

Návod k obsluze

_____ Formátovací pila

_____ FKS 315-1500 E



FKS 315-1500 E

FKS 315-1500 E

Identifikace výrobku

Formátovací pila	Objednací číslo
FKS 315-1500 E	5900315

Výrobce

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

Údaje o návodu k obsluze

Překlad originálního návodu k obsluze

Datum vydání: 17.7.2014
 Verze: 1.04

Autorská práva

Copyright © 2014 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Německo.

Obsah tohoto návodu k obsluze je vlastnictvím společnosti Stürmer Maschinen GmbH.
 Z něj vyplývající práva, zejména právo překladu, dotisku, použití obrázků, rádiového vysílání, citování, reprodukce a uložení v zařízeních na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
 Technické změny a chyby jsou 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 Osobní ochranné pomůcky.....	4
2.3 Výstražné štítky na stroji.....	4
2.4 Bezpečnostní prvky	4
3 Správný účel použití	5
4 Technická data	5
4.1 Typový štítek.....	5
5 Přeprava, balení a skladování.....	6
5.1 Dodání a přeprava	6
5.2 Balení.....	6
5.3 Skladování	6
6 Popis stroje.....	6
6.1 Stroj	6
6.2 Rozsah dodávky	6
7 Ustavení a zapojení.....	7
7.1 Požadavky na místo ustavení.....	7
7.2 Ustavení stroje.....	7
7.3 Elektrické připojení	9
8 Provoz stroje	10
8.1 Práce s posuvným stolem.....	11
8.2 Práce s pevným stolem	11
8.3 Výškové nastavení.....	11
8.4 Nastavení úhlu naklopení	11
9 Čistění, údržba a opravy.....	12
9.1 Čistění po ukončení práce	12
9.2 Údržba a opravy	13
9.2.1 Výměna pilového kotouče	13
9.2.2 Výměna rozpěrného klínu	13
10 Řešení poruch	15
11 Likvidace odpadu.....	16
11.1 Vyjmutí z provozu	16
11.2 Likvidace elektrických strojů	16
11.3 Likvidace maziv	16
12 Náhradní díly	16
12.1 Objednání náhradních dílů	16
12.2 Rozpadová schémata.....	17
13 Schéma zapojení	24
14 ES - Prohlášení o shodě.....	26

1 Úvod

Děkujeme Vám za zakoupení této formátovací pily od firmy Holzstar a jsme přesvědčeni, že jste tím učinili 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 v tomto návodu se také řiďte obecně platnými bezpečnostními předpisy.

1.1 Autorská práva

Obsah tohoto návodu k obsluze je chráněn autorskými právy. Jeho použití je dovoleno v rámci použití stroje. Jakékoli další použití není bez písemného souhlasu výrobce povoleno.

1.2 Zákaznický servis

Pro technické informace prosím kontaktujte Vašeho prodejce nebo náš zákaznický servis.

První hanácká BOW spol. s r.o.
Příčná 84/1
779 00 Olomouc

Tel: + 420 585 378 012
Fax: + 420 585 378 013
Web: www.bow.cz
Email: 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 vypracovány v souladu s platnými normami a předpisy, při známém stavu techniky a dlouholetých znalostech a zkušenostech.

V některých případech výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody a to při:

- nedodržení těchto pokynů,
- nesprávném použití stroje,
- použití nepovolaných pracovníků,
- neoprávněných úpravách a technických změnách,

- použití neoriginálních náhradních dílů.

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů zaniká záruka výrobce za případné škody.

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 signálová 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 lehkému zranění.



POZOR!

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



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, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze.

2.2 Osobní ochranné pomůcky

Osobní ochranné pomůcky slouží k zajištění bezpečnosti a ochraně zdraví obsluhy zařízení. Personál musí tyto pomůcky používat dle pokynů tohoto návodu k obsluze.

Následující symboly označují jednotlivé ochranné pomůcky:



Ochranná helma a sluchátka

Ochranná sluchátka chrání uši před poškozením hlukem. Ochranná helma chrání hlavu před padajícími předměty či jinými údery.



Ochranné brýle

Ochranné brýle chrání oči před odlétnutými díly.



Ochranné rukavice

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



Pracovní obuv

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



Pracovní oděv

Pracovní oděv je přiléhavý oděv s nízkou pevností v tahu.

2.3 Výstražné štítky na stroji

Na stroji jsou umístěny následující výstražné štítky (obr. 1) s pokyny, které je třeba dodržovat.



Obr. 1: Výstražné štítky - 1 Varování před nebezpečím | 2 Varování před nebezpečným elektrickým napětím | 3 Nebezpečí skřípnutí horních končetin | 4 Uzemnění | 5 Nedotýkejte se! | 6 Bezpečnostní pokyny

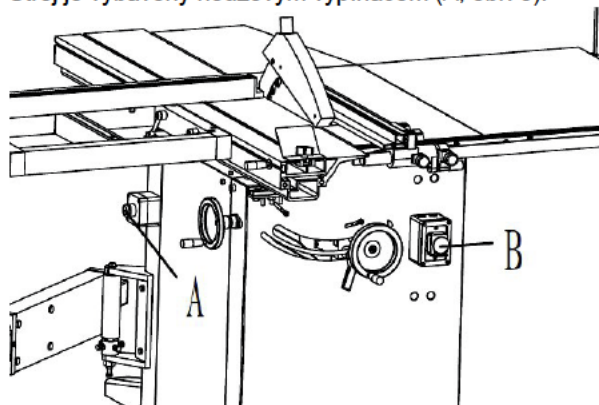
Výstražné štítky umístěné na stroji nesmí být odstraněny. Poškozené nebo chybějící výstražné štítky mohou vést k poškození či nebezpečným situacím. Ihned je proto nahraďte novými štítky.

Pokud nejsou štítky snadno rozpoznatelné a čitelné, postavte stroj mimo provoz, dokud je nenahradíte novými štítky.

2.4 Bezpečnostní prvky

Nouzový vypínač

Stroj je vybavený nouzovým vypínačem (A, obr. 3).



Obr. 2: Nouzový vypínač (A) a hlavní vypínač (B)

V případě nouze stiskněte nouzový vypínač a stroj se ihned zastaví. Přívod energie se vypne nebo bude pohon mechanicky oddělen. Po stlačení nouzového vypínače je třeba jej otočit, aby bylo možné stroj opět zapnout.

Ochranný jistič motoru

Na motoru se nachází tepelný jistič, který při přetížení automaticky motor vypne. Po odstranění příčiny přetížení počkejte, dokud nedojde ke zchlazení motoru, než jej opět zapnete.

Ochranný kryt proti vymrštění obrobku



Obr. 3: Ochranný kryt proti vymrštění obrobku

V případě potřeby lze na posuvný sport namontovat ochranný kryt proti vymrštění obrobku.

3 Správný účel použití

Tento stroj slouží k řezání prken a lišt. Zpracování masivního dřeva, upínacích desek, panelů a profilů je také možné. Součástí dodržování bezpečnostních pokynů je i dodržování podmínek pro použití pilového kotouče. Na tomto stroji nesmíte zpracovat palivové dříví. Stroj je třeba provozovat s vhodným odsávacím zařízením. Tento stroj je vhodný pro soukromé účely, není vhodný pro průmyslové využití. Ke správnému účelu použití stroje patří také dodržování všech údajů a pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Každé jiné použití se považuje za nesprávné použití.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při nesprávném použití!

Nesprávné použití stroje může vést k nebezpečným situacím.

Při svévolných konstrukčních a technických změnách stroje zaniká záruka výrobce za následné škody.

Na jakékoli nároky na záruční plnění při nesprávném použití stroje nebude brán zřetel.

4 Technická data

Typ	FKS 315-1500 E
Výkon motoru 400 V / 50 Hz	3,0 kW
Rozměry hlavního stolu [mm]	350 x 760
Rozměry ocelového prodloužení stolu [mm]	600 x 760
Rozměry zadního stolu [mm]	350 x 500
Rozměry posuvného suportu [mm]	1500 x 238
Rozměry posuvného stolu [mm]	600 x 410
Výsuvný doraz [mm]	1200-2200
Průměr pilového kotouče	Ø 315 mm
Otáčky pilového kotouče	4250 ot./min
Max. prořez při 90°	100 mm
Max. prořez při 45°	75 mm
Max. řezná délka s posuvným stolem	1370 mm
Max. řezná šířka	940 mm
Hmotnost stroje	194 kg
Hladina hluku při chodu naprázdno	85 dB(A)
Odsávací nátrubek - ochranný kryt kotouče - stroj	Ø 40 mm Ø 100 mm
Min. rychlost odsávání	20 m/s
Odsávací objem - ochranný kryt kotouče - stroj	140 m ³ /h 690 m ³ /h

4.1 Typový štítek

Formatkreissäge Sliding Table Saw		CE	
Typ Type	FKS 315-1500 E	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	590 0315	Baujahr Year of manufacture	
Motorleistung Motor power	3,0 kW	Netzanschluss Power connection	400 V
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Obr. 4: Typový štítek

5 Přeprava, balení a skladování

5.1 Dodání a přeprava

Dodání

Po dodání stroje zkontrolujte, zda nedošlo k jeho poškození během přepravy. Pokud došlo k poškození stroje, ihned to oznamte přepravci nebo prodejci.

Přeprava



VAROVÁNÍ!

Vážné nebezpečí!

Při nerespektování hmotnosti stroje při přepravě či zvedání se může stroj naklopit či převrátit.

- Dbejte na dostatečnou nosnost zvedacích zařízení při zvedání stroje.
- Zkontrolujte bezvadný stav zvedacích zařízení a prostředků.

Přeprava pomocí paletového nebo vysokozdvížného vozíku:

Stroj je připevněn na paletě, takže jej lze přepravovat pomocí paletového nebo vysokozdvížného vozíku.

5.2 Balení

Všechny použité materiály pro balení zařízení jsou recyklovatelné a musí proto dojít k jejich hmotné recyklaci.

Papír a kartony odevzdejte do sběrný papíru.

