akumulátor prístroja nabíjajte iba v suchých vnútorných priestoroch.

UPOZORNENIE

- ▶ Nový akumulátor alebo akumulátor, ktorý sa dlho nepoužíval, sa musí pred prvým/opätovným použitím nabiť. Svoju plnú kapacitu dosiahne akumulátor po cca 3 – 5 nabíjaciach cykloch.

Spustenie nabíjania

- ♦ Zapojte USB konektor typ C USB nabíjacieho kábla **21** do nabíjacej zásuvky **7** prístroja.
- ♦ Zapojte USB konektor typ A USB nabíjacieho kábla **21** do USB sieťového adaptéra (5 V, ≤ 2 A).
- ♦ Pripojte USB sieťový adaptér k zdroju prúdu.

Akumulátor je nabitý ak je LED akumulátora **4** ČERVENÁ/ORANŽOVÁ/ZELENÁ.

Ukončenie nabíjania

- ♦ Odpojte USB sieťový adaptér od zdroja prúdu.
- ♦ Vytiahnite USB nabíjací kábel 21 z nabíjacej zásuvky 7 prístroja.

OPATRNE!

- Nikdy znovu nenabíjajte akumulátor bezprostredne po nabíjaní. Hrozí nebezpečenstvo, že sa akumulátor prebije.

Odčítanie stavu akumulátora

Stav, príp. zvyšný výkon sa pri zapnutom prístroji zobrazuje prostredníctvom LED akumulátora 4 takto:

ČERVENÁ/ORANŽOVÁ/ZELENÁ = maximálne nabitie

ČERVENÁ/ORANŽOVÁ = stredné nabitie

ČERVENÁ = slabé nabitie – nabiť akumulátor

Nasadenie/výmena nástroja/upínacieho puzdra

- ♦ Stlačte aretáciu vretena 2 a podržte ju stlačenú.
- ♦ Otáčajte upínacou maticou 1, kým aretácia nezaskočí.
- ♦ Povoľte upínaciu maticu 1 zo závitú pomocou kombinovaného kľúča 16.
- ♦ Odoberte vložený nástroj.
- ♦ Určený nástroj najprv zasunúť cez upínaciu maticu 1, skôr než ho nasuniete do upínacieho puzdra 8, vhodného pre stopku nástroja.
- ♦ Stlačte aretáciu vretena 2 a podržte ju stlačenú.
- ♦ Nasuňte upínacie puzdro 8 do závitovej vložky a zaskrutkujte upínaciu maticu 1 na závit kombinovaným kľúčom 16.

UPOZORNENIE

- Použite stranu skrutkovača kombinovaného kľúča 16 na povolenie a uťahovanie skrutky upínacieho trňa pre brúsne puzdrá 13.

Zapnutie a vypnutie/nastavenie rozsahu otáčok

Zapnutie/nastavenie rozsahu otáčok

- ◆ Stlačte a podržte spínač ZAP/VYP **3** na cca 2 sekundy.
- ◆ V rámci 10 sekúnd stlačte spínač ZAP/VYP **3** znova.
- ◆ Pomocou regulácie otáčok **6** nastavte stupeň otáčok na zobrazení stupňa otáčania **5**. Keď všetky stupne otáčok svietia, dosiahlo sa maximálne nastavenie.

Vypnutie

- ◆ Stlačte znova spínač ZAP/VYP **3**.

Pokyny k obrábaniu materiálu/nástroju/rozsahu otáčok

- Na obrábanie ocele a železa pri vysokých otáčkach používajte frézovací bit (HSS) **9**.
- Na skúšobných kusoch zistíte rozsah otáčok na obrábanie zinku, zliatin zinku, hliníka a medi.
- Plasty a materiály s nízkou teplotou topenia obrábajte pri nízkom rozsahu otáčok.
- Drevo obrábajte pri vysokých otáčkach.
- Čistiace, leštiace práce a práce s látkovými kotúčmi vykonávajte pri strednom rozsahu otáčok.

Nasledujúce údaje predstavujú nezáväzné odporúčania. V praxi si sami otestujte, ktorý nástroj a ktoré nastavenia sú optimálne pre obrábaný materiál.

