

Návod k obsluze

Verze 1.0.3

Kombinovaná bruska na kov

○ **OPTi**grind®
GU 15B Objednací číslo 3101600

○ **OPTi**grind®
GU 18B Objednací číslo 3101605

○ **OPTi**grind®
GU 20B Objednací číslo 3101610
3101615

○ **OPTi**grind®
GU 25B Objednací číslo 3101620



Obsah

1	Bezpečnost	
1.1	Bezpečnostní upozornění	4
1.1.1	Rozdělení rizik	4
1.1.2	Další symboly	5
1.2	Správný účel použití	5
1.3	Předvídatelné chyby při použití stroje	6
1.3.1	Dosažení optimálních pracovních výsledků	6
1.4	Možná nebezpečí způsobená strojem	6
1.5	Kvalifikace personálu	7
1.5.1	Cílová skupina	7
1.6	Pozice obsluhy stroje	8
1.7	Bezpečnostní opatření během provozu	8
1.8	Bezpečnostní prvky	8
1.8.1	Ochranný štítek a opěrka obrobku	8
1.9	Bezpečnostní kontroly	8
1.10	Osobní ochranné pomůcky	9
1.11	Bezpečnost během provozu	9
1.12	Vypnutí a zajištění stroje	9
1.13	Emise	9
1.14	Informace o brusných kotoučích a kartáčích	10
2	Technická data	
3	Vybalení a zapojení	
3.1	Rozsah dodávky	11
3.2	Skladování	11
3.3	Ustavení a montáž	11
3.3.1	Požadavky na místo ustavení	11
3.4	První uvedení do provozu	12
3.5	Rozměry	12
3.6	První uvedení do provozu	13
3.6.1	Elektrické připojení	13
3.7	Obsluha	13
3.7.1	Odsávací nátrubek na brusném kotouči	14
3.7.2	Odsávací nátrubek na brusném kartáči	14
4	Údržba	
4.1	Bezpečnost	15
4.1.1	Příprava	15
4.2	Kontrola a údržba	15
4.3	Výměna brusného kotouče	16
4.4	Výměna brusného kartáče	16
4.5	Opravy	16
5	Příloha	
5.1	Autorská práva	17
5.2	Likvidace odpadu	17
5.2.1	Vyjmutí z provozu	17
5.2.2	Likvidace obalu stroje	17
5.2.3	Likvidace elektrických a elektronických komponentů	18
5.3	Likvidace odpadu přes sběru odpadů	18
5.4	Sledování výrobku	18
5.5	Informace o změnách návodu k obsluze	18
6	Náhradní díly	
6.1	Rozpadové schéma	19

Předmluva

Vážení zákazníci,

děkujeme vám za zakoupení výrobku firmy OPTIMUM.

OPTIMUM kovoobráběcí stroje nabízí kvalitu, technicky optimální řešení a přesvědčí Vás optimálním poměrem cena-výkon. Neustálé inovace a vývoj zajišťují vždy aktuální stav techniky a bezpečnosti strojů.

Před uvedením do provozu si přečtěte prosím důkladně tento návod k obsluze a seznámte se se strojem. Ujistěte se také, že všechny osoby, které stroj obsluhují, návod k obsluze přečetly a porozuměly mu.

Uschovejte pečlivě tento návod k obsluze pro další použití.

Tento návod k obsluze obsahuje všechny nutné pokyny pro bezpečnou a řádnou instalaci, obsluhu a údržbu stroje. Jsou tu popsány všechny funkce a pokyny spojené s bezpečností, na které musí uživatel dbát.

Tento návod k obsluze pevně stanovuje správný účel použití a obsahuje všechny potřebné informace pro hospodárný provoz a zajištění dlouhé životnosti stroje.

V kapitole Údržba jsou popsány všechny údržbářské práce a funkční zkoušky, které musí uživatel pravidelně provádět.

Vyobrazení a informace, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, se mohou od Vašeho produktu lišit. Výrobce se snaží o trvalou obnovu a vylepšení svých produktů, a proto mohou být provedeny optické a technické změny, aniž by byly předem ohlášeny. Vyobrazení stroje v tomto návodu k obsluze se mohou v detailech lišit od skutečnosti. To však nemá žádný vliv na obslužnost stroje.

Z těchto vyobrazení a údajů tak nelze vyvodit žádné nároky. Změny a chyby vyhrazeny.

Vaše zlepšovací návrhy týkající se tohoto návodu k obsluze jsou důležitou součástí zlepšování našich služeb, které Vám nabízíme. V případě otázek či zlepšovacího návrhu se na nás obraťte.

První hanácká BOW spol. s r.o.

Příčná 84/1

Olomouc 779 00

Tel.: +420 585 378 012

E-mail: bow@bow.cz

Web: www.bow.cz

1 Bezpečnost

Ustálená vyobrazení

	udává další pokyny
	vyzývá k akci
	výčet

Tato část návodu k obsluze:

- vysvětluje význam a použití výstražných symbolů použitých v tomto návodu k obsluze,
- pevně stanovuje správný účel použití stroje,
- upozorňuje na nebezpečí, která mohou vzniknout pro Vás i další osoby při nerespektování návodu k obsluze,
- informuje o tom, jak se vyhnout nebezpečím.

Kromě tohoto návodu k obsluze také respektujte:

- příslušné zákony a nařízení,
- zákonná ustanovení pro předcházení nehodám,
- výstražné, zákazové a příkazové symboly a varovné pokyny umístěné na stroji.

Návod k obsluze vždy uchovávejte v blízkosti stroje.

