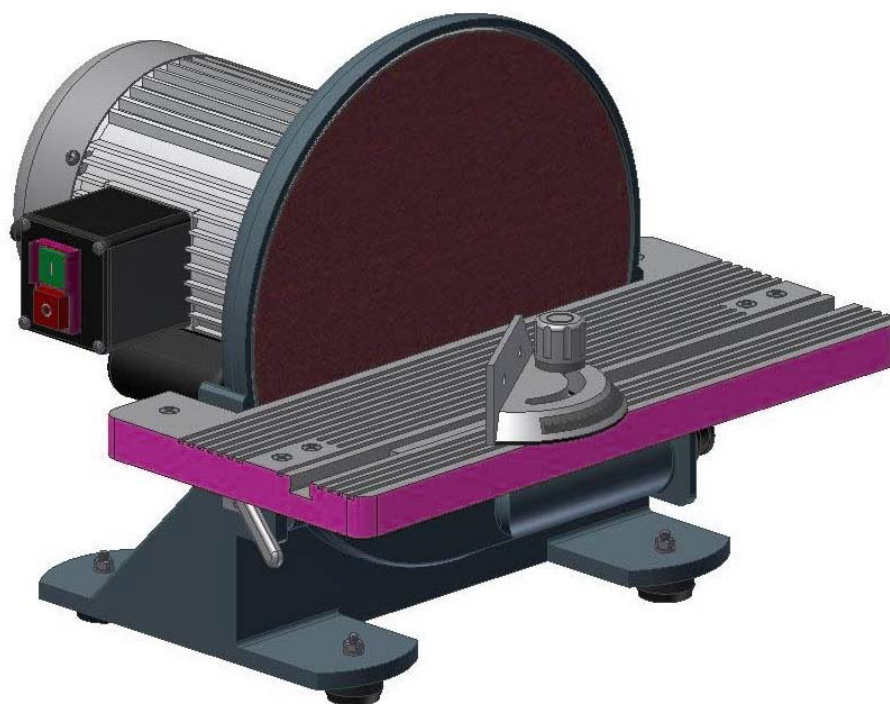


Návod k obsluze

Verze 1.3

Talířová bruska na kov

OPTI grind®
TS 305



OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

Obsah

1	Bezpečnost	
1.1	Bezpečnostní upozornění	6
1.1.1	Rozdělení rizik	6
1.1.2	Další symboly	7
1.2	Správný účel použití	7
1.3	Možná nebezpečí způsobená strojem	8
1.4	Kvalifikace personálu	8
1.4.1	Cílová skupina	8
1.4.2	Oprávněné osoby	9
1.5	Bezpečnostní opatření během provozu	9
1.6	Osobní ochranné pomůcky	10
1.7	Bezpečnost během provozu	10
1.8	Bezpečnost během údržby	11
1.8.1	Vypnutí a zajištění stroje	11
1.8.2	Mechanické údržbové práce	11
1.9	Hlášení nehody	11
1.10	Elektrické díly	11
2	Technická data	
2.1	Elektrické připojení	12
2.2	Brusný talíř	12
2.3	Rozměry stroje	12
2.4	Provozní podmínky	12
2.5	Emise	12
2.6	Rozměry stroje	13
3	Montáž	
3.1	Rozsah dodávky	14
3.1.1	Příslušenství	14
3.2	Skladování	14
3.3	Přeprava stroje	15
3.4	Vybalení a montáž	15
3.4.1	Vybalení	15
3.4.2	Požadavky na místo ustavení	15
3.4.3	Montáž	16
3.5	Čistění stroje	16
3.6	První uvedení do provozu	16
3.6.1	Napájení elektrickým proudem	16
4	Obsluha	
4.1	Ovládací prvky	18
4.2	Před začátkem práce	18
4.2.1	Nastavení odstupu pracovního stolu od brusného talíře	19
4.2.2	Nastavení úhlu pracovního stolu vůči brusnému talíři	19
4.2.3	Nastavení úhlového dorazu	20
4.3	Zapnutí stroje	20
4.4	Broušení	20
4.5	Výměna brusného kotouče	21
4.6	Připojení odsávacího zařízení	22
5	Údržba	
5.1	Bezpečnost	23
5.1.1	Příprava	23
5.1.2	Opětovné uvedení do provozu	23
5.2	Kontrola a údržba	24

5.3	Opravy	24
5.4	Brusný talíř	24
6	Náhradní díly	
6.1	Rozpadové schéma	25
5.4.1	Seznam náhradních dílů	26
5.5	Schéma zapojení	27
7	Poruchy	
8	Příloha	
8.1	Autorská práva	29
8.2	Likvidace vyřazeného stroje	29
8.2.1	Vyjmutí z provozu.....	29
8.2.2	Likvidace obalu stroje.....	29
8.2.3	Likvidace vyřazeného stroje.....	29
8.2.4	Likvidace elektrických a elektronických komponentů.....	30
8.2.5	Zpracování mazacích a chladicích kapalin	30
8.3	Likvidace odpadu přes sběrnou odpadů	30
8.4	RoHS, 2002/95/ES	30
8.5	ES - Prohlášení o shodě.....	31
9	Index	

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

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 seznamte se se strojem.

Ujistěte se také, že všechny osoby, které stroj obsluhují, návod k obsluze přečetly a porozuměly mu.

Uchovejte pečlivě tento návod k obsluze pro další použití.

Informace

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 hospodárny 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 jsou 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.

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.

V průběhu instalace, obsluhy, údržby a oprav stroje je nutné dodržovat evropské normy.

Jestliže v rámci národní legislativy dané země určení neplatí evropské normy, je nutné dodržovat odpovídající platné předpisy konkrétní země.

Před prvním použitím stroje je v každé zemi nutné v případě potřeby provést opatření nezbytná pro splnění příslušných předpisů.

NÁVOD K OBSLUZE VŽDY UCHOVÁVEJTE V BLÍZKOSTI STROJE.

INFORMACE

Pokud nelze problém vyřešit za pomoci tohoto návodu, kontaktujte s žádostí o odbornou radu vašeho dodavatele. Informace lze také získat u výhradního dovozce:



První hanácká BOW spol. s r.o.

Příčná 84/1

779 00 Olomouc

Telefon: +420 585 378 012

Fax: +420 585 378 013

e-mail: bow@bow.cz

web: www.bow.cz




OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

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.

Konkrétní symbol pro nebezpečí



1.1.2 Další symboly

Hořlavá látka!



Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě!



Zákaz čistění oděvu stlačeným vzduchem!



Použijte ochranné brýle!



Zapnutí zakázáno!



Použijte ochranná sluchátka!



Použijte ochrannou obuv!



Použijte ochranné rukavice!



Použijte pracovní oděv!



Dbejte na ochranu životního prostředí!



Kontaktní adresa



Varování před rotujícími díly!

1.2 Správný účel použití

Tato talířová bruska na kov je určena pro broušení různých kovových materiálů. Tento stroj je možné používat výhradně pro tento účel.

Při použití stroje pro broušení materiálů vytvářejících prach je třeba použít vhodné odsávací zařízení.

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

Nesprávný účel 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 všech provozních hodnot a údajů,
- dodržování návodu k obsluze,
- dodržování pokynů ke kontrole a údržbě.

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí vážných poranění.

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



1.3 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,
- brusným talířem,
- 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.

Při nesprávném účelu použití stroje:

- nehrozí žádné nebezpečí osobám,
- dochází k ohrožení stroje a dalšího hmotného majetku,
- může být ovlivněn správný chod stroje.

