



Stolová kotoučová pila

5463 0901

ts 4020 230V/50Hz 3,0 kW

5463 0902

ts 4020 400V/50Hz 3,8 kW

5463 0903

ts 4020 400V/50Hz 4,8 kW

5463 0904

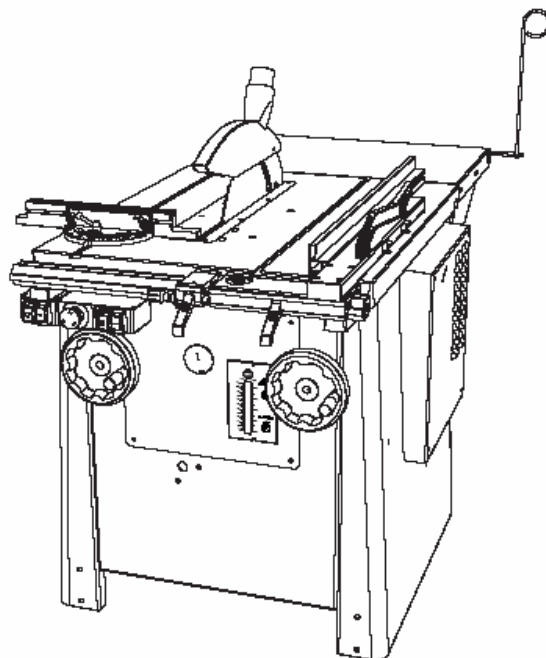
ts 4020 230V/50Hz 3,0 kW s předřezem

5463 0905

ts 4020 400V/50Hz 3,8 kW s předřezem

5463 0906

ts 4020 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.

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

Obecné pokyny.....	3
Bezpečnostní pokyny.....	3
Správné použití.....	5
Zbývající nebezpečí.....	6
Obsah dodávky / Příslušenství.....	6
Technická data.....	8
Montáž.....	12
Uvedení stroje do provozu.....	17
Údržba.....	23
Elektrické připojení.....	24
Řešení problémů.....	26
Pracovní plocha.....	27
Katalog náhradních dílů.....	34
Prohlášení o shodě EC.....	38
Záruka.....	39

⚠ Bezpečnostní pokyny

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

- Udělte bezpečnostní pokyny všem osobám provádějícím obsluhu nebo údržbu stroje.
- Stroj byl vyroben v souladu s moderními normami a platnými bezpečnostními předpisy. I přes to však při jeho používání může dojít k nebezpečí poranění končetin s následným úmrtím uživatele nebo třetí strany nebo poškození stroje a dalšího vybavení.
- 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 stolovou kotoučovou 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 z rychlořezné 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.
- Při každém řezání posuňte kryt nad dílec.
- Při každém řezání musí být kryt umístěn v horizontální poloze nad pilovým kotoučem.
- Při provádění podélných řezů dílců užších než 120 mm vždy používejte suvnou tyč.
- Při provádění oprav nebo odstraňování zablokovaných dílců vypněte stroj a odpojte napájecí kabel ze zásuvky.
- Pokud je drážka pro pilový kotouč opotřebována, je nutné ji vyměnit. 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“.
- Čištění, výměna náhradních dílů, měření a nastavování stroje musí být prováděno 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 společnosti scheppach. 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 stroje.
- 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 a opravy elektrického systému smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik.
- Po dokončení oprav nebo údržby je nutné všechny kryty a bezpečnostní zařízení nainstalovat zpět na jejich místo.
- Zajistěte, aby byla pracovní plocha dostatečně osvětlena.
- Každý den kontrolujte dobu brždění pilového kotouče až do jeho úplného zastavení. Tato doba nesmí být větší než deset sekund, pokud je tato doba větší, stroj nesmí být používán.
- Během práce se strojem vždy používejte chrániče uší a ochranné brýle.

- Při provádění výměny pilového kotouče používejte rukavice.
- Vypněte stroj před prováděním jeho čištění.
- **Provozní podmínky:** Nepoužívejte stroj ve venkovních prostorech, ale pouze ve vnitřních prostorech.
- **Podmínky uskladnění:** Vlhkost musí být menší než 90% a nesmí docházet ke kondenzaci.
- Zabezpečte dlouhé dílce proti převrhnutí.

Správné použití stroje

- **Stroj vyhovuje platným směrnici EC.**
- Stolová kotoučová pila ts 4020 je definována jako stroj, který odpovídá normě EN 1870-1.
- Pro přepravu stroje uvnitř vaší provozovny použijte kolečka od společnosti schepach (příslušenství).
- Pracovní plocha stroje se nachází v jeho přední části buď na pravé nebo 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 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.
- Pro odstraňování pilin a odštěpků použijte odsávací zařízení ha 3200 nebo ha 2600 od společnosti schepach. 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 provedena aktivace nástroje. Tato prodleva slouží pro zabránění přetížení pojistky. Po provedení deaktivace pohybu nástroje zůstává odsávací zařízení ještě 2-3 sekundy aktivováno a poté se automaticky vypne. Díky této prodlevě odsávací zařízení odstraní zbylý prach, jak je to požadováno německými předpisy pro práci s nebezpečnými materiály. Tato skutečnost má za následek úspornější spotřebu elektrické energie a snížení hladiny hluku, protože odsávací zařízení pracuje pouze při práci stroje.
- V komerční sféře musí být pro odsávání použito odsávací zařízení rg 4000 od společnosti schepach. 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 společnosti schepach. Používejte doporučené pilové kotouče v souladu s normou EN 847-1 v závislosti na typu řezání a typu řezaného dřeva (masivní dřevo, překližka nebo dřevotřískka). Prohlédněte si prosím kapitolu „Speciální příslušenství“.
- Jakékoliv jiné použití, které není uvedeno v návodu k obsluze, je považováno za neoprávněné. Výrobce v tomto případě nepřebírá žádnou odpovědnost.
- Stroj je určen pro komerční použití.

⚠ 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.
- 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 „Správné použití stroje“ a vůbec v celém návodu k obsluze.

Obsah dodávky

Stolová kotoučová pila ts 4020 – částečně smontovaná

Pilový kotouč o průměru 315 mm

Podélný doraz

Pravítko pro příčný řez / pokos

Rozvírací klín

Odsávací hrdlo

Příslušenství pro připojení odsávání

Přípojka pro připojení odsávání

Suvná tyč

Suvný držák

Montážní nářadí

Upínací trn

Montážní příslušenství (taška s příslušenstvím)

Návody k obsluze

Kotouč předřezu o průměru 120 mm (pouze u 5463 0904 / 0905 / 0906)

Příslušenství

	Číslo dílu
Posuvný pojezd stolu 1400	5463 0701
Posuvný pojezd stolu 2000	5463 0702
Posuvný pojezd stolu 1400	5463 0703
Posuvný pojezd stolu 2000	5463 0704
Závěsné rameno	5463 0705
Roztažitelné vodítko dorazu 1350	5320 8180
Podstavec s kolečky	5300 0705
Stůl se sklopným nástavcem šířky	5463 0706
Stůl s nástavcem délky	7324 0170
Odsávací vybavení SUVA	5460 1100
Vložka stolu a matice s nákrůžkem pro nastavitelnou drážkovací frézu	5463 0707
Nastavitelná drážkovací fréza (Použitelná pouze s odsávacím vybavením SUVA)	7231 0709
Upínací doraz na pravé straně	7939 0301
Vodítko dorazu 1500	5300 0077
Automatické spouštěcí zařízení ALV 2	7910 4010
Automatické spouštěcí zařízení ALV 10	7910 4020

Speciální pilové kotouče

Používejte pouze originální příslušenství společnosti scheppach!

	Číslo dílu
Speciální pilový kotouč	6310 4101
Tvrzený pilový kotouč pro lakované desky nábytku	
Rozměry:	
Celkový průměr 250 mm	
Průměr otvoru 30 mm	
Počet zubů 80 Z	
Pilový kotouč	5100 5556
Univerzální tvrzený 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 tvrzený 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 tvrzený, nízkohlučný 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**

Tvrzený pilový kotouč předřezu pro synteticky lakované desky nábytku.

Rozměry:

Celkový průměr 120 mm

Průměr otvoru 20 mm

Počet zubů 26 Z

Technická data

Rozměry:

Celková délka	mm	1100
Celková délka s nástavcem stolu	mm	1400
Celková šířka	mm	760
Celková výška	mm	1110
Rozměry stolu	mm	805 x 680
Výška stolu	mm	850
Maximální průměr pilového kotouče	mm	315
Minimální průměr pilového kotouče	mm	250
Výška řezu při úhlu 90°	mm	110
Výška řezu při úhlu 45°	mm	77
Rozsah nastavení pilového kotouče	mm	110
Rychlost rotace	1/min.	4000
Rychlost řezání	m/sec.	66
Průměr kotouče předřezu	mm	120
Rychlost rotace kotouče předřezu	1/min.	8000
Rychlost řezání kotouče předřezu	m/sec.	50
Délka paralelního podélného dorazu	mm	800
Maximální šířka paralelního řezu	mm	390

Maximální šířka paralelního řezu se sklopným nástavcem stolu	mm	1100
Úhlový doraz		0-60°
Vodítko úhlového dorazu	mm	Profil T

Šířka řezání pod úhlem 90°:

S pravítkem příčného řezání a pokosu	mm	270
S posuvným pojezdem stolu 1400	mm	900
S posuvným pojezdem stolu 2000	mm	960
Průměr odsávací přípojky	mm	50
Průměr odsávací přípojky	mm	100
Průtok odsávaného vzduchu při rychlosti 20 m/s		Ø 100 = 560 m ³ /h Ø 100 = 170 Pa Ø 50 = 918 Pa
Okolní teplota		-5°C až +35°C
Čistá hmotnost	kg	215
Čistá hmotnost s kotoučem předřezu	kg	224

Pohon

Elektrický motor	230V	400V	400V
	50 Hz	50Hz	50Hz
Příkon P1 kW	3,0	3,8	4,8
Výkon P2 kW	2,2	2,9	4,0
Rychlost rotace motoru 1/min.	2800	2800	2800
Typ pohonu	S6/40%	S6/40%	S6/40%
Jmenovitý proud	11,6A	6,1A	8,2A

Předřez

Příkon P1 kW	0,8
Výkon P2 kW	0,5

Vlastnosti hlučnosti

Měření bylo provedeno v souladu s normou EN 1870-1: 1995-07, DIN EN ISO 11202; DIN EN ISO 3746.

