

**IMPROVE YOUR DAY!**

**Přímá bruska s ohebným nástavcem, sada 40 ks / CZ**

**Priama brúska s ohybným nadstavcom, súprava 40 ks / SK**

**Egyenes csiszoló, hajlékony tengellyel, 40 darabos készlet / HU**

**Geradschleifer mit flexiblem Aufsatz, Set 40 St. / DE**

Version 02/2022



**Původní návod k použití**

**Preklad pôvodného návodu na použitie**

**Az eredeti használati utasítás fordítása**

**Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung**



# Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projevili znacce Extol® zakoupením tohoto výrobku.

Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

**www.extol.cz    info@madalbal.cz**

**Tel.: +420 577 599 777**

**Výrobce:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Datum vydání:** 12. 3. 2012

## I. Technické údaje

Typové označení	404116
Napětí	230 V ~50 Hz
Příkon	130 W
Otáčky bez zátěže	8000 - 30000 ot./min
Určeno pro nástroje se stopkou o průměru	2,3 mm/3,2 mm
Max. Ø brusného/řezného kotouče	25 mm
Max. celková hodnota vibrací; nejistota K	$2,1 \text{ m/s}^2 \pm 1,5 \text{ m/s}^2$
Hladina akustického tlaku LpA; nejistota K	80,6 dB(A) $\pm 3$ dB(A)
Hladina akustického výkonu LwA; nejistota K	93,6 dB(A) $\pm 3$ dB(A)
Hmotnost	0,64 kg
Izolace	třída ochrany II

## II. Obsah balení

Přímá bruska	1 ks
Plastový kufr	1 ks
Ohebný prodlužovací nástavec	1 ks
Zajišťovací tyčka ohebného nástavce	1 ks
Držák pro upnutí k prac. desce	1 ks
Držák na zavěšení brusky	1 ks
Návod k použití	1 ks

### PŘÍSLUŠENSTVÍ 40 KS (NÁSTAVCE):

Nástavce - gravírovací sada	36 ks
Vrtáky do kovu, plastu a dřeva	2 ks
Náhradní vložka skřičidla	1 ks
Klíč na povolení skřičidla se šroubovákiem	1 ks

Hodnota akustického tlaku, výkonu a vibrací byla zjištěna dle požadavků normy EN 60745-1/EN 60745-2-23, a proto tato hodnota může být použita pro odhad zatištění pracovníka vibracemi při používání i jiného elektronářadí. Uvedená hodnota vibrací se může lišit v závislosti na velikosti použitého nástroje, opracovávaném materiálu a tlaku vyvíjeného na brusku. Je nutné určit bezpečnostní měření k ochraně obsluhující osoby, která jsou založena na zhodnocení zatištění vibracemi za skutečných podmínek používání, přičemž je nutno zahrnout dobu, kdy je nářadí vypnuto nebo je-li v chodu, ale není používáno. Stanovte dodatečná opatření k ochraně obsluhující osoby před účinky vibrací, která zahrnují údržbu přístroje a nasazovacích nástrojů, organizaci pracovní činnosti apod..

Na výrobku je uveden měsíc a rok výroby prostřednictvím sériového čísla na štítku výrobku.

První čtyři číslice uvádí rok, další dvě číslice uvádí měsíc, pak následuje sériové číslo.

## III. Záruka

Na tento výrobek poskytujeme záruku v délce 24 měsíců od data zakoupení. Veškeré záruční podmínky najdete na poslední straně této příručky.

## IV. Charakteristika

Přímá bruska EXTOL CRAFT je hobby nářadí, které se používá pro domácí kutilské práce, jako detailní obrábění kovů, plastů, dřeva a podobných materiálů s použitím vhodného obráběcího nástavce. Podmínkou správné a bezpečné funkce přímé brusky je dodržování pracovních pokynů a upozornění, uvedených v tomto návodu. Za škody vzniklé nedodržením bezpečnostních pokynů nenese výrobce ani dovozce odpovědnost.

Výrobek není určen pro každodenní užívání a profesionální práci. Výrobek je určen pro práci uvnitř budov.

## V. Odkazy na značky a piktogramy



	Dvojitá izolace
	Odpovídá EU požadavkům
	Během provozu jsou bezpodmínečně nutné ochranné brýle.
	Před prvním spuštěním si pozorně přečtěte návod.

## VI. Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

### ! VÝSTRAHA!

Je nutno přečíst všechny bezpečnostní pokyny, návod k používání, obrázky a předpisy dodané s tímto nářadím. Nedodržení veškerých následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranění osob.

Veškeré pokyny a návod k používání se musí uschovat, aby bylo možné do nich později nahlédnout.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených výstražných pokynech je myšleno elektrické nářadí napájené (pohyblivým přívodem) ze sítě, nebo elektrické nářadí napájené z baterii (bez pohyblivého přívodu).

### 1) BEZPEČNOST PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ

a) Pracoviště je nutné udržovat v čistotě a dobré osvětlené. Neprádelek a tmavé prostory bývají příčinou nehod.

b) Elektrické nářadí se nesmí používat v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytuje hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparы.

c) Při používání elektrického nářadí je nutno zamezit přístupu dětí a dalších osob. Bude-li obsluha vyuřovávána, může ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

### 2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

a) Vidlice pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat sítové zásuvce. Vidlice se nesmí nikdy jakýmkoliv způsobem upravovat. S nářadím, které má ochranné spojení se zemí, se nesmí používat žádné zásuvkové adaptéry. Vidlice, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky omezí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

b) Obsluha se nesmí tělem dotýkat uzemněných předmětů, jako např. potrubí, tělesa ústředního topení, sporáky a chladničky. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo spojeno se zemí.

- c) Elektrické nářadí se nesmí vystavovat dešti, vlhku nebo mokru. Vníme-li do elektrického nářadí voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- d) Pohyblivý přívod se nesmí používat k jiným účelům. Elektrické nářadí se nesmí nosit nebo tahat za přívod, ani se nesmí tahem za přívod odpojovat vidlice ze zásuvky. Přívod je nutné chránit před horkem, mastnotou, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozené nebo zamotané přívody zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- e) Je-li elektrické nářadí používáno venku, musí se použít prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití. Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- f) Používá-li se elektrické nářadí ve vlhkých prostorech, je nutné používat napájení chráněné proudovým chráničem (RCD). Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Pojem „proudový chránič (RCD)“ může být nahrazen pojmem „hlavní jistič obvodu (GFCI)“ nebo „jistič unikajícího proudu (ELCB)“.
- 3) BEZPEČNOST OSOB**
- a) Při používání elektrického nářadí musí být obsluha pozorná, musí se věnovat tomu, co právě dělá, a musí se soustředit a střízlivě uvažovat. Elektrické nářadí se nesmí používat, je-li obsluha unavena nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvílková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážnému poranění osob.
- b) Používat osobní ochranné pracovní prostředky. Vždy používat ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokryvka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snížíjí nebezpečí poranění osob.
- c) Je nutno vyvarovat se neúmyslnému spuštění stroje. Je nutno se ujistit, že je spínač před zapojením vidlice do zásuvky a/nebo při připojování bateriové soupravy, zvedáním či přenášením nářadí v poloze vypnuto. Přenášení nářadí s prstem na spínači nebo zapojování vidlice nářadí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.
- d) Před zapnutím nářadí je nutno odstranit všechny seřizovací nástroje nebo klíče. Seřizovací nástroj nebo klíč, který zůstane připevněn k otácející se části elektrického nářadí, může být příčinou poranění osob.
- e) Obsluha musí pracovat jen tam, kam bezpečně dosáhne. Obsluha musí vždy udržovat stabilní postoj a rovnováhu. To umožní lepší kontrolu nad elektrickým nářadím v nepředvídaných situacích.
- f) Oblékat se vhodným způsobem. Nenosit volné oděvy ani šperky. Obsluha musí dbát, aby měla vlasy a oděv dostatečně daleko od pohyblivých částí. Volné oděvy, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se částmi.
- g) Jsou-li k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, je nutno zajistit, aby se taková zařízení připojila a správně používala. Použití těchto zařízení může omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.
- h) Obsluha nesmí dopustit, aby se kvůli rutině, která vychází z častého používání nářadí, stala samolibou, a začala ignorovat zásady bezpečnosti nářadí. Neopatrná činnost může ve zlomku vteřiny způsobit závažné poranění.
- 4) POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ**
- a) Elektrické nářadí se nesmí přetězovat. Je nutné používat správné elektrické nářadí, které je určené pro prováděnou práci. Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
- b) Nesmí se používat elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem. Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- c) Před jakýmkoli seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uskladněním elektrického nářadí je nutno vytáhnout vidlici ze síťové zásuvky a/nebo odejmout bateriovou soupravu z elektrického nářadí, je-li odnímatelná. Tato preventivní bezpečnostní opatření omezují nebezpečí nahodilého spuštění elektrického nářadí.
- d) Nepoužívané elektrické nářadí je nutno skladovat mimo dosah dětí a nesmí se dovolit osobám, které nebyly seznámeny s elektrickým nářadím nebo s těmito pokyny, aby
- nářadí používaly. Elektrické nářadí je v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.
- e) Elektrické nářadí a příslušenství je nutno udržovat. Je třeba kontrolovat seřízení pohybujících se částí a jejich pohyblivost, soustředit se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí. Je-li nářadí poškozeno, před dalším použitím je nutno zajistit jeho opravu. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.
- f) Řezací nástroje je nutno udržovat ostré a čisté. Správné udržované a naostřené řezací nástroje s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.
- g) Elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje atd. je nutno používat v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané podmínky práce a druh prováděné práce. Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.
- h) Rukojeti a úchopové povrchy je nutno udržovat suché, čisté a bez mastnot. Kluzké rukojeti a úchopové povrchy neumožňují v nečekávaných situacích bezpečné držení a kontrolu nářadí.
- 5) SERVIS**
- a) Opravy elektrického nářadí je nutno svěrovat kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly. Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.
- VII. Bezpečnostní pokyny pro práci s bruskou**
- BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO VŠECHNY PRACOVNÍ ČINNOSTI**
- Bezpečnostní pokyny společné pro pracovní činnosti broušení, broušení drátěným kartáčem, leštění, gravírování nebo abrazivní řezání:
- a) Toto elektromechanické nářadí je určeno pro použití jako bruska, bruska s drátěným kartáčem, leštěčka, řezbařské nářadí nebo řezací nářadí. Je třeba čist všechny
- bezpečnostní pokyny, instrukce, ilustrace a předpisy dodané s tímto elektromechanickým nářadím. Nedoprávání všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné poranění.
- b) Nedoporučuje se provádět tímto nářadím pracovní činnosti jako je rovinné (plošné) broušení. Provádění pracovních činností, pro které není toto nářadí určeno, může způsobit nebezpečí a poranění osob.
- c) Nesmí se používat příslušenství, které není výslovně navrženo a doporučeno výrobcem nářadí. Pouhá skutečnost, že příslušenství lze připojit k danému elektromechanickému nářadí, nezaručuje jeho bezpečný provoz.
- d) Jmenovité otáčky brusného příslušenství musí být alespoň rovně maximálním otáčkám vyznačeným na elektromechanickém nářadí. Brusné příslušenství, které pracuje při vyšších otáčkách, než jsou jeho jmenovité otáčky, se může rozlomit a rozpadnout.
- e) Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí být v mezích jmenovitého rozsahu pro dané elektromechanické nářadí. Příslušenství nesprávné velikosti nelze dostačně ovládat.
- f) Upínací rozměry kotoučů, brousicích bubnů nebo ostatního příslušenství musí být vhodné k upevnění na vřeteno nebo kleštini elektromechanického nářadí. Příslušenství, které neodpovídá upevnovacímu vybavení elektromechanického nářadí, bude nevyvážené, bude nadměrně vibrovat a může způsobit ztrátu kontroly.
- g) Kotouč se stopkou, brousicí bubny, frezy nebo jiné příslušenství musí být zcela zasunuty do kleštiny nebo upínacího pouzdra. Je-li stopka nedostatečně držena a/nebo je vysunutí kotouče příliš velké, namontovaný kotouč se může při vysokých otáčkách uvolnit a vypadnout.
- h) Nesmí se používat poškozené příslušenství. Před každým použitím je třeba zkontrolovat příslušenství, u brousicích kotoučů odštípnutí a praskliny, u brousicích bubnů praskliny, trhliny nebo nadměrné opotrebení, u drátěných kartáčů uvolněné nebo prasklé dráty. Pokud příslušenství nebo nářadí spadlo, je nutno zkontrolovat poškození nebo namontování nepoškozené příslušenství. Po zkontrolování a namontování příslušenství se obsluha i okolostojící musí postavit tak, aby se nacházeli mimo rovinu rotujícího příslušenství, a elektromechanické nářadí se nechá bežet při nejvyšších otáčkách

naprázdnou dobu jedné minuty. Během této zkusební doby se poškozené příslušenství obvykle rozlomí.

i) Musí se používat osobní ochranné pracovní prostředky. V závislosti na použití je nutno použít obličejový štít nebo bezpečnostní ochranné brýle. V přiměřeném rozsahu je nutno použít masku proti prachu, chrániče sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zadržet malé úlomky brusiva nebo obrobku. Ochrana očí musí být schopna zadržet odlétající úlomky, které vznikají při různých pracovních činnostech. Maska proti prachu nebo respirátor musí být schopny odfiltrovat částečky, které vznikají při dané činnosti. Dlouhotrvající vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.

j) Okolostojící musí udržovat bezpečnou vzdálenost od pracovního prostoru. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí používat osobní ochranné pracovní prostředky. Úlomky obrobku nebo poškozené příslušenství mohou odletět a způsobit poranění i mimo bezprostřední pracovní prostor.

k) Při provádění činnosti, kde se obráběcí nástroj může dotknout skrytého vedení nebo svého vlastního přívodu, se elektromechanické náradí musí držet pouze za izolované úchopové povrchy. Dotyk obrábcího nástroje s „živým“ vodičem může způsobit, že se neizolované kovové části elektromechanického náradí stanou „živými“ a mohou vést k úrazu uživateli elektrickým proudem.

l) Během spouštění náradí je nutno náradí vždy držet pevně v ruce (rukou). Reakční krouticí moment motoru, při zrychlování na plné otáčky, může způsobit roztočení celého nástroje.

m) Vždy, když je to možné, je nutno k upevnění obrobku použít svorky. Nikdy se nesmí při práci držet malý obrobek v jedné ruce a náradí v druhé. Připevnění malého obrobku umožní obsluze používat ruku (ruce) k ovládání náradí. Kruhový materiál, jako jsou tyče, trubky nebo roury, mají tendenci se při řezání otáčet, a tím mohou způsobit, že se nástroj namotá nebo vyskočí směrem k obsluze.

n) Pohyblivý přívod se musí umístit mimo dosah rotujícího příslušenství. Ztratí-li obsluha kontrolu, může dojít k naříznutí nebo zaseknutí pohyblivého přívodu příslušenství, a ruka nebo paže obsluhy může být vtažena do rotujícího příslušenství.

o) Elektromechanické náradí se nesmí nikdy odložit, dokud se nástroj úplně nezastaví. Rotující příslušenství se může zachytit o povrch a vytrhnout elektromechanické náradí z kontroly obsluhy.

p) Po výměně nástroje nebo po provedení nastavení je třeba se ujistit, že je matici kleštiny, upínací pouzdro nebo jiné nastavovací zařízení bezpečně utaženo. Uvolněné nastavovací zařízení se mohou neočekávaně posunout, způsobit tak ztrátu kontroly, a uvolněné rotující součásti budou prudce odhozeny.

q) Elektromechanické náradí se nikdy nesmí spouštět během přenášení u boku obsluhy. Rotující nástroj se při náhodném dotyku může zaháknout za oděv obsluhy a přitáhnout se k tělu.

r) Větrací otvory elektromechanického náradí je nutno pravidelně čistit. Ventilátor motoru vtahuje prach dovnitř skříně, a nadmerné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.

s) S elektromechanickým náradím se nesmí pracovat v blízkosti hořlavých materiálů. Mohlo by dojít ke vznícení těchto materiálů od jisker.

t) Nesmí se používat příslušenství, které vyžaduje chlazení kapalinou. Použití vody nebo jiných chladících kapalin může způsobit úraz nebo usmrcení elektrickým proudem.

## DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO VŠECHNY PRACOVNÍ ČINNOSTI

### ZPĚTNÝ VRH A SOUVISEJÍCÍ POKYNY

Zpětný vrh je náhlá reakce na sevření nebo zaseknutí rotujícího kotouče, brusného prstenu, kartáče nebo jiného příslušenství. Sevření nebo zaseknutí způsobí prudké zastavení rotujícího příslušenství, které následovně způsobí, že se nekontrolované elektromechanické náradí vymrští ve směru opačném ke směru otáčení příslušenství.

Například: dojde-li k sevření nebo zaseknutí brousicího kotouče v obrobku, hrana kotouče, která vstupuje do bodu sevření, může vniknout do povrchu materiálu a způsobí, že kotouč je vytlačen nahoru nebo odhozen. Kotouč může být vyskočit směrem k obsluze, nebo od ní, v závislosti na směru pohybu kotouče v bodě zaseknutí. Brousicí kotouče mohou v těchto případech také prasknout.

