



Formátovací pila

5472 0901

Forsa 4 230V/50Hz 2,6 kW

5472 0902

Forsa 4 230V/50Hz 2,6 kW s předřezem

5472 0903

Forsa 4 400V/50Hz 4,0 kW

5472 0904

Forsa 4 400V/50Hz 4,0 kW s předřezem

5472 0905

Forsa 6 230V/50Hz 2,6 kW

5472 0906

Forsa 6 230V/50Hz 2,6 kW s předřezem

5472 0907

Forsa 6 400V/50Hz 4,0 kW

5472 0908

Forsa 6 400V/50Hz 4,0 kW s předřezem

5472 0909

Forsa 8 230V/50Hz 2,6 kW

5472 0910

Forsa 8 230V/50Hz 2,6 kW s předřezem

5472 0911

Forsa 8 400V/50Hz 4,8 kW

5472 0912

Forsa 8 400V/50Hz 4,8 kW s předřezem

5472 0913

Forsa 9 230V/50Hz 4,0 kW

5472 0914

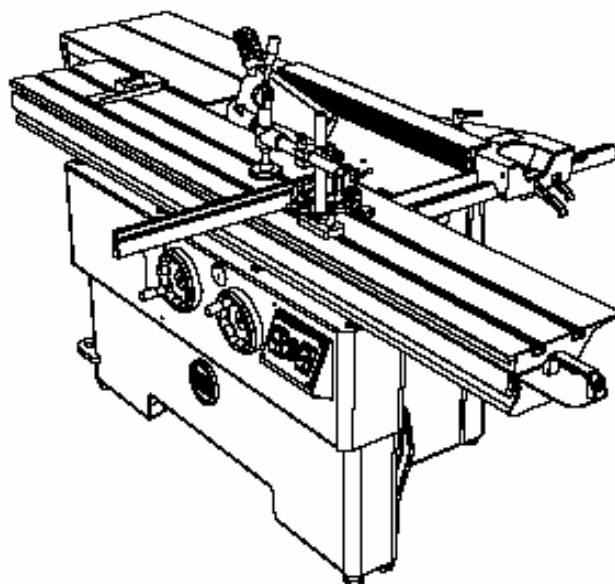
Forsa 9 230V/50Hz 4,0 kW s předřezem

5472 0915

Forsa 9 400V/50Hz 4,8 kW

5472 0916

Forsa 9 400V/50Hz 4,8 kW s předřezem



Výrobce

Scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Poznámka

V souladu se zákonem odpovědnosti za produkt určený k použití není výrobce tohoto stroje odpovědný za škody, ke kterým dojde na samotném stroji nebo ve spojení s tímto strojem v případě že:

- je prováděno nesprávné použití stroje,
- nejsou dodrženy pokyny pro použití tohoto stroje,
- jsou prováděny opravy neoprávněným personálem,
- je provedena instalace nebo výměna neoriginálních náhradních dílů,
- je stroj použit pro jiné účely, než pro které byl určen,
- dojde k selhání elektrického systému kvůli nedodržení elektrických specifikací a norem VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Doporučení:

Před montáží a použitím stroje si pozorně přečtete celý návod k obsluze.

Tento návod k obsluze je určen pro usnadnění vašeho seznámení se strojem a využití jeho možností použití, pro které byl určen.

Návod k obsluze obsahuje důležité informace týkající se bezpečného, správného a ekonomického použití vašeho stroje, zabránění nebezpečí, úspory nákladů na opravu, snížení doby nečinnosti a zvýšení spolehlivosti a životnosti stroje.

Je nutné, abyste vždy dodržovali nejen bezpečnostní předpisy uvedené v tomto návodu, ale i předpisy platné ve vaší zemi, které se vztahují k činnosti stroje.

Návod k obsluze vložte do umělohmotné složky pro ochranu před špínou a vlhkostí a uchovávejte ho v blízkosti stroje. Před použitím stroje je nutné, aby si veškerý personál určený pro obsluhu stroje pozorně přečetl celý návod a dodržoval všechny pokyny, které jsou v něm uvedeny. Stroj mohou obsluhovat pouze osoby, které byly vyškoleny v jeho použití a informovány o možných nebezpečích, ke kterým může dojít při práci se strojem. Obsluha stroje musí splňovat minimální požadovaný věk.

Kromě bezpečnostních předpisů uvedených v tomto návodu a speciálních předpisů platných ve vaší zemi je nutné rovněž dodržovat obecně platná technická pravidla pro použití dřevoobráběcích strojů.

Obecné pokyny

- Když stroj vybalíte z jeho obalu, zkontrolujte, zda se žádná jeho část při přepravě nepoškodila. V případě jakýchkoliv vad ihned kontaktujte dodavatele. Na pozdější reklamace nebude brán ohled.
- Zkontrolujte, zda dodávka obsahuje všechny části stroje.
- Před používáním stroje si pozorně přečtěte návod k obsluze pro seznámení se strojem.
- Při použití příslušenství nebo výměně opotřebovaných dílů za nové používejte pouze originální díly. Náhradní díly jsou k dispozici u vašeho specializovaného prodejce.
- Při objednávání náhradních dílů specifikujte číslo dílu, typ stroje a rok jeho výroby.

Obsah

Poznámka.....	2
Obecné pokyny.....	3
Obsah.....	3
Bezpečnostní pokyny.....	3
Správné použití.....	5
Další nebezpečí.....	5
Speciální příslušenství.....	6
Speciální pilové kotouče.....	7
Vlastnosti hlučnosti.....	9
Montáž.....	15
Uvedení stroje do provozu.....	20
Údržba.....	25
Elektrické připojení.....	27
Řešení problémů.....	29
Prohlášení o shodě EC.....	34
Záruka.....	35

Místa v tomto návodu, která se týkají bezpečnosti, jsou označena symbolem .

Obecné bezpečnostní předpisy

- Udělte bezpečnostní pokyny všem osobám provádějícím obsluhu nebo údržbu stroje.
- Stroj musí být používán pouze v technicky dokonalých podmínkách v souladu s použitím, pro které byl určen, podle pokynů uvedených v návodu k obsluze. Veškeré provozní poruchy, obzvláště pak ty, které mají vliv na bezpečnost stroje, je nutné bezprostředně opravit.
- Používejte pouze takové nástroje, které splňují evropskou normu EN 847-1.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a upozornění, které jsou připevněné ke stroji.
- Zajistěte, aby byly všechny bezpečnostní pokyny a upozornění, které jsou připevněné ke stroji, plně čitelné.
- Nikdy nepoužívejte formátovací pilu na řezání palivového dřeva.
- Upozornění při práci: Prsty a ruce jsou vystaveny nebezpečí poranění rotačním řezným nástrojem.

- Zkontrolujte všechny napájecí kabely. Nepoužívejte vadné kabely.
- Ujistěte se, že stroj stabilně stojí na pevném a rovném podkladu.
- Dbejte na to, aby děti neměly přístup ke stroji, když je stroj připojen do přívodu elektrické energie.
- Minimální věk obsluhy stroje je 18 let. Učni musí mít nejméně 16 let a mohou pracovat se strojem pouze pod dohledem.
- Při práci se strojem nesmí být obsluha rozptylována.
- Udržujte na pracovišti okolo stroje pořádek, odstraňte veškeré odštěpky a dřevěný odpad.
- Pokud se strojem pracuje druhá osoba, která provádí odstraňování nařezaných dílců, musí být stroj vybaven nástavcem stolu. Druhá osoba nesmí stát nikdy jinde než u konce nástavce stolu.
- Používejte pouze řádně naostřené, nepoškozené a nezdeformované pilového kotouče.
- Pilové kotouče vyrobené ze super-oceli nesmí být použity.
- Bezpečnostní zařízení, která se nacházejí na stroji, nesmí být za žádných okolností demontována ani vyřazena z provozu.
- Rozvírací klín je důležité bezpečnostní zařízení. Dílec je posunován skrz rozvírací klín, který brání spojení řezaných dílců za pilovým kotoučem a rovněž zabraňuje posunování dílce zpět. Kontrolujte tloušťku rozvíracího klínu (prohlédněte si hodnoty, které jsou vyraženy na klínu), rozvírací klín nesmí být nikdy tenčí než tělo pilového kotouče a širší než spoj rozřezaného dílce.
- Během každého cyklu obrábění umístěte nad dílec odsávací hadici.
- Během každého cyklu obrábění musí být odsávací hadice umístěna horizontálně nad pilový kotouč.
- Při provádění podélných řezů úzkých dílců (užších než 120 mm) vždy používejte suvnou tyč.
- Při provádění oprav nebo odstraňování zablokovaných dílců vypněte stroj a odpojte napájecí kabel ze zásuvky.
- Používejte pouze přilehlý oděv. Sundejte si prsteny, náramky a veškeré další šperky.
- Zkontrolujte směr rotace motoru, prohlédněte si kapitolu „Elektrické připojení“.
- Bezpečnostní zařízení, která se nacházejí na stroji, nesmí být za žádných okolností demontována ani vyřazena z provozu.
- Čištění, výměna náhradních dílů, měření a nastavování stroje musí být prováděny pouze tehdy, je-li motor stroje vypnutý. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a počkejte, než se pilový kotouč zcela zastaví.
- Při provádění oprav vypněte stroj a odpojte napájecí kabel ze zásuvky.
- Stroj musí být neustále připojen do odsávacího zařízení. Postupujte podle pokynů pro správné použití.
- Při práci se strojem musí být všechny kryty a bezpečnostní zařízení namontovány na stroji.
- Před uvedením stroje do provozu musí být stroj připojen do odsávacího zařízení pomocí ohebného, nehořlavého odsávacího potrubí.
- Odsávání by se mělo automaticky spustit při spuštění formátovací pily.
- Než opustíte pracoviště, vypněte motor a odpojte napájecí kabel ze zásuvky.
- Při provádění i třeba jen nepatrného přesunu stroje odpojte jeho přívod elektrické energie. Před opětovným uvedením stroje do provozu ho znovu připojte do elektrické zásuvky.
- Instalaci, opravy a údržbu elektrického systému smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik.
- Po dokončení oprav nebo údržby je nutné všechny kryty a bezpečnostní zařízení nainstalovat zpět na jejich místo.

Správné použití stroje

- Stroj vyhovuje platným strojním směrnici EU.
- Pracovní plocha stroje se nachází v jeho přední části na levé straně od pilového kotouče.
- Na pracovišti stroje a jeho okolní ploše se nesmí nacházet žádné překážky, které by mohly představovat nebezpečí nehody.
- V řezaných dílcích se nesmí nacházet žádné cizí předměty, jako jsou například hřebíky nebo šrouby.
- Před uvedením stroje do provozu musí být stroj připojen do odsávacího zařízení pomocí ohebného, nehořlavého odsávacího potrubí. Odsávání by se mělo automaticky spustit při spuštění stroje.
- Při používání stroje v uzavřených prostorech připojte stroj do odsávacího zařízení. Pro odstraňování pilin a odštěpků použijte odsávací zařízení ha 3200 nebo ha 2600. Rychlost proudění vzduchu musí být 20 m/s. Podtlak musí být 1200 Pa.
- Zařízení pro automatické spuštění je k dostání jako speciální příslušenství.
Typ ALV 2, objednávkové číslo 7910 4010 230V / 50 Hz.
Typ ALV 10, objednávkové číslo 7910 4020 400V / 50 Hz.
Odsávací zařízení se automaticky aktivuje 2–3 sekundy poté, co je provedeno spuštění stroje. Tato prodleva slouží pro zabránění přetížení pojistky.
Po vypnutí stroje zůstává odsávací zařízení ještě 3-4 sekundy aktivováno a poté se automaticky vypne. Díky této prodlevě odsávací zařízení odstraní zbylý prach, jak je to požadováno předpisy pro práci s nebezpečnými materiály. Tato skutečnost má za následek úspornější spotřebu elektrické energie a snížení hladiny hluku. Odsávací zařízení pracuje pouze při práci stroje.
Pro průmyslové obrábění použijte odsávací zařízení rg 4000.
Nevypínejte ani neodpojujte odsávací zařízení, když stroj pracuje.
- Stolová kotoučová pila je určena výhradně pro řezání dřeva a podobných materiálů při použití pouze originálních nástrojů a příslušenství. Používejte doporučené pilové kotouče v souladu s normou EN 847-1 v závislosti na typu řezání a typu řezaného dřeva (masivní dřevo, překližka nebo dřevotříska). Prohlédněte si, prosím, kapitulu „Speciální příslušenství“.
- Výrobce není odpovědný za škody, ke kterým došlo kvůli neoprávněnému použití stroje.

Zbývající nebezpečí

Stroj byl vyroben použitím moderní technologie v souladu s platnými bezpečnostními normami. I přes to se mohou při práci vyskytovat některá zbývající nebezpečí.