Nastavenie vhodných otáčok

Stupeň na regulácii otáčok ⑥	Obrábaný materiál
1	plast a materiály s nízkou teplotou topenia
2 – 3	kamenina, keramika
2	mäkké drevo, kov
3	tvrdé drevo
Max	oceľ

Príklady použitia/výber vhodného nástroja

Funkcia	Príslušenstvo	Použitie	Presah mm (min. – max.)
vrtanie	HSS vrtáky	opracovanie dreva	18 – 25 (pri najmenšom vrtáku je presah 10 mm)
frézovanie	frézovací bit ⑨	rôzne práce, napr. vyhlbovanie, vydlaňovanie, tvarovanie, vyrezávanie drážok alebo zárezov	18 – 25
gravírovanie	gravírovacie bity ⑩	označovanie, modelárske práce	18 – 25

Funkcia	Príslušenstvo	Použitie	Presah mm (min. – max.)
leštenie, odstraňo- vanie hrdze OPATR- NE! Na obrobok vyvíjajte nástrojom len mier- ny tlak.	kovová kefa 20	odstraňovanie hrdze	9 – 15
	leštiace kotúče 12	opracovanie rozlič- ných kovov a plas- tov, najmä ušľachtí- lých kovov, ako je zlato a striebro	12 – 18
čistenie	plastové kefy 19	napr. čistenie zle prístupných plasto- vých krytov alebo čistenie priestoru okolo zámku dverí	9 – 15
brúsenie	brúsne kotúče	brúsne práce na kamenine, dreve,	12 – 18
	brúsne bity 17 18	jemné práce na tvrdých materiáloch, ako je keramika alebo legovaná oceľ	10
rezanie	rezné kotú- če	opracovanie kovu, plastu a dreva	12 – 18

- Nesmie sa prekročiť maximálny priemer zložených brúsnych nástrojov, brúsnych kužeľov a brúsnych teliesok so závitovou vložkou 55 mm. Nesmie sa prekročiť ani maximálny priemer pre príslušenstvo na brúsenie brúsnym papierom 80 mm.

UPOZORNENIE

- Max. prípustná dĺžka upínacieho trňa je 33 mm.

- Príslušenstvo skladujte v pôvodnom balení alebo chráňte diely príslušenstva proti poškodeniu iným spôsobom.
- Príslušenstvo skladujte na suchom mieste bez prítomnosti agresívnych médií.

Tipy a triky

- Ak na nástroj vyvíjate príliš veľký tlak, napnutý nástroj sa môže zlomiť a/alebo sa môže poškodiť obrobok. Optimálne pracovné výsledky môžete dosiahnuť tým, že budete viesť nástroj po obrobku pri rovnomerných otáčkach a nízkom tlaku.
- Pri rezaní držte prístroj vždy pevne obidvomi rukami.
- Dodržiavajte údaje a informácie v tabuľke, aby ste zabránili tomu, že sa koniec vretena bude dotýkať dna brúsneho nástroja.

Údržba a čistenie

Tento prístroj si nevyžaduje údržbu.

- Odstráňte z prístroja nečistoty. Použite na to suchú handričku.
- Pred dlhším obdobím, keď nebudete prístroj používať, a po ňom vždy vykonajte kompletný proces nabíjania akumulátora.
- Pri dlhšom skladovaní lítiovo-iónového akumulátora musíte pravidelne kontrolovať jeho stav nabitia. Optimálny stav nabitia je medzi 50 a 80 %.

Na uskladnenie je najvhodnejšie chladné a suché prostredie.

VÝSTRAHA!

- Opravy prístrojov zverte servisnému stredisku alebo elektriárovi s odbornou spôsobilosťou a pri opravách použite iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti prístroja.

UPOZORNENIE

- Neuvedené náhradné diely (napr. diely príslušenstva) si môžete objednať prostredníctvom nášho callcentra.

Likvidácia



Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Symbol preškrtnutej odpadovej nádoby na kolieskach upozorňuje, že tento prístroj podlieha smernici

2012/19/EU. Táto smernica stanovuje, že tento prístroj nesiete po uplynutí času používania likvidovať s bežným domovým odpadom, ale musíte ho odovzdať na špeciálne zriadených zberných miestach, v zberných dvoroch alebo v prevádzkach na likvidáciu odpadov.

Likvidácia je pre vás bezplatná. Chráňte životné prostredie a likvidujte odborne.



Ďalšie informácie o možnostiach likvidácie výrobku, ktorý doslúžil, získate od svojej obecnej alebo mestskej samosprávy.



Li-ion

Akumulátory nevyhadzujte do domového odpadu!