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

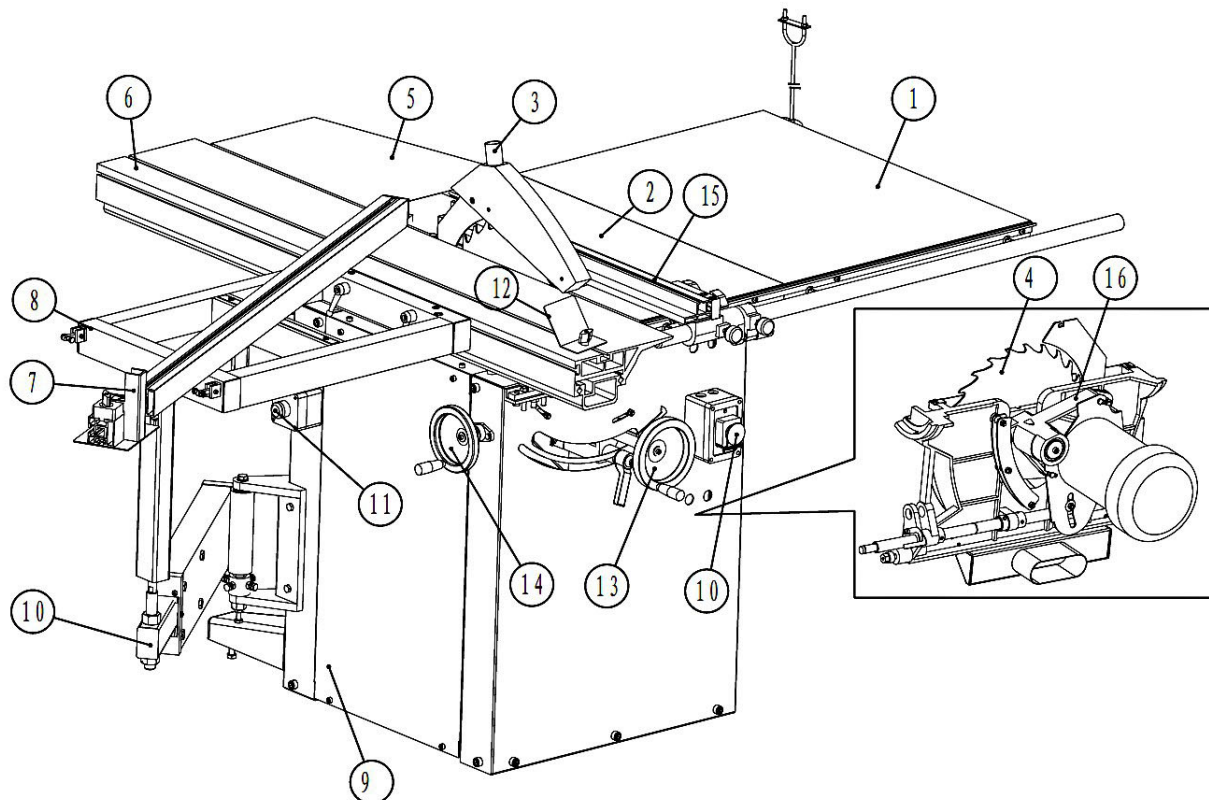
5.3 Skladování

Stroj musí být řádně vyčištěn před tím, než jej uskladníte v suchém, čistém a bezprašném prostoru při teplotách nad bodem mrazu. Překryjte stroj ochrannou plachtou. Skladujte stroj při teplotách v rozmezí -25 °C až +55 °C.

6 Popis stroje

6.1 Stroj

Obrázky uvedené v tomto návodu k obsluze se mohou lišit od skutečnosti.



Obr. 5: Popis stroje

- 1 Prodloužení stolu
- 2 Hlavní stůl
- 3 Ochranný kryt pilového kotouče
- 4 Pilový kotouč
- 5 Zadní prodloužení stolu
- 6 Posuvný suport
- 7 Výsuvný doraz
- 8 Posuvný stůl
- 9 Podstavec
- 10 Tlačítko ZAP a VYP
- 11 Nouzový vypínač
- 12 Držák obrobku
- 13 Ruční kolo pro nastavení výšky kotouče
- 14 Ruční kolo pro nastavení úhlu kotouče
- 15 Doraz
- 16 Pohon

6.2 Rozsah dodávky

- Ochranný kryt pilového kotouče
- Odsávací hadice mezi pilovým kotoučem a odsávacím nátrubkem
- Posunovač obrobku
- Nářadí pro montáž:
Inbusový klíč 2,5; 3; 4, 5; 6
Klíč 6 mm; 13 a 16 mm



Obr. 6: Dodané nářadí

7 Ustavení a zapojení

7.1 Požadavky na místo ustavení

Stroj je třeba ustavit na rovný a pevný podklad. Dbejte na dostatečnou volnost pohybu pro personál obsluhy stroje. Místo ustavení musí splňovat následující podmínky:

- Podklad musí být rovný, pevný a bez vibrací.
- Max. nadmořská výška použití stroje: 1000 m.n.m.
Max. okolní teplota: 40 °C
Min. okolní teplota: 5 °C
Max relativní vlhkost vzduchu při 40 °C: 50 %
Max relativní vlhkost vzduchu při 20 °C: 90 %
- Podklad nesmí propouštět maziva.
- Místo ustavení, resp. pracoviště musí být suché a dobře větrané.
- V okolí stroje nesmí být provozovány žádné stroje, které vytvářejí prach a třísky.
- Zajistěte dostatečný prostor pro obsluhu stroje, přepravu materiálu, stejně jako nastavovací práce a údržbu.
- Pro místo ustavení musíte zajistit dostatečné osvětlení.
- Použijte odsávací zařízení s minimálním výkonem 690 m³/h, rychlostí proudění 20 m/s a hadicí o průměru 100 mm a max. délce 4 m.

7.2 Ustavení stroje



POZOR!

Nebezpečí poranění při nestabilně ustaveném stroji! Zkontrolujte stabilitu stroje po jeho ustavení na podklad.



POZOR!

Některé kovové díly mohou mít ostré hrany. Všechny kovové díly zkontrolujte, abyste předešli zraněním.



POZOR!

Stroj je těžký. Ustavení stroje musí provést dvě osoby! Zkontrolujte dostatečnou nosnost zvedacích a pomocných prostředků.

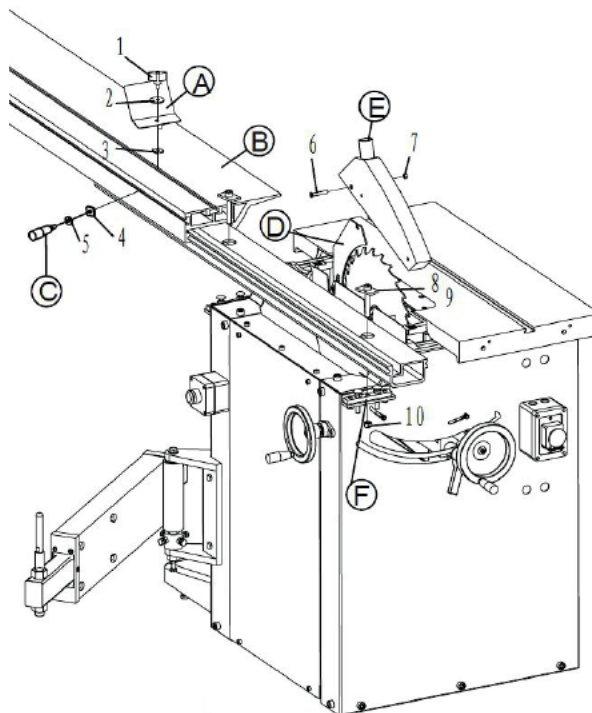


POZOR!

Pro zajištění dostatečné stability pevně stroj přišroubujte k podkladu. Na základně stroje se proto nacházejí čtyři otvory.

Při uvedení stroje do provozu postupujte podle následujících kroků:

Montáž ochranného krytu kotouče a posuvného suportu



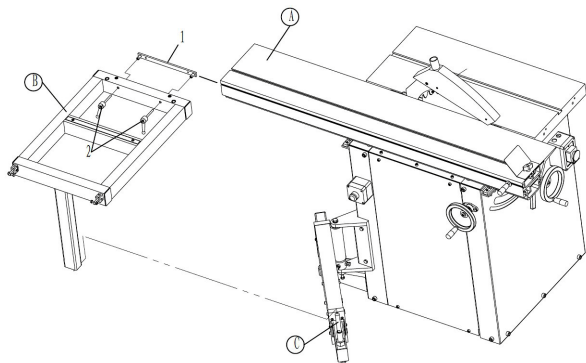
Obr. 7: Montáž ochranného krytu kotouče a posuvného suportu

Krok 1: Posuvný suport B našroubujte pomocí šroubů, podložek a matic 8, 9, 10 na rám F.

Krok 2: Našroubujte na posuvný suport rukojeť C pomocí podložky a matice 4, 5. Držák obrobku A našroubujte na suport pomocí šroubu, podložky a matice 1, 2, 3.

Krok 3: Na rozpěrný klín D našroubujte ochranný kryt kotouče E pomocí šroubu a matice 6, 7.

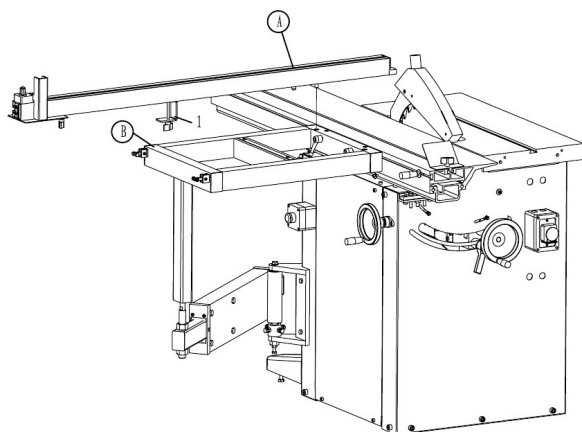
Montáž posuvného stolu



Obr. 8: Montáž posuvného stolu

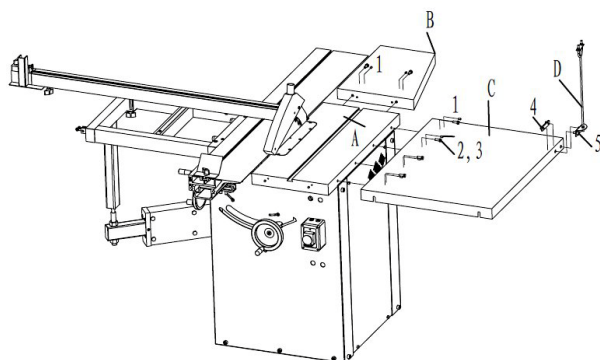
Krok 4: Posuvný stůl B vložte do posuvného suportu a nosníku C a upevněte jej pomocí upínací páky 2 a desky 1.