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. Jste za to jako provozovatel odpovědný!



1.4 Kvalifikace personálu

1.4.1 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.

Pevně a jasně stanovte, kdo je za jednotlivé činnosti na stroji (obsluha, montáž, údržba, opravy) odpovědný.

Nevyjasněné kompetence mohou být bezpečnostním rizikem!

Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě. Předejdete tím provozu stroje neoprávněnými osobami.



1.4.2 Oprávněné osoby

VAROVÁNÍ!

Nesprávný účel použití a nesprávná údržba stroje představuje nebezpečí pro osoby, majetek a životní prostředí.



Tento stroj mohou obsluhovat pouze oprávněné osoby!

Oprávněnými osobami k použití stroje a provádění údržby by měli být vyškolení a poučení techničtí pracovníci provozovatele a výrobce.

Provozovatel stroje musí:

- vyškolit personál,
- pravidelně (minimálně jednou ročně) informovat personál o:
 - všech bezpečnostních předpisech vztahujících se na stroj,
 - obsluze stroje,
 - osvědčených technických pravidlech,
- zkontrolovat stav znalostí personálu,
- dokumentovat zaškolení / informovanost,
- nechat potvrdit účast na školeních a poučeních podpisem personálu,
- kontrolovat, zda mají zaměstnanci znalosti o bezpečnosti a nebezpečích na pracovišti a zda dodržují pokyny návodu k obsluze.

Obsluha stroje musí:

- mít zvláštní školení pro zacházení se strojem,
- znát funkci a chování stroje,
- před uvedením do provozu:
 - přečíst a pochopit návod k obsluze,
 - být seznámena se všemi bezpečnostními zařízeními a předpisy.

Pro práce na následujících dílech stroje platí následující požadavky:

- Elektrické díly: Pouze kvalifikovaní elektrikáři smí provádět tyto práce.

INFORMACE

Síťová zástrčka stroje musí být volně přístupná.



1.5 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.

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

1.6 Osobní ochranné pomůcky

Pro určité práce je nezbytné používat osobní ochranné pomůcky. Mezi ty patří:

- ochranná přilba,
- ochranné brýle nebo maska,
- ochranné rukavice
- bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou,
- ochranná sluchátka.

Před zahájením prací zkontrolujte, zda se na pracovišti nachází předepsané ochranné pomůcky.

POZOR!

Špinavé nebo znečištěné osobní ochranné pomůcky mohou způsobit onemocnění.

Své osobní ochranné pomůcky čistěte:

- po každém použití,
- pravidelně jednou týdně.

Osobní ochranné pomůcky pro zvláštní práce

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.

1.7 Bezpečnost během provozu

Na konkrétní nebezpečí při práci se strojem upozorňujeme při popisu jednotlivých prací.

VAROVÁNÍ!

Před zapnutím stroje se přesvědčte o tom, že:

- nehrozí žádné nebezpečí osobám,**
- nehrozí poškození majetku.**

Vyhnete se nebezpečným pracovním postupům:

- Ujistěte se, že Vaší práci nemůže být nikdo ohrožený.
- Při montáži, obsluze, údržbě a opravě stroje striktně dodržujte pokyny v tomto návodu k obsluze.
- Nepracujte na stroji, pokud je Vaše koncentrace snížena např. vlivem léků.
- Dodržujte nařízení pro prevenci pracovních úrazů a bezpečnost na pracovišti vydaná Vaší organizací nebo jinými orgány.
- Případné závady či nebezpečí ihned oznamte zodpovědnému vedoucímu.
- Používejte ochranné brýle.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru při odletu jisker. Nepoužívejte stroj v blízkosti hořlavých nebo výbušných látek.

**1.8 Bezpečnost během údržby**

Včas informujte personál obsluhy stroje o údržbářských pracích a opravách stroje.

Všechny bezpečnostně relevantní změny na stroji nebo jeho provozního chování ohlaste.

Dokumentujte všechny změny, oznamte je personálu obsluhy a aktualizujte návod k obsluze.

Hlášení změn
a jejich doku-
mentace

1.8.1 Vypnutí a zajištění stroje

Před zahájením jakékoliv údržby nebo opravy vypněte stroj a vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky.

Všechny části stroje a nebezpečné elektrické napětí jsou vypnuté.

Na stroj umístěte výstražný štítek.

**1.8.2 Mechanické údržbové práce**

Odstraňte, resp. nainstalujte před, resp. po údržbě všechny bezpečnostní a ochranné prvky, jako:

- ochranné kryty,
- bezpečnostní pokyny a varovné štítky,
- uzemňovací kabel.

Pokud odstraníte ochranné nebo bezpečnostní prvky, ihned po skončení prací je nainstalujte zpět.

Zkontrolujte, zda jsou plně funkční!

1.9 Hlášení nehody

Své nadřízené i prodejce ihned uvědomte o nehodách, možných zdrojích rizik a o veškerých činnostech, které vedou k možným nehodám a nebezpečným situacím.

Nebezpečné situace mohou mít celou řadu příčin.

Čím dříve jsou tyto příčiny zjištěny, tím rychleji je lze odstranit.

1.10 Elektrické díly

☞ „Údržba“ na straně 23

Zajistěte pravidelnou kontrolu celého zařízení a/nebo jeho elektrických dílů, a to nejméně každých šest měsíců.

Zajistěte okamžité odstranění veškerých závad, jako jsou např. uvolněné konektory, vadné vodiče apod.

V průběhu práce na dílech pod napětím je nutné zajistit přítomnost druhé osoby, která v případě nouze provede odpojení od elektrické energie.

V případě závady na napájení ihned stroj odpojte ze sítě!

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

2 Technická data

Následující údaje udávají rozměry a hmotnost stroje a jedná se o autorizované parametry výrobce.

2.1 Elektrické připojení	
Výkon motoru	0,9 kW; 230 V ~ 50 Hz
Počet otáček	1420 ot./min
2.2 Brusný talíř	
Průměr brusného talíře	305 mm
2.3 Rozměry stroje	
☞ „Rozměry stroje“ na straně 13	
Hmotnost	30 kg
Rozsah nastavení úhlového dorazu	± 60°
Rozsah naklopení stolu	± 45°
2.4 Provozní podmínky	
Teplota	5 - 35 °C
Relativní vlhkost vzduchu	25 - 80 %

2.5 Emise

Emise hluku stroje jsou nižší než 76 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. opotřebením 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, nemůže toto být spolehlivě použito 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 na základě právních předpisů se může 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).