Chybné alebo použité akumulátory sa musia recyklovať podľa smernice 2006/66/EC. S batériami/akumulátormi sa musí zaobchádzať ako so špeciálnym odpadom, a preto sa musia ekologicky zlikvidovať na zodpovedajúcich miestach (predajca, špecializovaný predajca, verejné miesta na zber odpadu, komerčné podniky zaoberajúce sa likvidáciou odpadu). Batérie/akumulátory môžu obsahovať jedovaté ťažké kovy.

Batérie/akumulátory preto neodhadzujte do domového odpadu, ale odovzdajte ich na samostatný zber. Batérie/akumulátory odovzdajte len vo vybitom stave.

Pokiaľ to je možné bez zničenia starého prístroja, skôr ako starý prístroj odovzdáte na likvidáciu, vyberte staré batérie alebo akumulátory, ako aj svetelné zdroje a odovzdajte ich na samostatný zber. V prípade pevne zabudovaných akumulátorov sa musí pri likvidácii upozorniť na to, že prístroj obsahuje akumulátor.

Pevne zabudovaný akumulátor tohto prístroja sa za účelom likvidácie nedá vybrať.



Obal sa skladá z ekologických materiálov, ktoré môžete zlikvidovať v miestnych recyklačných strediskách.



Obal zlikvidujte ekologicky. Dbajte na označenie na rôznych obalových materiáloch a triedte ich prípadne osobitne. Obalové materiály sú označené skratkami (a) a číslicami (b) s nasledujúcim významom: 1 – 7: plasty, 20 – 22: papier a lepenka, 80 – 98: kompozitné materiály.

Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

na tento prístroj máte záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. Pokiaľ sú súčasťou dodávky, na boxy s akumulátorom série X12V a X20V Team dostanete taktiež záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte práva vyplývajúce zo zákona voči predajcovi tohto výrobku. Tieto Vaše práva vyplývajúce zo zákona nie sú obmedzené našou zárukou, uvedenou nižšie.

Záručné podmienky

Záručná doba začína plynúť dátumom zakúpenia. Prosím, uschovajte si pokladničný blok. Tento bude potrebný ako dôkaz o zakúpení.

Ak v priebehu troch rokov od dátumu zakúpenia tohto výrobku dôjde k chybe materiálu alebo výrobnnej chybe, výrobok vám – podľa nášho uváženia – bezplatne opravíme, vymeníme alebo uhradíme kúpnu cenu. Podmienkou tohto záručného plnenia je, že počas trojročnej lehoty sa poškodený prístroj a doklad o zakúpení (pokladničný blok) predloží so stručným opisom, v čom spočíva nedostatok prístroja a kedy sa vyskytol.

Ak je chyba pokrytá našou zárukou, zašleme Vám späť opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť žiadna nová záručná doba.

Záručná doba a zákonné nároky na odstránenie chýb

Záručná doba sa záručným plnením nepredlžuje. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Poškodenia a chyby zistené prípadne už pri kúpe, sa musia hlásiť okamžite po vybalení. Po uplynutí záručnej doby podliehajú prípadné opravy poplatku.

Rozsah záruky

Prístroj bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnymi smernicami kvality a pred dodaním bol svedomito preskúšaný.

Záručné plnenie sa vzťahuje na chyby materiálu alebo výrobné chyby. Záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu, takže ich možno pokladať za rýchlo opotrebitelné diely, ako napr. pilové listy, náhradné čepele, brúsny papier atď, ani na poškodenia krehkých dielov, ako napr. spínače alebo diely vyrobené zo skla.

Táto záruka zaniká v prípade poškodenia výrobku neodborným používaním alebo neodbornou údržbou. Na správne používanie výrobku sa musia presne dodržiavať všetky pokyny, uvedené v návode na obsluhu. Bezpodmienečne sa musí zabrániť použitiu alebo úkonom, ktoré sa v návode na obsluhu neodporúčajú alebo pred ktorými sa varuje.

Výrobok je určený len na súkromné použitie a nie na priemyselné používanie. Záruka zaniká pri nesprávnom a neodbornom zaobchádzaní, pri použití násilia a pri zásahoch, ktoré neboli vykonané naším autorizovaným servisom.