Zpětný vrh je výsledkem nesprávného používání elektromechanického náradí a/nebo nesprávných pracovních

postupů či podmínek a lze mu zabránit řádným dodržením vhodných opatření, které jsou uvedeny níže.

a) Náradí je třeba držet pevně a je nutno udržovat správnou polohu těla a paže tak, aby bylo možno odolat silám zpětného vrhu. Obsluha je schopna kontrolovat síly zpětného vrhu, dodržuje-li vhodná opatření.

b) Je třeba věnovat zvláštní pozornost při opracování rohů, ostrých hran apod. Je nutno předcházet poskakování a zaseknutí příslušenství. Rohy, ostré hrany nebo poskakování mají tendenci zaseknout rotující příslušenství a způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný vrh.

c) K náradí se nesmí připojit pilový kotouč se zuby. Tyto kotouče způsobují často zpětný vrh a ztrátu kontroly.

d) Vždy se musí posouvat nástroj po materiálu ve stejném směru, ve kterém ostrý vystupuje z materiálu (což je stejný směr, ve kterém se odhazují třísky). Posouvání náradí špatným směrem způsobuje, že ostrý nástroj vyjede ze záběru a táhne náradí ve směru tohoto posuvu.

e) Při použití tvrdkovových fréz, řezných kotoučů, vysokorychlostních fréz nebo fréz z karbidu wolframu je třeba mít obrobek vždy bezpečně upoveněný. Tyto kotouče se zaseknou, pokud se mírně nakloní v drážce, a mohou způsobit zpětný vrh. Pokud se řezací kotouč zasekně, kotouč samotný se většinou rozlomí. Pokud se zasekne tvrdkovová fréza, vysokorychlostní fréza nebo fréza z karbidu wolframu, může vyskočit z drážky a obsluha může ztratit kontrolu nad náradím.

### DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ

Bezpečnostní pokyny specifické pro pracovní činnosti broušení a abrazivní řezání:

a) Je nutno používat pouze typy kotoučů, které jsou doporučeny pro toto elektromechanické náradí a pouze pro doporučenou použití. Například: není dovoleno broušení boční stranou řezacího kotouče. Abrazivní řezací kotouče jsou určeny pro obvodové broušení, stranové síly působící na tyto kotouče by je mohly roztržit.

b) Pro brousicí kuželová a válcová tělíska se závitem se musí používat pouze nepoškozené stopky kotoučů s přirubou s neodlehčenými stranami, které mají správnou velikost a tvar. Správné stopky snižují možnost prasknutí tělíska.

c) Řezací kotouč se nesmí zarážet do materiálu ani se na něj nesmí působit nadmerným tlakem. Nesmí se vyvijet snaha dosáhnout nadmerné hloubky řezu. Přetížení kotouče zvyšuje zatížení a náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí kotouče v řezu a možnost zpětného vrhu nebo prasknutí kotouče.

d) Ruce se nedávají do přímky s rotujícím kotoučem nebo za něj. V okamžiku, když se kotouč v pracovním bodě pohybuje od ruky obsluhy, možný zpětný vrh může vrhnout otáčející se kotouč a elektromechanické náradí přímo na obsluhu.

e) Pokud se kotouč sevře, zasekne nebo se řezání z nějakého důvodu přeruší, elektromechanické náradí je nutno vypnout a držet nehybně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Obsluha se nikdy nesmí pokoušet o vynutí řezacího kotouče z řezu, je-li kotouč v pohybu, protože může dojít ke zpětnému vrhu. Je nutno prověřit situaci a sjednat nápravu, aby se vyloučilo sevření nebo zaseknutí kotouče.

f) Je-li příslušenství v obrobku, činnost řezání se nesmí znova začít. Kotouč se nechá dosáhnout plných otáček a opatrně se znova vnoří do řezu. Pokud se elektromechanické náradí znova spustí s kotoučem zanořeným v obrobku, může dojít k jeho zaseknutí, vytlačení nahoru, nebo ke zpětnému vrhu.

g) Panely a jiné nadmerné obrobky je nutno podeprt, aby se zmenšilo nebezpečí sevření kotouče a zpětného vrhu. Velké obrobky mají tendenci prohýbat se vlastní vahou. Podpěry se musí umístit pod obrobek poblíž přímky řezu a v blízkosti hran obrobku na obou stranách kotouče.

h) Je nutno věnovat zvýšenou pozornost při provádění „řezů do dutiny“ do stávajících zdí nebo jiných slepých prostor. Pronikající kotouč může proříznout plynové nebo vodovodní potrubí, elektrické vedení nebo předměty, které mohou způsobit zpětný vrh.

### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY SPECIFICKÉ PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI BROUŠENÍ DRÁTĚNÝM KARTÁČEM:

a) Je třeba si uvědomit, že z kartáče vylétávají drátěné štětiny dokonce i během běžné činnosti. Dráty se nesmí přetěžovat nadmerným zatěžováním kartáče. Drátěné štětiny mohou snadno proniknout lehkým oděvem a/nebo kůží.

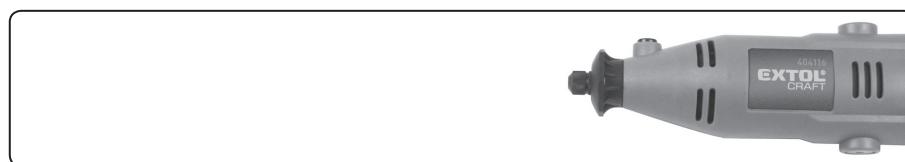
b) Před použitím kartáčů je třeba nechat je běžet při pracovních otáčkách po dobu nejméně jedné minuty. Během této doby nikdo nesmí stát před kartáčem nebo v jeho dráze. Uvolněné štětiny nebo dráty během tohoto záběhu vyletí z kartáče.

c) Při odlehčení kartáče je třeba směrovat otáčející se drátěný kartáč směrem od sebe. Malé částečky a tenké kousky drátu mohou během používání téhoto kartáčů vylétávat velkou rychlostí a mohou se zarazit do kůže obsluhy.

 Bruska za chodu vytváří elektromagnetické pole, které může negativně ovlivnit fungování aktivních či pasivních lékařských implantátů (kardiostimulátorů) a ohrozit život uživatele. Před používáním tohoto náradí se informujte u lékaře či výrobce implantátu, zda můžete s tímto přístrojem pracovat.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

## VIII. Popis stroje

Obr. 1

- 1) Vypínač
- 2) Regulátor otáček
- 3) Sklícidlo
- 4) Aretační tlačítko hřídele
- 5) Poutko na zavěšení



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

## IX. Provoz a údržba brusky

### INSTALACE OHEBNÉHO PRODLUŽOVACÍHO NÁSTAVCE

Ohebný nástavec se používá pokud potřebujete zajistit precizní obrábění nebo budete s bruskou pracovat delší dobu.

Instalaci provádějte následujícím způsobem:

1. Vytáhněte vidlici síťového přívodu ze zásuvky
2. Vyjměte nástroj ze sklícidla (obr. 2)
3. Vyšroubujte ochrannou matici (obr. 3)
4. Povytáhněte lanko z prodlužovacího nástavce o cca 3-4 cm (obr. 4)
5. Upněte lanko do sklícidla brusky tak, aby nebylo dorazeno na konec sklícidla, dbejte na to aby sklícidlo bylo rádně dotažené. Lanko upněte stejně jako je popsáno v kapitole „Vložení nástroje“ (obr. 5)
6. Našroubujte převlečnou matici na závit na tělese brusky (obr. 6)
7. Nainstalujte držák na zavěšení brusky do držáku pro upnutí k pracovní desce, nastavte si vhodnou výšku, rádně utáhněte jednotlivé stupně držáku, držák upněte k pracovní desce a brusku na držák zavěste.

Při demontáži prodlužovacího nástavce postupujte v opačném pořadí.

Doporučujeme používat pouze prodlužovací nástavce EXTOL určený pro tento typ brusky. Při použití jiného nástavce si zkontrolujte zda smysl otáčení prodlužovacího nástavce souhlasí se smyslem otáčení sklícidla brusky jinak může dojít k poškození nástavce a brusky.

**APOZORNĚNÍ!**  
Pokud máte nainstalovaný prodlužovací nástavec a sklícidlo nástavce se netočí i když motor brusky běží, je to způsobeno tím, že lanko je příliš zasunuto ve sklícidle brusky a nezapadne do otvoru ve sklícidle prodlužovacího nástavce. Vypněte proto brusku, vytáhněte vidlici síťového kabelu ze zásuvky, odmontujte převlečnou matici, lanko ve sklícidle mírně vysuňte, sklícidlo opět pevně utáhněte a našroubujte zpět převlečnou matici.

### VLOŽENÍ NÁSTROJE

Před vložením nástroje vytáhněte vidlici přívodního kabelu ze zásuvky. Stlačte aretační tlačítko hřídele (obr. 1 poz. 4), povolte matici sklícidla (obr. 1 poz. 3), vložte ná-

stroj, sklíčidlo opět utáhněte a uvolněte aretační tlačítko. Při nainstalovaném pružném nástavci vložte zajišťovací tyčku do otvoru v rukojeti pružného nástavce a otáčejte sklíčidlem nástavce až tyčka zapadne do otvoru ve hřídeli. Poté povolte matici sklíčidla pružného nástavce, vložte nástroj, sklíčidlo opět utáhněte a vytáhněte zajišťovací tyčku. Pokud nelze sklíčidlo brusky nebo nástavce povolit rukou použijte přiložený klíč.

**VAROVÁNÍ:** Nikdy nepoužívejte aretační tlačítko nebo zajišťovací tyčku hřídele pokud je motor brusky v chodu – došlo by k vážnému poškození brusky. Nástroj musí být vždy pevně upnutý ve sklíčidle.

#### PROVOZ

Zkontrolujte zda napětí v síti odpovídá typovému štítku brusky. Vídlič síťového kabelu zapojte do elektrické zásuvky. Zapněte náradí pomocí vypínače (obr 1 poz 1). Otáčením regulace otáček (obr. 1 poz 2) nastavte požadované otáčky. Otáčky se dají plynule regulovat v rozsahu 8000 - 30000 ot./min. Pro jednotlivé nástroje používejte vhodné otáčky – příliš nízké nebo naopak příliš vysoké otáčky mohou způsobit nadmerné opotřebení nastroje, jeho poškození nebo poškození brusky a práce je obtížnější. Nikdy nepřekračujte max. povolené otáčky nástroje. Po skončení práce vypněte hlavní vypínač a vytáhněte vidliči síťového kabelu ze zásuvky..

Náradí odkládejte pouze poté, kdy se zcela zastavilo otáčení. Nepokládejte náradí do prašného prostředí, částečky prachu mohou poškodit mechanické části stroje.

#### VAROVÁNÍ

Přílišná zátěž při malých otáčkách může poškodit motor stroje. Příliš vysoké otáčky mohou způsobit roztržení nástroje.

#### ÚDRŽBA

Před započetím údržbářských prací se ujistěte, že je vidlice síťového kabelu vytážena ze zásuvky.

Přímá bruska je navržena tak, aby bezproblémově pracovala dlouhou dobu pouze s minimální údržbou.

K tomu lze přispět udržováním zařízení v čistotě a přiměřeným zacházením.

#### ČIŠTĚNÍ

Náradí čistěte pravidelně, nejlépe po každém použití, pomocí měkké tkaniny. Ventilační otvory musí být čisté, bez zbytků nečistot a prachu jinak hrozí přehřátí motoru. K čištění lze také použít vodu se saponátem nebo mydlem.

Nepoužívejte žádná rozpouštědla, jako je benzín, alkohol apod. Tyto látky mohou zničit plastové části stroje. Při čištění dejte pozor, aby kapalina nevnikla do stroje. Pokud dojde k vniknutí kapaliny do stroje, je nutno nechat stroj prohlédnout v autorizovaném servisu.

#### MAZÁNÍ

Stroj nepotřebuje žádné dodatečné mazání. Pouze doporučujeme občas kápnout pár kapek čistého motorového oleje do ohebného prodlužovacího nástavce ze strany, která se instaluje na tělo brusky a lanko pákrátku vytáhnout a zasunout. Nikdy nekapejte do nástavce větší množství oleje – pokud by olej vytékal ven je nutno nástavec držet ve vertikální pozici sklíčidlem vzhůru a vycíkat až veškerý olej vytéče. Veškerý uniklý olej pečlivě utřete. Pokud dojde ke znečištění vnějšku nástavce, především rukojeti, pečlivě olej očistěte čistým hadříkem.

#### VAROVÁNÍ

Nikdy nepracujte s bruskou pokud má mastnou rukojet!

#### VÝMĚNA UHLÍKŮ

Pokud bruska nadmerně jiskří je nutno vyměnit uhlíky.

1. vyšroubujte kryty uhlíků na obou stranách brusky
2. vytáhněte uhlíky z držáku
3. zasuňte nové uhlíky
4. zašroubujte kryty uhlíků

#### VAROVÁNÍ

Opravy nebo údržbu elektrických částí stroje, vč výměny uhlíků, smí provádět pouze elektrikář s kvalifikací dle příslušných předpisů.

#### UPOZORNĚNÍ!

Vždy vyměňte oba uhlíky najednou.

## X. Likvidace odpadu

Po skončení životnosti výrobku je nutné při likvidaci vzniklého odpadu postupovat v souladu s platnou legislativou. Výrobek obsahuje elektrické/elektronické součásti. Neodhazujte do směsného odpadu, odevzdejte zpracovatelům odpadu nebo na místo zpětného odběru nebo odděleného sběru tohoto typu odpadu.



## XI. Záruční lhůta a podmínky (práva z vadného plnění)

- Na výrobek se vztahuje záruka (odpovědnost za vady) 2 roky od data prodeje. Požádá-li o to kupující, je prodávající povinen kupujícímu poskytnout záruční podmínky (práva z vadného plnění) v písemné formě dle zákona.

#### ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS

Pro uplatnění práva na záruční opravu zboží se obraťte na obchodníka, u kterého jste zboží zakoupili.

Pro pozáruční opravu se můžete také obrátit na naš autorizovaný servis.

Nejbližší servisní místa naleznete na [www.extol.cz](http://www.extol.cz). V případě dotazů Vám poradíme na servisní lince 222 745 130.

## EU Prohlášení o shodě

Předmět prohlášení-model, identifikace výrobku:

**Extol® Craft 404116**

Přímá bruska 130 W;  $n_0 = 8000-30\,000 \text{ min}^{-1}$

Výrobce Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • IČO: 49433717

prohlašuje,

že výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě se všemi příslušnými ustanoveními harmonizačních právních předpisů Evropské unie:

2006/42 ES; (EU) 2011/65; (EU) 2014/30;

Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

**Harmonizované normy (včetně jejich pozměňujících příloh, pokud existují), které byly použity k posouzení shody a na jejichž základě se shoda prohlašuje:**

EN 60745-1:2009; EN 60745-2-23:2013; EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015;

EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-3:2013; EN IEC 63000:2018

Kompletaci technické dokumentace (2006/42 ES) provedl Martin Šenkýř se sídlem na adrese společnosti Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Česká republika.

Technická dokumentace (2006/42 ES) je k dispozici na výše uvedené adrese společnosti Madal Bal, a.s.

Místo a datum vydání EU prohlášení o shodě: Zlín 08.02.2022

Jménení společnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř  
člen představenstva společnosti

# Úvod

Vážený zákazník,

dakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Extol® zakúpením tohto výrobku.

Výrobok bol podrobený testom spoločnosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

**www.extol.sk**

**Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70**

Distribútor pre Slovenskú republiku: Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava

Výrobca: Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Dátum vydania: 12. 3. 2012

## I. Technické údaje

Typové označenie	404116
Napätie	230 V ~50 Hz
Príkon	130 W
Otáčky bez záťaže	8000 - 30000 ot./min.
Určené pre nástroje so stopkou s priemerom	2,3 mm/3,2 mm
Max. Ø brúsneho / rezného kotúča	25 mm
Max. celková hodnota vibrácií (odchýlka K)	2,1 m/s <sup>2</sup> ±1,5 m/s <sup>2</sup>
Hladina akustického tlaku LpA (odchýlka K)	80,6 dB(A) ± 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu LwA (odchýlka K)	93,6 dB(A) ± 3 dB(A)
Hmotnosť	0,64 kg
Izolácia	trieda ochrany II

Hodnota akustického tlaku, výkonu a vibrácií bola zistená podľa požiadaviek normy EN 60745-1/EN 60745-2-23, a preto táto hodnota môže byť použitá na odhad zaťaženia pracovníka vibráciami pri používaní aj iného elektrického náradia. Uvedená hodnota vibrácií sa môže lísiť v závislosti od veľkosti použitého nástroja, spracovávaného materiálu a tlaku využívaneho na brúsku. Je nutné určiť bezpečnostné merania na ochranu obsluhujúcej osoby, ktoré sú založené na zhodnotení zaťaženia vibráciami podľa skutočných podmienok používania, príčom je nutné zahrnúť čas, keď je náradie vypnuté alebo keď je v chode, ale nepoužíva sa. Stanovte dodatočné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred účinkami vibrácií, ktoré zahŕňajú údržbu prístroja a nasadzovacích nástrojov, organizáciu pracovných činností a pod.

Na výrobku je uvedený mesiac a rok výroby prostredníctvom sériového čísla na štítku výrobku.

Prvé štyri čísllice uvádzajú rok, ďalšie dve čísllice uvádzajú mesiac, potom nasleduje sériové číslo.

## III. Záruka

Na tento výrobok poskytujeme záruku v dĺžke 24 mesiacov od dátumu zakúpenia. Všetky záručné podmienky nájdete na poslednej strane tejto príručky.

## IV. Charakteristika

Priama brúška EXTOL CRAFT je hobby náradie, ktoré sa používa na práce domáčich majstrov, ako detailné obrábanie kovov, plastov, dreva a podobných materiálov s použitím vhodného obrábacieho nástavca. Podmienkou správnej a bezpečnej funkcie priamej brúsky je dodržovanie pracovných pokynov a upozornení, uvedených v tomto návode. Za škody vzniknuté nedodržaním bezpečnostných pokynov nenesie výrobca ani dovozca zodpovednosť.