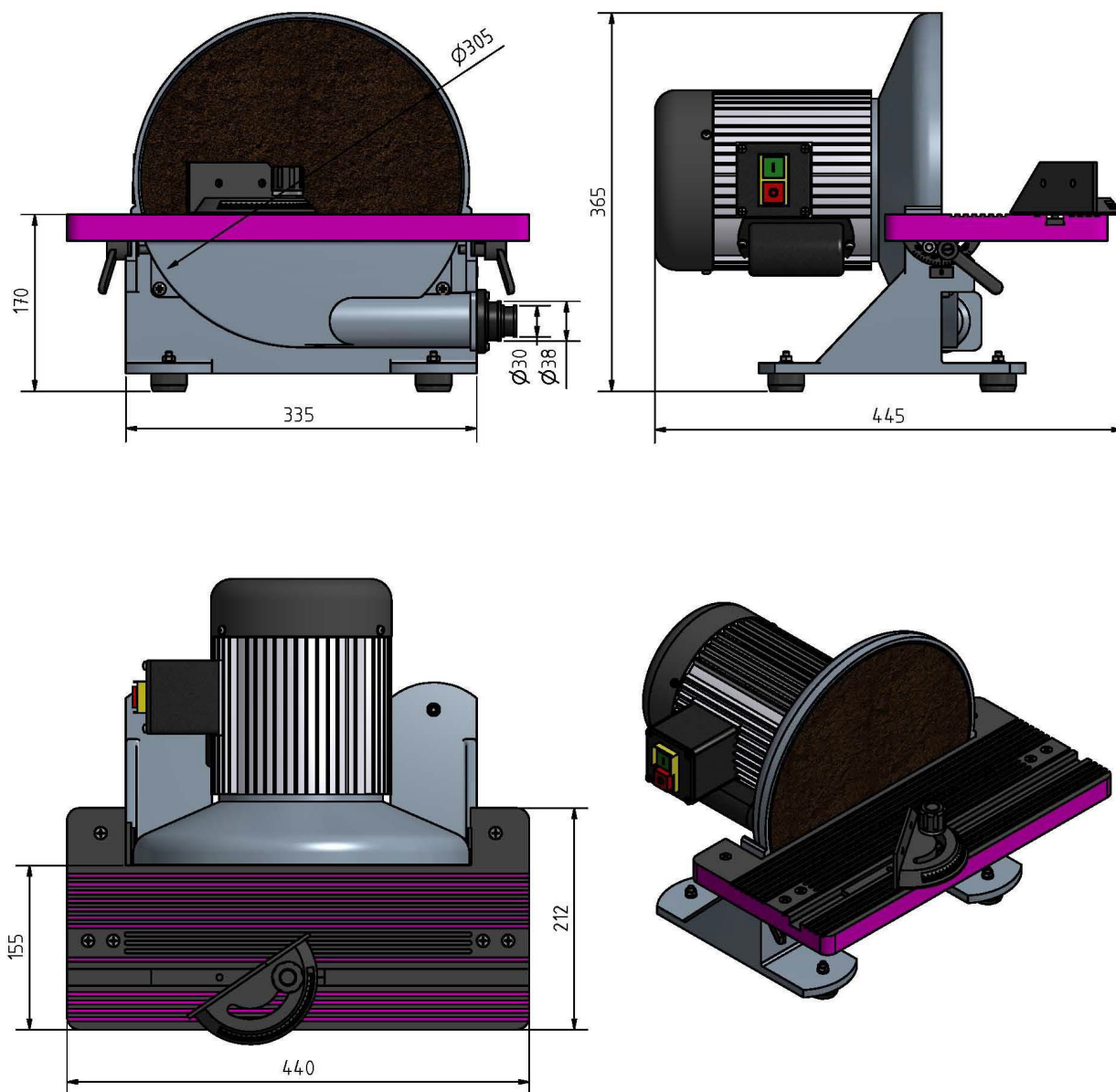


22.8.14 ©

Doporučujeme použít běžně dostupná ochranná sluchátka.



2.6 Rozměry stroje



Obr. 2-1: Rozměry stroje

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

3 Montáž

3.1 Rozsah dodávky

Ihned po dodání stroje zkontrolujte, zda na stroji nedošlo v průběhu přepravy k poškození a zda jsou přiložené veškeré díly. Porovnejte rozsah dodávky s dodacím listem.

- Talířová bruska na kov
- Úhlový doraz
- Inbusový klíč
- Návod k obsluze

3.1.1 Příslušenství

Doporučujeme používat pouze originální příslušenství. Pouze s originálním příslušenstvím lze zajistit bezporuchový provoz stroje a optimální pracovní výsledky.

Název	Obj. číslo
Podklad pro suchý zip	BK0305000P
Brusný kotouč na suchý zip	
Průměr 305 mm	BK0305040SZ (zrnitost 40)
	BK0305060SZ (zrnitost 60)
	BK0305080SZ (zrnitost 80)
	BK0305100SZ (zrnitost 100)
	BK0305120SZ (zrnitost 120)
	BK0305150SZ (zrnitost 150)

3.2 Skladování

POZOR!

Nevhodné skladování může poškodit nebo zničit elektrické a mechanické díly. Zabalené nebo rozbalené díly skladujte pouze za povolených podmínek okolního prostředí.

Dodržujte pokyny a informace umístěné na přepravním obalu:



- Křehké zboží
(produkt vyžaduje opatrné zacházení)



- Chraňte před vlhkostí
- ☞ „Provozní podmínky“ na straně 12



- Předepsaná skladovací poloha (označení stropu - směr nahoru)



- Maximální skladovací výška

Příklad: na první krabici nesmí být skladována další.



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 Přeprava stroje

Stroj je dodáván ve zvláštní přepravní krabici. Po vybalení stroje tuto krabici uschovejte. Všechny kolé kovové díly byly namazané ochranným prostředkem.

Při přepravě a skladování nepokládejte na stroj další předměty či zařízení, aby nedošlo k jeho poškození.

Chraňte stroj před vlhkostí. Především chraňte před vlhkostí elektrické díly stroje.

POZOR!

Při přepravě a ustavení mějte na paměti hmotnost stroje. Používejte pouze přepravní prostředky s dostatečnou nosností.



3.4 Vybalení a montáž

3.4.1 Vybalení

Stroj je dodáván s již připravenou zástrčkou. Po obdržení stroje ihned zkontrolujte, zda nedošlo k jeho poškození během přepravy. V takovém případě neprodleně kontaktujte přepravce i prodejce.

3.4.2 Požadavky na místo ustavení

Pracovní prostor pro stroj vytvořte dle platných bezpečnostních předpisů.

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 chladicí kapalina nemohla 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.

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

- 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.

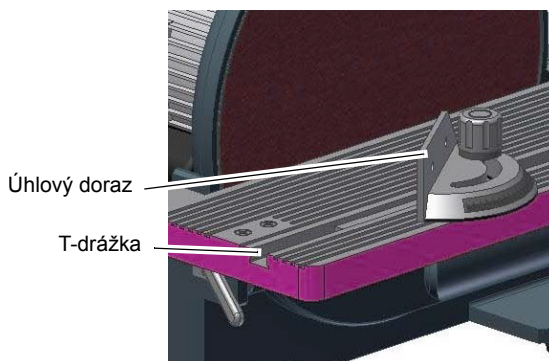
INFORMACE

Síťová zástrčka stroje musí být volně přístupná.



3.4.3 Montáž

- Talířová bruska na kov je již smontovaná.
- Nasuňte úhlový doraz do T-drážky pracovního stolu.
- Odstraňte z krytu motoru ochrannou fólii, abyste zajistili dostatečné chlazení motoru.



Obr. 3-1: Montáž úhlového dorazu

3.5 Čistění stroje

Holé kovové díly stroje jsou chráněny před korozi ochranným prostředkem. Před prvním uvedením do provozu je proto třeba stroj očistit vhodným čisticím prostředkem, který je šetrný vůči životnímu prostředí (doporučujeme použít petrolej). Nepoužívejte žádná rozpouštědla, ředidla nebo čisticí prostředky, které mohou narušit lak stroje. Držte se specifikací a označení výrobce čisticího prostředku. Při čistění zajistěte dostatečné odvětrávání pracoviště, aby nedošlo k nebezpečí ohrožení nashromážděnými párami.

Po očistění stroje lehce namažte všechny holé kovové díly. Použijte mazací olej bez obsahu kyselin.

VAROVÁNÍ!

Čisticí prostředky mohou být hořlavé a vznětlivé. Během práce s těmito prostředky platí proto přísný zákaz kouření.