1.1 Bezpečnostní upozornění

1.1.1 Rozdělení rizik

Bezpečnostní upozornění rozdělujeme do různých stupňů. Níže uvedená tabulka poskytuje přehled o přidělovaných symbolech (piktogramech) a signálových slovech ke konkrétním nebezpečím a možným následkům.

Symbol	Signálové slovo	Definice / následky
	NEBEZPEČÍ!	Bezprostřední nebezpečí, které vede ke zranění osob nebo jejich smrti.
	VAROVÁNÍ!	Možné nebezpečí, které by mohlo vést ke zranění osob nebo jejich smrti.
	POZOR!	Nebezpečí nebo nejisté metody mohou vést ke zranění osob nebo škodě na majetku.
	POZOR!	Situace, které mohou vést k poškození stroje a výrobku, jakož i k jiným škodám. Žádné riziko poranění osob.
	INFORMACE	Tipy pro použití a jiné důležité / užitečné informace a pokyny. Žádné nebezpečné následky či možnost poranění.

1.1.2 Další symboly



Zapnutí zakázáno!



Hořlavá látka!



Těžké břemeno!



Nebezpečí zakopnutí!



Nebezpečí převrácení!



Varování před automatickým spuštěním!



Varování před biologickým nebezpečím!



Nebezpečí poranění rukou!



Přečtěte si návod k obsluze!



Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě!



Použijte ochranné brýle!



Použijte ochrannou helmu!



Použijte pracovní obuv!



Použijte pracovní oděv!



Použijte ochranná sluchátka!



Dbejte na ochranu životního prostředí!

1.2 Správný účel použití

VAROVÁNÍ!

V případě nesprávného použití stroje:

- vzniká nebezpečí pro personál,
- dojde k ohrožení stroje a dalšího hmotného majetku,
- může být ovlivněn správný chod stroje.



Tato bruska slouží výhradně pro broušení, leštění nebo čištění kovů při použití povolených brusných kotoučů, leštících kotoučů a pásů.

Tento stroj je možné používat výhradně pro tento účel.

Použití stroje jiným než výše uvedeným způsobem, jeho úpravy bez souhlasu výrobce, či jeho provozování s jinými provozními údaji se považuje za nesprávné použití.

Za jakékoli škody způsobené nesprávným použitím neneseme odpovědnost.

Dovolujeme si zdůraznit, že jakýmkoli konstrukčními, technickými či technologickými úpravami, které nebyly schváleny výrobcem, rovněž zaniká záruka. Součástí správného použití je rovněž:

- dodržování maximálních hodnot stroje,
- dodržování návodu k obsluze,
- dodržování pokynů ke kontrole a údržbě.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí vážných poranění v důsledku nesprávného účelu použití stroje.



Je zakázáno provádět jakékoli úpravy nebo změny provozních hodnot stroje. Můžete tím ohrozit osoby a způsobit poškození stroje.

POZOR!

Svévolné změny stroje nebo nesprávný účel jeho použití, stejně jako nerespektování bezpečnostních předpisů nebo pokynů, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, vedou k ukončení záruky a odpovědnosti výrobce za případné škody.



1.3 Předvídatelné chyby při použití stroje

Jiné použití výrobku, než jaké stanovuje jeho správný účel použití, je nesprávné a tudíž zakázané.

Jakékoli takové použití vyžaduje konzultaci s výrobcem.

Před uvedením stroje do provozu si důkladně přečtěte tento návod k obsluze, abyste snížili riziko nesprávného použití stroje.

Obsluhovat stroj smí pouze kvalifikovaný personál.

1.3.1 Dosažení optimálních pracovních výsledků

➔ Odstup opěrky obrobku od brusného kotouče nesmí být větší než 2 mm. Tento odstup může být větší pouze, pokud to broušení daného materiálu vyžaduje z bezpečnostních důvodů.

➔ Je zakázáno montovat brusné kotouče na místo, které je vyhrazené pro čisticí kartáče.

Dovolujeme si zdůraznit, že jakýmkoli konstrukčními, technickými či technologickými úpravami, které nebyly schváleny výrobcem, rovněž zaniká záruka.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění odmrštěným obrobkem.

Dbejte na to, aby byl odstup mezi opěrkou obrobku a brusným kotoučem co nejmenší.

Pokud již nelze tento odstup nastavit posunutím opěrky obrobku, je třeba vyměnit brusný kotouč.



1.4 Možná nebezpečí způsobená strojem

Konstrukce a provedení stroje odpovídají stavu techniky. Přesto však zůstává určité riziko, jelikož stroj pracuje:

- s vysokými otáčkami,
- s rotujícími díly,
- s brusným kotoučem (odlétající jiskry),
- s čisticím kartáčem,
- s elektrickým proudem a napětím.

Pro minimalizaci ohrožení zdraví osob v důsledku těchto rizik jsme uplatnili konstrukční zdroje a bezpečnostní techniku.

Při použití a údržbě stroje pracovníky s nedostatečnou kvalifikací může vznikat riziko vyplývající z nesprávné obsluhy a nevhodné údržby stroje.

INFORMACE

Všechny osoby, které se účastní montáže, uvedení stroje do provozu, obsluhy a údržby musí:

- mít požadovanou kvalifikaci,
- postupovat přesně podle tohoto návodu k obsluze.

Vždy, když provádíte údržbářské práce nebo stroj čistíte, stroj vypněte a odpojte jej od přívodu elektřiny.



VAROVÁNÍ!

Stroj je možné používat pouze s aktivovanými bezpečnostními prvky.

Kdykoliv zjistíte poruchu bezpečnostních prvků nebo v případě, že tyto prvky nejsou nainstalovány, stroj ihned vypněte!