Poskytnutie záruky neplatí pri

- normálnom opotrebovaní kapacity akumulátora
- komerčnom používaní výrobku
- poškodení alebo zmene výrobku zákazníkom
- nerešpektovaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a údržby, chybách obsluhy
- škodách v dôsledku elementárnych udalostí

Vybavenie v prípade záruky

Na zaručenie rýchleho vybavenia Vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Na všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (IAN) 455502_2307 ako doklad o nákupe.
- Číslo výrobku nájdete na typovom štítku na výrobku, na gravúre na výrobku, na titulnej stránke návodu na obsluhu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane výrobku.
- Ak dôjde k funkčným poruchám alebo iným nedostatkom, kontaktujte najprv nižšie uvedené servisné oddelenie **telefonicky** alebo **e-mailom**.
- Výrobok, zaevidovaný ako poruchový, môžete potom spolu s dokladom o nákupe (pokladničný blok) a uvedením popisu chyby a dátumu, kedy k nej došlo, bezplatne odoslať na adresu servisného strediska, ktorá Vám bude oznámená.



Na webovej stránke www.lidl-service.com si môžete stiahnuť tieto a mnoho ďalších príručiek, videá o výrobkoch a inštalačný softvér.

Pomocou tohto QR-kódu sa dostanete priamo na stránku servisu Lidl (www.lidl-service.com) a pomocou zadania čísla výrobku (IAN) 455502_2307 otvoríte váš návod na obsluhu.

Servis

SK Servis Slovensko
Tel. 0850 232001
E-Mail: kompernass@lidl.sk

IAN 455502_2307

Dovozca

Majte na pamäti, že nižšie uvedená adresa nie je adresou servisného strediska. Najprv kontaktujte uvedené servisné stredisko.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
NEMECKO
www.kompernass.com

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

My, spoločnosť KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba zodpovedná za dokumentáciu: pán Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, Nemecko, týmto vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi normami, normatívnymi dokumentmi a smernicami ES:

Smernica o strojových zariadeniach (2006/42/EC)

Smernica o elektromagnetickej kompatibilite (2014/30/EU)

Smernica o RoHS (2011/65/EU)*

* Výhradnú zodpovednosť za vydanie tohto vyhlásenia o zhode nesie výrobca. Vyššie opísaný predmet vyhlásenia je v súlade s predpismi smernice 2011/65/EU Európskeho parlamentu a Rady z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach.

Aplikované harmonizované normy

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2018

Typové označenie stroja: Aku vrtacia brúska na jemné práce 4 V
PFBSA 4 A1

Rok výroby: 12-2023

Sériové číslo: IAN 455502_2307

Bochum, 6. 11. 2023



Semi Uguzlu

- Manažér kvality -

Technické zmeny v zmysle ďalšieho vývoja sú vyhradené.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....71

Bestimmungsgemäßer Gebrauch	71
Ausstattung	72
Lieferumfang	73
Technische Daten	73

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge. 75

1. Arbeitsplatz-Sicherheit	75
2. Elektrische Sicherheit	76
3. Sicherheit von Personen	77
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	78
5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs	79
6. Service	80
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	80
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	84
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	86
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	88

Bedienung.....88

Integrierten Akku laden	89
Akkuzustand ablesen	90
Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln	90
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen	91
Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug/Drehzahlbereich	91
Tipps und Tricks	94

Wartung und Reinigung.....95

Entsorgung

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Service.....	100
Importeur	100
Original-Konformitätserklärung	101

AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER 4 V PFBSA 4 A1

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

Der Akku-Feinbohrschleifer ist mit entsprechendem Zubehör zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen und 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

- ❶** Spannmutter
- ❷** Spindelarretierung
- ❸** Ein-/Aus-Schalter
- ❹** Akku-LED
- ❺** Drehstufenanzeige
- ❻** Drehzahlregulierung
- ❼** Ladebuchse
- ❽** Spannzange (vormontiert)
- ❾** Fräsbit (HSS)
- ❿** Gravierbit
- ⓫** Gewindedorn
- ⓫** 3 Polierscheiben
- ⓫** Spanndorn für Schleifhülsen
- ⓫** 4 Schleifhülsen
- ⓫** Polierpaste
- ⓫** Kombischlüssel
- ⓫** Zylinder-Schleifbit
- ⓫** Schleifscheibenbit
- ⓫** Kunststoffbürste
- ⓫** Metallbürste
- ⓫** USB-Ladekabel

Lieferumfang

- 1 Akku-Feinbohrschleifer 4 V
- 1 USB-Ladekabel (USB Typ C auf USB Typ A)
- 1 Zubehör-Set (18 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Bemessungsspannung	4 V  (Gleichspannung)
Bemessungs Leerlaufdrehzahl	n: Max. 25000 min ⁻¹
Max. Scheiben Ø	38,1 mm
Bohrfutterspannbereich	 max. Ø 3,2 mm
Kapazität	2000 mAh
Akku (integriert)	 LITHIUM-ION
Zellen	1

Geräuschemissionswert

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

Schalldruckpegel	$L_{pA} = 66,2 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 77,2 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwert

Unsicherheit	$a_{h,SG} < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
--------------	---

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.