Výrobok nie je určený na každodenné užívanie a profesionálnu prácu. Výrobok je určený na prácu vnútri budov.

## V. Odkazy na značky a piktogramy



	Dvojitá izolácia
	Zodpovedá EU požiadavkám
	Počas prevádzky je bezpodmienečne nutné používať pomôcky na ochranu zraku
	Pred prvým spustením si pozorne prečítajte návod

## VI. Obecné bezpečnostné pokyny pro elektrické náradí

### A VÝSTRAHA!

Je nutno prečítať všechny bezpečnostné pokyny, návod k používání, obrázky a predpisy dodané s tímto náradím. Nedodrženie veškerých následujúcich pokynov môže vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranení osoby.

Veškeré pokyny a návod k používaniu se musí uschovat, aby bolo možné do nich později nahlédnout.

Výrazem „elektrické náradí“ ve všech dálé uvedených výstražných pokynech je myšleno elektrické náradí napájené (pohyblivým prívodom) ze sítě, nebo elektrické náradí napájené z baterii (bez pohyblivého prívodu).

### 1) BEZPEČNOST PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ

a) Pracoviště je nutné udržovat v čistotě a dobré osvětlené. Neprádelek a tmavé prostory bývají příčinou nehod.

b) Elektrické náradí se nesmí používat v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytuje hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Ve elektrickém náradí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparы.

c) Při používání elektrického náradí je nutno zamezit přístupu dětí a dalších osob. Bude-li obsluha vyrušována, může ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

### 2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

a) Vidlice pohyblivého prívodu elektrického náradí musí odpovídat sítové zásuvce. Vidlice se nesmí nikdy jakýmkoliv způsobem upravovat. S náradím, které má ochranné spojení se zemí, se nesmí používat žádné zásuvkové adaptéry. Vidlice, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky omezí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

b) Obsluha se nesmí tělem dotýkat uzemněných předmětů, jako např. potrubí, tělesa ústředního topení, sporáky a chladničky. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo spojeno se zemí.

- c) Elektrické náradí se nesmí vystavovat dešti, vlhku nebo mokru. Vnikeň-li do elektrického náradí voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- d) Pohyblivý pívod se nesmí používať k jiným účelům. Elektrické náradí se nesmí nosit nebo tahat za pívod, ani se nesmí tahem za pívod odpojovat vidlice ze zásuvky. Pívod je nutné chránit před horkem, mastnotou, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozené nebo zamotané pívody zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- e) Je-li elektrické náradí používáno venku, musí se použít prodlužovací pívod vhodný pro venkovní použití. Používání prodlužovacího pívodu pro venkovní použití omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- f) Používá-li se elektrické náradí ve vlhkých prostorech, je nutné používat napájení chráněné proudovým chráničem (RCD). Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Pojem „proudový chránič (RCD)“ může být nahrazen pojmem „hlavní jistič obvodu (GFCI)“ nebo „jistič unikajícího proudu (ELCB)“.

### 3) BEZPEČNOST OSOB

- a) Při používání elektrického náradí musí být obsluha pozorná, musí se věnovat tomu, co právě dělá, a musí se soustředit a střízlivě uvažovat. Elektrické náradí se nesmí používat, je-li obsluha unavena nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvílková nepozornost při používání elektrického náradí může vést k vážnému poranění osob.
- b) Používat osobní ochranné pracovní prostředky. Vždy používat ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokryvka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snížují nebezpečí poranění osob.
- c) Je nutno vyvarovat se neúmyslnému spuštění stroje. Je nutno se ujistit, že je spínač před zapojením vidlice do zásuvky a/nebo při připojování bateriové soupravy, zvedáním či přenášením náradí v poloze vypnuto. Přenášení náradí s prstem na spínači nebo zapojování vidlice náradí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.

- d) Před zapnutím náradí je nutno odstranit všechny seřizovací nástroje nebo klíče. Seřizovací nástroj nebo klíč, který zůstane připevněn k otácející se části elektrického náradí, může být příčinou poranění osob.
- e) Obsluha musí pracovat jen tam, kam bezpečně dosáhne. Obsluha musí vždy udržovat stabilní postoj a rovnováhu. To umožní lepší kontrolu nad elektrickým náradím v nepředvídaných situacích.
- f) Oblékat se vhodným způsobem. Nenosit volné oděvy ani šperky. Obsluha musí dbát, aby měla vlasy a oděv dostatečně daleko od pohyblivých částí. Volné oděvy, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se částmi.
- g) Jsou-li k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, je nutno zajistit, aby se taková zařízení připojila a správně používala. Použití těchto zařízení může omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.
- h) Obsluha nesmí dopustit, aby se kvůli rutině, která vychází z častého používání náradí, stala samolibou, a začala ignorovat zásady bezpečnosti náradí. Neopatrná činnost může ve zlomku vteřiny způsobit závažné poranění.

### 4) POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁRADÍ

- a) Elektrické náradí se nesmí přetězovat. Je nutné používat správné elektrické náradí, které je určeno pro prováděnou práci. Správné elektrické náradí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
- b) Nesmí se používat elektrické náradí, které nelze zapnout a vypnout spínačem. Jakékoli elektrické náradí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- c) Před jakýmkoli seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uskladněním elektrického náradí je nutno vytáhnout vidlici ze síťové zásuvky a/nebo odejmout bateriovou soupravu z elektrického náradí, je-li odnímatelná. Tato preventivní bezpečnostní opatření omezují nebezpečí nahodilého spuštění elektrického náradí.
- d) Nepoužívané elektrické náradí je nutno skladovat mimo dosah dětí a nesmí se dovolit osobám, které nebyly seznámeny s elektrickým náradím nebo s těmito pokyny, aby

**náradí používaly.** Elektrické náradí je v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.

- e) Elektrické náradí a příslušenství je nutno udržovat. Je třeba kontrolovat seřízení pohybujících se částí a jejich pohyblivost, soustředit se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického náradí. Je-li náradí poškozeno, před dalším použitím je nutno zajistit jeho opravu. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným elektrickým náradím.
- f) Řezací nástroje je nutno udržovat ostré a čisté. Správně udržovaná a naostřená řezací nástroje s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.
- g) Elektrické náradí, příslušenství, pracovní nástroje atd. je nutno používat v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické náradí, a to s ohledem na dané podmínky práce a druh prováděné práce. Používání elektrického náradí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.
- h) Rukojeti a úchopové povrchy je nutno udržovat suché, čisté a bez mastnot. Kluzké rukojeti a úchopové povrchy neumožňují v nečekávaných situacích bezpečné držení a kontrolu náradí.

### 5) SERVIS

- a) Opravy elektrického náradí je nutno svěřovat kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly. Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického náradí jako před opravou.

## VII. Bezpečnostné pokyny na prácu s brúskou

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE VŠETKY PRACOVNÉ ČINNOSTI

Bezpečnostné pokyny spoločné pre pracovné činnosti brúsenie, brúsenie drôtenou kefkou, leštenie, gravírovanie, rezbárské náradie alebo abrazívne rezanie:

- a) Toto elektromechanické náradie je určené na použitie ako brúška, brúška s drôtenou kefkou, leštička, náradie

pre rezbárov alebo rezacie náradie. Je treba čítať všetky bezpečnostné pokyny, inštrukcie, ilustrácie a predpisy dodané s týmto elektromechanickým náradím. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/ alebo vážne zranenie.

b) Neodporúča sa vykonávať týmto náradím pracovné činnosti ako je rovinné (plošné) brúsenie. Prevádzanie pracovných činností, pre ktoré nie je toto náradie určené, môže spôsobiť nebezpečenstvo a poranenie osôb.

c) Nesmiete používať príslušenstvo, ktoré nie je výslovejne navrhnuté a odporúčené výrobcom náradia. Samotná skutočnosť, že príslušenstvo môžete k danému elektromechanickému náradiu nainštalovať nezarúcuje jeho bezpečnú prevádzku.

d) Menovité otáčky brúsneho príslušenstva sa musia aspoň rovnat maximálnym otáčkam vyznačeným na elektromechanickom náradí. Brúsne príslušenstvo, ktoré pracuje pri vyšších otáčkach, než sú jeho menovité otáčky, sa môže rozlomiť a rozpadnúť.

e) Vonkajší priemer a hrúbka príslušenstva musia byť v medziach menovitého rozsahu pre dané elektromechanické náradie. Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nie je možné dostatočne ovládať.

f) Upínacie rozmary kotúčov, brúsnych bubnov alebo ostatného príslušenstva musí byť vhodné na upevnenie na vreteno alebo klieštinu elektromechanického náradia. Príslušenstvo s upínacími otvormi, ktoré nezodpovedajú montážnym rozmerom elektromechanického náradia, bude nevyvážené, môže nadmerne vibrovať a môže spôsobiť stratu kontroly.

g) Kotúče so stopkou, bubny na brúsenie, frézy alebo iné príslušenstvo musia byť úplne zastrčené do klieštine alebo upínacieho púzdra. Ak nedrží dostatočne a/alebo je vysunutie kotúča príliš veľké, namontovaný kotúč sa môže pri vysokých otáčkach uvoľniť a vypadnúť.

h) Nesmie sa používať poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím je treba skontrolovať príslušenstvo, u kotúčov na brúsenie, či sa neštiepia alebo nepraskajú, u bubnov na brúsenie praskliny, trhliny alebo nadmerné opotrebenie, u drôtených kef uvoľnené alebo prasknuté drôty. Ak príslušenstvo alebo náradie spadlo, je treba skontrolovať poškodenie alebo namontovať nepoško-

dené príslušenstvo. Po skontrolovaní a namontovaní príslušenstva sa obsluha a okolostojaci musia postaviť tak, aby sa nachádzali mimo rovinu rotujúceho príslušenstva, elektromechanické náradie sa nechá bežať pri najvyšších otáčkach naprázdno na dobu 1 minútu. V priebehu tejto skúšobnej doby sa poškodené príslušenstvo obvykle rozlomí.

i) Musíte používať osobné ochranné pracovné prostriedky. V závislosti od použitia je nutné použiť tvárový štít alebo bezpečnostné ochranné okuliare. V primeranom rozsahu použite masku proti prachu, ochranu slchu, rukavice a pracovnú zásteru, ktorá je schopná zadržať malé úlomky brúseného materiálu alebo obrobku. Ochrana očí musí byť schopná zadržať odletujúce úlomky, ktoré vznikajú pri rôznych pracovných činnostiach. Prachová maska alebo respirátor musia byť schopné odfiltrovať čiastočky, ktoré vznikajú pri danej činnosti. Dlhodobé vystavenie sa hluku s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.

l) Okolostojaci musia zostať v bezpečnej vzdialnosti od pracovného priestoru. Každý, kto vstupuje do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné pracovné prostriedky. Úlomky obrobku alebo poškodeného kotúča môžu odletieť a spôsobiť zranenie aj mimo bezprostredného pracovného priestoru.

k) Pri vykonávaní činnosti, pri ktorej sa obrábací nástroj môže dotknúť skrytého vedenia alebo svojho vlastného prívodu, náradie musíte za izolované povrchy určené na uchopenie. Dotyk obrábacieho nástroja so „živým“ vodičom spôsobí, že sa neizolované kovové časti elektromechanického náradia stanú tiež „živými“ a môžu viest k úrazu užívateľa elektrickým prúdom.

l) Počas zapínania náradia je vždy treba náradie držať pevne v ruke (rukách). Reakčný krútiaci moment motora, pri zrýchlení na plné otáčky, môže spôsobiť roztočenie celého nástroja.

m) Vždy, keďto bude možné, použíte na upevnenie obrobku svorky. Nikdy nesmiete pri práci držať malý obrobok v jednej ruke a náradie v druhej. Pripinenie malého obrobku umožní obsluhe používať ruku (ruk) na ovládanie náradia. Kruhový materiál, ako sú tyče, rúrky alebo rúry majú tendenciu sa pri rezaní otáčať, a tak môžu spôsobiť, že sa náradie namotá alebo vyskočí smerom k obsluhe.

n) Pohyblivý prívod sa musí umiestniť mimo dosah rotujúceho príslušenstva. Ak obsluha stratí kontrolu, môžete preraziť alebo poškodiť pohyblivý prívod príslušenstvom a ruka alebo paža obsluhy môžu byť zatiahnuté do rotujúceho príslušenstva.

o) Elektromechanické náradie sa nesmie nikdy odložiť, kým sa nástroj úplne nezastaví. Rotujúce príslušenstvo sa môže zachytiať o povrch a vytrhnúť elektromechanické náradie z kontroly obsluhy.

p) Po výmene nástroja alebo po prevedení nastavenia je treba sa uistíť, či je matica klieštiny, upínacie púzdro alebo iné nastavovacie zariadenie bezpečne utiahnuté. Uvoľnené nastavovanie zariadenia sa môžu neočakávanie posunúť, spôsobiť tak stratu kontroly, a uvoľnené rotujúce súčasti budú prudko odhadné.

q) Elektromechanické náradie sa nesmie nikdy spúštať počas prenášania na boku obsluhy. Rotujúci nástroj sa pri náhodnom dotyku môže namotať na odev a pritiahnuť k telu.

r) Vetracie otvory elektromechanického náradia je treba pravidelne čistiť. Ventilátor motoru nasáva prach dovnútra skrine a nadmerné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.

s) S elektromagnetickým náradím sa nesmie pracovať v blízkosti horlavých materiálov. Mohlo by dojst' k vznieteniu týchto materiálov od iskier.

t) Nesmiete používať príslušenstvo, ktoré vyžaduje chladenie kvapalinou. Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže spôsobiť úraz alebo usmrtenie elektrickým prúdom.

## ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE VŠETKY PRACOVNÉ ČINNOSTI

### SPÄTNÝ VRH A SÚVISIACE POKYNY

Spätný vrh je náhla reakcia na zovretie alebo zaseknutie rotujúceho kotúča, brúsneho prstanca, kefy alebo iného príslušenstva. Zovretie alebo zaseknutie spôsobí prudké zastavenie rotujúceho príslušenstva, ktoré sa otáča, a to následne spôsobí, že sa nekontrolované elektromechanické náradie vymrští v smere opačnom k otáčaniu príslušenstva.

Ak napríklad dôjde k zovretiu alebo k zaseknutiu brúsneho kotúča v obrobku, hrana kotúča, ktorá vstupuje do miesta zovretia, môže vniknúť do povrchu materiálu a spôsobiť,

že je kotúč vytlačený hore alebo odhodený. Kotúč môže buď vyskočiť smerom k obsluhe alebo od nej, závisí to od smeru pohybu kotúča v mieste, kde sa zasekol. Brúsne kotúče môžu v takýchto prípadoch aj prasknúť.

Spätný vrh je výsledkom nesprávneho používania elektromechanického náradia a/alebo nesprávnych pracovných postupov či podmienok a môžete mu zabrániť dodržaním ďalej popísaných bezpečnostných opatrení.

a) Náradie je potrebné držať pevne a musíte udržiavať správnu polohu tela a paže tak, aby bolo možné odolať silám spätného vrhu. Obsluha je schopná kontrolovať sily spätného vrhu, ak dodržuje vhodné opatrenia.

b) Venujte zvláštnu pozornosť spracovávaniu rohov, ostrých hrán atď. Je nutné predchádzať tomu, aby náradie neposkakovalo a nezasekávalo sa príslušenstvo. Rohy, ostré hrany alebo poskakovanie majú tendenciu zaseknúť rotujúce príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätný vrh.

c) K náradiu sa nesmie pripojiť pŕľový kotúč so zubami. Tieto kotúče často spôsobujú spätný vrh a stratu kontroly.

d) Vždy sa musí posúvať nástroj po materiáli v rovnakom smere, v ktorom ostrie vystupuje z materiálu (čo je rovnaký smer, v ktorom sa odhadzujú triesky). Posúvanie náradia nesprávnym smerom spôsobuje, že ostrie nástroja vyjde zo záberu a tiahá náradie v smere tohto posuvu.

e) Pri použítií tvrdko-kovových fréz, rezných kotúčov, vysoko-rýchlosných fréz alebo fréz z karbidu wolfrámu je treba mať obrobok vždy pevne upevnený. Tieto kotúče sa zaseknú, ak sa mierne naklonia v drážke a môžu spôsobiť spätný vrh. Ak sa rezácií kotúč zasekne, kotúč samotný sa väčšinou rozlomí. Ak sa zasekne tvrdko-kovová fréza, vysoko-rýchlosná fréza alebo fréza z karbidu wolfrámu, môže vyskočiť z drážky a obsluha môže stratiť kontrolu nad náradím.

## ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI BRÚSENIE A REZANIE

Bezpečnostné pokyny špecifické pre pracovné činnosti brúsenie a abrazívne rezanie:

a) Používajte iba typy kotúčov, ktoré sú odporučené pre toto elektromechanické náradie a iba na odporučené použitie. Napríklad: nie je dovolené brúsenie bočnou stranou rezacieho kotúča. Abrazívne rezacie kotúče sú určené pre obvodové brúsenie, bočné sily, ktoré pôsobia na tieto kotúče, by ich mohli roztrrieštiť.

b) Pre brúsne kuželové a valcovité telieska so závitom sa musia používať iba nepoškodené stopky kotúčov s prírubou s neodliahčenými stranami, ktoré majú správnu veľkosť a tvar. Správne stopky znižujú možnosť prasknutia telieska.

f) Rezácií kotúč sa nesmie zarázať do materiálu ani sa naň nesmie pôsobiť nadmerným tlakom. Nesmie sa vyvíjať snaha dosiahnuť nadmernú hĺbku rezu. Pretázenie kotúča zvyšuje zaťaženie a náhylnosť na skrútenie alebo zaseknutie kotúča v reze a možnosť spätného vrhu alebo prasknutie kotúča.

d) Ruky sa nedávajú do priamky s rotujúcim kotúčom alebo zaň. V momente, keď sa kotúč v pracovnom bode pohybuje v smere od ruky obsluhy, možný spätný vrh môže vrhnúť otáčajúci sa kotúč a elektromechanické náradie priamo na obsluhu.

e) Ak sa kotúč zasekne alebo sa rezanie s nejakého dôvodu preruší, elektromechanické náradie sa musí vypnúť a bez pohybu držať, kým sa kotúč úplne nezastaví. Obsluha sa nesmie nikdy pokúšať o vytiahnutie rezacieho kotúča z rezu, ak je kotúč v pohybe, pretože môže dôjsť k spätnému vrhu. Je treba skontrolovať situáciu a urobiť nápravu, aby sa vylúčilo zovretie alebo zaseknutie kotúča.

f) Ak je príslušenstvo v obrobku, činnosť rezania sa nesmie znova začať. Kotúč nechajte dosiahnuť plné otáčky a opatrne ho znova vnorte do rezu. Ak sa elektromechanické náradie znova spustí s kotúčom, ktorý je ponorený do rezu, môže dôjsť k jeho zaseknutiu, vytlačeniu nahor alebo k spätnému vrhu.

g) Panely a iné veľké kusy obrobkov je treba podopriť, aby sa zmenšilo nebezpečenstvo, že sa kotúč zasekne a spätný vrh. Veľké obrobky majú tendenciu sa prehýbať vlastnou váhou. Podpery musia byť umiestnené pod obrobkom v blízkosti línie rezu a v blízkosti hrán obrobku na oboch stranach kotúča.

h) Venujte pozornosť hlavne pri vykonávaní „rezu do dutiny“ stien alebo dutého priestoru. Prenikajúci kotúč môže preraziť plynové alebo vodovodné potrubie, elektrické vedenie alebo predmety, ktoré môžu spôsobiť spätný vrh.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY ŠPECIFICKÉ PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI BRÚSENIE DRÔTENOU KEFOU

a) Myslite na to, že z kefy odletujú drôtené štetiny dokonca aj počas bežnej činnosti. Drôty sa nesmú preťažovať nadmerným zaťažovaním kefy. Drôtené štetiny môžu ľahko preniknúť ľahkým odevom alebo do kože.

b) Pred použitím kief je treba nechať ich bežať pri pracovných otáčkach na dobu minimálne 1 minútu. V priebehu tejto doby nesmie nikto stáť pred kefou alebo v jej dráhe. Uvoľnené štetiny alebo drôty počas tohto záberu vyletia z kefy.

c) Pri odľahčení kefy je treba smerovať drôtenú kefu, ktorá sa otáča, smerom od seba. Malé čiastočky a tenké kúsky drôtu môžu v priebehu používania týchto kief lietať veľkou rýchlosťou a môžu sa zaraziť do kože obsluhy.



Brúška za chodu vytvára elektromagnetické pole, ktoré môže negatívne ovplyvniť fungovanie aktívnych či pasívnych lekárskych implantátov (kardiostimulátorov) a ohrozí život používateľa. Pred používaním tohto náradia sa informujte u lekára alebo výrobcu implantátu, či môžete s týmto prístrojom pracovať.

## VIII. Popis stroja

Obr. 1

- 1) Vypínač
- 2) Regulátor otáčok
- 3) Sklučovadlo
- 4) Aretačné tlačidlo hriadeľa
- 5) Pútko na zavesenie



Obr. 1

Obr. 2



Obr. 3



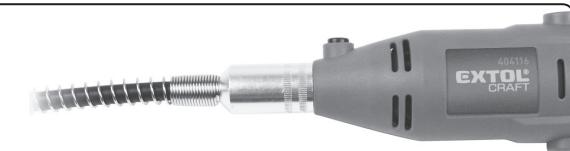
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



## IX. Prevádzka a údržba brúsky

### INŠTALÁCIA OHYBNÉHO PREDLŽOVACIEHO NÁSTAVCA

Ohybný nástavec sa používa ak potrebujete zaistiť precízne obrábanie alebo budete s brúskou pracovať dlhší čas.

Inštaláciu vykonávajte nasledujúcim spôsobom:

1. vytiahnite vidlicu sieťového prívodu zo zásuvky
2. vyberte nástroj zo sklučovadla (obr. 2)
3. vyskrutkujte ochrannú maticu (obr. 3)
4. vysuňte lanko z predlžovacieho nástavca o cca 3-4 cm (obr. 4)
5. upnite lanko do sklučovadla brúsky tak, aby nebolo dorazené na koniec sklučovadla, dbajte na to aby sklučovadlo bolo riadne dotiahnuté. Lanko upnite rovnako ako je popísané v kapitole „Vloženie nástroja“ (obr. 5)
6. naskrutkujte maticu na závit na teleso brúsky (obr. 6)
7. nainštalujte držiak na zavesenie brúsky do držiaka pre upnutie k pracovnej doske, nastavte si vhodnú výšku, riadne utiahnite jednotlivé stupne držiaka, držiak upnite k pracovnej doske a brúsku na držiak zaveste.

Pri demontáži predlžovacieho nástavca postupujte v opačnom poradí.

Odporučame používať iba predlžovací nástavec EXTOL určený pre tento typ brúsky. Pri použití iného nástavca si skontrolujte či smer otáčania predlžovacieho nástavca súhlasí so smerom otáčania sklučovadla brúsky, inak môže dôjsť k poškodeniu nástavca a brúsky.

#### ⚠️ UPOZORNENIE!

Ak máte nainštalovaný predlžovací nástavec a sklučovadlo nástavca sa netočí aj keď motor brúsky beží, je to spôsobené tým, že lanko je príliš zasunuté v sklučovadle brúsky a nezapadne do otvoru v sklučovadle predlžovacieho nástavca. Vypnite preto brúsku, vytiahnite vidlicu sieťového kábla zo zásuvky, odmontujte maticu, lanko v sklučovadle mierne vysuňte, sklučovadlo opäť pevne utiahnite a naskrutkujte späť prevlečnú maticu.

### VLOŽENIE NÁSTROJA

Pred vložením nástroja vytiahnite vidlicu prívodného kábla zo zásuvky. Stlačte aretačné tlačidlo hriadeľa (obr. 1, poz. 4), povolte maticu sklučovadla (obr. 1, poz. 3), vložte nástroj, sklučovadlo opäť utiahnite a uvolníte aretačné tlačidlo. Pri nainštalovanom pružnom nástavci vložte zaistovaci tyčku do otvoru v rukováti pružného nástavca a otáčajte sklučovadlom nástavca až tyčka zapadne do otvoru v hriadelei. Potom povolte maticu sklučovadla pružného nástavca, vložte nástroj, sklučovadlo opäť utiahnite a vytiahnite zaistovaci tyčku. Ak nie je možné sklučovadlo brúsky alebo nástavca povoliť rukou, použite priložený klúč.

**VAROVANIE:** Nikdy nepoužívajte aretačné tlačidlo alebo zaistovaci tyčku hriadeľa ak je motor brúsky v chode – došlo by k vážnemu poškodeniu brúsky. Nástroj musí byť vždy pevne upnutý v sklučovadle.

### PREVÁDZKA

Skontrolujte či napätie v sieti zodpovedá typovému štítku brúsky. Vidlicu sieťového kábla zapojte do elektrickej zásuvky. Zapnite náradie pomocou vypínača (obr. 1, poz.). Otáčaním regulácie otáčok (obr. 1, poz. 2) nastavte požadované otáčky. Otáčky sa dajú plynulo regulať v rozsahu 8000 -30000 ot./min. Pre jednotlivé nástroje používajte vhodné otáčky – príliš nízke alebo naopak príliš vysoké otáčky môžu spôsobiť nadmerné opotrebenie nástroja, jeho poškodenie alebo poškodenie brúsky a práca je ľahšia. Nikdy neprekračujte max. povolené otáčky nástroja. Po skončení práce vypnite hlavný vypínač a vytiahnite vidlicu sieťového kábla zo zásuvky.

Náradie odkladajte iba potom, kedy sa celkom zastavilo otáčanie. Neukladajte náradie do prašného prostredia, čiastočky prachu môžu poškodiť mechanické časti stroja.

**VAROVANIE:** Prílišná záťaž pri malých otáčkach môže poškodiť motor stroja. Príliš vysoké otáčky môžu spôsobiť roztrhnutie nástroja.

### ÚDRŽBA

Pred začatím údržbárskych prác sa uistite, že je vidlica sieťového kábla vytiahnutá zo zásuvky. Priama brúška je navrhnutá tak, aby bezproblémovo pracovala dlhý čas iba s minimálnou údržbou. K tomu je možné prispieť udržovaním zariadenia v čistote a primeraným zaobchádzaním.

### ČISTENIE

Náradie čistite pravidelne, najlepšie po každom použití, pomocou mäkkej tkaniny. Ventilačné otvory musia byť čisté, bez zvyškov nečistôt a prachu, inak hrozí prehriatie motoru. Na čistenie je možné tiež použiť vodu so saponátom alebo mydlom. Nepoužívajte žiadne rozpúšťadlá, ako je benzín, alkohol a pod. Tieto látky môžu zničiť plastové časti stroja. Pri čistení dajte pozor, aby kvapalina nevnikla do stroja. Ak dôjde k vniknutiu kvapaliny do stroja, je nutné nechať stroj prezrieť v autorizovanom servise.

### MAZANIE

Stroj nepotrebuje žiadne dodatočné mazanie. Iba odporúčame občas kvapnúť pár kvapiek čistého motorového oleja do ohybného predlžovacieho nástavca zo strany, ktorá sa inštaluje na telo brúsky a lanko párkrát vytiahnuť a zasuňúť. Nikdy nekvapkajte do nástavca väčšie množstvo oleja – ak by olej vytiekal von je nutné nástavec držať vo vertikálnej pozícii sklučovadlom hore a vyčkať až všetok olej vytieče. Všetok uniknutý olej starostlivo utrite. Ak dôjde ku znečisteniu vonkajška nástavca, predovšetkým rukováti, starostlivo olej očistite čistou handičkou.

#### ⚠️ VAROVANIE

Nikdy nepracujte s brúskou ak má mastnú rukoväť!

### VÝMENA UHLÍKOV

Ak brúška nadmerne iskri je nutné vymeniť uhlíky.

1. vyskrutkujte kryty uhlíkov na oboch stranách brúsky
2. vytiahnite uhlíky z držiaka
3. zasuňte nové uhlíky
4. zaskrutkujte kryty uhlíkov

#### ⚠️ VAROVANIE

Opravy alebo údržbu elektrických častí stroja vrátane výmeny uhlíkov, smie vykonávať iba elektrikár s kvalifikáciou podľa príslušných predpisov.

#### ⚠️ UPOZORNENIE

Vždy vymeňte obe uhlíky naraz.

## X. Likvidácia odpadu

Po skončení životnosti výrobku je nutné pri likvidácii vzniknutého odpadu postupovať v súlade s platnou legislatívou. Výrobok obsahuje elektrické/elektronické súčasti. Neodhadzujte do zmesového odpadu, odovzdajte spracovateľovi odpadu alebo na miesto spätného odberu alebo oddeleného zberu tohto typu odpadu.



## XI. Záručná lehota a podmienky (práva z chybného plnenia)

• Na výrobok sa vzťahuje záruka (zodpovednosť za chyby) 2 roky od dátumu predaja. Ak požiadate o to kupujúci, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme podľa zákona.

### ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS

Pre uplatnenie práva na záručnú opravu tovaru sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste tovar zakúpili. Pre opravu po uplynutí záruky sa tiež môžete obrátiť na nás autorizovaný servis.

Najbližšie servisné miesta nájdete na [www.extol.sk](http://www.extol.sk).

V prípade, že budete potrebovať ďalšie informácie, poradíme Vám na:

Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70

E-mail: [servis@madalbal.sk](mailto:servis@madalbal.sk)

# EÚ Vyhlásenie o zhode

Predmet vyhlásenia – model, identifikácia výrobku:

## Extol® Craft 404116

Priama brúska 130 W;  $n_0 = 8\,000 - 30\,000 \text{ min}^{-1}$

Výrobca Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • IČO: 49433717

vyhlasuje,

že vyššie opísaný predmet vyhlásenia je v zhode

so všetkými príslušnými ustanoveniami harmonizačných právnych predpisov Európskej únie:

2006/42 ES; (EÚ) 2011/65; (EÚ) 2014/30;

Toto vyhlásenie sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

**Harmonizované normy (vrátane ich pozmeňujúcich príloh, ak existujú), ktoré boli použité na posúdenie zhody a na ktorých základe sa zhoda vyhlasuje:**

EN 60745-1:2009; EN 60745-2-23:2013; EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019;  
EN 61000-3-3:2013; EN IEC 63000:2018

Kompletizáciu technickej dokumentácie (2006/42 ES) vykonal Martin Šenkýř so sídlom na adrese spoločnosti  
Madal Bal a.s., Priemyselná zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Česká republika.

Technická dokumentácia (2006/42 ES) je k dispozícii na vyššie uvedenej adrese spoločnosti Madal Bal, a.s.

**Miesto a dátum vydania EÚ vyhlásenia o zhode:** Zlín, 8. 2. 2022

V mene spoločnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř  
člen predstavenstva spoločnosti

## Bevezetés

Tisztelt Vásárló!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta az Extol® márka termékét!

A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Kérdezéivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

**www.extol.hu Fax: (1) 297-1270 Tel: (1) 297-1277**

**Gyártó:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín Cseh Köztársaság

**Forgalmazó:** Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régivám köz 2. (Magyarország)

**Kiadás dátuma:** 12. 3. 2012

## I. Műszaki adatok

Típuszám:	404116
Tápfeszültség:	230 V, ~50 Hz
Teljesítmény:	130 W
Fordulatszám terhelés nélkül	8000-30000 ford/perc
Betétszám szárátmérő	2,3 mm/3,2 mm
Köszörű/vágókorong max. átmérő	25 mm
Max. rezgésérték; K bizonyalanság	2,1 m/s <sup>2</sup> ±1,5 m/s <sup>2</sup>
Zajnyomás szint LpA; bizonyalanság K	80,6 dB(A) ± 3 dB(A)
Zajteljesítmény szint LwA; nejistota K	93,6 dB(A) ± 3 dB(A)
Tömeg:	0,64 kg
Szigetelés:	II. védelmi osztály

## II. A csomagolás tartalma

Egyenes köszörű	1db
Műanyag táska	1db
Flexibilis hosszabbító toldat	1db
A flexibilis toldat biztosító rúdja	1db
Tartó a munkalaphoz rögzítés céljára	1db
Tartó a köszörű felakasztsáshoz	1db
Használati útmutató	1db
<b>TARTOZÉKOK 40 DB</b>	
Toldat – gravírozó készlet	36 db
Fém-, műanyag- és fafűrók	2 db
Tokmány pótbetét	1 db
Tokmánylazító kulcs csavarhúzóval	1db

A feltüntetett zajnyomást, zajterhelését és rezgésértékét az EN 60745-1/EN 60745-2-23 szabvány szerint mértük meg, ezért ezeket az értékeket fel lehet használni a kéziszerszám által okozott terhelések hatásainak a kiértékeléséhez. A tényleges rezgésérték a terheléstől, a betétszám méretétől és tömegétől, a megmunkált anyagtól és a kéziszerszámra kifejtett nyomástól függ. A rezgésterhelés pontos meghatározásához figyelembe kell venni azokat az időket is, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs használva. Határozzon meg a készüléket kezelő személy rezgésterhelés elleni védelemében kiegészítő intézkedéseket: készülék karbantartása, szerszámok használata, munkaszervezés stb.

A termék adattábláján a sorozatszám segítségével fel van tüntetve a gyártás hónapja és éve.

Az első négy számjegy az évet adja meg, a további két számjegy a hónapot, utána pedig a sorszám következik.

### III. Garancia

A termékre a vásárlás napjától számított 24 hónap garancia érvényes. A garanciális feltételek a jelen útmutató utolsó oldalán találhatók.

### IV. Jellemzők

Az EXTOL CRAFT egyenes mini köszörű hobbi jellegű szerződés. Házi barkácsolási munkához használható, fémek, műanyagok, fa és apró anyagok megfelelő megmunkálóoldat segítségével végzett finommegmunkálására. Az egyenes köszörű megfelelő és biztonságos működésének feltétele a jelen használati utasításban megadott utasítások és figyelmeztetések betartása. A biztonságos üzemeltetésre vonatkozó utasítások be nem tartása miatt bekövetkező károkért a gyártó, illetve a szállító nem felelős.

A termék nem rendszeres minden nap munkavégzéshez, illetve nem professzionális használatra készült! A terméket épületeken belül lehet alkalmazni.

### V. Utalások a jelölésekre és piktogramokra



	Kettős szigetelés
	Megfelel a CE követelményeknek
	Üzemelés közben minden körülmeny között védőszemüveget kell viselni.
	Az első üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót.

## VI. Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A jelen kéziszerszámhoz mellékelt használati útmutatót, biztonsági előírásokat és egyéb utasításokat olvassa el. Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

**A használati útmutatót és az egyéb előírásokat őrizze meg, hogy később is el tudja olvasni.**

A következő figyelmeztető utasításokban szereplő „elektromos kéziszerszám” kifejezés alatt hálózati vezetéken keresztül az elektromos hálózatról, vagy akkumulátorról táplált (elektromos hálózattól független) elektromos kéziszerszámot kell érteni.

#### 1) BIZTONSÁGOS MUNKAKÖRNYEZET

- A munkahelyet tartsa tisztán és biztosítva a megfelelő világítást. A rendetlen és rosszul megvilágított munkahely baleset forrása lehet.
- Az elektromos kéziszerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes helyen (gyúlékony folyadékok és gázok közelében, vagy poros levegőjű helyen). Az elektromos szerszámban keletkező szkrák a port vagy a robbanásveszélyes anyagokat berobbantathatják.
- Az elektromos kéziszerszám használata közben a gyerekeket és az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkahelytől. Ha megzavarják a munkájában, akkor elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

#### 2) ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A csatlakozódugót csak a dugónak megfelelő hálózati aljzathoz csatlakoztassa. A csatlakozódugót átalakítani tilos. A földeléses csatlakozódugót csak közvetlenül a földeléses aljzathoz szabad csatlakoztatni (elágazó használata tilos). Az áramütések elkerülése érdekében csak sértetlen csatlakozódugóval, és a dugónak megfelelő aljzatról üzemeltesse a kéziszerszámot.
- Ügyeljen arra, hogy a teste ne érjen hozzá földelt tárgyakhoz (fűtőscsövekhez, radiátorhoz, tűzhelyhez, hűtőszekrényhez stb.). Amennyiben a teste le van földelve, nagyobb az áramütés kockázata.

c) Az elektromos kéziszerszámot ne tegye ki eső vagy nedvesség hatásának. Az elektromos kéziszerszámba kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) A hálózati vezetéket csak a rendeltetésének megfelelő célokra használja. Az elektromos kéziszerszámot ne húzza és ne szállítsa a hálózati vezetéknél megfogva. A hálózati csatlakozódugót tilos a vezetéknél fogva kihúzni a fali aljzatból, ehhez a művelethez a csatlakozódugót fogja meg. A hálózati vezetéket tartsa kellő távolságra a forró alkatrészektől, olajos tárgyaktól és éles sarkoktól, valamint a gép mozgó részeitől. A sérült vagy összetekeredett hálózati vezeték balesetet okozhat.

e) A szabadban végzett munkákhoz csak hibátlan, és szabadban való munkákra alkalmas hosszabítót használjon az elektromos kéziszerszámhoz. A szabadteri használatra készült hosszabító alkalmazásával csökkenheti az áramütés kockázatát.

f) Amennyiben az elektromos kéziszerszámot nedves, vizes helyen használja, akkor azt áram-védelmekkel (RCD) védett hálózati aljzathoz csatlakoztassa. Az áram-védelmekkel (RCD) használata csökkenti az áramütés kockázatát. Az áram-védelmekkel (RCD) kifejezéssel azonos jelentésű a „hibáram védelmekkel (GFCI)” vagy a „földzárat megszakító (ELCB)” is.

#### 3) SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- Az elektromos kéziszerszám használata közben legyen figyelmes, jól gondolja át mit fog csinálni, koncentráljon a munkára, a cselekedeteit pedig józan megfontolás vezéreljék. Az elektromos készüléket ne használja ha fáradt, alkoholt vagy kábítószer fogyasztott, vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használata közbeni pillanatnyi figyelmetlenség komoly balesetek forrása lehet.
- Használjon egyéni védőszöközetet. Munka közben minden viseljen védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám jellegétől függő munkavédelmi eszközök (például légszűrő maszk, csúszásigátló védőcipő, fejvédő sisak, fülvédő stb.) előírásszerű használatával csökkenheti a baleseti kockázatokat.
- Elözze meg a véletlen gépindításokat. Az elektromos kéziszerszám mozgatása és

szállítása során a hálózati vezetéket húzza ki az aljzatból, az ujját pedig vegye le a főkapcsolóról. Ez érvényes arra az esetre is, ha a kéziszerszám akkumulátor szerel be. Ha az elektromos kéziszerszám mozgatásakor az ujj a főkapcsolón marad, akkor a gép véletlenül elindulhat, aminek súlyos sérülés lehet a következménye.

d) Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt abból távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és kulcsokat. A forgó géprésben maradt kulcs vagy más tárgy súlyos balesetet okozhat.

e) Csak biztonságosan elérhető távolságban dolgozzon a géppel. Munka közben álljon stabilan és biztonságosan a lábán. Így bármilyen körülmeny között megőrizheti uralmát a gép felett.

f) Viseljen megfelelő munkaruhát. Forgó gépek használata esetén ékszeret, laza ruhát viselni tilos. Ügyeljen arra, hogy a haja, a ruhája, vagy a kesztyűje ne kerülhessen a forgó alkatrészek közelébe. A laza ruhát, a lögő ékszeret, vagy a hosszú hajat a gép forgó alkatrészei elkaphatják.

g) Amennyiben a géphez lehet forgácsgyűjtő, vagy por- és forgácselszívő csatlakoztatni, akkor ezt megfelelően csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámhoz. Az elszívó és forgácsgyűjtő alkalmazásával védekezhet a por okozta kockázatokkal szemben.

h) A készülék gyakori használata nem jelenti azt, hogy elhanyagolhatja a biztonságos használat előírásait, a rutinszerű és figyelmetlen munka súlyos balesetek előidézője lehet. A figyelmetlenség egy pillanat alatt is okozhat súlyos balesetet.

#### 4) AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KARBANTARTÁSA

- Az elektromos kéziszerszámot ne terhelje túl. A munka jellegének megfelelő elektromos kéziszerszámot használjon. A megfelelően kiválasztott elektromos kéziszerszám biztosítja a rendeltetésének megfelelő biztonságot és hatékonyságot.
- A meghibásodott főkapcsolójú elektromos kéziszerszámot ne használja. A hibás főkapcsolóval rendelkező elektromos kéziszerszám használata veszélyes, a készüléket meg kell javítatni.
- Beállítás, tartozékcseré, karbantartás, vagy a kéziszerszám lehelyezése előtt az

**elektromos kéziszerszám csatlakozódugóját húzza ki a fali aljzatból (illetve vegye ki az akkumulátort, ha az kivehető). Ezzel megakadályozhatja a véletlen gépindítást az ilyen jellegű munkák végrehajtása közben.**

- d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámot gyerekektől, valamint a használati utasítást nem ismerő személyektől elzárva tárolja, és ezeknek ne engedje a kéziszerszám használatát sem. Az elektromos kéziszerszám hozzá nem érő kezeken veszélyes lehet.**
- e) **Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait karban kell tartani. Az elektromos kéziszerszámot, a működtető és mozgó részeit, a burkolatokat és a védelmi elemeket a használatba vétel előtt ellenőrizze le. Sérült, repedt, vagy rosszul beállított és a szabály szerű működést zavaró hibákkal rendelkező kéziszerszámmal dolgozni tilos. A sérült és hibás kéziszerszámot az újból használatba vétele előtt javítassa meg. A karbantartások elmulasztása és elhanyagolása balesetet okozhat.**
- f) **Tartsa tiszán és éles állapotban a vágószerszámokat. A megfelelően karbantartott és elevezett vágószerszámokkal jobb a megmunkálás hatékonysága, és kisebb a kockázata a vágószerszám leblokkolásának.**
- g) **Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat és vágószerszámokat csak a használati utasítás előírásai szerint, valamint a rendeltetésének megfelelő módon, továbbá az adott munkakörülményeket és a munka típusát is figyelembe véve használja. A rendeltetéstől eltérő géphasználat veszélyes és váratlan helyzeteket hozhat létre.**
- h) **A kéziszerszám fogantyúit és markolatait tartsa tiszta, száraz, zsír- és olajmentes állapotban. Ha a kéziszerszámot nem tudja biztonságosan és csúszásmentesen fogni, akkor váratlan helyzetekben elveszítheti az uralmát a gép felett.**

## 5) SZERVIZ

- a) **Az elektromos kéziszerszám javítását bízza márka- vagy szakszervizre, a készülék javításához csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni. Csak így biztosítható az elektromos kéziszerszám biztonságának az eredeti módon való helyreállítása.**

## VII. Biztonsági utasítások a csiszoló használatához

### BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK AZ ÜZEMELTETÉSHEZ

Az alábbi biztonsági előírások a következő tevékenységekre vonatkoznak: csiszolás, drótkefés csiszolás és tisztítás, polírozás, gravírozás, fafaragás vagy abrazív vágás.

- a) Jelen kéziszerszámot csiszoláshoz, drótkefés csiszoláshoz és tisztításhoz, polírozáshoz, famegmunkáláshoz, kivágáshoz vagy gravírozáshoz lehet használni. A készülék használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el az összes utasítást, nézze meg az ábrákat, és ismerkedjék meg a gép specifikus használatával. Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérüléshez vezethet.
- b) A készüléket ne használja síkközörlési (lapcsiszolási) munkához. A rendeltetéstől eltérő használat különböző kockázatokat rejti magában, és súlyos személyi sérülésekhez is vezethet.
- c) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez a kéziszerszámhoz nem irányzott elő és nem javasolt. A tartozék felszerelhetősége még nem jelenti azt, hogy az biztonságosan üzemeltethető a készülékben.
- d) A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámón megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedetnél gyorsabban forgó betétszerszámok széttörhetnek és szétrepülhetnek.
- e) A betétszerszámok külső átmérője és vastagsága nem lehet nagyobb, mint a műszaki adatok között megadott érték. A túl nagy méretű betétszerszámot nem lehet megfelelő módon megvezetni a munkadarabon.
- f) A csiszolatóárcsnak, menesztőknek, vagy más tartozékoknak és betétszerszámoknak pontosan kell illeszkedniük a kéziszerszám befogó patronjába. Az olyan betétszerszámok és tartozékok, amelyek nem illeszkednek a kéziszerszám befogójába, egyenetlenül forognak, erősen berezegnek, és a készülék felettesi uralom elvesztéséhez vezethetnek.
- g) Száras betétszerszámokat (csiszolókat, marókat, tárcsákat stb.) ütközésig be kell tolni a befogópatronba. Ha a betétszerszámokat nem tolja be ütközésig, vagy
- az csak a szár végén fogja be, akkor a magas fordulatszámon forgó betétszerszám kirepülhet a patronból.
- h) Sérült betétszerszámokat használni tilos! minden használatba vétel előtt ellenőrizze le, hogy nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkefén kilazult, vagy eltörött drótök. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesett, akkor vizsgálja felüli, nem rongálódott-e meg, illetve használjon hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön és minden más közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül, és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A hibás és sérült betétszerszámok a próbaidő alatt általában már széttörnek.
- i) Használjon egyéni védőeszközöket. A munka jellegétől függően használjon arcvédő maszkot vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álcotat, zajtompító fülvédőt, védőkesztyűt vagy munkakötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket. A szemvédőnek biztonsággal kell védeni a szemet a megmunkálás közben keletkező szemcsékekkel szemben. A porszűrő maszk (vagy respirátor) legyen képes kiszűrni a levegőből a megmunkálás közben keletkező szemcséket. Ha hosszú ideig ki van téve erőszaj hatásának, akkor elveszítheti a hallását.
- j) A többi személyt tartsa biztonságos távolságban a munkahelytől. minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is személyi sérülést okozhatnak.
- k) Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyú-felületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a vágószerszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetéket vághat át. Ha a vágószerszám egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám férmrései szintén feszültség alá kerülnek, ami áramütést okozhat.
- l) A kéziszerszám bekapcsolása során a készüléket tartsa erősen a kezében. A villanymotor reakció ereje (a felfutás során) a készüléket a kezéből kitekerheti.

m) Ha lehet, akkor a munkadarabot mindig fogja be satuba vagy rögzítse szorítóval. A túlságosan kicsi munkadarabokat lehetőleg befogva munkálja meg. Ha befogja a kis munkadarabokat, akkor mindenkor kezét használja a megmunkáláshoz és a készülék helyes megvezetéséhez. A kör keresztmetszettel anyagok (rudak, csövek stb.) a vágás során elfordulnak, ami a betétszerszám kiugrását vagy a munkadarab sérülését okozhatja.

n) Tartsa távol a hálózati vezetéket a forgó betétszerszámoktól. Ha elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kábelt, és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámhoz érhet.

o) Amíg a szerszám forgása teljesen le nem áll, a gépet ne helyezze le. A forgásban lévő betétszerszám megérinthati a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

p) Szerszámcseré után mindenkor ellenőrizze le a patronanya meghúzását és a betétszerszám megfelelő rögzítését. A laza befogó elemek váratlanul elrölphetnek vagy a betétszerszám kilazulását okozhatják.

q) Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt más helyre viszi át. A forgó betétszerszám elkaphatja és feltekerheti a munkaruhát.

r) A gép szellőzőnyílásait tartsa tiszán. A motorventilátor beszívja a levegőben található port, és amennyiben az sok fémport tartalmaz, akkor a lerakódások zárlatot okozhatnak.

s) Az elektromos kéziszerszámot robbanásveszélyes környezetben, vagy gyűlékony anyagok mellett ne használja. A szikrák ezeket az anyagokat meggyűjthetik.

t) Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz, vagy más hűtőfolyadék használata balesetet okozhat, vagy akár halásos áramütéshez is vezethet.

### TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK AZ ÜZEMELTETÉSHEZ

### A VISSZARÚGÁS, ÉS AZ EHHEZ KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolatóárcsa, csiszolótányér, drótkefe vagy más szerszám hirtelen reakciója. A beékelődés vagy

leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállásához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a betétszerszámnak a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.

Például: ha egy csiszolótárcsa beékelődik vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolótárcsnak a munkadarabba bemerülő éle leáll, és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A vágótárcsa ekkor a tárcsának a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A beszorulás a tárcsa elrepedését is okozhatja.

Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás és/vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban felsorolt megfelelő óvatosági intézkedésekkel meg lehet előzni.

a) Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszarúgó erőket. A kezelő személy megfelelő óvatosági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.

b) A sarkok és élek közében különösen óvatosan dolgozzon. Előzte meg a betétszerszám ugrálását a munkadarabon, valamint a betétszerszám leblokkolását. A forgó betétszerszám a sarkoknál és éleknél, valamint lepatránás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy visszarúgáshoz vezet.

c) A készülékbe nem szabad fogazott szerszámokat befogni. Az ilyen betétszerszámok alkalmazása visszarúgáshoz vezetnek, vagy a kezelő elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

d) A betétszerszámot olyan irányba mozgassa, ahogy a szerszám éle kilép a munkadarabból (forgácskiszórás iránya). Ellenkező irányú mozgatás esetén a betétszerszám kiugorhat a munkadarabból és sérülést okozhat a munkadarab felületén.

e) Keményfém lapkás marók vagy fűrésztárcsák, volfrám-karbid marók és vágótárcsák használata esetén a munkadarabot mindig be kell fogni. Ezek a betétszerszámok könnyebben elakadnak a munkadarabban és visszarúgást okozhatnak. A tárcsa leblokkolása esetén a tárcsa általában el is reped. Keményfém lapkás marók vagy fűrésztárcsák, volfrám-karbid marók és vágótárcsák használata esetén a betétszerszám leblokkolása esetén elveszítheti az uralmát a készülék felett.

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK CSISZOLÁSHOZ ÉS VÁGÁSHOZ

Kiegészítő biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágótárcsával való daraboláshoz.

a) A készülékbe csak ajánlott típusú csiszoló és vágó szerzőszámokat szabad befogni, amelyeket csak a rendeltesüknek megfelelő célokra szabad használni. Például: a vágókorong oldalrészét csiszoláshoz nem szabad használni. A vágókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével lemunkálják, a korongra ható oldalirányú erők hatására a korong széttörhet.

b) Menetes rögzítésű kúpos és hengeres csiszolószerszámokat csak hibátlan és sérülésmentes, valamint megfelelő méretű szárra szabad rögzíteni. A megfelelő szerszám-szár biztosítja a csiszolófej hatékony használatát.

c) A tárcsát a munkadarabba „beütötgetni” tilos, továbbá a betétszerszámot nem szabad nagy erővel a munkadarabnak nyomni. Nem szabad nagy nyomással mély vágást végezni. A vágótárcsa nagy erővel való nyomása, vagy erőltetése a tárcsa beszorulását, elrepedését, vagy szétrebbanását, illetve a gép visszarúgását okozhatja.

d) A kezét ne tegye a vágási vonal előre vagy mögé. Amennyiben a vágótárcsa véletlenül beszorul a vágási hézagba, akkor a készülék visszarúgása a vágási síkban történik.

e) Amennyiben a tárcsa beszorul vagy elakad, akkor a készüléket azonnal kapcsolja ki, és azt tartsa erősen abban a helyzetben, ahogy a gép elakadt, és addig ne mozdítsa el más irányba, amíg a tárcsa teljesen le nem fékeződik. Elakadáskor a gépet ne próbálja kihúzni a vágási hézagból, mert amíg a tárcsa forog, a tárcsa be is szorulhat, és a gép visszarúgását okozhatja. Keresse meg a tárcsa elakadás okát, és tegyen intézkedéseket az elakadás megelőzésére.

f) Amennyiben a vágótárcsa áll, azt a vágási hézagba bedugni majd a gépet bekapcsolni tilos. A gépet a munkadarabon kívül kapcsolja be, várja meg a fordulatszám felfutását, majd a tárcsával folytassa a vágási munkát. Amennyiben a leféleződött tárcsát a vágási hézagban indítja el, akkor a tárcsa valószínűleg elakad, és a készüléket ellenkező irányban kilöki a munkadarabból.

g) A nagyméretű lapokat a vágás megkezdése előtt megfelelő módon támassza alá és fogja be. A nagyméretű lapok a saját súlyuk hatására meggörbülnek. A nagyobb

lapokat és lemezeket a vágási él közelében, vagy a megmunkálási élek és szélek mellett, lehetőleg két oldalról kell megtámasztani és rögzíteni.

h) Ha olyan helyen végez vágási munkát, ahol nem tudja mi van a felület alatt, akkor legyen nagyon óvatos. A tárcsa elvághatja a gáz- és vízvezetéket, valamint az elektromos kábeleket, továbbá az elakadó tárcsa a gépet kilöki a vágási élből.