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 = 95,7 dB (A)

L_{WA} při řezání = 100,4 dB (A)

Hladina akustického tlaku na pracovišti v dB

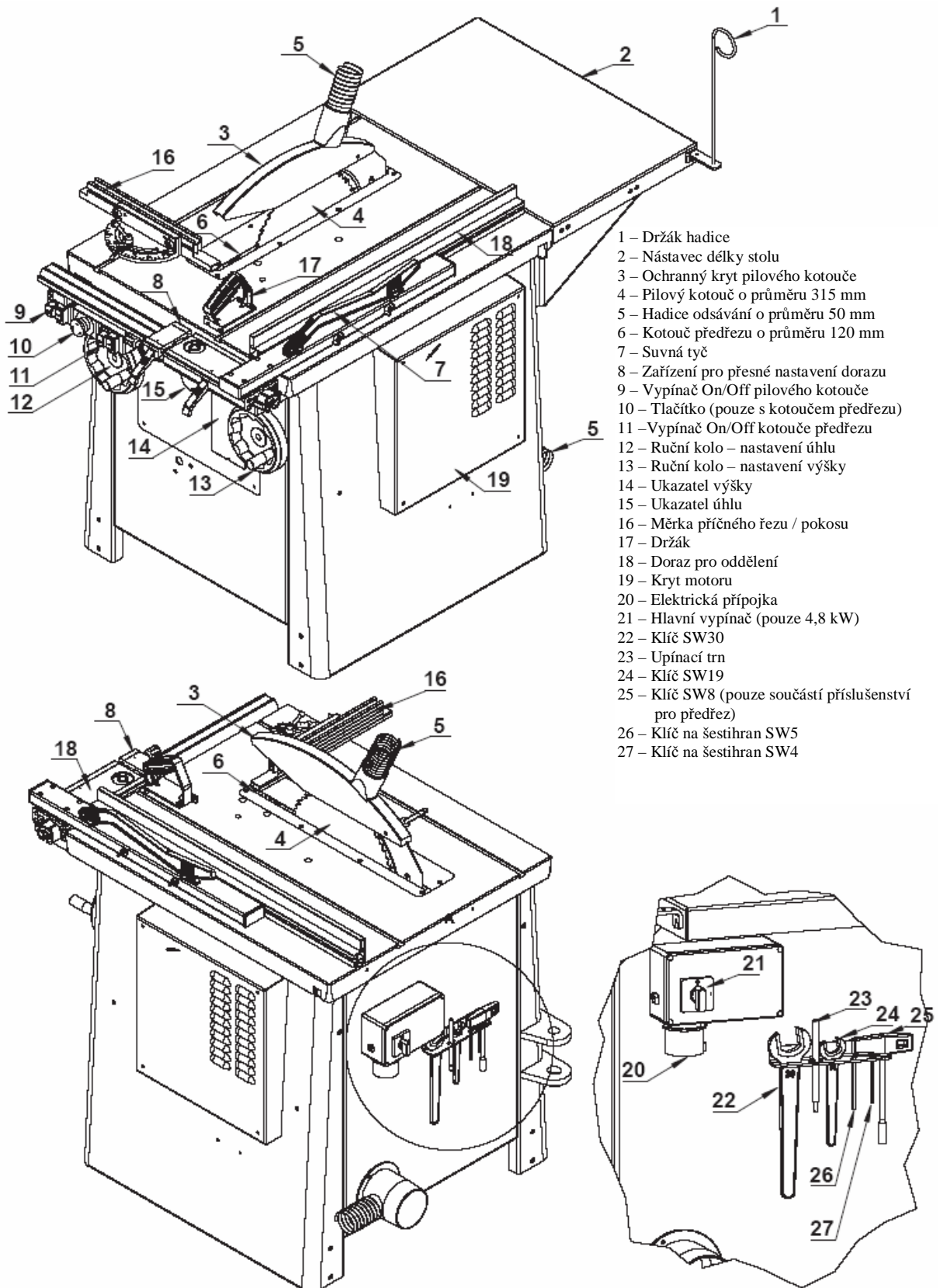
L_{pAeq} běhu naprázdno = 86,7 dB (A)

L_{pAeq} při řezání = 87,1 dB(A)

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

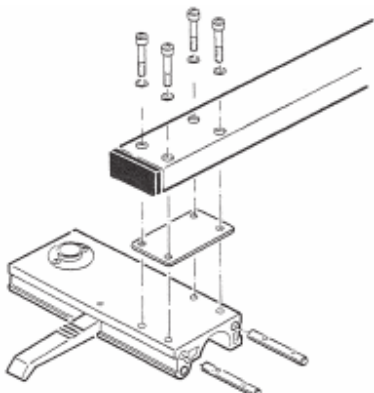
Emise prachu

V souladu s předpisy pro kontrolu emisí prachu 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.



Montáž

Obrázek A



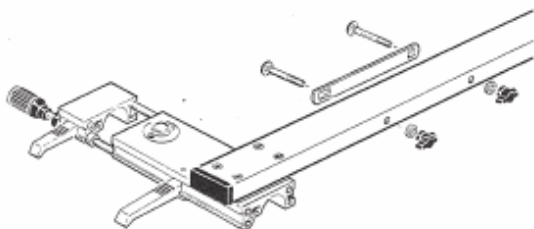
Jakékoliv montážní práce smí být prováděny pouze tehdy, když je napájecí kabel stroje odpojen z elektrické zásuvky. Z důvodů přepravy je stolová kotoučová pila dodávána pouze částečně smontovaná.

Montážní nářadí

Dodávka obsahuje:

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

Obrázek B



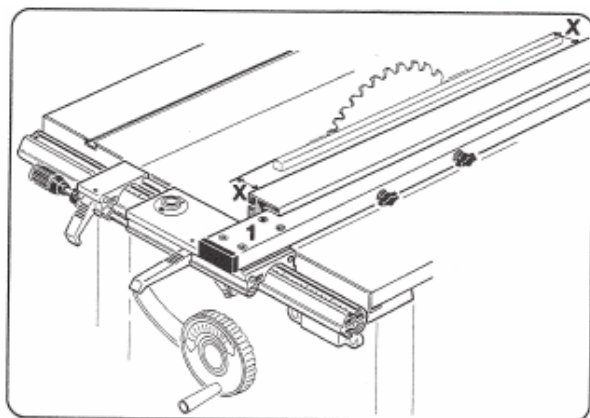
Podélný doraz, obrázek A

Přišroubujte vodítko k podložce a posuvu vodítka. Pro tyto účely vložte závitové šrouby do posuvu vodítka
4 prostřední podložky
4 šrouby s válcovou hlavou M 6 x 40

Obrázek B

Přípevněte prostřední podložku k dorazu.
Nedotahujte šrouby

Obrázek F



2 šrouby s válcovou hlavou M 6 x 75
2 podložky 6
2 křídlivé matice M6

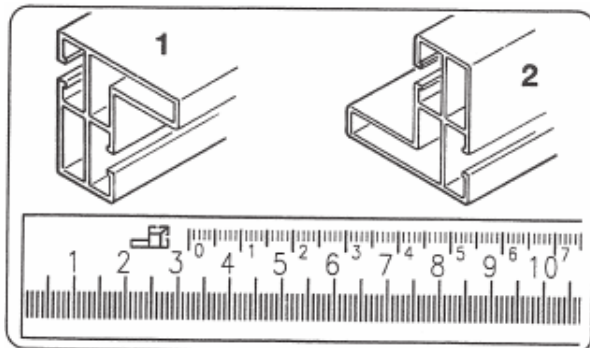
Podélný doraz – nastavení, obrázek F

*Zvedněte páku nastavce a vložte ji do trubice vodítka.
Pro přesné nastavení podélného dorazu podle pilového kotouče povolte čtyři šrouby s válcovou hlavou (1) a připevněte posuv vodítka ve vzdálenosti přibližně 100 mm od pilového kotouče. Umístěte pevnou, přibližně 600 mm dlouhou vodící tyč k pilovému kotouči pro provedení přesného nastavení dorazu. Vyrovnajte doraz s pilovým kotoučem provedením jeho opakovaného měření a nastavení.
Dotáhněte oba šrouby s válcovou hlavou (1).

Důležité!

Při řezání dílců užších než 120 mm vždy používejte suvnou tyč.