WARNING!

- 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 Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



WARNUNG!

- Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse 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

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) 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.
- c) 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 Elektrowerkzeug 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 welegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- 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.

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 oder das eigene Netzkabel 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) Halten Sie das Anschlusskabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Kabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- n) 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.

- o) 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.
- p) 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.
- q) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- r) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.
- s) 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 Einsatzwerkzeugs aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.

- e) Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen **stets fest**. Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

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.
- 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 verhindern 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.
- 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 bestehenden 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 Bürste 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.

Bedienung

- 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.

Integrierten Akku laden

WARNUNG!

- ▶ Bei Beschädigung des Ladekabels oder Anschlüsse lassen Sie diese von autorisiertem Fachpersonal oder dem Kundenservice austauschen.
- ▶ Schützen Sie das Ladekabel vor heißen Oberflächen und scharfen Kanten.
- ▶ Achten Sie darauf, dass das Ladekabel nicht straff gespannt oder geknickt wird.
- ▶ Verwenden Sie zum Laden des Gerätes nur das mitgelieferte Ladekabel.
- ▶ Laden Sie das Gerät nicht an einem USB-Anschluss eines PCs oder Notebooks.
- ▶ Laden Sie den internen Akku des Gerätes nur in trockenen Innenräumen.

HINWEIS

- ▶ Ein neuer oder lange Zeit nicht genutzter Akku muss vor der ersten/erneuten Benutzung aufgeladen werden. Seine volle Kapazität erreicht der Akku nach ca. 3–5 Ladezyklen.

Ladevorgang starten

- ◆ Verbinden Sie den USB Typ C-Stecker des USB-Ladekabels **21** mit der Ladebuchse **7** des Gerätes.
- ◆ Verbinden Sie den USB Typ A-Stecker des USB-Ladekabels **21** mit einem USB-Netzteil (5 V, ≤2 A).
- ◆ Verbinden Sie das USB-Netzteil mit einer Stromquelle.

Der Akku ist geladen, wenn die Akku-LED **4** ROT/ORANGE/GRÜN anzeigt.

Ladevorgang beenden

- ◆ Trennen Sie das USB-Netzteil von der Stromquelle.
- ◆ Trennen Sie das USB-Ladekabel **21** von der Ladebuchse **7** des Gerätes.

VORSICHT!

- Laden Sie den Akku niemals unmittelbar nach dem Ladevorgang ein zweites Mal auf. Es besteht die Gefahr, dass der Akku überladen wird.

Akkuzustand ablesen

Der Zustand bzw. die Restleistung wird bei eingeschaltetem Gerät in der Akku-LED **4** wie folgt angezeigt:

ROT/ORANGE/GRÜN = maximale Ladung

ROT/ORANGE = mittlere Ladung

ROT = schwache Ladung – Akku aufladen

Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **2** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **1** bis die Arretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **1** mit dem Kombischlüssel **16** 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 **8** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **2** und halten Sie diese gedrückt.

- ◆ Stecken Sie die Spannzange ❸ in den Gewindeeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter ❶ mit dem Kombischlüssel 16 am Gewinde fest.

HINWEIS

- Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels 16 zum Lösen und Festziehen der Schraube des Spanndorns für Schleifhülsen 13.

Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen

Einschalten/Drehzahlbereich einstellen

- ◆ Halten Sie den Ein-/Aus-Schalter ❸ für ca. 2 Sekunden gedrückt.
- ◆ Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter ❸ erneut innerhalb von 10 Sekunden.
- ◆ Stellen Sie mithilfe der Drehzahlregulierung ❹ eine Drehzahlstufe in der Drehstufenanzeige ❺ ein. Wenn alle Drehzahlstufen leuchten, ist die maximale Einstellung erreicht.