INFORMACE

Čisticí a mazací prostředky ohrožují životní prostředí a nesmí se proto dostat do kanalizace či komunálního odpadu. Vždy se postarejte o jejich řádnou likvidaci. Hadry, které jsou nasáknuté těmito prostředky, jsou snadno hořlavé. Shromážďujte je proto ve vhodné, uzavřené nádobě až do jejich likvidace!

3.6 První uvedení do provozu

3.6.1 Napájení elektrickým proudem

- Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.
- Ujistěte se, že jistič elektrického napájení, který máte k dispozici, je vhodný pro stroj a odpovídá jeho technickým údajům.

VAROVÁNÍ!

Uvedení do provozu nekvalifikovaným personálem ohrožuje osoby i zařízení.

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



- Zkontrolujte, zda lze snadno otáčet brusným talířem a dbejte na to, aby nedocházelo k jeho kontaktu s pracovním stolem.
- Zkontrolujte možné vnější poškození napájecího kabelu a elektrických dílů. Stroj uveďte do provozu pouze, pokud jsou všechny jeho díly v pořádku.
- Při pochybnostech se obraťte na kvalifikovaného odborníka.

POZOR!

Údržbu a opravu smí na vypnutém stroji s vytaženou zástrčkou provádět pouze kvalifikovaný personál!



- Tlačítko VYP musí být stisknuté.
- Zástrčku zastrčte do vhodné zásuvky.
- Stiskněte tlačítko ZAP a nechejte stroj běžet asi jednu minutu.

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

4 Obsluha

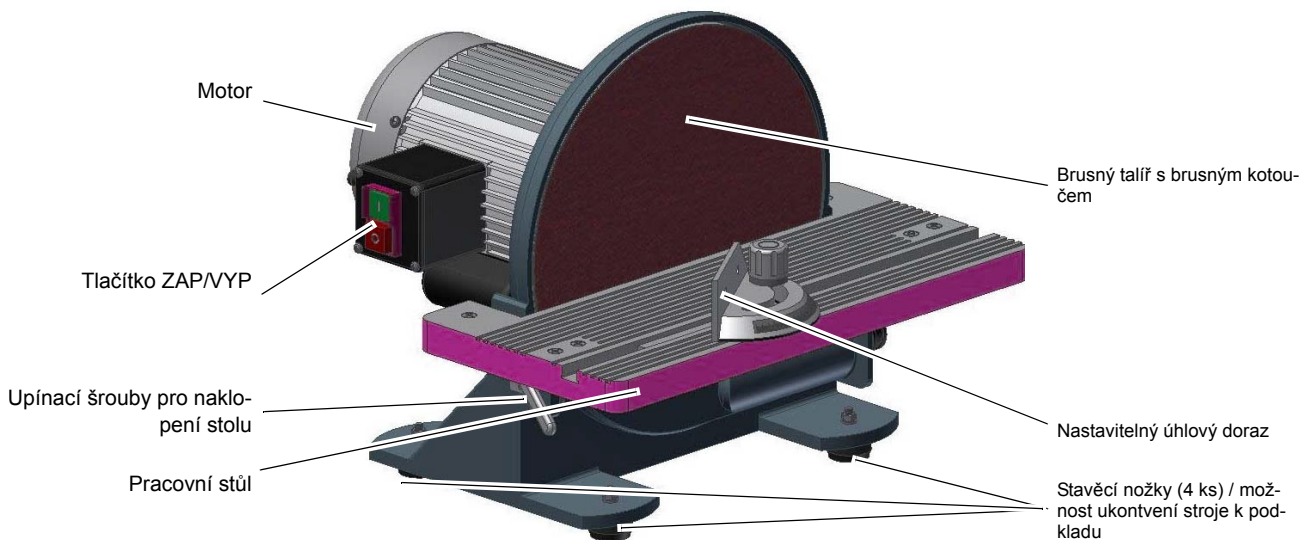
Uvedte stroj do provozu pouze za následujících předpokladů:

- Technický stav stroje je bezvadný.
- Stroj bude použitý pro správné účely.
- Respektujete pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.
- Všechny bezpečnostní prvky jsou přítomny a aktivovány.

Jakékoliv poruchy ihned opravte, nebo je nechejte opravit. V případě jakékoli provozní poruchy stroj ihned zastavte a zajistěte, aby nebyl spuštěný náhodně nebo bez povolení. Všechny změny ohlaste na odpovědná místa.



4.1 Ovládací prvky



Obr. 4-1: TS 305

4.2 Před začátkem práce

Před začátkem práce vždy zkontrolujte, zda je obrobek očištěný od mastnoty a zbytků barev. Zamezíte tím znečištění brusného kotouče. Zkontrolujte stav brusného kotouče. Pokud je brusný kotouč znečištěný nebo poškozený, je třeba jej vyměnit.

☞ „Příslušenství“ na straně 14

Před každým začátkem práce proveďte následující kontroly:

- ➔ Zkontrolujte napájecí kabel i zástrčku.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení brusného talíře.
- ➔ Zkontrolujte, zda je pracovní stůl pevně přišroubovaný.
- ➔ Pro broušení různých materiálů je třeba použít brusné kotouče s různou zrnitostí.
- ➔ Před zapnutím se přesvědčte, že se brusný talíř může volně otáčet a že jej nebrzdí nebo neblokuje obrobek.
- ➔ Broušení obrobku provádějte pouze ve vyšrafované pracovní oblasti. Broušení obrobku v nevyšrafované oblasti může vést k nebezpečným situacím. ☞ „Broušení“ na straně 20



VAROVÁNÍ!

Rotující díly! Při práci na stroji postupujte opatrně. Sledujte, co děláte. Především dávejte pozor na rotující díly. Noste přiléhavý pracovní oděv. Dávejte pozor, aby

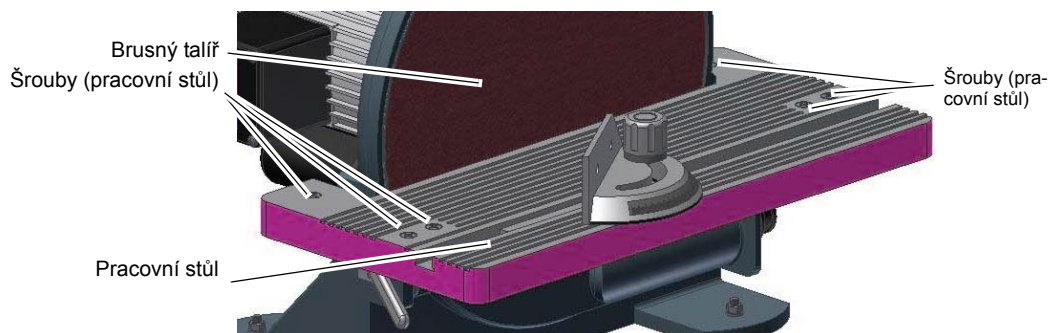


©
22.8.14

nedošlo ke vtažení oděvu nebo vlasů do rotujících dílů. V případě potřeby použijte síťku na vlasy. Při práci se strojem nenoste žádné šperky.

Nebezpečí odlétnutých třísek a dílů! Používejte ochranné brýle! Chraňte své oči před třískami a jinými úlomky.

4.2.1 Nastavení odstupu pracovního stolu od brusného talíře



Obr. 4-2: Nastavení odstupu

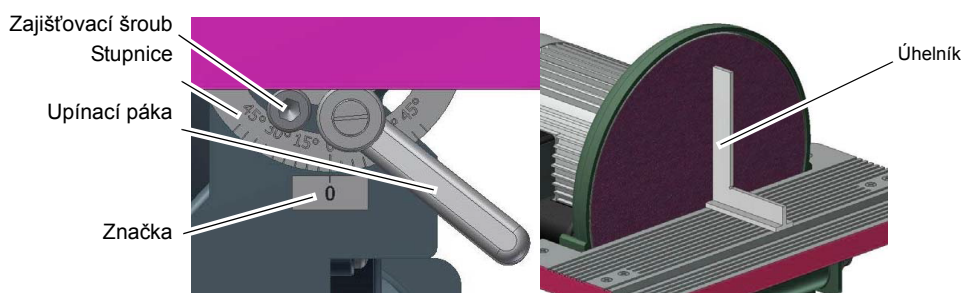
- ➔ Odpojte stroj od zdroje elektrického proudu (vytáhněte zástrčku).
- ➔ Povolte šest zajišťovacích šroubů na pracovním stole.
- ➔ Posuňte pracovní stůl tak, aby byl paralelně a co nejbližší k brusnému talíři. Je třeba zajistit, aby se brusný talíř mohl nadále volně otáčet, aniž by docházelo ke kontaktu s pracovním stolem. Odstup nesmí být na obou stranách větší než 2 mm.
- ➔ Po dokončení nastavení opět zajistěte pracovní stůl utažením všech šroubů a opět stroj připojte ke zdroji elektrického proudu.

POZOR!

Odstup mezi pracovním stolem a brusným talířem může činit max. 2 mm, aby nedošlo ke vtažení zpracovávaného materiálu do mezery.



4.2.2 Nastavení úhlu pracovního stolu vůči brusnému talíři



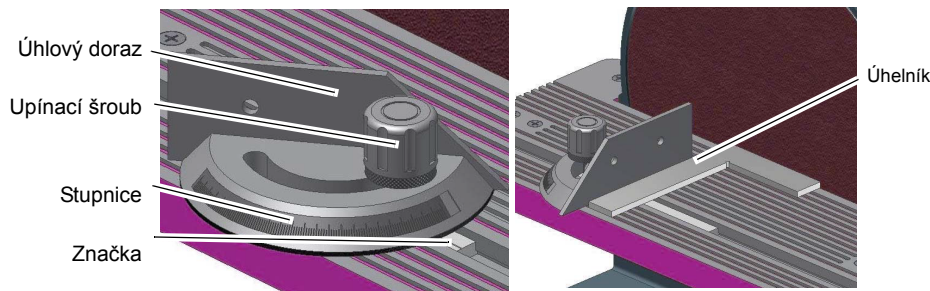
Obr. 4-3: Nastavení úhlu

- ➔ Odpojte stroj od zdroje elektrického proudu (vytáhněte zástrčku).
- Povolte pracovní stůl pomocí dvou upínacích pák.
- Na obou stranách stolu se nacházejí úhlové stupnice. Na levé straně je také umístěna značka. Pomocí této značky můžete nastavit požadovaný úhel.
- ➔ Zkontrolujte nastavení úhlu zkušebním spuštěním stroje.
- ➔ Po každém nastavení úhlu dotáhněte zajišťovací šroub nastavení úhlu.
- ➔ Opět připojte stroj ke zdroji elektrického proudu.
- Pro nastavení úhlu (např. 90°) můžete také použít příložený úhelník.
- Toto nastavení však slouží pouze jako přibližné nastavení.

OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

4.2.3 Nastavení úhlového dorazu



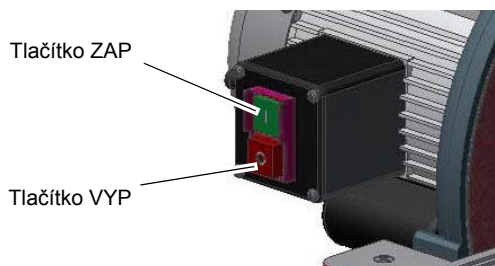
Obr. 4-4: Nastavení úhlového dorazu

- Úhlový doraz na pracovním stole lze povolit pomocí upínacího šroubu.
- Pomocí stupnice a značky na vodící liště můžete snadno nastavit požadovaný úhel.
- Po dokončení nastavení úhlu doraz opět zajistěte dotažením upínacího šroubu.
- Pro nastavení úhlu (např. 90°) můžete také použít příložený úhelník.
- Toto nastavení však slouží pouze jako přibližné nastavení.

4.3 Zapnutí stroje

VAROVÁNÍ!

Po stisknutí tlačítka VYP běží stroj ještě asi 30 vteřin.



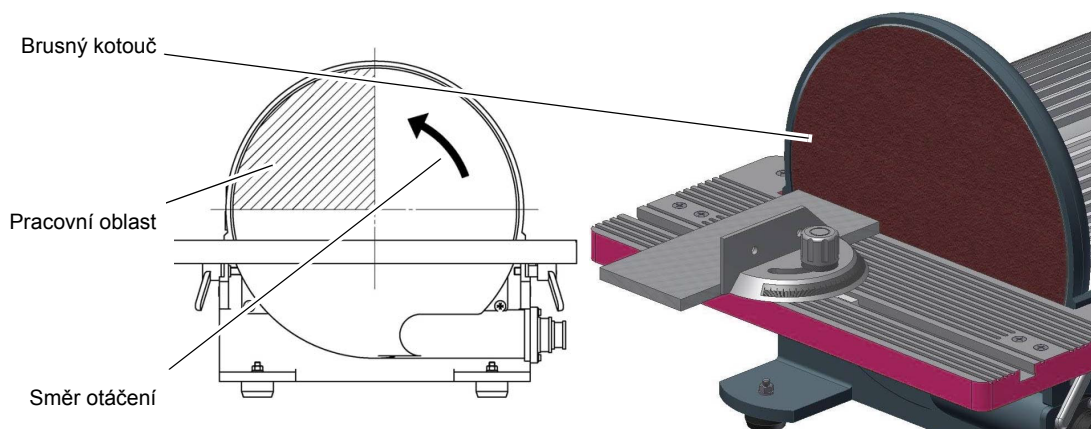
Obr. 4-5: Tlačítko ZAP/VYP

Pokyny pro broušení

- Při broušení dodržujte bezpečnostní pokyny a používejte ochranné prvky na stroji jakož i osobní ochranné pomůcky (ochranné brýle, ochranná sluchátka, bezpečnostní obuv atd.).
- Při broušení netlačte materiál příliš silně na brusný talíř.
- Dbejte na to, aby mezera mezi pracovním stolem a brusným kotoučem nebyla příliš velká. Zejména u tenkých materiálů (např. plechy, dláta...) hrozí nebezpečí, že dojde ke vtažení materiálu do mezery!
- Protože stroj nemá žádné možnosti upnutí materiálu, je důležité, aby obrobek ležel na pracovním stole pokud možno celou plochou a abyste jej pevně drželi!
- Dbejte na dobrý stav brusného kotouče a opotřebovaný brusný kotouč včas vyměňte. Pouze s bezvadnými nástroji dosáhnete dobrých výsledků práce!

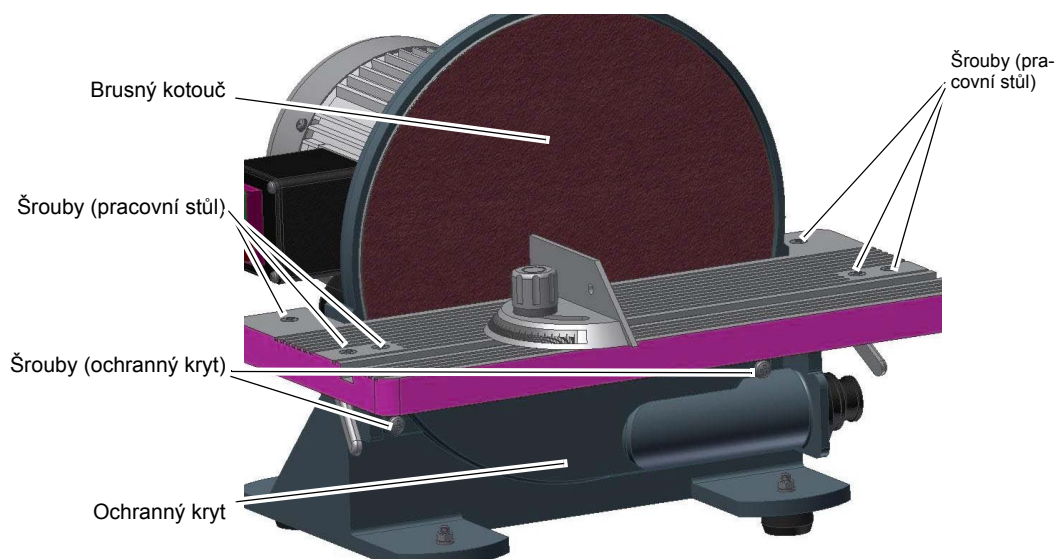
4.4 Broušení

Broušení obrobku provádějte pouze ve vyšrafované pracovní oblasti. Broušení obrobku v nevyšrafované oblasti může vést k nebezpečným situacím.



Obr. 4-6: Pracovní oblast brusného talíře

4.5 Výměna brusného kotouče



Obr. 4-7: Výměna brusného kotouče

- ➔ Odpojte stroj od zdroje elektrického proudu (vytáhněte zástrčku).
- ➔ Povolte všech šest šroubů a vyjměte pracovní stůl.
- ➔ Povolte oba šrouby na předním ochranném krytu a odstraňte jej.
- ➔ Odstraňte použitý brusný kotouč z brusného talíře.
- ➔ Očistěte brusný talíř od zbytků lepidla a dalších nečistot. Použijte pro to vhodný čisticí prostředek. Doporučujeme použít ředidlo.
- ➔ Dodržujte pokyny výrobce čisticího prostředku.



OPTIMUM

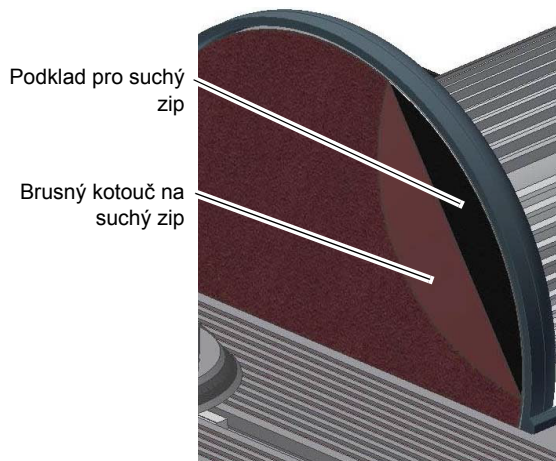
MASCHINEN - GERMANY

VAROVÁNÍ!

Čistící prostředky mohou být hořlavé a vznětlivé. Dodržujte pokyny výrobce čistícího prostředku. Během práce s těmito prostředky platí proto přísný zákaz kouření.



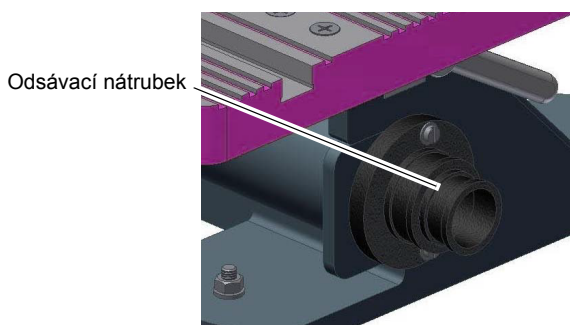
- Nyní můžete na talíř nalepit nový podklad pro brusný kotouč. Před lepením se ujistěte, že je brusný talíř bez mastnoty.
- Na podklad nalepte nový brusný kotouč.
- Opět na stroj namontujte přední ochranný kryt a pracovní stůl. Zkontrolujte, že se brusný talíř může volně otáčet a nedochází ke kontaktu s pracovním stolem.
- Opět připojte stroj ke zdroji elektrického proudu.



Obr. 4-8: Montáž podkladu a brusného kotouče

4.6 Připojení odsávacího zařízení

Na pravé straně pod pracovním stolem se nachází odsávací nátrubek pro připojení odsávacího zařízení. Vnitřní šířka tohoto nátrubku činí 30 (38) mm.



Obr. 4-9: Odsávací nátrubek

5 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.



5.1 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.



5.1.1 Příprava

VAROVÁNÍ!

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

☞ „Vypnutí a zajištění stroje“ na straně 11

Připevněte na stroj výstražný štítek.



5.1.2 Opětovné uvedení do provozu

Před opětovným uvedením do provozu proveďte bezpečnostní kontrolu.

VAROVÁNÍ!

Před zapnutím stroje se přesvědčte, že:

- nehrozí žádné nebezpečí osobám,
- stroj není poškozený.



OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

5.2 Kontrola a údržba

Druh a rozsah opotřebení závisí do značné míry na individuálním použití a provozních podmínkách. Tato talířová bruska na kov je prakticky bezúdržbová.

- Stroj čistěte v pravidelných intervalech v závislosti na používání. Očistěte stroj od prachu a třísek.
- Pravidelně kontrolujte opotřebení brusného kotouče.

5.3 Opravy

Vyžadujte pro všechny opravy autorizované servisní techniky nebo přímo servis firmy První hanácká BOW, spol. s r.o. – bližší informace na www.bow.cz/servis.

Jestliže opravu provádí Váš kvalifikovaný personál, tak se musí dodržovat tento návod k obsluze.

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

Pro opravy používejte:

- pouze bezvadné a vhodné nářadí,
- pouze originální náhradní díly nebo díly, které byly výrobcem výslovně schváleny.

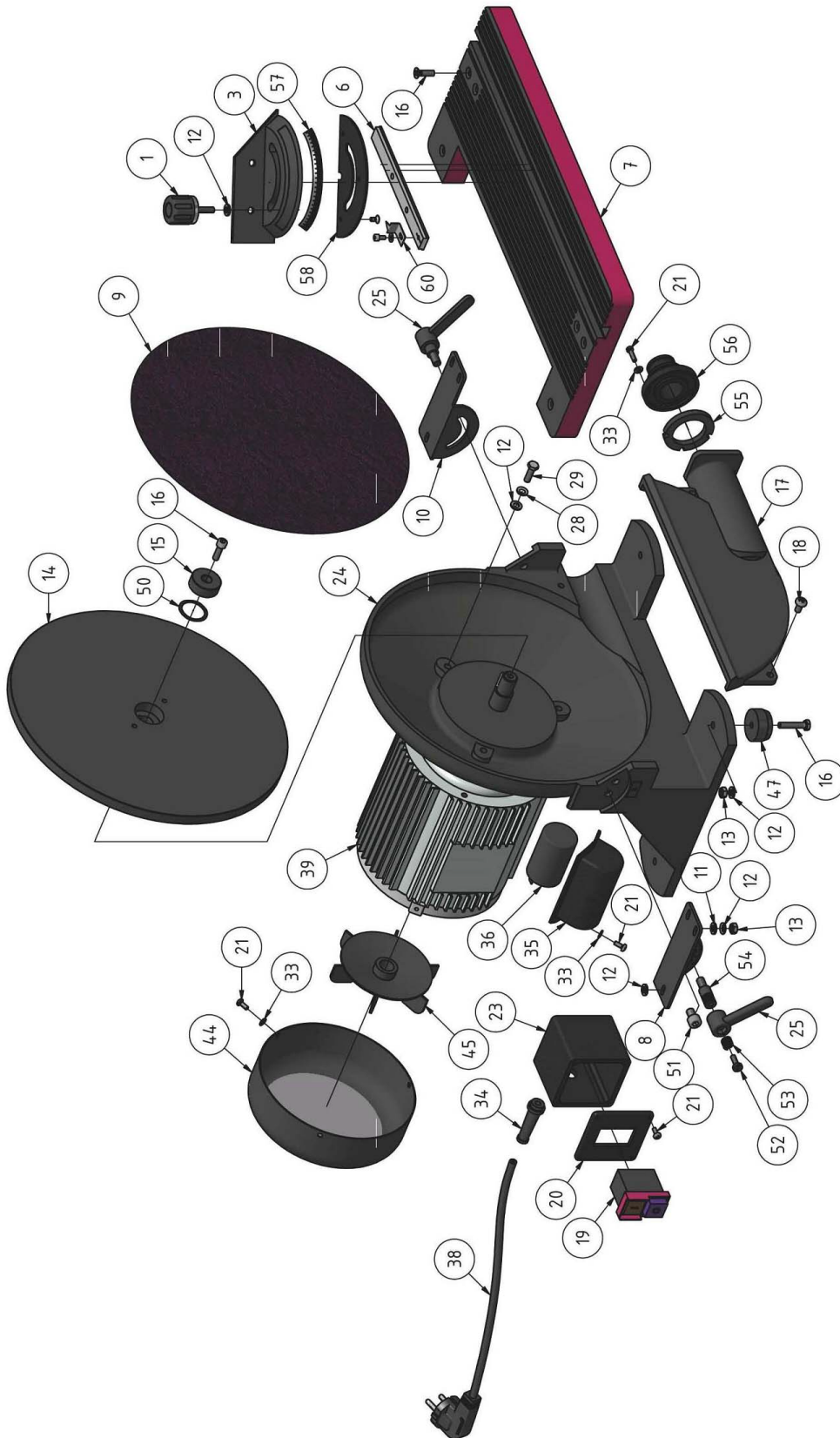
5.4 Brusný talíř

Doporučujeme používat pouze originální příslušenství. Pouze s originálním příslušenstvím lze zajistit bezporuchový provoz stroje a optimální pracovní výsledky.

 „Příslušenství“ na straně 14

6 Náhradní díly

6.1 Rozpadové schéma



Obr. 6-1: Rozpadové schéma

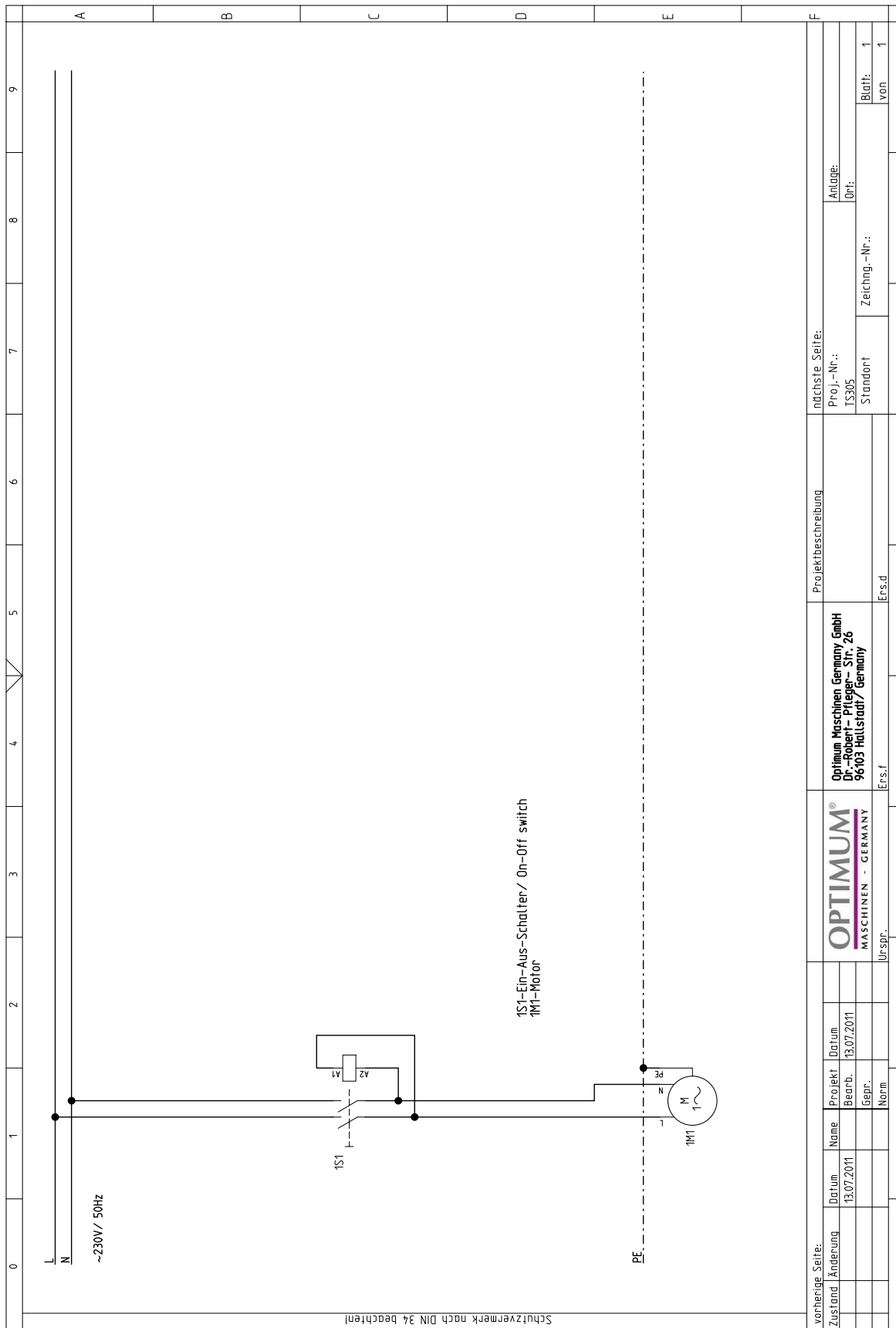
OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

5.4.1 Seznam náhradních dílů

Poz.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks	Velikost	Obj. číslo
1	Handdrehknopf	Washer	1		0320520
3	Winkelanschlag	Angular fence	1		0320519
6	Führungsschiene	Guide plate	1		0320523
7	Arbeitstisch	Worktable	1		0320503
8	Einstellwinkel links	Plan angle left	1		0320510
9	Schleifscheibe	Grinding wheel	1	not available separately	
9-1	Klettauflage	Velcro pad	1		3357801
9-2	Schleifteller TS 305, Klettverschluss	Sand disc TS 305, velcro fastener	1	? 305mm, K 40	3357854
			1	? 305mm, K 60	3357856
			1	? 305mm, K 80	3357858
			1	? 305mm, K 100	3357860
			1	? 305mm, K 120	3357862
1	? 305mm, K 150	3357865			
10	Einstellwinkel rechts	Plan angle right	1		0320511
11	Unterlegscheibe	Washer	12	DIN 125/6	0331030511
12	Federring	Spring washer	12	DIN 128/6	0331030512
13	Sechskantmutter	Hexagon head screw	10	ISO4032/M6	0331030513
14	Schleifteller	Sand disc	1		0320504
15	Scheibe	Washer	1		0331030516
16	Schraube	Screw	7	ISO 4017/M6x20	0320521
17	Staubschutz	Dust protection	1		0320502
18	Schraube	Screw	2	ISO 7045/M6x12	0331030518
19	Schalter	Switch	1		0320505
20	Schalterabdeckung	Switch cover	1		0320508
21	Schraube	Screw	2	ISO 7045/M4x10	0331030521
23	Schaltergehäuse	Terminal box	1		0320515
24	Grundgestell	Base	1		0320501
25	Tischarretierung	Table arrest	2		0320512
28	Federscheibe	Elastic washer	6	DIN 128/6	0331030528
29	Schraube	Screw	6	ISO 4017/ M6x20	0331030529
33	Unterlegscheibe	Washer	5	DIN 125/ 6	0331030533
34	Kabelschutz	Cable protection	1		0331030534
35	Kondensatorgehäuse	Capacitor box	1		0320507
36	Kondensator	Capacitor	1		0320506
38	Kabel mit Stecker	Cable with plug	1		0331030538
39	Motor	Motor	1		0331030539
	Lager	Bearing	1	6204-2Z	0406204.2R
44	Lüftergehäuse	Fan housing	1		0320522
45	Lüfterrad	Fan	1		0320517
47	Gummifuß	Rubber pad	4		0320509
	Lager	Bearing	1	6203-2Z	0406203.2R
51	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762-M8x10	
52	Schraube	Screw	2		0331030552
53	Feder	Spring	2		0331030553
54	Bolzen	Bolt	2		0331030554
55	Gummiring	Rubber ring	1		0331030555
56	Absaugstutzen	Connecting piece	1		0331030556
57	Skala	Scale	1		0331030557
58	Platte	Plate	1		0331030558
59	Federscheibe	Spring washer	1		0331030559
60	Zeiger	Indicator	1		0331030560

5.5 Schéma zapojení





Obr. 5-1: Schéma zapojení

22.8.14 ©

vorherige Seite:		Projekt		Datum		Anlage:	
Zustand	Anderung	Name	Bearb.	13.07.2011		Proj.-Nr.:	Ort:
			Gepr.			TS305	
			Norm			Standort	Zeichng.-Nr.:
							Blatt:
							von
							1
							1
Projektbeschreibung		Ers.f		Ers.d		nächste Seite:	
Optimum Maschinen Germany GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 96103 Hallstadt / Germany		MAsCHINEN - GERMANY		URspr.		Proj.-Nr.:	
						TS305	
						Standort	
						Zeichng.-Nr.:	
						Blatt:	
						von	
						1	
						1	

7 Poruchy

Porucha	Možné příčiny	Řešení
Motor je přetížený.	<ul style="list-style-type: none"> Nasávání chlazeného vzduchu do motoru je omezené. Příliš velká přítlačná síla. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolovat a vyčistit. Pracujte s menší přítlačnou silou.
Obrobek je vtažený do mezery.	<ul style="list-style-type: none"> Mezera mezi pracovním stolem a brusným kotoučem je příliš velká. 	<ul style="list-style-type: none"> Snižte mezera mezi pracovním stolem a brusným kotoučem.
Nízká životnost brusného kotouče.	<ul style="list-style-type: none"> Používáte brusný kotouč s příliš jemnou zrnitostí. 	<ul style="list-style-type: none"> Použijte brusný kotouč s hrubší zrnitostí.
Špatná kvalita výsledku broušení.	<ul style="list-style-type: none"> Používáte brusný kotouč s příliš hrubou zrnitostí. 	<ul style="list-style-type: none"> Použijte brusný kotouč s jemnější zrnitostí.
Nesprávný brusný úhel.	<ul style="list-style-type: none"> Úhel pracovního stolu nebo úhlového dorazu není správně nastavený. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte a opětovně nastavte úhel.  „Nastavení úhlového dorazu“ na straně 20  „Nastavení úhlu pracovního stolu vůči brusnému talíři“ na straně 19
Brusný kotouč se neotáčí kruhovitě.	<ul style="list-style-type: none"> Brusný kotouč je nasazený nesoustředně. 	<ul style="list-style-type: none"> Umístěte brusný kotouč soustředně.

8 Příloha

8.1 Autorská práva

© 2014

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.

8.2 Likvidace vyřazeného stroje

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

Prosím zlikvidujte balení a později i samotný vysloužilý stroj dle platných směrnic.

8.2.1 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 přípojovací kabel.
- Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.
- Vyjměte baterie a akumulátory, pokud byly přítomny.
- Demontujte případně stroj do ovladatelných a užitkovatelných částí.
- Zlikvidujte provozní látky a části stroje.



8.2.2 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 sběrně či podniku zpracovávajícího odpad.

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

8.2.3 Likvidace vyřazeného stroje

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 poraďte s odborným podnikem pro zpracování odpadu.



OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

8.2.4 Likvidace elektrických a elektronických komponentů

Prosím zpracujte odpady odborně, dle platných předpisů.

Stroj obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Podle směrnice EU 2002/96 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.

8.2.5 Zpracování mazacích a chladicích kapalin

POZOR!

Ujistěte se prosím, že likvidujete maziva a chladicí kapaliny ohleduplně vůči životnímu prostředí. Dodržujte pokyny svého komunálního shromáždění.



INFORMACE

Použité chladicí kapaliny a oleje spolu nemíchejte, neboť pouze nesmíchané použité oleje jsou recyklovatelné bez předčištění.

Pokyny pro likvidaci udává výrobce daného maziva či chladicí kapaliny. Obráťte se proto na konkrétní údaje výrobku.



8.3 Likvidace odpadu přes sběrnou odpadů

Zpracování odpadu použitých elektrických a elektronických strojů je uplatněno 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.



8.4 RoHS, 2002/95/ES

Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu udává, že tento výrobek odpovídá evropské směrnici 2002/95/ES.



8.5 ES - Prohlášení o shodě

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

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Typ stroje: TS 305
Označení stroje: Talířová bruska na kov
Sériové číslo: _ _ _ _ _
Rok výroby: 20__

odpovídá všem ustanovením příslušné **strojní směrnice (2006/42/ES)**.

Tento stroj dále odpovídá všem ustanovením **směrnice o elektrických zařízeních (2006/95/ES)** a **elektromagnetické snášenlivosti (2004/108/ES)**.

Byly použity následující harmonizované normy:

DIN EN 12100-1:2003/ A1:2009 Bezpečnost strojů - základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci, část 1: Základní terminologie, metodologie
DIN EN 12100-2:2003/ A1:2009 Bezpečnost strojů - základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci, část 2: Technické zásady a specifikace
DIN EN 60204-1 Bezpečnost strojů - elektrická zařízení strojů, část 1: Všeobecné požadavky

Byly použity následující technické normy:

EN 13218:2002 Obráběcí stroje - Bezpečnost - Pevně umístěné brusky

Odpovědná osoba: Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96 555-800

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



Kilian Stürmer
(Obchodní ředitel)

Hallstadt, 22.8.14

Obráběcí a tvářecí stroje, kompresory, pneumatické nářadí...