Veškeré další instalace realizované provozovatelem stroje musí obsahovat rovněž předepsané bezpečnostní prvky. Toto je vaše odpovědnost jako provozovatele stroje! ➡ „Bezpečnostní prvky“ na straně 6

1.5 Kvalifikace personálu**1.5.1 Cílová skupina**

Tento návod k obsluze je určený pro:

- provozovatele stroje,
- obsluhu stroje,
- personál provádějící údržbu.

Upozornění se proto vztahují na provoz i údržbu stroje.

Odpojte stroj od zdroje elektrického proudu. Předejdete tím provozu stroje neoprávněnými osobami.

V tomto návodu jsou níže uvedeny kvalifikace osob pro jednotlivé činnosti:

Obsluha stroje

Obsluha stroje musí být poučena provozovatelem stroje o předávaných úkolech a možných nebezpečích při neobvyklém chování stroje. Úkoly, které překračují normální provoz, smí obsluha stroje provádět pouze tehdy, pokud jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze a provozovatel je s nimi výslovně seznámený.

Kvalifikování elektrikářů

Kvalifikování elektrikářů jsou na základě svého technického vzdělání, znalostí a zkušeností, stejně jako na základě znalostí příslušných norem a ustanovení, schopni provést práce na elektrických zařízeních, samostatně rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Kvalifikování elektrikářů jsou vyškolení speciálně pro tento druh prací a znají příslušné normy a ustanovení.

Kvalifikování pracovníků

Kvalifikování pracovníci jsou na základě svého technického vzdělání, zkušeností a znalostí příslušných ustanovení schopni provést jim zadané práce, samostatně rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Poučené osoby

Poučené osoby byly poučeny provozovatelem stroje o jim zadaných úkolech a možných rizikách při neobvyklém chování stroje.

INFORMACE

Všechny osoby, které se účastní montáže, uvedení stroje do provozu, obsluhy a údržby musí:

- mít požadovanou kvalifikaci,
- postupovat přesně podle tohoto návodu k obsluze.

Při nesprávném účelu použití stroje:

- vzniká nebezpečí pro personál,
- dochází k ohrožení stroje a dalšího hmotného majetku,
- může být ovlivněn správný chod stroje.



1.6 Pozice obsluhy stroje

Za provozu musí stát obsluha před bruskou.

1.7 Bezpečnostní opatření během provozu

POZOR!

Nebezpečí vdechnutí nebezpečného prachu nebo mlhy.

V závislosti na zpracovávaném materiálu a při tom použitých pomocných prostředků může dojít ke vzniku prachu a mlhy, které ohrožují Vaše zdraví.

Proto se postarejte o instalaci vhodného odsávacího zařízení, které zajistí odsávání nebezpečného prachu a mlhy na místě vzniku.



1.8 Bezpečnostní prvky

Stroj provozujte pouze s řádně funkčními bezpečnostními prvky.

Pokud dojde k poruše bezpečnostního prvku nebo pokud tento prvek není z jakéhokoli důvodu funkční, ihned stroj vypněte.

Jste za to zodpovědný!

Pokud došlo k vypnutí nebo selhání bezpečnostního prvku, je možné stroj provozovat pouze v případě, že:

- došlo k odstranění příčiny selhání,
- jste se ujistili, že nadále nevzniká žádné nebezpečí pro osoby či majetek.

VAROVÁNÍ!

Pokud jakýmkoliv způsobem obejdete, odstraníte nebo změníte funkci bezpečnostních prvků, ohrožujete sebe a další osoby pracující se strojem. Možné následky jsou:

- poranění vymrštěným obrobkem nebo jeho částí,
- kontakt s rotujícími díly,
- smrtelný úder elektrickým proudem.

Tato bruska má následující bezpečnostní prvky:

- ochranný štítek na brusném kotouči,
- nastavitelný ochranný kryt s krytováním hřídele na brusném kotouči,
- opěrku obrobku,
- kryt kartáče.



VAROVÁNÍ!

Dodané bezpečnostní prvky slouží ke snížení rizika vymrštění obrobku, příp. jeho zlomení. Tyto prvky toto riziko ale úplně neodstraní. Vždy pracujte opatrně a dodržujte správné upínání obrobku.



1.8.1 Ochranný štítek a opěrka obrobku

Před začátkem práce nastavte výšku ochranného štítku. Pro nastavení výšky je třeba nejdříve povolit upínací šroub, nastavit požadovanou výšku a poté opět upínací šroub utáhnout. Zkontrolujte odstup od brusného kotouče.

1.9 Bezpečnostní kontroly

Pravidelně kontrolujte brusný kotouč.

Všechny bezpečnostní prvky kontrolujte:

- před začátkem práce,
- jednou týdně (při nepřetržitém provozu),
- po každé údržbě či opravě.

1.10 Osobní ochranné pomůcky

Pro určité práce je nezbytné používat osobní ochranné pomůcky

- Chraňte si obličej a oči: Během veškerých prací, při kterých jsou Vaše oči a Váš obličej vystaveny nebezpečí, noste ochrannou přilbu s chráničem obličeje.
Při manipulaci s obrobky s ostrými hranami používejte ochranné rukavice.
- Při instalaci, demontáži nebo přepravě těžkých součástí noste bezpečnostní obuv.
- Pokud hladina hluku (emise) na pracovišti překročí 80 dB(A), používejte ochranná sluchátka.
- Před zahájením prací se ujistěte, že jsou na pracovišti k dispozici předepsané osobní ochranné pomůcky.
- Při práci s čistícím kartáčem používejte také ochrannou masku a v případě potřeby koženou zástěru.

POZOR!

Špinavé nebo znečištěné osobní ochranné pomůcky mohou způsobit onemocnění. Osobní ochranné pomůcky čistěte po každém použití, minimálně však jednou týdně.

1.11 Bezpečnost během provozu

VAROVÁNÍ!

Před zapnutím stroje se přesvědčte o tom, že nemohou být ohroženy žádné osoby či majetek.

Vyhňte se nebezpečným pracovním postupům:

- Při montáži, obsluze, údržbě a opravě stroje striktně dodržujte pokyny v tomto návodu k obsluze.
- Používejte ochranné brýle.
- Nepracujte na stroji, pokud je Vaše koncentrace snížena např. vlivem léků.
- Zůstaňte u stroje, dokud se úplně nezastaví.
- Používejte předepsané osobní ochranné pomůcky. Noste přiléhavý pracovní oděv a v případě potřeby síťku na vlasy.
- Ujistěte se, že Vaší práci nemůže být nikdo ohrožený.

1.12 Vypnutí a zajištění stroje

Před zahájením jakékoli údržby nebo opravy vytáhněte napájecí kabel ze zástrčky.

1.13 Emise

Emise hluku stroje jsou nižší než 80 dB(A). Pokud je v blízkosti stroje provozováno více strojů, může expozice hluku (imise) na pracovišti přesáhnout 80 dB(A).

INFORMACE

Tato hodnota byla naměřena na novém stroji za normálních provozních podmínek. V závislosti na stáří, příp. opotřebení stroje se mohou tyto vlastnosti stroje měnit.

Dále závisí úroveň hluku také na dalších faktorech jako např. počtu otáček, materiálu, způsobu upínání, atd.

INFORMACE

Výše uvedená hodnota je úroveň emisí a ne nutně bezpečná provozní úroveň. I když existuje závislost mezi stupněm emisí hluku a stupněm hlukového zatížení, nelze toto spolehlivě použít pro určení, zda jsou další opatření nutná či nikoliv. Následující faktory ovlivňují skutečnou úroveň hlukového zatížení obsluhy stroje:

- charakteristika pracovní plochy např. velikost nebo tlumící vlastnosti,



- další zdroje hluku např. počet strojů,
- další běžící procesy v okolí a doba, během které byla obsluha stroje vystavena hluku.

Přípustná úroveň hluku se může na základě právních předpisů v každém státu lišit. Informace o hlukových emisích by měly provozovateli stroje umožnit lepší zhodnocení nebezpečí a rizik.

POZOR!

V závislosti na celkovém zatížení hlukem a základních limitech musí obsluha stroje použít vhodnou ochranu sluchu (např. ochranná sluchátka). Doporučujeme použít běžně dostupná ochranná sluchátka.



1.14 Informace o brusných kotoučích a kartáčích

- Nedostatky a chyby při montáži a provozu mohou vést k prasknutí brusných kotoučů.
- Běžné brusné kotouče nejsou vyrobeny tak, aby vydržely větší boční zatížení.
- Oklepávání nebo odštipávání brusných zbytků z brusného kotouče vždy vede k jeho poškození.
- Nevyrovnané brusné kotouče mohou snadněji prasknout.
- Brusný kotouč lze snadno vyrovnat pomocí diamantového orovnávače.
- Špatně usazené brusné kotouče mohou prasknout ihned po zapnutí stroje, nebo mohou způsobit odlétnutí kusů kotouče.
- Jednotlivé jehly mohou odlétnout z čistícího kartáče.

2 Technická data

	GU 15 B	GU 18 B	GU 20 B	GU 25 B
Objednací číslo	3101600	3101605	3101610 (230 V) 3101615 (400 V)	3101620
Elektrické připojení	230 V ~50 Hz		230 V ~50 Hz 3 × 400 V ~50 Hz	3 × 400 V ~50 Hz
Příkon motoru	450 W		600 W	1,5 kW
Otáčky [ot./min]	2850			
Brusné kotouče [mm]	Ø 150 x 20	Ø 175 x 25	Ø 200 x 30	Ø 250 x 40
Čistícího kartáče [mm]	Ø 150 x 20	Ø 175 x 25	Ø 200 x 25	Ø 250 x 30
Obvodová rychlost, [m/s]	22	26	30	37
Průměr odsávacího nátrubku	Ø 34 - 35 mm			
Hmotnost stroje [kg]	10,7	12,3	18,5	32,5
Průměr hřídele brusného kotouče [mm]	Ø 16	Ø 32	Ø 32	Ø 32
Průměr hřídele čistícího kartáče [mm]	Ø 16	Ø 32	Ø 32	Ø 32

3 Vybalení a zapojení

Bruska na kov je již smontovaná.

3.1 Rozsah dodávky

Ihned po dodání stroje zkontrolujte, zda na stroji nedošlo v průběhu přepravy k poškození a zda jsou přiloženy veškeré díly. Rovněž zkontrolujte, zda se neuvolnily žádné upínací šrouby. Porovnejte rozsah dodávky s dodacím listem. Brusné a lešticí kotouče jsou k dispozici jako volitelné příslušenství.

3.2 Skladování

POZOR!

Nevhodné skladování může poškodit nebo zničit elektrické a mechanické díly.

Zabalené nebo rozbalené díly skladujte pouze za povolených podmínek. Dodržujte pokyny a informace umístěné na přepravní bedně.

V případě, že musí být stroj nebo jeho díly skladovány déle než tři měsíce v jiných než ideálních podmínkách, se informujte u svého prodejce.



3.3 Ustavení a montáž

3.3.1 Požadavky na místo ustavení

Pracovní prostor pro stroj vytvořte dle platných bezpečnostních předpisů.

VAROVÁNÍ!

Pro zajištění dostatečné stability stroje je třeba jej řádně ukotvit k podkladu.