Obrázek G



Vodítko dorazu, obrázek G

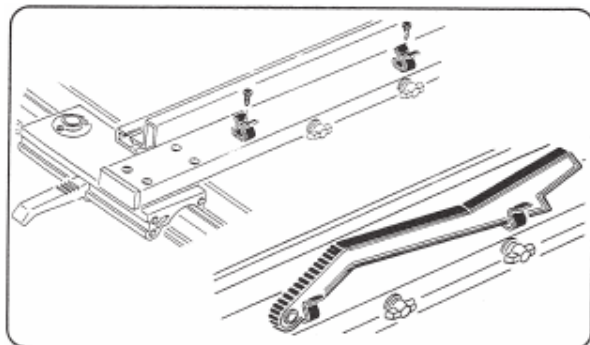
Pozice 1:

Při řezání se zvednutým povrchem tyče. Zobrazená šířka řezu se nachází na černém pravítku.

Pozice 2:

Při řezání se sníženým povrchem tyče. Zobrazená šířka řezu se nachází na modrém pravítku (symbol sníženého povrchu tyče).

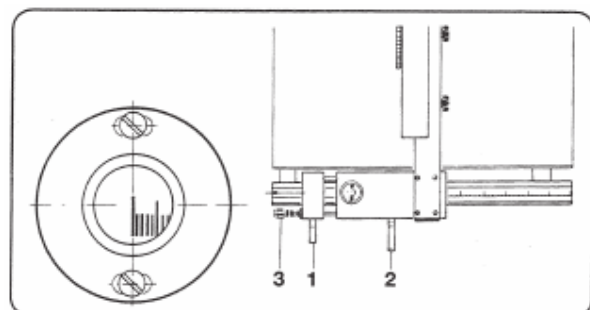
Obrázek H



Suvná tyč, obrázek H

Přípevněte na podélný doraz dva držáky pomocí šroubu s oválnou hlavou B4,2 x 9,5. Vložte suvnou tyč do držáků. Použijte suvnou tyč při provádění podélného řezání dílců o šířce menší než 120 mm.

Obrázek I

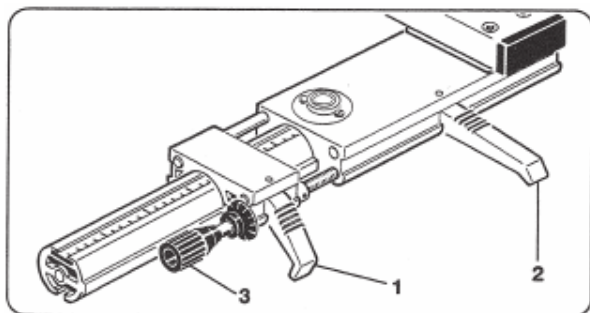


Podélný doraz, obrázek I

Nastavení pozorovacího zvětšovacího skla

Umístěte doraz k pilovému kotouči a zajistěte excentrické páky (1+2). Povolte upevňovací šrouby zvětšovacího skla, umístěte čaru přesně na nulovou hodnotu pravítka. Znovu dotáhněte upevňovací šrouby.

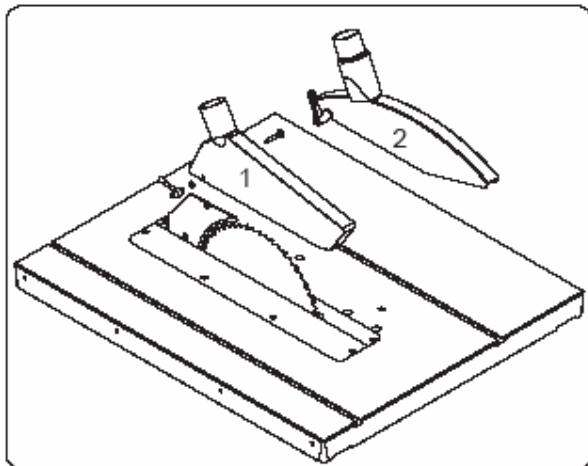
Obrázek J



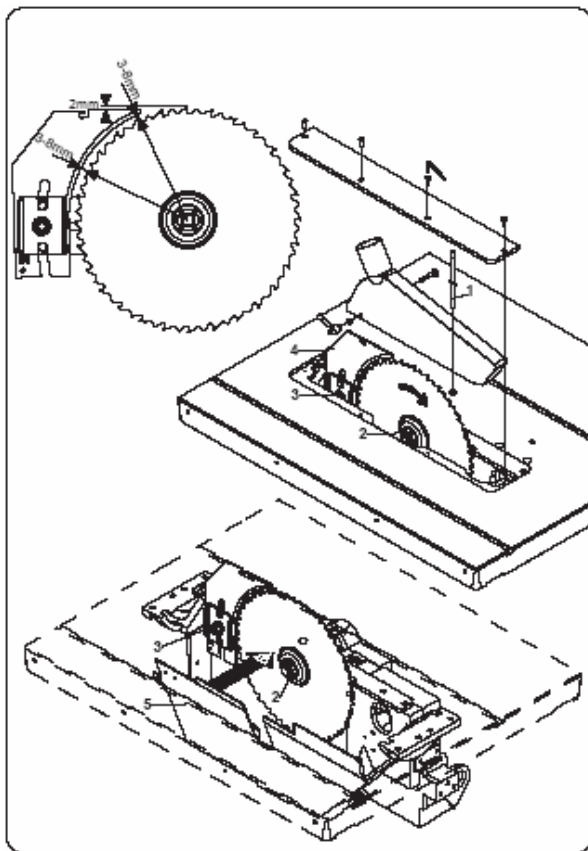
Přesné nastavení, obrázek J

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

Obrázek K



Obrázek L



Odsávací hrdlo, obrázek K

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

Odsávací hrdlo „1“ bez předřezu

Odsávací hrdlo „2“ s předřezem



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



Pilový kotouč – rozvírací klín, obrázek L

1 Upínací trn

2 Šestihránné matice s levotočivým závitem

Odstraňte levou vložku stolu.

Vložte upínací trn (1) do vřetena pilového kotouče skrz otvor na pravé straně stolu.

Upínací trn slouží pro zablokování vřetena při dotahování nebo povolování šestihránné matice M20 (2).

Zapamatujte si směr pilového kotouče.



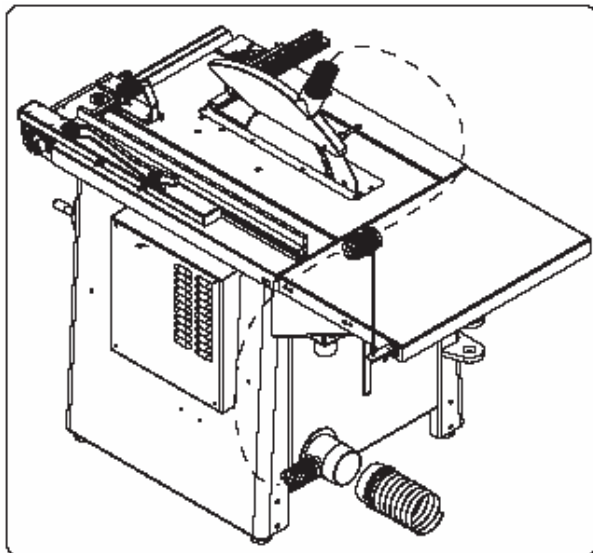
Rozvírací klín

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 posouvání 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.

**Upozornění: Uzavřete ochranný kryt (5)
Nebezpečí poškození!**

Obrázek L1



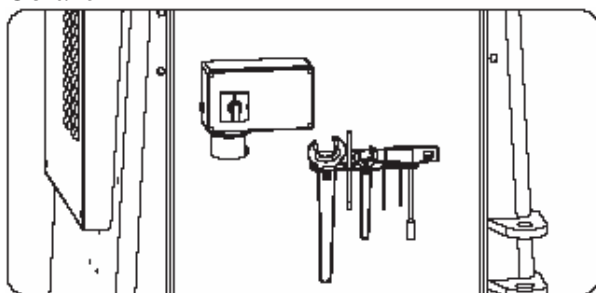
Odsávací hadice, obrázek L1

Připevněte odsávací hadici o průměru 50 mm pomocí hadicové svěrky.

Odsávací přípojka

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

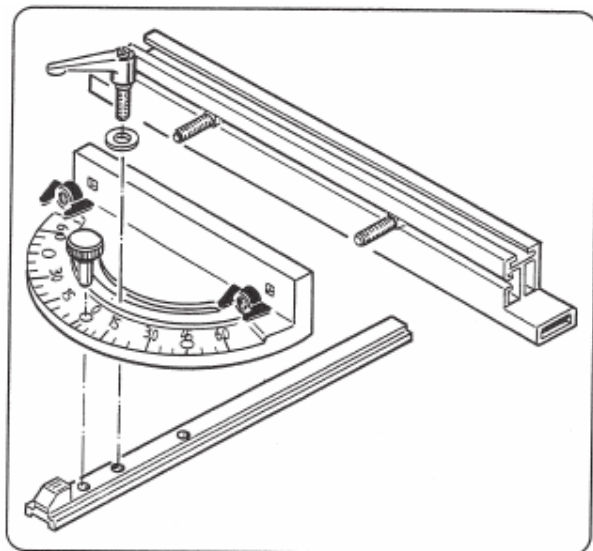
Obrázek M



Držák nářadí, obrázek M

Pro jednodušší přístup umístěte sadu nářadí pro pilu ts 4010 do držáku nářadí.

Obrázek N



Pravítko pro příčný řez / pokos, obrázek N

Přišroubujte posuvnou část a vodítko posuvu k sobě.

1 podložka o průměru 6,4

1 pojistná páka

Namontujte posuvnou část na vodítko dorazu.

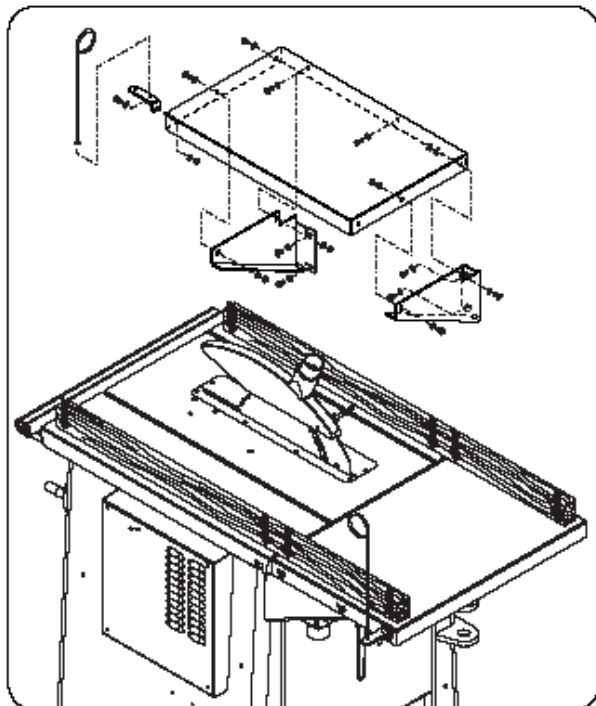
2 šrouby s oválnou hlavu M6 x 25

2 křídlové matice

Nastavte pravítko příčného řezu / pokosu podle potřeby na pravou nebo levou stranu pilového kotouče.

Nastavení úhlu 0° a 45° se provádí pomocí kolíku a pojistné páky.

Obrázek O



Nástavec délky stolu, obrázek M

Připevněte nástavec délky stolu ke stroji. Poté ručně přišroubujte šrouby.

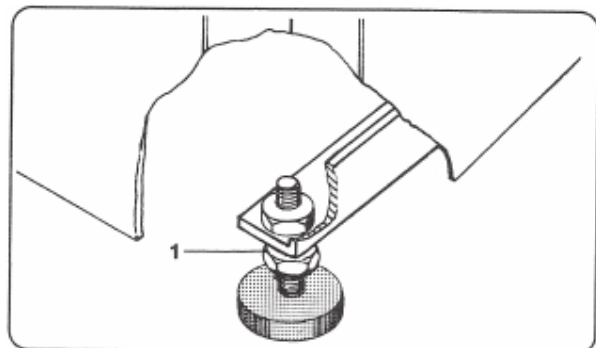
- 11 šestihranných šroubů M8 x 16
- 16 podložek o průměru 8 mm
- 5 šestihranných šroubů M8

Proveďte nastavení nástavce stolu podle pilového kotouče pomocí dvou rovných dřevěných latí a pevně dotáhněte šrouby.

Připevněte držák hadice a připojte hadici odsávání o průměru 50 mm.

Vaše stolová kotoučová pila ts 4020 je nyní plně smontovaná.

Obrázek P



Montáž a nastavení, obrázek P

Zajistěte, aby byla stolová kotoučová pila ts 4020 od společnosti scheppach smontována na pevném podkladu a aby byla rovná a stabilní.

Vyrovnejte nerovnoměrnosti podkladu.

Pro tento účel nastavte nožky pily

- Povolte šestihrannou matici (1)
- Proveďte nastavení výšky
- Dotáhněte šestihrannou matici (1).

Uvedení stroje do provozu



Před uvedením stroje do provozu si přečtete a dodržíte bezpečnostní pokyny.

Veškerá bezpečnostní a pomocná zařízení musí být nainstalovaná na stroji.

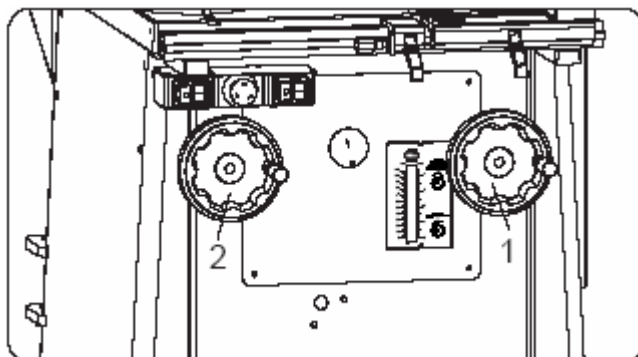
Po připojení stolové kotoučové pily ts 4020 do zdroje elektrické energie je pila připravena k provozu.

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.

Obrázek Q



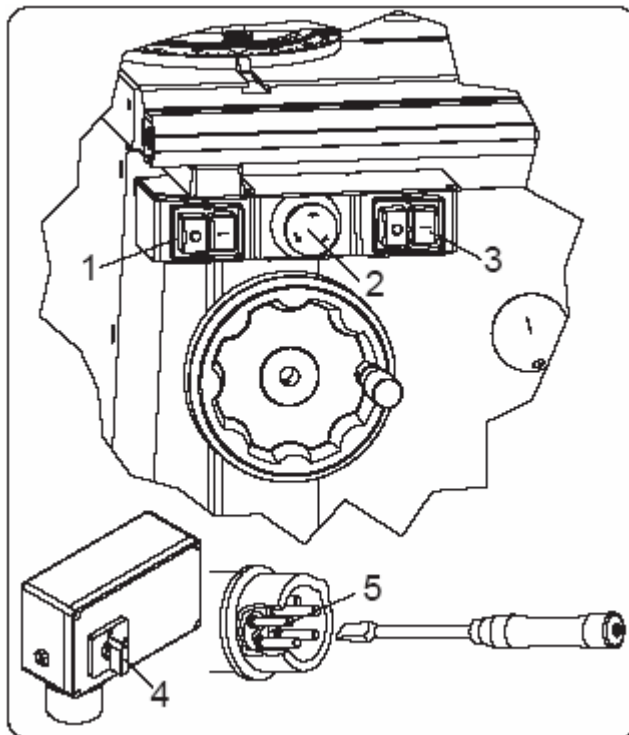
Nastavení výšky pilového kotouče

Nastavení úhlu pilového kotouče

Obrázek Q

- Pro nastavení výšky kotouče jednoduše otáčejte ručním kolem doleva nebo doprava.
- 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.
- Pro nastavení úhlu pilového kotouče (maximálně 45°) vysuňte pomocí obou rukou ruční kolo a pevně ho držte. Uvolněte ruční kolo (1).
- Nastavte požadovaný úhle řezu otočením ručního kola.
- Pro nastavení úhlu na 0° otočte ručním kolem zpět až ke koncovému dorazu.

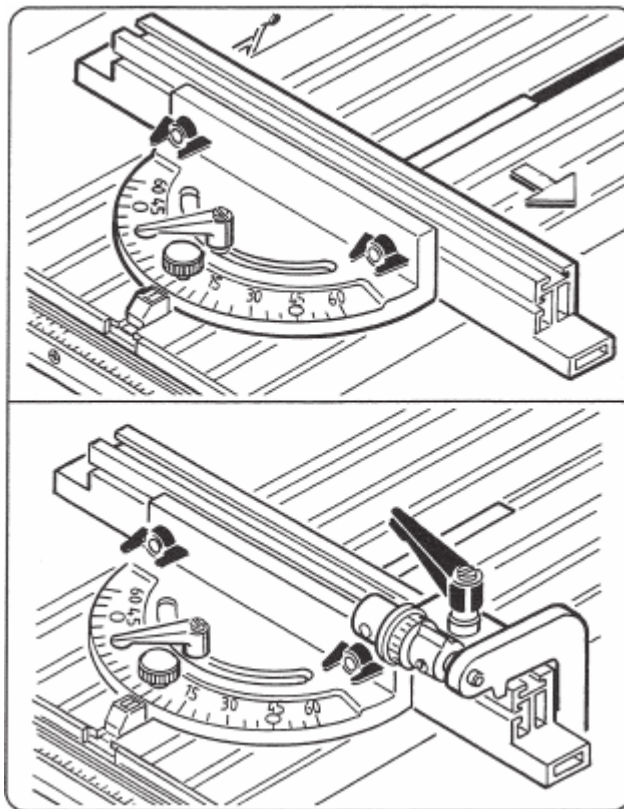
Obrázek Q1



Vypínač, obrázek Q1

- 1 – Vypínač On/Off pilového kotouče
- 2 – Tlačítko (pouze součástí vybavení předřezu)
- 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



Pravítko pro příčný řez / pokos, obrázek R

Pravítko pro příčný řez / pokos je možné připevnit na pravou nebo levou stranu pilového kotouče.

Rozsah nastavení pravítka je 0-60° na obě strany. Pravítko je připevněno pomocí pojistné páky.