Montáž výsuvného dorazu a prodloužení stolu



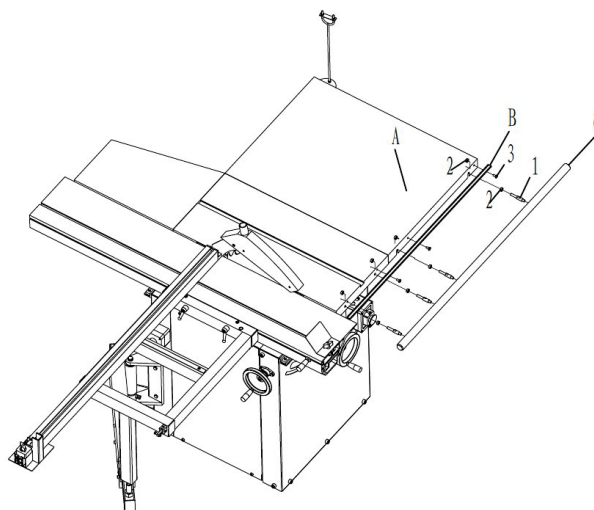
Obr. 9: Montáž výsuvného dorazu

Krok 5: Výsuvný doraz A zasuňte čepem do otvoru v posuvném stole B a po nastavení úhlu jej upevněte upínací pákou 1.



Obr. 10: Montáž prodloužení stolu

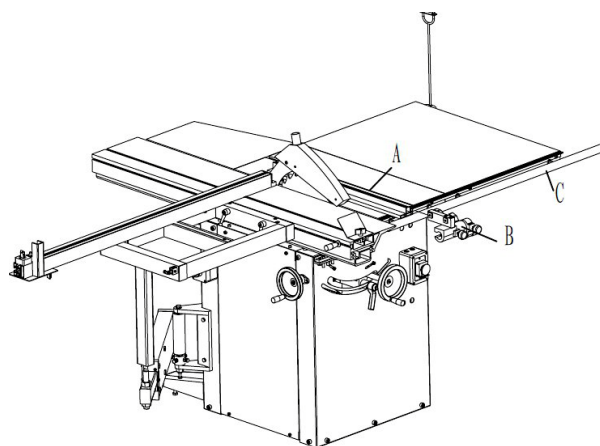
Krok 6: Prodloužení stolu B a C lehce zašroubujte pomocí šroubů a podložek 2, 3. Po výškovém vyrovnání prodloužení vůči stolu A šrouby pevně dotáhněte. Na stůl C namontujte vedení hadice D.



Obr. 11: Montáž měřicí lišty a vodící dráhy

Krok 7: Našroubujte měřicí lištu B pomocí šroubů 3 na stůl A. Poté našroubujte vodící dráhu pomocí šroubů a matic 1, 2.

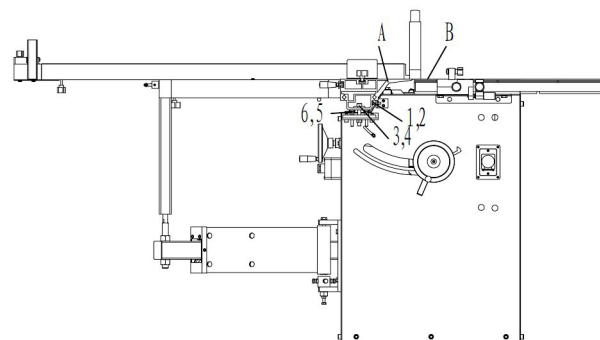
Montáž dorazu



Obr. 12: Montáž dorazu

Krok 8: Upevněte sponu dorazu B na vodící dráhu C, poté upevněte doraz A na sponu.

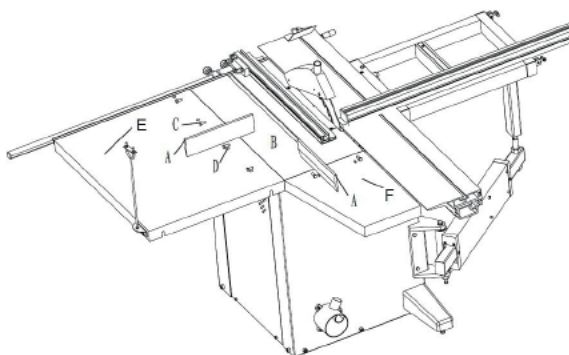
Vyrovnání stolů



Obr. 13: Vyrovnání stolů

Krok 9: Rozestup mezi A a B musí být menší než 3 mm. Poté dotáhněte šrouby 1 a 2. Pomocí pravítka

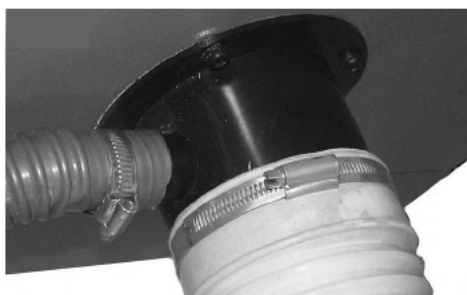
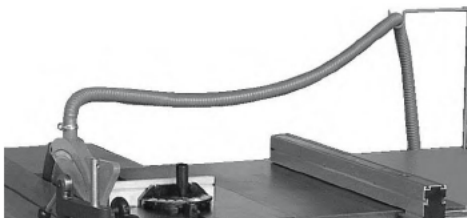
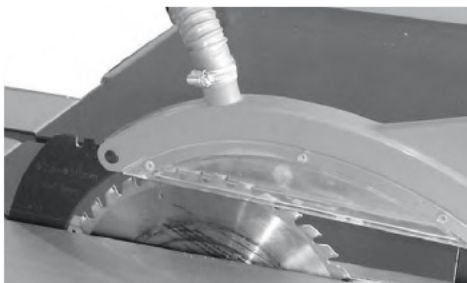
vyrovnejte výšku šroubů 5 a 6, poté dotáhněte upínací šrouby 3 a 4.



Obr. 14: Vyrovnání prodloužení stolu

Krok 10: Pomocí pravítka A vyrovnejte ocelový stůl a prodloužení stolu E a F.

Montáž odsávací hadice



Obr. 15: Montáž odsávací hadice

Krok 1: K odsávacímu nátrubku na krytu kotouče připojte odsávací hadici o průměru 40 mm, poté ji zasuňte do vedení hadice. Dbejte na to, aby byla hadice v dostatečné vzdálenosti od pracovní plochy.

Krok 2: Druhý konec hadice připojte k odsávacímu nátrubku na stroji.

Krok 3: K odsávacímu nátrubku na stroji připojte odsávací hadici o průměru 100 mm. Druhý konec připojte k odsávacímu zařízení.



POZOR!

Pro zajištění dostatečné stability pevně stroj přišroubujte k podkladu. Na základně stroje se proto nacházejí čtyři otvory.

7.3 Elektrické připojení



POZOR!

Nebezpečí poranění elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými díly nastává bezprostřední ohrožení života možným úderem elektrického proudu. Díly pod napětím mohou vést k nekontrovaným pohybům a vážným poraněním.



POZOR!

Všechny elektroinstalační práce smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.



POZOR!

Po zapojení všech tří fází musí směr otáčení pilového kotouče odpovídat šipce na stroji.

Ujistěte se, že se hodnoty elektrické sítě (napětí, frekvence) shodují s údaji na typovém štítku.

Stroj připojte ke zdroji elektrického napájení:

- s ochranným jističem,
- s maximální odchylkou napětí: +/- 10 %
- s maximální odchylkou frekvence: +/- 1 %
- s jističem: 16 A

Krok 1: Zkontrolujte, zda je stroj vypnutý.

Krok 2: Stroj připojte do elektrické sítě a zkontrolujte směr otáčení. V případě nesprávného směru otáčení je třeba prohodit dvě fáze.

8 Provoz stroje



POZOR!

Nebezpečí poranění elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými díly nastává bezprostřední ohrožení života možným úderem elektrického proudu. Díly pod napětím mohou vést k nekontrolovaným pohybům a vážným poraněním.

- Před začátkem nastavení stroje vytáhněte zástrčku stroje.



VAROVÁNÍ!

Vážné nebezpečí!

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

- Stroj smí obsluhovat pouze kvalifikovaní a vyškolení pracovníci.
- Je zakázáno obsluhovat stroj pod vlivem alkoholu, drog či léků.
- Je zakázáno obsluhovat stroj, pokud je Vaše koncentrace snižena, např. vlivem nemoci.
- Stroj smí obsluhovat pouze jedna osoba. Další osoby se nesmí vyskytovat během provozu v přímé blízkosti stroje.



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí přimáčknutí!

Při nesprávné práci se strojem vzniká nebezpečí poranění prstů či rukou.



Použijte ochranná sluchátka!



Použijte ochranné brýle!



Použijte pracovní obuv!

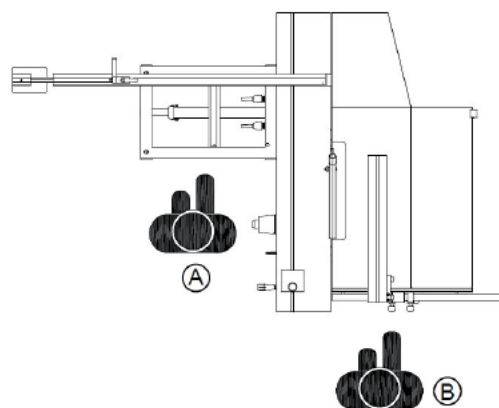


Použijte pracovní oděv!

Pomocí posuvného stolu můžete na tomto stroji řezat velké obrobky bez zatížení, ke kterému dochází u pevných stolů.

Tento stroj lze však také použít jako normální stolní kotoučovou pilu pro řezání menších obrobků.

Pozice obsluhy při práci



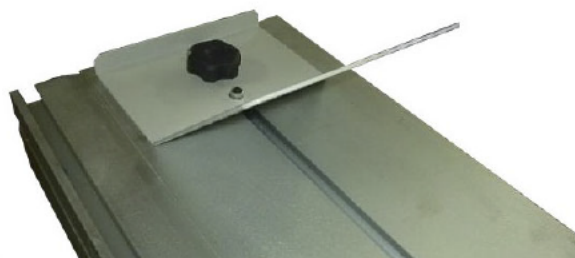
Obr. 16: Pozice obsluhy při práci

Možné pozice obsluhy při práci jsou:

A: Práce s posuvným stolem

B: Práce s pevným stolem

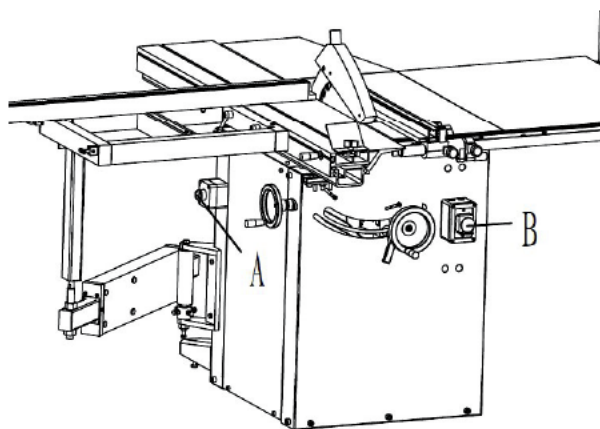
Držák obrobku



Obr. 17: Držák obrobku

Před řezáním nastavte držák obrobku (ochrana proti vymrštění obrobku) do správné polohy, abyste zamezili možnému vymrštění obrobku při řezání.

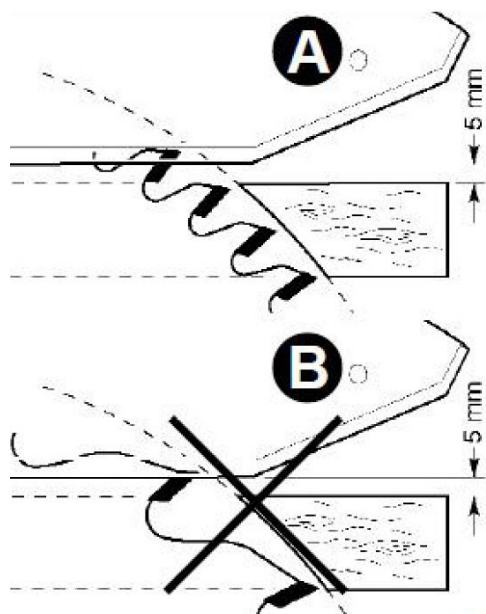
Hlavní vypínač



Obr. 18: Hlavní vypínač (B)

Stiskněte zelené tlačítko ZAP, abyste stroj zapnuli.

Volba správného pilového kotouče

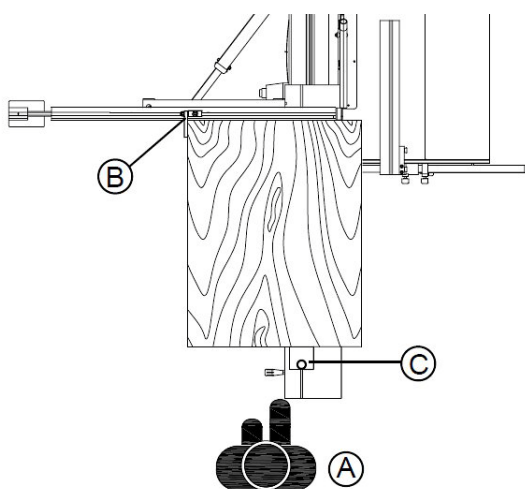


Obr. 19: Počet zubů vhodného pilového kotouče: A

Pro zajištění bezpečného provozu:

- Zkontrolujte, zda je stroj dobře připevněný a nevíbruje.
- Nikdy se nesnažte po začátku řezání obrobek vytáhnout zpět.
- Snažte se o co nejvhodnější a stálou rychlost posuvu, nikdy obrobek během řezání nezastavujte.
- Pracujte pouze s ostrým kotoučem!
- Volba správného pilového kotouče: Obrobek by měly vždy řezat současně alespoň 2 až 3 zuby (A, obr. 19).

8.1 Práce s posuvným stolem



Obr. 20: Práce s posuvným stolem

Krok 1: Obrobek položte na posuvný stůl a zajistěte pomocí dorazu B a držáku C.

Krok 2: Zapněte odsávací zařízení i pilu.

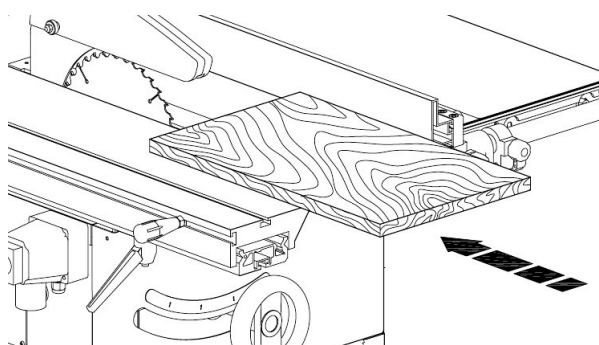
Krok 3: Posunujte suport z pracovní pozice A směrem k pilovému kotouči.

8.2 Práce s pevným stolem

Krok 1: Posuvný stůl vysuňte a suport pevně zajistěte.

Krok 2: Doraz nastavte na požadovanou řeznou šířku.

Krok 3: Položte obrobek na stůl.



Obr. 21: Práce s pevným stolem

Krok 4: Zapněte odsávací zařízení, pilu a proveďte řez.

8.3 Výškové nastavení

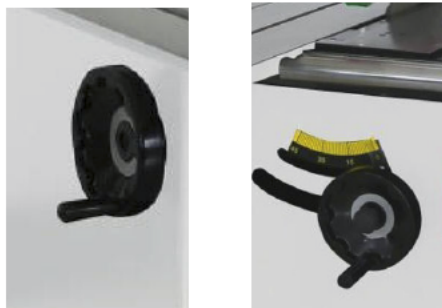


Obr. 22: Ruční kolo pro nastavení výšky pilového kotouče

Krok 1: Povolte upínací páku ručního kola pro nastavení výšky pilového kotouče.

Krok 2: Pomocí ručního kola nastavte požadovanou výšku pilového kotouče a opět utáhněte upínací páku.

8.4 Nastavení úhlu naklopení



Obr. 23: Ruční kolo pro nastavení úhlu naklopení (vlevo)

Krok 1: Povolte upínací páku ručního kola pro nastavení úhlu naklopení (obr. 23, vlevo).

Krok 2: Pomocí ručního kola nastavte požadovaný úhel naklopení pilového kotouče, viz stupnice (obr. 23, vpravo). Poté upínací páku opět utáhněte.

9 Čistění, údržba a opravy



POZOR!

Nebezpečí poranění elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými díly nastává bezprostřední ohrožení života možným úderem elektrického proudu. Díly pod napětím mohou vést k nekontrolovaným pohybům a vážným poraněním.

- Před začátkem údržby či opravy stroje jej vždy vypněte a vypojte zástrčku ze sítě.

9.1 Čistění po ukončení práce



Použijte ochranné rukavice!

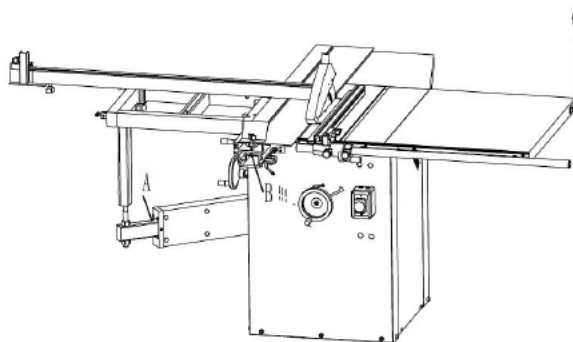


UPOZORNĚNÍ!

Pro čistění nepoužívejte agresivní čisticí prostředky. Mohlo by dojít k poškození stroje.

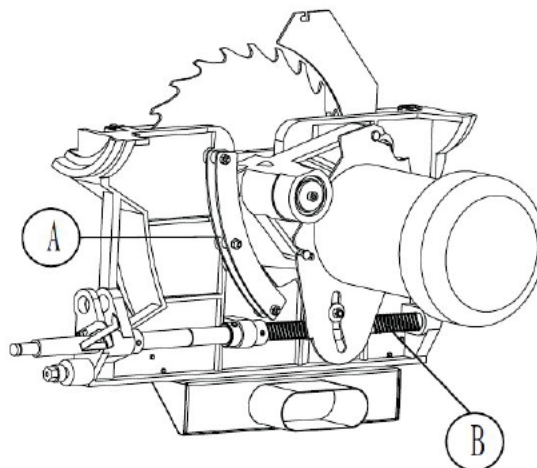
Krok 1: Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Krok 2: Vyprázdněte odsávací zařízení a vyčistěte jej.



Obr. 24: Čistění stroje

Krok 3: Očistěte stroj od třísek a prachu pomocí stlačeného vzduchu (Pozor: Použijte ochranné brýle a ochrannou roušku!) nebo suchého hadru. Především vodící dráhy B a nosník suportu A udržujte v čistotě (obr. 24).



Obr. 25: Mazací místa:

Krok 4: Pravidelně (1 x týdně) mažte všechny pohyblivé díly, především A a B (obr. 25). Všechny řemeny a řemenice naopak před masnotou chraňte!

Krok 5: Na všechny nelakované povrchy nastříkejte trochu antikorozivního spreje.

Krok 6: Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození ochranných prvků nebo pilového kotouče. V případě potřeby proveďte nezbytné opravy pomocí pokynů v tomto návodu, nebo se obraťte na svého prodejce.

Krok 7: Pravidelně na stroji kontrolujte:

- dotažení šroubů a matic,
- stav výstražných štítků,
- stav pilového kotouče,
- stav ochranného krytu pilového kotouče.

Krok 7: Při každodenním používání kontrolujte stav a opotřebení hnacího řemene každý měsíc, jinak každých 3 měsíců.



UPOZORNĚNÍ!

Ložiska jsou trvale namazaná. Během běžné životnosti stroje je proto není třeba mazat. Povrch ložisek udržujte vždy v čistotě, abyste zajistili bezvadnou funkci stroje.

9.2 Údržba a opravy

Údržbu a opravy smí provádět výhradně kvalifikovaný personál.

Je povoleno používat pouze originální náhradní díly.

Při nesprávné funkci zařízení se obraťte na svého prodejce nebo zákaznický servis. Kontaktní údaje najdete v kapitole 1.2 Zákaznický servis.

Všechny odmontované bezpečnostní prvky je třeba po ukončení údržby opět namontovat.

9.2.1 Výměna pilového kotouče



Použijte ochranné rukavice!



POZOR!

Pilový kotouč má rozměry 315 x 30 x 3 mm (vnější průměr, vnitřní průměr, tloušťka).



POZOR!

Při změně tloušťky pilového kotouče je třeba provést montáž vhodného rozpěrného klínu a pomocného pilového kotouče.

Krok 1: Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

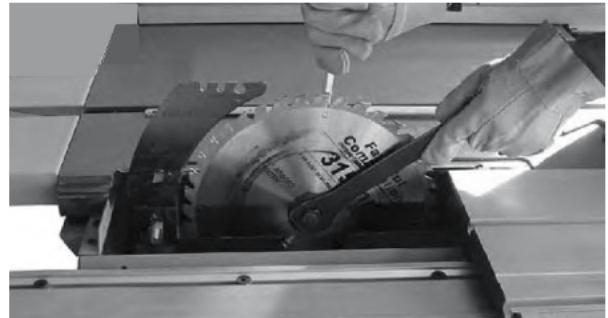
Krok 2: Pilový kotouč nastavte do polohy 0° (90° vůči stolu) a vyjeďte s ním do horní polohy.

Krok 3: Posuvný suport zasuňte co možná nejvíce doprava, povolte oba šrouby M6x12 a vyjměte ochranný kryt kotouče.

Krok 4: Odstraňte ze stolu vložku.

Krok 5: Zajistěte pilový kotouč zasunutím hřídele do otvoru na vnitřní straně příruby a povolte

matici pilového kotouče otáčením po směru hodinových ručiček.



Obr. 26: Demontáž pilového kotouče

Krok 6: Odstraňte přírubu a poté samotný pilový kotouč.

Krok 7: Nasadte nový kotouč s přírubou a maticí na hřídel a matici dotáhněte.



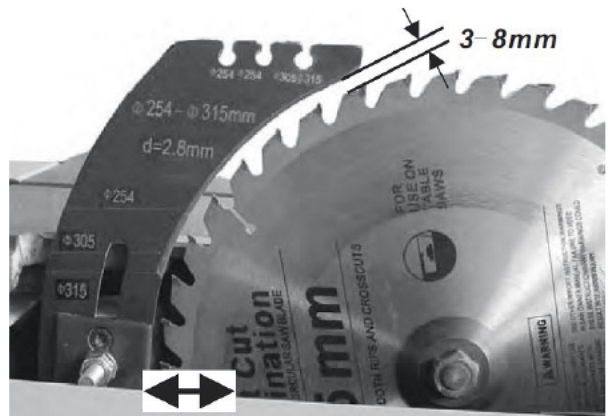
POZOR!

Při změně tloušťky pilového kotouče je třeba provést montáž vhodného rozpěrného klínu a pomocného pilového kotouče.

Krok 8: Zkontrolujte montáž a vyrovnaní rozpěrného klínu a případně pomocného pilového kotouče.

Krok 9: Namontujte ochranný kryt kotouče.

9.2.2 Výměna rozpěrného klínu



Obr. 27: Vyrovnání rozpěrného klínu

Krok 1: Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Krok 2: Pilový kotouč nastavte do polohy 0° (90° vůči stolu) a vyjeďte s ním do horní polohy.

Krok 3: Posuvný suport zasuňte co možná nejvíce doprava, povolte oba šrouby M6x12 a vyjměte ochranný kryt kotouče.

Krok 4: Povolte zajišťovací šroub rozpěrného klínu a klín vyjměte.

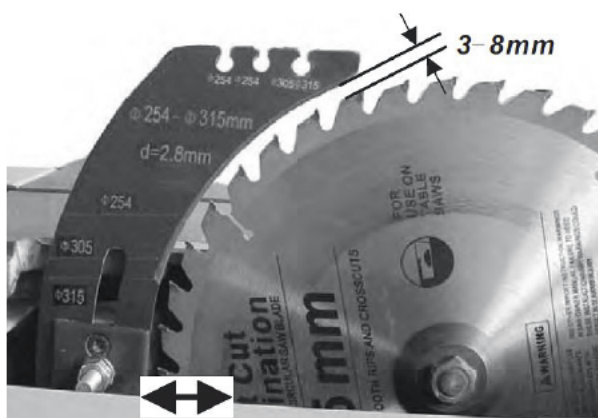
Krok 5: Vložte místo něj nový rozpěrný klín a lehce jej dotáhněte.



POZOR!

Rozpěrný klín je částečně členěný. Členěná část musí ležet pod stolem pily.

Zajišťovací šroub zasuňte do podlouhlého otvoru, abyste klín mohli řádně vyrovnat.



Obr. 28: Nastavení vzdálenosti mezi rozpěrným klínem a pilovým kotoučem

Krok 6: Rozpěrný klín musí být zajištěný ve vzdálenosti 3 až 8 mm od pilového kotouče.

Krok 7: Připevněte ochranný kryt kotouče.

10 Řešení poruch

Porucha	Možné příčiny	Řešení
Motor se nerozběhne.	Žádné síťové napětí. Vadný napájecí kabel.	Nechejte zapojení zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem.
Motor běží, pilový kotouč se ale neotáčí.	Klínový řemen je natržený.	Vyměňte klínový řemen.
Motor se zahřívá.	1. Zkrat motoru. 2. Přetížení motoru.	1. Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě a nechejte stroj zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem. 2. Zkontrolujte, zda je pilový kotouč vhodný pro řezání daného materiálu. Zkontrolujte, zda je pilový kotouč stále dostatečně ostrý. Přerušete práci a nechejte motor zchladit.
Příliš nízké otáčky pilového kotouče.	1. Motor je vadný. 2. Příliš nízké síťové napětí.	1. Nechejte motor zkontrolovat kvalifikovaným pracovníkem. 2. Nechejte síťové napětí zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem.
Pilový kotouč se při zatížení otáčí nerovnoměrně.	Klínový řemen není dostatečně napnutý.	Zkontrolujte napnutí klínového řemene.
Pilový kotouč se nerozbíhá nebo se při zatížení zastavuje.	Klínový řemen není dostatečně napnutý.	Zkontrolujte napnutí klínového řemene.
Pila vibruje, úderý pilového kotouče.	1. Pilový kotouč neodpovídá specifikaci. 2. Pilový kotouč není správně upnutý. 3. Pilový kotouč je vadný.	1. Zkontrolujte, zda pilový kotouč odpovídá technickým údajům a zda je vhodný pro použití s touto pilou. 2. Dotáhněte upínací šroub. 3. Zkontrolujte, zda není pilový kotouč mechanicky poškozen a případně jej vyměňte.
Řezy pod úhlem 45° nebo 90° nejsou přesné.	1. Dorazy nejsou správně vyrovnané. 2. Úhlová stupnice není správně nastavená.	1. Vyrovnajte dorazy pomocí úhelníku. 2. Zkontrolujte polohu pilového kotouče pomocí úhelníku a seřídte úhlovou stupnici.
Pilový kotouč vymršťuje obrobek.	1. Dorazy nejsou správně vyrovnané. 2. Rozpěrný klín není vyrovnaný vůči pilovému kotouči. 3. Pilový kotouč je vadný.	1. Vyrovnajte dorazy. 2. Vyrovnajte rozpěrný klín vůči pilovému kotouči. 3. Vyměňte pilový kotouč.

11 Likvidace odpadu

Zlikvidujte prosím svůj stroj ekologicky, aby se odpad nedostal do životního prostředí, ale byl odborně zlikvidován.

11.1 Vyjmutí z provozu

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

Krok 1: Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.

Krok 2: Demontujte případně stroj do ovladatelných a zužitkovatelných částí.

Krok 3: Zpracujte provozní látky a části stroje.

11.2 Likvidace elektrických strojů

Elektrické stroje obsahují množství recyklovatelných, ale i nebezpečných dílů.

Zlikvidujte tyto části odděleně a odborně. V případě pochybností se obraťte prosím na komunální správu likvidace odpadů.

Pro likvidaci odpadu se případně poraďte s odborným podnikem pro zpracování odpadu.

11.3 Likvidace maziv

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

12 Náhradní díly



POZOR!

Nebezpečí poranění při použití nesprávných náhradních dílů!

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

- Je povoleno používat pouze originální náhradní díly.
- Při nejasnostech se obraťte na svého prodejce.



Tipy a doporučení

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů zaniká záruka výrobce za případné škody.

12.1 Objednání náhradních dílů

Náhradní díly lze objednat prostřednictvím Vašeho prodejce. Kontaktní údaje najdete v kapitole 1.2 Zákaznický servis.

Při objednávce je třeba poskytnout následující údaje:

- Typ stroje
- Objednací číslo
- Číslo pozice náhradního dílu
- Rok výroby
- Množství

Náhradní díly nelze bez výše uvedených údajů objednat.

Typ stroje, objednací číslo a rok výroby naleznete na typovém štítku.

Příklad

Je třeba objednat rozpěrný klín. Rozpěrný klín je na rozpadovém schématu 2 pod číslem 107.

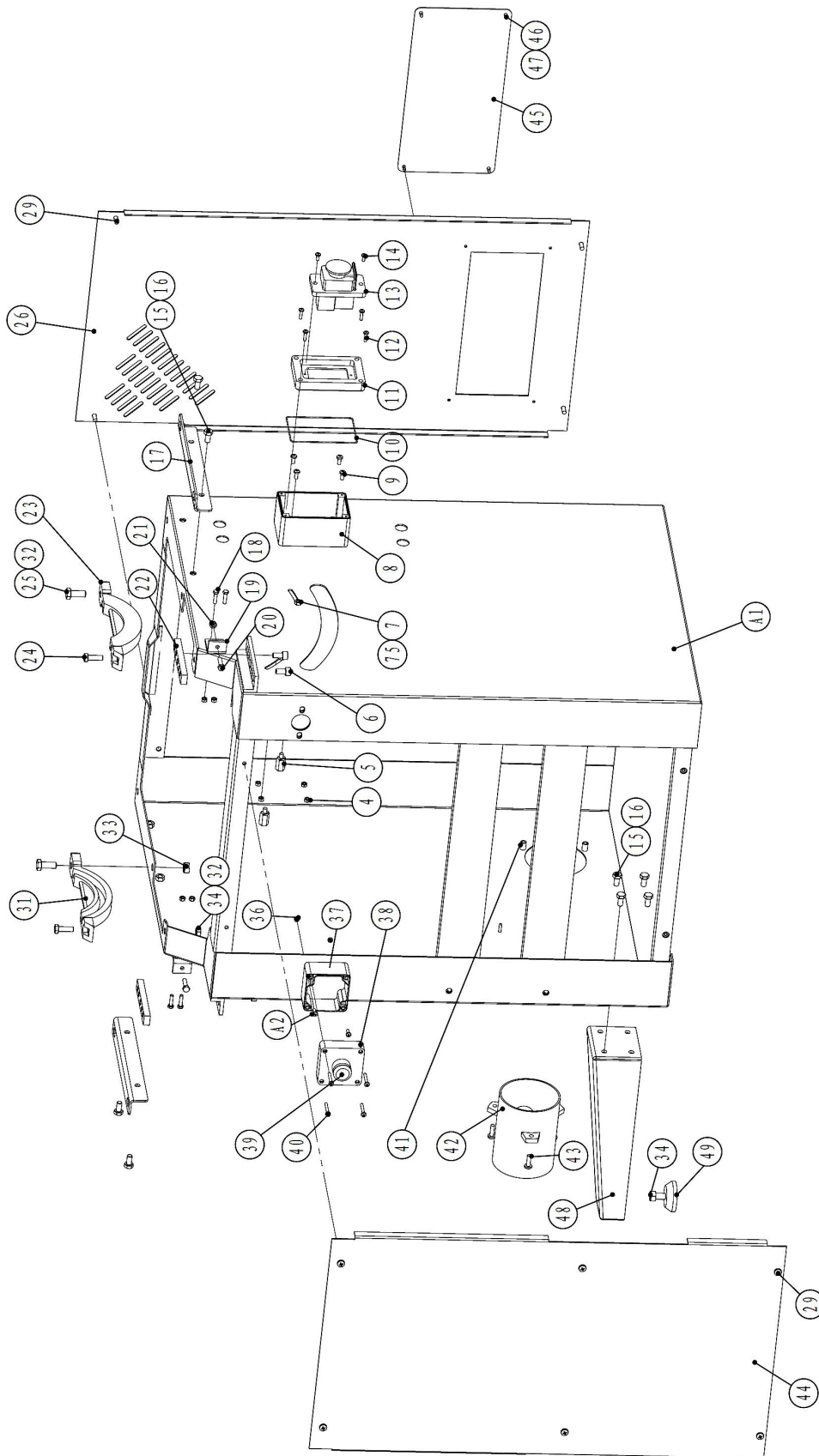
- Typ stroje: **Formátovací pila FKS 315-1500 E**
- Objednací číslo: **5900315**
- Číslo rozpadového schématu: **2**
- Číslo pozice náhradního dílu: **107**

Objednací číslo náhradního dílu tedy je: **0-5900315-2-107**

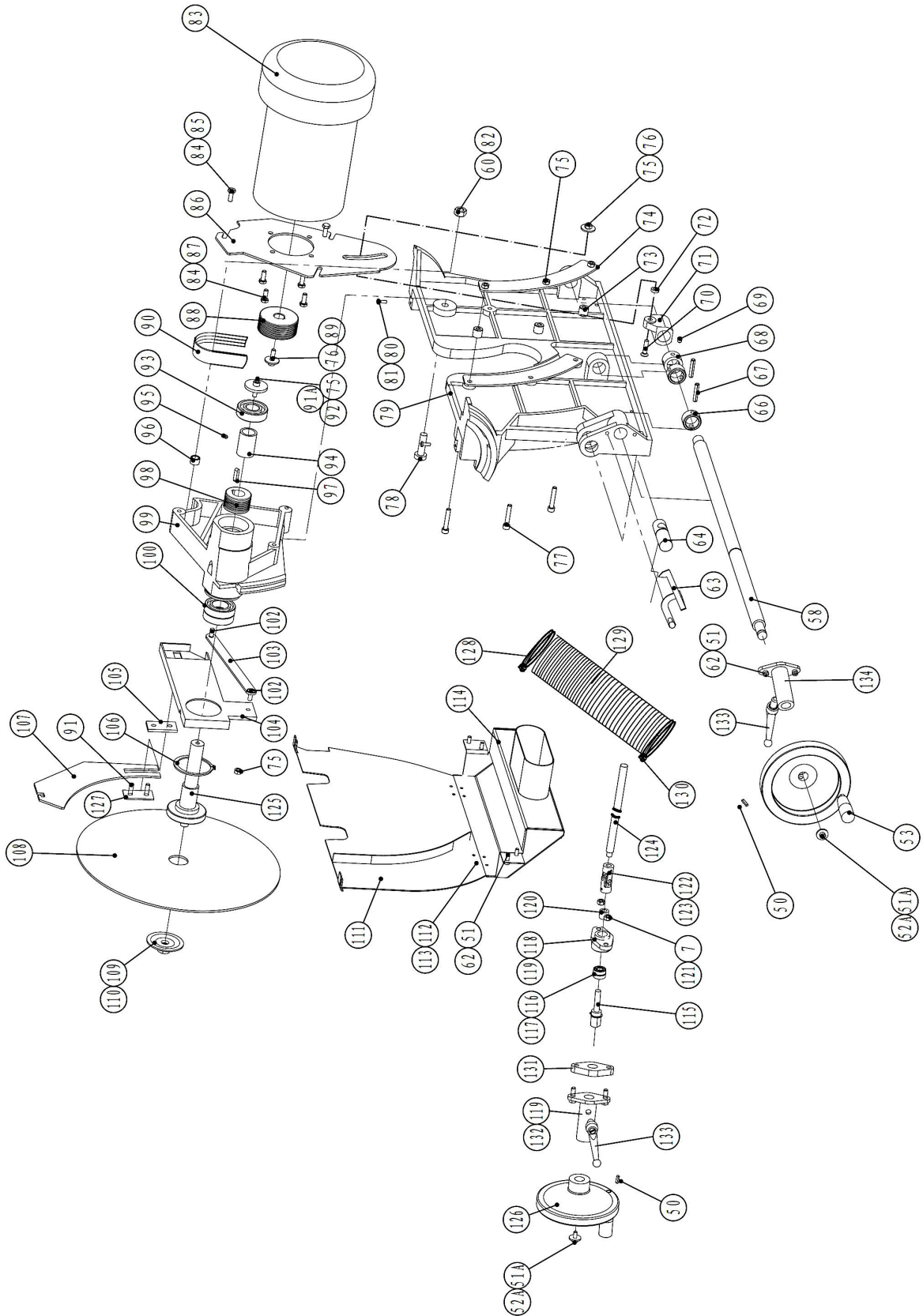
- Před objednávkou je třeba napsat 0.

12.2 Rozpadová schémata

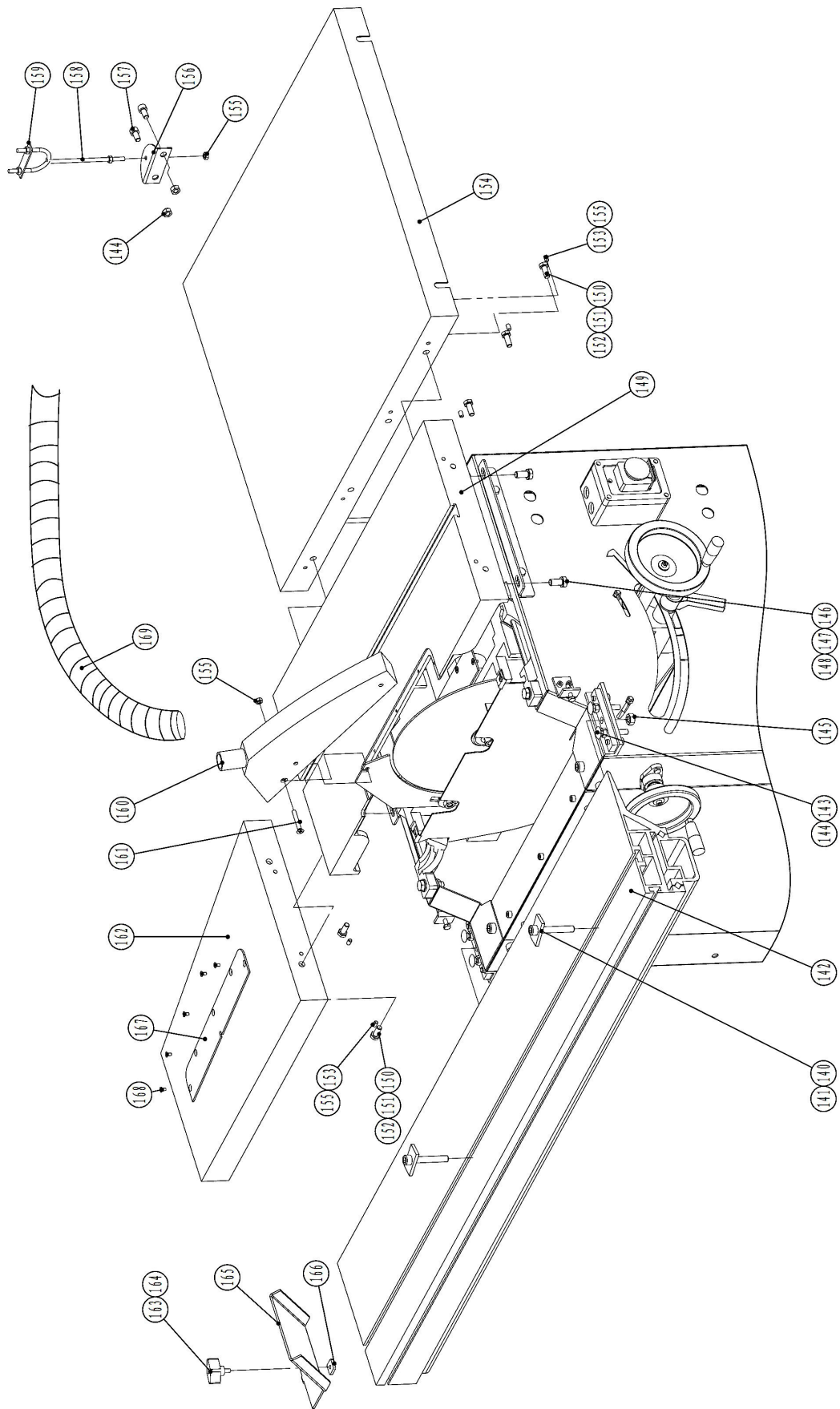
Následující rozpadová schémata Vám pomohou při identifikaci potřebného náhradního dílu.



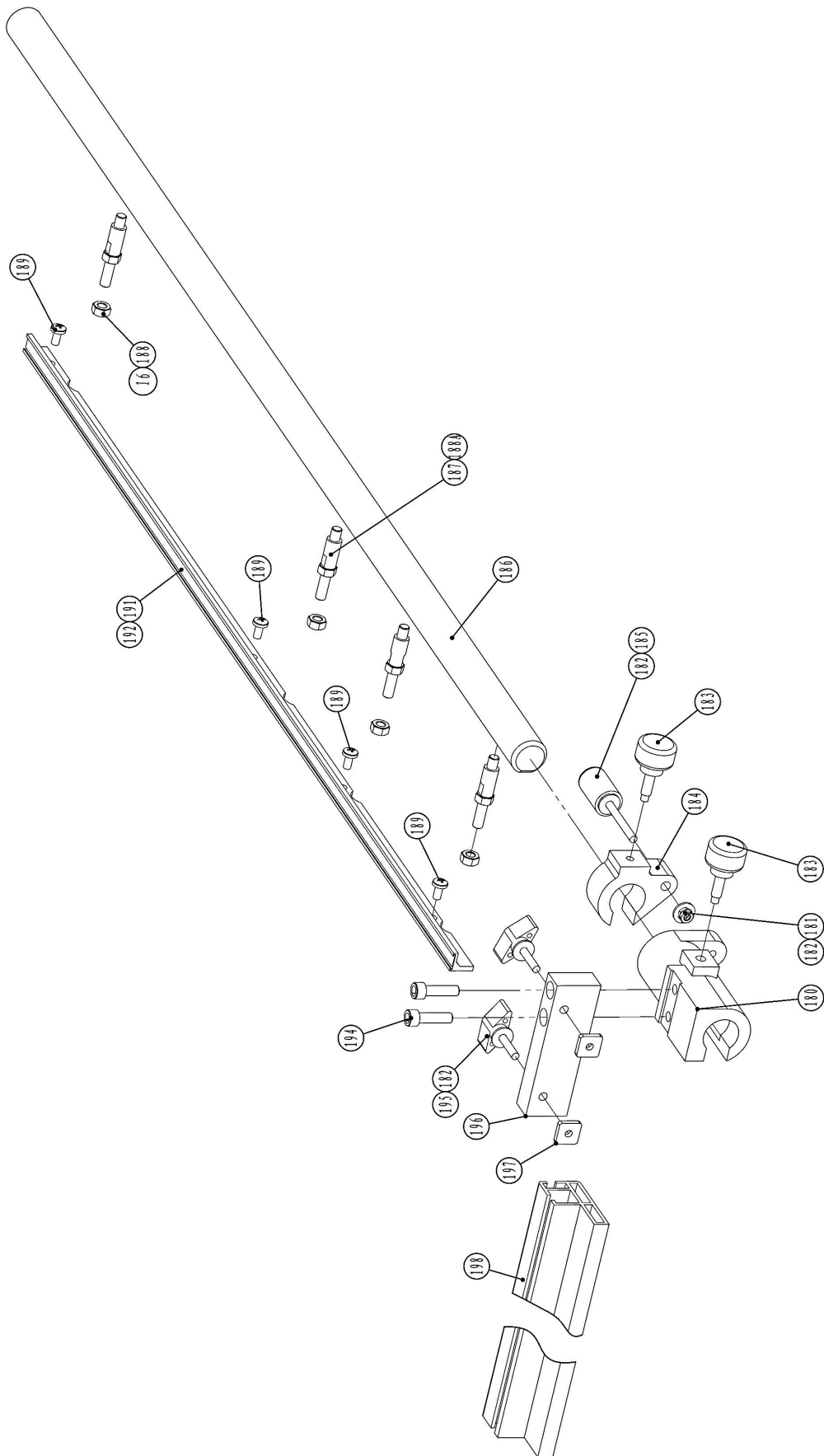
Obr. 29: Rozpadové schéma 1



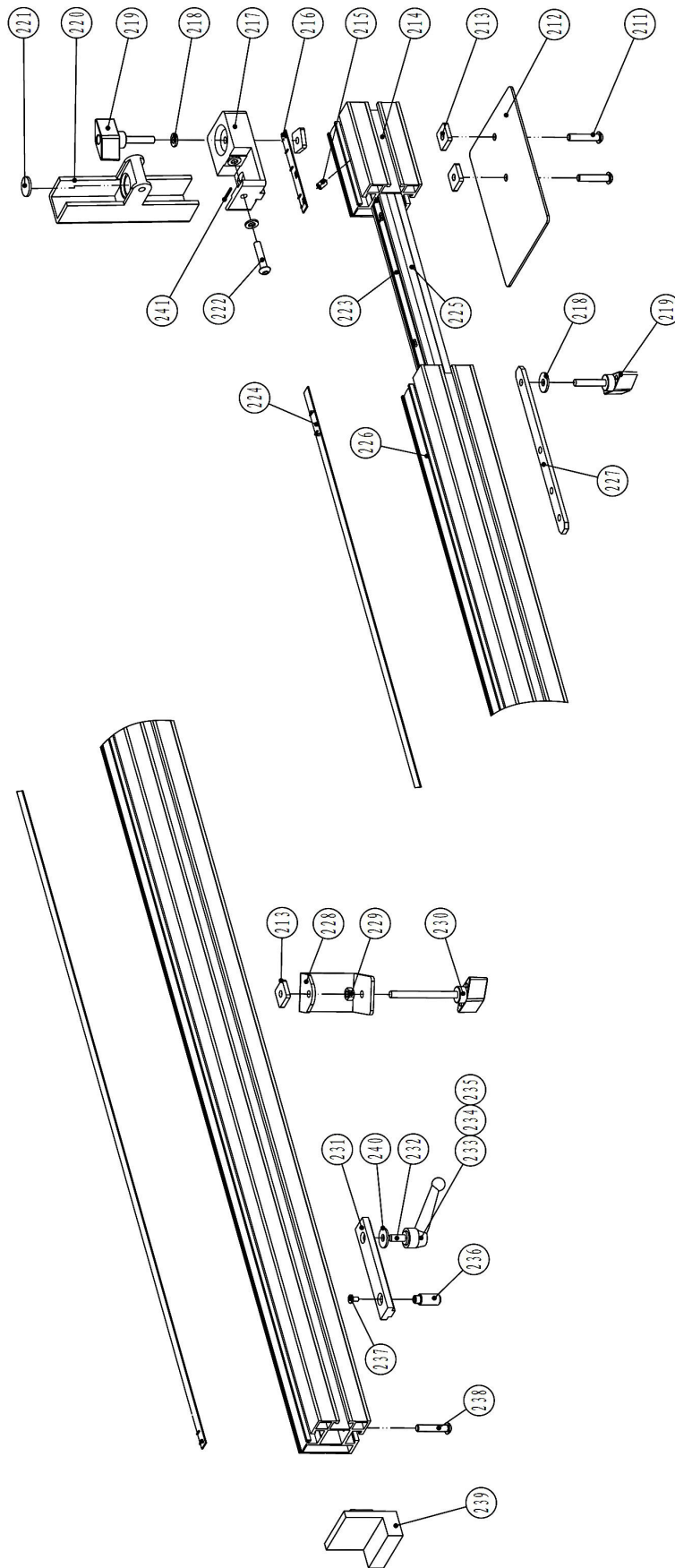
Obr. 30: Rozpadové schéma 2



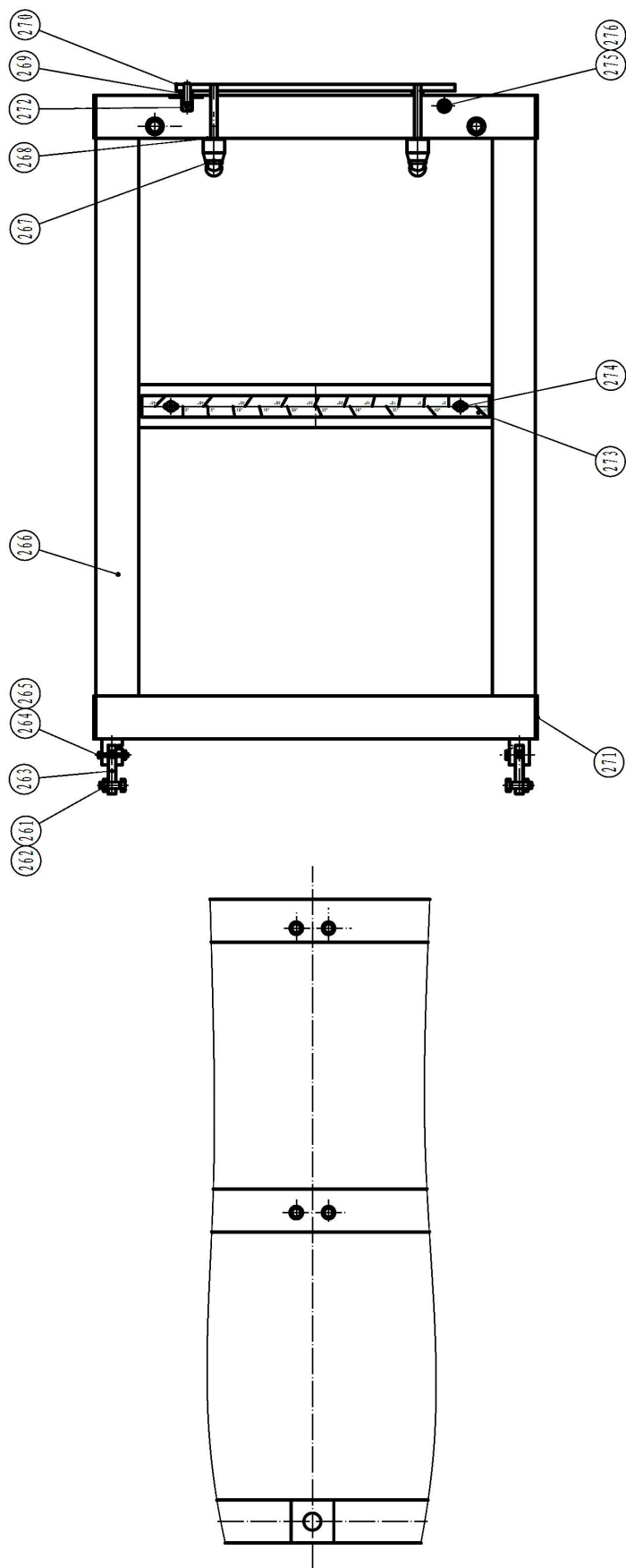
Obr. 31: Rozpadové schéma 3



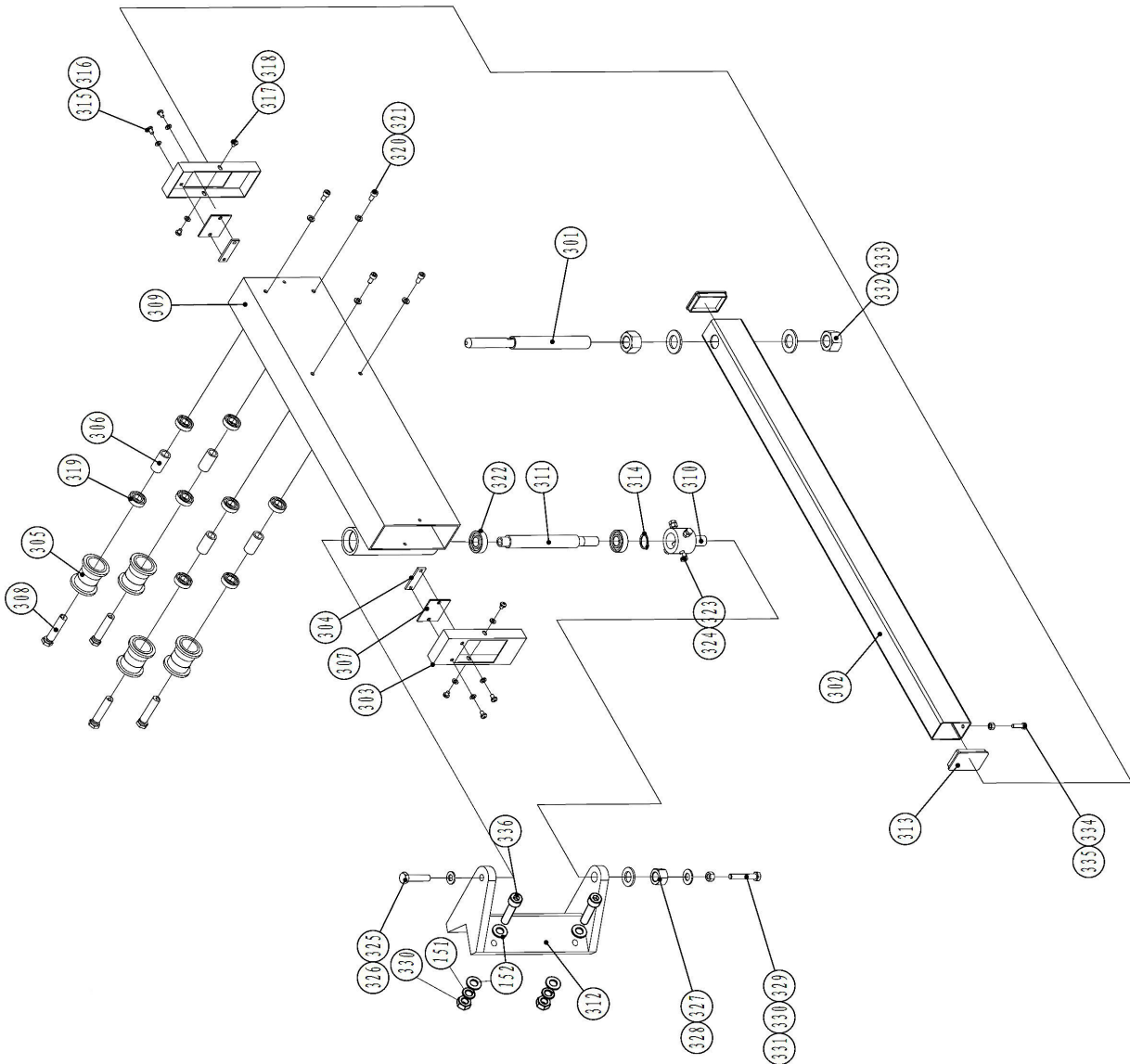
Obr. 32: Rozpadové schéma 4



Obr. 33: Rozpadové schéma 5

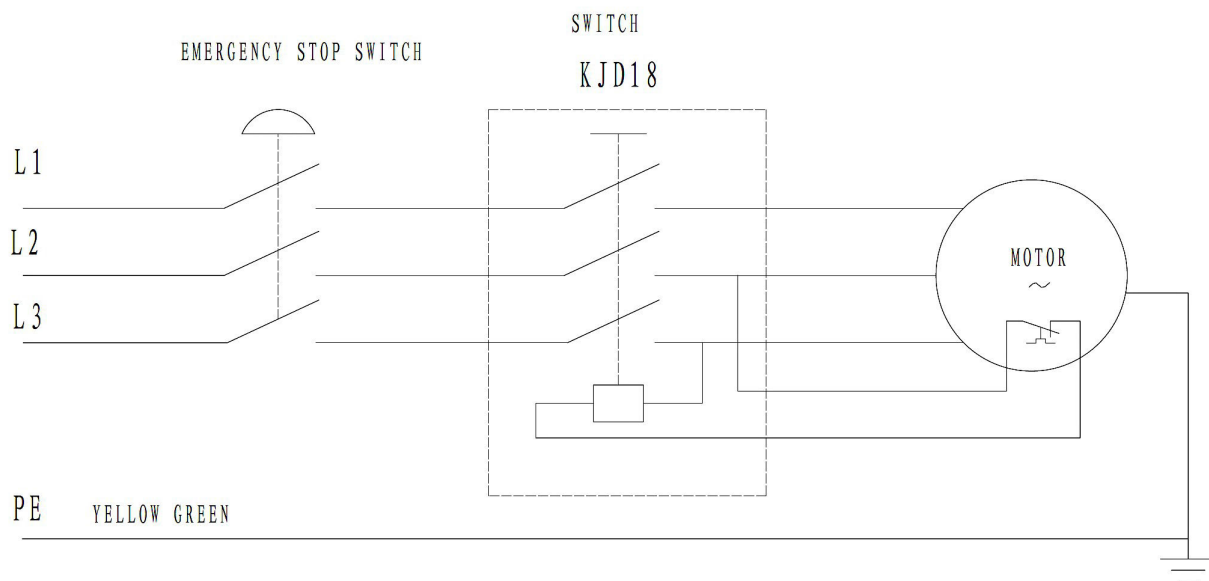


Obr. 34: Rozpadové schéma 6



Obr. 35: Rozpadové schéma 7

13 Schéma zapojení



Obr. 36: Schéma zapojení

ES - Prohlášení o shodě

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

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

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Skupina výrobků: Holzstar® Dřevoobráběcí stroje

Typ stroje: Formátovací pila

Označení stroje: FKS 315-1500 E

Objednací číslo: 5900315

Sériové číslo: _____

Rok výroby: 20____

odpovídá na základě své koncepce a konstrukce jako i v provedení námi uvedeném na trh příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům směrnic. Při námi neodsouhlasené změně stroje ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Příslušné EU směrnice: 2006/95/ES Směrnice o nízkém napětí
2004/108/ES Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě

Byly použity následující harmonizované normy:

DIN EN ISO 12100-1:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

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

DIN EN 1870-1:2007+A1:2009 Bezpečnost dřevozpracujících strojů - Kotoučové pily - Část 1: Stolové a kotoučové pily (s posuvným a bez posuvného stolu), formátovací kotoučové pily a tesařské kotoučové pily pro staveniště

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

Hallstadt, 23.7.2013



Kilian Stürmer
Obchodní ředitel