- Nebezpečí poranění prstů a rukou rotačním pilovým kotoučem kvůli nesprávnému vedení dílce.
- Nebezpečí poranění rotačním pilovým kotoučem kvůli nesprávné montáži, vedení nebo obrábění bez koncového dorazu.
- Poranění způsobená sklouznutím dílce kvůli jeho nesprávnému upnutí nebo vedení, jako je například práce bez koncového dorazu.
- Ohrožení zdraví způsobené hlukem. Během práce stroje dochází k překračování povolené hladiny hluku. Vždy používejte osobní ochranné vybavení, jako jsou například chrániče uší.
- Poškozené pilové kotouče mohou způsobit poranění. Pravidelně kontrolujte celistvost pilových kotoučů.

- Nebezpečí poranění elektrickým proudem způsobené použitím poškozeného napájecího kabelu.
- Dokonce i po dodržení všech bezpečnostních opatření mohou vyvstat další nebezpečí, která nejsou dosud zřejmá.
- Zbývající nebezpečí je možné minimalizovat dodržováním pokynů uvedených v kapitolách „Bezpečnostní pokyny“ a „Použití stroje“ a vůbec v celém návodu k obsluze.

Speciální příslušenství

	Číslo dílu
Držák dílce	5472 0702
Hvězdicový nástavec stolu / Forsa 4/6	5472 0703
Hvězdicový nástavec stolu / Forsa 8/9	5472 0706
Křížový stůl s teleskopickým ramenem / Forsa 4/6	5472 0704
Křížový stůl s teleskopickým ramenem / Forsa 8/9	5472 0705
Odsávací zařízení SUVA	5472 0707
Automatické spouštěcí zařízení ALV 2	7910 4010
Automatické spouštěcí zařízení ALV 10	7910 4020

	Forsa 4	Forsa 6	Forsa 8	Forsa 9
Obsah dodávky:				
	Formátovací pila – částečně smontovaná			
	Pilový kotouč o průměru 315 mm			
	Vodítko			
	Pravoúhlý doraz			
	Měrka pro příčné, pokosové řezy			
	Suvná tyč			
	Suvný držák			
	Montážní nářadí			
	Upínací trn			
	Montážní příslušenství			
	Návod k obsluze			
	Kotouče předřezu o průměru 120 (5472 0902/ 0904/ 0906/ 0908/ 0910/ 0912/ 0914/ 0916)			
Technická data:				
Celková délka	1617 mm	2117 mm	2617 mm	3217 mm
Celková délka: nástavec stolu	1400 mm			
Celková šířka	760 mm			
Celková výška	1110 mm			
Rozměry stolu	815 x 450 mm		815 x 600 mm	
Výška stolu	850 mm			
Průměr pilového kotouče – min.-max.	250 – 315 mm			
Otáčky	4000 1/min			
Rychlost řezání	66 m/sec			

Průměr pilového kotouče předřezu	120 mm			
Otáčky pilového kotouče předřezu	8000 1/min			
Rychlost řezání - předřez	50 m/sec			
Nastavení úhlu dorazu	0-60°			
Radiální doraz - vodítko	Profil – T			
Průměr přípojky odsávání	50 mm			
Průměr přípojky odsávání	100 mm			
Průtok vzduchu při rychlosti 20 m/s a průměru přípojky 100 mm	560 m ³ /h			
Částečný podtlak v přípojce odsávání o průměru 100 mm	170 Pa			
Částečný podtlak v přípojce odsávání o průměru 50 mm	918 Pa			
Hmotnost kg	340/320 kg	325/335 kg	380/390 kg	410/420 kg
Podmínky okolního prostředí	-5°C - +35°C			
Data řezání				
Výška řezu při 90°	110 mm			
Výška řezu při 45°	77 mm			
Rozsah nastavení pilového kotouče	110 mm			
Délka paralelního dorazu	800 mm			
Max. šířka paralelního dorazu	390 mm	805 x 680 mm		
Šířka paralelního řezu za použití sklopného nástavce šířky stolu	1100 mm			
Šířka řezu při řezání pod úhlem 90°				
se stolem pro příčné řezání	270 mm			
s posuvným stolem 1400	900 mm			
s posuvným stolem 2000	960 mm			
Pohon				
Motor	230V/50 Hz	400V/50 Hz	400V/50 Hz	
Příkon P1	2,6 kW	3,8 kW	4,8 kW	
Výkon P2	2,2 kW	2,9 kW	4,0 kW	
Rychlost	2800 1/min			
Pracovní režim	S6/40 %			
Jmenovitý proud	11,6 A	6,1 A	8,2 A	
Příkon P1 pro předřez	0,8 kW			
Výkon P2 pro předřez	0,5 kW			

Změny technických údajů vyhrazeny!

Speciální pilové kotouče

Používejte pouze originální příslušenství společnosti scheppach!

Speciální pilový kotouč

Karbidový pilový kotouč pro lakované desky nábytku

Rozměry:

Celkový průměr 250 mm

Průměr otvoru 30 mm

Počet zubů 80 Z

Číslo dílu

6310 4101

Pilový kotouč**5100 5556**

Univerzální karbidový pilový kotouč pro podélné a příčné řezy dřeva a dřevotřísky

Rozměry:

Celkový průměr 315 mm

Průměr otvoru 30 mm

Počet zubů 48 Z

Pilový kotouč**5100 5504**

Univerzální karbidový pilový kotouč pro podélné a příčné řezy tvrdého dřeva a dřevotřísky

Rozměry:

Celkový průměr 300 mm

Průměr otvoru 30 mm

Počet zubů 48 Z

Pilový kotouč**5100 5507**

Univerzální karbidový pilový kotouč pro podélné a příčné řezy masivního dřeva.

Rozměry:

Celkový průměr 300 mm

Průměr otvoru 30 mm

Počet zubů 72 Z

Pilový kotouč**7986 3001**

Speciální karbidový, nízkošlučný pilový kotouč pro synteticky lakované desky nábytku

Rozměry:

Celkový průměr 300 mm

Průměr otvoru 30 mm

Počet zubů 60 Z

Pilový kotouč**5100 5501**

Univerzální pilový kotouč pro řezání měkkého a tvrdého dřeva.

Rozměry:

Celkový průměr 300 mm

Průměr otvoru 30 mm

Počet zubů 28 Z

Pilový kotouč předřezu**5472 0313**

Karbidový pilový kotouč předřezu pro synteticky lakované desky nábytku.

Rozměry:

Celkový průměr 120 mm

Průměr otvoru 20 mm

Počet zubů 26 Z

Vlastnosti hlučnosti

Měření bylo provedeno v souladu s normou EN 1870-1: 1995-07.

Uvedené hodnoty jsou emisní hodnoty, což nutně neznamená, že to jsou skutečné hodnoty hluku na pracovišti. I když existuje vztah mezi emisními hodnotami a hodnotami vystavení, nelze tuto hodnotu spolehlivě použít pro určení, zda je nutné přijmout nějaká speciální opatření. Faktory ovlivňující hladinu hluku na pracovišti zahrnují vlastnosti pracoviště a další zdroje hluku, jako například počet strojů a další výrobní procesy. Povolená hladina vystavení je v každé zemi jinak vysoká. Nicméně tyto informace umožní uživateli stroje provést lepší zvážení ohrožení a nebezpečí.

Hladina akustického výkonu v dB

L_{WA} běhu naprázdno = 89,7 dB (A)

L_{WA} při řezání = 93,3 dB (A)

Hladina akustického tlaku na pracovišti v dB

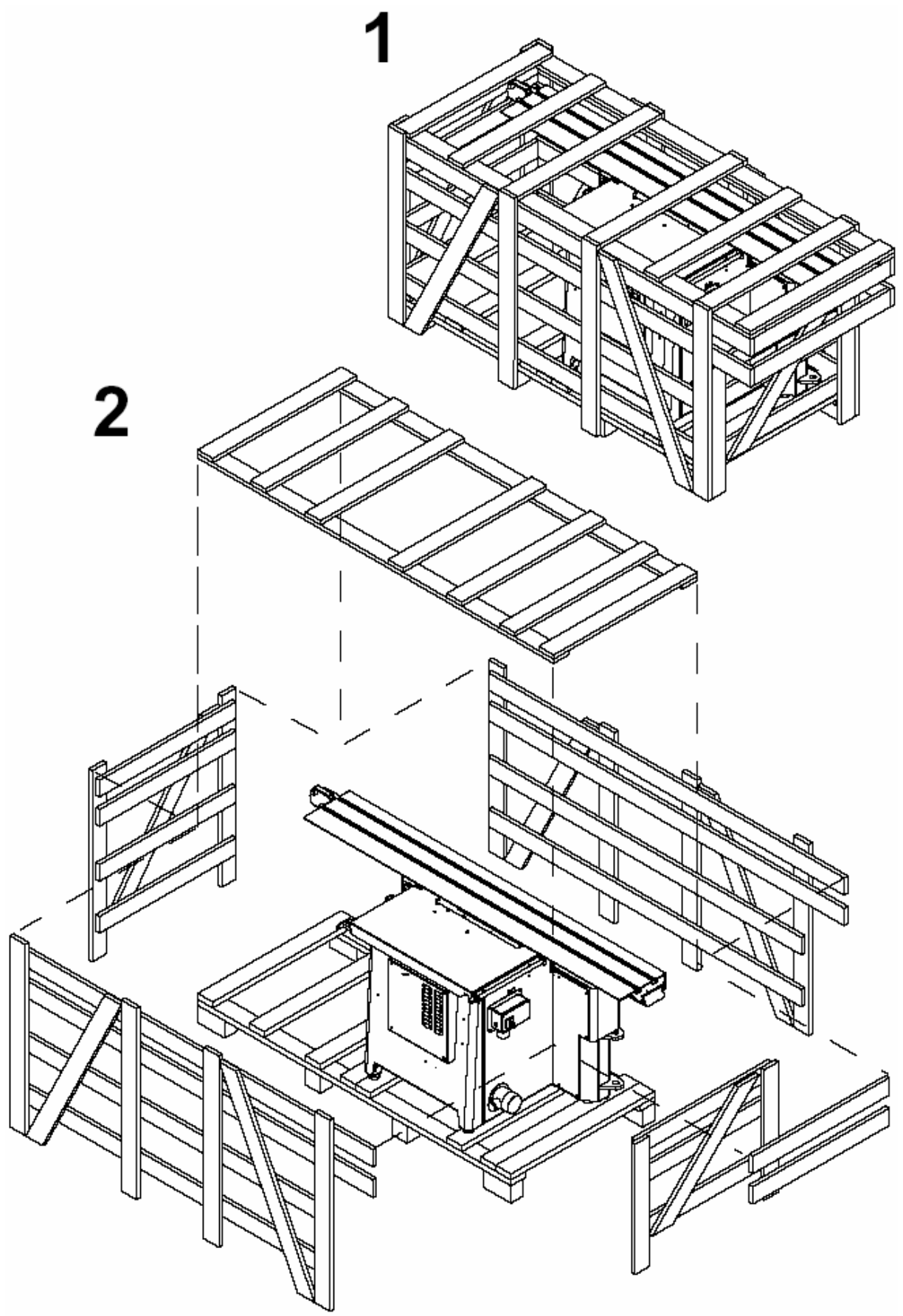
L_{pAeq} běhu naprázdno = 81,2 dB (A)

L_{pAeq} při řezání = 82,9 dB(A)

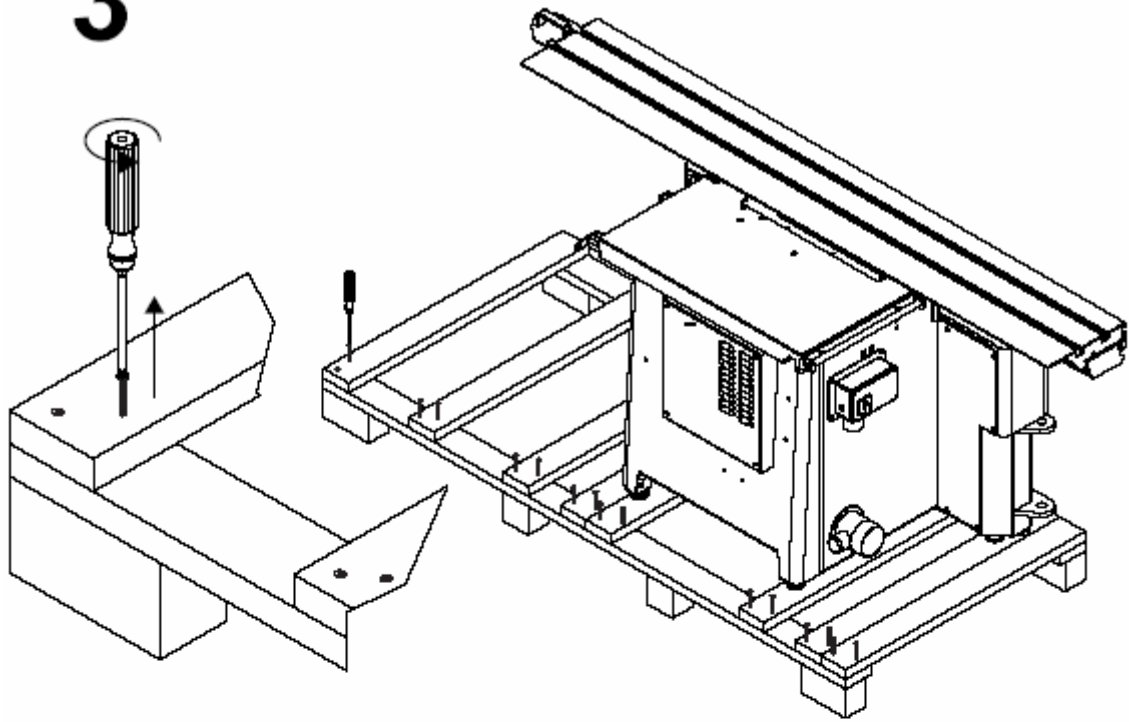
Na výše uvedené emisní hodnoty je aplikována povolená odchylka měření $K = 4$ dB.