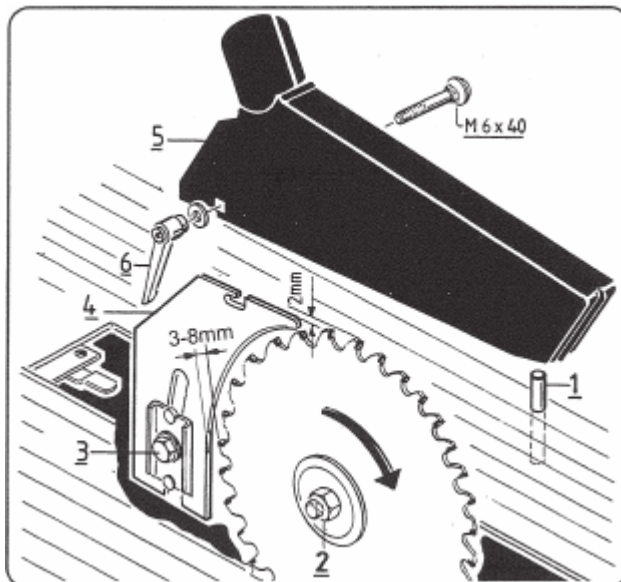
Nastavte požadovaný úhel od 0° do 45° pomocí kolíku a dotáhněte pojistnou páku.

Sklopný doraz (volitelné příslušenství)

Sklopný doraz bývá připevněn na vodítko dorazu a slouží jako ideální doplněk k pravítku pro příčný řez / pokos.

Seřizovací zařízení na koncovém dorazu umožňuje provedení přesného nastavení pomocí vroubkovaného šroubu.

Obrázek S



Výměna pilových kotoučů, obrázek S

Důležité!

Používejte pouze originální pilové kotouče od společnosti **scheppach**, které jsou dobře naostřené, nepoškozené a nezdeformované.

Pokud dojde k opotřebování drážky pilového kotouče vyměňte vložku stolu.

Upozornění!

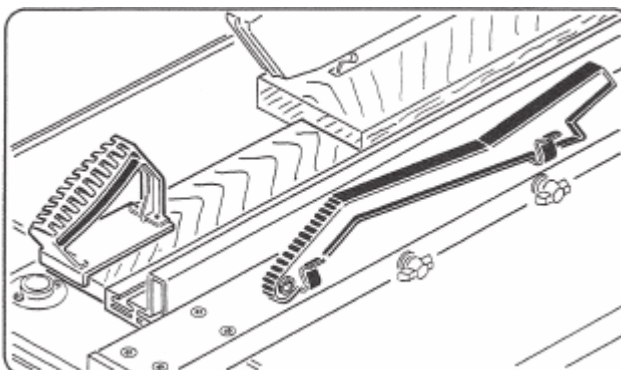
Před prováděním výměny pilového kotouče odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.

1 Upínací trn

2 Levotočivé šestihranné matice M 20

- Odstraňte levou vložku stolu.
- Vložte upínací trn (1) do vřetena pilového kotouče skrz otvor na pravé straně stolu. Upínací trn slouží pro zablokování vřetena při dotahování nebo povolování šestihranné matice M20 (2).
- Zapamatujte si směr pilového kotouče.

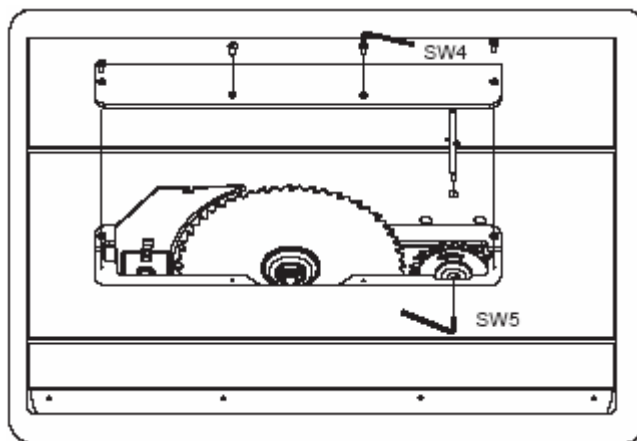
Obrázek T



⚠ Suvná tyč a posuvný držák, obrázek T

- 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 tyč.

Obrázek U



Kotouč předřezu, obrázek U

⚠ Důležité:

Používejte pouze ostré, nepoškozené, nezdeformované, originální pilové kotouče od společnosti scheppach.

Pokud dojde k opotřebování drážky kotouče předřezu vyměňte vložku stolu.

⚠ Upozornění!

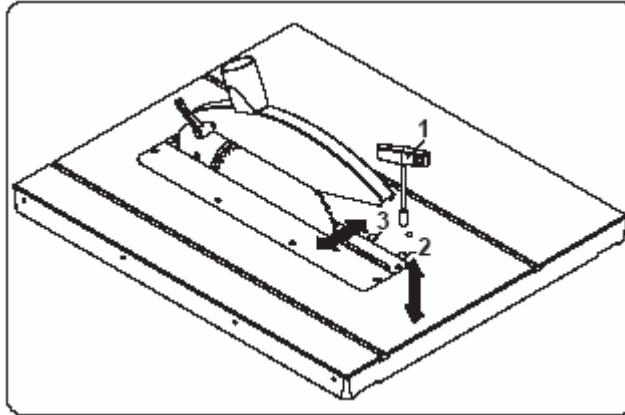
Při provádění výměny pilového kotouče odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.

- 1 Upínací trn**
- 2 Šrouby M8**

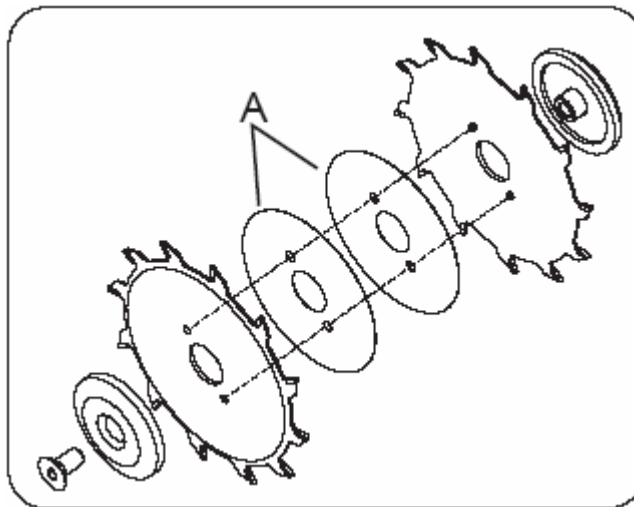
- Odstraňte levou vložku stolu.
- Vložte upínací trn (1) do vřetena kotouče skrz otvor na levé polovině stolu. Upínací trn slouží pro zablokování vřetena při dotahování nebo povolování šroubů (2).
- Zapamatujte si směr kotouče.

**Upozornění: Uzavřete ochranný kryt (5)
Nebezpečí poškození! (Obrázek L)**

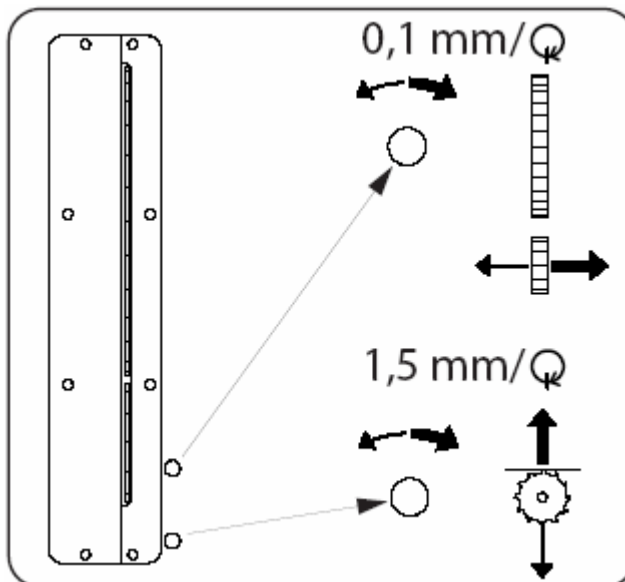
Obrázek V



Obrázek W



Obrázek Y



Obrázek V, 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.

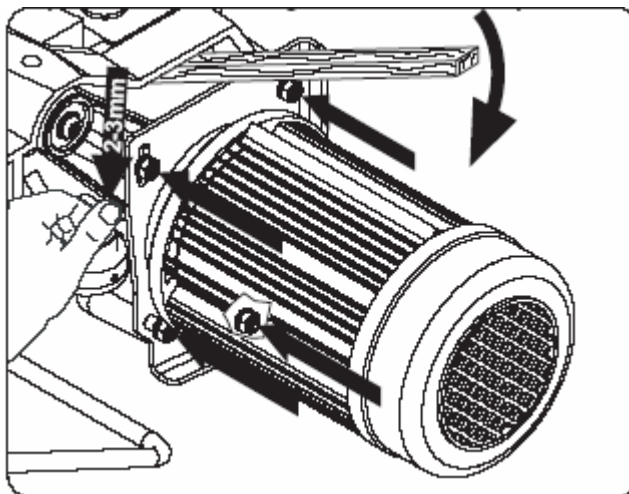
Pokud kotouč předřezu není používán, snižte ho pod úroveň stolu pomocí šroubu (2).

⚠ Údržba

Před prováděním jakékoliv údržby nebo čištění stroje vypněte motor a odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.

Postupujte podle následujících postupů údržby pro stolovou kotoučovou pilu ts 4020

- Po přibližně jedné pracovní hodině 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. Po provedení tohoto počátečního nastavení kontrolujte napnutí řemenu v pravidelných intervalech.