Ausschalten

- ◆ Drücken Sie erneut den Ein-/Aus-Schalter ❸.

Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug/ Drehzahlbereich

- Verwenden Sie das Fräsbit (HSS) ❹ zur Bearbeitung von Stahl und Eisen unter Höchstdrehzahl.
- Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium und Kupfer durch Versuche an Probestücken.
- Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.

- Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.

Die nachfolgenden Angaben sind unverbindliche Empfehlungen. Testen Sie beim praktischen Arbeiten auch selbst, welches Werkzeug und welche Einstellung für das zu bearbeitende Material optimal geeignet sind.

Geeignete Drehzahl einstellen

Stufe an der Drehzahlregulierung ⑥	zu bearbeitendes Material
1	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt
2-3	Gestein, Keramik
2	Weichholz, Metall
3	Hartholz
Max	Stahl

Anwendungsbeispiele/geeignetes Werkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand mm (min-max)
Bohren	HSS-Bohrer	Holz bearbeiten	18-25 (beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm)
Fräsen	Fräsbit ⑨	Vielseitige Arbeiten; z. B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18-25
Gravieren	Gravierbits ⑩	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18-25

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand mm (min-max)
Polieren, Entrosten VOR- SICHT! Üben Sie nur leich- ten Druck mit dem Werk- zeug auf das Werk- stück aus.	Metallbürste 20	Entrosten	9-15
	Polier- scheiben 12	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, ins- besondere Edelmetal- le wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18
Säubern	Kunststoff- bürsten 19	z. B. schlecht zugängliche Kunst- stoffgehäuse säu- bern oder den Um- gebungsbereich eines Türschlosses säubern	9-15
Schleifen	Schleif- scheiben	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten	12-18
	Schleifbits 17 18	Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legier- tem Stahl	10
Trennen	Trenn- scheiben	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18

- Der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen und Schleifstiften mit Gewindeeinsatz 55 mm darf nicht überschritten werden. Der maximale Durchmesser für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm darf ebenfalls nicht überschritten werden.

HINWEIS

- ▶ Die max. zulässige Länge eines Spanndorns beträgt 33 mm.
- Zubehör in der Original-Box lagern oder die Zubehörteile anderweitig gegen Beschädigung schützen.
- Das Zubehör trocken und nicht im Bereich aggressiver Medien lagern.

Tipps und Tricks

- Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Werkzeug zerbrechen und/oder das Werkstück beschädigt werden. Sie können optimale Arbeitsergebnisse erzielen, indem Sie das Werkzeug mit gleich bleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück führen.
- Halten Sie das Gerät beim Trennen mit beiden Händen fest.
- Beachten Sie die Daten und Informationen in der Tabelle, um zu verhindern, dass das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt.

Wartung und Reinigung

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.
- Führen Sie jeweils zu Beginn und am Ende eines längeren Nichtgebrauches einen kompletten Aufladevorgang des Akkus durch.
- Soll ein Lithium-Ionen-Akku längere Zeit gelagert werden, muss regelmäßig der Ladezustand kontrolliert werden. Der optimale Ladezustand liegt zwischen 50 und 80%.
Das optimale Lagerungsklima ist kühl und trocken.

WARNING!

- Lassen Sie Ihre Geräte von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

HINWEIS

- Nicht aufgeführte Ersatzteile (wie z. B. Zubehörteile) können Sie über unsere Callcenter bestellen.

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.



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



Li-ion

Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EG 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.

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.

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.

Der fest eingebaute Akku dieses Gerätes kann zur Entsorgung nicht entfernt werden.



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 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Sofern im Lieferumfang enthalten, erhalten Sie auf die Akku-Packs der X12V und X20V Team Serie ebenfalls 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 Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei 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 Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) 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) 455502_2307 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 per **E-Mail**.
- 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 www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Installationssoftware herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 455502_2307 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111 (kostenfrei
aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
E-Mail: kompernass@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0800 447 744
E-Mail: kompernass@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0800 56 44 33
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 455502_2307

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

Original-Konformitätserklärung

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

Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

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 IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2018

Typbezeichnung der Maschine: Akku-Feinbohrschleifer 4 V
PFBSA 4 A1

Herstellungsjahr: 12-2023

Seriennummer: IAN 455502_2307

Bochum, 6.11.2023



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Információk állása · Stav informácií · Stand der Informationen:

12/2023 · Ident.-No.: PFBSA4A1-102023-1

IAN 455502_2307