Emise prachu

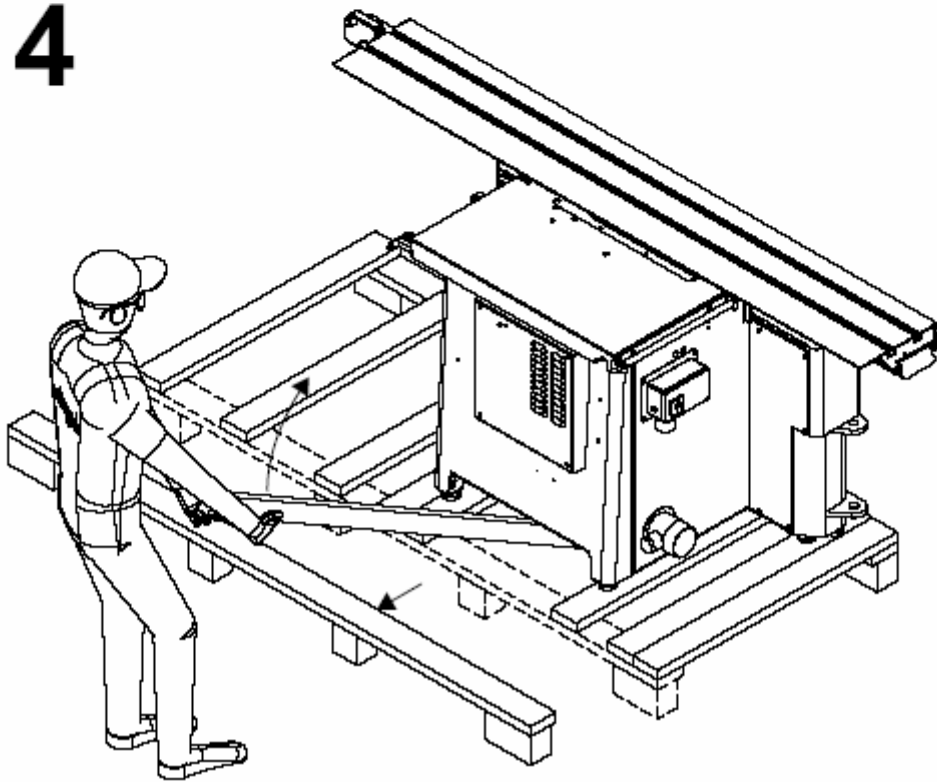
V souladu s předpisy pro kontrolu emisí prachu (parametr koncentrace) dřevoobráběcích strojů vydanými Výborem expertů na obrábění dřeva jsou naměřené hodnoty emisí prachu nižší než 2 mg/m^3 . To znamená, že splnění úrovně kvality vzduchu TRK pro dřevěný prach, která je platná ve Spolkové republice Německo je dosaženo připojením stroje do zařízení pro odsávání prachu s rychlostí vzduchu nejméně 20 m/s.



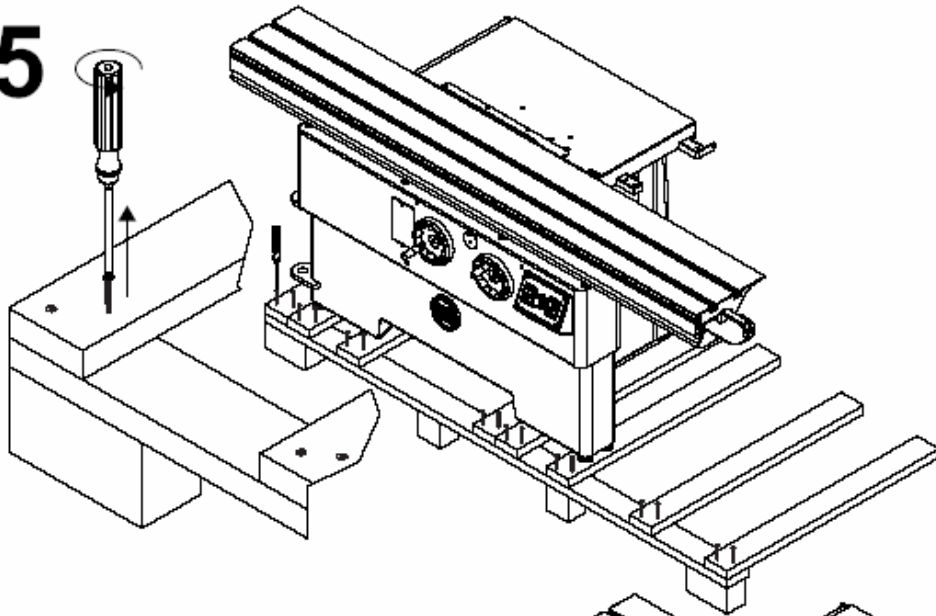
3



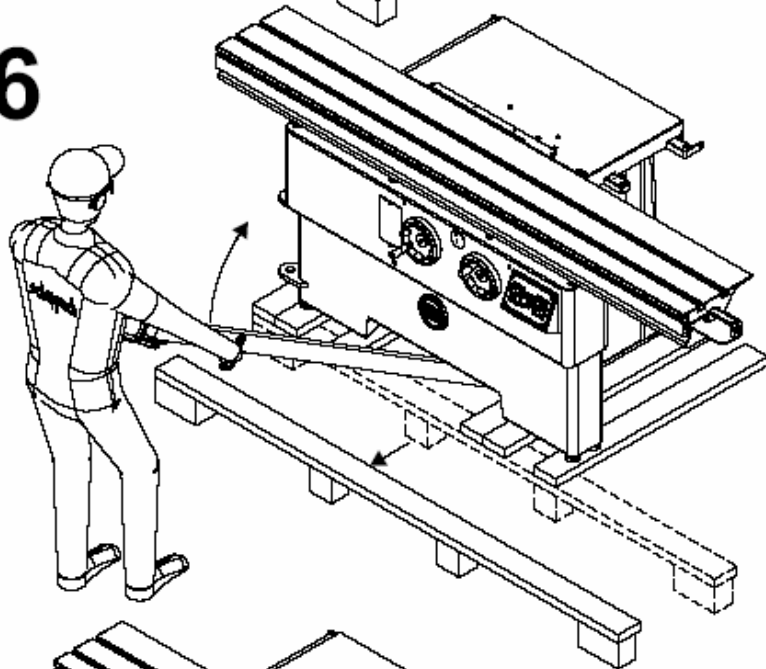
4



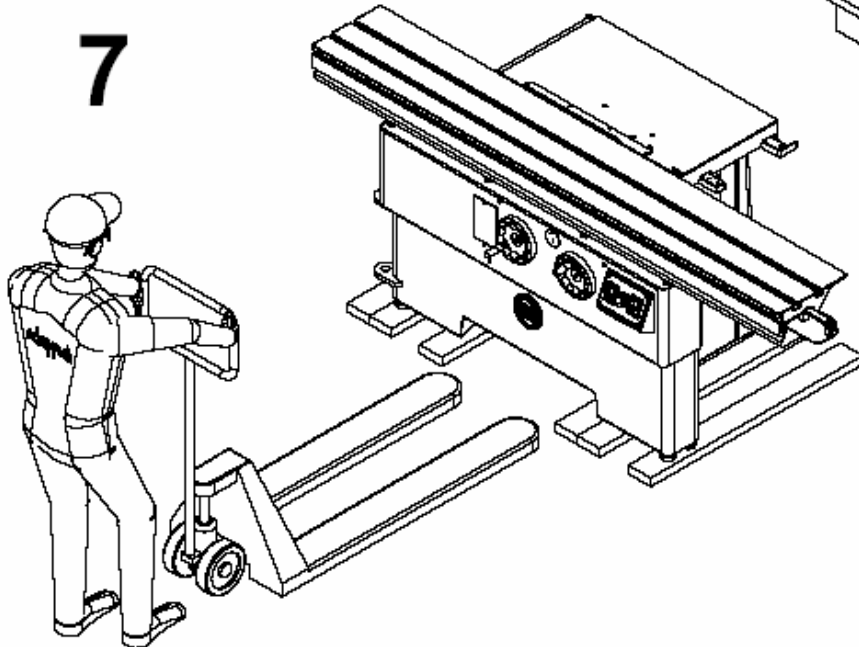
5



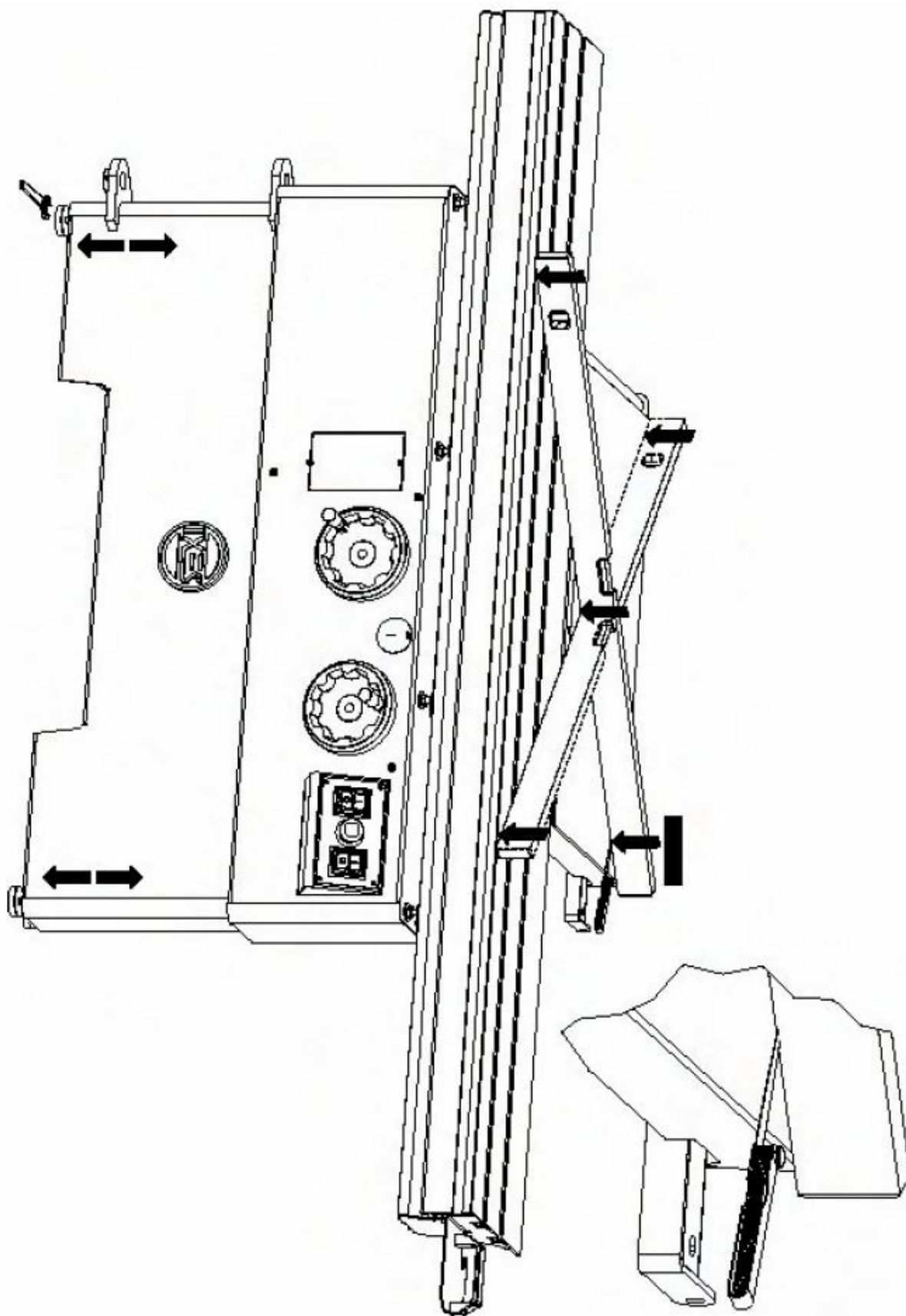
6

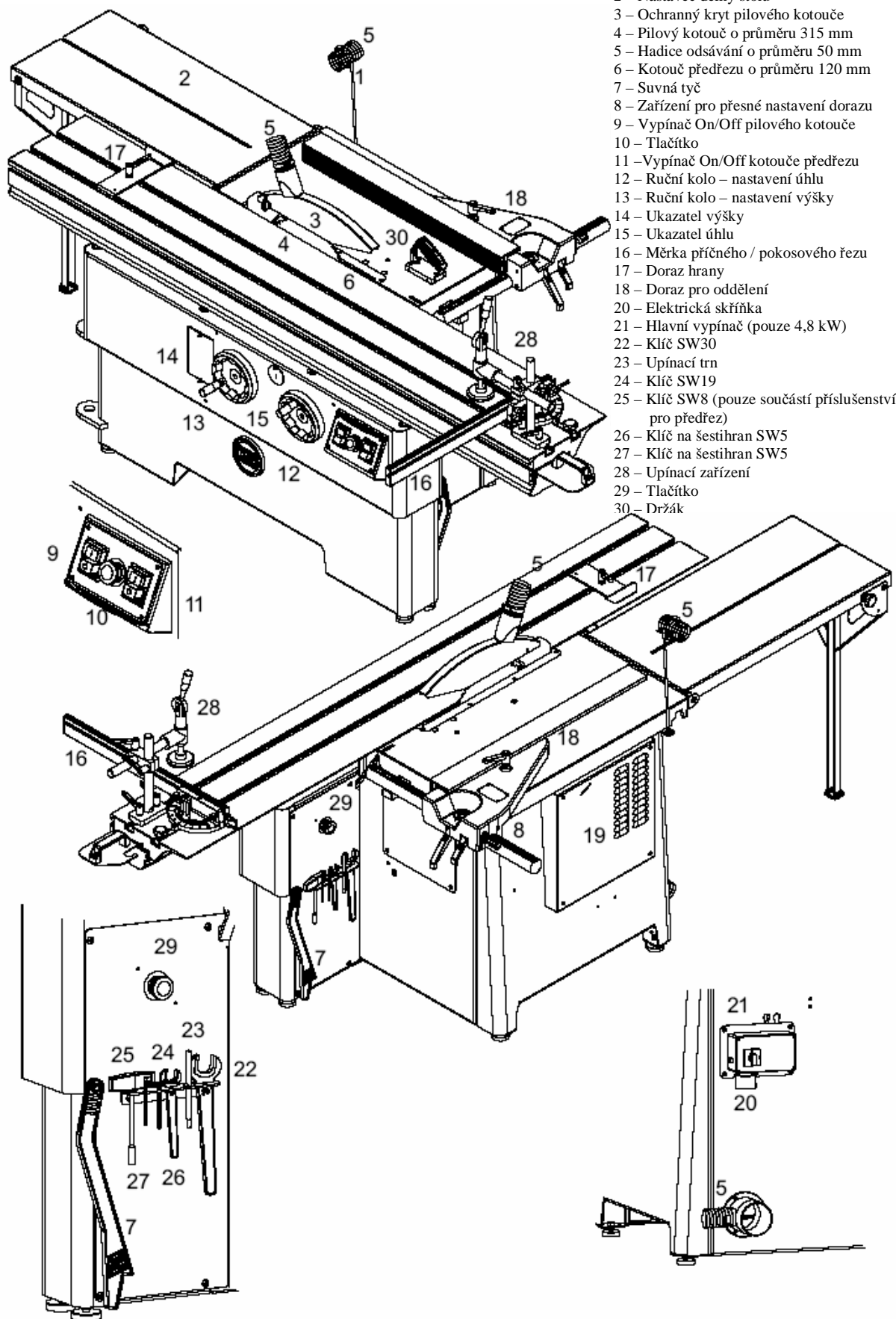


7



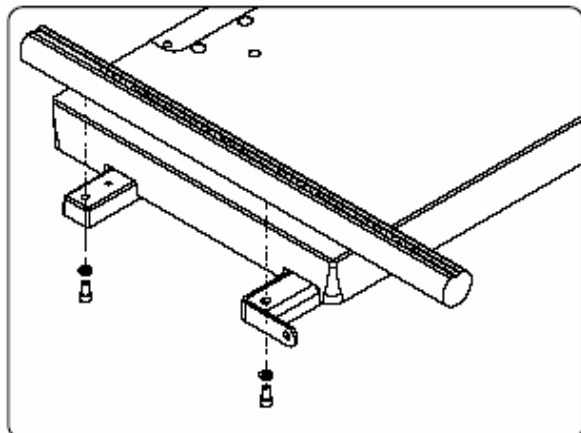
Obrázek P2





Montáž

Obrázek A



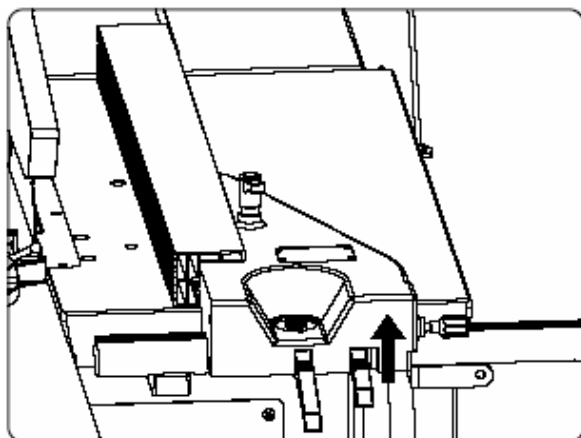
Jakékoliv montážní práce smí být prováděny pouze tehdy, když je napájecí kabel stroje odpojen z elektrické zásuvky.
Z důvodů přepravy je formátovací pila dodávána pouze částečně smontována.

Montážní nářadí

Dodávka obsahuje:

1 klíč s jednou hlavou	19 mm
1 klíč s jednou hlavou	30 mm
1 klíč s šestihlannou hlavou	5 mm
1 klíč s šestihlannou hlavou	6 mm

Obrázek B



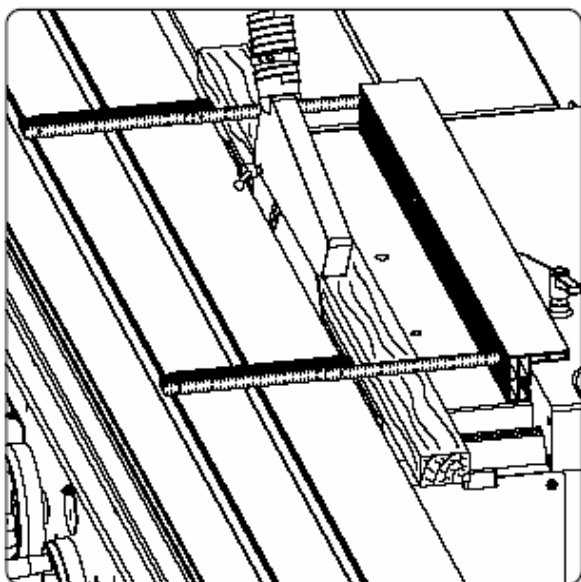
Podélný doraz, obrázek A

Příšroubujte vodící tyč na oba její suporty.
Šrouby nedotahujte.
2 podložky 8
2 šrouby s válcovou hlavou M 8 x 16

Obrázek B

Zvedněte obě upínací páky směrem nahoru a umístěte na tyč doraz.

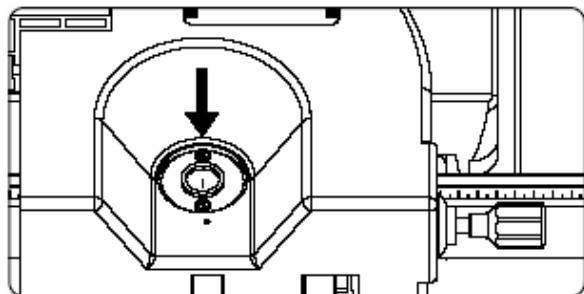
Obrázek C



Podélný doraz – nastavení, obrázek C

Umístěte pevnou, přibližně 600 až 800 mm dlouhou vodící tyč k pilovému kotouči pro provedení přesného nastavení dorazu.
Vyrovnajte doraz provedením jeho několikanásobného měření a nastavení.
Dotáhněte oba šrouby s válcovou hlavou.

Obrázek D



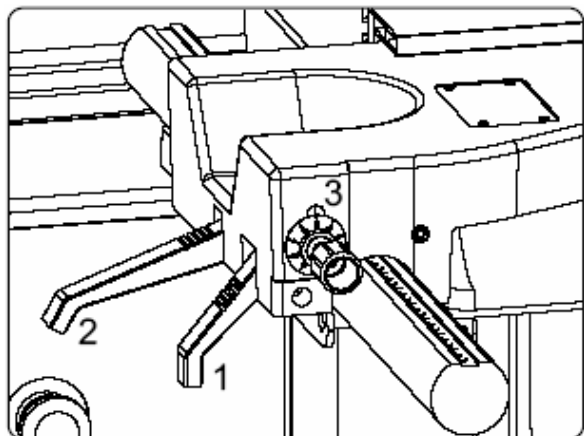
Nastavení mikrofilmového snímacího skla, obrázek D

Umístěte dorazovou tyč k pilovému kotouči a zajistěte excentrickou páku. Povolte upevňovací šrouby mikrofilmového snímacího skla a nastavte ukazatel přesně na nulovou čárku pravítka. Poté znovu dotáhněte oba upevňovací šrouby.

Důležité!

Použijte suvnou tyč při provádění řezání dílců o šířce menší než 120 mm.

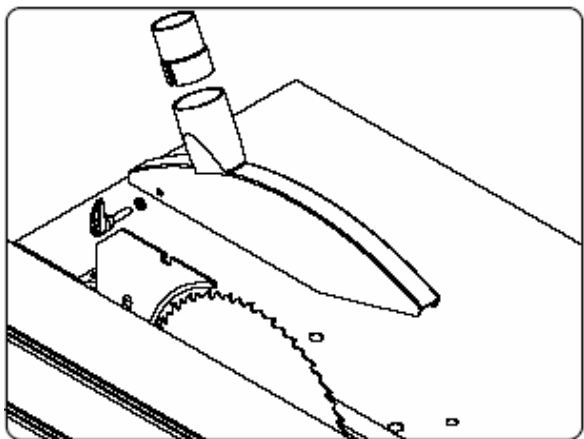
Obrázek E



Přesné nastavení, obrázek E

Přesné nastavení je provedeno zablokováním excentrické páky (1) a uvolněním excentrické páky (2) nastavovacího vřetena (3).

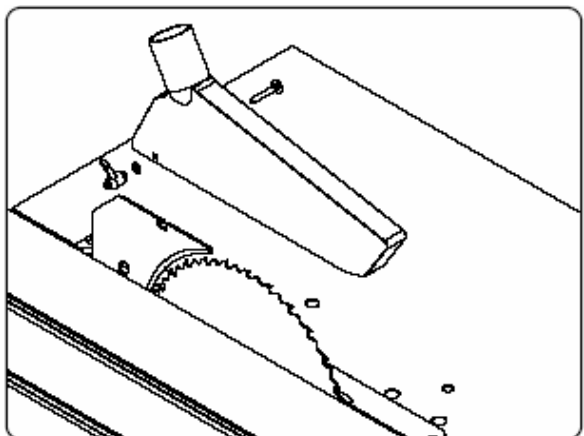
Obrázek F



Odsávací hrdlo – s kotoučem předřezu, obrázek F

Přišroubujte šroub s půlkulovou hlavou M 8 x 40 s podložkou a upínací páčkou na odsávací hrdlo. Připevněte odsávací hrdlo na rozvírací klín.