- Čas od času aplikujte na válečkový řetěz a pohybující se části (zařízení pro nastavení výšky a úhlu) mazivo.
- 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. Před prováděním čištění odstraňte levou vložku stolu. Pokud je stroj používán bez odsavače prachu, může nahromadění pilin snížit rozsah vertikálního a úhlového nastavení.

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. Odstraňte levou vložku stolu a vyčistěte plochy nastavení.

⚠ Elektrické připojení

Elektromotor nainstalovaný na stroji je při dodání ihned připraven k provozu.

Elektrické připojení stroje stejně jako použité prodlužovací kabely musí rovněž vyhovovat těmto předpisům.

Brzda motoru

Tento stroj společnosti scheppach je vybaven automatickou brzdou motoru. 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.

Jedno-fázový motor

- 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).



Připojení a opravy elektrického vybavení smí provádět pouze elektrotechnik.

V případě jakýchkoliv dotazů je nutné specifikovat následující informace:

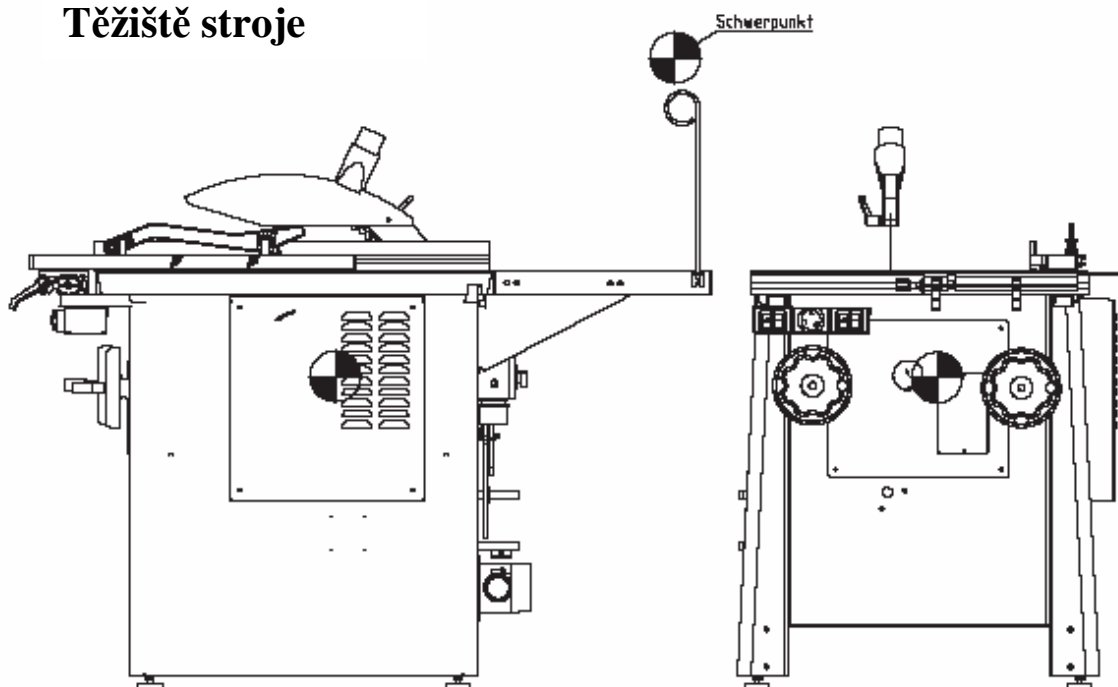
- Výrobce motoru
- Typ proudu motoru
- Údaje zaznamenané na výkonnostním štítku stroje

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

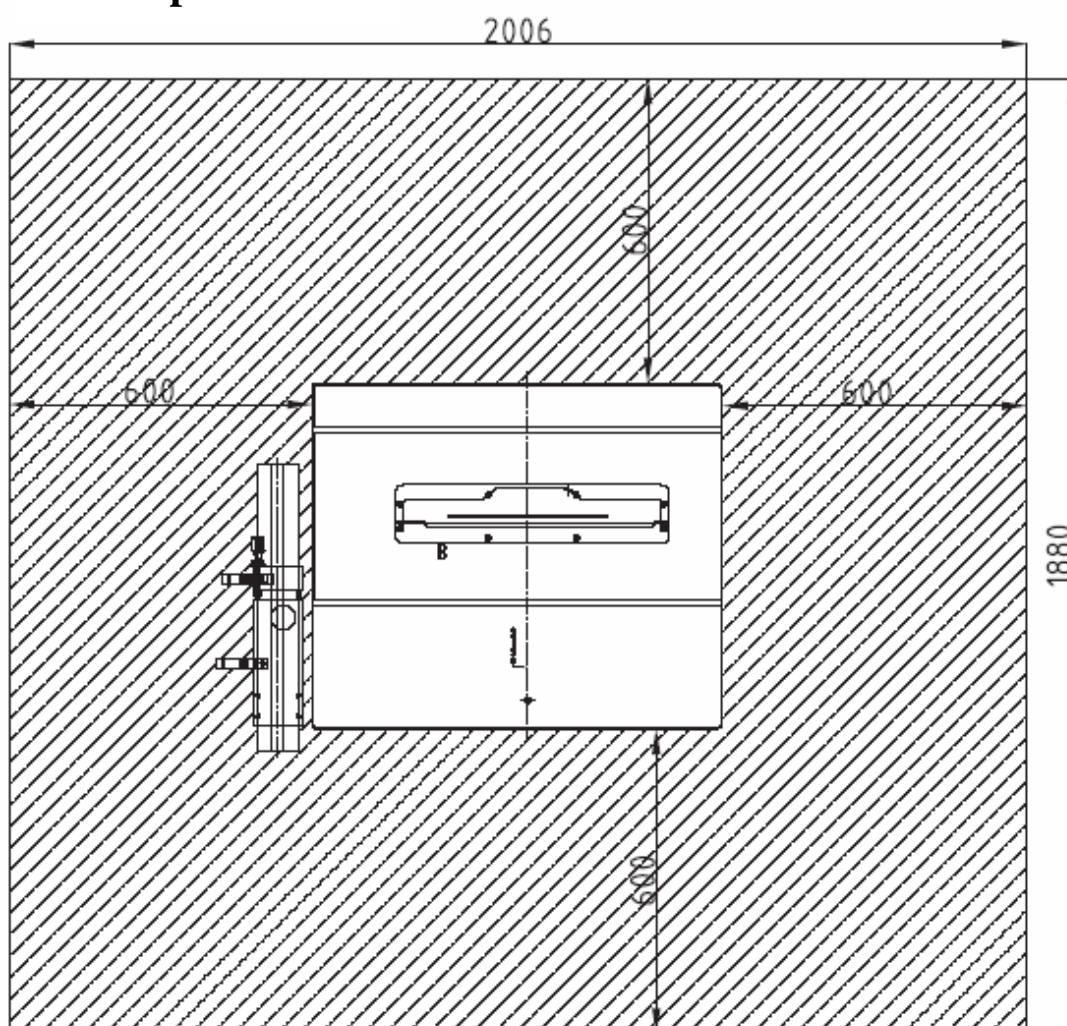
Řešení problémů

Porucha	Možné příčiny	Řešení
1. Po spuštění motoru je pilový kotouč uvolněný.	Matice pro připevnění pilového kotouče není řádně dotažena.	Dotáhněte upevňovací matici M 20 s levotočivým závitem.
2. 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.	d) Prohlédněte si kapitulu „elektrické připojení“ v návodu k obsluze.
3. 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.
4. 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.
5. 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) Podélný doraz není rovnoběžný s pilovým kotoučem.	c) Vyměňte podélný doraz.
	d) Pojezd posuvného stolu není rovnoběžný s pilovým kotoučem.	d) Vyrovnajte pojezd posuvného stolu podle pilového kotouče.
6. Dochází ke snížení výkonnosti řezání při plné rychlosti motoru.	Řemen je povolný.	Dotáhněte řemen, prohlédněte si kapitulu „Údržba“.
7. Dílec je zablokován mezi podélným dorazem a pilovým kotoučem.	Vodítko není rovnoběžné s pilovým kotoučem.	Zkontrolujte rovnoběžnost podélného dorazu a proveďte jeho nastavení.

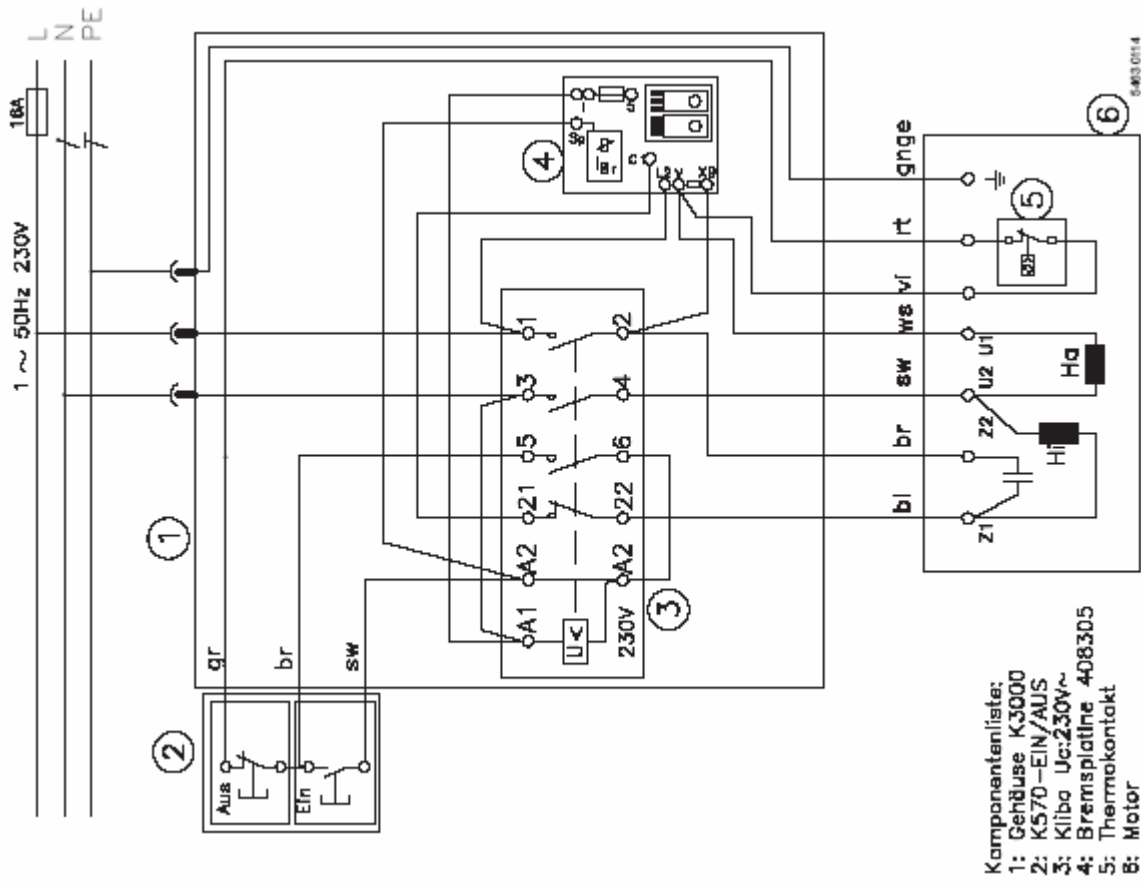
Těžiště stroje



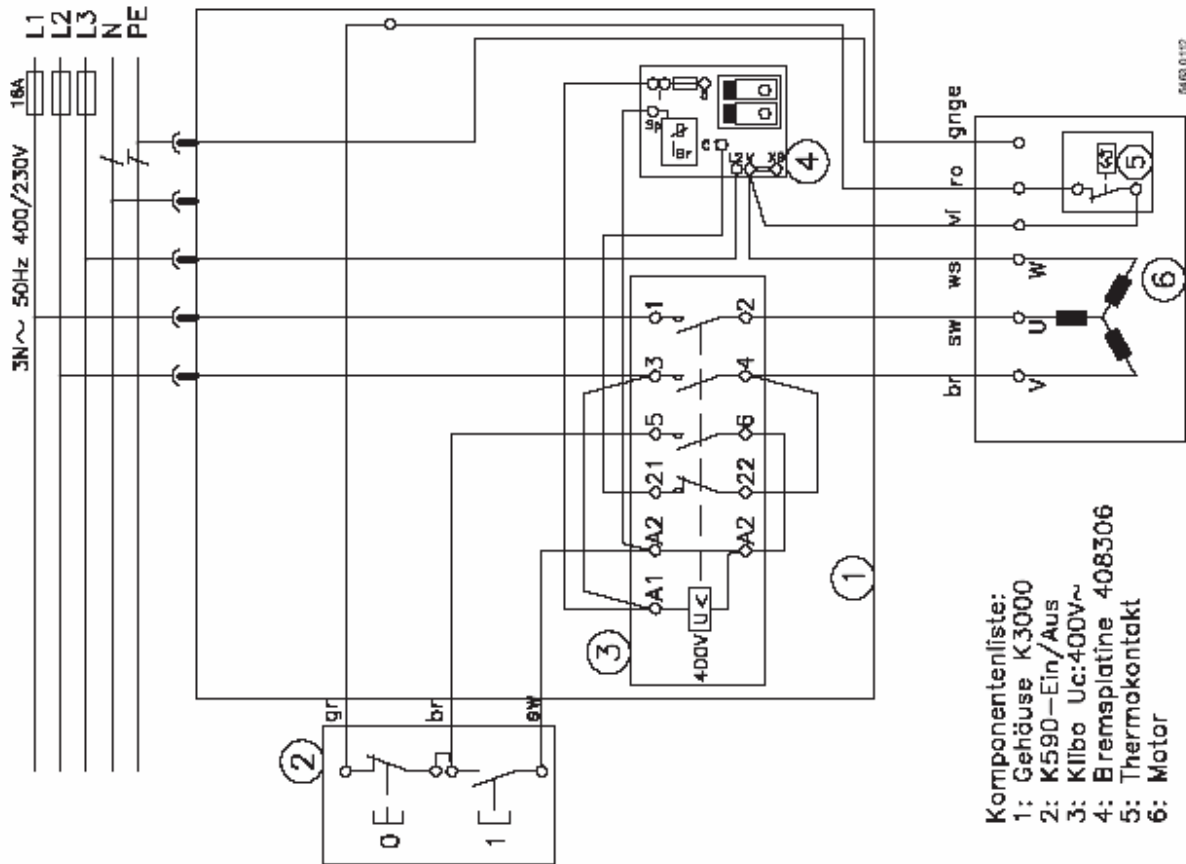
Plocha pracoviště



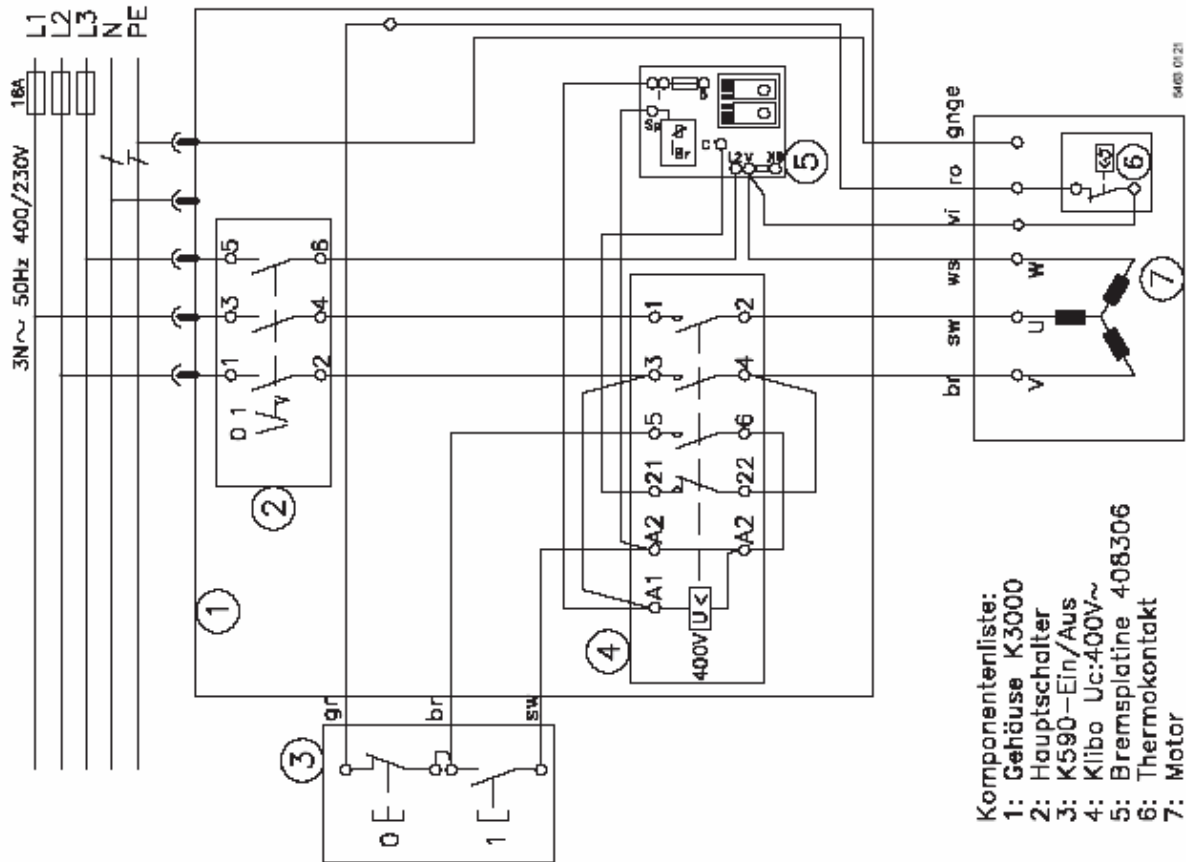
Elektrické schéma 230 V bez kotouče předřezu 5463 0901