INFORMACE

Pro zajištění vysoké přesnosti obrábění, stejně jako dlouhé životnosti stroje musí místo ustavení stroje splňovat určité požadavky.

Dbejte na následující body:

- Stroj smíte provozovat pouze v suchých a větraných prostorech.
- Vyhněte se místům v blízkosti strojů, které vytvářejí prach či třísky.
- Místo ustavení musí být bez vibrací, takže bez lisovacích a hoblovacích strojů.
- Podklad musí být vhodný pro stroj. Dbejte na nosnost a rovnost podkladu.
- Podklad musí být připravený tak, aby případně nemohla použitá chladicí kapalina proniknout do půdy.
- Vyčnívající díly – např. doraz, rukojeť – musí být zajištěny tak, aby nedošlo k ohrožení žádných osob.
- Zajistěte dostatek prostoru pro personál, který bude stroj ustavovat a obsluhovat, a pro přepravu materiálu.
- Zvažte také přístupnost pro údržbářské či opravářské práce.
- Zajistěte dostatečné osvětlení (minimálně 500 Lux, měřeno na hraně nástroje). Při nižších hodnotách je třeba nainstalovat dodatečné osvětlení.
- Síťová zástrčka stroje musí být volně přístupná.



POZOR!

Napájecí kabel musí být umístěný tak, aby o něj nemohl nikdo zakopnout.

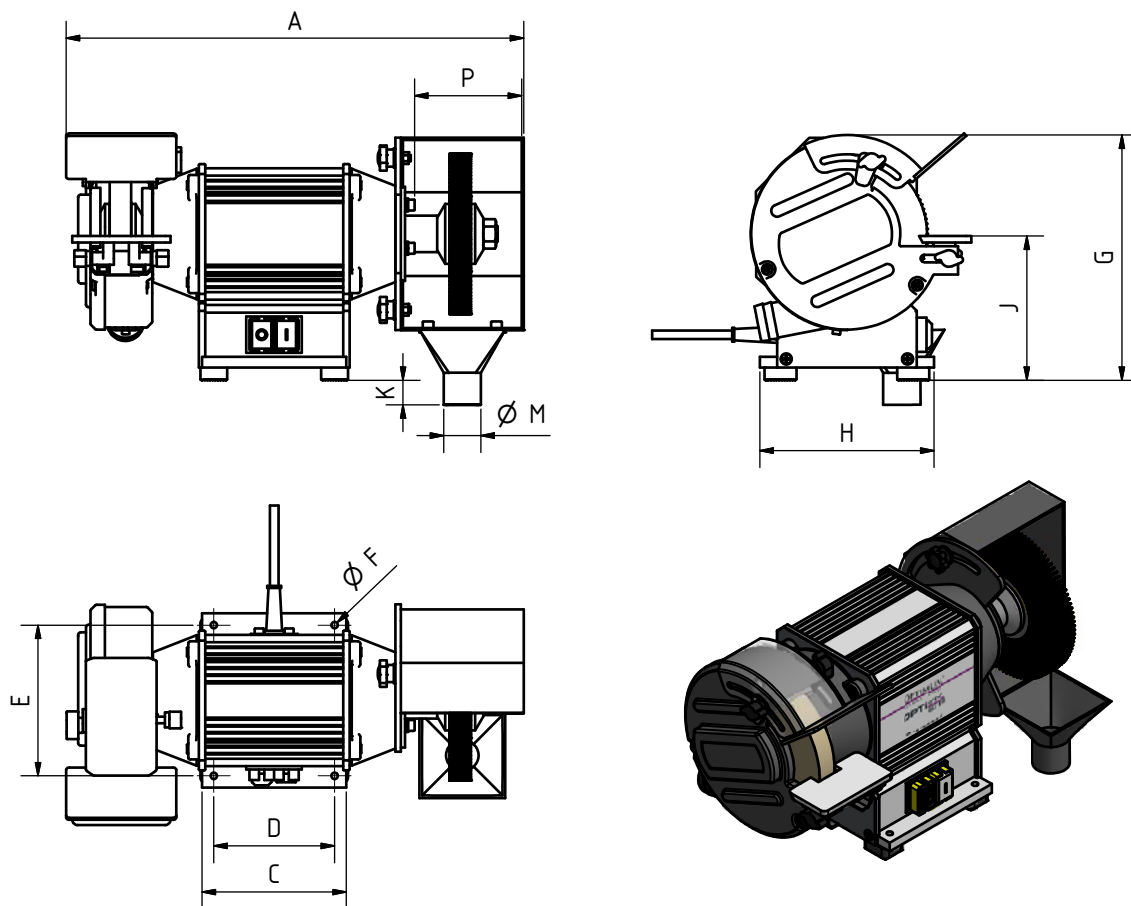


3.4 První uvedení do provozu

Při prvním uvedení do provozu je třeba brusný kotouč orovnat, aby bylo zajištěna jeho nízká házivost.

Brusné kotouče ze spojeného brusného materiálu mají přirozenou asymetrii způsobenou lisovací závěsem ve výrobním procesu. Spojené brusné kotouče mají proto na některých místech větší či menší hustotu. Tuto přirozenou nevyváženost nelze odstranit orovnávacím kamenem, vliv na chod brusky však můžete snížit otočením brusného kotouče o 180° na hřídeli.

3.5 Rozměry



Obr. 3-1: GU 15 B | GU 18 B | GU 20 B | GU 25 B

[mm]	GU 15 B	GU 18 B	GU 20 B	GU 25 B
A	428	428	517	526
C	135	135	160	240
D	113	113	138	201
E	141	141	148	148
F	6	6	6	9
G	229,5	243,5	281,5	319
H	163	163	170	212
J	135	135	160	170
K	23	36	24	39

M	35	35	35	35
P	100	100	135	138

3.6 První uvedení do provozu

POZOR!

Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte utažení všech šroubů, případně je dotáhněte!



VAROVÁNÍ!

Poškození způsobené použitím nevhodných brusných a leštících kotoučů nebo pásů. Používejte pouze ty brusné a leštící kotouče nebo pásy, které jsou vhodné pro dané otáčky stroje a výsledné zatížení.



VAROVÁNÍ!

Uvedení do provozu nekvalifikovaným personálem ohrožuje osoby i zařízení.

Nepřebíráme žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným uvedením stroje do provozu.



☞ „Kvalifikace personálu“ na straně 5

3.6.1 Elektrické připojení

- Zapojte napájecí kabel do elektrické sítě.
- Ujistěte se, že jistič elektrického napájení, který máte k dispozici, je vhodný pro stroj a odpovídá jeho technickým údajům.

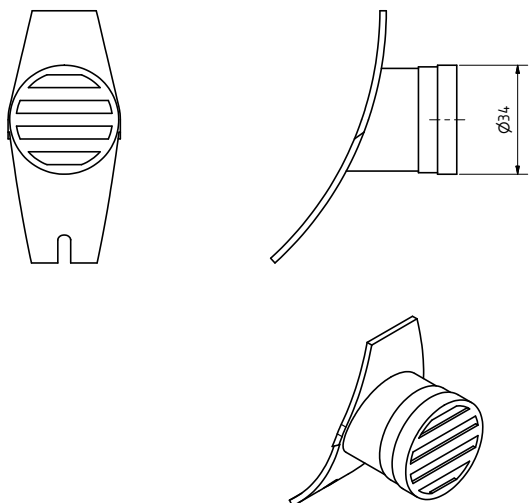
3.7 Obsluha

- Před začátkem práce vždy zkontrolujte, zda je obrobek očištěný od mastnoty a zbytků barev. Zamezíte tím znečištění brusných kotoučů.
- Zkontrolujte stav brusných kotoučů. Znečištěné brusné kotouče je třeba vyčistit nebo vyměnit.
- Obrobek vždy nejdříve očištěte pomocí brusného kartáče.

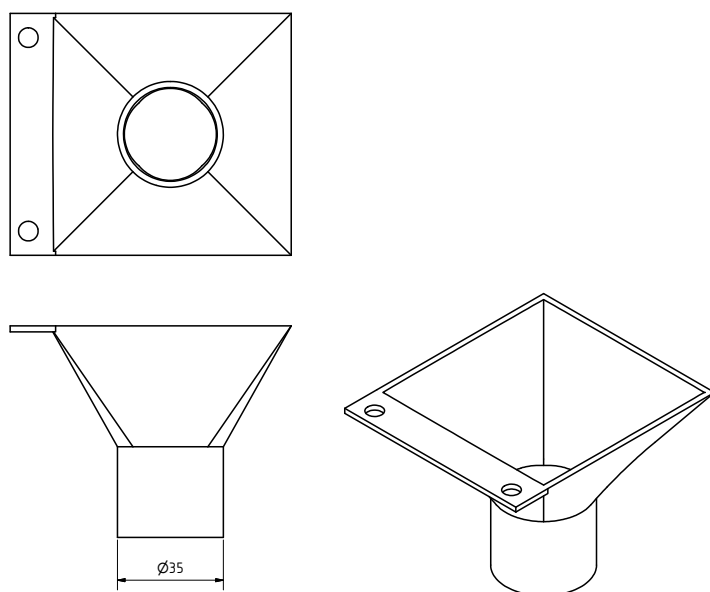
Opěrku obrobku lze pro různé práce přestavit. Po povolení upínacího šroubu můžete opěrku přestavit do požadované polohy.

- Dbejte na to, aby po přestavení nebyla snížena zatížitelnost opěrky.
- Mezera mezi opěrkou a brusným kotoučem musí být co nejmenší.
- Na obrobek vyvíjejte pouze malý tlak.
- Při silném znečištění brusného kotouče je třeba jeho povrch srovnat ručním orovnávačem.
- Vyřazené brusné kotouče řádně zlikvidujte dle platných předpisů.

3.7.1 Odsávací nátrubek na brusném kotouči



3.7.2 Odsávací nátrubek na brusném kartáči



4 Údržba

V této kapitole naleznete důležité informace týkající se:

- kontroly,
- údržby a
- opravy

stroje.

POZOR!

Řádně prováděná, pravidelná údržba je základním předpokladem pro:

- bezpečnost provozu,
- bezporuchový provoz,
- dlouhou životnost stroje a
- kvalitu vyráběných výrobků.

Také zařízení od jiných výrobců musí být v optimálním stavu.



4.1 Bezpečnost

VAROVÁNÍ!

K následkům nesprávné údržby a opravy patří:

- nebezpečí vážných poranění obsluhy stroje,
- poškození stroje.

Údržbu a opravy stroje mohou provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci.



4.1.1 Příprava

VAROVÁNÍ!

Na stroji provádějte údržbu jen tehdy, jestliže je odpojený od zdroje elektrického napětí.



4.2 Kontrola a údržba

INFORMACE

Ložiska jsou trvale namazaná. Mazání během intervalů údržby proto není nutné.

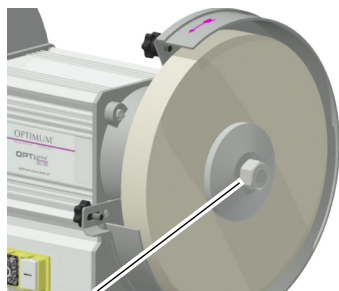
VAROVÁNÍ!

Brusné kotouče je třeba nasadit tak, aby nebyla mezera mezi brusným kotoučem a opěrkou obrobku příliš velká.

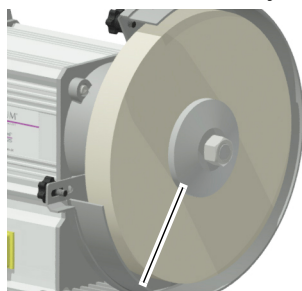


4.3 Výměna brusného kotouče

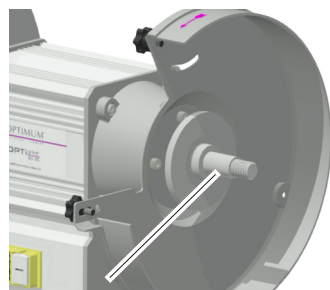
- Odmontujte ochranný kryt brusného kotouče.
- Povolte matici hřídele.
- Brusný kotouč pevně držte, abyste povolili matici. Dbejte na správný směr otáčení pro povolení matice.
- Vytáhněte brusný a přídržný kotouč z hřídele.
- Před montáží nového brusného kotouče zkontrolujte, zda není poškozený.



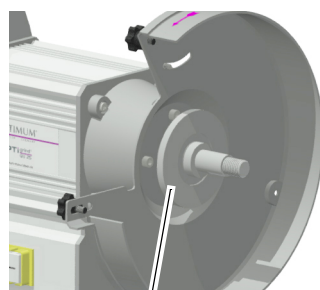
Matice hřídele



Přídržný kotouč



Hnací hřídel



Opěrný kotouč

4.4 Výměna brusného kartáče

- Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.
- Zajistěte stroj proti neoprávněnému zapnutí.
- Povolte matici brusného kartáče (levý závit).
- Stáhněte brusný kartáč z hnací hřídele.
- Namontujte nový brusný kartáč. Dbejte na správné usazení upínacích podložek.
- Ručním otáčením brusného kartáče zkontrolujte jeho správné vyrovnaní.
- Dotáhněte matici pomocí klíče.
- Proveďte zkoušku chodu.

4.5 Opravy

Nepřejímáme zodpovědnost a záruku za škody, které vzniknou důsledkem nedodržení tohoto návodu k obsluze.

5 Příloha

5.1 Autorská práva

Tato dokumentace je autorsky chráněna. Z ní vyplývající práva, zejména právo překladu, dotisku, odejmutí obrázků, rádiového vysílání, reprodukce fotomechanickou nebo podobnou cestou a uložení v zařízeních na zpracování dat zůstávají vyhrazena, a to i při použití v částečném rozsahu.

Technické změny jsou vyhrazeny.

5.2 Likvidace odpadu

Zlikvidujte prosím svůj stroj ekologicky, aby se zbytky nedostaly do prostředí, ale byly odborně zlikvidovány.

Zlikvidujte prosím balení a později i samotný vyřazený stroj dle platných směrnic.

5.2.1 Vyjmutí z provozu

POZOR!

Vyřazené stroje se musí ihned ustavit odborně mimo provoz, aby se vyhnulo pozdějším možným zneužitím a škodám na životním prostředí či osobách.



- Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.
- Protněte připojovací kabel.
- Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.
- Vyjměte baterie a akumulátory, pokud byly přítomny.
- Demontujte případně stroj do ovladatelných a uživatelských částí.
- Zlikvidujte provozní látky a části stroje.

5.2.2 Likvidace obalu stroje

Všechny použitelné materiály pro balení stroje jsou recyklovatelné a musí proto dojít k jejich hmotné recyklaci.

Dřevo může být znovu zpracováno nebo zlikvidováno.

Kartonové části mohou být rozdrceny a odevzdány do sběru papíru.

Folie jsou z polyetylenu (PE) a polštářové dílce z polystyrenu (EPS). Tyto látky lze po zpracování opět použít, pokud je předáte do určené sběrné či podniku zpracovávajícího odpad.

Čistý obalový materiál předejte dál, aby došlo k jeho opětovnému použití.

INFORMACE

Postarejte se prosím o to, aby všechny části stroje byly zlikvidovány pouze povoleným způsobem.



Neopomeňte, že elektrické komponenty obsahují mnoho recyklovatelných, jakož i prostředí škodících látek. Zlikvidujte tyto části odděleně a odborně. V případě pochybností se obraťte prosím na komunální správu likvidace odpadů. Pro zpracování odpadu se případně poradte s odborným podnikem pro zpracování odpadu.

5.2.3 Likvidace elektrických a elektronických komponentů

Zpracujte prosím odpady odborně, dle platných předpisů.

Stroj obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Podle směrnice EU 2011/65/EU o elektrických a elektronických přístrojích, musí být shromažďovány odděleně opotřebované elektrické nářadí a elektrické stroje, aby mohlo dojít k jejich recyklaci.

Jako provozovatelé stroje byste měli mít informace o autorizovaném sběrném systému, který je pro Vás platný.

Zpracujte prosím odborně baterie a akumulátory. Vyhazujte jen vybité akumulátory do sběrných míst.

5.3 Likvidace odpadu přes sběrnou odpadů

Likvidace odpadu použitých elektrických a elektronických strojů (tento symbol se uplatňuje v zemích EU a dalších evropských zemích)

Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu poukazuje na to, že tento výrobek nelze likvidovat jako komunální odpad, ale je třeba ho recyklovat příslušnou sběrnou elektrických a elektronických přístrojů. Správným zacházením se strojem chráníte přírodu a zdraví všech. Recyklace pomáhá snížit spotřebu surovin.



5.4 Sledování výrobku

Jsme povinni sledovat naše výrobky i po jejich dodání.

Prosím sdělte nám vše, co nás zajímá o:

- změně nastavovacích údajů,
- zkušenostech se strojem, které mohou být důležité pro jiné uživatele,
- opakujících se poruchách.

5.5 Informace o změnách návodu k obsluze

Kapitola	Informace	Číslo nové verze
2; Náhradní díly	Průměr hřídele GU 25 B	1.0.1

1 Náhradní díly

1.1 Rozpadové schéma



Obr. 1-1: Rozpadové schéma

GUB_parts_CZ.fm

Seznam náhradních dílů - GU 15 B GU 18 B GU 20 B GU 25 B									
					Obj. číslo				
Poz.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks	Velikost	GU15B	GU18B	GU20B	GU25B	
1	Klemmschraube	Clamping screw	4	M6x12	0310150501				
2	Abdeckung links	Cover left	1		0310150502	0310151002	0310151502	0310152502	
3	Schutz	Cover	1		0310150503	0310151003	0310151503	0310152503	
4	Sechskantmutter links	Hexagon nut left	1	links/left	0310150504		0310151504		
5	Flansch	Flange	4		0310150505	0310117527		0310125327	
6	Platte links	Plate left	1		0310150506		0310151506	0310152506	
7	Werkstückauflage	Workpiece support	1		0310150507		0310151507	0310152507	
8	Schleifscheibe	Grinding wheel	1	K36	3107150	3107180	3107210	3107250	
9	Abdeckung links	Cpver left	1		0310150509	0310151009	0310151509	0310152509	
10	Führungsplatte links	Guide plate left	1		0310150510	0310151010	0310151510	0310152510	
11	Lagerflansch	Bearing flange	2		0310150511		0310151511	0310152511	
12	Anschlusstecker	Conection plug	1	230V	0310150512			0310152512	
				400V					
13	Rotor	Rotor	1	230V	0310150513		0310151513	0310152513	
				400V			0310122013		
14	Abdeckung links	Cover left	1		0310150514		0310151514		
14-2	Abdeckung rechts	Cover right	1						
15	Kugellager	Ball bearing	2	6203-2Z	0406203-2Z				
				6004-2Z	0406004-2Z				
16	Gehäuse+Stator	Housing+Stator	1	230V	0310150516		0310151516	0310152516	
				400V			0310152016		
17	Ein-Aus-Schalter	On-Off Button	1	230V	0310117543			0310152517	
				400V					
18	Platte	Plate	1		0310150518		0310151518	0310152519	
19	Gummifuss	Rubber foot	4		0310150519				
20	Kondensator	Capacitor	1	8µF	0310150520		0310151520		
				10µF					
23	Sechskantmutter rechts	Hexagon nut right	1	rechts/left	0310150523		0310151523		
26	Grundplatte	Base plate	1						
28	Absaugstutzen	Connecting piece	1		0310150528	0310151028		0310130335	
29	Federscheibe	Spring washer	2		0310150529				
30	Schraube	Screw	4	M6x15	0310150530				
31	Schraube	Screw	3		0310150531	0310151531		0310152531	
32	Schraube	Screw	6		0310150532			0310152532	
			8						
33	Schraube	Screw	8	M5x15	0310150533				
34	Schraube	Screw	4	M5x15	0310150533			0310152534	
				M6x20					
35	Senkkopfschraube	Screw	4	M5x7	0310150535				
36	Distanzhülse	Sleeve	1						
37	Scheibenschutz	Disc safety	2		0380020	0310151037	0310151537	0310152537	
38	Ring	Ring	1		0310160038	0310160538	0310161038	0310162038	
39	Abdeckung	Cover	1		0310160039	0310160539	0310161039	0310162039	
40	Trichter	Glory	1		0310160040	0310160540	0310161040	0310162040	
41	Flansch	Flange	1		0310160041	0310160541	0310161041	0310162041	
42	Reinigungsbürste	Cleaning brush	1	150x20x16	3107425	-	-	-	
				175x20x32	-	3107430	-	-	
				200x25x32	-	-	3107435	-	
				250x30x32	-	-	-	3107440	

**ES - Prohlášení o shodě**

Dle strojní směrnice 2006/42/ES Příloha II 1.A

Výrobce:

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

tímto prohlašuje, že následující výrobek**Typ stroje:**

Kombinovaná bruska na kov

Označení stroje:

GU15B | GU18B | GU20B | GU25B

Sériové číslo:

— — — — —

Rok výroby:

20__

odpovídá všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice, stejně jako dalším (níže uvedeným) směrnícím a normám v době vystavení tohoto prohlášení.

Byly použity následující EU směrnice: Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

Byly dodrženy ochranné cíle směrnice 2006/42/ES.

Byly použity následující harmonizované normy:

EN 61029-2-4 - Bezpečnost přenosného elektromechanického náradí - Část 2-4: Zvláštní požadavky na stolní brusky

EN 50370-1:2005 - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Norma skupiny výrobků pro obráběcí a tvářecí stroje - Část 1: Emise

EN 60204-1:2006/A1:2009 - Bezpečnost strojů - Elektrická zařízení strojů, část 1: Všeobecné požadavky

DIN ISO 13849 - Bezpečnost strojů - Bezpečnostní části ovládacích systémů

EN ISO 12100:2010 - Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika (ISO 12100:2010)

Odpovědná osoba: Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Adresa:

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

Kilian Stürmer
(Obchodní ředitel)

Hallstadt, 17.5.2017

Výhradní distributor OPTIMUM, Aircraft®, Metallkraft®, Holzkraft®, Holzstar®, Unicraft®, Cleancraft® a Schweißkraft®.



Váš prodejce