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK DRÓTKEFÉVEL TÖRTÉNŐ CSISZOLÁSI MUNKÁKHOZ

a) A drótkefából a munka során drótszálak repülnek ki. A drótkefét ne terhelje túl a szerszám erős nyomásával. A kirepülő drótdarabok könnyedén áthatolnak a vékonysabb ruhán, vagy akár az emberi bőrön is.

b) A drótkefés betétszerszámok használatba vétele előtt a befogott betétszerszámot legalább egy percig futtassá maximális fordulatszámon. A futtatás ideje alatt ne álljon a forgási síkban (ott más személy sem tartózkodhat). A futtatás ideje alatt a kilazult drótszálak kirepülnek a betétszerszámból.

c) Munka közben ne álljon a drótkefe forgási síkjában. A munkadarabról leválasztott apró szemcsék vagy a kitörő drótszálak a forgási síkban nagy sebességgel mozognak és sérülést okozhatnak.

 Az csiszoló működés közben elektromágneses mezőt hoz létre, amely negatívan befolyásolhatja az aktív vagy passzív orvosi implantátumok (pl. szívritmus szabályozó készülék) működését és életveszélyes helyzetet idézhet elő. Ha ilyen készüléket használ, akkor a csiszoló használatba vétele előtt konzultáljon a kezelőorvosával.

## VIII. A szerszám leírása

### 1. ábra

- 1) Kapcsol
- 2) Fordulatszám-szabályozó
- 3) Tokmány
- 4) Tengelyrögzítő nyomógomb
- 5) Hurok a felakaszthához



1. ábra



2. ábra



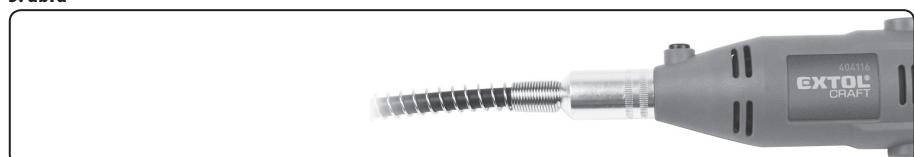
3. ábra



4. ábra



5. ábra



6. ábra

## IX. A köszörű működtetése és karbantartása

### A FLEXIBILIS HOSSZABBÍTÓ TOLDAT FELSZERELÉSE

A flexibilis toldatot akkor kell használni, ha nagypontosságú megmunkálásra van szükség, vagy hosszabb ideig kell dolgozni a köszörűvel.

A szerelést a következőképpen kell elvégezni:

- Húzza ki a csatlakozódugót a hálózati csatlakozáljból.
- Vegye ki a szerszámot a tokmányból (2. ábra).
- Csavarozza ki a védőanyát (3. ábra).
- Húzza kifelé a kötél sodratot a flexibilis hosszabbító toldatból kb. 3-4 cm-rel (4. ábra).
- Rögzítse a kötél sodratot a köszörű tokmányába úgy, hogy az ne ütközön neki a tokmány végének. Ügyeljen arra, hogy a tokmány megfelelően meg legyen húzva. A kötél sodratot „A szerszám behelyezése” című fejezetben leírtak szerint rögzítse (5. ábra).
- Csavarozza fel a hollandi anyát a köszörűtest menetére (6. ábra).
- Szerelje rá a köszörű felfüggesztésére szolgáló tartót a munkalaphoz való rögzítés céljára szolgáló tartóra, állítsa be a megfelelő magasságot, húzza meg a tartó egyes fokozatait, rögzítse hozzá a tartót a munkalaphoz és akassza rá a köszörűt a tartóra.

A hosszabbító toldat leszerelésekor fordított sorrendben járjon el.

Javasoljuk, hogy csak ehhez a köszörűtípushoz megfelelő EXTOL flexibilis hosszabbító toldatot használjon. Más toldat használata esetén ellenőrizze, hogy a hosszabbító toldat forgásirányára megegyezik-e a köszörűtokmány forgásirányával, különben a toldat és a köszörű megrongálódhat.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

**Ha hosszabbító toldat van felszerelve, és a toldat tokmánya annak ellenére nem forog, hogy a köszörű motorja jár, ennek az oka az, hogy a kötél sodrat túlságosan be van tolva a köszörűtokmányba, és nem csappan be a hosszabbító toldat tokmányában lévő furatba. Ilyenkor kapcsolja ki a köszörűt, húzza ki a csatlakozódugót a hálózati csatlakozáljból, szerelje le a hollandi anyát, enyhén húzza ki a kötél sodratot**

a tokmányból, ismét szorosan húzza meg a tokmányt, és csavarozza vissza a hollandi anyát.

### A SZERSZÁM BEHELYEZÉSE

A szerszám behelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a hálózati csatlakozáljból. Nyomja meg a tengelyrögzítő nyomógombot (1. ábra, 4. pozíció), lazítsa meg a tokmányon a csavaranyát (1. ábra, 3. pozíció), helyezze be a szerszámot, újra húzza meg a tokmányt, és engedje el a rögzítő nyomógombot.

Ha rugalmas toldat van felszerelve, helyezze be a biztosító rudat a flexibilis toldat markolatában lévő furatba, és forgassa a toldat tokmányát addig, amíg a rúd be nem csúszik a tengelyben lévő furatba. Ezután lazítsa meg a flexibilis toldat tokmányán a csavaranyát, tegye be a szerszámot, újra húzza meg a tokmányt, és húzza ki a biztosító rudat.

Ha nem lehet kézzel meglazítani a köszörű vagy a toldat tokmányt, használja az erre a céllra szolgáló kulcsot.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

**Soha ne használja a rögzítő nyomógombot vagy a tengelybiztosító rúdját, ha a köszörű motorja jár – ez a köszörű súlyos megrongálódását okozná. A szerszámnak mindig szorosan befogva kell lennie a tokmányban.**

### MŰKÖDTETÉS

Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a köszörű adattábláján lévő értéknek. Csatlakoztassa a hálózati kábel csatlakozódugóját a hálózati csatlakozáljból. Kapcsolja be a szerszámot a kapcsoló segítségével (1. ábra, 1. pozíció). A fordulatszám-szabályozó (1. ábra, 2. pozíció) elforgatásával állítsa be a kívánt fordulatszámot. A fordulatszámot a 8000-30000 ford/perc tartományban folyamatosan lehet változtatni. A különböző szerszámokhoz a megfelelő fordulatszámot állítsa be – a túl kis vagy éppenséggel túl nagy fordulatszám a szerszám túltöltött körpását, sérülését, illetve a köszörű megrongálódását okozhatja, és így a munkavégzés nehezebb lesz. Soha ne lépje túl a szerszám max. megengedett fordulatszámát. A munka befejezése után kapcsolja ki a főkapcsolót és húzza ki a csatlakozódugót a hálózati csatlakozáljból. A szerszámot csak azután tegye le, miután a forgás teljesen megszűnt.

Ne tartsa poros környezetben a szerszámot, a porrészecsék megrongálhatják a gép mechanikus alkatrészeit.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

**Túl nagy terhelés kis fordulatszámon megrongálhatja a gép motorját. A túl nagy fordulatszámok a szerszám hasadását okozhatják.**

## KARBANTARTÁS

A karbantartási munkák megkezdése előtt húzza ki a hálózati kábel csatlakozódugóját a csatlakozóaljból. Az egyenes köszörű úgy van tervezve, hogy minimális karbantartás mellett hosszabb ideig működni tud. A megfelelő működést segíti a berendezés tisztántartása és megfelelő módon történő használata.

## TISZTÍTÁS

Rendszeresen tisztítsa a szerszámot – célszerű minden használat után letisztítani – puha textíliával. A szellőző-nyílásoknak tisztáknak kell lenniük, nem lehetnek rajtuk szennyeződések és nem lehetnek porosak, ellenkező esetben a motor túlhevülhet.

A tisztításhoz tisztítószeres vagy szappanos vizet is lehet használni. Ne használjon a fűstisztásra semmilyen oldószeret (benzint, alkoholt stb.). Az oldószerek anyagok tönkreteleket a gép műanyag alkatrészeit. Tisztításkor ügyeljen arra, hogy folyadék ne kerüljön be a géphebe. Folyadék bekerülése esetén a gépet át kell vizsgálnatni erre feljogosított szervizben.

## KENÉS

A gép semmilyen kiegészítő kenést nem igényel. Időnként oldalról néhány csepp tiszta motorolajat kell bocséppenteni a köszörűresterre szerelt flexibilis hosszabító toldatra, majd néhányszor ki kell húzni és be kell tolni a kötél sodratot. Soha ne csepegtessen a toldatra nagyobb mennyiségi olajat – ha az olaj kifolyна, a toldatot függőleges helyzetben felfelé kell tartani és meg kell várni, amíg az összes olaj kifolyik. A kifolyt olajat gondosan fel kell törülni. Ha a toldat, különösen a markolat külső része szennyeződik, gondosan tisztítsa meg az olajtól tiszta ronggyal.

## ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Soha ne dolgozzon a köszörűvel, ha markolata zsíros!

## A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

Ha a köszörű túlságosan szikrázik, ki kell cserélni a szénkefét.

1. Csalvarozza ki a szénkefék burkolatát a köszörű mindkét oldalán.
2. Húzza ki a szénkeféket a tartóból.
3. Tolja be az új szénkeféket.
4. Csalvarozza fel a szénkefék burkolatát.



## ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A gép elektromos alkatrészein javítást vagy karbantartást (beleértve a szénkefék cseréjét is) csak a vonatkozó előírások szerinti képzettsgéggel rendelkező villanyszerelő végezhet.



## ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Mindig mindenkor szénkefét egyszerre cserélje ki.

## X. Hulladékmegsemmisítés

A termék élettartamának végén, a keletkezett hulladék megsemmisítése során az érvényes jogszabályoknak megfelelően kell eljárni. A termék elektromos/elektronikai alkatrészeket tartalmaz. Az egyenes köszörűt nem szabad a vegyes háztartási hulladék közé dobni, hanem a hulladékfeldolgozónál vagy a visszavételi helyen kell leadni, vagy pedig a ilyen jellegű hulladékok külön gyűjtőhelyére kell vinni.



## XI. Garanciális feltételek

### GARANCIÁLIS IDŐ

A mindenkor érvényes, vonatkozó jogszabályok, törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyen feltüntetett garanciaidőt ad. A termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszerviz a garanciális időszakban díjmentesen végezi el.

### GARANCIÁLIS IDŐ ALATTI ÉS GARANCIÁLIS IDŐ UTÁNI SZERVIZELÉS

A termékek javítását végző szakszervizek címe, a javítás ügymenetével kapcsolatos információk a [www.madalbal.hu](http://www.madalbal.hu) weboldalon találhatóak meg, illetve a szakszervizek felsorolása a termék vásárlásának helyén is beszerezhető. Tanácsadással a (1)-297-1277 ügyfélszolgálati telefonszámon állunk ügyfeleink rendelkezésére.

## EU Megfelelőségi nyilatkozat

A nyilatkozat tárgya, modell vagy típus, termékazonosító:

Extol® Craft 404116

Egyenes csiszoló 130 W; n<sub>0</sub> = 8000-30 000 f/p

A gyártó: Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • Cégszám: 49433717

kijelenti,

hogy a fent megnevezett termék megfelel az Európai Unió harmonizáló rendeletek és irányelvek előírásainak:

2006/42/EK; 2011/65/EU; 2014/30/EU;

A jelen nyilatkozat kiadásáért kizárolag a gyártó a felelős.

**Harmonizáló szabványok és módosító mellékleteinek (ha ilyenek vannak), amelyeket a megfelelőség nyilatkozat kiállításához felhasználtunk, és amelyek alapján a megfelelőségi nyilatkozatot kiállítottuk:**

EN 60745-1:2009; EN 60745-2-23:2013; EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019;  
EN 61000-3-3:2013; EN IEC 63000:2018

A műszaki dokumentáció 2006/42/EK szerinti összeállítását Martin Šenkýr hajtotta végre, a Madal Bal a.s. társaság székhelyén: Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Cseh Köztársaság.

A műszaki dokumentáció (a 2006/42/EK szerint), a Madal Bal, a.s. társaság fent feltüntetett székhelyén áll rendelkezésre.

**Az EU megfelelőségi nyilatkozat kiadásának a helye és dátuma:** Zlín, 2022. 02. 08.

A Madal Bal, a.s. nevében:

Martin Šenkýr  
igazgatótanácsi tag

## Einleitung

Sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie der Marke Extol® durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben.  
Das Produkt wurde Zuverlässigkeit-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.  
Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

**www.extol.eu**

**Hersteller:** Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Herausgegeben am:** 12. 3. 2012

## I. Technische Daten

Typenbezeichnung	404116
Spannung	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme	130 W
Leerlaufdrehzahl	8000 - 30000 U/min
Bestimmt für Werkzeuge mit Schaftdurchmesser	2,3 mm/3,2 mm
Max. Ø er Schleif-/Schneidscheibe	25 mm
Max. Gesamt vibrationswert; Unsicherheit K	2,1 m/s <sup>2</sup> ±1,5 m/s <sup>2</sup>
Schalldruckpegel LpA; Unsicherheit K	80,6 dB(A) ±3 dB(A)
Schallleistungspegel LwA; Unsicherheit K	93,6 dB(A) ±3 dB(A)
Gewicht	0,64 kg
Isolierung	Schutzklasse II.

## II. Lieferumfang

Geradschleifer	1 St.
Kunststoffkoffer	1 St.
Flexibler Verlängerungsaufsatz	1 St.
Verriegelungsstange vom flexiblen Verlängerungsaufsatz	1 St.
Halter zum mSpannen an der Arbeitsplatte	1 St.
Halter zum Aufhängen des Geradschleifers	1 St.
Bedienungsanleitung	1 St.

### ZUBEHÖR 40 ST. (AUFSÄTZE):

Aufsätze - Gravierset	36 St.
Metall-, Kunststoff- und Holzbohrer	2 St.
Ersatzspannfuttereinsatz	1 St.
Schraubenschlüssel zum Lösen des Spannfutters mit einem Schraubendreher	1 St.

Der Schalldruckpegel, der Schallleistungspegel und der Vibrationswert wurde laut den Anforderungen der Norm EN 60745-1/EN 60745-2-23 ermittelt, und daher kann dieser Wert für die Abschätzung der Vibrationsbelastung des Mitarbeiters bei Anwendung auch von anderen Elektrowerkzeugen angewandt werden.

Der angeführte Vibrationswert kann sich je nach Größe des verwendeten Werkzeugs, dem bearbeiteten Material und dem auf die Schleifmaschine ausgeübten Druck unterscheiden. Es ist eine Sicherheitsmessung zum Schutz der Bediener zu bestimmen, die auf der Auswertung von Vibrationsbelastung unter tatsächlichen Nutzungsbedingungen basiert, wobei auch die Zeit zu berücksichtigen ist, in der das Werkzeug stillsteht, oder - wenn in Betrieb - nicht benutzt wird. Legen Sie zusätzliche Maßnahmen zum Schutz des Bedieners vor Vibrationen fest, die auch die Wartung des Gerätes und Einstellwerkzeuge, die Organisation der Arbeitstätigkeit u. ä. umfassen.

Am Produkt sind das Produktionsjahr- und Monat in Form einer Seriennummer am Typenschild angegeben.

Die ersten vier Zahlen geben das Jahr, die weiteren zwei den Monat an, und dann folgt die Seriennummer.

## III. Garantie

Auf dieses Produkt gewähren wir eine Garantie in der Dauer von 24 Monaten ab Kaufdatum. Sämtliche Garantiebedingungen finden auf der letzten Seite dieses Handbuchs.

## IV. Charakteristik

Der EXTOL CRAFT Geradschleifer ist ein Hobbywerkzeug, das für Heimwerkerarbeiten, wie z. B. die detaillgenaue Bearbeitung von Metallen, Kunststoffen, Holz und ähnlichen Materialien mit einem geeigneten Bearbeitungsaufsatz verwendet wird. Die Bedingung einer richtigen und sicheren Funktion des Geradschleifers ist die Einhaltung von Arbeitsanweisungen und -hinweisen, die in dieser Anleitung angeführt sind. Für Schäden, die durch Nichteinhaltung der Sicherheitsanweisungen entstanden sind, trägt der Hersteller oder der Importeur keine Verantwortung.

Das Produkt ist nicht für den täglichen Gebrauch und professionelle Arbeit bestimmt. Das Produkt ist für Arbeiten im Innenbereich konzipiert.

## V. Zeichenverweise und Piktogramme



	Doppelte Isolierung
	Entspricht den Anforderungen der EU
	Während des Betriebes muss unbedingt eine Schutzbrille getragen werden.
	Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig die Bedienungsanleitung.

## VI. Allgemeine Sicherheitsanweisungen für Elektrowerkzeug

### ! WARNUNG!

Es ist nötig, alle Sicherheitsanweisungen, die Gebrauchsanleitung, Abbildungen und Vorschriften, die zu diesem Werkzeug mitgeliefert wurden, durchzulesen. Die Nichteinhaltung jeglicher nachfolgender Anweisungen kann zu Unfällen durch Strom, zu Bränden und/oder zu ernsthaften Verletzungen von Personen kommen.

Sämtliche Anweisungen und die Gebrauchsanleitung müssen aufbewahrt werden, damit man später je nach Bedarf noch einmal reinschauen kann.

Mit dem Ausdruck „Elektrowerkzeug“ ist in allen nachstehend aufgeführten Warnhinweisen Elektrowerkzeug gemeint, das vom Netz gespeist wird (mit beweglicher Zuleitung), oder Elektrowerkzeug, das aus Batterien gespeist wird (ohne bewegliche Zuleitung).

### 1) SICHERHEIT DES ARBEITSUMFELDES

- Der Arbeitsplatz muss sauber gehalten werden und gut beleuchtet sein. Unordnung und dunkle Räume sind häufig die Ursache von Unfällen.
- Elektrowerkzeug darf nicht im Milieu mit Explosionsgefahr, wo sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden, benutzt werden. Im Elektrowerkzeug entstehen Funken, welche Staub oder Dämpfe anzünden können.

- Bei der Benutzung von Elektrowerkzeug ist es nötig, den Zutritt von Kindern und weiterer Personen zu verhindern. Wenn die Bedienung gestört wird, kann sie die Kontrolle über die ausgeübte Tätigkeit verlieren.

### 2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Stecker der beweglichen Zuleitung des Elektrowerkzeuges muss der Netzsteckdose entsprechen. Der Stecker darf niemals auf keine Art und Weise modifiziert werden. Zusammen mit Werkzeugen, die Erdung haben, dürfen keine Steckeradapter verwendet werden. Stecker, die nicht durch Veränderungen entwertet sind, und entsprechende Steckdosen schränken die Unfallgefahr durch Strom ein.

b) Die Bedienung darf geerdete Gegenstände, wie z. B. Rohre, Zentralheizungskörper, Herde und Kühlschränke, nicht mit dem Körper berühren. Die Unfallgefahr durch Strom ist größer, wenn Ihr Körper mit der Erde verbunden ist.

c) Elektrowerkzeug darf nicht Regen, Feuchtigkeit oder Nassheit ausgesetzt werden. Sofern in das Elektrowerkzeug Wasser eindringt, erhöht sich die Unfallgefahr durch Strom.

d) Die bewegliche Zuleitung darf nicht zu anderen Zwecken benutzt werden. Elektrowerkzeug darf nicht an der Zuleitung getragen oder gezogen werden, auch darf der Stecker nicht durch Ziehen an der Zuleitung aus der Steckdose gezogen werden. Es ist nötig, die Zuleitung vor Hitze, Fett, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen zu schützen. Beschädigte oder verhedderte Zuleitungen erhöhen die Unfallgefahr durch Strom.

e) Sofern Elektrowerkzeug draußen benutzt wird, muss ein Verlängerungskabel benutzt werden, dass für Außenanwendung geeignet ist. Die Nutzung einer Verlängerungszuleitung für Außenanwendung schränkt die Unfallgefahr durch Strom ein.

f) Sofern Elektrowerkzeug in feuchten Räumlichkeiten benutzt wird, ist es nötig, die Einspeisung durch einen Stromschutzschalter (RCD) abzusichern. Die Anwendung eines RCD Schalters schränkt die Unfallgefahr durch Strom ein.

Der Ausdruck „Stromschutzschalter (RCD)“ kann durch den Ausdruck „Fehlerstrom-Schutzschalter (GFCI)“ oder „Fehlerspannungs-Schutzschalter (ELCB)“ (Schutzschalter für entweichenden Strom) ersetzt werden.

### 3) SICHERHEIT DER PERSONEN

a) Bei der Anwendung von Elektrowerkzeug muss die Bedienung aufmerksam sein, sie muss sich dem widmen, was sie gerade tut, und sie muss sich konzentrieren und vernünftig überlegen. Elektrowerkzeug darf nicht benutzt werden, sofern die Bedienung müde ist oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Arzneimitteln steht. Eine kurz-

zeitige Unaufmerksamkeit kann bei der Anwendung von Elektrowerkzeug zu ernsthaften Verletzungen von Personen führen.

b) Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Verwenden Sie immer Augenschutz. Arbeitsschutzmittel wie z. B. Beatmungsgeräte, Sicherheitsschuhwerk mit rutschfester Sohle, eine harte Kopfbedeckung oder Gehörschutz, welche im Einklang mit den Arbeitsbedingungen benutzt werden, senken die Gefahr von Verletzungen von Personen.

c) Es ist nötig, ein ungewolltes Anlassen des Gerätes zu vermeiden. Es ist nötig, sich zu vergewissern, dass sich der Schalter vor dem Anschluss des Steckers in die Steckdose und/oder beim Anschluss eines Batteriesets, beim Tragen oder Versetzen des Werkzeuges in der Position „AUS“ befindet. Ein Herumtragen des Werkzeuges mit dem Finger auf dem Schalter oder Anschluss des Steckers des Werkzeuges mit eingeschaltetem Schalter kann die Ursache für Unfälle sein.

d) Vor dem Einschalten des Werkzeuges ist es nötig, alle Einstell- und Regulierinstrumente oder Schlüssel zu entfernen. Ein Regulierinstrument oder Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeuges befestigt bleibt, kann die Ursache von Verletzungen von Personen sein.

e) Die Bedienung muss nur dort arbeiten, wo sie sicher hinkommt. Die Bedienung muss immer eine stabile Stellung und Gleichgewicht bewahren. Das ermöglicht eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug in unvorhergesehenen Situationen.

f) Ziehen Sie geeignete Kleidung an. Tragen Sie keine lose Kleidung und keinen Schmuck. Die Bedienung muss darauf achten, dass sich ihre Haare und Kleidung in genügender Entfernung von beweglichen Teilen befinden. Lose Kleidung, Schmuck und langes Haar können durch bewegliche Teile erfasst werden.

g) Sofern Mittel zum Anschluss von Einrichtungen zum Absaugen und Sammeln von Staub zur Verfügung stehen, ist es

nötig, solche Einrichtungen anzuschliessen und korrekt zu nutzen. Die Benutzung solcher Einrichtungen kann die Gefahr, die durch entstehenden Staub verursacht wird, einschränken.

h) Die Bedienung darf nicht zulassen, dass sie wegen der Routine, die aus dem häufigen Benutzen des Werkzeuges resultiert, selbstgefällig wird, und dass sie die Grundsätze der Sicherheit des Werkzeuges ignoriert. Unvorsichtige Tätigkeit kann im Bruchteil einer Sekunde ernsthafte Verletzungen verursachen.

### 4) ANWENDUNG UND WARTUNG VON ELEKTROWERKZEUG

a) Elektrowerkzeug darf nicht überlastet werden. Es ist nötig, richtiges Elektrowerkzeug zu verwenden, das für die durchzuführende Arbeit bestimmt ist. Richtiges Elektrowerkzeug wird die Arbeit, für die es konstruiert wurde, besser und sicherer ausüben.

b) Es darf kein Elektrowerkzeug benutzt werden, dass man nicht mit einem Schalter ein- und ausschalten kann. Jegliches Elektrowerkzeug, das nicht mit einem Schalter bedient werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) Vor jeglicher Einregulierung, Austausch von Zubehör oder vor der Einlagerung des Elektrowerkzeuges ist es nötig, den Stecker aus der Netzsteckdose zu ziehen und/oder das Batterieset vom Elektrowerkzeug zu entnehmen, sofern es abnehmbar ist. Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen schränken die Gefahr eines zufälligen Anlassens des Elektrowerkzeuges ein.

d) Nicht benutztes Elektrowerkzeug muss man außerhalb der Reichweite von Kindern lagern, und man darf Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder mit diesen Anweisungen vertraut gemacht wurden, nicht erlauben, es zu benutzen. Elektrowerkzeug ist in Händen von unerfahrenen Nutzern gefährlich.

e) Elektrowerkzeug und Zubehör muss gewartet werden. Es ist nötig, die Einstellung der sich bewegenden Teile und deren

Beweglichkeit zu überprüfen, sich auf Risse, zerbrochene Teile und jegliche andere Umstände zu konzentrieren, welche die Funktion des Elektrowerkzeuges gefährden können. Sofern das Werkzeug beschädigt ist, muss vor dem nächstvnl Gebrauch dessen Reparatur veranlasst werden. Viele Unfälle werden durch ungenügende Wartung des Elektrowerkzeugs verursacht.

f) Schneidewerkzeuge müssen scharf und sauber gehalten werden. Richtig gewartete und geschärzte Schneidewerkzeuge werden mit kleinerer Wahrscheinlichkeit am Material hängen bleiben oder blockieren, und die Arbeit mit ihnen kann leichter kontrolliert werden.

g) Elektrowerkzeug, Zubehör, Arbeitsinstrumente usw. müssen im Einklang mit diesen Anweisungen und auf so eine Art und Weise benutzt werden, die für das konkrete Elektrowerkzeug vorgeschrieben wurde, und dies unter Berücksichtigung der gegebenen Arbeitsbedingungen und der Art der durchgeführten Arbeit. Die Nutzung von Elektrowerkzeug zur Durchführung anderer Tätigkeiten, als für welche es bestimmt war, kann zu gefährlichen Situationen führen.

h) Griffe und Halterungen müssen trocken, sauber und ohne Fettrückstände gehalten werden. Schlüpfrige Griffe und Halterungen ermöglichen in unerwarteten Situationen kein sicheres Halten und keine Kontrolle über das Werkzeug.

### 5) SERVICE

a) Reparaturen von Elektrowerkzeugen soll einer qualifizierten Person übertragen werden, die identische Ersatzteile benutzen wird. Auf diese Weise wird das gleiche Niveau der Sicherheit des Elektrowerkzeuges wie vor der Reparatur gewährleistet.

## VII. Sicherheitshinweise für die Arbeit mit der Schleifmaschine

### SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR ALLE ARBEITSTÄTIGKEITEN

Gemeinsame Sicherheitsanweisungen für Arbeitstätigkeiten wie Schleifen, Schleifen mit Drahtbürsten, Polieren, Gravieren, Schnitzerwerkzeuge oder abrasives Schneiden:

- a) Dieses elektromechanische Werkzeug ist zur Verwendung als Schleifmaschine, Schleifmaschine mit einer Drahtbürste, Poliermaschine, Schnitzer- oder Schneidwerkzeug bestimmt. Es sind sämtliche, diesem elektromechanischen Werkzeug beigelegte Sicherheitsanweisungen, Instruktionen Abbildungen und Vorschriften zu lesen. Die Nichteinhaltung der nachstehend angeführten Anweisungen kann zu einem Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Es wird nicht empfohlen, mit diesem Werkzeug Arbeitstätigkeiten wie Schleifen von Flächen durchzuführen. Das Ausüben von Arbeitstätigkeiten, für die dieses Werkzeug nicht bestimmt ist, kann Gefahren und Verletzungen von Personen entstehen lassen.
- c) Es darf kein Zubehör benutzt werden, das vom Gerätehersteller nicht ausdrücklich entworfen und empfohlen wurde. Die Tatsache allein, dass man das Zubehör am jeweiligen elektromechanischen Werkzeug montieren kann, garantiert keinen sicheren Betrieb.
- d) Die Nenndrehzahl vom Schleifzubehör muss der auf dem elektromechanischen Gerät gekennzeichneten maximalen Drehzahl mindestens gleich sein. Schleifzubehör, das bei höheren Drehzahlen arbeitet, als seine Nenndrehzahl ist, kann zerbrechen und zerfallen.
- e) Der Außendurchmesser und Dicke des Zubehörs müssen im Nennbereich für das jeweilige elektromechanische Gerät liegen. Zubehör mit falscher Größe kann nicht richtig bedient werden.
- f) Die Spannabmessungen von Schleifscheiben, -töpfen oder sonstigem Zubehör müssen zur Befestigung an der Spindel oder Spannzange des elektromechanischen Werkzeugs geeignet sein. Zubehör, dessen Spannelemente nicht dem elektromechanischen Werkzeug entsprechen, wird unaus-

gewichtet sein, kann übermäßig vibrieren und den Verlust der Kontrolle über das Werkzeug verursachen.

g) Schleifscheiben mit Schaft, Schleiftrommeln, Fräsen oder sonstiges Zubehör müssen vollkommen in der Spannzange oder -buchse geschoben sein. Wird der Schaft nicht ausreichend gehalten oder ist die Schleifscheibe zu sehr herausgeschoben, kann sich die montierte Scheibe unter hoher Drehzahl lösen und herausfallen.

h) Es darf kein beschädigtes Zubehör benutzt werden. Vor jedem Gebrauch ist das Zubehör zu kontrollieren, bei Schleifscheiben abgebrochene Teile oder Risse, bei Schleiftöpfen geplatzte Stellen, Risse oder erhöhter Verschleiß, bei Drahtbürsten gelöste oder geplatzte Drähte. Falls das Gerät oder die Scheibe auf den Boden gefallen sind, sind die Beschädigungen zu prüfen oder es muss ein unbeschädigtes Zubehör montiert werden. Nach der Kontrolle und Montage vom Zubehör müssen sich der Bediener und nahe stehende Personen so hinstellen, dass sie sich außerhalb der Linie des rotierenden Zubehörs befinden, und man lässt das Werkzeug mit der höchsten Drehzahl für die Dauer von einer Minute leer laufen. Während dieser Probezeit wird beschädigtes Zubehör üblicherweise brechen und zerfallen.

i) Es muss die persönliche Schutzausrüstung benutzt werden. Je nach Anwendungsart benutzen Sie ein Gesichtsschild oder eine Schutzbrille. Im angemessenen Umfang ist eine Gesichtsmaske gegen Staub, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und eine Arbeitsschürze zu benutzen, die kleine Bruchteile des Schleifmittels oder Werkstücks aufhalten kann. Der Augenschutz muss imstande sein, wegfliegende Partikel abzufangen, die bei unterschiedlichen Arbeitstätigkeiten entstehen. Die Staubmaske oder Atemschutzgerät müssen Partikel abfiltern können, die bei der jeweiligen Tätigkeit entstehen. Langfristiges Aussetzen dem Lärm mit hoher Intensität kann einen Gehörverlust zu Folge haben.

j) In der Nähe stehende Personen müssen in einer sicheren Entfernung vom Arbeitsbereich bleiben. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchteile des Werkstücks oder vom beschädigten Zubehör können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches verursachen.

k) Beim Ausführen von Tätigkeiten, bei denen das Werkzeug mit versteckten Leitungen oder dem

Netzkabel selbst in Kontakt kommen kann, muss es nur an den isolierten Griffflächen gehalten werden. Die Berührung des Bearbeitungswerkzeugs mit einem „lebendigen“ Leiter kann verursachen, dass die nicht isolierten Metallteile des elektromechanischen Gerätes auch „lebendig“ werden und zu Stromschlagverletzungen des Bedieners führen können.

l) Bei der Inbetriebsetzung des Gerätes muss dieses stets fest in der Hand (Händen) gehalten werden. Der Reaktionsdrehmoment vom Motor kann beim Beschleunigen auf die volle Drehzahl das Drehen vom ganzen Werkzeug verursachen.

m) limmer, wenn es möglich ist, benutzen Sie Klemmen zur Befestigung des Werkstücks. Bei der Arbeit darf niemals ein kleines Werkstück in einer Hand und das Werkzeug in der anderen Hand gehalten werden. Die Befestigung eines kleinen Werkstücks ermöglicht es dem Benutzer, beide Hände bei der Arbeit zu verwenden. Rundes Material wie Stangen, Rohre u. ä. tendieren beim Schneiden zum Drehen, und dadurch kann es passieren, dass das Werkzeug aufgewickelt oder gegen den Bediener geschleudert wird.

n) Ein bewegliches Netzkabel muss außerhalb vom Bereich des rotierenden Zubehörs platziert werden. Wenn der Bediener die Kontrolle über die Maschine verliert, kann es zum Durchtrennen oder Beschädigungen des beweglichen Netzkabels kommen, oder die Hand und Arm können in das rotierende Werkzeug gezogen werden.

o) Das elektromechanische Gerät darf niemals weggelegt werden, solange sich das Zubehör noch dreht. Das rotierende Zubehör kann sich am Untergrund auffangen und das Gerät dem Bediener aus der Kontrolle reißen.

p) Nach dem Wechsel vom Werkzeug oder nach der Einstellung muss man sich stets vergewissern, dass die Spann oder Einstelleinrichtung sicher angezogen ist. Eine gelöste Einstelleinrichtung kann sich plötzlich verschieben, dadurch Verlust der Kontrolle verursachen und die gelösten rotierenden Teile werden ruckartig weggeschleudert.

q) Elektromechanische Werkzeuge dürfen nicht während des Transports an der Seite des Bedieners in Betrieb genommen werden. Rotierendes Werkzeug kann sich beim zufälligen Kontakt auf die Kleidung aufwickeln und zum Körper herangezogen werden.

r) Die Lüftungsschlitzte des elektromechanischen Werkzeugs müssen regelmäßig gereinigt werden. Der Lüfter vom Motor saugt den Staub ins Gerätgehäuse und eine übermäßige Ansammlung vom Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

s) Mit dem elektromechanischen Gerät darf nicht in der Nähe von brennbaren Werkstoffen gearbeitet werden. Es könnte zum Brand durch wegfliegende Funken kommen.

t) Es darf kein Zubehör benutzt werden, das eine Kühlung mit einer Flüssigkeit erfordert. Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlflüssigkeiten kann Verletzungen oder Tod durch Stromschlag verursachen.

### WEITERE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR ALLE ARBEITSTÄTIGKEITEN

#### RÜCKSCHLAG UND ZUSAMMENHÄNGENDE WARNUNGEN

Der Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf das Klemmen oder Verkanten einer drehenden Scheibe, Bürste oder vom anderen Zubehör. Das Klemmen oder Verkanten verursacht einen plötzlichen Halt vom rotierenden Zubehör, und die Folge ist, dass das elektromechanische Gerät unkontrolliert in der entgegengesetzten Richtung zur Drehung der Scheibe herausgeschleudert wird.

Kommt es z. B. zum Klemmen oder Verkanten einer Schleifscheibe im Werkstück, kann die Scheibenkante, die in den Klemmpunkt eintritt, verursachen, dass die Scheibe nach oben gedrückt oder weggeschleudert wird. Die Scheibe kann entweder gegen den Bediener oder weg von ihm geschleudert werden, je nach Bewegungsrichtung der Scheibe am Klemmpunkt. Schleifscheiben können in diesen Fällen auch platzen.

Der Rückschlag ist die Folge einer unsachgemäßen Benutzung des elektromechanischen Gerätes und/oder falscher Arbeitsvorgehensweisen oder -bedingungen, und er kann durch ordnungsgemäße Einhaltung der nachstehend angeführten Sicherheitsmaßnahmen verhindert werden.

a) Das Elektrowerkzeug muss fest in den Händen gehalten werden und es ist eine richtige Körperhaltung und Armposition einzuhalten, sodass man den Rückschlagkräften standhalten kann. Der Bediener ist imstande, die Rückschlagkräfte zu kontrollieren, wenn er geeignete Maßnahmen einhält.

b) Es ist besondere Aufmerksamkeit der Bearbeitung von Ecken, scharfen Kanten u. ä. zu widmen. Ein Springen und Verkanten des Werkzeugs ist zu vermeiden. Ecken, scharfe Kanten und Sprünge des Werkzeugs tendieren zum Verklemmen vom rotierenden Zubehör und können einen Verlust der Kontrolle über das Werkzeug oder einen Rückschlag verursachen.

c) Es darf keine Trennscheibe mit Zähnen am Gerät befestigt werden. Diese Scheiben verursachen häufig einen Rückschlag und Verlust der Kontrolle über das Werkzeug.

d) Das Werkzeug muss stets über das Material in der gleichen Richtung geführt werden, in der die Schneide aus dem Material austritt (es ist die gleiche Richtung, in der die Späne herausgeworfen werden). Das Schieben vom Werkzeug in der falschen Richtung verursacht, dass die Werkzeugschneide aus dem Schnitt gleitet und das Werkzeug in Richtung dieses Vorschubs zieht.

e) Bei der Verwendung von Hartmetallfräsen, Trennscheiben, HSS-Fräsern oder Wolfram-Karbid-Fräsern muss das Werkstück immer sicher gespannt sein. Diese Scheiben verkanten sich, wenn sie im Schnitt leicht angekippt werden, und können einen Rückschlag verursachen. Falls die Trennscheibe sich verkanten, platzt sie in den meisten Fällen. Falls ein Hartmetallfräser, HSS- oder Wolfram-Karbid-Fräser verkantet, kann er aus der Nut springen und der Bediener kann die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

#### WEITERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ARBEITSTÄTIGKEITEN SCHLEIFEN UND SCHNEIDEN

Für die Arbeitstätigkeiten Schleifen und abrasives Schneiden spezifische Sicherheitsanweisungen:

a) Es dürfen nur Scheibentypen verwendet werden, die für diese elektromechanische Geräte und nur für empfohlene Verwendungszwecke empfohlen werden. Zum Beispiel das Schleifen mit der Seitenfläche der Trennscheibe ist nicht gestattet. Abrasive Trennscheiben sind zum Umfangsschleifen bestimmt, und die auf diese Scheiben wirkenden seitlichen Kräfte können sie zum Zerbersten bringen.

b) Für konische und zylindrische Schleifkörper mit einem Gewinde müssen stets unbeschädigte Schafe mit einem Flansch und vollen Seiten benutzt werden, die die richtige Größe und Form haben. Richtige Schafe verringern die Gefahr, dass der Schleifkörper platzt.

f) Das Sägeblatt darf nicht in das Material „gestoßen“ werden, und es darf auch kein übermäßiger Druck auf das Gerät ausgeübt werden. Es sind Bemühungen zu vermeiden, die auf das Erreichen einer übermäßigen Schnitttiefe zielen. Die Überlastung der Trennscheibe erhöht die Last und Tendenz zur Verbiegung oder Verkantung der Scheibe im Schnitt und einen Rückschlag oder Platzen der Scheibe.

d) Die Hände dürfen sich nicht in einer Linie mit der rotierenden Scheibe oder hinter ihr befinden. Wenn sich die Trennscheibe am Einsatzort weg von der Hand des Bedieners bewegt, kann ein möglicher Rückschlag die drehende Scheibe und das elektromechanische Gerät selbst direkt gegen den Bediener schleudern.

e) Falls sich die Trennscheibe verkantet, festklemmt oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, muss das elektromechanische Gerät ausgeschaltet und bewegungsslos gehalten werden, bis die Scheibe vollkommen stoppt. Der Bediener darf niemals versuchen, einen drehenden Scheibe aus dem Schnitt zu ziehen, da es zu einem Rückschlag kommen kann. Die Situation ist zu prüfen und es muss Abhilfe geschaffen werden, damit ein Klemmen oder Verkanten der Scheibe ausgeschlossen wird.

f) Befindet sich das Zubehör im Werkstück, darf mit dem Schneiden nicht wieder begonnen werden. Lassen Sie die Trennscheibe die volle Drehzahl erreichen und erst dann tauchen Sie sie wieder in den Schnitt ein. Fall das elektromechanische Gerät erneut gestartet wird, wenn sich die Trennscheibe noch im Schnitt befindet, kann sie sich verkanten, nach oben geschleudert werden, oder es kann zu einem Rückschlag kommen.

g) Platten und andere übermäßig große Werkstücke müssen abgestützt werden, damit die Gefahr einer Verkantung und eines Rückschlags vermieden wird. Große Werkstücke tendieren zum Durchbiegen durch ihr Eigengewicht. Die Stützen müssen unter dem Werkstück nahe der Schneidlinie und der Werkstückkanten auf beiden Seiten der Trennscheibe liegen.

h) Es ist besonders auf die Ausführung von Schnitten in Hohlräumen in bestehenden Wänden oder hohlen Bereichen zu achten. Die durchdringende Trennscheibe kann eine Gas-, Wasser- oder Stromleitung oder Gegenstände durchtrennen, die einen Rückschlag erzeugen können.

#### FÜR DIE ARBEITSTÄTIGKEITEN SCHLEIFEN MIT DRAHTBÜRSTEN SPEZIFISCHE SICHERHEITSANWEISUNGEN:

a) Man muss in Betracht ziehen, dass aus den Bürsten die Drähte auch während normalen Tätigkeiten herausgeschleudert werden. Die Drähte dürfen nicht durch übermäßige Belastung der Bürste überlastet werden. Die Drahtborsten können leichte Bekleidung und/oder Haut durchdringen.

b) Vor der Verwendung der Bürsten muss man diese zuerst bei der Arbeitsdrehzahl für die Dauer von mindestens einer Minute laufen lassen. Während dieser Zeit darf niemand vor der Bürste oder in ihrem Weg stehen. Die gelösten Borsten oder Drähte fliegen während dieses Laufs aus der Bürste heraus.

c) Nach dem Entlasten der Bürste muss diese, während sie dreht, vom Körper weg gerichtet werden. Kleine Partikel und dünne Drahtteile können während der Verwendung dieser Bürsten mit hoher Geschwindigkeit heraussfliegen und in die Haut des Bedieners stechen.

## VIII. Gerätebeschreibung

Abb. 1

- 1) Ein-/Aus-Schalter
- 2) Drehzahlregler
- 3) Bohrfutter
- 4) Arretiertaste der Welle
- 5) Aufhängeöse



Abb. 1

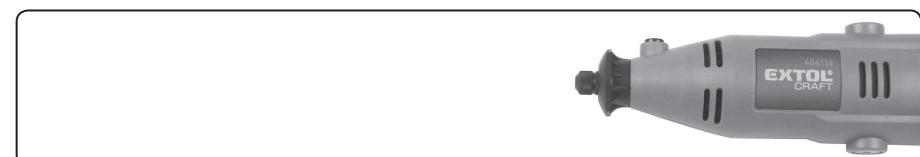


Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

## IX. Betrieb und Wartung des Geradschleifers

### INSTALLATION VON FLEXIBLEM

#### VERLÄNGERUNGSAUFSATZ

Der flexible Aufsatz kommt zum Einsatz, wenn es auf eine präzise Bearbeitung ankommt oder Sie längere Zeit mit der Schleifmaschine arbeiten.

Führen Sie die Installation wie folgt durch:

1. Netzstecker ziehen
2. Nehmen Sie das Werkzeug aus dem Spannfutter (Abb. 2) heraus
3. Schrauben Sie die Schutzmutter ab (Abb. 3)
4. Ziehen Sie das Seil ca. 3-4 cm aus dem Verlängerungsaufsatz heraus (Abb. 4)
5. Klemmen Sie das Seil so an das Spannfutter des Geradschleifers, dass es das Ende des Spannfutters nicht erreicht, und achten Sie darauf, dass das Spannfutter richtig festgezogen ist. Spannen Sie das Seil wie im Abschnitt „Werkzeug einsetzen“ beschrieben (Abb. 5)
6. Schrauben Sie die Überwurfmutter auf das Gewinde am Geradschleiferkörper (Abb. 6)

7. Montieren Sie die Halterung zum Einhängen des Geradschleifers in die Halterung zum Anklemmen an die Arbeitsplatte, stellen Sie die passende Höhe ein, ziehen Sie die einzelnen Stufen der Halterung ordentlich fest, klemmen Sie die Halterung an die Arbeitsplatte und hängen Sie den Geradschleifer an die Halterung.

Um den Verlängerungsaufsatz zu entfernen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Wir empfehlen, nur den EXTOL-Verlängerungsaufsatz zu verwenden, die für diesen Geradschleifertyp entwickelt wurde. Achten Sie bei Verwendung eines anderen Aufsatzes darauf, dass die Drehrichtung des Verlängerungsaufsatzes mit der Drehrichtung des Geradschleifer spannfutters übereinstimmt, da sonst der Aufsatz und der Schleifer beschädigt werden können.

#### **! HINWEIS!**

**Wenn Sie einen Verlängerungsaufsatz installiert haben und sich das Aufsatzfutter nicht dreht, selbst wenn der Schleifermotor läuft, liegt das daran, dass das Seil zu stark in das Schleiferfutter eingeführt ist**

und nicht in das Loch im Verlängerungsfutter passt. Dazu den Geradschleifer ausschalten, Netzstecker aus der Steckdose ziehen, Überwurfmutter entfernen, das Seil im Spannfutter leicht herausziehen, Spannfutter wieder fest anziehen und Überwurfmutter wieder aufschrauben.

### SPANNEN VOM WERKZEUG

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Werkzeug einsetzen. Drücken Sie die Arretiertaste der Welle (Abb. 1 Pos. 4), lösen Sie die Spannfuttermutter (Abb. 1 Pos. 3), setzen Sie das Werkzeug ein, ziehen Sie das Spannfutter wieder fest und lassen Sie die Arretiertaste los. Stecken Sie bei installiertem flexiblen Aufsatz die Verriegelungsstange in das Loch im Griff des flexiblen Aufsatzes und drehen Sie das Aufsatzfutter, bis die Stange in das Loch im Schaft einrastet. Dann die Spannfuttermutter des flexiblen Aufsatzes lösen, das Werkzeug einführen, das Futter wieder festziehen und die Verriegelungsstange herausziehen. Wenn sich das Spannfutter des Geradschleifers oder Aufsatzes nicht von Hand lösen lässt, verwenden Sie den beiliegenden Schraubenschlüssel.

**WARNING:** Verwenden Sie niemals die Arretiertaste oder die Wellenverriegelungsstange, während der Motor des Geradschleifers läuft – dies würde das Gerät ernsthaft beschädigen. Das Werkzeug muss immer fest im Spannfutter eingespannt sein.

### BETRIEB

Kontrollieren Sie, ob die Spannung im Stromnetz dem auf dem Typenschild des Geradschleifers angeführten Wert entspricht. Stecken Sie den Netzkabelstecker in eine Steckdose. Schalten Sie das Werkzeug mit dem Ein-/Ausschalter (Abb. 1 Pos. 1) ein. Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit durch Drehen des Geschwindigkeitsreglers (Abb. 1 Pos. 2) ein. Die Drehzahl lässt sich im Bereich von 8000 - 30000 U/min stufenlos regulieren. Verwenden Sie für jedes Werkzeug die passende Drehzahl – eine zu niedrige oder zu hohe Drehzahl kann zu übermäßigem Verschleiß oder Schäden am Werkzeug oder Schäden am Geradschleifer führen und die Arbeit erschweren. Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Werkzeugdrehzahl. Nach Abschluss der Arbeiten schalten Sie den Hauptschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.

Legen Sie das Werkzeug nur dann weg, wenn es vollständig zum Stillstand gekommen ist. Legen Sie das Werkzeug nicht in einer staubigen Umgebung ab. Staubpartikel können die mechanischen Teile der Maschine beschädigen.

#### **! WARNUNG**

Übermäßige Belastung bei niedrigen Drehzahlen kann den Motor der Maschine beschädigen. Eine zu hohe Drehzahl kann zum Bruch des Werkzeugs führen.

### WARTUNG

Stellen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten sicher, dass der Netzstecker gezogen ist.

Der Geradschleifer ist so konzipiert, dass er bei minimalem Wartungsaufwand lange Zeit reibungslos funktioniert. Dem kann geholfen werden, indem das Gerät sauber gehalten und angemessen behandelt wird.

### REINIGUNG

Werkzeuge regelmäßig, am besten nach jedem Gebrauch, mit einem weichen Tuch reinigen. Die Lüftungsöffnungen müssen sauber, schmutz- und staubfrei sein, sonst besteht die Gefahr der Motorüberhitzung.

Zur Reinigung kann auch Wasser mit Spülmittel oder Seife verwendet werden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol usw. Diese Substanzen können die Kunststoffteile der Maschine beschädigen. Achten Sie bei der Reinigung darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt. Wenn Flüssigkeit in das Gerät eindringt, muss es von einem autorisierten Servicezentrum überprüft werden.

### SCHMIERUNG

Die Maschine benötigt keine zusätzliche Schmierung. Wir empfehlen nur, gelegentlich ein paar Tropfen sauberes Motoröl in den flexiblen Verlängerungsaufsatz von der Seite zuträufeln, die am Schleiferkörper angebracht ist, und das Seil einige Male herauszuziehen und hineinzuschieben. Niemals mehr Öl in den Aufsatz tropfen – wenn das Öl austritt, muss der Aufsatz senkrecht mit dem Spannfutter nach oben gehalten werden und es muss gewartet werden, bis das gesamte Öl ausgelaufen ist. Wischen Sie verschüttetes Öl sorgfältig auf. Wenn die Außenseite des Aufsatzes, insbesondere der Griff, verschmutzt ist, reinigen Sie das Öl gründlich mit einem sauberen Tuch.

## **⚠️ WARNUNG**

Niemals mit dem Geradschleifer arbeiten, wenn er einen fettigen Griff hat!

## **AUSTAUSCH DER KOHLEBÜRSTEN**

Wenn der Geradschleifer übermäßig funkst, müssen die Kohlebürsten ersetzt werden.

1. Schrauben Sie die Abdeckungen der Kohlebürsten auf beiden Seiten des Geradschleifers ab
2. nehmen Sie die Kohlebürsten aus der Halterung heraus
3. schieben Sie neue Kohlebürsten in die Halterungen hinein
4. schrauben Sie die Abdeckungen der Kohlebürsten wieder an

## **⚠️ WARNUNG**

Reparaturen oder Wartung von elektrischen Teilen des Werkzeugs, inkl. Austausch der Kohlebürsten, darf nur ein Elektriker mit Qualifikation gemäß den gültigen Vorschriften durchführen.

## **⚠️ HINWEIS!**

Tauschen Sie immer beide Kohlebürsten gleichzeitig aus.

## **X. Abfallentsorgung**

Nach dem Ablauf der Lebensdauer des Produktes muss bei der Entsorgung des entstandenen Abfalls nach der gültigen Gesetzgebung vorgegangen werden.

Das Produkt enthält elektrische/elektronische Bestandteile. Werfen Sie das Produkt nicht in den Hausmüll, sondern liefern Sie es beim Abfallentsorger oder an entsprechenden Sammelstellen für separierten Abfall je nach Typ ab.



## **EU-Konformitätserklärung**

Gegenstand der Erklärung - Modell, Produktidentifizierung:

**Extol® Craft 404116**

Geradschleifer 130 W; n<sub>0</sub> = 8000-30 000 min<sup>-1</sup>

**Hersteller Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • Ident.-Nr.: 49433717**

erklärt,  
dass der vorgenannte Gegenstand der Erklärung in Übereinstimmung mit allen einschlägigen harmonisierenden Rechtsvorschriften der Europäischen Union steht:

2006/42 EG; (EU) 2011/65; (EU) 2014/30;

Diese Erklärung wird auf ausschließliche Verantwortung des Herstellers herausgegeben.

**Harmonisierte Normen (inklusive ihrer Änderungsanlagen, falls diese existieren), die zur Beurteilung der Konformität verwendet wurden und auf deren Grundlage die Konformität erklärt wird:**

EN 60745-1:2009; EN 60745-2-23:2013; EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015;  
EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-3:2013; EN IEC 63000:2018

Die Fertigstellung der technischen Dokumentation (2006/42 EG) führte Martin Šenkýř mit Sitz an der Adresse der Gesellschaft Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Tschechische Republik, durch.  
Die technische Dokumentation (2006/42 EG) steht an der vorgenannten Adresse der Gesellschaft Madal Bal, a.s. zur Verfügung.

**Ort und Datum der Herausgabe der Konformitätserklärung:** Zlín 08.02.2022

Im Namen der Gesellschaft Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř  
Vorstandsmitglied der Gesellschaft