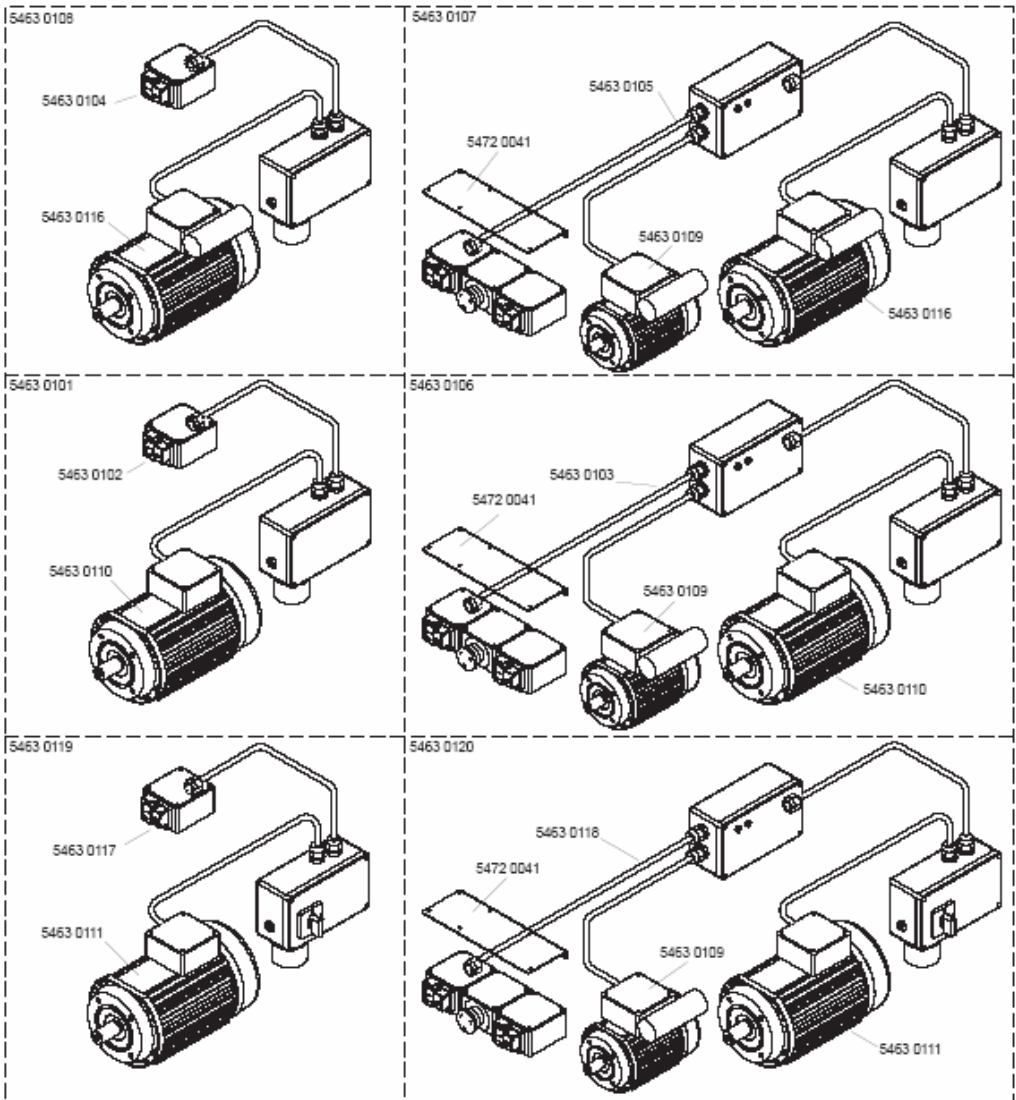
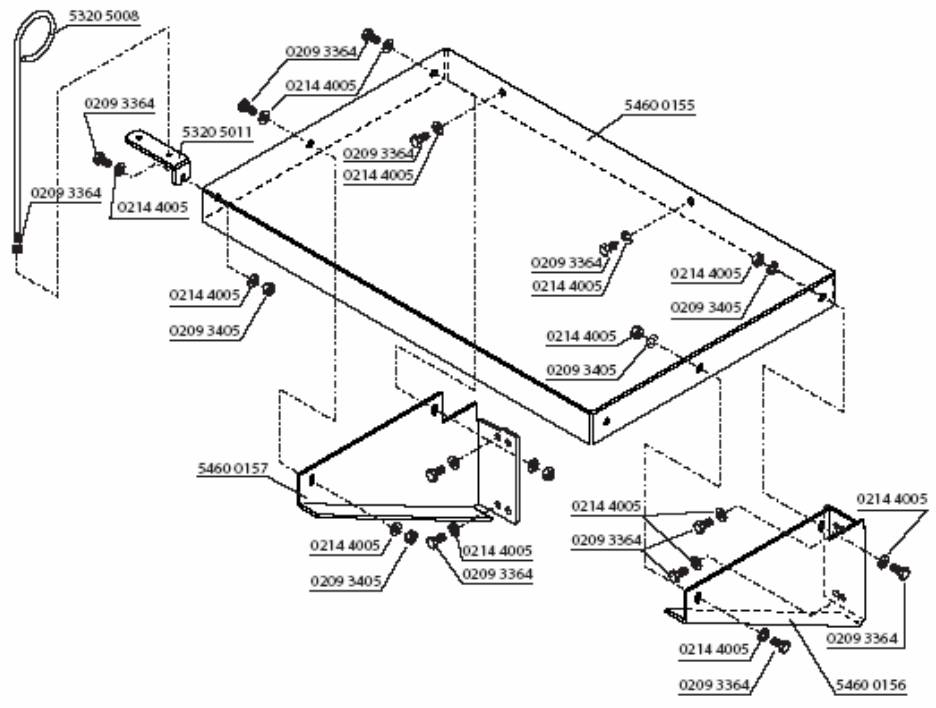


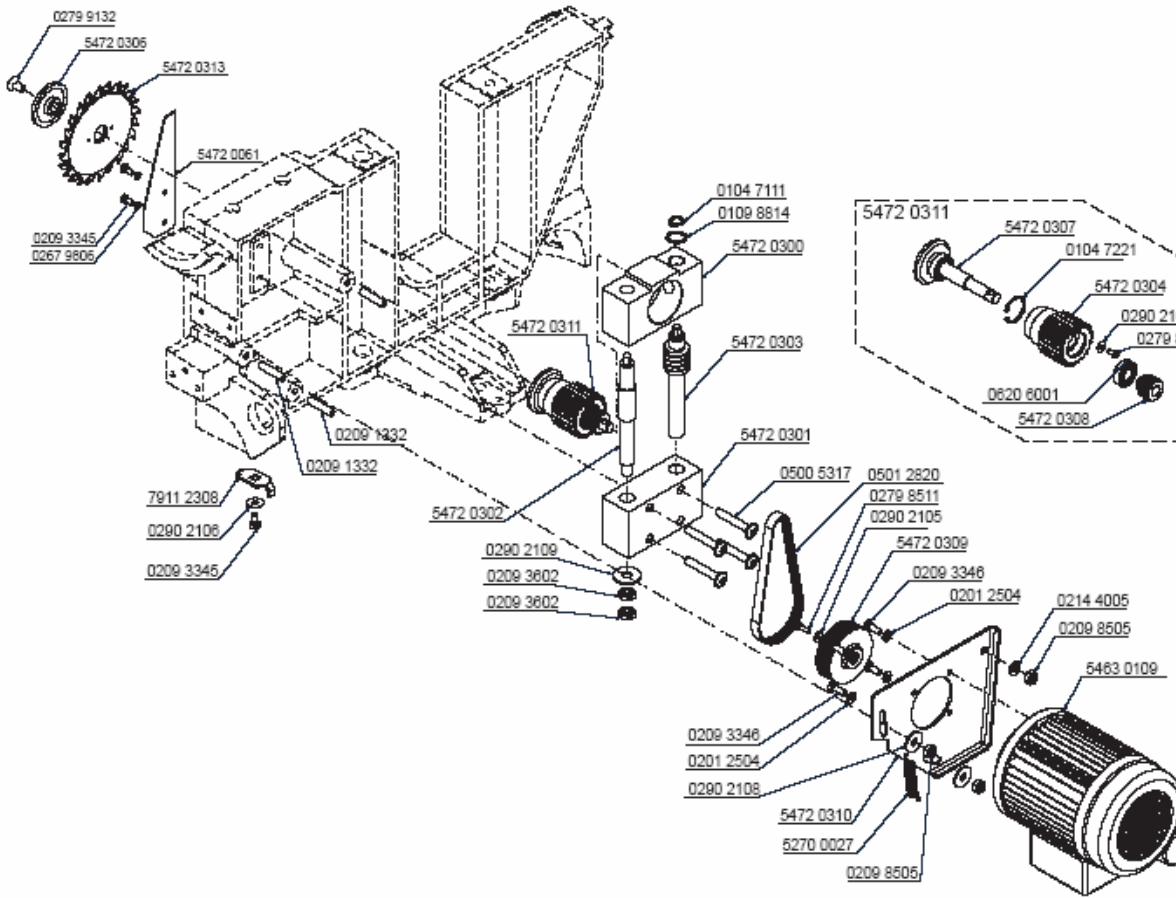
Elektrické schéma 400 V / 3,8kW bez kotouče předřezu 5463 0902



Elektrické schéma 400 V / 4,8kW bez kotouče předřezu 5463 0903







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:

Stolová kotoučová pila

Typ stroje:

ts 4020

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, ISO 7960

Úředně oznámený orgán:

**Fachausschuss Holz, 70504 Stuttgart
Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT**

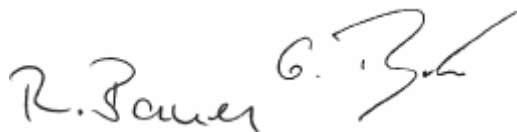
Zadaný pro:

**Osvědčení typu EC
(Číslo certifikátu osvědčení typu EC 051 030)
GS-Prüfbescheinigung číslo 051 031**


Místo, datum:

Ichenhausen, 15. 02. 2005

Podpis:



Reinhold bauer, Gerhard Bucher

	<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: