

Návod k obsluze

_____ Víceúčelová pásová bruska

_____ KRBS 101



KRBS 101

KRBS 101

Identifikace produktu

Víceúčelová pásová bruska

KRBS 101

Výrobce

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

Telefon: 0049 (0) 951 96555 - 0
Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

E-Mail: info@metallkraft.de
Internet: www.metallkraft.de

Autorská práva

Copyright © 2011 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Německo.

Tato dokumentace je autorsky chráněna. Z ní vyplývající práva, zejména právo překladu, dotisku, použití obrázků, rádiového vysílání, citování, reprodukce a uložení v zařízeních na zpracování dat zůstávají vyhrazena. Technické změny vyhrazeny.

Obsah

1 Úvod	3
1.1 Autorská práva	3
1.2 Zákaznický servis	3
1.3 Omezení odpovědnosti	3
2 Bezpečnost	3
2.1 Bezpečnostní pokyny	3
2.2 Správný účel použití	4
2.3 Odpovědnost provozovatele	4
2.4 Kvalifikace personálu	4
2.5 Osobní ochranné pomůcky	5
2.6 Bezpečnostní prvky	5
2.7 Výstražné štítky na brusce	5
3 Technická data	6
3.1 Typový štítek	6
4 Doprava, balení a skladování	6
4.1 Dodání a přeprava	6
4.2 Balení	6
4.3 Skladování	6
5 Popis stroje	7
5.1 Rozsah dodávky	7
5.2 Zvláštní příslušenství	7
6 Montáž	8
6.1 Montáž	8
6.2 Ustavení	9
6.3 Elektrické připojení	9
7 Nastavení a uvedení do provozu	9
7.1 Broušení na zadní straně brusky	9
7.2 Broušení na přední straně brusky	10
8 Obsluha stroje	12
8.1 Broušení trubek	12
8.2 Nastavení pracovní plochy	13
8.3 Plocha pro rovinné broušení	14
8.4 Vypnutí stroje	14
9 Údržba a opravy	15
9.1 Čištění a mazání stroje	15
9.2 Výměna brusného pásu a nastavení jeho chodu	15
9.3 Výměna kontaktních válečků	16
9.4 Závady a jejich řešení	16
10 Likvidace vysloužilého stroje	18
10.1 Vyjmutí stroje z provozu	18
10.2 Likvidace elektrických komponentů	18
10.3 Likvidace mazacích kapalin	18
11 Náhradní díly	18
11.1 Rozpadové schéma	19
12 Schéma zapojení	23
13 ES - Prohlášení o shodě	24

1 Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení této víceúčelové pásové brusky Metallkraft a jsme přesvědčení, že jste tím provedli správnou volbu.

Před uvedením stroje do provozu si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze.

Najdete v něm informace o správném uvedení stroje do provozu, jeho účelu použití, stejně jako informace o bezpečném a efektivním provozu a údržbě.

Návod k obsluze je nedílnou součástí stroje. Uchovávejte ho proto vždy na pracovišti. Mimo pokyny tohoto návodu se také řiďte obecně platnými bezpečnostními předpisy.

Ilustrace v tomto návodu k obsluze slouží k základnímu porozumění a mohou se v detailech od skutečnosti lišit.

1.1 Autorská práva

Tato dokumentace je autorsky chráněna. Z ní vyplývající práva, zejména právo překladu, dotisku, odejmutí obrázků, rádiového vysílání, reprodukce fotomechanikou nebo podobnou cestou a uložení v zařízeních na zpracování dat zůstávají vyhrazena, také jen při výtažkovém použití.

1.2 Zákaznický servis

Pro technické informace prosím kontaktujte náš zákaznický servis.

První hanácká BOW, spol. s r.o.

Příčná 84/1, 77900 Olomouc

telefon: +420 585 378 012

fax: +420 585 378 013

web: www.bow.cz

e-mail: bow@bow.cz

Máme vždy zájem o informace a zkušenosti z provozu, které mohou být cenné pro zlepšení našich výrobků.

1.3 Omezení odpovědnosti

Veškeré informace a pokyny v tomto manuálu byly vypracované v souladu s platnými normami a předpisy, při známém stavu techniky a dlouholetých znalostech a zkušenostech.

V následujících případech nenese výrobce žádnou odpovědnost za škodu a to při:

- nedodržení těchto pokynů,
- nesprávné použití stroje,
- použití nepovolaných pracovníků,
- neoprávněných úpravách stroje a technických změnách,
- použití neoriginálních náhradních dílů.

Skutečný vzhled výrobku se může v důsledku technických změn lišit od uvedených vyobrazení.

2 Bezpečnost

Tato kapitola poskytuje přehled všech důležitých bezpečnostních prvků stroje, které zajišťují bezpečnost osob i bezporuchový provoz stroje. Další bezpečnostní pokyny najdete v jednotlivých kapitolách, ke kterým se vztahují.

2.1 Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny jsou v tomto návodu k obsluze označeny symboly. Bezpečnostním pokynům předchází signální slova, která vyjadřují rozsah nebezpečí.



POZOR!

Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrti nebo vážným zraněním.



VAROVÁNÍ!

Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrti nebo vážným zraněním.



NEBEZPEČÍ!

Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkým zraněním.



UPOZORNĚNÍ!

Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke škodám na majetku nebo životním prostředí.

Tipy a doporučení



Tipy a doporučení

Tento symbol upozorňuje na užitečné tipy a doporučení pro lepší a účinnější provoz bez závad.

Abyste snížili rizika a vyhnuli se nebezpečným situacím, řiďte se bezpečnostními pokyny v tomto návodu k obsluze.

2.2 Správný účel použití

Tato víceúčelová pásová bruska slouží výhradně k tvarovému broušení trubek a profilů z kovu, rovinnému i běžnému broušení. Při broušení trubek je třeba obrobek řádně upnout ve svěráku. Při broušení obrobků na zadní straně brusky je třeba nejdříve namontovat dodaný podpěrný stůl. Před broušením vždy zkontrolujte správný směr otáčení brusného pásu. Ke správnému účelu použití také patří dodržování všech pokynů v tomto návodu k obsluze. Každé jiné použití je považované za nesprávné použití stroje.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při nesprávném použití!

Nesprávné použití pásové brusky může vést k nebezpečným situacím.

- Pásovou brusku provozujte pouze v přípustném rozsahu výkonu, který je uvedený v technických datech.
- Nikdy neobcházejte bezpečnostní prvky.
- Pásovou brusku provozujte pouze v bezvadném technickém stavu.

Je zakázáno používat brusku pro broušení hořlavých materiálů (dřevo, hořčík, atd.). Při neodsouhlasených technických změnách či přestavbách pásové brusky nepřebírá výrobce žádnou záruku. V takovém případě nebude brán zřetel na žádné nároky na záruční plnění.

2.3 Odpovědnost provozovatele

Provozovatel stroje je osoba, která stroj provozuje pro obchodní či jiné účely.

Povinnosti provozovatele:

Pokud se stroj používá pro obchodní účely, je provozovatel stroje povinen zajistit zákonné podmínky pro bezpečnost práce. Proto je třeba respektovat všechny bezpečnostní a výstražné pokyny a upozornění, které jsou obsaženy v tomto návodu k obsluze. Dbejte hlavně na následující:

- Provozovatel je povinen se informovat o platných předpisech pro bezpečnost práce a stanovit další rizika, která vznikají při práci s tímto strojem.
- Provozovatel je povinen po celou dobu životnosti stroje kontrolovat, zda pokyny odpovídají aktuálnímu stavu předpisů.
- Provozovatel je povinen pevně stanovit pravidla pro instalaci, obsluhu a údržbu stroje.
- Provozovatel se musí postarat o to, aby všechny osoby, které budou ve styku se strojem, porozuměly tomuto návodu k obsluze. Dále je povinen zajistit pravidelně školení personálu.
- Provozovatel je povinen zajistit nezbytné osobní ochranné prostředky pro personál.

Dále je provozovatel zodpovědný za technicky bezvadný stav stroje.

- Provozovatel je zodpovědný za zajištění předepsané údržby stroje.
- Provozovatel musí pravidelně kontrolovat funkčnost a úplnost všech bezpečnostních prvků.

2.4 Kvalifikace personálu



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci personálu!

Nedostatečně kvalifikovaný personál může při styku se strojem nesprávně posoudit rizika a vystavit tak sebe či ostatní osoby nebezpečí vážného poranění.

- Všechny práce na stroji smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- Nekvalifikovaný personál se nesmí pohybovat v blízkosti stroje.

Osoby, jejichž pozornost je snížena např. vlivem drog, alkoholu nebo léků, nesmí přijít do styku se strojem.

Tento návod k obsluze popisuje potřebnou kvalifikaci personálu pro jednotlivé činnosti:

Obsluha stroje:

Provozovatel musí informovat obsluhu stroje o jeho činnosti a potenciálním nebezpečí při nesprávném chování. Nadstandardní úkoly, které přesahují činnost při standardním provozu, smí obsluha vykonat pouze tehdy, pokud jsou tyto uvedeny v tomto návodu k obsluze a provozovatel stroje ji k nim vyzval.

Elektrikáři:

Elektrikáři jsou na základě svého vzdělání, znalostí a zkušeností, stejně jako znalostí příslušných norem a ustanovení, v pozici, která jim umožňuje vykonávat práci na elektrických zařízeních a samostatně rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Odborný personál:

Odborný personál je na základě svého vzdělání, znalostí a zkušeností, stejně jako znalostí příslušných ustanovení, v pozici, která mu umožňuje vykonávat svěřené práce a samostatně rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Výrobce:

Některé práce smí provádět pouze personál výrobce. Pro provedení těchto prací je třeba kontaktovat zákaznický servis.

2.5 Osobní ochranné pomůcky

Osobní ochranné pomůcky slouží k ochraně osob při práci. Pracovníci musí používat při práci s pásovou bruskou níže uvedené osobní ochranné pomůcky.



Ochranná sluchátka, brýle a helma

Ochranné brýle chrání oči před odlétnutými díly a postříkáním kapalinou.

Ochranná sluchátka chrání uši před poškozením v důsledku nadměrného hluku.

Ochranná helma chrání hlavu před padajícími předměty a jinými nárazy do hlavy.



Ochranné rukavice

Ochranné rukavice chrání ruce před ostrými hranami, stejně jako třením, pořezáním nebo hlubšími zraněními.



Pracovní obuv

Pracovní obuv chrání nohy před rozdrcením, pádem předmětů a uklouznutím na klzkém povrchu.



Pracovní oděv

Pracovní oděv je přiléhavý oděv s nízkou pevností v tahu.

2.6 Bezpečnostní prvky

Pro zajištění ochrany obsluhy stroje před odlétávajícími jiskrami je nad kontaktním válečkem nainstalován ochranný kryt. Stroj je také vybaven nouzovým vypínačem.

2.7 Výstražné štítky na brusce

Na pásovou brusku jsou umístěny následující výstražné štítky a pokyny, které je nutno respektovat.



Obr. 1: Výstražné štítky - 1 Nebezpečí poranění rukou | 2 Nebezpečně elektrické napětí | 3 Zákazy | 4 Pokyny pro osobní bezpečnost | 5 Symbol pro uzemnění


Poškozené nebo chybějící výstražné štítky mohou vést k chybám obsluhy stroje či poškození stroje. Výstražné štítky je zakázáno odstraňovat. Poškozené výstražné štítky neprodleně nahradte novými.

Do doby, než starý štítek nahradíte novým, je třeba pásovou brusku vyjmout z provozu.

3 Technická data

Technická data	KRBS 101
Výkon motoru [kW] (400V/50Hz)	2,5 / 3,3
Otáčky motoru [ot./min]	1400 / 2800
Použitelné průměry [mm]	20 - 76
Nastavitelný brusný úhel [°]	30 - 90
Průměr odsávacích nátrubků [mm]	2 x 80
Rozměry pásu [mm]	2000 x 100
Rozměry stroje d x š x v [mm]	1250 x 750 x 1140
Hmotnost [kg]	159
Hladina akustického tlaku [dB(A)]	82 - 96

3.1 Typový štítek

Kombinierter Rohrbandschleifer Combined tube belt sander		CE	
Typ Type	KRBS 101	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	392 1001	Baujahr Year of manufacture	
Motorleistung Motor power	2,5 / 3,3 kW	Netzanschluss Power connection	400 V
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	
www.metalkraft.de			

Obr. 2: Typový štítek

4 Doprava, balení a skladování

4.1 Dodání a přeprava

Dodání zboží

Zkontrolujte stroj ihned po dodání na možné viditelné poškození. Pokud zjistíte poškození, ohlaste jej neprodleně přepravní společnosti a prodejci!

Přeprava



VAROVÁNÍ!

Ohrožení života při převrácení stroje!

Při přepravě a zvedání pásové brusky dbejte na dostatečnou nosnost zvedacích prostředků, aby nedošlo k převrácení či zřícení brusky.



UPOZORNĚNÍ!

Pásovou brusku chraňte před vlhkostí.

Pásovou brusku přemísťujte pouze stojící a s vypnutým motorem.

Přeprava pomocí paletového vozíku:

Pevně pásovou brusku připevněte k paletě, abyste ji mohli snadno přepravit.

Přeprava pomocí jeřábu:

Při zvedání stroje použijte zvedací prostředek s odpovídající nosností. Dejte pozor zejména na to, aby stroj zůstal v rovnovážném stavu a zajistěte, aby manipulaci prováděl specializovaný personál, který je seznámen se zvedacími prostředky, a aby v daných prostorách nebyly žádné překážky a nepohybovaly se zde žádné osoby.

4.2 Balení

Všechny obalové materiály jsou recyklovatelné.

Papír a kartony odevzdejte do sběrný papíru.

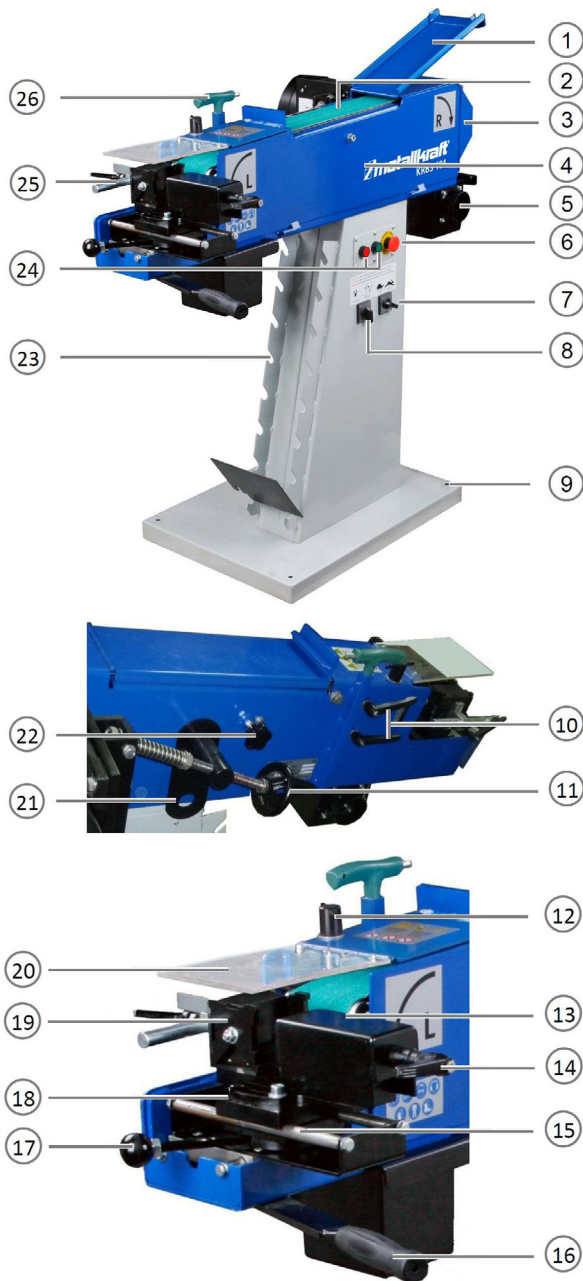
Fólie jsou vyrobeny z polyethylenu (PE) a výplňové části z polystyrenu (EPS). Tyto látky odevzdejte k řádné likvidaci do sběrný nebo do kontejneru na plasty.

4.3 Skladování

Stroj důkladně vyčistěte a poté jej skladujte v čistém a suchém prostředí při teplotách nad bodem mrazu.

5 Popis stroje

Obrázky v tomto návodu k obsluze slouží k základnímu porozumění a mohou se lišit od skutečného provedení stroje.



Obr. 3: Popis stroje

- 1 Ochranný kryt plochy pro rovinné broušení
- 2 Plocha pro rovinné broušení
- 3 Ochranný kryt brusné jednotky
- 4 Ochranný kryt brusného pásu
- 5 Nátrubek pro odsávání
- 6 Nouzový vypínač
- 7 Přepínač rychlosti

- 8 Přepínač broušení trubek - pásové broušení
- 9 Vývrtky pro ukotvení brusky
- 10 Upínací páka výškového nastavení kontaktního válečku
- 11 Ruční kolo pro napnutí brusného pásu
- 12 Stavěcí šroub výškového nastavení kontaktního válečku
- 13 Upínací čelist
- 14 Upínací páka čelisti
- 15 Vedení příčného suportu
- 16 Páka posuvu
- 17 Upínací páka příčného suportu
- 18 Nastavení brusného úhlu
- 19 Upínací prizma
- 20 Ochranný kryt
- 21 Přepravní oka
- 22 Šroub pro nastavení chodu brusného pásu
- 23 Odkládací stojan pro kontaktní válečky
- 24 Tlačítka Start a Stop
- 25 Doraz obrobku
- 26 Inbusový klíč

5.1 Rozsah dodávky

- Standardní brusný pás (zrnitost K40)
- Klíč
- 2 nádoby na třísky
- Brusný váleček (průměr 42 mm)

5.2 Zvláštní příslušenství

- Výměnný váleček 20 mm
- Výměnný váleček 26 mm
- Výměnný váleček 26,9 mm pro 3/4"
- Výměnný váleček 32 mm
- Výměnný váleček 33,7 mm pro 1"
- Výměnný váleček 42 mm
- Výměnný váleček 42,4 mm pro 1 1/4"
- Výměnný váleček 48 mm
- Výměnný váleček 48,3 mm pro 1 1/2"
- Výměnný váleček 60 mm
- Výměnný váleček 60,3 mm pro 2"
- Brusný pás K40 na hliník
- Brusný pás K60 na hliník

Montáž

- Brusný pás K100 na hliník
- Brusný pás K120 na hliník
- Brusný pás K40 na ušlechtilou ocel
- Brusný pás K60 na ušlechtilou ocel
- Brusný pás K100 na ušlechtilou ocel
- Brusný pás K120 na ušlechtilou ocel
- Odsávání

6 Montáž



POZOR!

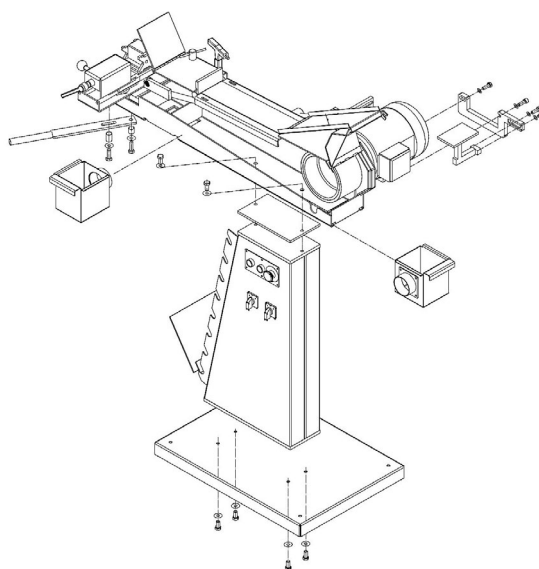
Před ustavením stroje zkontrolujte dostatečnou nosnost podlahy.

Pro zajištění dobré funkčnosti stroje, stejně jako jeho dlouhé životnosti, musí místo ustavení splňovat následující požadavky.

- Stroj provozujte pouze v suchých a dobře větráných prostorech.
- Vyhněte se místům v blízkosti strojů, které vytvářejí prach či třísky.
- Místo ustavení musí být bez vibrací, tzn. bez hydraulických lisů, hoblovacích strojů, atd.
- Podlaha musí být vhodná pro požadované práce. Dbejte na nosnost a rovnost podlahy.
- Zajistěte dostatek místa pro personál provádějící obsluhu i údržbu stroje a také pro přepravu materiálu.
- Zajistěte dostatečné osvětlení (Minimální hodnota: 300 Lux).

6.1 Montáž

Krok 1: Přišroubujte postavec stroje pomocí dodaných šroubů k základové desce.



Obr. 4: Montáž pásové brusky

Krok 2: Zvedněte brusku na podstavec. Mezi brusku a podstavec vsuňte desku před tím, než brusku úplně spustíte na podstavec. Doporučujeme použít jeřáb.

Pozor: Brusku zvedejte pouze za přepravní šroub s okem.

Krok 3: Oba šrouby zašroubujte a pevně utáhněte.

Krok 4: Na stroj našroubujte obě odsávací zařízení.

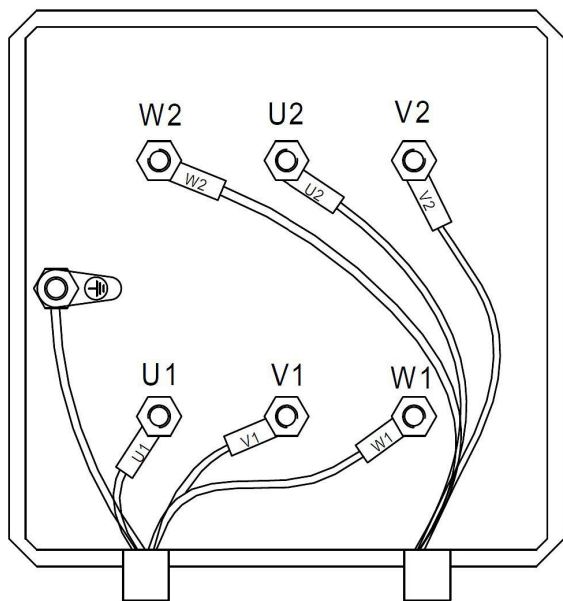
Krok 5: Kabel motoru spojte s napájecím kabelem v krytu

Krok 6: Našroubujte páku posuvu.



POZOR!

Elektrické připojení kabelu motoru musí provést kvalifikovaný elektrikář.



Obr. 5: Zapojení motoru

6.2 Ustavení

Pásovou brusku je třeba ukotvit k podloží pomocí čtyř ocelových šroubů.



UPOZORNĚNÍ!

Po ustavení stroje odstraňte ochranné mazivo ze všech kovových dílů.

- Použijte pro to běžné rozpouštědlo.
- Nepoužívejte vodu či dusíkatá rozpouštědla!

6.3 Elektrické připojení



POZOR!

Nebezpečí úderu elektrického proudu!

Práce na elektrickém zapojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

Dbejte na to, aby

- hodnoty elektrické sítě odpovídaly údajům na typovém štítku (napětí, síťová frekvence, poloha fází),
- bylo použito síťové napětí 400 V (16A – pojistka),

Zástrčka je připojena k vodičům L1, L2, L3, PE.



POZOR!

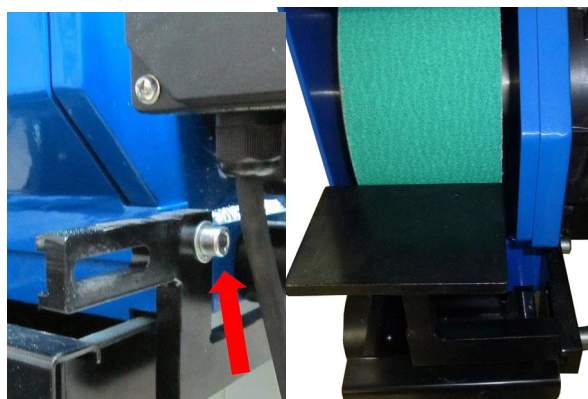
Po zapojení zástrčky zkontrolujte směr otáčení motoru. Pokud je směr otáčení nesprávný, je třeba dvě fáze vyměnit.

7 Nastavení a uvedení do provozu

7.1 Broušení na zadní straně brusky

Krok 1: Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Krok 2: Otevřete kryt na zadní straně stroje. Vyšroubujte šroub s vnitřním šestihranem (obr. 9) a vyklopte kryt směrem nahoru.



Obr. 6: Nastavení pracovní plochy na zadní straně stroje

Krok 3: Pracovní plochu našroubujte pomocí dvou šroubů.

Krok 4: Polohu pracovní plochy lze po povolení zajišťovacích šroubů nastavit. Poté opět zajišťovací šrouby dotáhněte. Vzdálenost mezi pracovní plochou a brusným pásem nesmí překročit 2 mm.

Nastavení a uvedení do provozu



POZOR!

Nebezpečí poranění!

Nikdy nesahejte mezi válec a kryt, pokud je stroj připojený k elektrické síti.

Krok 5: Po ukončení práce na zadní pracovní ploše je třeba opět zavřít kryt. Proto je třeba nejdříve povolit zajišťovací šrouby pracovní plochy. Poté kryt zavřete a zajišťovací šrouby opět dotáhněte.



Obr. 7: Zavřený kryt na zadní straně brusky



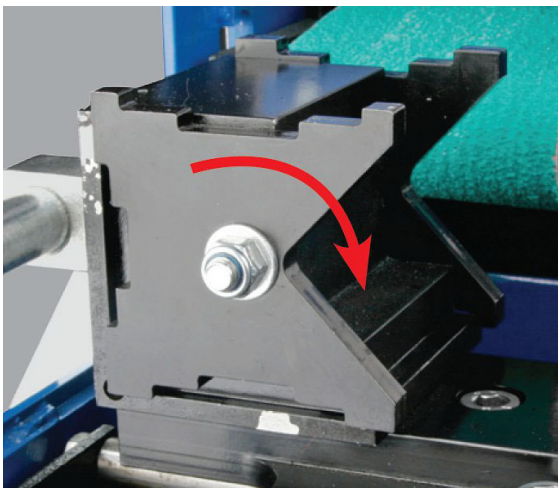
POZOR!

Nebezpečí poranění!

Pokud na zadní pracovní ploše nepracujete, musí být ochranný kryt brusného pásu v uzavřené poloze.

7.2 Broušení trubek na přední straně brusky

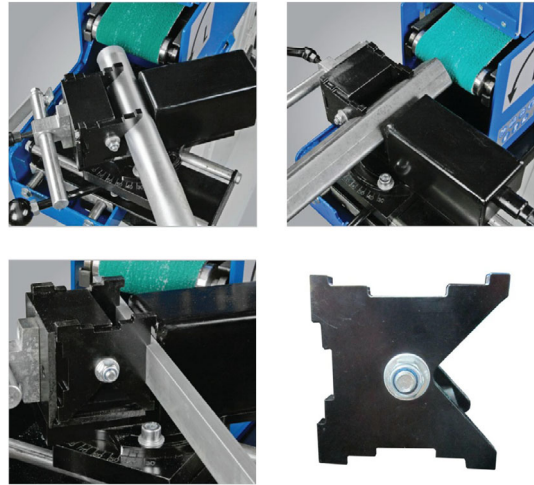
Nastavení upínací prizmy



Obr. 8: Upínací prizma

Upínací prizma umožňuje 4 různé způsoby upnutí profilů a trubek. Dle tvaru obrobku vyberte a namontujte vhodný upínací přípravek.

Krok 1: Povolte matici na přední straně upínací prizmy a otočte jí tak, aby zvolený upínací přípravek byl na pravé straně proti upínací čelisti. Pozor: Obě upínací plochy prizmy se musí vždy nacházet ve stejné poloze!



Obr. 9: Příklady použití upínací prizmy

Nastavení brusného úhlu

Brusný úhel lze nastavit v rozsahu 90° (přímá poloha obrobku) až 30°.

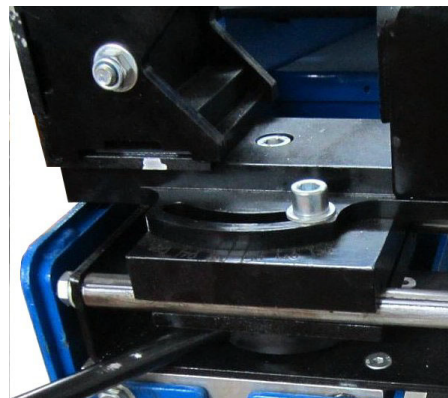


Abb. 10: Nastavení brusného úhlu

Krok 1: Pro nastavení brusného úhlu nejdříve povolte upínací šroub, posuňte upínací zařízení obrobku pomocí stupnice do požadovaného úhlu a opět upínací šroub dotáhněte.

Nastavení rozsahu posuvu

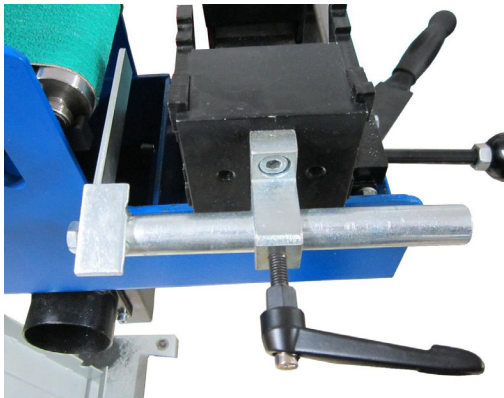
Rozsah posuvu lze nastavit pomocí dvou různých omezení. Podle toho jestli páku posuvu přišroubujete k přednímu nebo zadnímu otvoru na spodní straně brusky.



Obr. 11: Nastavení pracovní plochy na zadní straně stroje

Nastavení dorazu obrobku

Abyste mohli snadno obrábět více stejných obrobků, doporučujeme nastavit polohu obrobku v prizmě pomocí dorazu.



Obr. 12: Doraz obrobku

Krok 1: Povolte upínací páka a posuňte doraz obrobku do požadované polohy.

Krok 2: Opět upínací páku utáhněte a upněte obrobek v upínací prizmě. Posuňte doraz obrobku do požadované polohy.

Krok 3: Nadzvedněte doraz a obruste obrobek.

Krok 4: Pro broušení dalšího obrobku doraz opět zaklapněte a umístěte obrobek k dorazu.

Ochranný kryt broušení trubek

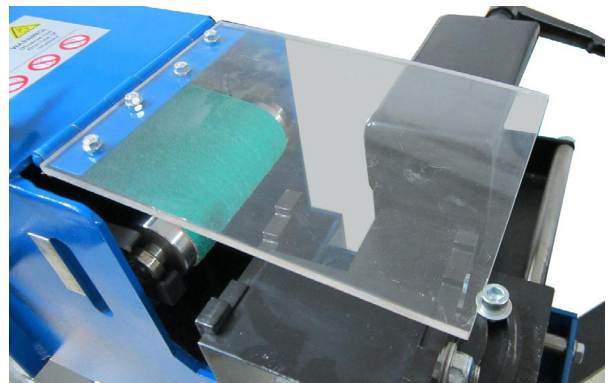


POZOR!

Nebezpečí poranění!

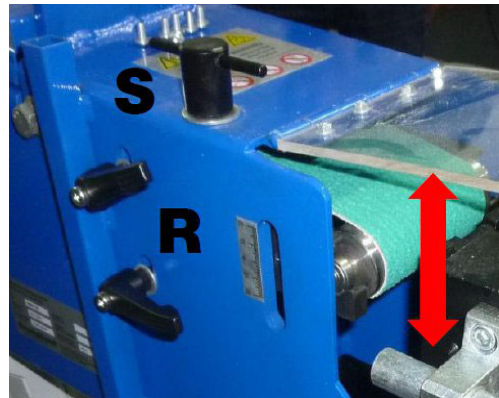
Ochranný kryt musí být během broušení vždy sklopený dolů.

Ochranný kryt chrání obsluhu stroje před třískami, prachem a odlétajícími jiskrami. Ochranný kryt proto musí být během provozu stroje vždy namontovaný a sklopený. Kryt je vyrobený z průhledného materiálu, což usnadňuje sledování a kontrolu broušení.



Obr. 13: Ochranný kryt broušení trubek

Výškové nastavení kontaktního válečku



Obr. 14: Výškové nastavení kontaktního válečku

Krok 1: Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.

Krok 2: Povolte obě upínací páky R (obr. 14).

Krok 3: Nastavte výšku kontaktního válečku pomocí šroubu S (obr. 14). Polohu válečku (-20 mm, 0 mm, +20 mm) lze odečíst na stupnici.

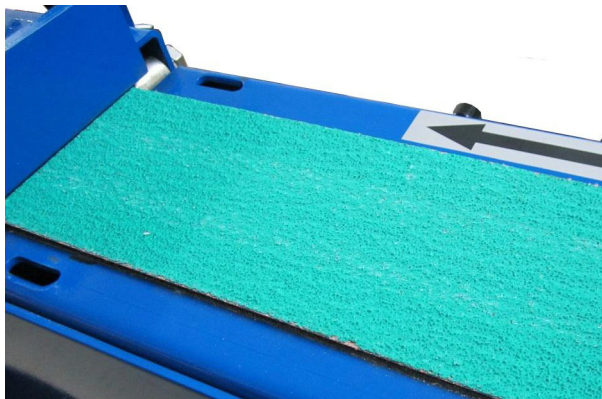
Krok 4: Opět utáhněte obě upínací páky R.

Obsluha stroje

Plocha pro rovinné broušení

Krok 1: Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.

Krok 2: Nadzvedněte kryt na horní straně brusky.



Obr. 15: Plocha pro rovinné broušení

Obrobek je třeba při broušení držet u dorazu ve směru chodu brusného pásu.

8 Obsluha stroje



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí ohrožení života!

Při nerespektování následujících pravidel vzniká pro obsluhu stroje a další osoby nebezpečí ohrožení života.

- Je zakázáno obsluhovat stroj, pokud jste pod vlivem alkoholu, drog či léků.
- Je zakázáno obsluhovat stroj, pokud je Vaše koncentrace snižena, např. vlivem nemoci.
- Pásovou brusku smí obsluhovat pouze jedna osoba. Další osoby se nesmí vyskytovat v přímé blízkosti stroje.



Obr. 16: Nikdy nesahejte do otvorů ve stroji



POZOR!

Nebezpečí poranění!

Nikdy nesahejte do otvorů ve stroji, když je stroj připojený k elektrické síti.



Používejte ochrannou helmu a sluchátka!



Používejte ochranné brýle!



Používejte ochranné rukavice!



Používejte bezpečnostní obuv!



Noste pracovní oděv!

Krok 1: Zkontrolujte, zda je nasazený správný kontaktní váleček.

Krok 2: Zkontrolujte napnutí a chod brusného pásu.

Krok 3: Připojte odsávací zařízení k nátrubkům.

8.1 Broušení trubek

Krok 1: Upněte obrobek v prizmatickém svěráku. Pro trubky použijte V-prizmu, pro hranoly poté stupňovou prizmu.

Krok 2: Pokud je potřeba, nastavte požadovaný brusný úhel. Povolte inbusové šrouby a otočte upínací přípravek na požadovanou hodnotu úhlu. Po dokončení nastavení opět oba šrouby utáhněte.

Krok 3: Podle požadovaného rozsahu posuvu našroubujte páku posuvu do jedné ze dvou pozic.

Krok 4: Pokud je třeba obrousit více obrobků se stejným rozměrem, doporučujeme použít doraz.

Krok 5: Obrobek upněte tak, aby ležel v upínací prizmě, posuňte upínací blok na materiál a upínací páku zatáhněte dozadu.

Krok 6: Posuňte suport tak, aby brusný pás dosáhl celé šířky obrobku, kterou chcete brousit. Poté zajistěte suport pomocí upínací páky.

Krok 7: Zkontrolujte, zda se střed obrobku nachází u středu válečku. Pokud tomu tak není, přenastavte výšku kontaktního válečku.

Krok 8: Zvolte požadovanou rychlost brusného pásu.



UPOZORNĚNÍ!

Rychlost pásu lze při zvoleném směru otáčení během provozu libovolně měnit.

Krok 9: Zvolte požadovaný režim (L pro broušení trubek nebo R pro pásové broušení).



POZOR!

Před změnou režimu musí být motor zastavený. Při pokusu o změnu režimu za chodu stroje dojde k jeho automatickému vypnutí.



Obr. 17: Režimy - broušení trubek (L), pásové broušení (R)

Krok 10: Zapněte odsávací zařízení.

Krok 11: Zapněte motor stisknutím zeleného tlačítka START.



Obr. 18: Kontrola směru otáčení

Krok 12: Zkontrolujte směr otáčení pásu. Směr otáčení musí odpovídat zvolenému režimu (viz šipky).

Krok 13: Ochranný kryt pro broušení trubek sklopte dolů.

Krok 14: Broušení začnete tím, že páku posuvu (16) posunete dopředu.



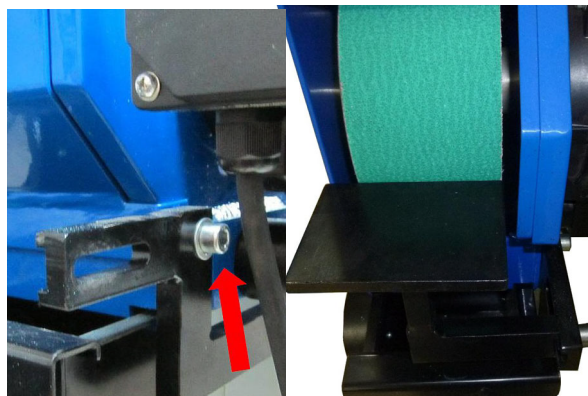
POZOR!

Při správně zvoleném směru otáčení pásu musí jiskry odléhat směrem dolů (viz obr. 20).

Krok 15: Když obrousíte správný poloměr, lze trubku vyjmout z upnutí a odstranit ostré hrany pomocí plochy rovinného broušení (2).

8.2 Nastavení pracovní plochy

Krok 1: Otevřete kryt na zadní straně stroje. Vyšroubujte šroub s vnitřním šestihranem (obr. 19) a vyklopte kryt směrem nahoru.



Obr. 19: Nastavení pracovní plochy na zadní straně stroje

Krok 2: Pracovní plochu našroubujte pomocí dvou šroubů.

Krok 3: Polohu pracovní plochy lze po povolení zajišťovacích šroubů nastavit. Poté opět zajišťovací šrouby dotáhněte. Vzdálenost mezi pracovní plochou a brusným pásem nesmí překročit 2 mm.



POZOR!

Nebezpečí poranění!

Nikdy nesahejte mezi válec a kryt, pokud je stroj připojený k elektrické síti.

Krok 4: Zvolte požadovaný provozní režim: R pro pásové broušení (L pro rovinné broušení nebo broušení trubek).

Krok 5: Zapněte odsávací zařízení.

Krok 6: Zapněte motor stisknutím zeleného tlačítka START.



Obr. 20: Kontrola směru otáčení, R = pásové broušení

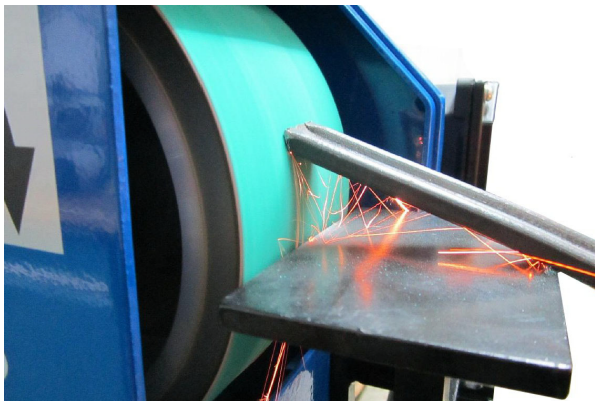
Obsluha stroje

Krok 7: Zkontrolujte směr otáčení pásu. Směr otáčení musí odpovídat zvolenému režimu (viz šipky).



POZOR!

Při správně zvoleném směru otáčení pásu musí jiskry odlétnout směrem dolů (viz obr. 20).



Obr. 21: Odlétání jisker při správně zvoleném směru otáčení

Krok 8: Začnete brousit. Přidržte obrobek na pracovním stole a tlačte jej proti brusnému pásu.

Krok 9: Po obroušení obrobku obruste jeho hrany na ploše pro rovinné broušení.

Krok 10: Po dokončení broušení je třeba opět zavřít ochranný kryt. Poté uvolněte zajišťovací šrouby a odeberte pracovní plochu. Poté uzavřete ochranný kryt a opět dotáhněte zajišťovací šrouby.

8.3 Plocha pro rovinné broušení

Krok 1: Nadzvedněte ochranný kryt na horní straně brusky.



Obr. 22: Plocha pro rovinné broušení

Krok 2: Zkontrolujte směr otáčení pásu.

Krok 3: Přidržte obrobek na pracovním stole a tlačte jej proti brusnému pásu.

8.4 Vypnutí stroje

Krok 1: Pro vypnutí brusky stiskněte červené tlačítko Stop.

Krok 2: Vypněte odsávací zařízení.

Krok 3: Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

9 Údržba a opravy



Tipy a doporučení

Pro zajištění dobrého provozního stavu stroje je třeba pravidelně provádět údržbu.



VAROVÁNÍ! Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci personálu!

Nedostatečně kvalifikovaný personál může při styku se strojem nesprávně posoudit rizika a vystavit tak sebe či ostatní osoby nebezpečí vážného poranění. Všechny údržbářské práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál.



POZOR! Nebezpečí úderu elektrického proudu!

Při kontaktu s vodivými díly vzniká nebezpečí úderu elektrického proudu.

- Před začátkem údržby je třeba vždy vytáhnout síťovou zástrčku.
- Zapojení a opravy elektrického vybavení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.



UPOZORNĚNÍ!

Po ukončení údržby a opravy zkontrolujte, zda jsou všechny kryty a bezpečnostní prvky na stroji namontované a zda se v blízkosti stroje nenachází žádné nářadí.

Poškozené bezpečnostní prvky a díly stroje je třeba nechat opravit či vyměnit.

9.1 Čištění a mazání stroje



POZOR!

- Před čištěním a mazáním je třeba bezpodmínečně stroj vypnout a vytáhnout síťovou zástrčku!
- Pro čištění umělohmotných dílů nebo lakovaných povrchů nikdy nepoužívejte rozpouštědla. Mohlo by dojít k poškození povrchu těchto dílů.

Pásovou brusku pravidelně čistěte.

Pravidelně vyprazdňujte nádobu na třísky a kontrolujte, zda je třeba vyčistit vnitřní část brusky.

Všechny přístupné části stroje v pravidelných intervalech čistěte pomocí hadříku nebo smetáku.

Lakované povrchy je třeba čistit pomocí vlhkého hadříku.

Nelakované kovové povrchy ošetřete pomocí antikorozivního spreje.

Všechna ložiska jednou měsíčně promazávejte.

V případě potřeby vyměňte grafitovou podložku plochy pro rovinné broušení.

9.2 Výměna brusného pásu a nastavení jeho chodu



POZOR!

Používejte výhradně brusné pásy o rozměrech 2000 mm x 100 mm. Před vložením pásu jej vždy důkladně zkontrolujte. Vždy zvolte brusný pás dle zpracovávaného materiálu.

Krok 1: Vypněte brusku a vytáhněte síťovou zástrčku.

Krok 2: Povolte pojistné šrouby a otevřete boční kryt otáčením páky.

Krok 3: Kryt plochy rovinného broušení (2) překlopte dozadu.

Krok 4: Povolte brusný pás otočením ručního kola (11).

Krok 5: Vyjměte brusný pás.

Krok 6: Vložte nový brusný pás.

Krok 7: Brusný pás upněte pomocí ručního kola (11). Správného napnutí brusného pásu dosáhnete, když horní matice vřetene přechází o 7 až 10 mm.

Údržba a opravy

Krok 8: Zaklapněte boční kryt a opět dotáhněte pojistné šrouby.

Krok 9: Doporučujeme hrubě nastavit chod brusného pásu jeho přisunutím na plochu rovinného broušení (2) a otáčením stavěcího šroubu (22).

Krok 10: Uzavřete kryt plochy rovinného broušení a zapněte stroj.

Krok 11: Chod brusného pásu lze nastavit otáčením stavěcího šroubu (22). Při otáčení postupujte opatrně a při tom sledujte, jak se brusný pás chová. Při správném nastavení je na obou stranách kontaktního válečku stejná vzdálenost od pásu.

9.3 Výměna kontaktních válečků



POZOR!

Nebezpečí úderu elektrického proudu!

Před výměnou válečků vytáhněte zástrčku ze sítě.

Krok 1: Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.

Krok 2: Vyšroubujte pojistný šroub a otevřete boční kryt.

Krok 3: Brusný pás povolte otočením ručního kola (11). Poté otevřete kryt plochy pro rovinné broušení (2).

Krok 4: Vyjměte brusný pás.

Krok 5: Vyjměte kontaktní váleček.

Krok 6: Očistěte kontaktní plochy a upínání na držáku kontaktního válečku.

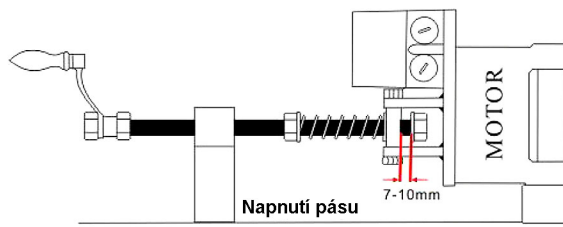
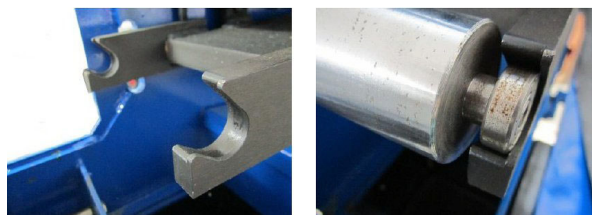
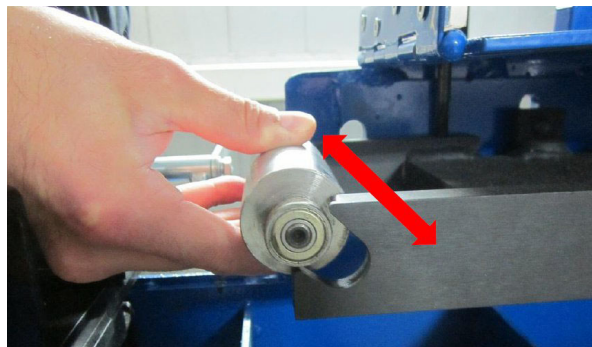
Obr. 23: Výměna válečku

Krok 7: Nový kontaktní váleček zasadte do držáku kontaktního válečku.

Krok 8: Opět nasadte brusný pás.

Krok 9: Brusný pás napněte (vůle 7 - 10 mm) a nastavte jeho chod.

Obr. 24: Napnutí pásu



9.4 Závady, možné příčiny a jejich řešení



POZOR!

Pokud se vyskytne jedna z následujících závad, ihned ukončete práci se strojem. Před tím, než se začnete závadou a jejím možným řešením zabývat, je třeba vypnout stroj a vytáhnout zástrčku z elektrické sítě. Mohlo by dojít k poranění. Opravy a výměny dílu smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

Závada	Možná příčina	Řešení
Stroj nepracuje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zástrčka není zapojena do zásuvky. 2. Poškozené vedení. 3. Vadný vypínač. 4. Vadný motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zástrčku zapojte do zásuvky. 2. Kontaktujte servis. 3. Kontaktujte servis. 4. Kontaktujte servis.
Materiál není správně upnutý.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Špatně nastavený rychloupínač. 2. Obrobek je moc dlouhý a těžký. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavte rychloupínač. 2. Použijte stojan na materiál.
Pás neběží centricky.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chod pásu nesprávně nastavený. 2. Poškození ložiska válečku. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavte chod pásu. 2. Vyměňte kontaktní váleček.
Pás běží na ploše pro rovinné broušení na krytu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opatřebovaná grafitová podložka. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyměňte grafitovou podložku.
Špatný výsledek broušení.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Špatný brusný pás. 2. Opatřebovaný brusný pás. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Namontujte správný brusný pás. 2. Vyměňte brusný pás.
Kontaktní váleček se viklá.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zašpiněný příp. mastný držák válečku. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stroj ihned zastavte. Vyčistěte kontaktní plochy držáku válečku.

**UPOZORNĚNÍ!**

Pokud nelze závadu opravit pomocí pokynů v tomto návodu k obsluze, obraťte se na náš zákaznický servis. Je třeba uvést následující údaje:

- Typ stroje
- Sériové číslo
- Rok výroby
- Přesný popis závady

10 Likvidace starého stroje

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

10.1 Vyjmutí z provozu

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

- Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.
- Demontujte případně stroj do ovladatelných a užitkovatelných částí.
- Zpracujte provozní kapaliny a části stroje.

10.2 Zpracování elektrických komponentů

Elektrické stroje obsahují řadu znovu použitelných materiálů, stejně jako látek, které by mohly ohrozit životní prostředí.

V případě potřeby vyhledejte pomoc specializovaného pracoviště.

10.3 Zpracování mazacích kapalin

Při zpracování mazacích kapalin se řiďte pokyny jejich výrobce.

11 Náhradní díly**POZOR!****Nebezpečí poranění při použití nesprávných náhradních dílů!**

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů může vzniknout nebezpečí pro obsluhu stroje, nebo dojít k poškození stroje.

- Používejte výhradně originální náhradní díly nebo výrobcem doporučené náhradní díly.
- Při nejasnostech kontaktujte výrobce.

**Ztráta záruky**

Při použití nepovolených náhradních dílů zaniká nárok na záruční plnění.

Náhradní díly lze objednat prostřednictvím Vašeho prodejce nebo našeho zákaznického servisu.

Při objednávání náhradních dílů uveďte prosím následující údaje:

- Označení stroje
- Sériové číslo
- Rok výroby
- Číslo pozice náhradního dílu
- Počet kusů

Bez těchto údajů nelze objednat náhradní díly.

Příklad

Objednání kontaktního válečku

- Typ stroje: **Víceúčelová pásová bruska KRBS 101**
- Obj. číslo: **392 1001**
- Číslo pozice náhradního dílu: **218**

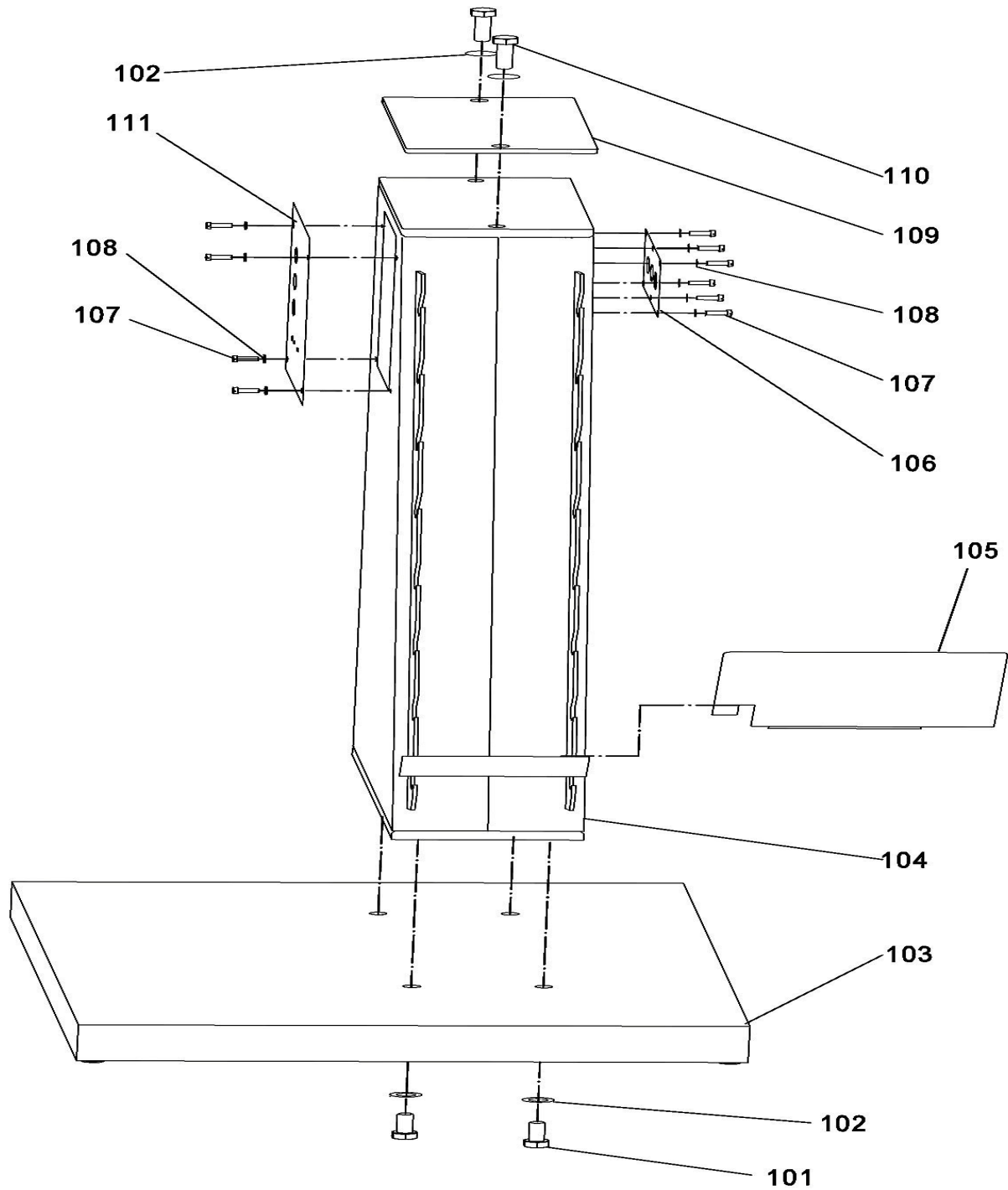
Číslo objednávky náhradního dílu: **0-3921001-218**

Objednací číslo Vašeho stroje:

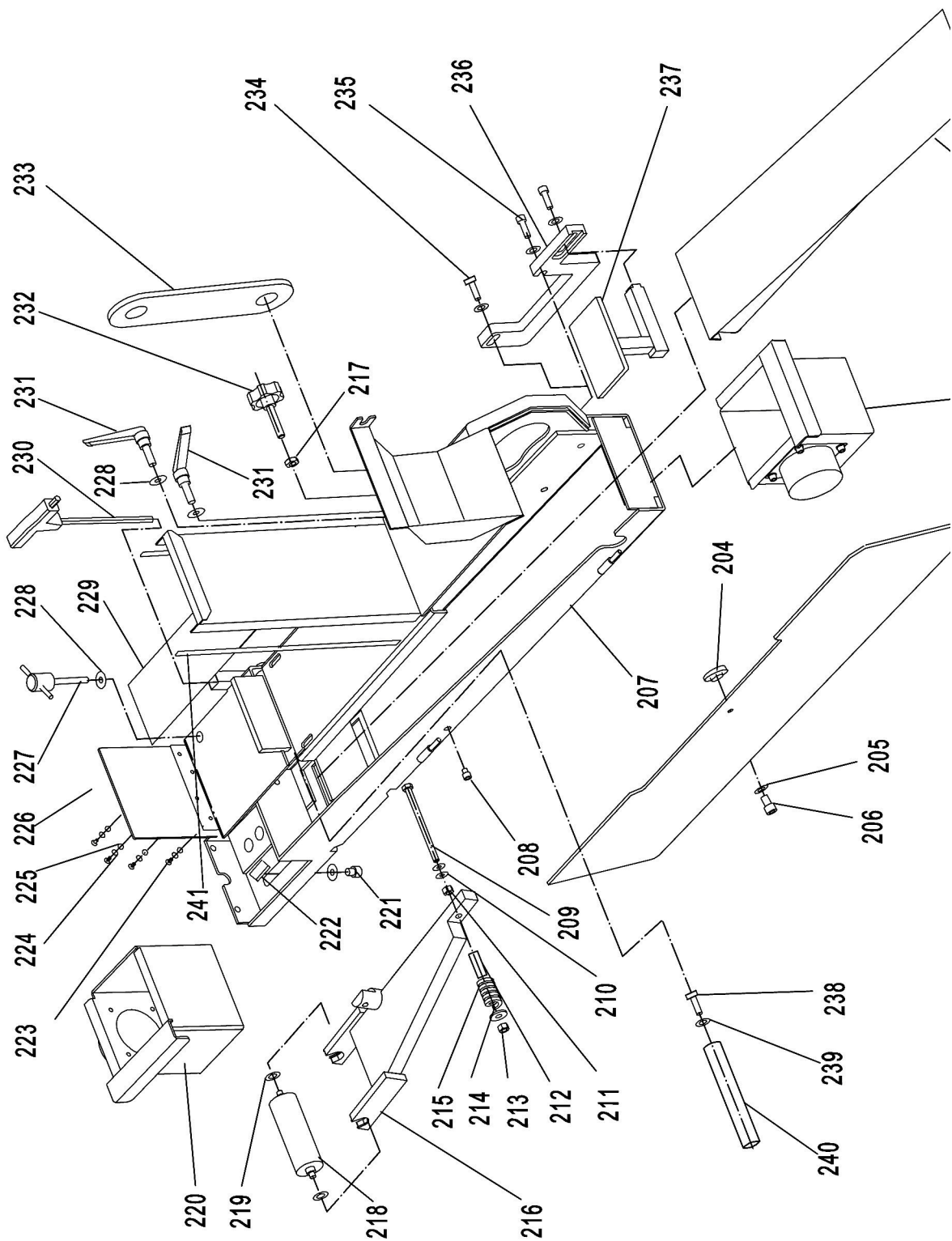
Víceúčelová pásová bruska KRBS 101: **392 1001**

11.1 Rozpadová schémata

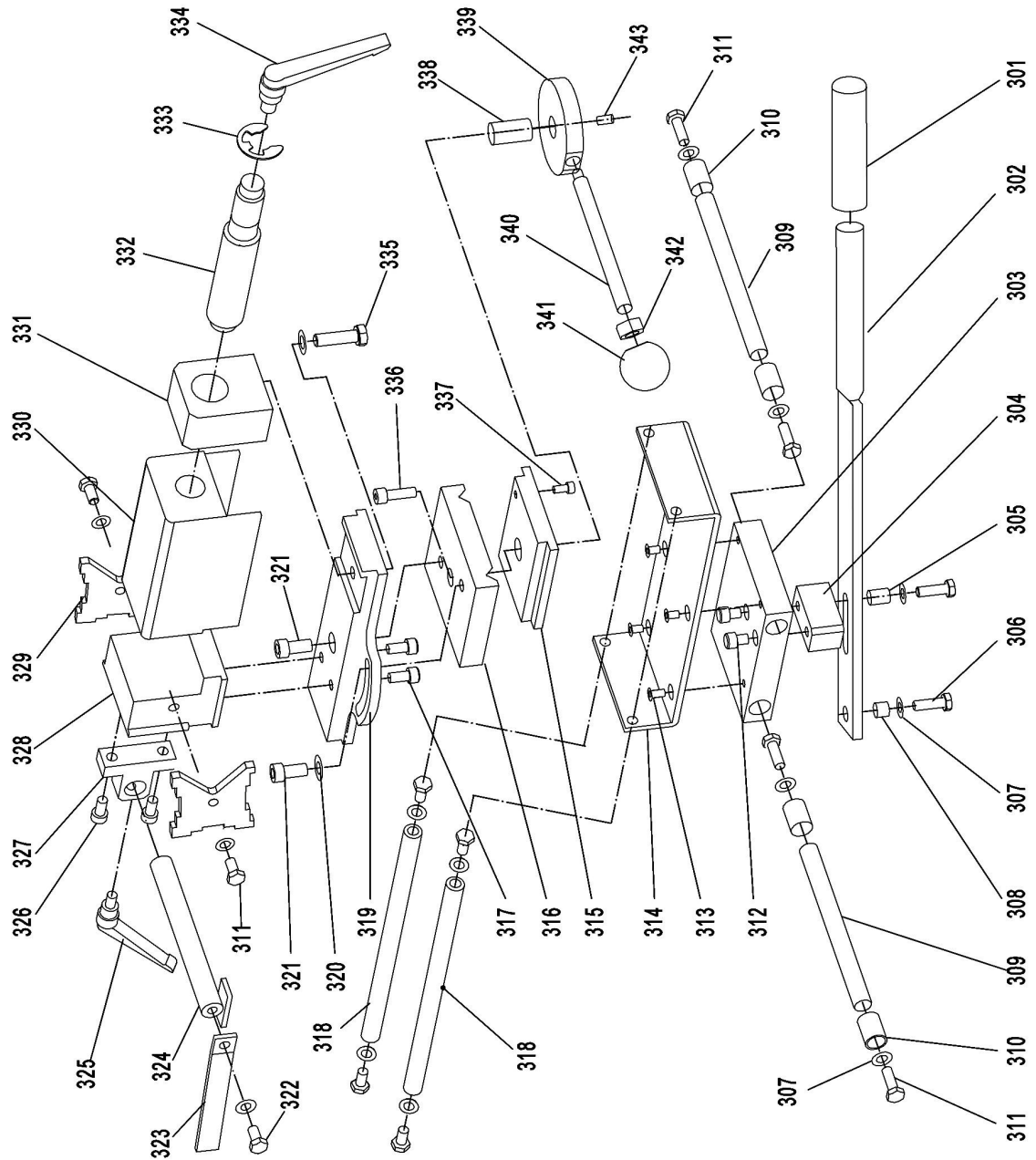
Následující schémata Vám pomohou při identifikaci potřebného náhradního dílu.



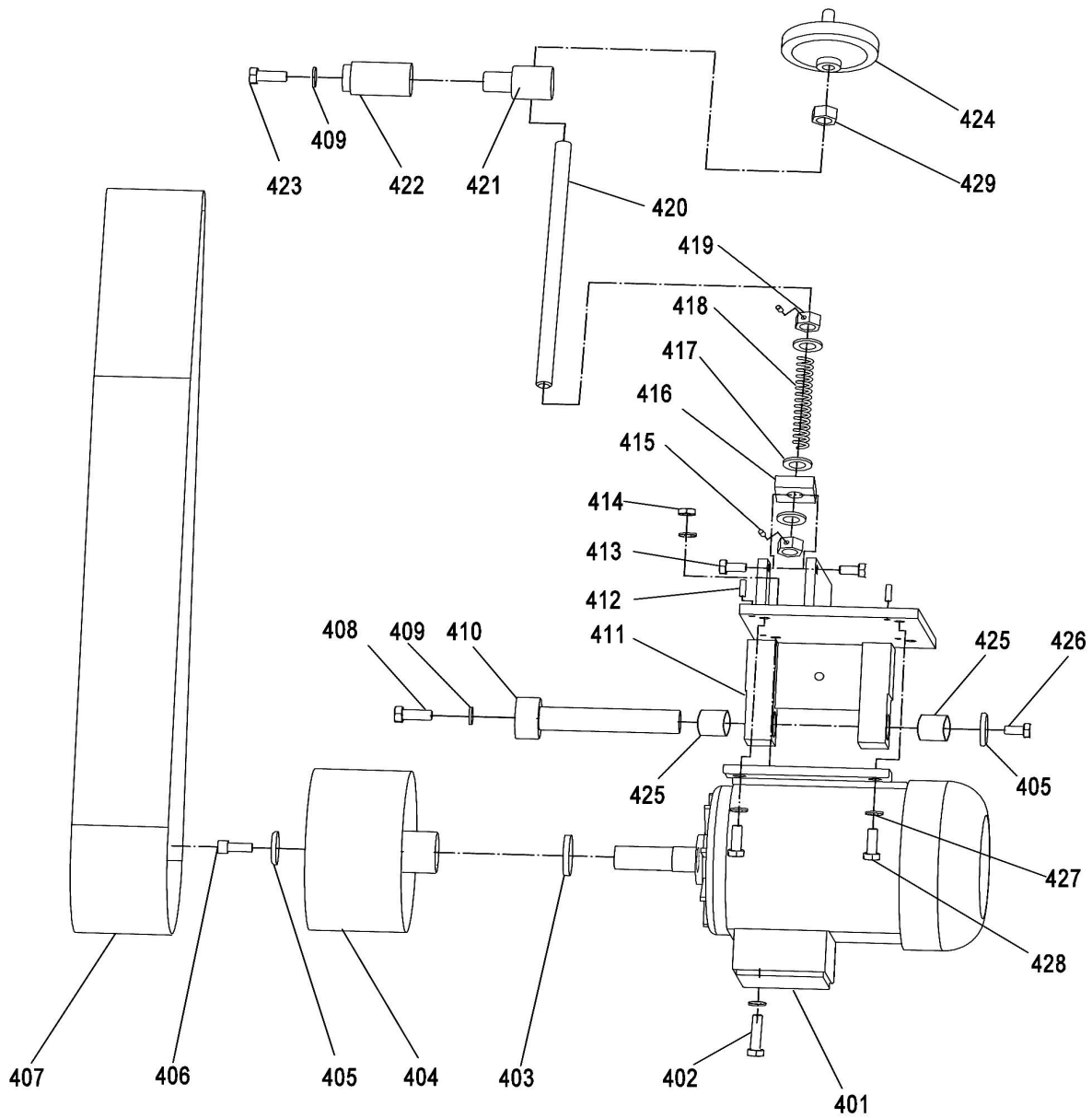
Obr. 25: Rozpadové schéma 1



Obr. 26: Rozpadové schéma 2

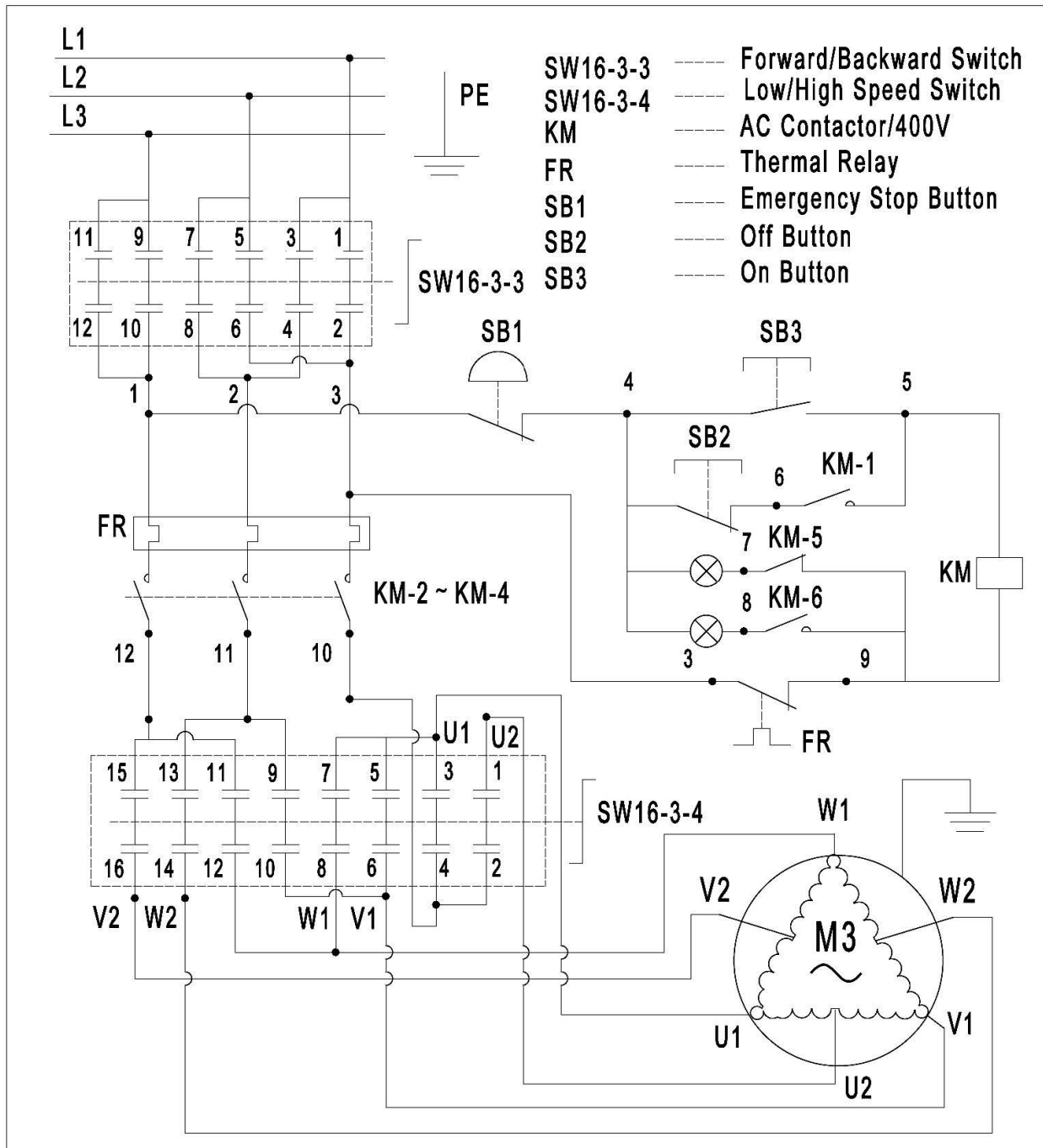


Obr. 27: Rozpadové schéma 3



Obr. 28: Rozpadové schéma 4

12 Schéma zapojení



Obr. 29: Schéma zapojení

ES - Prohlášení o shodě

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

Výrobce: Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Starße 26
 D-96103 Hallstadt

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Skupina výrobků: Metallkraft® kovoobráběcí stroje

Typ stroje: KRBS 100

Název stroje: Víceúčelová pásová bruska

Objednáací číslo: 3705100

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.

Příslušné EU směrnice 2006/95/ES Nízkonapěťová směrnice

Byly použity následující harmonizované normy:

EN 60204-1:2007-06 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Obecné požadavky

DIN EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci

Zodpovědná osoba: Technické oddělení, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 23. 11. 2011



Kilian Stürmer
 Obchodní ředitel





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