Obrázek G

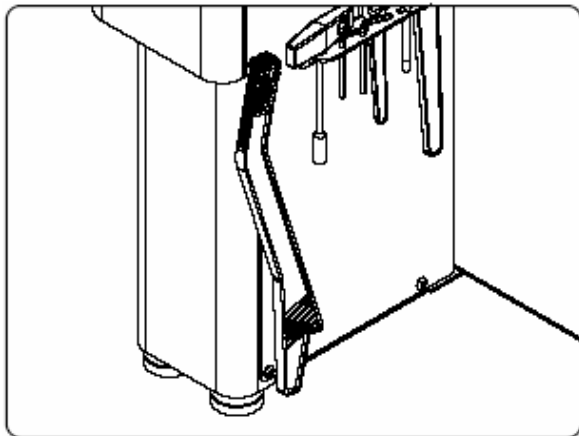


Odsávací hrdlo – bez kotouče předřezu, obrázek G

Přišroubujte šroub s půlkulovou hlavou M 6 x 40 s podložkou a upínací páčkou na odsávací hrdlo. Připevněte odsávací hrdlo na rozvírací klín.

Důležité! Při každém používání stroje musí být odsávací hrdlo umístěno nad dílec.

Obrázek H

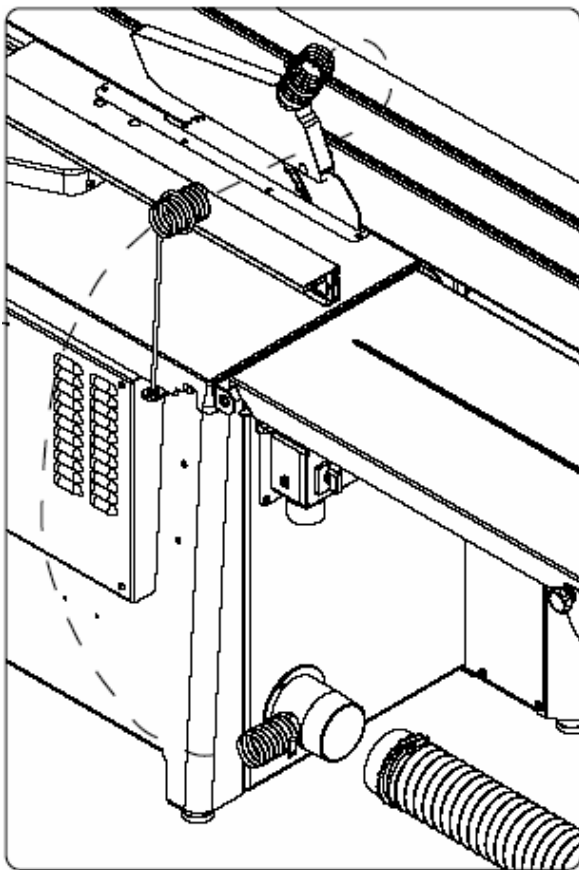


Suvná tyč, obrázek H

Uchopte suvnou tyč, která se nachází na držáku pod posuvným stolem.

Použijte suvnou tyč při provádění řezání dílců o šířce menší než 120 mm.

Obrázek I



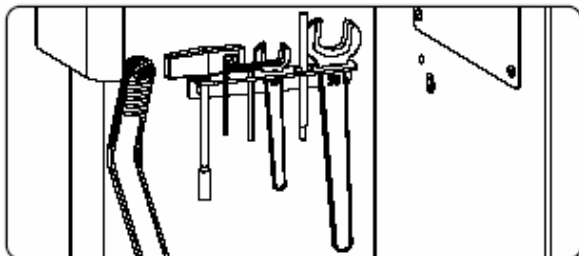
Odsávací hadice, obrázek I

Namontujte upevňovací desku suportu hadice na boční stěnu stroje. Ved'te odsávací hadici o průměru 50 mm skrz průchod v suportu, připojte oba konce a připevněte hadici pomocí hadicových svěrek.

Odsávací potrubí

Umístěte přípojku potrubí odsávacího zařízení do přípojky, která se nachází v zadní stěně stroje.

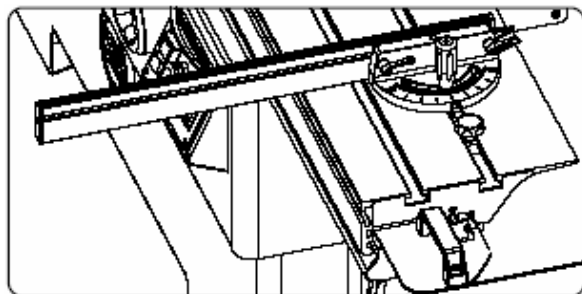
Obrázek J



Držák nářadí, obrázek J

Pro jednodušší přístup umístěte sadu nářadí pro formátovací pilu do držáku nářadí.

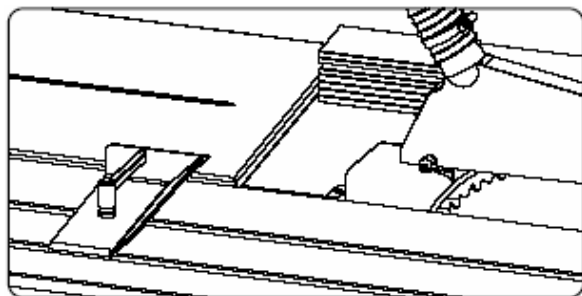
Obrázek K



Zařízení pro příčné řezání, obrázek K

Na posuvný stůl je možné připevnit zařízení pro příčné řezání. Rozsah nastavení úhlu činí 60° na obou stranách a je možné ho nastavit pomocí upínacího zařízení.

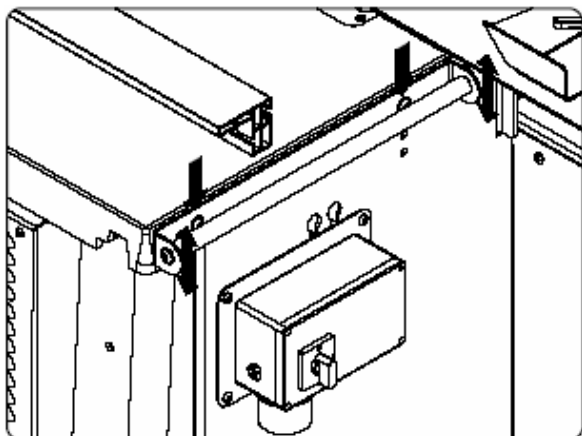
Obrázek L



Zařízení pro provádění ořezávání, obrázek L

Připevněte zařízení pro provádění ořezávání na horní stranu posuvného stolu. Posuňte dílec k zařízení pro provádění ořezávání pomocí zařízení pro provádění příčného řezání.

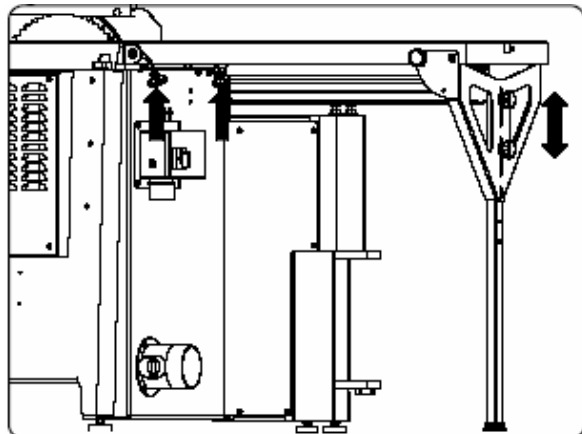
Obrázek M



Nástavec stolu, obrázek M

Připevněte zavěšovací spojku pro nástavec stolu ke stroji. Poté přišroubujte na spojku závěsnou tyč a ručně ji dotáhněte. 4 šrouby M8 x 20

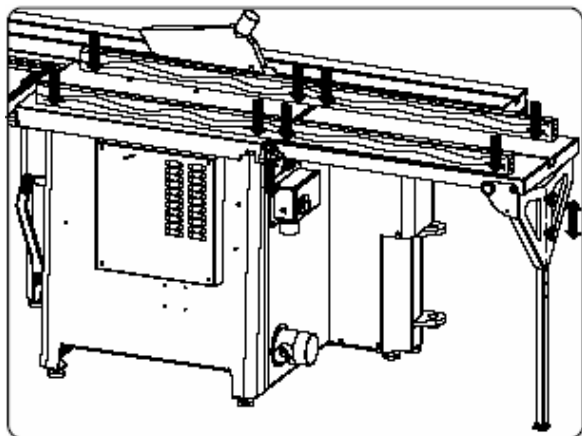
Obrázek N



Obrázek N

Vytáhněte podstavec suportu a umístěte nástavec stolu na závěsnou tyč. Z důvodů bezpečnosti zašroubujte šrouby na závěsné desce. Nastavte vytažený podstavec suportu tak, aby byl nástavec rovnoběžný s povrchem pracovního stolu.

Obrázek O

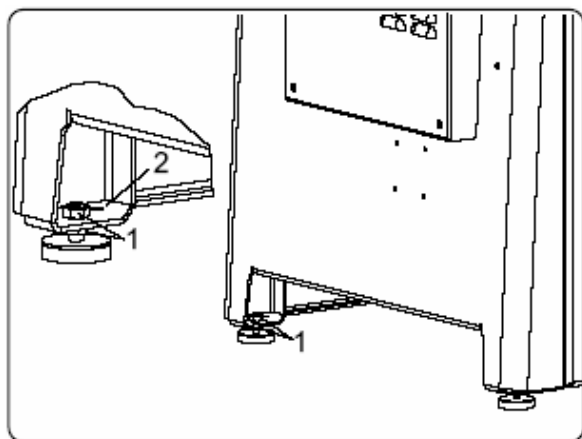


Obrázek O

Proved'te rovnoměrné nastavení nástavce stolu umístěním dvou rovných dřevěných latí na nástavec stolu a pracovní stůl a pevně dotáhněte závěsnou tyč.

Vaše formátovací pila je nyní plně smontovaná.

Obrázek P1



Montáž a nastavení, obrázek P1-P2 (strana 27)

Zajistěte, aby byla formátovací pila od společnosti scheppach smontována na pevném podkladu a aby byla rovná a stabilní.

Vyrovnejte nerovnoměrnosti podlahy.

Pro tento účel nastavte nožky pily

- Povolte šestihrannou matici (1)
- Proved'te nastavení výšky
- Dotáhněte šestihrannou matici (1).

Doporučujeme vám připevnit stroj k podlaze. Pro připevnění stroje k podlaze se vedle gumových dorazů nacházejí otvory.

Forsa 9:

Stroj je nutné připevnit k podlaze.

Uvedení stroje do provozu

Před uvedením stroje do provozu si přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny.

Veškerá bezpečnostní a pomocná zařízení musí být nainstalována na stroji (pilový kotouč musí být řádně dotažen).

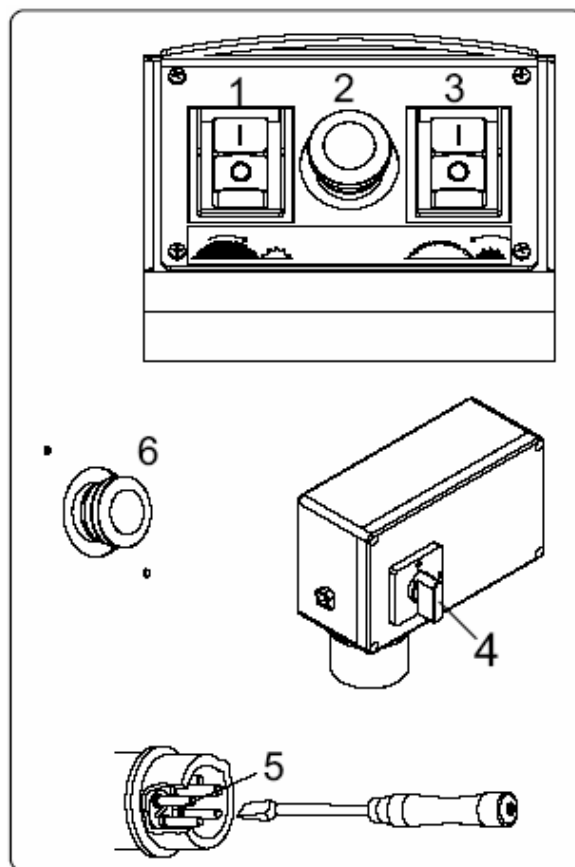
Po připojení formátovací pily do zdroje elektrické energie je pila připravena k provozu.

Poznámka:

Výrobce tohoto stroje není odpovědný za škody, ke kterým dojde na samotném stroji nebo ve spojení s tímto strojem v případě že:

- je prováděno nesprávné použití stroje,
- nejsou dodrženy pokyny pro použití tohoto stroje,
- jsou prováděny opravy neoprávněným personálem,
- je provedena instalace nebo výměna neoriginálních náhradních dílů,
- je stroj použit pro jiné účely, než pro které byl určen,
- dojde k selhání elektrického systému kvůli nedodržení elektrických specifikací a norem VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Obrázek Q



Vypínač, obrázek Q

1 – Vypínač On/Off pilového kotouče

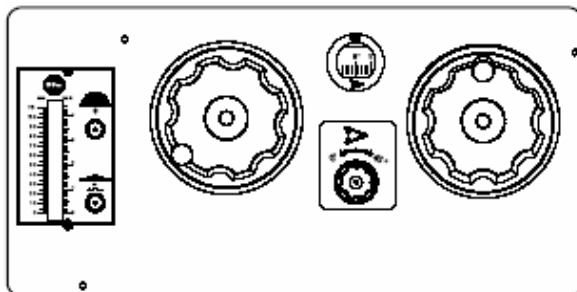
2 – Tlačítko pro nouzové zastavení

3 – Vypínač On/Off kotouče předřezu

4 – Hlavní vypínač (pouze u motoru 4,8 kW)

5 – Obrácení fáze (pro provedení připojení stroje do elektrické energie nebo jeho přemístění zkontrolujte směr rotace a v případě potřeby změňte polaritu).

Obrázek R

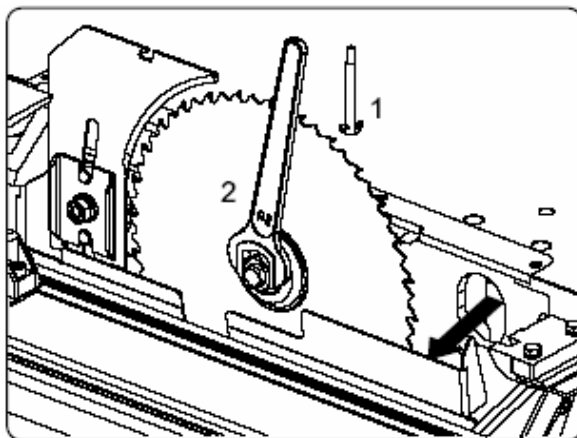


Vertikální nastavení pilového kotouče

Nastavení úhlu pilového kotouče, obrázek R

- Pro nastavení výšky kotouče manuálně otáčejte ručním kolem ve směru hodinových ručiček nebo proti směru hodinových ručiček.
- Přečtete si výšku řezu uvedenou na levé měrce při použití pilového kotouče o průměru 315 mm.
- Pilový kotouč o průměru 315 mm = výška řezu 0 – 110 mm.
- Nastavení úhlu se provádí jednoduše otočením ručního kola 2 doleva nebo doprava.
- Úhel řezu pilového kotouče je možné nastavit maximálně na 45°.
- Nastavte požadovaný úhle řezu otočením ručního kola.
- Pro nastavení úhlu na 0° otočte ručním kolem zpět až ke koncovému dorazu.

Obrázek S



Výměna pilových kotoučů, obrázek S

Důležité:

Používejte pouze originální pilové kotouče, které jsou dobře naostřené, nepoškozené a nezdeformované.

Před prováděním výměny pilového kotouče odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.

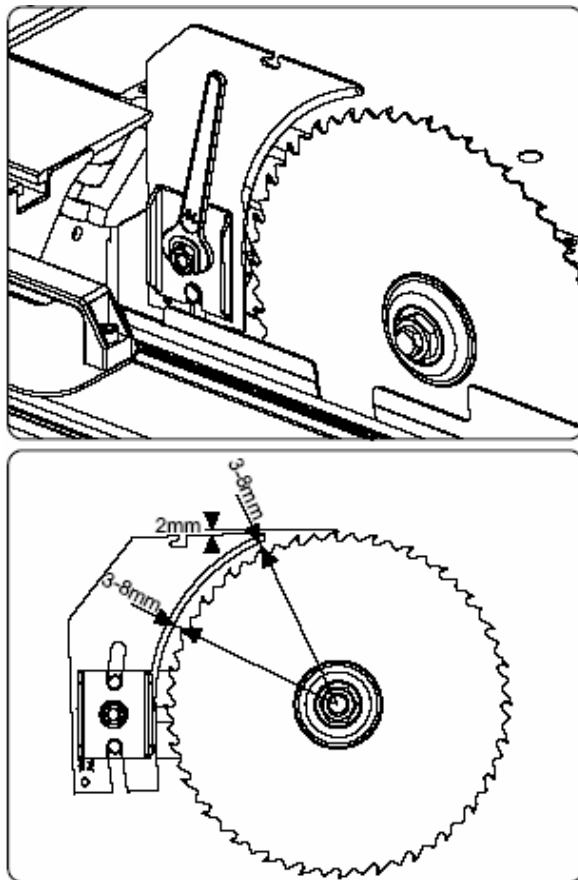
1 držák

2 levotočivé šestihranné matice M 20.

- Posuňte posuvný formátovací stůl dopředu a pomocí obou rukou otevřete ochranný kryt.
- Vložte upínací trn (1) do vřetena pily přes otvor na pravé polovině stolu. Upínací trn slouží pro zablokování vřetena pily, aby bylo možné povolit nebo dotáhnout šestihranné matice M 20 (2).
- Zkontrolujte směr rotace pilového kotouče.

Důležité: pilový kotouč se otáčí pouze tehdy, když je ochranný kryt uzavřený!

Obrázek T



Rozvírací klín, obrázek T

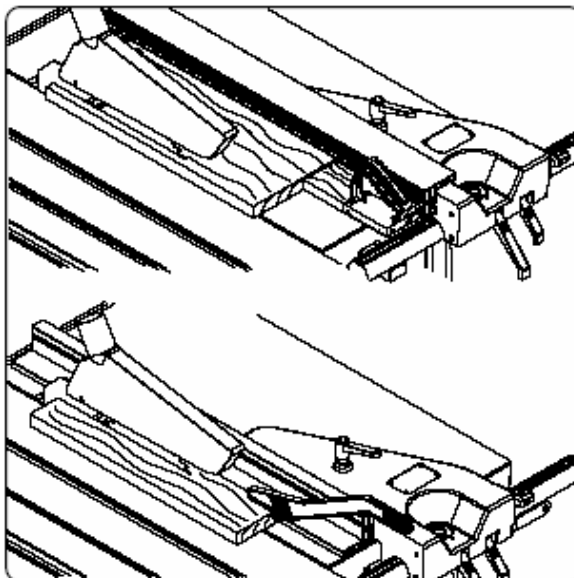
Odšroubujte šroub (3), umístěte a připevněte rozvírací klín. Mezera mezi kotoučem a rozvíracím klínem (4) nesmí přesáhnout 8 mm a je nutné ji zkontrolovat po každé výměně pilového kotouče. Špička rozvíracího klínu by nikdy neměla být níže než výška základny nejvyššího zubu pilového kotouče. Nejlepší nastavení je maximálně 2 mm pod špičku nejvyššího zubu pilového kotouče.

Rozvírací klín je důležité bezpečnostní zařízení. Dílec je posunován skrz rozvírací klín, který brání spojení řezaných dílců za pilovým kotoučem a rovněž zabraňuje posunování dílce zpět. Kontrolujte tloušťku rozvíracího klínu (prohlédněte si hodnoty, které jsou vyraženy na klínu), rozvírací klín nesmí být nikdy tenčí než tělo pilového kotouče a širší než spoj rozřezaného dílce.

Důležité:

Během každého cyklu obrábění musí být odsávací hrdlo umístěno nad dílec.

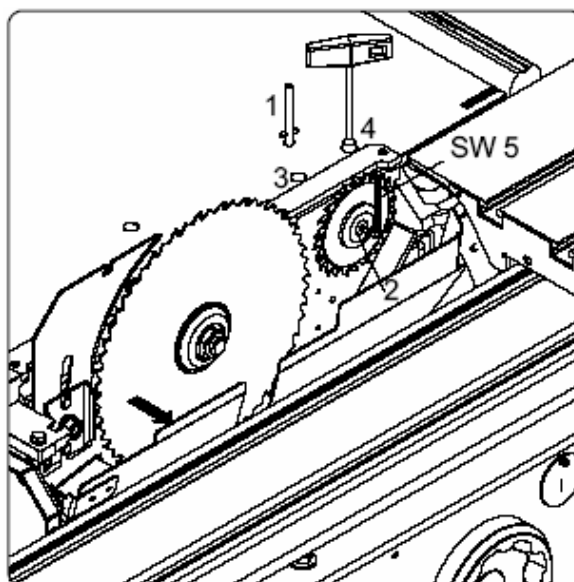
Obrázek U



Suvná tyč a posuvný držák, obrázek U

- Použijte suvnou tyč při řezání úzkých dílců, kdy je vzdálenost mezi pilovým kotoučem a dorazem menší než 120 mm.
- Použijte posuvný držák, při provádění posuvu malých, speciálně tvarovaných dílců. K držáku je možné připevnit odpovídající dřevěnou příčku.

Obrázek V



Kotouč předřezu, obrázek V

DŮLEŽITÉ: používejte pouze ostré, nepoškozené, nezdeformované, originální pilové kotouče od společnosti scheppach.

Když se při řezání vytváří mezera, vyměňte vložku stolu.

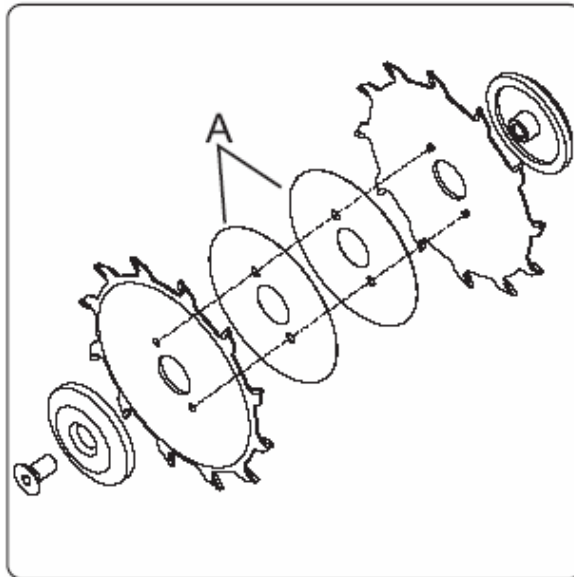
BUĎTE OPATRNÍ! Při provádění výměny pilového kotouče odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.

1 Upínací trn

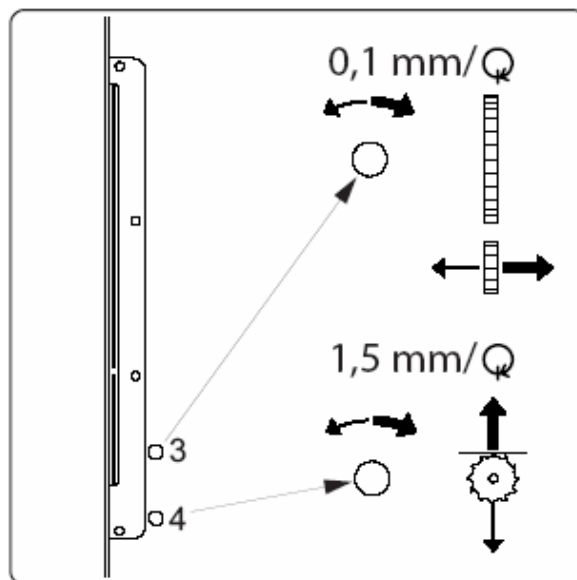
2 Šroub s plochou hlavou M8

- Posuňte posunovací stůl pily směrem vpřed a oběma rukama otevřete ochranný kryt.
- Vložte upínací trn (1) skrz otvor na pravé polovině stolu do osy pily. Zablokujte osu pily pomocí upínacího trnu pro povolení nebo dotažení šroubu s plochou hlavou (2).
- Dejte pozor na směr rotace pilového kotouče.

Obrázek W



Obrázek Y



Obrázek W, Y

- Vyčnívání kotouče předřezu nad povrch pracovního stolu je v závislosti na šířce řezu pilového kotouče stroje 1,0 – 2 mm.
- Nastavení výšky se provádí pomocí šroubu (2), obrázek V.
- Jedno otočení představuje 1,5 mm (obrázek Y).

- Nastavení šířky kotouče předřezu se provádí pomocí podložky (A) (1 x 0,1 mm, 2 x 0,2 mm, 1 x 0,3 mm), viz obrázek W.
- Kotouč předřezu může být tak široký jako pilový kotouč stroje, 2,8 – 3,6 mm.
- Vyrovnání kotouče předřezu s pilovým kotoučem stroje se provádí pomocí šroubu (3) obrázek V.
- Jedno otočení představuje 0,1 mm (obrázek Y).

Proveďte zkušební řez.

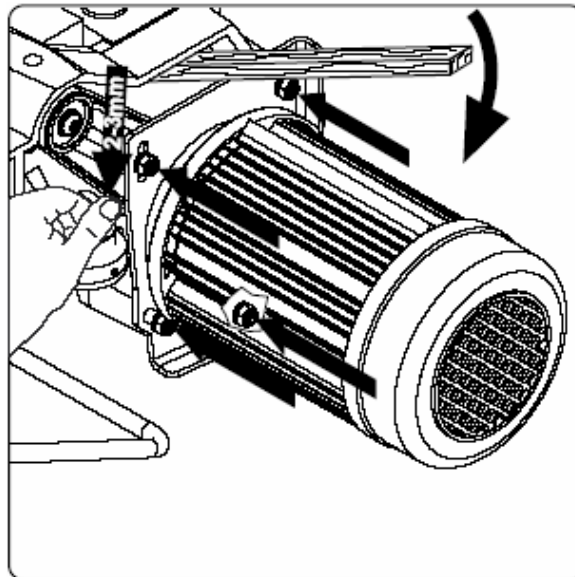
Pokud kotouč předřezu není používán, snižte ho pod úroveň stolu pomocí šroubu (2).

Upozornění! Uzavřete ochranný kryt.

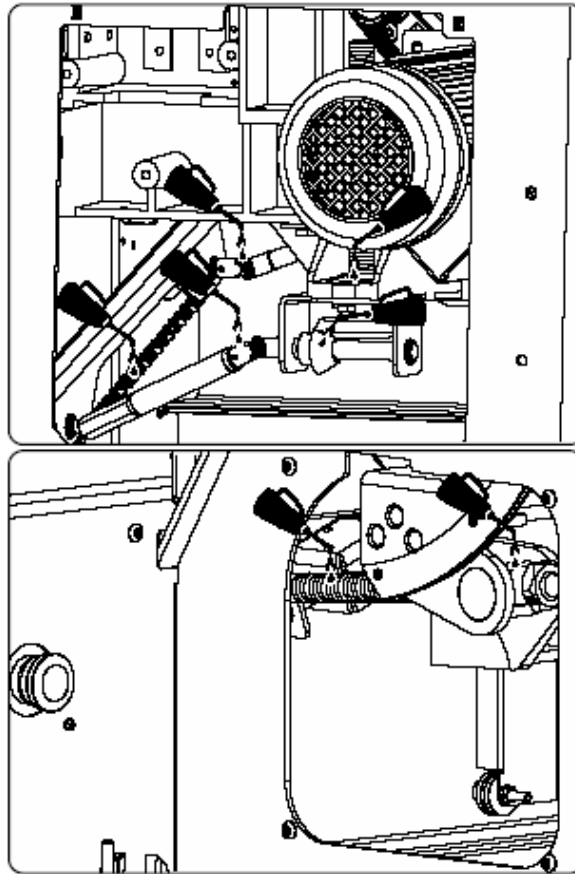
⚠ Údržba

Před prováděním jakékoliv údržby nebo čištění stroje vypněte motor a odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky. Postupujte podle následujících postupů údržby pro formátovací pilu.

- Po přibližně 20-ti hodinách práce zkontrolujte napnutí řemenu a v případě potřeby řemen napněte. Pro provedení napnutí řemenu otevřete kryt na pravé straně. Nastavte požadované napnutí řemenu rovnoměrným otáčením upevňovacích matic na motoru.



- Čas od času aplikujte na válečkový řetěz a pohybující se části (zařízení pro vertikální a otočný pohyb) suché mazivo ve spreji. Otevřete kryt na pravé straně.



- Zkontrolujte, zda se na vodícím zařízení pojezdu posuvného stolu nenachází špína a v případě potřeby špínu vyčistěte.
- Udržujte povrch stolu čistý od pryskyřice.
- Pokud není používán odsavač prachu, je nutné čas od času provést čištění ochranného krytu od zbytků dřeva a pilin. Toto čištění je důležité pro zajištění správného odsávání pilin. Pokud je stroj používán bez odsavače prachu, může nahromadění pilin snížit rozsah vertikálního a úhlového nastavení.
- Pravidelně provádějte čištění vodícího zařízení pojezdu posuvného stolu.

Po dokončení oprav nebo údržby stroje musí být všechna ochranná a bezpečnostní zařízení bezprostředně nainstalována zpět na stroj.

- Pro zajištění bezproblémového odsávání pilin by mělo být prováděno čištění ochranného krytu pilového kotouče od zbytků dřeva.
- Nahromadění pilin může snížit rozsah vertikálního a úhlového nastavení. Otevřete ochranný kryt a vyčistěte plochy nastavení.

Elektrické připojení

Elektromotor nainstalovaný na stroji je při dodání ihned připraven k provozu. Připojení motoru vyhovuje příslušným normám VDE a DIN. Elektrické připojení stroje stejně jako použité prodlužovací kabely musí rovněž vyhovovat těmto předpisům.

Brzda motoru

Formátovací pila je vybavena automatickou brzdou. Brzda začne pracovat poté, co dojde k vypnutí motoru.

Pilový kotouč se musí zastavit maximálně do deseti sekund od vypnutí stroje. Každý den kontrolujte, zda se kotouč zastavuje během tohoto intervalu.

Pokud je doba zastavení pilového kotouče delší, nepracujte se strojem.

Důležitá informace

Elektromotory 230 V / 50 Hz a 400 V / 50 Hz jsou navrženy pro práci v režimu S6 40%. V případě, že dojde k přetížení motoru, se motor automaticky vypne. Motor je možné znovu zapnout po uplynutí určitého časového intervalu potřebného pro ochlazení motoru. Tento interval se může měnit.

Vadné napájecí kabely

U napájecích kabelů často dochází k poškození izolace.

Možné příčiny poškození jsou:

- Skřípnutí napájecího kabelu v bodech, kde je veden skrz mezery mezi okny nebo dveřmi.
- Zauzlování napájecího kabelu kvůli jeho nesprávnému připojení nebo vedení.
- Naříznutí napájecího kabelu kvůli jeho přejetí.
- Poškození izolace napájecího kabelu kvůli jeho vytržení ze zásuvky ve zdi.
- Vznik trhlin kvůli stáří izolace.

Takto poškozené napájecí kabely nelze používat, protože poškození izolace činí tyto kabely velmi nebezpečnými.

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou kabely pro připojení elektrické energie poškozeny.

Při provádění kontroly se ujistěte, že je kabel vypojen z přívodu elektrické energie. Kabely pro připojení elektrické energie musí vyhovovat příslušným normám VDE a DIN.

Používejte pouze takové napájecí kabely, jejichž označení je H 07 RN.

Na všech napájecích kabelech musí být ze zákona vyražen jejich typ.

Motor AC

- Napájecí napětí musí mít hodnotu 230 voltů / 50 Hz.
- Prodlužovací kabely o délce do 25 metrů musí mít průřez 1,5 mm². Kabely o délce větší než 25 metrů musí mít průřez nejméně 2,5 mm².
- Síťové připojení musí být chráněno pomalou pojistkou 16A.

Tří-fázový motor

Elektromotor 400 V / 50 Hz je navržen pro provozní režim S6 / 40%.

- Napájecí napětí musí mít hodnotu 400 voltů / 50 Hz.
- Napájecí a prodlužovací kabely musí mít pěti-členné vedení = 3P + N + PE.
- Prodlužovací kabely musí mít průřez 1,5 mm².
- Síťové připojení musí být chráněno pojistkou 16A.
- Poté, co je stroj připojen do přívodu elektrické energie nebo je provedena změna jeho umístění, je nutné zkontrolovat směr otáčení motoru, pokud je směr otáčení opačný, je nutné změnit polaritu (zásuvka ve zdi).

V případě jakýchkoliv dotazů je nutné specifikovat následující informace:

- Výrobce motoru
- Typ proudu, který motor používá
- Údaje zaznamenané na výkonostním štítku stroje

Pokud má být motor vrácen výrobcí, je nutné zaslat kompletní řídicí jednotku včetně vypínače.

Řešení problémů

Porucha	Možné příčiny	Řešení
Po spuštění motoru je pilový kotouč uvolněný.	Matice pro připevnění pilového kotouče není řádně dotažena.	Dotáhněte upevňovací matici M 20 s levotočivým závitem.
Motor nelze spustit.	a) Došlo ke spálení pojistky.	a) Zkontrolujte pojistku elektrického vedení
	b) Došlo k poruše prodlužovacího kabelu.	b) Prohlédněte si kapitulu „elektrické připojení“ v návodu k obsluze.
	c) Došlo k poruše připojení motoru nebo vypínače, brzda zůstává zablokována.	c) Nechte připojení zkontrolovat elektrotechnikem.
	d) Došlo k poruše motoru nebo vypínače.	b) Prohlédněte si kapitulu „elektrické připojení“ v návodu k obsluze.
	e) Ochranný kryt pilového kotouče je otevřený.	e) Zavřete ochranný kryt pilového kotouče.
Nesprávný směr rotace motoru.	a) Porucha kondenzátoru.	a) Kondenzátor je nutné nechat vyměnit kvalifikovaným elektrotechnikem.
	b) Nesprávné připojení	b) Je nutné nechat změnit polaritu v zásuvce ve zdi kvalifikovaným elektrotechnikem.
Motor vykazuje slabý výkon a automaticky se vypíná .	a) Došlo k přetížení kvůli tupému pilovému kotouči.	a) Nainstalujte naostřený pilový kotouč.
	b) Došlo k aktivaci termálního chrániče motoru.	b) Motor je možné znovu spustit po uplynutí doby potřebné pro jeho ochlazení.
Na dílci se nacházejí stopy popálení u příčných řezů	a) Pilový kotouč je tupý.	a) Nainstalujte naostřený pilový kotouč.
	b) Je používán nesprávný pilový kotouč.	b) Nainstalujte pilový kotouč vhodný podélné řezání.
	c) Vodítko není rovnoběžné s pilovým kotoučem.	c) Vyměňte vodítko.
	d) Pojezd posuvného stolu není rovnoběžný s pilovým kotoučem.	d) Vyrovnajte pojezd posuvného stolu podle pilového kotouče.
Dochází ke snížení výkonnosti řezání při plné rychlosti motoru.	Povolený řemen.	Dotáhněte řemen, prohlédněte si kapitulu „Udržba“.
Dílec je zablokován mezi vodítkem a pilovým kotoučem.	Vodítko není rovnoběžné s pilovým kotoučem.	Zkontrolujte rovnoběžnost vodítka.
Pojezd posuvného stolu se nepohybuje.	a) Nebyl uvolněn zámek.	a) Uvolněte zámek.
	b) Vodící zařízení je špinavé.	b) Vyčistěte vodící zařízení.

Schéma elektrického připojení 400 V / 3,8 kW bez kotouče předřezu 5472 0903 / 5472 0907 / 5472 0913

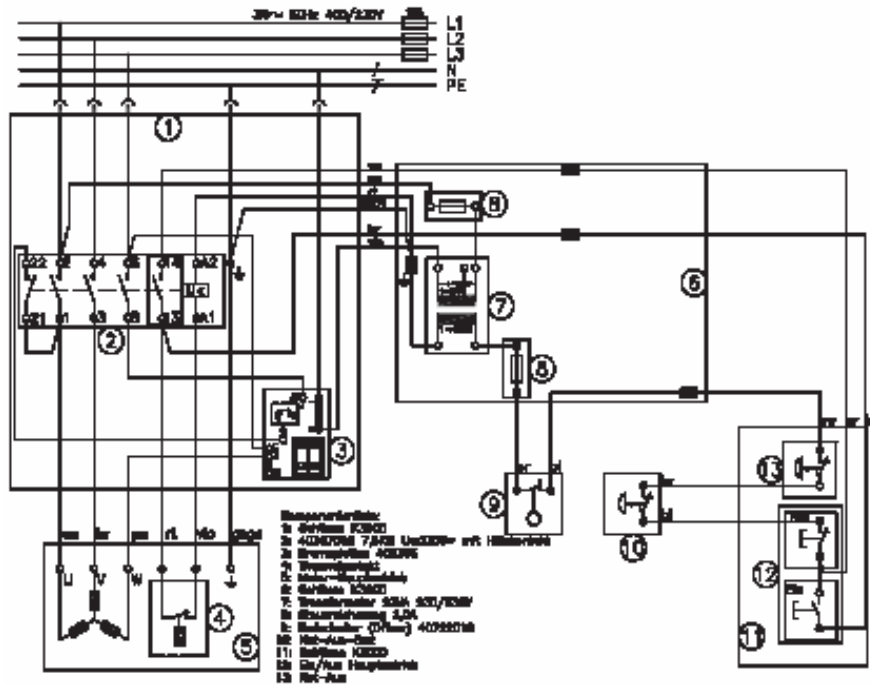


Schéma elektrického připojení 400 V / 3,8 kW s kotoučem předřezu 5472 0902 / 5472 0906 / 5472 0910

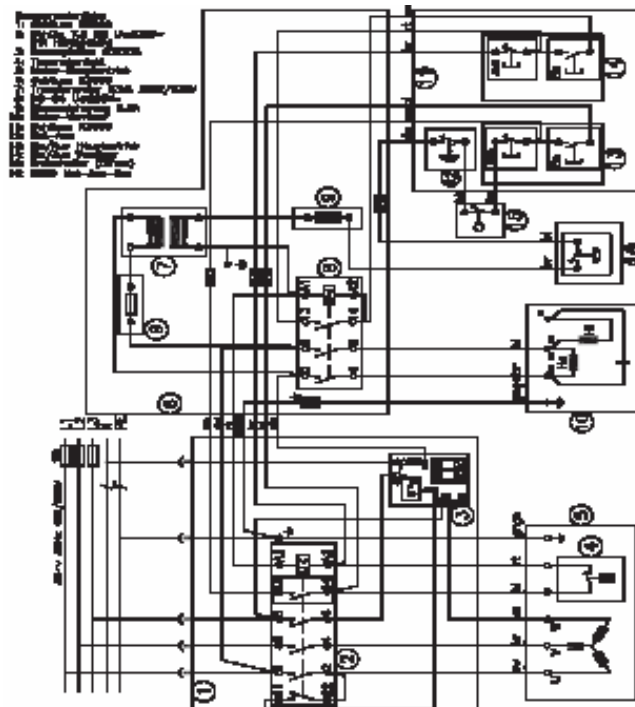


Schéma elektrického připojení 400 V / 4,8 kW bez kotouče předřezu 5472 0911 / 5472 0915

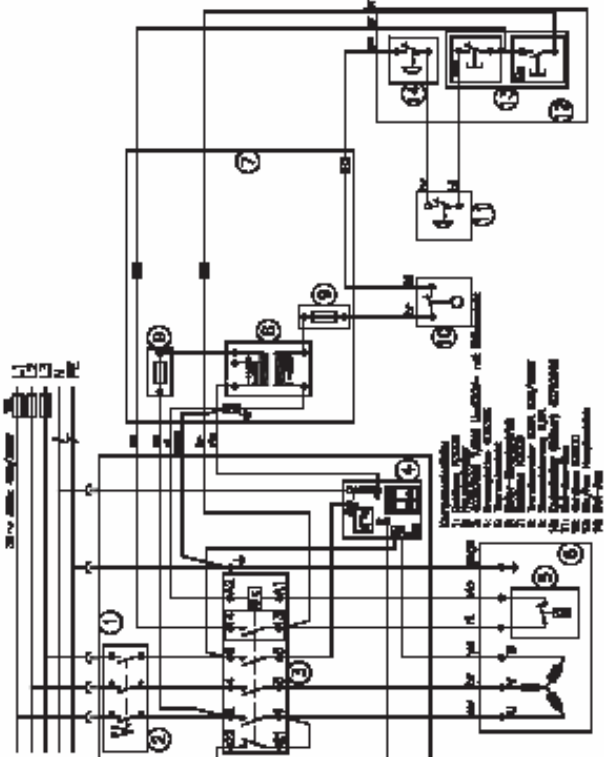
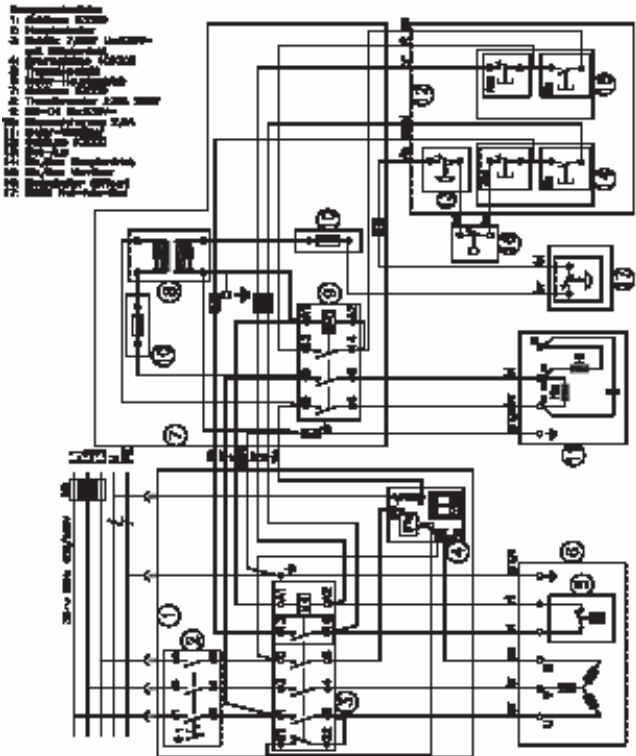
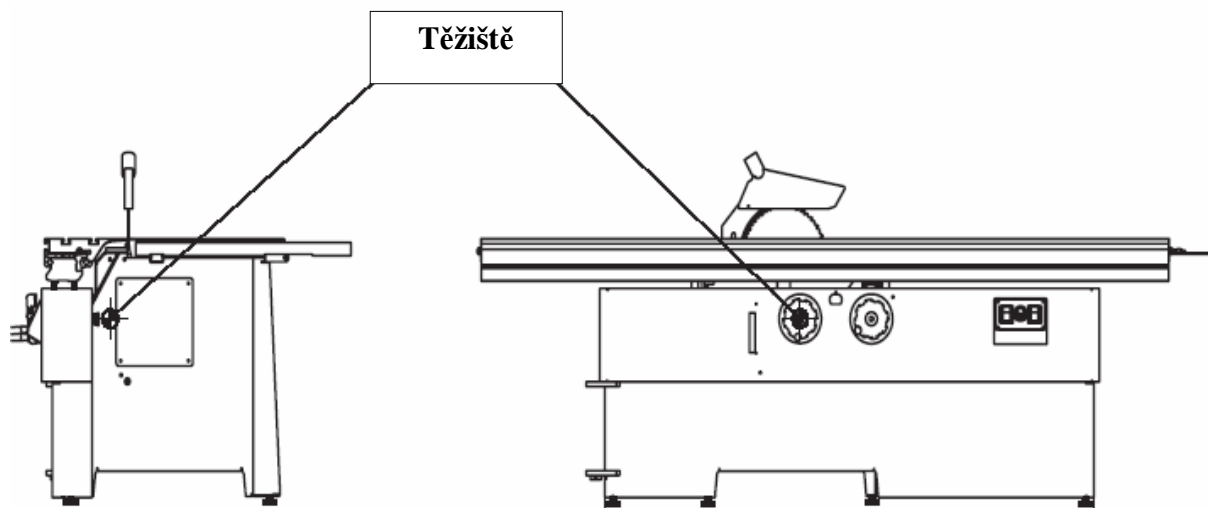


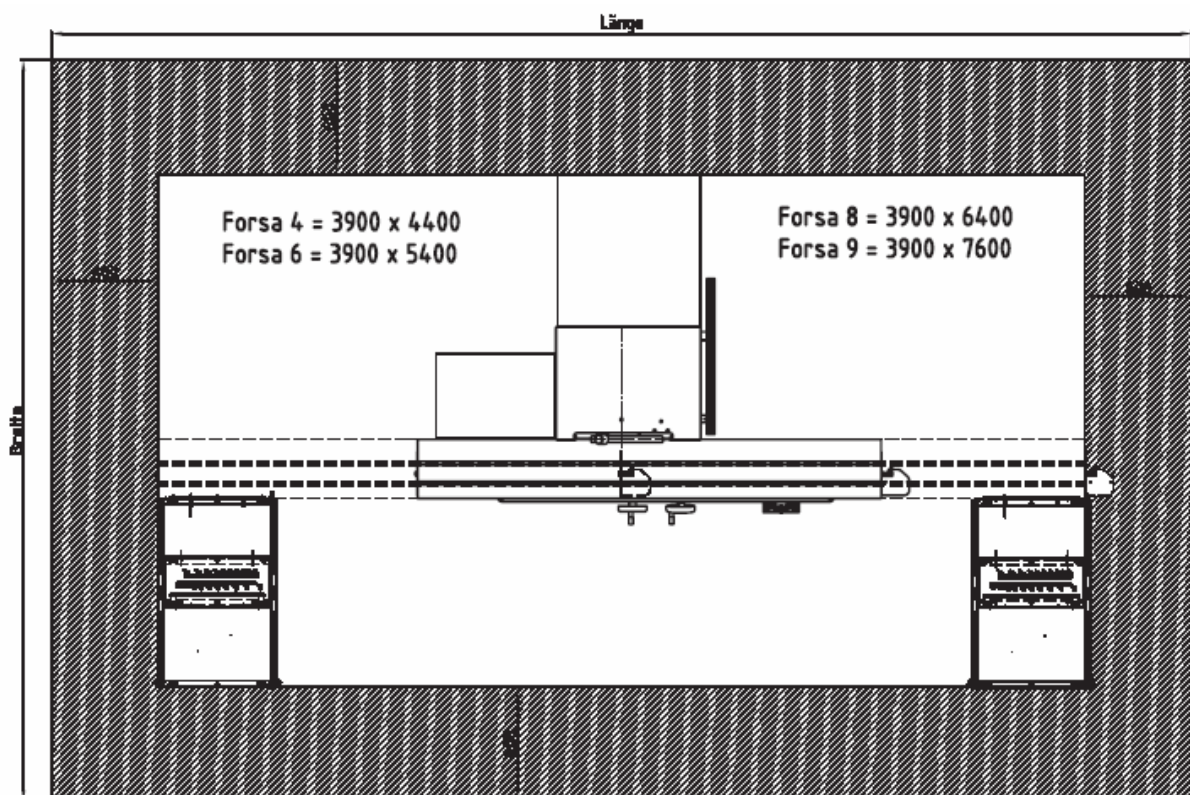
Schéma elektrického připojení 400 V / 4,8 kW s kotoučem předřezu 5472 0912 / 5472 0916



Poloha Těžiště



Výkres pracoviště



Prohlášení o shodě EC

Společnost **scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen** tímto prohlašuje, že stroj, který je popsán níže, v důsledku svého návrhu a konstrukce a ve verzi, která byla společností dodána, splňuje příslušná ustanovení následujících norem evropské unie.

V případě provedení jakékoliv úpravy stroje pozbývá toto prohlášení platnosti.

Název stroje:

Formátovací pila

Typ stroje:

Forsa

Platné normy EC:

Strojní směrnice 98/37/EG, Směrnice o nízkém napětí EC 72/23/EWG naposledy upravena Směrnicí 93/68/EWG, Směrnice EC-EMV 89/336/EWG naposledy upravena Směrnicí 93/68/EWG.

Použité harmonizační evropské normy:

EN292-1, EN292-2, EN294, EN349, EN418, EN1088, EN60204-1, EN55014, EN60555-2, EN60555-3, EN 847-1, EN 954-1, EN 1870-1, EN 12100-1, EN 12100-2, ISO 7960

Úředně oznámený orgán:

**Fachausschuss Holz, 70504 Stuttgart
Prüf- und Zertifizierungsstelle**

Zadaný pro:

EG-Baumusterprüfung,

EG-Baumusterbescheinigung

GS-Prüfbescheinigung

BG- Prüfbescheinigung, Holzstaubgeprüft

číslo 071060

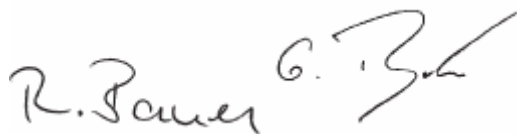
číslo 071061

číslo 071062

Místo, datum:

Ichenhausen, 23. 05. 2007


Podpis:



**Reinhold bauer, Gerhard Bucher
(Technický manažer)**

Záruka

Zjevné závady musí být ohlášeny do osmi dnů od obdržení zboží. Po uplynutí této lhůty je právo kupujícího na reklamaci produktu kvůli tomuto druhu poruch zrušeno. Zaručujeme, že v případě správného zacházení s našimi stroji, zdarma vyměníme v záruční lhůtě, která plyne od dodání stroje, jakoukoliv část stroje, k jejíž poruše došlo kvůli vadnému materiálu nebo špatné výrobě. Co se týče částí, které nejsou vyrobeny naší společností, zaručujeme pouze, že jsme oprávněni uplatňovat nárok na záruku u jejich dodavatelů. Náklady na instalaci nových částí stroje budou hrazeny kupujícím. Zrušení prodeje nebo snížení nákupní ceny, stejně jako jakékoliv jiné nároky na uhrazení škod budou zamítnuty.

	<p>Pouze pro země EU. Neprovádějte likvidaci elektrických nástrojů spolu s domácím odpadem! V souladu s evropskou směrnicí 2002/96/EC zabývající se likvidací elektrického a elektronického vybavení a její realizací v souladu s vnitrostátními zákony musí být likvidace elektrických nástrojů, které dosáhly konce své životnosti, prováděna samostatně a jejich recyklace musí být ohleduplná k životnímu prostředí.</p>
---	--

Prodejce:	Typ stroje:
	Sériové číslo: