



ROTARY TOOL PFBS 160 B2

(HU)

MULTICISZOLÓ

Az originál használati utasítás fordítása

(CZ)

JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA

Příklad originálního provozního návodu

(DE) (AT) (CH)

FEINBOHRSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

(SI)

BRUSILNIK IN VRTALNIK ZA FINOMEHANIKO

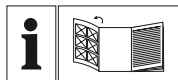
Prevod originalnega navodila za uporabo

(SK)

JEMNÁ VŔTACIA BRÚSKA

Preklad originálneho návodu na obsluhu

IAN 385113_2107



(HU)

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

(SI)

Pred branjem odprite stran s slikami in se nato seznanite z vsemi funkcijami naprave.

(CZ)

Před čtením si otevřete stranu s obrázky a potom se seznámte se všemi funkcemi přístroje.

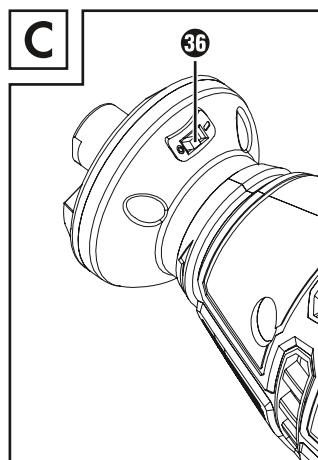
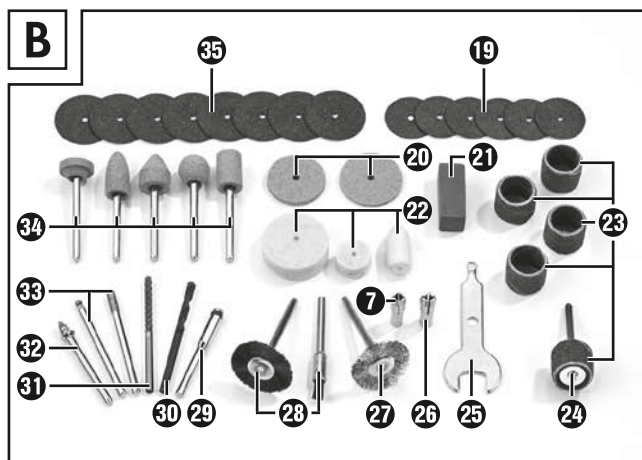
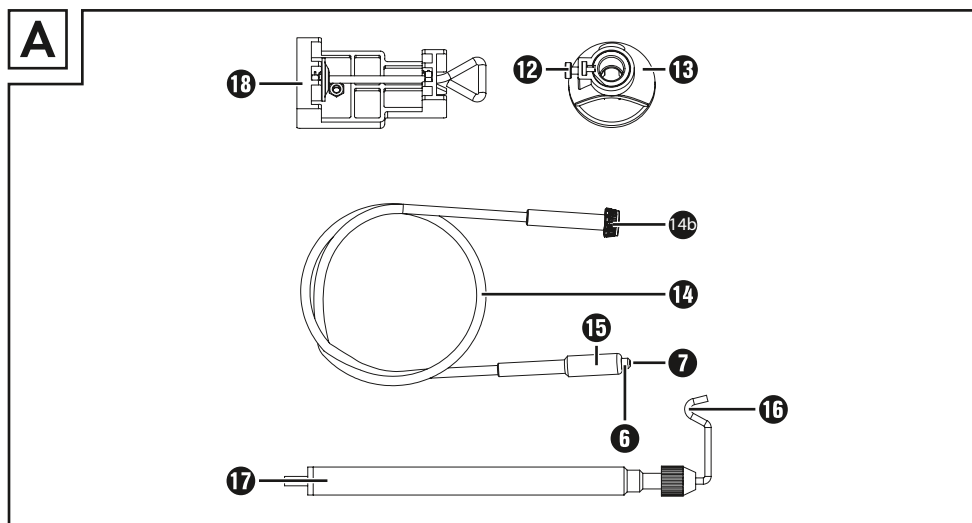
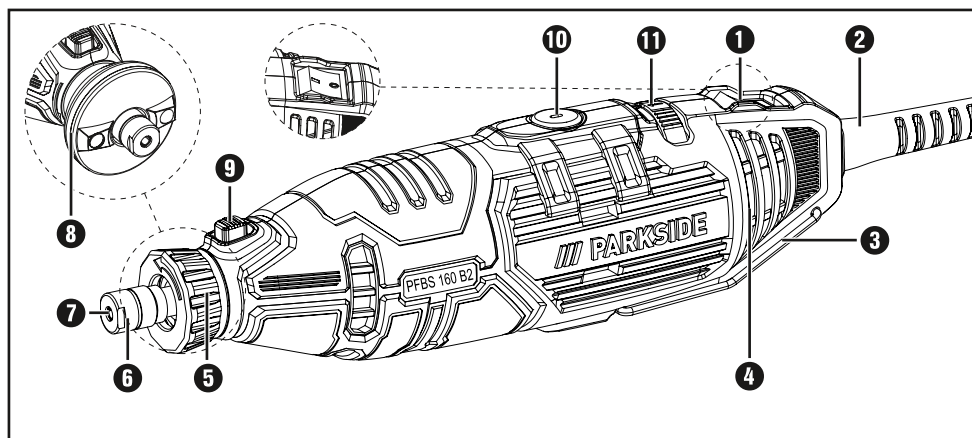
(SK)

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
SI	Prevod originalnega navodila za uporabo	Stran	19
CZ	Překlad originálního provozního návodu	Strana	35
SK	Preklad originálneho návodu na obsluhu	Strana	51
DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	69



Tartalomjegyzék

Bevezető	2
Rendeltetésszerű használat	2
Felszereltség	2
A csomag tartalma	3
Műszaki adatok	3
Általános biztonsági utasítások elektromos kéziszerszámokhoz	3
1. Munkahelyi biztonság	4
2. Elektromos biztonság	4
3. Személyi biztonság	4
4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése	5
5. Szerviz	5
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítások	5
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó további biztonsági utasítások	7
Csiszolásra és vágásra vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások	8
Drótkefével végzett munkára vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások	8
LED-lámpákra vonatkozó biztonsági utasítások	9
Elemekre és akkumulátorcellákra vonatkozó biztonsági utasítások	9
Eredeti tartozékok/kiegészítő eszközök	9
Üzembe helyezés	10
Szerszám/befogógyűrű behelyezése/cseréje	10
Csiszolókő	10
Csiszolószalag felszerelése	10
Polírozó tartozék felszerelése	10
Be- és kikapcsolás/Fordulatszám-tartomány beállítása	10
LED-lámpás szorítógyűrű használata	10
Anyagfeldolgozásra/szerszámmra/fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók	11
Rugalmas tengely	13
Állvány a többfunkciós szerszámhoz	13
Marókosár	14
Elemcsere végrehajtása	14
Tisztítás, ápolás és tárolás	14
A Kompernass Handels GmbH garanciája	15
Szerviz	16
Gyártja	16
Ártalmatlanítás	16
Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása	17

MULTICISISZOLÓ PFBS 160 B2

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 készüléket csak a leírásnak megfelelően és a megadott célokra használja. A termék harmadik személynek történő továbbadása esetén adja át a készülékhez tartozó valamennyi leírást is.

Rendeltetésszerű használat

A precíziós fúró-csiszoló - a továbbiakban készülék - fa, fém, műanyag, kerámia vagy kő száraz helyiségekben történő fúrására, marására, gravírozására, polírozására, tisztítására, csiszolására, vágására használható. Minden egyéb felhasználási mód vagy a gép módosítása rendeltetésellenesnek minősül és jelentős balesetveszélyt rejt magában. A készülék nem ipari használatra készült.

Felszereltség

Precíziós fúró-csiszoló

- ❶ BE/KI kapcsoló
- ❷ Hálózati kábel
- ❸ Fémkengyel
- ❹ Szellőzőnyílás
- ❺ Hollandi anya
- ❻ Szorítóanya
- ❼ Befogógyűrű 3,2 mm (felszerelve)
- ❽ LED-lámpás szorítógyűrű
- ❾ Orsórögzítő gomb
- ❿ Szénkefék
- ⓫ Fordulatszám-szabályozó

Tartozékok (lásd az „A” ábrát)

- ❶ Rögzítőcsavar
- ❷ Marókosár
- ❸ Rugalmas tengely
- ❹a Hollandi anya (rugalmas tengely)
- ❺ Orsóretesz (rugalmas tengely)
- ❻ Állványtartó
- ❼ Állvány
- ❽ Befogószerkezet

Tartozék-készlet, 42 darabos (lásd a B ábrát)

- ❶ 6 vágókorong (max. 40000 min⁻¹)
- ❷ 2 csiszolókorong, abrazív (max. 40000 min⁻¹)
- ❸ 1 csiszolókö
- ❹ 3 polírozó tartozék (max. 20000 min⁻¹)
- ❺ 5 csiszolószalag (max. 40000 min⁻¹)
- ❻ 1 csiszolószalag-feszítőtüske
- ❼ 1 kombinált kulcs
- ❽ 1 befogógyűrű 2,4 mm
- ❹ 1 fémkefe (max. 15000 min⁻¹)
- ❺ 2 műanyagkefe (max. 15000 min⁻¹)
- ❹ 1 feszítőtüske vágó-/csiszolókorongokhoz
- ❺ 1 fúró (max. 20000 min⁻¹)
- ❹ 1 maróbit (max. 40000 min⁻¹)
- ❺ 1 feszítőtüske polírozó tartozékokhoz
- ❹ 2 gravírozó bit (max. 40000 min⁻¹)
- ❹ 5 csiszoló bit, abrazív (max. 40000 min⁻¹)
- ❹ 8 vágókorong (max. 40000 min⁻¹)

lásd a C ábrát

- ❹ LED-világítás BE/KI kapcsolója

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Ne lépje túl a megengedett legnagyobb fordulatszámot (lásd az alábbi fejezetet: „Anyagfeldolgozásra/szerszámra/fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók”).

A csomag tartalma

- 1 multiciszoló PFBS 160 B2
- 1 műanyag koffer
- 1 rugalmas tengely
- 1 állvány
- 1 befogószerkezet
- 1 marókosár
- 1 LED-lámpás szorítógyűrű
- 2 gombos cella (lejárati dátuma 06/2025)
- 1 tartozék-készlet (42 darabos)
- 1 használati útmutató

Műszaki adatok

Névleges teljesítményfelvétel	160 W
Névleges feszültség	230–240 V ~, 50 Hz (váltóáram)
Névleges fordulatszám	n 10 000–40 000 min ⁻¹
Fűrő 	max. Ø 3,2 mm
Korongok	max. Ø 25 mm
A gombelemek dátuma a legjobb	06/2025
Védelmi osztály	II /  (dupla szigetelés)

Zajkibocsátási érték

A zaj mért értéke az EN 60745 szabványnak megfelelően került meghatározásra. Az elektromos kéziszerszám A-súlyozott zajszintjének jellemző értéke:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 75$ dB (A)
Bizonytalansági K érték	$K_{PA} = 3$ dB
Hangerőszint	$L_{WA} = 86$ dB (A)
Bizonytalansági K érték	$K_{WA} = 3$ dB

Viseljen hallásvédőt!

Rezgés-kibocsátási érték

Rezgés összértéke (három irány vektorösszege), az EN 60745 szabvány szerint mérve:

Rezgés-kibocsátási érték	$a_h = 3,1$ m/s ²
Bizonytalansági érték	$K = 1,5$ m/s ²

TUDNIVALÓ

- A jelen használati útmutatóban megadott rezgésszint szabványos mérési eljárással lett meghatározva és felhasználható a készülékek összehasonlítására. A megadott rezgés-kibocsátási érték a kitettség előzetes megbecsüléséhez is használható.

FIGYELMEZTETÉS!

- A rezgésszint az elektromos kéziszerszám alkalmazásától függően változik és egyes esetekben a jelen útmutatókban megadott érték felett lehet. A rezgésterhelés alulbecsült lehet, ha az elektromos kéziszerszámot rendszeresen így használják. Próbálja a rezgésterhelést a lehető legalacsonyabb szinten tartani. A rezgésterhelés csökkentésére tett intézkedések például a kesztyű viselése a szerszám használata során és a munkaidő korlátozása. 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 fut).



Általános biztonsági utasítások elektromos kéziszerszámokhoz

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 kábelrel) üzemeltetett elektromos kéziszerszámokra és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (hálózati kábel nélkül) vonatkozik.

1. Munkahelyi biztonság

- a) Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét. A rendellenesség és a rosszul megvilágított munkaterület balesetet okozhat.
- b) Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok vannak. Az elektromos kéziszerszámok szikráznak, a szikra pedig meggyújthatja a port vagy gőzöket.
- c) 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 csatlakozót semmilyen módon nem szabad megváltoztatni.
A földelt elektromos kéziszerszámokat ne használja adapterrel. A nem módosított csatlakozó és a megfelelő csatlakozóaljzat használata csökkenti az 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 vezetékét rendeltetésellenes célra, ne hordozza és ne akassza fel az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, és ne a vezetéknel fogva húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból. Tartsa távol a vezetékét hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összezsavarodott vezeték növeli az áramütés kockázatát.
- e) Ha a szabadban dolgozik az elektromos kéziszerszámmal, akkor csak olyan hosszabbító kábelt használjon, ami kültéren is használható. A kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábellel csökkentheti az áramütés veszélyét.

- f) Ha az elektromos kéziszerszám nedves helyen történő használata elkerülhetetlen, akkor használjon hibaáram védőkapcsolót. A hibaáram 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 pormaszok, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy hallásvédő 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 ujjja a BE/KI kapcsolón van, vagy a készülék már bekapcsolt állapotban van, amikor csatlakoztatja az áramellátásra.
- d) Távolítsa el a beállításhoz használt szerszámokat vagy csavarkulcsokat az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt. 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 alkalmazása csökkentheti a por általi veszélyeztetést.

4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- a) Ne terhelje túl a készüléket. A munkájának megfelelő elektromos kéziszerszámot használja. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban tud dolgozni a megadott teljesítmény-tartományban.
- b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelyiknek hibás a kapcsolója. A nem be- és kikapcsolható elektromos kéziszerszám használata veszélyes és meg kell javíttatni.
- c) Húzza ki a csatlakozót az aljzatból és/vagy vegye le az akkumulátort, mielőtt a készüléken beállításokat végez, 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 tárolja. 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) A vágószerszámokat tartsa mindig élesen és tisztán. A gondosan karbantartott éles vágóeszközök kisebb valószínűséggel szorulnak be és könnyebben irányíthatók.

- g) Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat stb. a használati útmutatónak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket és az elvégzendő feladatot. Az elektromos kéziszerszám nem rendeltetészerű használata veszélyes helyzeteket teremthet.

5. Szerviz

- a) Az elektromos kéziszerszámot csak képzett szakemberrel és csak eredeti csereszközökkel javíttassa. Ezzel biztosíthatja az elektromos kéziszerszám hosszan tartó biztonságos működését.



FIGYELMEZTETÉS!

Viseljen mindig védőszemüveget.

Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítások

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

- a) Ez az elektromos kéziszerszám csiszolóként, csiszolópapíros csiszolóként, drótkéféként, polírozóként, maráshoz és korongos vágóként használható. Vegye figyelembe a készülékhez kapott összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és adatot. Az alábbi utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.
- b) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos kéziszerszámhoz tervezett és ajánl. Csak mert a tartozékok az elektromos kéziszerszámhoz 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 leárnýékolni vagy irányítani.
- e) A csiszolókorongoknak, csiszolóhengereknek vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám csiszoló-orsójára vagy befogógyűrűjére.
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 tuskére szerelt korongot, csiszolóhengert, vágószerszámot vagy más tartozékokat teljesen bele kell helyezni a befogógyűrűbe vagy befogótokmányba. A „túlnyúlásnak”, ill. a tuske szabadon lévő részének a csiszolóeszköz és a befogógyűrű vagy befogótokmány között a lehető legkisebbnek kell lennie. Ha a tuske nincs megfelelően beszorítva vagy a csiszolóeszköz 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 védőeszközt. 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 anyagrészcsekkétől. 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 áramütést okozhat.**
- k) **Indításnál mindig fogja erősen az elektromos kéziszerszámot. A teljes fordulatszámra történő gyorsulás során a motor reakcióymatéka 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 uralni 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 szerszámoktól. 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 teljesen le nem állt. A forgó cserélhető szerszám hozzáérhet a letámasztó felülethez, ami által elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám felett.**

- o) **A cserélhető szerszámok cseréje vagy a készüléken végzett beállítások után húzza meg a befogógyűrű-nyát, a befogótökmányt vagy egyéb rögzítőelemeket.** A laza rögzítőelemek váratlanul elállíthatódnak és elveszítheti uralmát a készülék fölött; a nem rögzített, forgó alkatrészek erővel kibódhatnak.
- 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 begyűjthetik 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, drót-csiszolókefe 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 blokkolódik a munkadarabban, akkor a csiszolókorong munkadarabba süllyedő széle beakadhat és ezáltal kitörheti a csiszolókorongot vagy viszáúthet. 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 ki 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 visszaüti. Ennek következtében elveszítheti uralmát a készülék felett vagy a készülék visszaüti.
- 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 munkadarabból és az elektromos kéziszerszám ebbe az előtölési 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 fölött.

Csiszolásra és vágásra vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások

Csiszolásra és vágásra vonatkozó különleges biztonsági utasítások:

- a) Kizárólag az adott elektromos kéziszerszámmal engedélyezett csiszoló eszközöket és csak az ajánlott felhasználási célra használja. Példa: Soha ne csiszoljon a 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 csiszoló eszköz törésének lehetőségét.
- d) Kerülje kezével a forgó vágókorong előtti és mögötti területet. Amennyiben a vágókoronggal Önnek 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 csökkentheti a beszorult vágókorong okozta visszaütés veszélyét. A nagy munkadarabok már saját tömegük alatt is elhajolhatnak. A munkadarabokat 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 „merülővágás” esetén. Az anyagba hatoló vágókorong gáz- vagy vízvezetékek, elektromos vezetékek vagy egyéb tárgyak vágása esetén visszaütést okozhat.

Drótkéfével végzett munkára vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások

Drótkéfével végzett munkára vonatkozó különleges biztonsági utasítások:

- a) Ügyeljen arra, hogy a drótkéfe még a szokásos használat során is drótdarabokat hagy el. Ne terhelje túl a drótokat azáltal, hogy erősen nyomja a felületre. A szétrepülő drótdarabok könnyen 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 bejáratási idő alatt laza drótdarabok repülhetnek ki.
- c) A forgó drótkéfével magával ellentétes irányba irányítsa. A kefékkel történő munkavégzés során kis részecskék és apró drótdarabok nagy sebességgel szétrepülhetnek és a bőrébe fúródhatnak.

LED-lámpákra vonatkozó biztonsági utasítások

FIGYELEM! SZEMSÉRÜLÉS VESZÉLYE!

- Soha ne irányítsa a fénysugarat közvetlenül emberekre vagy állatokra és soha ne nézzen közvetlenül a LED-lámpa fénysugarába.

Elemekre és akkumulátorcellákra vonatkozó biztonsági utasítások

- Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad hő, illetve tűz hatásának kitenni. Kerülni kell a közvetlen napfényen történő tárolást.
- Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad rövidre zárni. Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad veszélyes módon dobozban vagy fiókban tárolni, ahol egymást rövidre zárhatják vagy azokat más vezető nyersanyagok rövidre zárhatják.
- Akkumulátorcellát vagy elemet csak akkor vegyen ki az eredeti csomagolásából, ha használni kívánja.
- Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad mechanikus ütközéseknek kitenni.
- Ha egy akkumulátorcella szivárog, akkor ügyelni kell arra, hogy a folyadék ne érjen a bőrhöz vagy ne kerüljön a szembe. Ha a bőrre kerül, akkor az érintett területet bő vízzel le kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
- A készülék töltésére csak kifejezetten a készülékkel együtt történő használatra készült töltőt szabad használni.
- Mindig vegye figyelembe az akkumulátorcellákon, elemeken és készülékeken lévő polaritást jelző plusz (+) és mínusz (-) jeleket. Biztosítani kell a helyes használatot.
- Ne használjon olyan akkumulátorcellákat vagy elemeket, amelyeket nem a kéziszerszámmal együtt történő használatra terveztek.
- Ne használjon különböző gyártmányú, kapacitású, méretű és kivitelezésű akkumulátorcellákat egy készüléken belül.

- Az akkumulátorcellákat és elemeket gyermekektől távol kell tartani.
- Ha valaki lenyel egy akkumulátorcellát vagy elemet, akkor azonnal orvoshoz kell fordulni.
- Mindig a készülékhez megfelelő akkumulátorcellát vagy elemet vásároljon.
- Tartsa tisztán és szárazon az akkumulátorcellákat és az elemeket.
- Ha az akkumulátorcellák, illetve az elemek csatlakozásai szennyezettek, akkor tisztítsa meg egy száraz, tiszta törlőkendővel.
- A termékekre vonatkozó eredeti dokumentumokat és információkat őrizze meg későbbi tájékozódás és fellapozás céljából.
- Az akkumulátorcellákat és az elemeket csak rendeltetésüknek megfelelően szabad használni.
- Az elemeket lehetőség szerint ki kell venni a készülékből, ha nem használja a készüléket.
- A szárazelemeket nem szabad tölteni. Robbanásveszély áll fenn!

Eredeti tartozékok/kiegészítő eszközök

- Csak a használati útmutatóban megadott tartozékokat és kiegészítő eszközöket használja, ill. amelyek befogója kompatibilis a készülékkel.

Üzembe helyezés

Szerszám/befogógyűrű behelyezése/cseréje

- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Forgassa el a szorítóanyát **6**, amíg a retesz be nem kattan.
- ◆ Csavarja le a szorítóanyát **6** a kombinált kulccsal **25** a menetről.
- ◆ Adott esetben távolítsa el a behelyezett szerzősámat.
- ◆ Először csúsztassa át a kiválasztott szerszámat a szorítóanyán **6**, majd helyezze be a szerzősám szárához illő befogógyűrűbe **7**, **25**.
- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Helyezze be a befogógyűrűt **7**, **26** a menetes betétbe, majd húzza meg a szorítóanyát **6** a kombinált kulccsal **25** a meneten.

Cserélhető szerszám használata feszítőtűskével

- ◆ A **24** vagy **29** feszítőtűskék csavarjának kilazításához és meghúzásához használja a kombinált kulcs **25** csavarhúzó oldalát.
- ◆ Helyezze be a mindenkori **24**, **29** vagy **32** feszítőtűskét a készülékbe a leírtak szerint.
- ◆ Csavarja le a csavart a **24** vagy **29** feszítőtűskéről a kombinált kulcs **25** segítségével.
- ◆ Helyezze fel a kívánt cserélhető szerszámat a két alátét közé a csavarra.
- ◆ Húzza meg a csavart a **24** vagy **29** feszítőtűskén a kombinált kulcs **25** segítségével.

Csiszolókő

- ◆ A kisebb éleken végezzen utólagos csiszolást kézzel a csiszolókövel **21**.

Csiszolószalag felszerelése

- ◆ Csúsztassa a csiszolószalagot **23** felülről a csiszolószalag-feszítőtűskére **24**. A csiszolószalag **23** rögzítéséhez húzza meg a csiszolószalag-feszítőtűskén **24** lévő csavart.

Polírozó tartozék felszerelése

- ◆ Forgassa a polírozó tartozékokat **22** a polírozó tartozékokhoz való feszítőtűske **32** hegyére.

Be- és kikapcsolás/Fordulatszám-tartomány beállítása

⚠ FIGYELEM!

- A csiszolóorsó forgásiránya a hollandi anyán **5** lévő nyilon látható (az óramutató járásával ellenkező irány szimbóluma).

Bekapcsolás/fordulatszám-tartomány beállítása

- ◆ Állítsa a BE/KI kapcsolót **1** „I” állásba.
- ◆ Állítsa a fordulatszám-szabályozót **11** „1” és „MAX” közötti állásba.

Kikapcsolás

- ◆ Állítsa a BE/KI kapcsolót **1** „O” állásba.

LED-lámpás szorítógyűrű használata

- ◆ Csavarja le a hollandi anyát **5** a menetről az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ◆ Csavarja fel a LED-lámpás szorítógyűrűt **8** a menetre az óramutató járásával megegyező irányba.
- ◆ Bekapcsoláshoz állítsa a LED-lámpa BE/KI kapcsolóját **36** „I” állásba (lásd a C ábrát).
- ◆ Kikapcsoláshoz állítsa a LED-lámpa BE/KI kapcsolóját **36** „O” állásba.

Anyagfeldolgozásra/szerszámra/ fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók

- A maró biteket fa, műanyag és rigips megmunkálásához a legmagasabb fordulatszámmon használja.
- Cink, cink-ötvözetek, alumínium és réz megmunkálásához alkalmas fordulatszám-tartomány meghatározásához végezzen próbamunkákat.
- Műanyagokkal és alacsony olvadáspontú anyagokkal alacsony fordulatszám-tartományban dolgozzon.
- A fa megmunkálásához magas fordulatszámot kell használni.
- Tisztítást, polírozó és csiszoló munkát közepes fordulatszám-tartományban végezzen.

TUDNIVALÓ

- A maróbit **31** nem alkalmas acél és vas megmunkálására. Megfelelő maróbitek a szaküzletekben kaphatók.

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

Megfelelő fordulatszám beállítása

szám a fordulatszám-szabályozón 11	megmunkálendő anyag
1	műanyag és alacsony olvadáspontú anyagok
2-3	kő, kerámia
4	puha fa, fém
5	keményfa
Max.	acél

Válasszon alkalmas tartozékot a megfelelő fordulatszámhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Ne lépje túl a megengedett legnagyobb fordulatszámot.

Fordulatszám-szabályozó 11	Tartozék			Fordulatszám
MAX			Vágókorongok 19 / csiszolókorongok 20 / csiszolószalagok 23 / maró bitek 31 / gravírozó bitek 33 / csiszoló bitek 34 / vágókorongok 35	40000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2	Fémkefe 27 / műanyagkefe 28	Polírozó tartozék 22 / Fúró 30		
1				
0			0 min ⁻¹	

Felhasználási példák/megfelelő szerszám kiválasztása

Funkció	Tartozék	Használat	Túlnyúlás (min-max) mm
Fúrás	Fúró 30	Fa megmunkálása	18-25 a legkisebb fúrónál a túlnyúlás 10 mm
Marás	Maróbitek 31	Többféle munkához; pl. domború felületek, vájatok, alakzatok, hornyok vagy bemetszések készítéséhez	18-25
Gravírozás	Gravírozó bitek 33	Jelölések készítése, barkácsolás	18-25
Polírozás, Rozsdamentesítés VIGYÁZAT! Csak enyhe nyomást fejtse ki a szerszámmal a munkadarabra.	Drótkefe 27	Rozsdamentesítés	9-15
	Polírozó tartozékok 22	Különböző fémek és műanyagok, különösen nemesfémek, mint például arany vagy ezüst polírozása	12-18
Tisztítás	Műanyag kefék 28	pl. nehezen hozzáférhető műanyag készülékházak tisztításához vagy egy ajtózár környékének tisztításához	9-15
Csiszolás	Csiszolókorongok 20	Kő, fa csiszolása, kemény anyagok, például kerámia vagy ötvöztött acél finom megmunkálása	12-18
	Csiszoló bitek 34		10
	Csiszolószalagok 23		10
Vágás	Vágókorongok 19 35	Fém, műanyag és fa megmunkálása	12-18

- Ügyeljen arra, hogy az összerakott csiszolóeszközök és csiszoló kúpok, illetve menetes betétes csiszolócsapok legnagyobb átmérője nem haladhatja meg az 55 mm-t, és a csiszolópapíros csiszoló tartozékoké nem lehet több, mint 80 mm.

TUDNIVALÓ

- ▶ 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.
- 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 munkadarabra.
- Vágás esetén a készüléket mindig két kézzel tartsa.
- Vegye figyelembe a táblázatban lévő adatokat és információkat, hogy megakadályozza, hogy az orsóvég a csiszolószerszám lyukas aljához érjen.

Rugalmas tengely

- Soha ne működtesse az orsórögzítő gombot működő motor mellett. Ellenkező esetben kár keletkezhet a készülékben vagy a rugalmas tengelyben.
- ◆ Csavarozza le a hollandi anyát **5** a készülékről az óramutató járásával ellentétes irányba és tegye el.
- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Csavarozza le a szorítóanyát **6** a készülékről az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ◆ Kicsit ki kell húzni a tengelyt, mivel ellenkező esetben nem lehet rögzíteni a **7** **26** befogógyűrűben.
- ◆ Szerelje fel a rugalmas tengelyt **14** a készülékre. Ennek során a rugalmas tengely belső tengelyét és a szorítóanyát **6** a befogógyűrűbe **7** **26** kell helyezni.
- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Húzza meg a szorítóanyát **6** a kombinált kulccsal **25**.
Majd húzza meg a rugalmas tengely hollandi anyát **14b** a kombinált kulccsal **14** a készüléken az óramutató járásával megegyező irányba.
- ◆ Ekkor helyezze a kívánt tartozékot a rugalmas tengely befogógyűrűjébe **7**, **26**.
- ◆ Az orsó reteszeléséhez tolja vissza a rugalmas tengelyen lévő orsórögzítést **15**.
- ◆ Nyissa ki a kombinált kulccsal **25** a rugalmas tengelyen lévő szorítóanyát **6**. Helyezze be a tartozékot és ismét húzza meg a szorítóanyát **6**.

Állvány a többfunkciós szerszámhoz

- ◆ Csavarozza be az állványt **17** a befogószerkezetbe **18**.

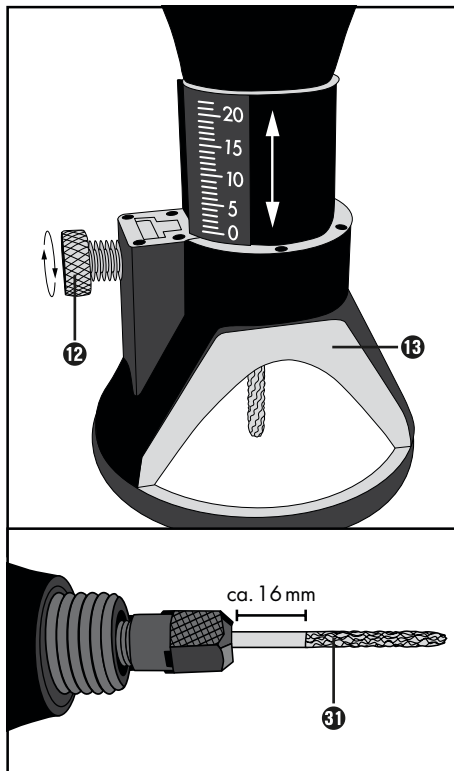
TUDNIVALÓ

- ▶ Vízszintes vagy függőleges felületen történő rögzítéstől függően az állvány **17** két különböző állásban csavarozható be a befogószerkezetbe.
- ◆ Csavarozza a befogószerkezetet **18** egy legfeljebb 55 mm vastag munkapad vagy munkasztal szélére.
- ◆ Az állvány **17** magassága állítható. Lazítsa ki az állvány **17** felső csövét balra forgatással (-). Húzza ki a csövet a legmagasabbra és rögzítse jobbra forgatással (+).
- ◆ A tartó **16** magassága szintén állítható; forgassa el a fekete menetet balra. Miután beállította a tartó megfelelő magasságát, húzza meg a menetet az ellenkező irányba.
- ◆ Rögzítse a készüléket a fémkengyellel **3** az állvány **17** tartóján **16**. Ez a tartó **16** 360°-ban elforgatható.

Marókosár

Ezzel a tartozékkal a készülék kifejezetten alkalmas speciális formák kivágásához (lyukak csatlakozálijazathoz, stb.).

- ◆ Helyezze be a maróbitet **31** a „Szerszám / befogógyűrű behelyezése / cseréje” fejezetben leírtak szerint.
- ◆ Ügyeljen arra, hogy a bit szára kb. 16 mm-re kiálljon a befogógyűrűből.
- ◆ Csavarozza le a hollandi anyát **5** a készülékről az óramutató járásával ellentétes irányba és tegye el.
- ◆ Csavarozza fel a marókosarat **13** a készülékre.
- ◆ A megfelelő munkamélység beállításához lazítsa ki a rögzítőcsavart **12** és tolja a marókosár lábát a kívánt méretre.
- ◆ Ezt követően húzza meg a rögzítőcsavart **12**.



Elemcsere végrehajtása

- ◆ Ügyeljen arra, hogy a LED-lámpa ki legyen kapcsolva. Távolítsa el a három csavart a LED-lámpás szorítógyűrű **8** hátoldalán lévő elemrekesz fedeléről.
- ◆ Vegye ki az elhasznált elemet és cserélje ki egy újra (LR41 gombelem). A behelyezés során ügyeljen az elemek megfelelő polaritására.
- ◆ Zárja vissza az elemrekeszt a három csavar visszacsavarásával.

Tisztítás, ápolás és tárolás

⚠ FIGYELMEZTETÉS! SÉRÜLÉSVESZÉLY!

- A készüléken végzendő bármely művelet előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

A készülék nem igényel karbantartást.

- Távolítsa el a szennyeződések a készülékről. Ehhez használjon száraz törlőkendőt.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Amennyiben a csatlakozóvezeték cseréje szükséges, azt a biztonság veszélyeztetésének elkerülése érdekében a gyártónak vagy képviselőjének kell elvégeznie.
- Tárolja gondosan a készüléket és alkatrészeit az ehhez kialakított műanyag kofferban, hogy egyetlen alkatrésze se vesszen el.

TUDNIVALÓ

- ▶ A felsorolásban nem szereplő alkatrészeket (mint pl. akkumulátor, töltő) ügyfélszolgálati forródrótunkon keresztül rendelheti meg.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A csatlakozódugót és a hálózati vezetékét mindig a készülék gyártójával vagy ügyfélszolgálatával cseréltesse ki. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.

A Kompernass Handels GmbH garanciája

Tisztelt Vásárlónk!

A készülékre a vásárlás napjától számított 3 év garanciát vállalunk. 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 megjelölésének idejének rövideleírása.

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

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 lejárat 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 a termék normális elhasználódásnak kitett és ezért kopó alkatrészeknek tekinthető alkatrészeire vagy a törekeny alkatrészek – mint például kapcsolók, akkumulátorok vagy üvegből készült alkatrészek – sérüléseire.

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 idő 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

Ügyének gyors feldolgozása érdekében kövesse a következő utasításokat:

- Kérjük, hogy minden kapcsolatfelvételnél tartsa készenlétben a vásárlást igazoló pénztári blokkot és a cikkszámot (IAN) 385113_2107.
- 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, termék bemutató 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) 385113_2107 megnyithatja a használati útmutatót.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A készüléket szervizben vagy villamossági szakemberrel és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával javíttassa. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.
- ▶ A csatlakozódugót és a hálózati vezetékét mindig a készülék gyártójával vagy ügyfélszolgálatával cseréltesse ki. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.

Szerviz

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

IAN 385113_2107

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

Ártalmatlanítás



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



Ne dobjon elektromos kéziszerszámot a háztartási hulladékba!

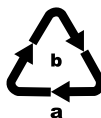
A 2012/19/EU európai irányelv értelmében az elektromos kéziszerszámokat elkülönítve kell gyűjteni és környezetbarát módon kell újrahasznosítani.

Az elhasznált elektromos kéziszerszámok/akkumulátor-telepek ártalmatlanítási lehetőségeiről tájékozódjon települése vagy városa önkormányzatánál.



Az elemeket nem szabad a háztartási hulladékba dobni!

Valamennyi felhasználó törvényes kötelessége az elemek helyi/kerületi gyűjtőhelyen vagy üzletben történő leadása. Ez a kötelezettség azt a célt szolgálja, hogy az elemek környezetkímélő ártalmatlanításra kerülhessenek. Az elemeket csak lemerült állapotban adja le.



A csomagolást környezetbarát módon ártalmatlanítsa.

Vegye figyelembe a különböző csomagolóanyagokon látható jelzéseket és adott esetben válassza külön azokat. A csomagolóanyagok rövidítésekkel (a) és számjegyekkel (b) vannak megjelölve, az alábbi jelentéssel: 1–7: Műanyag, 20–22: Papír és karton, 80–98: Kompozit anyagok.



A kiszolgált termék megsemmisítési lehetőségeiről lakóhelye illetékes önkormányzatánál tájékozódhat.

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása

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

Gépek irányelv
(2006/42/EC)

Elektromágneses összeférhetőség
(2014/30/EU)

RoHS irányelv
(2011/65/EU)*

* A kiállított megfelelőségi nyilatkozat tekintetében 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 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Típus/Készülék megnevezése: Multicsiszoló PFBS 160 B2

Gyártási év: 2021.10.

Sorozatszám: IAN 385113_2107

Bochum, 2021.10.04.



Semi Uguzlu

– minőségbiztosítási vezető –

A továbbfejlesztés érdekében a műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Kazalo

Uvod	20
Predvidena uporaba	20
Oprema	20
Vsebina kompleta	21
Tehnični podatki	21
Splošna varnostna navodila za električna orodja	21
1. Varstvo pri delu	22
2. Električna varnost	22
3. Varnost oseb	22
4. Uporaba in ravnanje z električnim orodjem	23
5. Servis	23
Varnostna navodila za vse vrste uporabe	23
Dodatna varnostna navodila za vse vrste uporabe	25
Dodatna varnostna navodila za brušenje in rezanje z brušenjem	26
Dodatna varnostna navodila za delo z žičnimi krtačami	26
Varnostna navodila za luči LED	26
Splošna varnostna navodila za baterije in celice	27
Originalni pribor/dodatne naprave	27
Začetek uporabe	27
Vstavljanje/menjava orodja/vpenjala	27
Brusni kamen	28
Namestitev brusilnih trakov	28
Namestitev polirnih nastavkov	28
Vklop in izklop/nastavitev števila vrtljajev	28
Uporaba oprijemalnega obroča z lučjo LED	28
Navodila za obdelavo materialov/orodja/število vrtljajev	28
Upogljiva gred	30
Stativ za večnamensko orodje	30
Okrogli nastavek za rezkanje	31
Menjavanje baterij	31
Čiščenje, vzdrževanje in shranjevanje	31
Proizvajalec	32
Pooblaščen servis	32
Garancijski list	32
Odstranitev med odpadke	33
Prevod izvirne izjave o skladnosti	34

BRUSILNIK IN VRTALNIK ZA FINOMEHANIKO PFBS 160 B2

Uvod

Iskrene čestitke ob nakupu nove naprave. Odločili ste se za kakovosten izdelek. Navodila za uporabo so sestavni del tega izdelka. Vsebujejo pomembna navodila za varnost, uporabo in odlaganje izdelka med odpadke. Preden začnete izdelek uporabljati, se seznanite z vsemi navodili za uporabo in varnost. Izdelek uporabljajte le tako, kot je opisano, in samo za navedena področja uporabe. Ob predaji izdelka tretji osebi zraven priložite vso dokumentacijo.

Predvidena uporaba

Fini vrtni brusilnik, v nadaljevanju imenovan tudi naprava, se uporablja za vrtnanje, rezkanje, graviranje, poliranje, čiščenje, brušenje, rezanje lesa, kovine, umetne snovi, keramike ali kamnin v suhih prostorih. Vsaka druga uporaba ali sprememba stroja velja za nepredvideno in pomeni bistveno nevarnost nezgod. Ni za poslovno uporabo.

Oprema

Fini vrtni brusilnik

- ❶ stikalo za vklop/izklop
- ❷ električni kabel
- ❸ kovinski lok
- ❹ prezračevalne reže
- ❺ navojna matica
- ❻ vpenjalna matica
- ❼ vpenjalo 3,2 mm (že montirano)
- ❽ oprijemalni obroč z lučjo LED
- ❾ tipka za zaporo vretena
- ❿ oglene ščetke
- ⓫ gumb za število vrtljajev

Pribor (glejte sliko A)

- ❶ pritrdilni vijak
- ❷ okrogli nastavek za rezkanje
- ❸ upogljiva gred
- ❹ navojna matica (upogljive gredi)
- ❺ zapora vretena (upogljive gredi)
- ❻ držalo stativa
- ❼ stativ
- ❽ vpenjalna priprava

Komplet pribora, 42 kosov (glejte sliko B)

- ❶ 6 rezalnih plošč (najv. 40.000 min⁻¹)
- ❷ 2 brusilni plošči, abrazivni (najv. 40.000 min⁻¹)
- ❸ 1 brusni kamen
- ❹ 3 polirni nastavki (najv. 20.000 min⁻¹)
- ❺ 5 brusilnih trakov (najv. 40.000 min⁻¹)
- ❻ 1 vpenjalni nastavek za brusilni trak
- ❼ 1 večnamenski ključ
- ❽ 1 vpenjalo 2,4 mm
- ❹ 1 kovinska ščetka (najv. 15.000 min⁻¹)
- ❺ 2 ščetki iz umetne snovi (najv. 15.000 min⁻¹)
- ❹ 1 vpenjalni nastavek za rezalne/brusilne plošče
- ❺ 1 sveder (najv. 20.000 min⁻¹)
- ❹ 1 rezkalni nastavek (najv. 40.000 min⁻¹)
- ❺ 1 vpenjalni nastavek za polirne nastavke
- ❹ 2 gravurna nastavka (najv. 40.000 min⁻¹)
- ❹ 5 brusilnih nastavkov, abrazivnih (najv. 40.000 min⁻¹)
- ❹ 8 rezalnih plošč (najv. 40.000 min⁻¹)

glejte sliko C

- ❶ stikalo za vklop/izklop luči LED

⚠ OPOZORILO!

- Ne prekoračite navedenega največjega števila vrtljajev (glejte poglavje: »Navodila za obdelavo materialov/orodja/število vrtljajev«).

Vsebina kompleta

- 1 brusilnik in vrtalnik za finomehaniko PFBS 160 B2
- 1 plastični kovček
- 1 upogljiva gred
- 1 stativ
- 1 vpenjalna priprava
- 1 okrogli nastavek za rezkanje
- 1 oprijemalni obroč z lučjo LED
- 2 celici z gumbi (datum izteka 06/2025)
- 1 komplet pribora (42 kosov)
- 1 navodila za uporabo

Tehnični podatki

Nazivna poraba moči	160 W
Nazivna napetost	230–240 V~, 50 Hz (izmenična napetost)
Nazivno število vrtljajev	n 10.000–40.000 min ⁻¹
Svedri 	najv. Ø 3,2 mm
Plošče	najv. Ø 25 mm
Rok uporabnosti do datuma celic gumbov	06/2025
Razred zaščite	II/□ (dvojna izolacija)

Vrednost emisij hrupa

Izmerjena vrednost hrupa je določena po standardu EN 60745. A-vrednotena raven hrupa električnega orodja tipično znaša:

Raven zvočnega tlaka	$L_{PA} = 75$ dB (A)
Negotovost K	$K_{PA} = 3$ dB
Raven zvočne moči	$L_{WA} = 86$ dB (A)
Negotovost K	$K_{WA} = 3$ dB

Nosite zaščito sluha!

Vrednost emisij tresljajev

Skupne vrednosti tresljajev (vektorska vsota treh smeri), izračunane v skladu z EN 60745:

Vrednost emisij tresljajev	$a_h = 3,1$ m/s ²
Negotovost	$K = 1,5$ m/s ²

OPOMBA

- Raven tresljajev, navedena v teh navodilih, je bila izmerjena s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporablja za primerjavo naprav. Navedena vrednost emisij tresljajev se lahko uporablja tudi za uvodno oceno izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO!

- Raven tresljajev se spreminja skladno z uporabo električnega orodja in je lahko v določenih primerih tudi nad vrednostjo v teh navodilih. Obremenitev zaradi tresljajev je mogoče podcenjevati, če se električno orodje dlje časa uporablja na določen način. Obremenitev s tresljaji poskušajte ohraniti na čim nižji ravni. Primera ukrepov za zmanjšanje obremenitve s tresljaji sta nošenje rokavic pri uporabi orodja in omejitev delovnega časa. Ob tem je treba upoštevati vse dele obratovalnega cikla (na primer čase, ko je električno orodje izklopljeno, ter čase, v katerih je vklopljeno, vendar deluje brez obremenitve).



Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO!

- Preberite vsa varnostna navodila in druga navodila. Nedoslednost pri upoštevanju varnostnih navodil in drugih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa varnostna navodila in druga navodila shranite za prihodnjo uporabo.

Izraz »električno orodje«, ki se uporablja v varnostnih navodilih, se nanaša na električna orodja z napajanjem iz električnega omrežja (z električnim kablom) in na električna orodja z akumulatorskim napajanjem (brez električnega kabla).

1. Varstvo pri delu

- a) Svoje delovno območje ohranjajte čisto in dobro osvetljeno. Nered in neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nezgod.
- b) Električnega orodja ne uporabljajte v okoljih, kjer je prisotna nevarnost eksplozije in kjer so prisotni vnetljivi plini, tekočine ali prah. Električna orodja se iskrijo, kar lahko povzroči vžig praha ali hlapov.
- c) Otrokom in drugim osebam med uporabo električnega orodja ne pustite blizu. Zaradi odvrčanja pozornosti lahko izgubite nadzor nad napravo.

2. Električna varnost

- a) Priključni vtič električnega orodja mora biti primeren za vtičnico. Vtiča ni dovoljeno spreminjati na noben način.
Skupaj z zaščitno ozemljenimi električnimi orodji ne uporabljajte vtičev za prilagoditev. Nespremenjeni vtiči in primerne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- b) Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, je povečano tveganje zaradi električnega udara.
- c) Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi. Vdor vode v električno napravo poveča tveganje električnega udara.
- d) Kabla ne uporabljajte za druge namene, na primer za prenašanje ali obežanje električnega orodja za kabel ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Kabla ne približujte virom vročine, olju, ostrim robovom ali premikajočim se delom naprave. Poškodovani ali zasukani kabli povečajo tveganje električnega udara.
- e) Če delate z električnim orodjem na prostem, uporabljajte samo podaljške kablov, ki jih je dovoljeno uporabljati na prostem. Uporaba podaljška kabla, primerne za uporabo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.
- f) Če uporabe električnega orodja v vlažni okolici ni mogoče preprečiti, uporabite zaščitno stikalo za okvarni tok. Uporaba zaščitnega stikala za okvarni tok zmanjša tveganje električnega udara.

3. Varnost oseb

- a) Bodite vedno pozorni, pazite, kaj počnete, dela z električnim orodjem se lotite premišljeno. Električnega orodja ne uporabljajte, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Če en sam trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih telesnih poškodb.
- b) Nosite osebno zaščitno opremo in zmeraj uporabljajte tudi zaščitna očala. Uporaba osebne zaščitne opreme, kot je maska za zaščito pred prahom, nedrseči zaščitni čevlji, zaščitna čelada ali zaščita sluha, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja zmanjša tveganje telesnih poškodb.
- c) Izogibajte se nehotenemu zagonu naprave. Prepričajte se, da je električno orodje izključeno, preden ga priključite na električno napajanje in/ali akumulator, ga dvignete ali prenašate. Če pri prenašanju električnega orodja s prstom pritiskate na stikalo ali že vklopljeno napravo priključite na oskrbo s tokom, lahko to privede do nezgod.
- d) Pred vklopom električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače. Orodje ali izvijač v vrtečem se delu naprave lahko privede do telesnih poškodb.
- e) Izogibajte se neobičajni drži telesa. Poskrbite za trdno stojišče in vedno vzdržujte ravnotežje. Tako lahko električno orodje v nepričakovanih situacijah bolje obvladate.
- f) Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lase, oblačila in rokavice imejte zunaj dosega premikajočih se delov. Premikajoči se deli lahko zgrabijo ohlapna oblačila, nakit ali dolge lase.
- g) Če lahko vgradite naprave za sesanje ali prestrezanje praha, se prepričajte, da so te priključene in se pravilno uporabljajo. Uporaba naprave za sesanje praha lahko zmanjša nevarnost zaradi praha.

4. Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- a) Naprave ne preobremenjujte. Za svoje delo uporabljajte primerno električno orodje. Delo s primernim električnim orodjem v navedenem območju moči je boljše in varnejše.
- b) Nikoli ne uporabljajte električnih orodij s pokvarjenim stikalom. Električno orodje, ki ga ni mogoče vklopiti in izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- c) Potegnite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulator, preden začnete izvajati nastavitve naprave, menjavati njene dele in preden napravo odložite. Ta previdnostni ukrep prepreči nehoteni zagon električnega orodja.
- d) Ko električnih orodij ne uporabljate, jih hranite zunaj dosega otrok. Naprave naj ne uporabljajo osebe, ki z uporabo niso seznanjene ali niso prebrale teh navodil. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) Električna orodja skrbno vzdržujte. Preverjajte, ali premični deli naprave delujejo brezhibno in niso zatakneni, ali deli niso odlomljeni ali tako poškodovani, da je ovirano delovanje električnega orodja. Pred uporabo naprave poskrbite za popravilo poškodovanih delov. Veliko nesreč nastane zaradi slabo vzdrževanih električnih orodij.
- f) Rezalna orodja vzdržujte ostra in čista. Skrbno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezili se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- g) Električno orodje, pribor, delovno orodje itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto opravila, ki ga izvajate. Uporaba električnih orodij za namene, za katere niso predvidena, lahko povzroči nevarne situacije.

5. Servis

- a) Električno orodje dajte v popravilo samo usposobljenemu strokovnemu osebju, ki naj uporablja izključno originalne nadomestne dele. S tem zagotovite, da se ohrani varnost električnega orodja.



OPOZORILO!

Vedno nosite zaščitna očala.

Varnostna navodila za vse vrste uporabe

Skupna varnostna navodila za brušenje, brušenje z brusilnim papirjem, delo z žičnimi krtačami, poliranje, rezkanje ali rezanje z brušenjem

- a) To električno orodje se uporablja kot brusilnik, brusilnik s papirjem, žična krtača, polirni stroj in stroj za rezkanje ter rezanje z brušenjem. Upoštevajte vsa varnostna navodila, navodila za uporabo, prikaze in podatke, ki jih prejmete skupaj z napravo. Če ne upoštevate spodnjih navodil, lahko pride do električnega udara, ognja in/ali težkih telesnih poškodb.
- b) Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec ni posebej predvidel in priporočil za to električno orodje. Če lahko na svoje električno orodje pritrdite pribor, to še ne zagotavlja varne uporabe orodja.
- c) Dopustno število vrtljajev orodja za uporabo mora biti najmanj tako visoko, kot je največje število vrtljajev, navedeno na električnem orodju. Pribor, ki se vrti hitreje, kot je dovoljeno, se lahko odlomi in odleti na vse strani.
- d) Zunanji premer in debelina delovnega orodja morata ustrezati navedbam mer za vaše električno orodje. Delovnega orodja z napačnimi merami ni mogoče ustrezno zakriti ali nadzirati.

- e) Brusilne plošče, brusilni valji in drug pribor se morajo točno prilegati brusilnemu vretenu ali vpenjalu vašega električnega orodja. Delovna orodja, ki se sprejemnemu nastavku električnega orodja ne prilegajo točno, se vrtijo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko privedejo do izgube nadzora.
- f) Plošče, brusilni valji, rezalna orodja ali druge vrste pribora, nameščenega na trnu, se morajo povsem prilegati vpenjalu ali vpenjalni glavi. »Presežek« oziroma prosti del trna med pripomočkom za brušenje in vpenjalom ali vpenjalno glavo mora biti čim manjši. Če trna ne napnete dovolj ali je pripomoček za brušenje pomaknjen preveč naprej, se lahko delovno orodje razrahlja in ga naprava izvrže z veliko hitrostjo.
- g) Ne uporabljajte poškodovanega delovnega orodja. Pred vsako uporabo delovno orodje kot brusilne plošče preverite glede oddrobljenih delcev ter razpok, brusilne valje glede razpok, obrabe ali močne obrabljenosti in žične krtače glede razrahljanih ali odlomljenih žic. Če električno orodje ali delovno orodje pade na tla, preverite, ali je poškodovano, ali pa uporabite nepoškodovano delovno orodje. Ko ste delovno orodje preverili in namestili, se skupaj z morebitnimi osebami v svoji bližini zadržujte zunaj ravnine vrtečega se delovnega orodja in pustite napravo nekaj minut teči z največjim številom vrtljajev. Poškodovana delovna orodja se praviloma odlomijo že v času preizkušanja.
- h) Nosite osebno zaščitno opremo. Odvisno od načina uporabe uporabljajte zaščito celotnega obraza, zaščito oči ali zaščitna očala. Če je to ustrezno, nosite masko proti prahu, zaščito sluha, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, da se zaščitite pred majhnimi delci od brušenja in materiala. Oči je treba zaščititi pred letečimi tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe. Maska proti prahu ali maska za zaščito dihal mora filtrirati prah, ki nastane pri uporabi naprave. Če ste dlje časa izpostavljeni hrupu, lahko pride do poškodb sluha.
- i) Pazite, da so druge osebe varno oddaljene od vašega delovnega območja. Vsaka oseba, ki vstopi v delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Delci obdelovanca ali zlomljenih orodij lahko med uporabo odletijo v stran in povzročijo telesne poškodbe tudi zunaj neposrednega delovnega območja.
- j) Napravo med delom, pri katerem lahko delovno orodje naleti na skrite električne napeljave ali lastni električni kabel, držite le za izolirane površine ročajev. Stik z napeljavo pod napetostjo lahko povzroči prenos napetosti tudi na kovinske dele naprave in privede do električnega udara.
- k) Električno orodje pri vsakem zagonu trdno držite. Pri zaganjanju na polno število vrtljajev lahko odzivni moment motorja privede do tega, da se električno orodje zavrti.
- l) Po možnosti za pritrditev obdelovanca uporabite primeže. Med uporabo orodja nikoli ne držite majhnega obdelovanca v eni roki, električnega orodja pa v drugi. Če manjše obdelovance vpnete, imate prosti obe roki in lahko električno orodje bolje obvladujete. Pri rezanju okroglih obdelovancev, kot so leseni zidni vložki, palice ali cevi, se ti radi odkotalijo, zaradi česar se delovno orodje zatakne in ga lahko izvrže proti vam.
- m) Priključni kabel naj ne bo v bližini vrtečega se delovnega orodja. Če izgubite nadzor nad napravo, lahko ta prereže električni kabel ali ga zajame, pri tem pa lahko vaša dlan ali roka zadene ob vrteče se delovno orodje.
- n) Električnega orodja nikoli ne odlagajte, preden se delovno orodje dokončno ne zaustavi. Vrteče se delovno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, pri tem pa lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- o) Po zamenjavi delovnih orodij ali nastavitvah na napravi trdno zategnite matico vpenjala, vpenjalno glavo ali druge pritrdilne elemente. Razrahljani pritrdilni elementi se lahko nepričakovano prestavijo in privedejo do izgube nadzora; nepritrjene vrteče se komponente pa se izvržejo s silo.

- p) **Električno orodje med prenašanjem ne sme delovati.** Vrteče se delovno orodje lahko ob nehotenem stiku zagradi vaša oblačila, pri tem pa vas lahko delovno orodje rani.
- q) **Redno čistite prezračevalne reže svojega električnega orodja.** Ventilator motorja vleče prah v ohišje, nakopičen kovinski prah pa lahko povzroči električne nevarnosti.
- r) **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini gorljivih materialov.** Ti materiali se lahko vžgejo zaradi isker.
- s) **Ne uporabljajte delovnih orodij, za katera bi bila potrebna tekoča hladilna sredstva.** Uporaba vode ali drugih tekočih hladilnih sredstev lahko povzroči električni udar.
- b) **Bodite posebej previdni pri delu v kotih, na ostrih robovih itd. Preprečite odbijanje delovnega orodja od obdelovanca in njegovo zatikanje.** Vrteče se delovno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali pri odboju pogosto zatakne. To povzroči izgubo nadzora ali vzvratni udarec.
- c) **Ne uporabljajte zobatih žaginih listov.** Takšna delovna orodja pogosto povzročijo vzvratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.
- d) **Delovno orodje v material vedno pomaknite v isti smeri, v kateri rezalni rob material tudi zapusti (ustreza tudi smeri, v kateri se izvržejo odrezki).** Pomikanje električnega orodja v napačno smer povzroči hiter pomik rezalnega roba delovnega orodja iz obdelovanca, na ta način pa se električno orodje povleče v to smer pomikanja.

Dodatna varnostna navodila za vse vrste uporabe

Vzvratni udarec in ustrezna varnostna navodila

Vzvratni udarec je nenadna reakcija zaradi zataknjenega ali blokiranega vrtečega se delovnega orodja, kot so brusilna plošča, brusilni trak, žična krtača itd. Zatikanje ali blokada privede do takojšnje zaustavitve vrtečega se delovnega orodja. Na ta način se električno orodje nenadzorovano pospeši v nasprotni smeri vrtenja delovnega orodja.

Če na primer brusilna plošča obstane v obdelovanecu ali je blokirana, se lahko rob brusilne plošče, ki je pogreznjen v obdelovanec, zatakne, s tem pa se brusilna plošča odlomi ali povzroči vzvratni udarec. Brusilna plošča se potem premika k uporabniku ali v stran od njega, odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu blokade. Pri tem se lahko brusilne plošče tudi zlomijo.

Vzvratni udarec je posledica napačne ali nepravilne uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko s primernimi previdnostnimi ukrepi, ki so opisani spodaj.

- a) **Električno orodje trdno primate, telo in roke pa pomaknite v položaj, v katerem lahko prestrežete silo vzvratnega udarca.** Uporabnik lahko s primernimi previdnostnimi ukrepi obvlada sile vzvratnega udarca.

- e) **Obdelovanec pri uporabi stružnih pil, rezalnih plošč, visokohitrostnih rezkalnih orodij ali rezkalnih orodij iz karbidne trdine vedno trdno vpnite.** Že pri majhnem zamiku v utoru se ta delovna orodja povsem zataknejo in lahko povzročijo vzvratni udarec. Rezalna plošča se največkrat zlomi, če se zatakne. Če se stružne pile, visokohitrostna rezkalna orodja ali rezkalna orodja iz karbidne trdine zataknejo, lahko delovno orodje skoči iz utora in privede do izgube nadzora nad električnim orodjem.

Dodatna varnostna navodila za brušenje in rezanje z brušenjem

Posebna varnostna navodila za brušenje in rezanje z brušenjem

- a) Uporabljajte izključno pripomočke za brušenje, ki jih je dovoljeno uporabljati na vašem električnem orodju, in samo za priporočene možnosti uporabe. Primer: Nikoli ne brusite s stranico rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene za odstranjevanje materiala z robom plošče. Sila na stranico lahko zlomi pripomoček za brušenje.
- b) Za konične in ravne brusilne konice z navojem uporabljajte samo nepoškodovane trne pravilne velikosti ter dolžine, brez zareze na ramenu. Primerni trni preprečijo možnost loma.
- c) Preprečite blokado rezalne plošče ali premočno pritiskanje. Ne izvajajte preglobokih rezov. Preobremenitev rezalne plošče poveča njeno obrabo in možnost zatikanja ali blokade, s tem pa možnost vzratnega udarca ali zloma pripomočka za brušenje.
- d) Izogibajte se dotiku z roko območja pred in za vrtečo se rezalno ploščo. Če rezalno ploščo v obdelovancu pomaknete v stran od roke, lahko v primeru vzratnega udarca električno orodje skupaj z vrtečo se ploščo odnese neposredno proti vam.
- e) Če se rezalna plošča zatakne ali prekinete delo, napravo izklopite in jo pustite na miru, dokler plošča ne obmiruje. Nikoli ne poskušajte iz zareze izvleči vrteče se rezalne plošče, saj lahko povzročite vzratni udarec. Ugotovite in odpravite vzrok za zatikanje.
- f) Električnega orodja ne smete vklopiti, dokler je v obdelovancu. Rezalna plošča naj najprej doseže polno število vrtljajev, preden prevedno nadaljujete rezanje. Drugače se plošča lahko zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči vzratni udarec.

- g) Plošče ali večje obdelovance podprite, da zmanjšate tveganje vzratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko upognejo pod lastno težo. Obdelovalec mora biti podprt na obeh straneh plošče, tako v bližini rezalne plošče kot tudi ob robu.
- h) Bodite še posebej previdni pri potopnih rezih v obstoječih stenah ali drugih območjih, pri katerih nimate vpogleda. Rezalna plošča lahko med rezanjem zadene ob plinske ali vodovodne napeljave, električne kable ali druge predmete, kar povzroči vzratni udarec.

Dodatna varnostna navodila za delo z žičnimi krtačami

Posebna varnostna navodila za delo z žičnimi krtačami

- a) Upoštevajte, da žična krtača tudi med običajno uporabo izgublja kose žice. Žic ne preobremenite s premočnim pritiskanjem. Leteči kosi žice lahko zelo hitro prodrejo skozi tanka oblačila in/ali kožo.
- b) Pred začetkom uporabe pustite krtače najmanj eno minuto delovati z delovno hitrostjo. Pazite na to, da v tem času pred ali v isti liniji s krtačo ne stoji nobena oseba. Med časom zaganjanja lahko razrahljani kosi žice letijo po zraku.
- c) Vrtečo se žičnato krtačo usmerite v stran od sebe. Pri delu s temi krtačami lahko majhni delci in koščki žice letijo po zraku z zelo veliko hitrostjo ter prodrejo v kožo.

Varnostna navodila za luči LED



POZOR!

NEVARNOST POŠKODBE OČI!

- Svetlobnega žarka nikoli ne usmerite neposredno v ljudi ali živali in tudi sami nikoli ne glejte neposredno v svetlobni žarek luči LED.

Splošna varnostna navodila za baterije in celice

- Celice ali baterije ne smejo biti izpostavljene vročini ali ognju. Izogibajte se njihovemu hranjenju na neposredni sončni svetlobi.
- Celic ali baterij ni dovoljeno kratko skleniti. Celic ali baterij ni dovoljeno na nevaren način hraniti v škatli ali predalu, saj bi lahko pri tem prišlo do kratkega stika ali bi lahko kratki stik med njimi povzročili drugi materiali.
- Celico ali baterijo je dovoljeno iz originalne embalaže vzeti šele neposredno pred uporabo.
- Celice ali baterije ne smejo biti izpostavljene mehanskim udarcem.
- Če celica ne tesni, tekočina ne sme priti v stik s kožo ali očmi. Če pride do stika, prizadeto območje izperite z obilo vode in poiščite zdravniško pomoč.
- Za polnjenje ni dovoljeno uporabljati nobenih drugih polnilnikov od tistih, ki so posebej predvideni za uporabo skupaj z napravami.
- Vedno je treba upoštevati oznaki pozitivne (+) in negativne (-) polarnosti na celicah, baterijah ter napravah. Zagotovljena mora biti pravilna uporaba.
- Celic ali baterij, ki niso predvidene za uporabo skupaj z napravo, ni dovoljeno uporabljati.
- Celic različne izdelave, kapacitete, velikosti in izvedbe ni dovoljeno skupaj uporabljati v eni napravi.
- Celice in baterije hranite zunaj dosega otrok.
- Če bi prišlo do zaužitja baterije ali celice, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Vedno kupite pravo celico ali baterijo za svojo napravo.
- Celice in baterije ohranajte čiste ter suhe.
- Če so priključki celic ali baterij umazani, jih očistite s suho, čisto krpo.
- Izvirne tiskovine in informacije o izdelkih je treba shraniti za prihodnje iskanje informacij ter navodil.
- Celice in baterije je dovoljeno uporabljati samo za namene, za katere so predvidene.

- Kadar naprav ne uporabljate, je treba baterije po možnosti odstraniti iz naprav.
- Običajnih baterij ni dovoljeno polniti. Obstaja nevarnost eksplozije!

Originalni pribor/dodatne naprave

- Uporabljajte samo pribor in dodatne naprave, ki so navedeni v navodilih za uporabo oziroma imajo sprejemne nastavke, skladne z napravo.

Začetek uporabe

Vstavljanje/menjava orodja/vpenjala

- ◆ Pritisnite in držite pritiskljeno zaporo vretena **9**.
- ◆ Obračajte vpenjalno matico **6**, tako da se zapora zaskoči.
- ◆ Ločite vpenjalno matico **6** od navoja z večnamenskim ključem **25**.
- ◆ Po potrebi odstranite uporabljeno orodje.
- ◆ Najprej potisnite predvideno orodje skozi vpenjalno matico **6**, potem pa ga vtaknite v vpenjalo **7 26**, ki ustreza stebelu orodja.
- ◆ Pritisnite in držite pritiskljeno zaporo vretena **9**.
- ◆ Vtaknite vpenjalo **7 26** v navojni vstavek in potem trdno privijte vpenjalno matico **6** z večnamenskim ključem **25** na navoj.

Uporaba orodja z vpenjalnim nastavkom

- ◆ Uporabite stranski del večnamenskega ključa **25** za odvijanje in zategovanje vijaka vpenjalnih nastavkov **24** ali **29**.
- ◆ Vstavite vpenjalni nastavek **24**, **29** ali **32** v napravo, kot je opisano.
- ◆ S pomočjo večnamenskega ključa **25** odvijte vijak z vpenjalnega nastavka **24** ali **29**.
- ◆ Nataknite zeleno delovno orodje na vijak med obema podložkama.
- ◆ S pomočjo večnamenskega ključa **25** trdno privijte vijak na vpenjalni nastavek **24** ali **29**.

Brusni kamen

- ♦ Manjše robove dodatno ročno pobrusite z brusnim kamnom **21**.

Namestitev brusilnih trakov

- ♦ Potisnite brusilni trak **23** od zgoraj na vpenjalni nastavek za brusilni trak **24**. Zategnite vijak na vpenjalnem nastavku za brusilni trak **24**, da pritrdite brusilni trak **23**.

Namestitev polirnih nastavkov

- ♦ Privijte polirne nastavek **22** na konico vpenjalnega nastavka za polirne nastavek **32**.

Vklop in izklop/nastavitev števila vrtljajev

⚠ POZOR!

- Smer vrtenja brusilnega vretena je prikazana na navojni matici **5** kot puščica (simbol v nasprotni smeri urnega kazalca).

Vklop/nastavitev števila vrtljajev:

- ♦ Prestavite stikalo za vklop/izklop **1** v položaj »I«.
- ♦ Nastavite gumb za število vrtljajev **11** na položaj med »1« in »MAX«.

Izklop:

- ♦ Prestavite stikalo za vklop/izklop **1** na položaj »O«.

Uporaba oprijemalnega obroča z lučjo LED

- ♦ Odvijte navojno matico **5** v nasprotni smeri urnega kazalca z navoja.
- ♦ Privijte oprijemalni obroč z lučjo LED **8** v smeri urnega kazalca na navoj.
- ♦ Premaknite stikalo za vklop/izklop luči LED **36** v položaj »I«, da luč vklopite (glejte sliko C).
- ♦ Premaknite stikalo za vklop/izklop luči LED **36** v položaj »O«, da luč znova izklopite.

Navodila za obdelavo materialov/ orodja/število vrtljajev

- Za obdelavo lesa, umetne snovi in mavčnega kartona uporabljajte rezkalne nastavek z največjim številom vrtljajev.
- Določite območje števila vrtljajev za obdelavo cinka, cinkovih zlitin, aluminija in bakra s preizkusi na poskusnih obdelovancih.
- Umetne snovi in materiale z nizkim tališčem obdelujte z majhnim številom vrtljajev.
- Les obdelujte z velikim številom vrtljajev.
- Čiščenje, poliranje in poliranje z blagom izvajajte s srednje velikim številom vrtljajev.

OPOMBA

- Rezkalni nastavek **31** ni primeren za jeklo in železo. Primerne rezkalne nastavek dobite v trgovini.

Spodnji podatki so neobvezujoča priporočila. Pri praktičnem delu tudi sami preverite, katero orodje in katera nastavitev sta najprimernejša za material za obdelavo.

Nastavite ustrezno število vrtljajev

Številka na gumbu za število vrtljajev 11	Material za obdelavo
1	umetna snov in obdelovanci z nizkim tališčem
2-3	kamen, keramika
4	mehki les, kovina
5	trdi les
Max.	jeklo

Izberite primeren pripor za ustrezno število vrtljajev
⚠ OPOZORILO!

■ Ne prekoračite navedenega največjega števila vrtljajev.

Gumb za št. vrtljajev 11	Pripor			Število vrtljajev
MAX			rezalne plošče 19/brusilni plošči 20/brusilni trakovi 23/rezkalni nastavki 31/gravurna nastavka 33/brusilni nastavki 34/rezalne plošče 35	40.000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2				
1	kovinska ščetka 27/ ščetka iz um. snovi 28	polirni nastavki 22/ sveder 30		
0				0 min ⁻¹

Primeri uporabe/izbira primernega orodja

Funkcija	Pripor	Uporaba	Presežek (najm.-najv.) mm
Vrtanje	sveder 30	obdelava lesa	18-25, pri najmanjšem svedru je presežek 10 mm
Rezanje	rezkalni nastavek 31	različna dela, npr. oblikovanje izboklin, votlin, oblik, utorov ali zarez	18-25
Graviranje	gravurna nastavka 33	oblikovanje oznak, drugih izdelkov	18-25
Poliranje, odstranitev rje POZOR! Z orodjem na obdelovanec pritiskajte le zelo rahlo.	kovinska ščetka 27	odstranitev rje	9-15
	polirni nastavki 22	obdelava različnih kovin in umetnih snovi, še posebej plemenitih kovin, kot je zlato ali srebro	12-18
Čiščenje	ščetki iz umetne snovi 28	npr. čiščenje težko dostopnih ohišij iz umetne snovi ali okolice vratne ključavnice	9-15
Brušenje	brusilni plošči 20	brušenje kamnin, lesa, fina dela na trdih materialih, kot je keramika ali legirano jeklo	12-18
	brusilni nastavki 34		10
	brusilni trakovi 23		10
Rezanje	rezalne plošče 19 35	obdelava kovine, umetne snovi in lesa	12-18

- Upoštevajte, da ni dovoljeno prekoračiti največjega premera sestavljenih pripomočkov za brušenje in brusilnih konusov ter konic z navojnim vstavkom 55 mm ter največjega premera pribora za brušenje z brusnim papirjem 80 mm.

OPOMBA

- Največja dovoljena dolžina vpenjalnega nastavka je 33 mm.

- Pribor shranite v originalni škatli ali pa dele pribora na drugačen način zavarujte pred poškodbami.
- Pribor shranite na suhem in ne na območju agresivnih snovi.
- Če preveč pritiskate, se lahko vpeto orodje zlomi in/ali se obdelovanec poškoduje. Optimalne rezultate dela lahko dosežete, če orodje pomikate po obdelovancu z nespremenjenim številom vrtljajev in ob rahlem pritiskanju.
- Napravo pri rezanju držite z obema rokama.
- Upoštevajte podatke in informacije v tabeli, da preprečite, da bi se konec vretena dotikal luknjane dna brusilnega orodja.

Upogljiva gred

- Zapore vretena nikoli ne sprožite med delovanjem motorja. Drugače se lahko naprava ali upogljiva gred poškodujeta.
- ♦ Odvijte navojno matico **5** z naprave v nasprotni smeri urnega kazalca in jo shranite.
- ♦ Pritisnite in držite pritisnjeno zaporo vretena **9**.
- ♦ Odvijte vpenjalno matico **6** z naprave v nasprotni smeri urnega kazalca.
- ♦ Gred morate malce izvleči, saj je drugače ni mogoče pritrditi v vpenjalo **7**, **26**.

- ♦ Namestite upogljivo gred **14** na napravo. Pri tem je treba notranjo os upogljive gredi skupaj z vpenjalno matico **6** vstaviti v vpenjalo **7**, **26**.
- ♦ Pritisnite in držite pritisnjeno zaporo vretena **9**.
- ♦ Potem privijte vpenjalno matico **6** z večnamenskim ključem **25**. Privijte navojno matico **14b** upogljive gredi **14** na napravo v smeri urnega kazalca.
- ♦ Zdaj vstavite želeni kos pribora v vpenjalo **7**, **26** upogibljive gredi.
- ♦ Za pritrditev vretena potisnite zaporo vretena **15** na upogibljivi gredi nazaj.
- ♦ Z večnamenskim ključem **25** odprite vpenjalno matico **6** na upogibljivi gredi. Vstavite kos pribora in znova privijte vpenjalno matico **6**.

Stativ za večnamensko orodje

- ♦ Privijte stativ **17** v vpenjalno pripravo **18**.

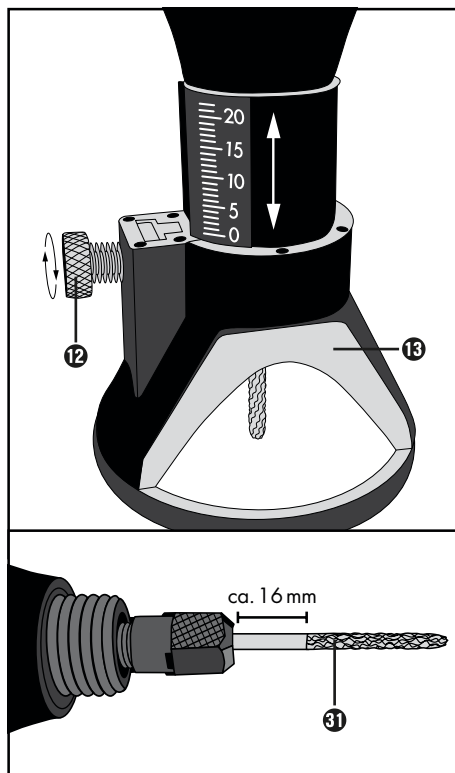
OPOMBA

- Odvisno od zelene pritrditve na vodoravni ali navpični površini lahko stativ **17** v vpenjalno pripravo privijete v dveh različnih položajih.
- ♦ Privijte vpenjalno pripravo **18** na rob delovne mize ali delovne podlage, debel največ 55 mm.
- ♦ Stativ **17** je mogoče prestavljati po višini. Sprostite zgornjo cev stativa **17** z obratom v levo (-). Izvlecite cev do največje mogoče višine in jo znova pritrdite z obratom v desno (+).
- ♦ Tudi držalo stativa **16** je mogoče prestaviti po višini; v ta namen črni navoj obrnite v levo. Ko je držalo nastavljeno na pravilni višini, navoj v nasprotni smeri znova zategnite.
- ♦ Pritrdite napravo s kovinskim lokom **3** na držalu **16** stativa **17**. To držalo stativa **16** je mogoče zasukati za 360°.

Okrogli nastavek za rezkanje

S pomočjo tega okroglega nastavka postane naprava posebej primerna za izrezovanje posebnih oblik (lukenj za vtičnice itd.).

- ♦ Vstavite rezkalni nastavek **31**, kot je opisano v poglavju »Vstavljanje/menjava orodja/vpenjala«.
- ♦ Pazite na to, da steblo nastavka pribl. 16 mm sega iz vpenjala.
- ♦ Odvijte navojno matico **5** z naprave v nasprotni smeri urnega kazalca in jo shranite.
- ♦ Privijte okrogli nastavek za rezkanje **13** na napravo.
- ♦ Za nastavitev pravilne globine za izvedbo dela sprostite pritrdilni vijak **12** in podnožje okroglega nastavka za rezkanje premaknite na želeno razdaljo.
- ♦ Potem znova privijte pritrdilni vijak **12**.



Menjavanje baterij

- ♦ Poskrbite za to, da bo luč LED izključena. Na hrbtni strani oprijemalnega obroča z lučjo LED **8** odstranite tri vijake pokrovčka za baterije.
- ♦ Odstranite prazne baterije in jih zamenjajte za nove (gumbna baterija LR41). Pri vstavljanju pazite na pravilno polarnost baterij.
- ♦ Predalček za baterije zaprite, tako da tri vijake znova privijete.

Čiščenje, vzdrževanje in shranjevanje

⚠ OPOZORILO! NEVARNOST TELESNIH POŠKODB!

- Napravo pred vsemi deli na napravi izklopite in električni vtič potegnite iz vtičnice.

Naprava ne potrebuje vzdrževanja.

- Z naprave odstranite umazanijo. Za to uporabljajte suho krpo.

⚠ OPOZORILO!

- Če je treba zamenjati priključno napeljavo, mora to izvesti proizvajalec ali njegov zastopnik, da ne pride do ogrožanja varnosti.
- Napravo in vse posamezne dele hranite v za to predvidenem plastičnem kovčku, tako da se noben del ne more izgubiti.

OPOMBA

- Nenavedene nadomestne dele (npr. akumulatorje, polnilnike) lahko naročite v naših ključnih centrih.

⚠ OPOZORILO!

- Zamenjavo vtiča ali priključne napeljave zmeraj prepustite proizvajalcu naprave ali njegovi servisni službi. S tem zagotovite, da se ohrani varnost naprave.

Proizvajalec

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NEMČIJA

www.kompernass.com

Pooblašчени serviser



Servis Slovenija

Tel.: 01 888 9273

E-Mail: kompernass@lidl.si

IAN 385113_2107

Garancijski list

1. S tem garancijskim listom Kompernass Handels GmbH jamčimo, da bo izdelek v garancijskem roku ob normalni in pravilni uporabi brezhibno deloval in se zavezuje, da bomo ob izpolnjenih spodaj navedenih pogojih odpravili morebitne pomanjkljivosti in okvare zaradi napak v materialu ali izdelavi oziroma po svoji presoji izdelek zamenjali ali vrnili kupnino.
2. Garancija je veljavna na ozemlju Republike Slovenije.
3. Garancijski rok za proizvod je 5 leta od datuma izročitve blaga. Datum izročitve blaga je razviden iz računa.
4. Kupec je dolžan okvaro javiti pooblaščenemu servisu oziroma se informirati o nadaljnjih postopkih na zgoraj navedeni telefonski številki. Svetujemo vam, da pred tem natančno preberete navodila o sestavi in uporabi izdelka.
5. Kupec je dolžan pooblaščenemu servisu predložiti garancijski list in račun, kot potrdilo in dokazilo o nakupu ter dnevu izročitve blaga.
6. V primeru, da proizvod popravlja nepooblaščen servis ali oseba, kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije.

7. Vzroki za okvaro oziroma nedelovanje izdelka morajo biti lastnosti stvari same in ne vzroki, ki so zunaj proizvajalčeve oziroma prodajalčeve sfere. Kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije, če se ni držal priloženih navodil za sestavo in uporabo izdelka ali če je izdelek kakorkoli spremenjen ali nepravilno vzdrževan.
8. Jamčimo servis in rezervne dele še 3 leta po preteku garancijskega roka.
9. Obrabni deli oz. potrošni material so izvzeti iz garancije.
10. Vsi potrebni podatki za uveljavljanje garancije se nahajajo na dveh ločenih dokumentih (garancijski list, račun).
11. Ta garancija proizvajalca ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

Garancijska doba ne velja pri

- normalnem zmanjšanju kapacitete akumulatorja,
- poslovni rabi izdelka,
- poškodb ali spremembi izdelka s strani stranke,
- neupoštevanju predpisov o varnosti in vzdrževanju, napačne uporabe,
- poškodbah zaradi naravnih nesreč.

Za akumulatorje serij X 12 V in X 20 V Team serije dobite tri leta garancije od datuma nakupa.

Prodajalec:

Lidl Slovenija d.o.o. k.d., Pod lipami 1,
SI-1218 Komenda



OPOZORILO!

- **Naprave dajte v popravilo samo servisni službi ali strokovnjaku za elektrotehniko, ki naj uporablja le originalne nadomestne dele.** S tem zagotovite, da se ohrani varnost naprave.
- **Zamenjavo vtiča ali priključne napeljave zmeraj prepustite proizvajalcu naprave ali njegovi servisni službi.** S tem zagotovite, da se ohrani varnost naprave.

Odstranitev med odpadke



Embalaža je iz okolju prijaznih materialov in jo lahko oddate na lokalnih zbirališčih reciklažnih odpadkov.



Električnih orodij ne zavržite med gospodinjske odpadke!

Skladno z evropsko direktivo 2012/19/EU je treba rabljena električna orodja zbirati ločeno in jih oddati za ekološko primerno predelavo.

O možnostih odstranitve neuporabnih električnih orodij/akumulatorja povprašajte pri svoji občinski ali mestni upravi.



Baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Vsak potrošnik je po zakonu dolžan baterije/akumulatorje oddati na zbirališču svoje občine/četrti ali v trgovini. Namen te obveznosti je zagotovitev okolju prijaznega odstranjevanja baterij. Oddajajte le prazne baterije.



Embalažo odložite med odpadke na okoljsko primeren način.

Upoštevajte oznake na različnih embalažnih materialih in jih po potrebi ločite med seboj. Embalažni materiali so označeni s kraticami (a) in številkami (b) z naslednjim pomenom: 1–7: umetne snovi, 20–22: papir in karton, 80–98: kompozitni materiali.



O možnostih za odstranitev odsluženega izdelka vprašajte pri svoji občinski ali mestni upravi.

Prevod izvirne izjave o skladnosti

Podjetje KOMPERNASS HANDELS GMBH in odgovorna oseba za dokumentacijo: gospod Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NEMČIJA, izjavljamo, da je ta izdelek skladen z naslednjimi standardi, normativnimi dokumenti in direktivami ES:

Direktiva o strojih
(2006/42/EC)

Elektromagnetna združljivost
(2014/30/EU)

Direktiva RoHS
(2011/65/EU)*

* Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. Zgoraj opisani predmet izjave izpolnjuje predpise Direktive 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junija 2011 o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opreми.

Uporabljeni harmonizirani standardi

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Tip/oznaka naprave: Brusilnik in vrtnik za finomehaniko PFBS 160 B2

Leto izdelave: 10-2021

Serijska številka: IAN 385113_2107

Bochum, 4. 10. 2021



Semi Uguzlu

- vodja kakovosti -

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb zaradi razvoja.

Obsah

Úvod	36
Použití v souladu s určením	36
Vybavení	36
Rozsah dodávky	37
Technické údaje	37
Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí	37
1. Bezpečnost na pracovišti	38
2. Elektrická bezpečnost	38
3. Bezpečnost osob	38
4. Manipulace s elektrickým nářadím a jeho použití	39
5. Servis	39
Bezpečnostní pokyny pro každé použití	39
Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití	41
Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování	41
Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči	42
Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla	42
Obecné bezpečnostní pokyny pro baterie a články	42
Originální příslušenství/originální přídavná zařízení	43
Uvedení do provozu	43
Nasazení/výměna nástroje/upínacích kleští	43
Brusný kámen	43
Montáž brusných pásů	44
Montáž leštících nástavců	44
Zapnutí a vypnutí/nastavení rozsahu otáček	44
Použití kroužku na rukojeť s LED svítlnou	44
Pokyny pro zpracování materiálu/nástroj/rozsah otáček	44
Pružná hřídel	46
Stativ pro multifunkční nástroj	46
Držák frézy	47
Provedení výměny baterie	47
Čištění, péče a skladování	47
Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH	48
Servis	49
Dovozce	49
Likvidace	49
Překlad originálu prohlášení o shodě	50

JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA PFBS 160 B2

Úvod

Blahopřejeme Vám k zakoupení Vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku.

Obsahuje důležité informace o bezpečnosti, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznámte se všemi provozními a bezpečnostními pokyny. Výrobek používejte pouze předepsaným způsobem a pro uvedené oblasti použití. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním i tyto podklady.

Použití v souladu s určením

Jemná vrtací bruska, následně uvedená jako přístroj, je určena k použití při vrtání, frézování, gravírování, leštění, čištění, broušení, řezání dřeva, kovu, plastu, keramiky nebo kameniva v suchých prostorách.

Jakékoliv jiné použití nebo úprava stroje jsou pokládány za použití v rozporu s určením a mohou způsobovat značná nebezpečí úrazu. Není určena pro komerční použití.

Vybavení

Jemná vrtací bruska

- ❶ vypínač
- ❷ síťový kabel
- ❸ kovový držák
- ❹ větrací štěrbin
- ❺ přesuvná matice
- ❻ upínací matice
- ❼ upínací kleštiny 3,2 mm (předmontované)
- ❽ kroužek na rukojeť s LED svítilnou
- ❾ aretační tlačítko vřetena
- ❿ uhlíkové kartáčky
- ⓫ regulátor otáček

Příslušenství (viz obr. A)

- ❶ stavěcí šroub
- ❷ držák frézky
- ❸ pružná hřídel
- ❹ přesuvná matice (pružná hřídel)
- ❺ aretace vřetena (pružná hřídel)
- ❻ držák stativu
- ❼ stativ
- ❽ svěrací zařízení

Sada příslušenství, 42 kusů (viz obr. B)

- ❶ 6 řezacích kotoučů (max. 40000 min⁻¹)
- ❷ 2 brusné kotouče, abrazivní (max. 40000 min⁻¹)
- ❸ 1 brusný kámen
- ❹ 3 leštící nástavce (max. 20000 min⁻¹)
- ❺ 5 brusných pásů (max. 40000 min⁻¹)
- ❻ 1 upínací trn brusného pásu
- ❼ 1 kombinovaný klíč
- ❽ 1 upínací kleštiny 2,4 mm
- ❹ 1 kovový kartáč (max. 15000 min⁻¹)
- ❺ 2 plastové kartáče (max. 15000 min⁻¹)
- ❹ 1 upínací trn pro řezací/brusné kotouče
- ❶ 1 vrták (max. 20000 min⁻¹)
- ❶ 1 frézovací bit (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 1 upínací trn pro leštící nástavce
- ❶ 2 gravírovací bity (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 5 brusných bitů, abrazivní (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 8 řezacích kotoučů (max. 40000 min⁻¹)

viz obr. C

- ❶ vypínač LED svítilny

⚠ VÝSTRAHA!

- Nepřekračujte zadaný maximální počet otáček (viz kapitola: „Pokyny pro zpracování materiálu/nástroj/rozsah otáček“).

Rozsah dodávky

- 1 jemná vrtací bruska PFBS 160 B2
- 1 plastový kufřík
- 1 pružná hřídel
- 1 stativ
- 1 svěrací zařízení
- 1 držák frézky
- 1 kroužek na rukojeť s LED světelnou
- 2 knoflíkové buňky (datum vypršení 06/2025)
- 1 sada příslušenství (42 kusů)
- 1 návod k obsluze

Technické údaje

Domezovací příkon	160 W
Domezovací napětí	230–240 V ~, 50 Hz (střídavé napětí)
Domezovací počet otáček	n 10.000–40.000 min. ⁻¹
Vrták 	max. ø 3,2 mm
Kotouče	max. Ø 25 mm
Minimální doba použitelnosti knoflíkových buněk	06/2025
Třída ochrany	II /  (dvojitá izolace)

Hodnota emise hluku

Měřená hodnota hluku zjištěna podle EN 60745. Typická hladina hluku elektrického nářadí s hodnocením A je typicky:

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 75$ dB (A)
Nejistota K	$K_{PA} = 3$ dB
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 86$ dB (A)
Nejistota K	$K_{WA} = 3$ dB

Používat ochranu sluchu!

Hodnota emise vibrací

Celkové hodnoty vibrací (součet vektorů tří směrů) stanoveny v souladu s EN 60745:

Hodnota emise vibrací	$a_h = 3,1$ m/s ²
Nejistota	K = 1,5 m/s ²

UPOZORNĚNÍ

- Hladina vibrací uvedená v tomto návodu byla měřena v souladu se standardizovanou metodou měření a lze ji použít ke srovnání přístrojů. Uvedenou hodnotu emise vibrací lze rovněž použít k předběžnému posouzení expozice.

VÝSTRAHA!

- Hladina vibrací se mění v závislosti na použití elektrického nářadí a může být v některých případech vyšší než hodnota uvedená v tomto návodu. Pokud se elektrické nářadí užívá takovým způsobem pravidelně, mohlo by být zatížení vibracemi podceněno. Snažte se udržovat zatížení vibracemi co nejnižší. Příklady opatření na snížení zatížení vibracemi je použití rukavic při práci s nářadím a omezení doby práce s nářadím. Přitom se musí zohlednit všechny části provozního cyklu (například časy, kdy je elektrické nářadí vypnuté, a časy, kdy je sice zapnuté, ale běží bez zatížení).



Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

VÝSTRAHA!

- Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedbalost při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/ nebo těžkým zraněním.

Veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Pojem „elektrické nářadí“ užívaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrická nářadí napájená ze sítě (síťovým kabelem) a elektrická nářadí provozovaná s akumulátorem (bez síťového kabelu).

1. Bezpečnost na pracovišti

- a) Pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek a neosvětlený pracovní prostor mohou vést k úrazům.
- b) S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém výbuchem, ve kterém se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, od nichž se může vznítit prach nebo výpary.
- c) Nedovoďte dětem ani jiným osobám, aby se přibližovaly k elektrickému nářadí v době, kdy ho používáte. V případě odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2. Elektrická bezpečnost

- a) Přípojná zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se nesmí žádným způsobem pozměňovat. Nepoužívejte adaptérové zástrčky v kombinaci s uzemněným elektrickým nářadím. Nepozměněné zástrčky a jím odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, např. od trubek, topení, sporáků a chladniček. Je-li Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) Elektrická nářadí chraňte před deštěm a vlhkostí. Vniknutím vody do elektrického přístroje se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d) Nepoužívejte kabel v rozporu s jeho určením pro přenášení či zavěšování elektrického nářadí nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v dostatečné vzdálenosti od zdrojů vysoké teploty, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí přístroje. Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, jež jsou schváleny i pro venkovní použití. Používáním prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- f) Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič. Použitím proudového chrániče se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3. Bezpečnost osob

- a) Buďte stále pozorní, sledujte své počínání a k práci s elektrickým nářadím přistupujte s rozumem. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Jediný okamžik nepozornosti při používání elektrického nářadí může způsobit vážná zranění.
- b) Noste osobní ochranné prostředky a vždy i ochranné brýle. Nošením osobních ochranných prostředků jako je ochranná maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, a to v závislosti na druhu a použití elektrického nářadí, se snižuje riziko zranění.
- c) Zabraňte neúmyslnému uvedení přístroje do provozu. Než elektrické nářadí zapojíte do elektrické sítě a/nebo připojíte akumulátor nebo než nářadí zvednete či přenesete, ujistěte se, zda je vypnuté. Pokud máte při přenášení elektrického nářadí prst na vypínači nebo pokud do sítě zapojíte již zapnutý přístroj, může dojít k úrazu.
- d) Předtím než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Pokud se nástroj nebo šroubovák nacházejí v otáčející se části přístroje, může to vést ke zranění.
- e) Vyhybejte se nepřírozenému držení těla. Zajistěte si bezpečnou stabilitu a neustále udržujte rovnováhu. Tak dokážete elektrické nářadí v ne očekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) Noste vhodný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný a nepřiléhavý oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.
- g) Pokud lze namontovat zařízení pro odsávání a zachytávání prachu, ujistěte se, zda jsou připojena a správně použita. Použitím odsávání prachu se může snížit ohrožení prachem.

4. Manipulace s elektrickým nářadím a jeho použití

- a) **Přístroj nepřetěžujte.** Pro práci používejte elektrické nářadí vhodné k danému účelu. S vhodným elektrickým nářadím se Vám bude v uvedeném výkonovém rozsahu pracovat lépe a bezpečněji.
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož přepínač je vadný.** Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, představuje nebezpečí a musí se opravit.
- c) **Před nastavováním nářadí, výměnou dílů příslušenství nebo odložením nářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění elektrického nářadí.
- d) **Nepoužívaná elektrická nářadí udržujte mimo dosah dětí.** Nedovolte používat přístroj osobám, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod. Elektrická nářadí jsou nebezpečná, pokud je používají nezkoušené osoby.
- e) **Údržbu elektrických nářadí vykonávejte pečlivě.** Zkontrolujte, zda jsou v pořádku pohyblivé části přístroje a zda jim není bráněno v pohybu, zda nejsou některé součásti rozbité nebo natolik poškozené, že je funkčnost elektrického nářadí omezena. Poškozené části přístroje nechte před jeho použitím opravit. Řada úrazů má svou příčinu ve špatné údržbě elektrických nářadí.
- f) **Řezné nástroje udržujte v ostrém a čistém stavu.** Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a snáze se vedou.
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, výměnné nástroje atd. používejte dle těchto pokynů.** Zohledňujte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost. Použití elektrických nářadí k jiným než určeným účelům může vést ke vzniku nebezpečných situací.

5. Servis

- a) **Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovanými odborníky a používejte jen originální náhradní díly.** Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.



VÝSTRAHA!

Vždy noste ochranné brýle

Bezpečnostní pokyny pro každé použití

Společné bezpečnostní pokyny k broušení, broušení pískovým papírem, práci s drátěnými kartáči, leštění, frézování nebo rozbrušování:

- a) **Toto elektrické nářadí lze používat jako brusku, brusku pro broušení za použití pískového papíru, drátěný kartáč, leštičku, frézu a rozbrušovačku.** Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, zobrazení a údaje, které obdržíte spolu s přístrojem. Pokud nebudete dodržovat následující pokyny, může to vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k těžkým zraněním.
- b) **Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem schváleno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Samotná skutečnost, že příslušenství můžete upevnit na své elektrické nářadí, ještě nezaručuje bezpečné použití.
- c) **Přípustné otáčky výměnného nástroje musí být minimálně tak vysoké, jako jsou nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může rozlomit a odletět od přístroje.
- d) **Vnější průměr a tloušťka výměnného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektrického nářadí.** Nesprávně dimenzované výměnné nástroje nelze dostatečně odclonit ani kontrolovat.
- e) **Brusné kotouče, brusné válce nebo jiné příslušenství musí přesně dosedat na brusné vřeteno nebo kleštinu Vašeho elektrického nářadí.** Výměnné nástroje, které nedosedají přesně do upnutí elektrického nářadí, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

- f) Kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství, namontované na trnu, musí být kompletně nasazeny do kleštiny nebo sklíčidla. „Přesah“, resp. volně ležící část trnu mezi brusným tělesem a kleštinou nebo sklíčidlem musí být minimální. Pokud není trn dostatečně upnut nebo brusný nástroj příliš přesahuje, může se výměnný nástroj uvolnit a být velkou rychlostí vymrštěn.
- g) **Nepoužívejte poškozené výměnné nástroje.** Před každým použitím zkontrolujte výměnné nástroje, jako jsou brusné kotouče nebo válce, zda na nich nejsou odlomená místa a trhliny, brusné talíře, zda nevykazují trhliny, opotřebení a silné opotřebení, drátěné kartáče, zda nemají uvolněné nebo ulomené drátky. Pokud elektrické nářadí nebo výměnný nástroj spadne, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte nepoškozený nástroj. Poté, co jste výměnný nástroj zkontrolovali a nasadili, zdržujte se Vy a osoby nacházející se v blízkosti mimo rovinu rotujícího výměnného nástroje a nechte přístroj běžet jednu minutu na nejvyšší otáčky. Poškozené výměnné nástroje se většinou během této testovací doby zlomí.
- h) **Noste osobní ochranné prostředky.** V závislosti na způsobu použití noste ochranu celé obličeje, ochranu zraku nebo ochranné brýle. Pokud je to přiměřené, noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás ochrání před drobnými brusnými úlomky a částicemi materiálu. Oči by měly být chráněny před odletujícími cizími tělesy, která se vyskytují při různých způsobech použití. Prach vznikající za provozu přístroje se musí filtrovat pomocí ochranné masky proti prachu nebo pomocí ochranné dýchací masky. Pokud jste dlouho vystaveni vysoké intenzitě hluku, může to u Vás způsobit ztrátu sluchu.
- i) **Dbejte na bezpečnou vzdálenost jiných osob od Vašeho pracoviště.** Každý, kdo vstoupí na toto pracoviště, musí nosit osobní ochranné prostředky. Úlomky obrobku nebo zlomené výměnné nástroje mohou odletět a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní oblast.
- j) Při práci, u které by mohlo dojít ke kontaktu výměnného nástroje se skrytými vodiči nebo s vlastním síťovým kabelem, držte přístroj pouze za izolované plochy rukojeti. Kontakt s vedením pod napětím může přenést napětí i na kovové díly přístroje, což může vést k zásahu elektrickým proudem.
- k) **Elektrické nářadí při spuštění vždy pevně držte.** Při náběhu do plných otáček může reakční moment motoru způsobit přetočení elektrického nářadí.
- l) **Pokud je to možné, použijte pro zafixování obrobku truhlářské svorky.** Malý obrobek při obrábění nikdy nedržte v jedné ruce a elektrické nářadí v druhé ruce. Pevným upnutím malých obrobků máte obě ruce volné pro lepší kontrolu nad elektrickým nářadím. Při řezání kulatých obrobků, jako např. dřevěné kolíky, tyčový materiál nebo trubky, mají tyto materiály sklon k ujíždění, tím dojde k zaseknutí výměnného nástroje a řezaný materiál může být odmrštěn směrem k Vám.
- m) **Udržujte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících výměnných nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může dojít k prořiznutí nebo zachycení síťového kabelu a Vaše ruka nebo paže se může dostat do záběru rotujícího výměnného nástroje.
- n) **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, dokud se výměnný nástroj úplně nezastaví.** Rotující výměnný nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- o) **Po výměně výměnného nástroje nebo jeho nastavení na přístroji pevně dotáhněte matici kleštiny, sklíčidlo nebo ostatní upevňovací prvky.** Volné upevňovací prvky se mohou nečekaně přenastavit, což může vést ke ztrátě kontroly; neupevněné rotující součásti jsou silou vymrštěny.
- p) **Nenechte elektrické nářadí běžet, když ho přenášíte.** Vaše oblečení může být při náhodném kontaktu zachyceno rotujícím výměnným nástrojem, který se Vám může zavrtat do těla.

- q) Čistěte pravidelně větrací štěrby svého elektrického nářadí. Ventilátor motoru vtažuje prach do krytu a silné nahromadění kovového prachu může vést k ohrožení elektrickým proudem.
- r) **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou způsobit vznícení těchto materiálů.
- s) **Nepoužívejte výměnné nástroje, které vyžadují použití tekutých chladiv.** Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem uvízlého nebo zablokovaného rotujícího výměnného nástroje jako je brusný kotouč, brusný pás, drátěný kartáč atd. Uvíznutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího výměnného nástroje. Tím je nekontrolované elektrické nářadí akcelerováno proti směru otáčení výměnného nástroje.

Když např. brusný kotouč uvízne nebo se zablokuje v obrobku, může dojít k zachycení hrany brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, a tak k vylovení brusného kotouče nebo vzniku zpětného rázu. Brusný kotouč se pak na zablokovaném místě pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo naopak směrem od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče. Při tom se mohou brusné kotouče také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Vhodnými bezpečnostními opatřeními tomu lze zabránit tak, jak je popsáno níže.

- a) **Držte elektrické nářadí pořádně pevně a zaujměte tělem a pažemi takovou polohu, v níž můžete zachytit síly zpětného rázu.** Obsluhující osoba může síly zpětného rázu zvládat pomocí vhodných bezpečnostních opatření.
- b) **Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se výměnné nástroje odrazily od obrobku a vzpříčily.** Rotující výměnný nástroj má sklon se vzpříčit v oblasti rohů a ostrých hran a při odrazu od obrobku. To vede ke ztrátě kontroly nebo ke zpětnému rázu.

- c) **Nepoužívejte ozubený pilový list.** Takové výměnné nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- d) **Výměnný nástroj ved'te v materiálu vždy ve stejném směru, dokud řezná hrana nástroje neopustí materiál (odpovídá to stejnému směru, ve kterém odletují piliny).** Vedení elektrického nářadí ve špatném směru způsobí vylovení řezné hrany výměnného nástroje z obrobku, čímž se elektrické nářadí potáhne do tohoto směru posuvu.
- e) **Při použití rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů obrobek vždy pevně upněte.** Již při mírném zaseknutí v drážce se tyto výměnné nástroje zasekávají a mohou způsobit zpětný ráz. Řezací kotouč se při zaseknutí většinou zlomí. Při zaseknutí rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů může nástroj vyskočit z drážky, což vede ke ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.

Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

- a) **Používejte výlučně brusné nástroje povolené pro Vaše elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro tyto brusné nástroje a jen pro doporučené možnosti použití.** Příklad: Nebruste nikdy boční plochou řezacího brusného kotouče. Řezací brusné kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Působení boční síly na tyto brusné nástroje může vést k jejich zlomení.
- b) **Pro kuželovité a rovné brusné kolíky se závitěm používejte jen nepoškozené trny správné velikosti a délky, bez zářezů na osazení.** Vhodné trny zamezují možnému zlomení.
- c) **Zabraňte zablokování řezacího brusného kotouče nebo příliš silnému přitlaku.** Neprovádějte příliš hluboké řezy. Přetěžováním řezacího kotouče se zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.

- d) Nevkládejte ruce do oblasti před a za rotujícím řezacím brusným kotoučem. Vedete-li řezací kotouč v obrobku směrem od sebe, může v případě zpětného rázu dojít k vymrštění elektrického nářadí s rotujícím kotoučem přímo k Vám.
- e) Pokud se řezací brusný kotouč vzpříčí nebo přerušitel-li práci, přístroj vypněte a držte ho klidně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout z místa řezu řezací kotouč, který se ještě pohybuje, protože může dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- f) Elektrické nářadí znovu nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte řezací kotouč nejprve rozběhnout na nejvyšší otáčky. Jinak se kotouč může vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo vést k zpětnému rázu.
- g) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu následkem uvízlého řezacího brusného kotouče. Velké obrobky se mohou prolomit v důsledku své vlastní hmotnosti. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a sice jak v blízkosti dělicího řezu, tak i na hraně.
- h) Buďte obzvláště opatrní u ponorných řezů do již existujících stěn nebo jiných nepřehledných oblastí. Zanořující se řezací kotouč může při říznutí do plynového vedení nebo vodovodu, elektrických kabelů nebo jiných předmětů vést ke zpětnému rázu.

Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči

Speciální bezpečnostní pokyny k práci s drátěnými kartáči

- a) Mějte na vědomí, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí jednotlivé dráty. Nepřetěžujte dráty nadměrným přtlakem. Odletující kusy drátů mohou velmi snadno proniknout tenkým oděvem a/nebo kůží.
- b) Před použitím nechte kartáče běžet pracovní rychlostí minimálně jednu minutu. Dbejte na to, aby se ve stejné úrovni nebo před kartáčem nenacházely žádné osoby. Během náběhu mohou odletovat kousky drátků.
- c) Rotující drátěný kartáč držte směrem od sebe. Při činnostech s těmito kartáči mohou vysokou rychlostí odletovat malé částice a malinké kousíčky drátu a pronikat pokožkou.

Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla

⚠ POZOR! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ OČÍ!

- Světlem nikdy nemířte přímo na osoby nebo zvířata a nikdy se přímo nedívejte do světla svítidla LED.

Obecné bezpečnostní pokyny pro baterie a články

- Články nebo baterie nesmí být vystaveny teplu nebo ohni. Je třeba zamezit skladování na přímém slunečním světle.
- Články nebo baterie se nesmí zkratovat. Články nebo baterie se nesmí skladovat nebezpečným způsobem v krabici nebo v zásuvce, kde by mohlo dojít k vzájemnému zkratu nebo ke zkratu v důsledku jiných vodivých materiálů.
- Článek nebo baterie se smí vyjmout z jejich originálního balení až tehdy, až když se mají použít.
- Články nebo baterie nesmí být vystaveny mechanickým nárazům.

- V případě netěsnosti článku kapalina nesmí přijít do styku s pokožkou ani vniknout do očí. Pokud došlo ke kontaktu s kapalinou, omyjte postiženou oblast dostatečným množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nesmí se používat žádné jiné nabíječky, než ty, které jsou speciálně určeny pro společné použití s přístroji.
- Vždy se musí dodržovat označení polaritý plus (+) a mínus (-) na článcích, bateriích a přístrojích. Musí být zajištěno správné použití.
- Nesmí se používat články či baterie, které nejsou dimenzovány k použití spolu s přístrojem.
- Články různých výrobců, různé kapacity, velikosti a typu se v přístroji nesmí použít smíšeně.
- Články a baterie uchovávat mimo dosah dětí.
- Pokud dojde ke spojení článku nebo baterie, okamžitě je nutné vyhledat lékařskou pomoc.
- Vždy je třeba koupit správný článek nebo správnou baterii pro přístroj.
- Články a baterie je nutné uchovávat v suchu a čistotě.
- Pokud jsou připoje článků nebo baterií znečištěné, je nutné je otřít čistým suchým hadříkem.
- Původní tiskoviny a informace vztahující se na výrobky by se měly uchovávat pro pozdější informace a reference.
- Články a baterie se smí použít pouze k takovému účelu, pro který jsou určeny.
- Baterie je dle možnosti nutné vyjmout z přístroje, pokud se nepoužívají.
- Baterie se nesmí nabíjet.
Hrozí nebezpečí výbuchu!

Originální příslušenství/originální přídavná zařízení

- Používejte pouze příslušenství a přídavná zařízení uvedená v návodu k obsluze, resp. taková, jejichž upínání je s přístrojem kompatibilní.

Uvedení do provozu

Nasazení/výměna nástroje/ upínacích kleští

- ◆ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.
- ◆ Upínací matici **6** otáčejte, dokud aretace nezaskočí.
- ◆ Upínací matici **6** povolte ze závitů kombinovaným klíčem **25**.
- ◆ Případně odstraňte vsazený nástroj.
- ◆ Nejprve požadovaný nástroj prostrčte upínací maticí **6**, než jej zastrčíte do odpovídajících upínacích kleští **7** **26** pro drák nástroje.
- ◆ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.
- ◆ Upínací kleštiny **7** **26** zastrčte do závitové vložky a našroubujte potom upínací matici **6** pevně na závit pomocí kombinovaného klíče **25**.

Použití vsazeného nástroje s upínacím trnem

- ◆ Stranu šroubováku kombinovaného klíče **25** použijte k povolení a dotažení šroubů upínacích trnů **24** nebo **29**.
- ◆ Příslušný upínací trn **24**, **29** nebo **32** nasadte podle popisu přístroje.
- ◆ Pomocí kombinovaného klíče **25** povolte šroub upínacího trnu **24** nebo **29**.
- ◆ Nastrčte požadovaný použitý nástroj mezi obě podložky na šroubu.
- ◆ Pomocí kombinovaného klíče **25** dotáhněte šroub upínacího trnu **24** nebo **29**.

Brusný kámen

- ◆ Malé hrany přebrouste ručně pomocí brusného kamene **21**.

Montáž brusných pásů

- ◆ Nasuňte brusný pás **23** ze shora na upínací trn brusného pásu **24**. Utáhněte šroub na upínací trn brusného pásu **24** pro upevnění brusného pásu **23**.

Montáž leštících nástavců

- ◆ Natočte leštící nástavce **22** na špičku upínacího trnu pro leštící nástavce **32**.

Zapnutí a vypnutí/nastavení rozsahu otáček

⚠ POZOR!

- Směr otáčení brusného vřetena naleznete na šípce, zapuštěné na přesuvné matici **5** (symbol proti směru hodinových ručiček).

Zapnutí/nastavení rozsahu otáček

- ◆ Vypínač **1** nastavte do polohy „I“.
- ◆ Regulátor otáček **11** nastavte do polohy mezi „1“ a „MAX“.

Vypnutí

- ◆ Nastavte vypínač **1** do polohy „O“.

Použití kroužku na rukojeť s LED svítlnou

- ◆ Přesuvnou matici **5** odšroubujte proti směru hodinových ručiček ze závitů.
- ◆ Kroužek na rukojeť s LED svítlnou **8** našroubujte po směru hodinových ručiček na závit.
- ◆ K zapnutí svítlny LED **36** nastavte vypínač do polohy „I“ (viz obr. C).
- ◆ K opětovnému vypnutí svítlny LED **36** nastavte vypínač do polohy „O“.

Pokyny pro zpracování materiálu/nástroj/rozsah otáček

- Frézovací bity používejte k obrábění dřeva, plastu a sádkkartonu při nejvyšších otáčkách.
- Rozsah otáček pro opracování cínu, cínových slitin, hliníku a mědi zjistěte pokusem na vzorku.
- Plast a materiály s nízkým bodem tání obraťte při nízkém rozsahu otáček.
- Dřevo obraťte vysokými otáčkami.
- Čištění, leštění a leštění hadrem provádějte ve středním rozsahu otáček.

UPOZORNĚNÍ

- Frézovací bit **31** není vhodný pro ocel a železo. Vhodné frézovací bity jsou k dostání v obchodě.

Následující údaje jsou nezávazná doporučení. Při praktickém použití otestujte také sami, který nástroj a nastavení je pro opracovávaný materiál optimální.

Nastavení vhodných otáček

Číslice na regulátoru otáček 11	Opracovávaný materiál
1	plast a materiály s nízkým bodem tání
2–3	kamenivo, keramika
4	měkké dřevo, kov
5	tvrdé dřevo
Max.	ocel

Vyberte vhodné příslušenství pro pasující počet otáček

⚠ VÝSTRAHA!

■ Nepřekračujte stanovený maximální počet otáček.

Regulátor otáček 11	Příslušenství			Počet otáček
MAX			Řezací kotouče 19/brusné kotouče 20/brusné pásy 23/ frézovací bity 31/gravírovací bity 33/brusné bity 34/řezací kotouče 35	40000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2	Kovový kartáč 27/ plastový kartáč 28	Leštící nástavce 22/ vrtáky 30		
1				
0			0 min ⁻¹	

Příklady použití/výběr vhodného nástroje

Funkce	Příslušenství	Použití	Přesah (min.–max.) mm
Vrtání	Vrták 30	Opracování dřeva	18–25 u nejmenšího vrtáku je přesah 10 mm
Frézování	Frézovací bity 31	Různé práce; např. vykružování, dlabání, tvarování, drážkování nebo prořezávání	18–25
Gravírování	Gravírovací bity 33	Zhotovování označení, kutilské práce	18–25
Leštění, Odstraňování rzi POZOR! Na obrobek tlače nástrojem jen mírně.	Kovový kartáč 27	Odstraňování rzi	9–15
	Leštící nástavce 22	Opracování různých kovů a plastů, zvláště vzácných kovů jako zlato nebo stříbro	12–18
Čištění	Plastové kartáče 28	např. pro čištění přístupného plastového opláštění nebo okolí dveřního zámku	9–15
Broušení	Brusné kotouče 20	Broušení kameniva, dřeva, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika nebo legovaná ocel	12–18
	Brusné bity 34		10
	Brusné pásy 23		10
Řezání	Řezací brusné kotouče 19 35	Opracovávání kovu, plastu a dřeva	12–18

- Dbejte na to, že maximální průměr složených brusných těles, brusných kuželů, brusných kolíků se závitovou vložkou nesmí překročit 55 mm a maximální průměr brusného příslušenství pro smirkový papír 80 mm.

UPOZORNĚNÍ

- Maximální přípustná délka upínacího trnu je 33 mm.
- Příslušenství skladujte v originálním boxu nebo díly příslušenství jinak chraňte před poškozením.
- Skladujte příslušenství v suchu a mimo dosah agresivních médií.
- Pokud budete příliš tlačít, může použitý nástroj prasknout a/nebo se poškodí obrobek. Optimálních pracovních výsledků dosáhnete se stabilními otáčkami nástroje a nízkým tlakem na obrobek.
- Přístroj při řezání vždy držte pevně oběma rukama.
- Dodržujte data a informace uvedené v tabulce, abyste zamezili tomu, že se konec vřetena bude dotýkat děrovaného dna brusného nástroje.

Pružná hřídel

- Neobsluhujte nikdy aretaci vřetene při běžícím motoru. Jinak se může poškodit přístroj nebo pružná hřídel.
- ♦ Odšroubujte přesuvnou matici **5** z přístroje proti směru hodinových ručiček a uschovejte si ji.
- ♦ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.
- ♦ Odšroubujte upínací matici **6** z přístroje proti směru hodinových ručiček.
- ♦ Hřídel musí být mírně vysunutá, jinak ji nebude možné upnout v upínacích kleštích **7**, **26**.
- ♦ Namontujte pružnou hřídel **14** na přístroj. Přitom se vnitřní osa pružné hřídele musí nasadit společně s upínací maticí **6** do upínacích kleštín **7**, **26**.
- ♦ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.

- ♦ Upínací matici **6** nyní utáhněte kombinovaným klíčem **25**.
Utáhněte nyní přesuvnou matici **14b** pružné hřídele **14** na přístroji ve směru hodinových ručiček.
- ♦ Nyní nasadte požadovaný díl příslušenství do upínacích kleštín **7**, **26** pružné hřídele.
- ♦ Pro aretaci vřetena stáhněte zpět aretaci vřetena **15** na pružné hřídeli.
- ♦ Povolte kombinovaným klíčem **25** upínací matici **6** na pružné hřídeli. Nasadte díl příslušenství a opět utáhněte upínací matici **6**.

Stativ pro multifunkční nástroj

- ♦ Našroubujte stativ **17** do svěracího zařízení **18**.

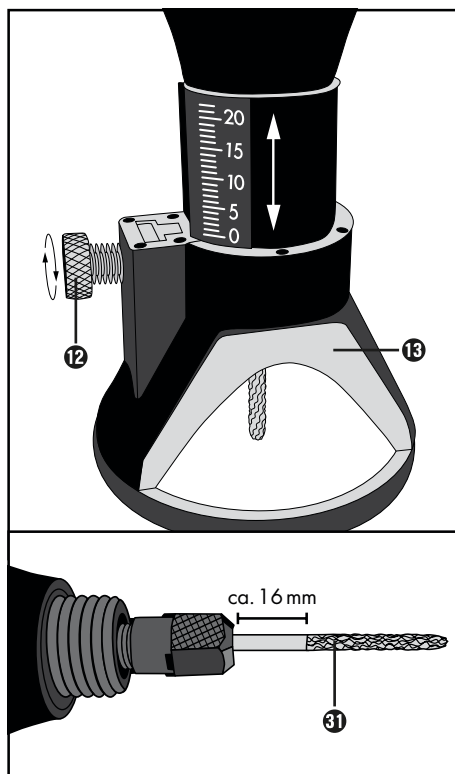
UPOZORNĚNÍ

- Podle zvoleného připevnění na vodorovnou nebo svislou plochu můžete stativ **17** přišroubovat do upínacího zařízení ve dvou různých polohách.
- ♦ Přišroubujte upínací zařízení **18** na okraj pracovního stolu s tloušťkou maximálně 55 mm.
- ♦ Stativ **17** lze nastavovat do výšky. Povolte horní trubku stativu **17** otáčením doleva (-). Vytáhněte trubku co nejvýše a zaaretujte ji opět otáčením doprava (+).
- ♦ Držák **16** lze rovněž nastavovat do výšky; otáčejte černým závitem doleva. Po nastavení držáku na správnou výšku opět utáhněte závit otáčením v opačném směru.
- ♦ Připevněte přístroj s kovovým držákem **3** na držák **16** stativu **17**. Tento držák **16** lze otáčet o 360°.

Držák frézky

Pomocí tohoto nástavce je přístroj vhodný obzvlášť na vyřezávání speciálních tvarů (otvorů pro zásuvky atd.).

- ◆ Nasadíte frézovací bit **31**, jak je popsáno v kapitole „Nasazení/výměna nástroje/upínacích kleštin“.
- ◆ Dbejte na to, aby dřík bitu vyčníval z upínacích kleštin cca 16 mm.
- ◆ Odšroubujte přesuvnou matici **5** z přístroje proti směru hodinových ručiček a uschovejte si ji.
- ◆ Našroubujte držák frézky **13** na přístroj.
- ◆ K nastavení správné pracovní hloubky povolte stavěcí šroub **12** a posuňte patku držáku frézky na požadovaný rozměr.
- ◆ Stavěcí šroub **12** opět napevno utáhněte.



Provedení výměny baterie

- ◆ Dbejte na to, aby byla svítidla LED vypnuta. Na zadní straně kroužku rukojeti s LED **8** odstraňte tři šroubky víka přihrádky na baterie.
- ◆ Vyjměte staré baterie a nahraďte je novými (knoflíková baterie LR41). Při vkládání dbejte na správnou polaritu baterií.
- ◆ Přihrádku na baterie opět zavřete a připevňte třemi šroubky.

Čištění, péče a skladování

⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!

- Před jakoukoli prací na přístroji ho vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

Přístroj je bezúdržbový.

- Odstraňte z přístroje nečistoty. Používejte k tomu suchý hadřík.

⚠ VÝSTRAHA!

- Pokud je nutná výměna připojovacího kabelu, musí ji provést výrobce nebo jeho zástupce, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti.
- Přístroj a jednotlivé díly pečlivě uschovávejte v k tomu určeném plastovém kufříku tak, aby se nemohl ztratit žádný díl.

UPOZORNĚNÍ

- Neuvedené náhradní díly (jako např. akumulátor, nabíječka) můžete objednat přes naši servisní a poradenskou linku.

⚠ VÝSTRAHA!

- Výměnu zástrčky nebo síťového kabelu svěřte vždy výrobci přístroje nebo jeho zákaznickému servisu. Zajistěte tak, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

na tento přístroj získáváte záruku v trvání 3 let od data zakoupení. V případě závad tohoto výrobku máte zákonná práva vůči prodejci výrobku. Tato zákonná práva nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Záruční podmínky

Záruční doba začíná plynout dnem nákupu. Dobře uschovejte pokladní doklad. Tento doklad je potřebný jako důkaz o koupi.

Pokud se do tří let od data zakoupení tohoto výrobku vyskytne vada materiálu nebo výrobní závada, pak Vám podle našeho uvážení výrobek zdarma opravíme, vyměníme nebo uhradíme kupní cenu. Předpokladem této záruky je, že bude během tříleté lhůty předložen vadný přístroj a doklad o koupi (pokladní doklad) a stručně se popíše, v čem závada spočívá a kdy se vyskytla.

Vztahuje-li se na závadu naše záruka, obdržíte zpět buď opravený nebo nový produkt. Opravou nebo výměnou výrobku nezačne plynout nová záruční doba.

Záruční doba a zákonné nároky vyplývající ze závad

Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti. Poškození nebo vady vyskytující se případně již při nákupu se musí oznámit ihned po vybalení. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zpoplatnění.

Rozsah záruky

Přístroj byl vyroben pečlivě podle přísných směrnic kvality a před expedicí byl svědomitě vyzkoušen.

Záruka se vztahuje na materiállové nebo výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na součásti výrobku, které jsou vystaveny běžnému opotřebení, a proto je lze považovat za spotřební díly, nebo na poškození křehkých součástí, jako jsou např. spínače nebo díly, které jsou vyrobeny ze skla.

Tato záruka zaniká, pokud je výrobek poškozen, nebyl řádně používán nebo udržován. Pro zajištění správného používání výrobku se musí přesně dodržovat všechny pokyny uvedené v návodu k obsluze. Účelům použití a úkonům, které se v návodu k obsluze nedoporučují nebo se před nimi varuje, je třeba se bezpodmínečně vyhnout.

Výrobek je určen pouze pro soukromé účely a ne pro komerční použití. Při nesprávném a neodborném používání, při použití násilí a při zásazích, které nebyly provedeny našimi autorizovanými servisními provozovny, záruční nároky zanikají.

Záruční lhůta neplatí v těchto případech

- normální opotřebení kapacity akumulátoru
- komerční použití výrobku
- poškození nebo změna výrobku zákazníkem
- nedodržení bezpečnostních předpisů a předpisů údržby, chyby obsluhy
- škody vlivem přírodních živlů

Vyřízení v případě záruky

Pro zajištění rychlého Vaší žádosti postupujte podle následujících pokynů:

- Pro všechny dotazy mějte připraven pokladní lístek a číslo výrobku (IAN) 385113_2107 jako doklad o koupi.
- Číslo výrobku naleznete na typovém štítku na výrobku, rytině na výrobku, na titulní straně návodu k obsluze (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní nebo spodní straně výrobku.
- Pokud by se měly vyskytovat funkční vady nebo jiné závady, kontaktujte nejprve níže uvedené servisní oddělení **telefonicky** nebo **e-mailem**.
- Výrobek, zaevidovaný jako vadný výrobek pak můžete při přiložení dokladu o nákupu (pokladní lístek) a při uvedení, v čem spočívá vada a kdy k ní došlo, poslat výrobek pro Vás bez poštovního na adresu, kterou Vám oznámí servis.



Na webových stránkách www.lidl-service.com si můžete stáhnout tyto a mnoho dalších příruček, videí o výrobku a instalační software.

Pomocí kódu QR se dostanete přímo na stránku servisu Lidl (www.lidl-service.com) a můžete pomocí zadání čísla výrobku (IAN) 385113_2107 otevřít svůj návod k obsluze.

VÝSTRAHA!

- Nechte své přístroje opravit v servisní dílně nebo odborným elektrikářem a pouze za použití originálních náhradních dílů. Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.
- Výměnu zástrčky nebo síťového kabelu svěřte vždy výrobci přístroje nebo jeho zákaznickému servisu. Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

Servis



Servis Česko

Tel.: 800143873

E-Mail: kompernass@lidl.cz

IAN 385113_2107

Dovozce

Dbejte prosím na to, že následující adresa není adresou servisu. Kontaktujte nejprve uvedený servis.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NĚMECKO

www.kompernass.com

Likvidace



Obal se skládá z ekologických materiálů, které lze zlikvidovat v komunálních sběrných recyklačních dvorech.



Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

V souladu s evropskou směrnicí č. 2012/19/EU musí být opořebovaná elektrická nářadí shromažďována odděleně a odevzdána k ekologické recyklaci.

O možnostech likvidace vysloužilých elektrických nářadí/akumulátorů se informujte u svého obecního či městského úřadu.



Baterie se nesmí likvidovat společně s domovním odpadem!

Každý spotřebitel je ze zákona povinen odevzdat baterie na sběrném místě v obci/městské části nebo v obchodě. Tato povinnost slouží k tomu, aby baterie mohly být předány k ekologické likvidaci. Odevzdejte baterie pouze ve vybitém stavu.



Balení zlikvidujte ekologicky. Dbejte na označení na různých obalových materiálech a v případě potřeby tyto obaly roztříďte. Obalové materiály jsou označeny zkratkami (a) a číslicemi (b) s následujícím významem: 1–7: plasty, 20–22: papír a lepenka, 80–98: kompozitní materiály.



Informace o možnostech likvidace vysloužilého výrobku vám podá správa vašeho obecního nebo městského úřadu.

Překlad originálu prohlášení o shodě

My, KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba odpovědná za dokumentaci: pan Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NĚMECKO, tímto prohlašujeme, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami, normativními dokumenty a směnicemi ES:

Směrnice o strojních zařízeních
(2006/42/EC)

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
(2014/30/EU)

Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)
(2011/65/EU)*

* Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce. Výše popsán předmět prohlášení je v souladu s předpisy směrnice č. 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 8. června 2011 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Použité harmonizované normy

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Typ/označení přístroje: Jemná vrtací bruska PFBS 160 B2

Rok výroby: 10-2021

Sériové číslo: IAN 385113_2107

Bochum, 04.10.2021



Semi Uguzlu
- manažer kvality -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

Obsah

Úvod	52
Určené používanie	52
Vybavenie	52
Rozsah dodávky	53
Technické údaje	53
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradia	53
1. Bezpečnosť na pracovisku	54
2. Elektrická bezpečnosť	54
3. Bezpečnosť osôb	54
4. Manipulácia s elektrickým náradím a jeho použitie	55
5. Servis	55
Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	55
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	57
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsny kotúčom	58
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami	58
Bezpečnostné pokyny pre LED svetlá	59
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre batérie a články	59
Originálne príslušenstvo/prídavné zariadenia	59
Uvedenie do prevádzky	60
Výmena/nasadenie nástroja/klieštiny	60
Brúsny kameň	60
Montáž brúsnych pásov	60
Montáž leštiacich nadstavcov	60
Zapnutie a vypnutie/nastavenie rozsahu otáčok	60
Použitie pridrzného prstenca s LED svetlom	60
Pokyny pre spracovanie materiálov/nástroj/rozsah otáčok	61
Pružný hriadeľ	63
Statív pre multifunkčné náradie	63
Držiak frézy	64
Výmena batérie	64
Čistenie, starostlivosť a uskladnenie	64
Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH	65
Servis	66
Dovozca	66
Likvidácia	66
Preklad originálneho vyhlásenia o zhode	67

JEMNÁ VRTACIA BRÚSKA

PFBS 160 B2

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 používaním výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými pokynmi. Výrobok používajte iba podľa popisu a v uvedených oblastiach použitia. Pri postúpení výrobku tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky dokumenty.

Určené používanie

Jemná vrtacia brúška, ďalej nazývaná ako prístroj, je určená na vrtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie a rezanie dreva, kovu, plastov, keramiky alebo kameniva v suchých priestoroch. Akýkoľvek iný spôsob používania alebo úprava stroja sa považuje za používanie v rozpore s určeným účelom a je skrytým zdrojom nebezpečenstva úrazu. Prístroj nie je určený na priemyselné použitie.

Vybavenie

Jemná vrtacia brúška

- ❶ Spínač ZAP/VYP
- ❷ Sieťový kábel
- ❸ Kovový držiak
- ❹ Vetracie štrbiny
- ❺ Prevlečná matica
- ❻ Upínacia matica
- ❼ Klieština 3,2 mm (predmontovaná)
- ❽ Prídružný prstenec s LED svetlom
- ❾ Tlačidlo aretácie vretena
- ❿ Uhlíkové kefy
- ⓫ Regulátor otáčok

Príslušenstvo (pozri obr. A)

- ❿ Zaistovacia skrutka
- ⓫ Držiak frézky
- ⓫ Pružný hriadel'
- ⓫^b Prevlečná matica (pružný hriadel')
- ⓫ Aretácia vretena (pružný hriadel')
- ⓫ Držiak statívu
- ⓫ Statív
- ⓫ Upínacie zariadenie

Súprava príslušenstva, 42 kusov (pozri obr. B)

- ⓫ 6 rezacích kotúčov (max. 40000 min⁻¹)
- ⓫ 2 brúsne kotúče, abrazívne (max. 40000 min⁻¹)
- ⓫ 1 brúsny kameň
- ⓫ 3 leštiace nadstavce (max. 20000 min⁻¹)
- ⓫ 5 brúsnych pásov (max. 40000 min⁻¹)
- ⓫ 1 upínací tŕň brúsneho pásu
- ⓫ 1 kombinovaný kľúč
- ⓫ 1 klieština 2,4 mm
- ⓫ 1 kovová kefka (max. 15000 min⁻¹)
- ⓫ 2 plastové kefy (max. 15000 min⁻¹)
- ⓫ 1 upínací tŕň pre rezacie/brúsne kotúče
- ⓫ 1 vrták (max. 20000 min⁻¹)
- ⓫ 1 frézovací bit (max. 40000 min⁻¹)
- ⓫ 1 upínací tŕň pre leštiace nadstavce
- ⓫ 2 gravírovacie bity (max. 40000 min⁻¹)
- ⓫ 5 brúsnych bitov, abrazívne (max. 40000 min⁻¹)
- ⓫ 8 rezacích kotúčov (max. 40000 min⁻¹)

pozri obr. C

- ⓫ Spínač ZAP/VYP LED svetla

VÝSTRAHA!

- Neprekračujte uvedené maximálne otáčky (pozri kapitolu: „Pokyny pre spracovanie materiálov/nástroj/rozsah otáčok“).

Rozsah dodávky

- 1 jemná vŕtacia brúska PFBS 160 B2
- 1 plastový kufrík
- 1 pružný hriadeľ
- 1 statív
- 1 upínacie zariadenie
- 1 držiak fréžky
- 1 prídržný prstenec s LED svetlom
- 2 tlačidlové bunky (dátum expirácie 06/2025)
- 1 súprava príslušenstva (42 kusov)
- 1 návod na obsluhu

Technické údaje

Dimenzačný príkon	160 W
Dimenzačné napätie	230–240 V ~, 50 Hz (striedavé napätie)
Dimenzačné otáčky	n 10 000–40 000 min ⁻¹
Vŕtáky	max. Ø 3,2 mm
Kotúče	max. Ø 25 mm
Minimálna doba použiteľnosti gombíkových buniek	06/2025
Trieda ochrany	II/□ (dvojitá izolácia)

Hodnota emisií hluku

Nameraná hodnota hluku zistená podľa EN 60745. Vyhodnotená hodnota hladiny hluku A elektrického náradia je typicky:

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 75$ dB (A)
Neurčitosť K	$K_{PA} = 3$ dB
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 86$ dB (A)
Neurčitosť K	$K_{WA} = 3$ dB

Nosiť ochranu sluchu!

Hodnota emisie vibrácií

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťované podľa EN 60745:

Emisná hodnota vibrácií	$a_h = 3,1$ m/s ²
Neurčitosť	$K = 1,5$ m/s ²

UPOZORNENIE

- Hladina vibrácií, uvedená v týchto pokynoch, bola meraná v súlade s normovaným postupom merania a môže byť použitá na porovnávanie prístrojov. Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže tiež použiť na počiatočné posúdenie vystaveniu hluku.

⚠ VÝSTRAHA!

- Vibračná hladina sa mení podľa používania elektrického náradia a v niektorých prípadoch môže byť väčšia ako hodnota uvedená v týchto pokynoch. Zaťaženie vibráciami by sa mohlo podceňiť, keď sa elektrické náradie používa pravidelne takýmto spôsobom. Pokúste sa zaťaženie vibráciami udržiavať na čo najnižšej hodnote. Príkladom opatrení na zníženie zaťaženia vibráciami je nosenie rukavíc pri používaní náradia a obmedzenie pracovného času. Pritom sa musia zohľadniť všetky časti prevádzkového cyklu (napríklad časy, v priebehu ktorých je elektrické náradie vypnuté, a časy, počas ktorých je sieť zapnuté, ale beží bez zaťaženia).



Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradia

⚠ 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 upozornenia. V bezpečnostných upozorneniach používaný pojem „elektrické náradie“ sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) a elektrické náradie prevádzkované s akumulátorom (bez sieťového kábla).

1. Bezpečnosť na pracovisku

- a) Udržiavajte svoje pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.
- b) Nepracujte s elektrickým náradím na miestach s nebezpečenstvom výbuchu, na ktorých sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Z elektrického náradia vychádzajú iskry, ktoré môžu tento prach alebo výpary zapáliť.
- c) Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu detí a iných osôb. Pri odvrátení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.

2. Elektrická bezpečnosť

- a) Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná pre príslušnú zásuvku. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť. Spolu s elektrickým náradím, ktoré má ochranné uzemnenie, nepoužívajte žiadne sieťové adaptéry. Nezmienené 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) Elektrické náradie chráňte pred dažďom alebo vlhkosťou. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d) Nepoužívajte kábel na iné účely, ako napr. na nosenie, zavesenie elektrického náradia alebo vyťahovanie zástrčky z elektrickej zásuvky. Udržiavajte kábel 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 taký predlžovací kábel, ktorý je schválený aj do vonkajšieho prostredia. Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- f) Ak nie je možné zabrániť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič. Používanie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3. Bezpečnosť osôb

- a) Buďte vždy pozorní, sledujte čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo ak 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 sú maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko poranení.
- c) Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred zapojením napájania elektrického náradia do siete a/alebo akumulátora 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 už zapnutý, môže to viesť k úrazom.
- d) Skôr než zapnete elektrické náradie, odstráňte nastavovacie náradia alebo kľúč na skrutky. Náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza na otáčajúcej sa časti prístroja, môže spôsobiť zranenia.
- e) Predchádzajte neprirodzenému držaniu tela. Majte pevný postoj a udržiavajte stále rovnováhu. Takto môžete elektrické náradie lepšie kontrolovať 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 sa môžu zachytiť pohybujúcimi sa časťami elektrického náradia.
- g) Ak je možné namontovať na náradie zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú tieto prístroje zapojené a používané správne. Používanie odsávania prachu môže zredukovať ohrozenie prachom.

4. Manipulácia s elektrickým náradím a jeho použitie

- a) Prístroj nepreťažujte. Pri vašej práci používajte len elektrické náradie určené na prácu. So správnym elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu jeho výkonu.
- b) Nepoužívajte žiadne elektrické náradie s poškodeným spínačom. Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- c) Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva a pred odložením prístroja vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky a/alebo odstráňte akumulátor. Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) Nepoužívané elektrické náradie uschovávajú 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 starostlivo starajte. Skontrolujte, či pohyblivé diely fungujú správne, a nie sú zaseknuté, či niektoré diely nie sú zlomené alebo poškodené tak, že je obmedzená funkcia elektrického náradia. Pred použitím prístroja nechajte opraviť poškodené diely. Veľá úrazov je spôsobených 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 dajú viesť.
- g) Elektrické náradie, príslušenstvo, vložené nástroje a pod. používajte v súlade s týmito inštrukciami. 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. Servis

- a) Elektrické náradie smie opravovať len kvalifikovaný odborný personál a len za použitia originálnych náhradných dielov. Takto sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.



VÝSTRAHA!

Noste vždy ochranné okuliare

Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

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

- a) Toto elektrické náradie možno použiť ako brúsku, brúsku s brúsnym papierom, drôtené kefy, leštičku, na frézovanie a ako rezaciu brúsku. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, zobrazenia a údaje, ktoré získate spolu s prístrojom. Ak nebudete dodržiavať nasledujúce pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo k vážnym poraneniam.
- b) Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie. Samotná možnosť pripavenia príslušenstva na vašom elektrickom náradí ešte nie je zárukou bezpečného používania.
- c) Prípustné otáčky vloženého nástroja musia zodpovedať minimálne najvyšším otáčkam uvedeným na elektrickom náradí. Príslušenstvo rotujúce nad úrovňou prípustných otáčok sa môže rozlomiť a odletieť.
- d) Vonkajší priemer a hrúbka vloženého nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na vašom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované vložené nástroje sa nedajú dostatočne zatieniť alebo kontrolovať.

- e) Brúsne kotúče, brúsne valčeky alebo iné príslušenstvo musia presne dosadať na brúsne vreteno alebo klieštinu vášho elektrického náradia. Vložené nástroje, ktoré nedosadajú presne do objímky 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 vsadené do klieštiny alebo skľučovadla. „Presah“, príp. voľne ležiaca časť trňa medzi brúsnym telesom a klieštinou alebo skľučovadlom, musia byť minimálne. Ak trň nie je dostatočne upnutý alebo ak brúsne teleso príliš vyčnieva, vložený nástroj sa môže uvoľniť a vymrštiť vysokou rýchlosťou.
- f) **Nepoužívajte poškodené vložené nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte vložené nástroje, ako sú brúsne kotúče, či nie sú vyštrbené a vylomené, či sa na brúsných valcoch nevyskytujú trhliny, či nie sú opotrebované alebo silne opotrebované, na drôtených kefách skontrolujte výskyt uvoľnených alebo zlomených drôtov. Ak elektrické náradie alebo vložený nástroj spadne na zem, skontrolujte, či sa nepoškodilo alebo použite nepoškodený vložený nástroj. Potom ako vložený nástroj skontrolujete a nasadíte, zdržiavajte sa vy i osoby nablízku mimo roviny rotujúceho vloženého nástroja a náradie nechajte bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené vložené nástroje sa väčšinou počas tejto doby testovania zlomia.
- h) **Noste osobné ochranné vybavenie.** Podľa druhu aplikácie používajte celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Podľa potreby používajte protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás uchránia pred čistočkami brusiva a obrábaného materiálu. Oči treba chrániť pred poletujúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe použitia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia odfiltrovať prach vznikajúci pri použití. Ak ste dlhší čas vystavení veľkému hluču, môžete utrpieť stratu sluchu.
- i) **Dbajte na bezpečnú vzdialenosť iných osôb od vašej pracovnej oblasti.** Každý, kto vstupuje do pracovnej oblasti, musí nosiť osobné ochranné vybavenie. 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 spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- k) **Pri spustení elektrického náradie držte pevne.** Pri zvýšení otáčok na plný počet otáčok môže reakčný moment motora spôsobiť prekrútenie elektrického náradia.
- l) **Pokiaľ je to možné, použite zverák na upevnenie obrobku.** Nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a elektrický nástroj v druhej ruke, pokiaľ ho používate. Upnutím 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) **Prípojný kábel držte mimo dosahu rotujúcich 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, pokiaľ sa vložený nástroj úplne nezastaví.** Rotujúci 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 na prístroji utiahnite maticu klieštiny, 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.** Váš odev sa v dôsledku náhodného kontaktu s otáčajúcim sa vloženým nástrojom môže zachytiť a vložený nástroj sa môže zavívať do vášho tela.
- q) **Pravidelne čistite vetracie otvory vášho elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕhajúce do telesa prach a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť nebezpečenstvo zásahu 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.

Dalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

Spätný ráz a príslušné bezpečnostné upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutia alebo zablokovania otáčajúceho sa vloženého nástroja, ako 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 obrobku zasekne alebo zablokuje napríklad brúsny kotúč, môže sa zachytiť hrana brúsneho kotúča, ktorá sa nachádza v obrobku, v dôsledku čoho sa brúsny kotúč môže vylomiť alebo spôsobiť spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhu 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 nástroja. Môže sa mu predísť vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré sú popísané v nasledujúcom texte.

- a) **Elektrické náradie držte pevne a telo i ramedá uveďte do polohy, v ktorej dokážete zachytiť 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 spätnému rázu vložených nástrojov od obrobku a ich zablokovaní.** Rotujúci vložený nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo po odrazení. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- c) **Nepoužívajte ozubený pilový list.** Tieto vložené nástroje často zapríčiňujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- d) **Vsadený nástroj vždy vedte do materiálu rovnakým smerom ako jeho rezná hrana materiálu opúšťa (zodpovedá rovnakému smeru, ako sú vyhadzované piliny).** Vedenie elektrického náradia nesprávnym smerom môže spôsobiť vylomenie reznej hrany vloženého nástroja z obrobku, následkom čoho môže elektrické náradie poklesnúť v tomto smere posuvu.
- e) **Pri používaní rotačných pilníkov, rezných kotúčov, vysokorychlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov z rezanie tvrdých kovov, obrobok vždy upnite.** Už pri nepatrnom skrútení v drážke sa môžu tieto vložené nástroje zaseknúť a spôsobiť spätný ráz. Pri zaseknutí rezného kotúča sa rezný kotúč zvyčajne zlomí. Pri zaseknutí rotačných pilníkov, vysokorychlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov z tvrdého kovu môže vložený nástroj vyskočiť z drážky a viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsnym kotúčom

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsnym kotúčom

- a) Používajte výlučne brúsne nástroje schválené pre vaše elektrické náradie a len na odporúčané spôsoby používania. Príklad: Nikdy nebrúste bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie brúsne kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobením bočných síl na tieto brúsne telesá sa môžu zlomiť.
- b) Na kuželové a rovné brúsne telesá so závitom používajte len nepoškodené trné správnej veľkosti a dĺžky, bez spätného zárezu na prírubu. Vhodné trné zabráňujú možnosti zlomenia.
- c) Zabráňte zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonaвайте nadmerne hlboké rezy. Prefaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie, a tým možnosť spätného rázu alebo zlomenia brúsneho nástroja.
- d) Nesiahajte rukami do oblastí pred a za rotujúcim rezacím brúsnym kotúčom. Ak rezací 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 rezací kotúč zablokuje alebo ak prerušíte prácu, vypnite prístroj a pokojne ho držte, dokiaľ sa kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pohybujúci sa rezací kotúč z rezu, pretože inak môže dôjsť k spätnému rázu. Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.
- f) Elektrické náradie znovu nezapínajte dovtedy, dokiaľ sa rezací kotúč nachádza v obrobku. Skôr než budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, dokiaľ rezací kotúč nedosiahne svoje maximálne otáčky. V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný ráz.

- g) Dosky alebo veľké obrobky podoprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu v dôsledku zablokovania rezacieho kotúča. Veľké obrobky sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok sa musí podoprieť po oboch stranách kotúča, a síce v blízkosti oddeľovacieho rezu ako aj na hrane.
- h) Buďte mimoriadne opatrní pri ponorných rezoch do existujúcich stien alebo do iných neprehľadných oblastí. Rezací 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 kefkami

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefkami

- a) Nezabúdajte, že z drôtenej kefy vypadávajú časti drôtu aj počas bežného používania. Neprefažujte drôty nadmerným prítlakom. Odletujúce kúsky drôtu môžu veľmi ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo vniknúť do kože.
- b) Kefky nechávejte pred používaním bežať minimálne jednu minútu pracovnou rýchlosťou. Dbajte na to, aby počas tejto doby žiadna iná osoba nestála pred alebo v rovnakej úrovni s kefkou. Počas doby zábehu môžu odletovať kusy drôtu.
- c) Rotujúcu drôtenú kefkou nasmerujte preč od seba. Pri prácach s týmito kefkami môžu odletovať malé čiastočky a malé kúsky drôtu vysokou rýchlosťou a preniknúť cez kožu.

Bezpečnostné pokyny pre LED svetlá

POZOR! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA OČÍ!

- Svetelným lúčom nikdy nemierte na ľudí alebo zvieratá a nikdy nepozerajte priamo do svetelného lúča LED svetiel.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre batérie a články

- Články ani batérie nesmú byť vystavené horúčave ani požiaru. Zabráňte priamemu slnečnému žiareniu pri skladovaní.
- Články alebo batérie sa nesmú skratovať. Články alebo batérie sa nesmú skladovať nebezpečne v škatuli alebo v zásuvke, kde môže dôjsť k vzájomnému skratu alebo skratu následkom iných vodiacich materiálov.
- Článok alebo batéria sa smú vybrať zo svojho originálneho balenia až vtedy, keď sa majú používať.
- Články ani batérie nesmú byť vystavené mechanickým nárazom.
- V prípade netesností článku sa tekutina nesmie dostať do kontaktu s pokožkou alebo do očí. Ak dôjde ku kontaktu s pokožkou alebo vniknutiu do očí, dotknutú oblasť umyte dostatočným množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Nesmú sa používať žiadne iné nabíjačky, akotie, ktoré sú špeciálne určené na používanie spolu s prístrojmi.
- Musia sa vždy dodržiavať označenia polarity plus (+) a mínus (-) na článkoch, batériách a prístrojoch. Musí sa zabezpečiť správne použitie.
- Nesmú sa používať články alebo batérie, ktoré nie sú dimenzované na používanie spolu s prístrojom.
- Články rôznych výrobcov, s odlišnou kapacitou, veľkosťou a odlišného typu sa nesmú používať zmiešané v jednom prístroji.

- Články a batérie sa musia uchovávať mimo dosahu detí.
- Ak dôjde k prehlnutiu článku alebo batérie, musí sa ihneď vyhľadať lekárska pomoc.
- Vždy sa musí kúpiť správny článok alebo správna batéria pre prístroj.
- Články a batérie sa musia udržiavať čisté a suché.
- Ak dôjde k znečisteniu konektorov článkov alebo batérií, treba ich očistiť suchou, čistou utierkou.
- Pôvodné vytlačené dokumenty a informácie o produktoch sa na budúce účely a vyhľadania a informácií musia uschovať.
- Články a batérie sa smú používať len pre aplikácie, pre ktoré sú určené.
- Podľa možnosti sa batérie z prístrojov mali vybrať, ak sa tieto nepoužívajú.
- Batérie sa nesmú dobíjať.
Hrozí nebezpečenstvo výbuchu!

Originálne príslušenstvo/prídavné zariadenia

- Používajte len príslušenstvo a prídavné zariadenia, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu, príp. ktorých upnutie je kompatibilné s prístrojom.

Uvedenie do prevádzky

Výmena/nasadenie nástroja/klieštiny

- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Otáčajte upínacou maticou **6**, dokiaľ aretácia nezaskočí.
- ♦ Povoľte upínaciu maticu **6** pomocou kombinovaného kľúča **25** zo závitu.
- ♦ Odoberte príp. vložený nástroj.
- ♦ Určený nástroj najprv zasuňte cez upínaciu maticu **6**, skôr než ho nasuniete do klieštín **7** **26**, ktoré sú vhodné na driek nástroja.
- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Nasuňte klieštiny **7** **26** do závitovej vložky a potom na pevno zaskrutkujte upínaciu maticu **6** kombinovaným kľúčom **25** na závit.

Použitie vloženého nástroja s upínacím trňom

- ♦ Použite stranu skrutkovača kombinovaného kľúča **25** na povolenie a uťahovanie skrutky upínacích trňov **24** alebo **29**.
- ♦ Nasadte príslušný upínací trň **24**, **29** alebo **32** podľa popisu do prístroja.
- ♦ Pomocou kombinovaného kľúča **25** povoľte skrutku z upínacieho trňa **24** alebo **29**.
- ♦ Zasuňte požadovaný vložený nástroj medzi obe podložky na skrutku.
- ♦ Pomocou kombinovaného kľúča **25** utiahnite skrutku na upínacom trní **24** alebo **29**.

Brúsny kameň

- ♦ Menšie hrany dobrúste ručne brúsnym kameňom **21**.

Montáž brúsnych pásov

- ♦ Brúsny pás **23** nastrčte zhora na upínací trň brúsneho pásu **24**. Uťahnite skrutku na upínacom trní brúsneho pásu **24** na upevnenie brúsneho pásu **23**.

Montáž leštiacich nadstavcov

- ♦ Naskrutkujte leštiace nadstavce **22** na hrot upínacieho trňa na leštiace nadstavce **32**.

Zapnutie a vypnutie/nastavenie rozsahu otáčok

⚠ POZOR!

- Smer otáčania brúsneho vretena je možné zistiť podľa zapustenej šípky na prevlečnej matici **5** (symbol proti smeru otáčania hodinových ručičiek).

Zapnutie/nastavenie rozsahu otáčok

- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP **1** do polohy „I“.
- ♦ Nastavte regulátor otáčok **11** do polohy medzi „1“ a „MAX“.

Vypnutie

- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP **1** do polohy „O“.

Použitie pridržného prstenca s LED svetlom

- ♦ Potom odskrutkujte prevlečnú maticu **5** proti smeru hodinových ručičiek zo závit.
- ♦ Naskrutkujte pridržný prstenec s LED svetlom **8** v smere hodinových ručičiek na závit.
- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP LED svetla **36** do polohy „I“, aby ste ho zapli (pozri obr. C).
- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP LED svetla **36** do polohy „O“, aby ste ho opäť vypli.

Pokyny pre spracovanie materiálov/ nástroj/rozsah otáčok

- Na spracovanie dreva, plastu a sadrokartónu použijete frérovacie bity pri vysokých otáčkach.
- Zistíte rozsah otáčok vhodný spracovanie zinku, zliatin zinku, hliníka a medi pokusmi na skúšobných kusoch.
- Plasty a materiály s nízkym tavným bodom obrábajte v nízkom rozsahu otáčok.
- Drevo obrábajte s vysokými otáčkami.
- Čistiace, leštiace práce a práce s látkovými kotúčmi vykonávajte v strednom rozsahu otáčok.

UPOZORNENIE

- Frézovací bit **31** nie je vhodný pre oceľ a železo. Vhodné frérovacie bity možno voľne zakúpiť v obchode.

Nasledovné údaje sú nezáväzná odporúčania. Pri praktických prácach si sami tiež otestujte, ktorý nástroj a ktoré nastavenia sú optimálne vhodné pre spracovávaný materiál.

Nastavenie vhodných otáčok

Číslice na regulácii otáčok 11	Opracovávaný materiál
1	Plast a materiály s nízkym tavným bodom
2–3	Kamenina, keramika
4	Mäkké drevo, kov
5	Tvrdé drevo
Max.	Oceľ

Zvolenie vhodného príslušenstva pre vhodné otáčky

⚠ VÝSTRAHA!

- Neprekračujte uvedené maximálne otáčky.

Regulácia otáčok 11	Príslušenstvo			Otáčky
MAX			Rezacie kotúče 19/ Brúsne kotúče 20/ Brúsne pásy 23/ Frézovacie bity 31/ Gravírovacie bity 33/ Brúsne bity 34/ Rezacie kotúče 35	40000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2	Kovová kefka 27/ Plastová kefka 28	Leštiace nadstavce 22/ Vrtáky 30		
1				
0			0 min ⁻¹	

Príklady použitia/vol'ba vhodného nástroja

Funkcia	Príslušenstvo	Použitie	Presah (min-max) mm
Vŕtanie	Vrták 30	Opracovanie dreva	18-25, pri najmenšom vrtáku je presah 10 mm
Frézovanie	Frézovacie bity 31	Rôzne práce, napr. vyhlbovanie, vydlabávanie, tvarovanie, vyrezávanie drážok alebo zárezov	18-25
Gravírovanie	Gravírovacie bity 33	Označovanie, modelárske práce	18-25
Leštenie, Odstraňovanie hrdze POZOR! Na obrobok tlačte nástrojom len miernym tlakom.	Kovová kefka 27	Odstraňovanie hrdze	9-15
	Leštiace nadstavce 22	Opracovanie rozličných kovov a plastov, najmä ušľachtilých kovov, ako je zlato a striebro	12-18
Čistenie	Plastové kefy 28	napr. čistenie zle prístupných plastových krytov alebo čistenie oblasti okolia zámku dverí	9-15
Brúsenie	Brúsne kotúče 20	Brúsne práce na kamenine, dreve, jemné práce na tvrdých materiáloch, ako je keramika alebo legovaná oceľ	12-18
	Brúsne bity 34		10
	Brúsne pásy 23		10
Rezanie	Rezacie brúsne kotúče 19 35	Opracovanie kovu, plastu a dreva	12-18

- Dbajte na to, že maximálny priemer zložených brúsnych telies, brúsnych kuželov a brúsnych kolíkov so závitovou vložkou nesmie presiahnuť 55 mm a maximálny priemer brúsneho príslušenstva na brúsne papiere nesmie presiahnuť 80 mm.

UPOZORNENIE

- Max. prípustná dĺžka upínacieho trňa je 33 mm.
- Príslušenstvo skladujte v pôvodnom balení alebo diely príslušenstva inak chráňte proti poškodeniu.
- Príslušenstvo skladovať v suchu a nie v oblasti agresívnych médií.
- Ak na nástroj tlačíte príliš vysokým tlakom, upnutý nástroj sa môže zlomiť a/alebo môže dôjsť k poškodeniu obrobku. Optimálne pracovné výsledky môžete dosiahnuť tým, že nástroj budete viesť po obrobku v rozsahu rovnomerných otáčok a s nízkym tlakom.
- Pri rezaní držte prístroj vždy pevne obidvomi rukami.
- Dodržiavajte údaje a informácie v tabuľke, aby ste zabránili tomu, že koniec vretena sa dotkne dna otvoru brúsneho nástroja.

Pružný hriadeľ

- Aretáciu vretena nikdy neobsluhujte pri bežiacom motore. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu prístroja alebo pružného hriadeľa.
- ◆ Odskrutkujte prevlečnú maticu **5** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek a dobre ju uschovajte.
- ◆ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ◆ Odskrutkujte upínaciu maticu **6** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek.
- ◆ Hriadeľ sa musí kúsok vytiahnuť von, pretože inak sa nemôže zaistiť v skľučovadle **7**, **26**.
- ◆ Namontujte pružný hriadeľ **14** na prístroj. Pritom sa musí vsadiť vnútorná os pružného hriadeľa spolu s upínacou maticou **6** do klieštiny **7**, **26**.
- ◆ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ◆ Zatočte teraz upínaciu maticu **6** pomocou kombinovaného kľúča **25**.
Zatočte teraz prevlečnú maticu **14b** pružného hriadeľa **14** na prístroji v smere hodinových ručičiek.
- ◆ Teraz vložte požadovaný diel príslušenstva do klieštiny **7**, **26** pružného hriadeľa.
- ◆ Na aretáciu vretena posuňte späť aretáciu vretena **15** na pružnom hriadeľi.
- ◆ Otvorte kombinovaným kľúčom **25** upínaciu maticu **6** na pružnom hriadeľi. Vložte diel príslušenstva a zaskrutkujte opäť upínaciu maticu **6**.

Statív pre multifunkčné náradie

- ◆ Zaskrutkujte statív **17** do upínacieho zariadenia **18**.

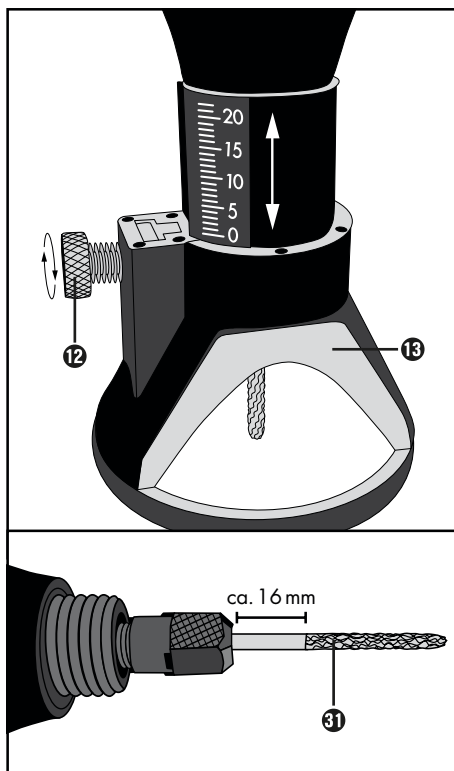
UPOZORNENIE

- V závislosti od požadovaného upevnenia na vodorovnú alebo zvislú plochu môžete statív **17** zaskrutkovať do upínacieho zariadenia v dvoch rôznych polohách.
- ◆ Priskrutkujte upínacie zariadenie **18** na okraji obrábacieho stola alebo pracovného stola, ktorého hrúbka je maximálne 55 mm.
- ◆ Statív **17** je výškovo nastaviteľný. Povoľte hornú rúru statíva **17** otočením doľava (-). Vytiahnite rúru úplne až do jej maximálnej výšky a aretujte ju opäť otočením doprava (+).
- ◆ Držiak **16** je takisto výškovo nastaviteľný; otočte čierny závit doľava. Potom, ako ste nastavili držiak do správnej výšky, opäť utiahnite závit v opačnom smere.
- ◆ Prístroj upevnite s kovovým držiakom **3** na držiaku **16** statíva **17**. Tento držiak **16** možno otáčať o 360°.

Držiak frézky

Pomocou tohto nadstavca je prístroj osobitne vhodný na vyrezávanie špeciálnych tvarov (otvory pre zásuvky atď.).

- ♦ Nasadíte frézovací bit **31** ako je opísané v kapitole „Vloženie/výmena nástroja/klieštiny“.
- ♦ Dbajte na to, aby driek bitu vyčnieval cca 16 mm z klieštiny.
- ♦ Odskrutkujte prevlečnú maticu **5** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek a dobre ju uschovajte.
- ♦ Namontujte držiak frézky **13** na prístroj.
- ♦ Na nastavenie správnej pracovnej hĺbky povolte aretačnú skrutku **12** a posuňte pätku držiaka frézky na požadovaný rozmer.
- ♦ Potom opäť utiahnite aretačnú skrutku **12**.



Výmena batérie

- ♦ Dbajte na to, aby LED svetlo bolo vypnuté. Odskrutkujte tri skrutky priehradky na batérie na zadnej strane prídružného prstenca s LED svetlom **8**.
- ♦ Vyberte vybitú batériu a vymeňte ju za novú (gombíková batéria LR41). Pri vkladaní dbajte na správnu polaritu batérií.
- ♦ Priehradku na batérie opäť zatvorte opätovným zaskrutkovaním troch skrutiek.

Čistenie, starostlivosť a uskladnenie

⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!

- Pred akýmikoľvek prácami na prístroji vypnite prístroj a vytiahnite elektrickú zástrčku.

Tento prístroj si nevyžaduje údržbu.

- Odstráňte z prístroja nečistoty. Použite na to suchú utierku.

⚠ VÝSTRAHA!

- Ak je nevyhnutná výmena prípojného kábla, potom túto musí vykonať výrobca alebo ním poverený zástupca, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti.
- Prístroj a všetky jednotlivé diely skladujte starostlivo v na to určenom plastovom kufríku, aby sa nemohol stratiť žiadny diel.

UPOZORNENIE

- Neuvedené náhradné diely (ako napr. akumulátor, nabíjačka) si môžete objednať prostredníctvom nášho telefonického callcentra.

⚠ VÝSTRAHA!

- Výmenu zástrčky alebo sieťového kábla nechajte vykonať len výrobcom prístroja alebo jeho zákaznickým servisom. Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti prístroja.

Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

na tento prístroj máte 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 výrobnej 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 nepredlží. 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 prísnyimi smernicami kvality a pred dodaním bol svedomito preskúšaný.

Záručné plnenie sa vzťahuje na chyby materiálu alebo výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu a preto ich možno pokladať za rýchlo opotrebitelné diely, ani na poškodenia krehkých dielov, ako sú napríklad 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.

Záručná doba 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) 385113_2107 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 inštalacných softvéroch.

Pomocou tohto QR-kódu sa dostanete priamo na stránku servisu Lidl (www.lidl-service.com) a pomocou zadania čísla výrobku (IAN) 385113_2107 otvoríte váš návod na obsluhu.

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Opravy vašich prístrojov zverte servisnému stredisku alebo odbornému elektrikárovi a pri opravách použite iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí, že sa zachová bezpečnosť prístroja.
- ▶ Výmenu zástrčky alebo sieťového kábla nechajte vykonať len výrobcom prístroja alebo jeho zákazníckym servisom. Tým sa zaistí, že sa zachová bezpečnosť prístroja.

Servis

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

IAN 385113_2107

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

Likvidácia



Obal sa skladá z ekologických materiálov, ktoré môžete zlikvidovať v miestnych zberných surovinách.



Elektrické náradie neodhadzujte do komunálneho odpadu!

V súlade s európskou smernicou č. 2012/19/EU sa opotrebované elektrické nástroje musia zberať oddelene a odovzdať za účelom ekologickej recyklácie.

O možnostiach likvidácie opotrebovaných elektrických nástrojov sa, prosím, informujte na obecnej alebo mestskej správe.



Batérie sa nesmú likvidovať spolu s domácim odpadom!

Každý spotrebiteľ je zo zákona povinný odovzdať batérie v zbernom streisku svojej obce/mestskej štvrti alebo v obchode. Táto povinnosť má prispieť k ekologickej likvidácii batérií. Batérie odovzdajte vždy len vo vybitom stave.



Obal zlikvidujte ekologicky. Dbajte na označenie na rôznych obalových materiáloch a triďte ich 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.



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

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

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

Smernica o strojových zariadeniach
(2006/42/EC)

Elektromagnetická zlučiteľnosť
(2014/30/EU)

Smernica RoHS
(2011/65/EU)*

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

Použité harmonizované normy

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Typ/označenie prístroja: Jemná vŕtacia brúska PFBS 160 B2

Rok výroby: 10-2021

Sériové číslo: IAN 385113_2107

Bochum, 04.10.2021



Semi Uguzlu
– Manažér kvality –

Technické zmeny v zmysle ďalšieho vývoja sú vyhradené.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	70
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	70
Ausstattung	70
Lieferumfang	71
Technische Daten	71
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	71
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	72
2. Elektrische Sicherheit	72
3. Sicherheit von Personen	72
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	73
5. Service	73
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	73
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	75
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	76
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	77
Sicherheitshinweise für LED-Leuchten	77
Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen	77
Originalzubehör/-zusatzgeräte	78
Inbetriebnahme	78
Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln	78
Schleifstein	78
Schleifbänder montieren	78
Polieraufsätze montieren	78
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen	78
Griffing mit LED-Licht verwenden	78
Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug /Drehzahlbereich	79
Flexible Welle	81
Stativ für das Multifunktionswerkzeug	81
Fräskorb	82
Batteriewechsel vornehmen	82
Reinigung, Pflege und Aufbewahrung	82
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	83
Service	84
Importeur	84
Entsorgung	85
Original-Konformitätserklärung	86

FEINBOHRSCHLEIFER PFBS 160 B2

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 Feinbohrschleifer, nachfolgend auch Gerät genannt, ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Nicht zum gewerblichen Gebrauch.

Ausstattung

Feinbohrschleifer

- ➊ EIN-/AUS-Schalter
- ➋ Netzkabel
- ➌ Metallbügel
- ➍ Lüftungsschlitze
- ➎ Überwurfmutter
- ➏ Spannmutter
- ➐ Spannange 3,2 mm (vormontiert)
- ➑ Griffing mit LED-Licht
- ➒ Spindelarretierungstaste
- ➓ Kohlebürsten
- ➔ Drehzahlregler

Zubehör (siehe Abb. A)

- ➔ Feststellschraube
- ➕ Fräskorb
- ➖ Flexible Welle
- ➗ Überwurfmutter (flexible Welle)
- ➘ Spindelarretierung (flexible Welle)
- ➙ Halterung Stativ
- ➚ Stativ
- ➛ Klemmvorrichtung

Zubehör-Set, 42 Teile (siehe Abb. B)

- ➔ 6 Trennscheiben (max. 40000 min⁻¹)
- ➕ 2 Schleifscheiben, abrasiv (max. 40000 min⁻¹)
- ➖ 1 Schleifstein
- ➗ 3 Polieraufsätze (max. 20000 min⁻¹)
- ➘ 5 Schleifbänder (max. 40000 min⁻¹)
- ➙ 1 Schleifbandspanndorn
- ➚ 1 Kombischlüssel
- ➛ 1 Spannange 2,4 mm
- ➜ 1 Metallbürste (max. 15000 min⁻¹)
- ➝ 2 Kunststoffbürsten (max. 15000 min⁻¹)
- ➞ 1 Spanndorn für Trenn-/Schleifscheiben
- ➟ 1 Bohrer (max. 20000 min⁻¹)
- ➠ 1 Fräsbit (max. 40000 min⁻¹)
- ➡ 1 Spanndorn für Polieraufsätze
- 2 Gravierbits (max. 40000 min⁻¹)
- ➣ 5 Schleifbits, abrasiv (max. 40000 min⁻¹)
- 8 Trennscheiben (max. 40000 min⁻¹)

siehe Abb. C

- ➔ EIN-/AUS-Schalter LED-Leuchte

⚠ WARNUNG!

- Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Drehzahl (siehe Kapitel „Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug/Drehzahlbereich“).

Lieferumfang

- 1 Feinbohrschleifer PFBS 160 B2
- 1 Kunststoffkoffer
- 1 Flexible Welle
- 1 Stativ
- 1 Klemmvorrichtung
- 1 Fräskorb
- 1 Griffing mit LED-Licht
- 2 Knopfzellen (haltbar bis 06/2025)
- 1 Zubehör-Set (42 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Bemessungsaufnahme	160 W
Bemessungsspannung	230–240 V ~, 50 Hz (Wechselspannung)
Bemessungsdrehzahl	n 10.000–40.000 min ⁻¹
Bohrer 	max. Ø 3,2 mm
Scheiben	max. Ø 25 mm
Mindesthaltbarkeitsdatum der Knopfzellen	06/2025
Schutzklasse	II /  (Doppelisolierung)

Geräuschemissionswert

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

Schalldruckpegel	$L_{PA} = 75 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit K	$K_{PA} = 3 \text{ dB}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 86 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Gehörschutz tragen!

Schwingungsemissionswert

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Schwingungsemissionswert	$a_h = 3,1 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

HINWEIS

- Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG!

- Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird. Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen 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 Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweekentfremden 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 geeignet 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, Zubehöerteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben 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. 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.



WARNUNG!

Tragen Sie immer eine Schutzbrille

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 Höchst-drehzahl. 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 Geräte-teile 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 Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- e) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- 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.
- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- h) **Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

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

Sicherheitshinweise für LED-Leuchten

ACHTUNG! VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN!

- Richten Sie den Lichtstrahl niemals direkt auf Menschen oder Tiere und blicken Sie selbst niemals direkt in den Lichtstrahl der LED-Leuchten.

Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen

- Zellen oder Batterien dürfen weder Hitze noch Feuer ausgesetzt werden. Die Lagerung im direkten Sonnenlicht ist zu vermeiden.
- Zellen oder Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Zellen oder Batterien dürfen nicht gefahrbringend in einer Schachtel oder in einem Schubfach gelagert werden, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere leitende Werkstoffe kurzgeschlossen werden können.
- Eine Zelle oder Batterie darf erst aus ihrer Originalverpackung entnommen werden, wenn sie verwendet werden soll.

- Zellen oder Batterien dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.
- Bei Undichtheit einer Zelle darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut in Berührung kommen oder in die Augen gelangen. Falls es zu einer Berührung gekommen ist, den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser waschen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Es dürfen keine anderen Ladegeräte verwendet werden als die, die speziell für den Gebrauch zusammen mit den Geräten vorgesehen sind.
- Die Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) auf den Zellen, Batterien und Geräten müssen immer beachtet werden. Der richtige Gebrauch muss sichergestellt sein.
- Zellen oder Batterien, die nicht für den Gebrauch zusammen mit dem Gerät ausgelegt sind, dürfen nicht verwendet werden.
- Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Baugröße und Bauart dürfen innerhalb eines Geräts nicht gemischt eingesetzt werden.
- Zellen und Batterien von Kindern fernhalten.
- Falls eine Zelle oder Batterie verschluckt wurde, ist sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.
- Immer die richtige Zelle oder Batterie für ein Gerät kaufen.
- Zellen und Batterien sauber und trocken halten.
- Falls die Anschlüsse von Zellen oder Batterien verschmutzt werden, mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen.
- Die ursprünglichen Druckschriften und Informationen über die Produkte sind für zukünftige Informations- und Nachschlagezwecke aufzubewahren.
- Zellen und Batterien dürfen nur in solchen Anwendungen eingesetzt werden, für die sie bestimmt sind.
- Batterien sind möglichst aus den Geräten zu entfernen, wenn sie nicht benutzt werden.
- Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr!

Originalzubehör/-zusatzgeräte

- Benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind bzw. deren Aufnahme mit dem Gerät kompatibel ist.

Inbetriebnahme

Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **6** bis die Arretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** vom Gewinde.
- ◆ Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- ◆ Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter **6** bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **7** **26** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Stecken Sie die Spannzange **7** **26** in den Gewindeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** am Gewinde fest.

Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden

- ◆ Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels **25** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **24** oder **29**.
- ◆ Setzen Sie den jeweiligen Spanndorn **24**, **29** oder **32** wie beschrieben in das Gerät ein.
- ◆ Lösen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels **25** die Schraube vom Spanndorn **24** oder **29**.
- ◆ Stecken Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug zwischen die beiden Unterlegscheiben auf die Schraube auf.
- ◆ Ziehen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels **25** die Schraube am Spanndorn **24** oder **29** fest.

Schleifstein

- ◆ Schleifen Sie kleine Kanten per Hand mit dem Schleifstein **21** nach.

Schleifbänder montieren

- ◆ Schieben Sie das Schleifband **23** von oben auf den Schleifbandspanndorn **24**. Ziehen Sie die Schraube am Schleifbandspanndorn **24** fest, um das Schleifband **23** zu fixieren.

Polieraufsätze montieren

- ◆ Drehen Sie die Polieraufsätze **22** auf die Spitze des Spanndorns für Polieraufsätze **32**.

Ein- und ausschalten/ Drehzahlbereich einstellen

⚠ ACHTUNG!

- Die Drehrichtung der Schleifspindel entnehmen Sie dem an der Überwurfmutter **5** eingelassenen Pfeil (gegen-den-Uhrzeigersinn-Symbol).

Einschalten/Drehzahlbereich einstellen

- ◆ Stellen Sie den EIN-/AUS-Schalter **1** auf die Position „I“.
- ◆ Stellen Sie den Drehzahlregler **11** auf eine Position zwischen „1“ und „MAX.“.

Ausschalten

- ◆ Stellen Sie den Ein-/Aus -Schalter **1** auf die Position „O“.

Griffring mit LED-Licht verwenden

- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** gegen den Uhrzeigersinn vom Gewinde ab.
- ◆ Schrauben Sie den Griffring mit LED-Licht **8** im Uhrzeigersinn auf das Gewinde.
- ◆ Bringen Sie den EIN-/AUS-Schalter des LED-Lichts **36** in Position „I“, um es einzuschalten (siehe Abb. C).
- ◆ Bringen Sie den EIN-/AUS-Schalter des LED-Lichts **36** in Position „O“, um es wieder auszuschalten.

Hinweise zu Materialbearbeitung/ Werkzeug /Drehzahlbereich

- Verwenden Sie die Fräsbits zur Bearbeitung von Holz, Kunststoff und Rigips 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.

HINWEIS

- Der Fräsbit **31** ist nicht für Stahl und Eisen geeignet. Geeignete Fräsbits sind im Handel erhältlich.

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

Geeignete Drehzahl einstellen

Ziffer an der Drehzahlregulierung 11	zu bearbeitendes Material
1	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt
2–3	Gestein, Keramik
4	Weichholz, Metall
5	Hartholz
Max.	Stahl

Geeignetes Zubehör für die passende Drehzahl wählen

⚠ WARNUNG!

- Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Drehzahl.

Drehzahl- regulierung 11	Zubehör			Drehzahl
MAX			Trennscheiben 19/ Schleifscheiben 20/ Schleifbänder 23/ Fräsbits 31/ Gravierbits 33/ Schleifbits 34/ Trennscheiben 35	40000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2	Metallbürste 27/ Kunststoffbürste 28	Polieraufsätze 22/ Bohrer 30		
1				
0				0 min ⁻¹

Anwendungsbeispiele/geeignetes Werkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min-max) mm
Bohren	Bohrer ❸❶	Holz bearbeiten	18-25 beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Fräsbits ❸❶	Vielseitige Arbeiten; z. B. Aus- buchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18-25
Gravieren	Gravierbits ❸❸	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18-25
Polieren, Entrosten VORSICHT! Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste ❷❶	Entrosten	9-15
	Polieraufsätze ❷❷	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edel- metalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18
Säubern	Kunststoffbürsten ❷❸	z. B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9-15
Schleifen	Schleifscheiben ❷❶	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12-18
	Schleifbits ❸❹		10
	Schleifbänder ❷❹		10
Trennen	Trennscheiben ❶❹ ❸❹	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18

- Beachten Sie, dass der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen, Schleifstiften mit Gewindeeinsatz 55 mm und für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm nicht überschreiten dürfen.

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.

- 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 des Lochbodens des Schleifwerkzeugs berührt.

Flexible Welle

- Bedienen Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Motor. Das Gerät oder die flexible Welle können ansonsten beschädigt werden.
- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Schrauben Sie die Spannmutter **6** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab.
- ◆ Die Welle muss ein Stück rausgezogen werden da sie sonst nicht in der Spannzange **7**, **26** fixiert werden kann.
- ◆ Montieren Sie die flexible Welle **14** auf das Gerät. Dabei muss die Innenachse der flexiblen Welle zusammen mit der Spannmutter **6** in die Spannzange **7**, **26** eingesetzt werden.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie jetzt die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** fest. Drehen Sie nun die Überwurfmutter **14b** der flexiblen Welle **14** auf dem Gerät in Uhrzeigerichtung fest.
- ◆ Setzen Sie jetzt das gewünschte Zubehörteil in die Spannzange **7**, **26** der flexiblen Welle ein.
- ◆ Schieben Sie zum Arretieren der Spindel die Spindelarretierung **15** an der flexiblen Welle zurück.
- ◆ Öffnen Sie mit dem Kombischlüssel **25** die Spannmutter **6** an der flexiblen Welle. Setzen Sie das Zubehörteil ein und schrauben Sie die Spannmutter **6** wieder fest.

Stativ für das Multifunktionswerkzeug

- ◆ Schrauben Sie das Stativ **17** in die Klemmvorrichtung **18**.

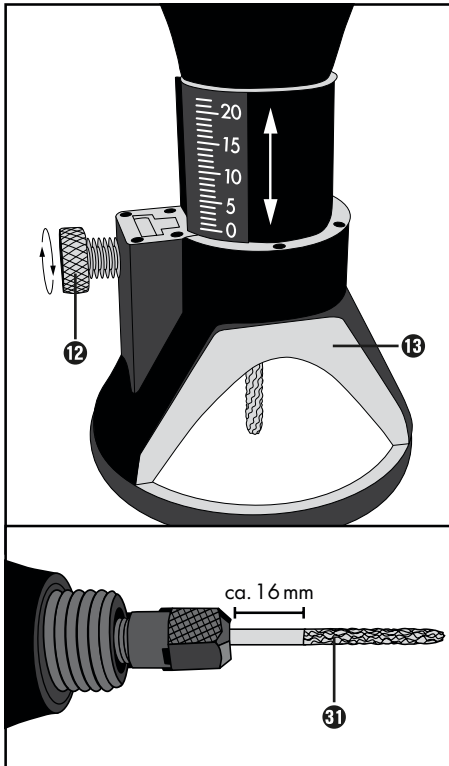
HINWEIS

- Je nach gewünschter Befestigung an einer waagerechten oder senkrechten Fläche können Sie das Stativ **17** in zwei unterschiedlichen Stellungen in die Klemmvorrichtung einschrauben.
- ◆ Schrauben Sie die Klemmvorrichtung **18** am Rand einer Werkbank oder eines Arbeitstisches fest, dessen Dicke höchstens 55 mm beträgt.
- ◆ Das Stativ **17** ist höhenverstellbar. Lösen Sie das obere Rohr des Stativs **17** durch Linksdrehen (-). Ziehen Sie das Rohr bis zur größten Höhe heraus und arretieren Sie es wieder durch Rechtsdrehen (+).
- ◆ Die Halterung **16** ist ebenfalls höhenverstellbar; drehen Sie das schwarze Gewinde nach links. Nachdem Sie die Halterung in der richtigen Höhe eingestellt haben, drehen Sie das Gewinde in umgekehrter Richtung wieder fest.
- ◆ Befestigen Sie das Gerät mit dem Metallbügel **3** an der Halterung **16** des Stativs **17**. Diese Halterung **16** lässt sich um 360° drehen.

Fräskorb

Mit Hilfe dieses Aufsatzes eignet sich das Gerät besonders gut zum Ausschneiden spezieller Formen (Löcher für Steckdosen, etc.).

- ◆ Setzen Sie das Fräsbit **31**, wie im Kapitel „Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln“ beschrieben, ein.
- ◆ Achten Sie darauf, dass der Schaft des Bits ca. 16 mm aus der Spannzange hinausragt.
- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- ◆ Schrauben Sie den Fräskorb **13** auf das Gerät.
- ◆ Zur Einstellung der richtigen Arbeitstiefe lösen Sie die Feststellschraube **12** und verschieben Sie den Fuß des Fräskorbes auf das gewünschte Maß.
- ◆ Ziehen Sie anschließend die Feststellschraube **12** wieder fest.



Batteriewechsel vornehmen

- ◆ Achten Sie darauf, dass das LED-Licht ausgeschaltet ist. Entfernen Sie auf der Rückseite des Griffings mit LED **8** die drei Schrauben des Batteriedeckels.
- ◆ Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie diese durch eine neue (Knopfzelle LR41). Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polung der Batterien.
- ◆ Schließen Sie das Batteriefach wieder, indem Sie die drei Schrauben wieder eindrehen.

Reinigung, Pflege und Aufbewahrung

⚠ **WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

- Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Das Gerät ist wartungsfrei.

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

⚠ **WARNUNG!**

- Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Gerät und alle Einzelteile sorgfältig in dem dafür vorgesehenen Kunststoffkoffer auf, so dass kein Teil verloren gehen kann.

HINWEIS

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

⚠ **WARNUNG!**

- Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Gerätes oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 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. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, 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.

Garantiezeit 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) 385113_2107 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) 385113_2107 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

WARNUNG!

- 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.
- Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Gerätes oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Service

Service Deutschland

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

Service Österreich

Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.at

Service Schweiz

Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min.,
Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 385113_2107

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

Entsorgung



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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

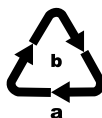
Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

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



Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!

Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils oder im Handel abzugeben. Die Verpflichtung dient dazu, dass Batterien einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können. Geben Sie Batterien nur im entladenen Zustand zurück.



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.



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

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 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Typ/Gerätebezeichnung: Feinbohrschleifer PFBS 160 B2

Herstellungsjahr: 10–2021

Seriennummer: IAN 385113_2107

Bochum, 04.10.2021



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Információk állása · Stanje informacij · Stav informací

Stav informácií · Stand der Informationen:

10/2021 · Ident.-No.: PFBS160B2-102021-1

IAN 385113_2107