



Svislá stolní frézka

hf 3000 ci

7231 0910 220-240 V/ 50 Hz 2,0 kW

7231 0911 380-420 V/ 50 Hz 2,2 kW

Výrobce:

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

Vážený zákazníku:

Přejeme Vám příjemné a úspěšné pracovní zkušenosti s Vaším novým strojem.

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 EN 60204-1.

Doporučení:

Před montáží a použitím stroje si pozorně přečtěte 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.

Obsah

| | |
|---|----|
| Obecné pokyny | 4 |
| Správné použití | 6 |
| Zbývající nebezpečí | 7 |
| Obsah dodávky | 7 |
| Specifikace | 8 |
| Instalace a nastavení | 10 |
| Montáž krytu horního válce (standardní vybavení) | 10 |
| Kryt pro frézování do oblouku (standardní vybavení) | 10 |
| Elektrické připojení | 11 |
| Přepínač směru rotace | 12 |
| Schéma připojení pro 380-420V / 50Hz | 14 |
| Schéma připojení pro 220-240V / 50Hz | 15 |
| Činnost | 16 |
| Nastavení rychlosti | 18 |
| Tipy pro obrábění | 20 |
| Správné nastavení | 21 |
| Různé použití spodní frézky | 22 |
| Údržba | 26 |
| Napnutí řemenu | 26 |
| Řešení problémů | 27 |
| Příslušenství | 27 |
| Prohlášení o shodě EC | 28 |
| Záruka | 28 |

Obecné informace

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.
- Při použití příslušenství nebo výměně opotřebovaných dílů za nové používejte pouze originální díly společnosti Scheppach. Náhradní díly jsou k dispozici u vašeho specializovaného prodejce.
- Při objednávání náhradních dílů specifikujte číslo dílu, typ stroje a rok jeho výroby.
- Místa v tomto návodu, která se týkají bezpečnosti, jsou označena symbolem .
- Zkontrolujte všechny napájecí kabely. Nepoužívejte vadné kabely. Prohlédněte si kapitulu „Elektrické připojení“.
- 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.
- Nepoužívejte volný oděv. Sundejte si prsteny, náramky a náramkové hodinky.
- Instalaci, opravy a údržbu elektrického systému smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik.
- Při provádění oprav vypněte stroj. **Odpojte napájecí kabel ze zásuvky.**
- Používejte odsávací zařízení pro odstraňování pilin a odštěpků dřeva.
- 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.
- Vyřazení stroje z provozu musí být provedeno podle platných místních zákonů.
- **Školení obsluhy**
 - Před používáním stroje si pozorně přečtěte návod k obsluze pro seznámení se strojem.
 - Udělte bezpečnostní pokyny všem osobám pracujícím se strojem.
 - 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.
 - Při práci se strojem si počínejte velmi opatrně: prsty a ruce jsou vystaveny nebezpečí poranění rotačním řezným nástrojem.
- **Stabilita:** Ujistěte se, že je stroj nainstalován na pevném podkladu a že je dostatečně stabilní.
- **Nastavení a seřízení stroje**
 - Pracujte pouze s naostřenými řeznými nástroji.
 - Pro nastavení otvoru stolu na průměr nástroje používejte vkládací kroužky.
 - Pokud dojde k poškození nástrojů, okamžitě je vyměňte. **Prohlédněte si kapitulu pojednávající o výměně nástrojů!**
 - Používejte pouze takové nástroje, které splňují **evropskou normu EN 847-1**.
 - Používejte pouze schválené, manuálně-posunovatelné nástroje.
 - Při provádění upnutí nástroje dodržujte doporučení uvedená výrobcem nástroje.

- Výměnu náhradních dílů, čištění a měření provádějte pouze tehdy, je-li motor stroje vypnutý. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a počkejte, než se rotační nástroj zcela zastaví.
- Před prováděním frézování se vždy ujistěte, že je nástroj chráněn stanovenými bezpečnostními zařízeními.
- Před prováděním instalace čelní frézy odstraňte vkládací kroužek z desky stolu.
- **Vedení dílce**
 - Při jakémkoliv frézování používejte zařízení pro bezpečné vedení dílce.
 - Pro provádění manuálního posuvu používejte suvnou tyč. Je rovněž možné použít poháněné zařízení posuvu (volitelné příslušenství).
 - Při obrábění krátkých dílců vyplňte mezeru mezi dvěma částmi dorazu tak, aby bylo zajištěno správné vedení dílce.
 - Při provádění frézování dlouhých dílců používejte nástavec stolu společnosti Scheppach nebo posuvný pojezd stolu (volitelné příslušenství).
- **Směr rotace a volba rychlosti**
 - **Směr rotace**
 - Spodní frézování není povolenou činností.
 - Neprovádějte frézování, dokud nebylo dosaženo plné rychlosti.
 - Zkontrolujte, zda je směr rotace motoru a nástrojů správný. Prohlédněte si kapitolu „Elektrické připojení“.
 - **Volba rychlosti**
 - Maximální rychlost uvedená na frézovacím nástroji nesmí být překročena. Zvolte vhodnou rychlost v souladu s tabulkou rychlostí uvedenou na stroji.
 - Maximální rychlost vřetena je 8500 otm.
- **Činnost stroje, volba a nastavení jednotlivých bezpečnostních zařízení.**
 - Bezpečnostní zařízení, která se nacházejí na stroji, nesmí být za žádných okolností demontována ani vyřazena z provozu.
 - Při práci se strojem se musí všechna bezpečnostní zařízení a kryty pro danou činnost frézování nacházet na svém místě.
 - Po dokončení oprav nebo údržby je nutné všechny kryty a bezpečnostní zařízení nainstalovat zpět na jejich místo.
- **Frézování podél vodítka, kde je dílec upnut podél celé jeho délky**
- **Frézování dlouhé strany a čelní strany**
 - Používejte doraz pro frézování, kryt horního válce nebo poháněné zařízení pro posuv.
- **Frézování do oblouku**
 - Používejte doraz pro frézování do oblouku pro činnosti frézování do oblouku.
- **Vnitřní frézování**
 - Používejte doraz pro frézování a kryt horního válce.
 - Používejte nástavec stolu s příčným dorazem.
 - Při frézování malých dílců je doporučeno použít upínací zařízení.
- **Řezání čepů a drážkování**
 - Během drážkování a řezání čepů použijte pro vedení dílce posuvný pojezd stolu s krytem pro drážkovací frézu, upínací zařízení a doraz frézování s krytem.



Správné použití

- Vřetenová frézka je navržena pro použití výhradně s dodanými nástroji a příslušenstvím pro obrábění dřeva.
- Stroj vyhovuje platným strojním směrnici Evropské unie.
- Stroj byl navržen pro jednosměnný provoz, provozní režim S6 – 40%
- 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.
- Před uvedením stroje do provozu musí být stroj připojen do odsávacího zařízení pomocí ohebného, nehořlavého odsávacího potrubí.
- **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 obvodu.
- 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 komerční účely je nutné použít odsavač prachu.
- Nevypínejte ani neodpojujte odsávací zařízení nebo odsavače prachu, když stroj pracuje.
- Na stroji smí pracovat pouze jedna osoba.
- Stroj musí být používán pouze v technicky dokonalých podmínkách v souladu s použitím, pro které byl určen, podle pokynů uvedených v návodu k obsluze, a pouze personálem, který si uvědomuje důležitost bezpečnosti, a je plně seznámen s riziky, které práce se strojem zahrnuje. Veškeré provozní poruchy, obzvláště ty, které mají vliv na bezpečnost stroje, je nutné bezprostředně opravit.
- Je nutné dodržovat pokyny pro bezpečnost, práci a údržbu uvedené výrobcem a respektovat technické údaje týkající se kalibrace a rozměrů.
- Je rovněž nutné dodržovat předpisy týkající se prevence nehod a další obecně uznávaná bezpečnostně-technická pravidla.
- Stroj smí být používán, udržován a opravován pouze personálem, který je seznámen se strojem a vyškolen v jeho použití. Svévolné úpravy stroje zbavují výrobce veškeré odpovědnosti za jakékoliv vzniklé škody.
- Stroj musí být používán pouze s originálním příslušenstvím a nástroji dodanými výrobcem.
- Jakékoliv jiné použití, které není uvedeno v návodu k obsluze, je považováno za neoprávněné. Výrobce není odpovědný za škody, ke kterým došlo kvůli neoprávněnému použití stroje. Za všechna rizika přebírá odpovědnost obsluha.

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 dorazu.
- Piliny a odštěpky dřeva mohou být zdraví nebezpečné.
- Používejte osobní ochranné vybavení, jako jsou bezpečnostní brýle a protiprachová maska. Používejte odsávací zařízení.
- Ohrožení zdraví způsobené hlukem. Během práce stroje dochází k překračování povolené hladiny hluku. Vždy používejte osobní ochranné vybavení, jako jsou například chrániče uší.
- Nebezpečí poranění elektrickým proudem způsobené použitím poškozeného napájecího kabelu.
- Obrábějte pouze vybrané dřeviny, které neobsahují vady, jako jsou například suky, praskliny na hranách nebo praskliny na povrchu.
- Dřevo s takovými vadami je náchylné k rozštěpení a jeho obrábění může být nebezpečné.
- Poškozené řezné nástroje mohou způsobit poranění. Pravidelně kontrolujte celistvost nástrojů.
- 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“ a vůbec v celém návodu k obsluze.

Obsah dodávky

Vřetenová frézka hf 3000 ci

Kryt pro frézování do oblouku s přípojkou pro odsávání

číslo dílu: 7231 0019

Doraz pro frézování s krytem horního válce

číslo dílu: 7210 5000

Objímka vřetena, 1 ks, délka 35 mm

číslo dílu: 7240 0048

Objímka vřetena, 2 ks, délka 25 mm

číslo dílu: 6320 1208

Objímka vřetena, 1 ks, délka 15 mm

číslo dílu: 6320 1209

Kroužek vřetena

číslo dílu: 6320 2700

Klíč s jednou hlavou, 2 ks, SW41

číslo dílu: 0108 9413

Přípojka odsávání

číslo dílu: 7500 3800

Taška s příslušenstvím

Návod k obsluze

Příslušenství: strana 28

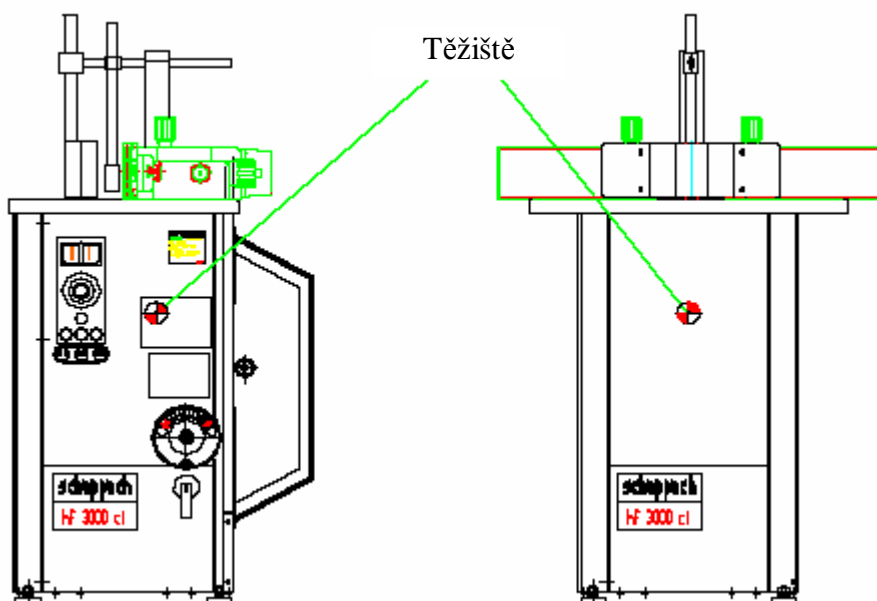
Specifikace

Pohon:

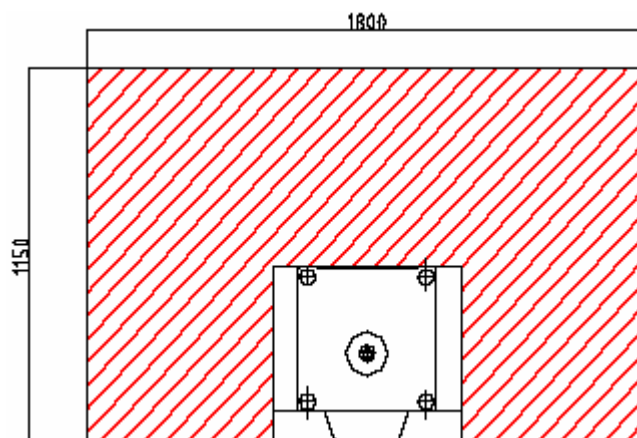
| | | | |
|----------------------|-------|--------------|--------------|
| Číslo stroje | | 7231 0903 | 7231 0904 |
| Elektrický motor | [V] | 220-240/50Hz | 380-420/50Hz |
| Příkon P1 | [kW] | 2,6 | 2,8 |
| Výkon P1 | [kW] | 2,0 | 2,2 |
| Rychlost motoru | [otm] | 2690 | 2820 |
| Provozní režim | | S6/40% | S6/40% |
| Jmenovitý proud | [A] | 11,3 | 7,7 |
| Hmotnost hrubá/čistá | [kg] | 122/110 | 122/110 |

Odsávací systém:

| | | |
|--------------------|--------|-----|
| Přípojka odsávání | [mm] | 100 |
| Rychlost proudění | [m/s] | 20 |
| Podtlak v přípojce | [Pa] | 350 |
| Průtok | [ml/h] | 565 |



Pracovní plocha: 1800 x 1150



Konstrukční rozměry:

| | | |
|--------------------------|------|------|
| Celková délka | [mm] | 700 |
| Celková šířka | [mm] | 590 |
| Celková výška | [mm] | 1050 |
| Výška stolu | [mm] | 870 |
| Délka stolu | [mm] | 615 |
| Šířka stolu | [mm] | 460 |
| Max. průměr otvoru stolu | [mm] | 142 |

Frézovací vřeteno:

| | | |
|------------------------|-------|----------------|
| Průměr vřetena | [mm] | 30 |
| Průměr objímek vřetena | [mm] | 50 |
| Výška objímky vřetena | [mm] | 1 x 35/15 |
| | [mm] | 2 x 25 |
| Nastavení výšky | [mm] | 95 |
| Rychlost vřetena | [otm] | 3000/6000/8200 |
| Max. průměr nástroje | [mm] | 200 |
| Průměr kroužku | [mm] | 115 |

Rozměry obráběných dílců:

| | | |
|------------------|------|-------|
| Max. rozměry D/Š | [mm] | 8 x 8 |
| Max. rozměry V | [mm] | 165 |

Provozní podmínky:

| | | |
|--------------------------|------|------------|
| Teplota | [°C] | -20 až +55 |
| Vlhkost (bez kondenzace) | [%] | 30 až 95 |

Změny technických údajů vyhrazeny !**Parametry hlučnosti**

Emisní hodnoty hlučnosti na pracovišti určené v souladu s normou DIN EN ISO 3746 pro hladinu akustického výkonu a EN ISO 11202 pro hladinu akustického tlaku na základě provozních podmínek uvedených ve směrnici ISO 7904, příloha A, jsou následující:

Hladina akustického výkonu v dB

L_{WA} běhu naprázdno = 88,5 dB (A) – L_{WA} při obrábění = 93,6 dB (A)

Hladina akustického tlaku v dB

L_{pAeq} běhu naprázdno = 78,8 dB (A) – L_{pAeq} při obrábění = 86,5 dB(A)

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

Poznámka

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.

Instalace a nastavení

Vyrovnaní výšky

Obrázek A

Stroj stojí na čtyřech gumových nohách. Pro vyrovnání nerovností v podlaze povolte pomocí klíče spodní šestihhranné matice a šroubujte gumovou nohu dovnitř nebo ven podle potřeby a poté znovu dotáhněte šestihhranné matice.

Upozornění!

Pro vyrovnání stroje použijte vodováhu.

Pokud gumové nohy odstraníte, je možné stroj přišroubovat k podlaze přes vyvrtané otvory se závitem.

Montáž krytu horního válce

Obrázek B

- Namontujte kryt horního válce ve správném úhlu k desce stolu použitím dvou vroubkovaných šroubů a podložek (1).
- Pro nastavení krytu horního válce použijte seřizovací šroub (2).

Kryt pro frézování do oblouku (standardní vybavení)

Obrázek C

Nosný kroužek (volitelné příslušenství)

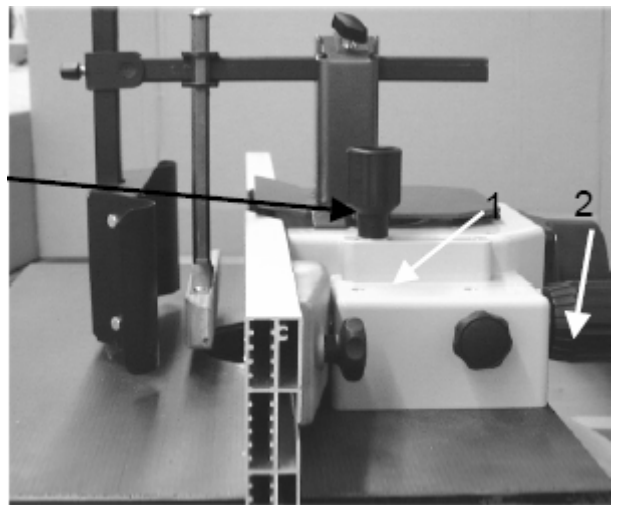
Připevněte kryt pro frézování do oblouku k desce stolu použitím dvou vroubkovaných šroubů a podložek.

Vodící lišta dřeva může být namontována na obě strany stolu pro frézování tak, aby se dotýkala nosného kroužku (šestihhranná matice M8 x 45 a podložka o průměru 8 mm).

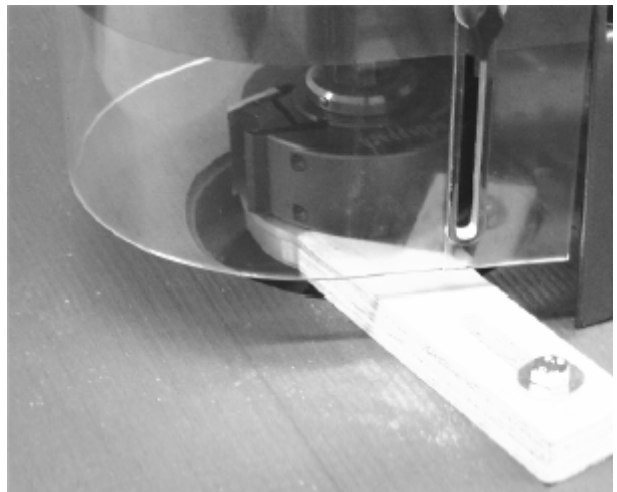
Obrázek A



Obrázek B



Obrázek C



Obrázek D

Montáž kompletního dorazu pro frézování do oblouku ke stolu stroje:

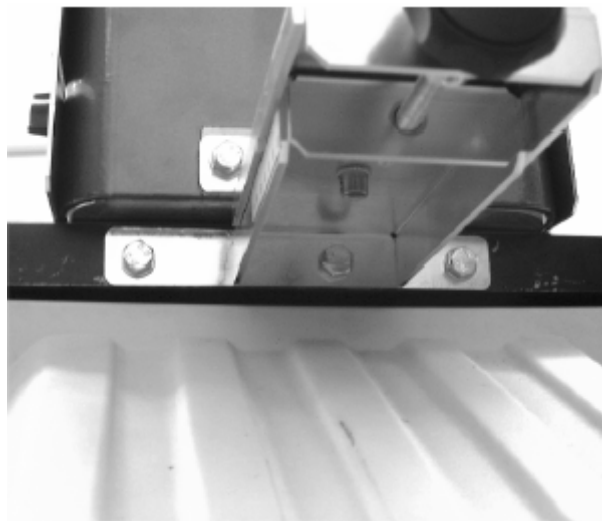
Doplňková sada pro doraz pro frézování do oblouku (volitelné příslušenství)

- Nejprve připevněte nastavovací zařízení pro doraz frézování do oblouku ke krytu.
- Poté připevněte tuto jednotku k desce stolu použitím tří šestihranných šroubů a podložek.

Desky dorazu pro frézování do oblouku

- Na stroji je připevněna deska dorazu R 90 pro frézování do oblouku.
- Podle potřeby je možné namísto desky R90 připevnit desku dorazu R 60 pro frézování do oblouku.

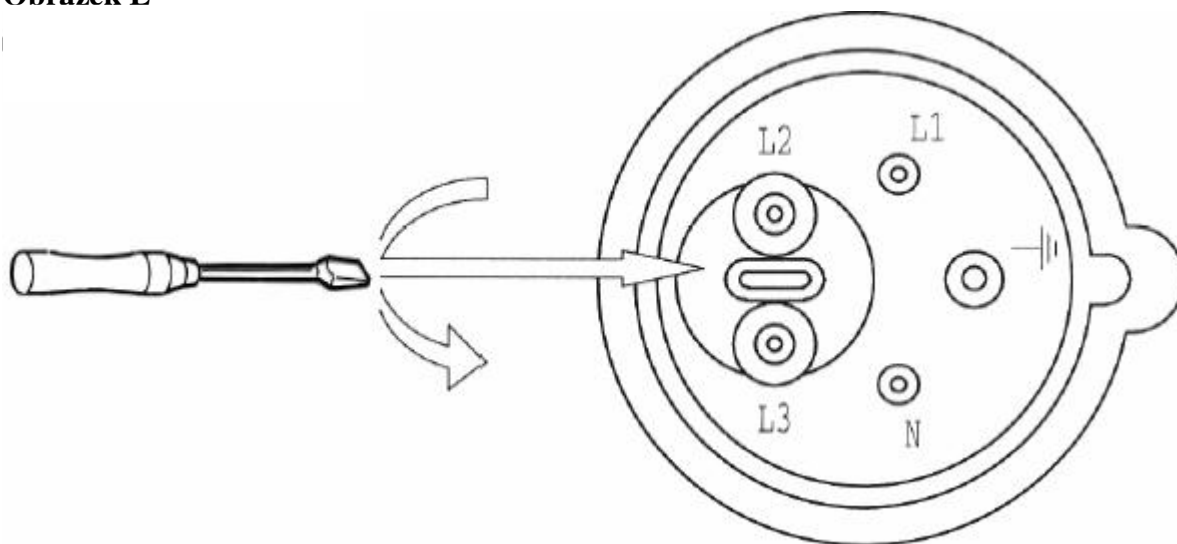
Obrázek D



Elektrické připojení

Při prvním uvedení stroje do provozu je nutné zkontrolovat směr rotace motoru.

Obrázek E

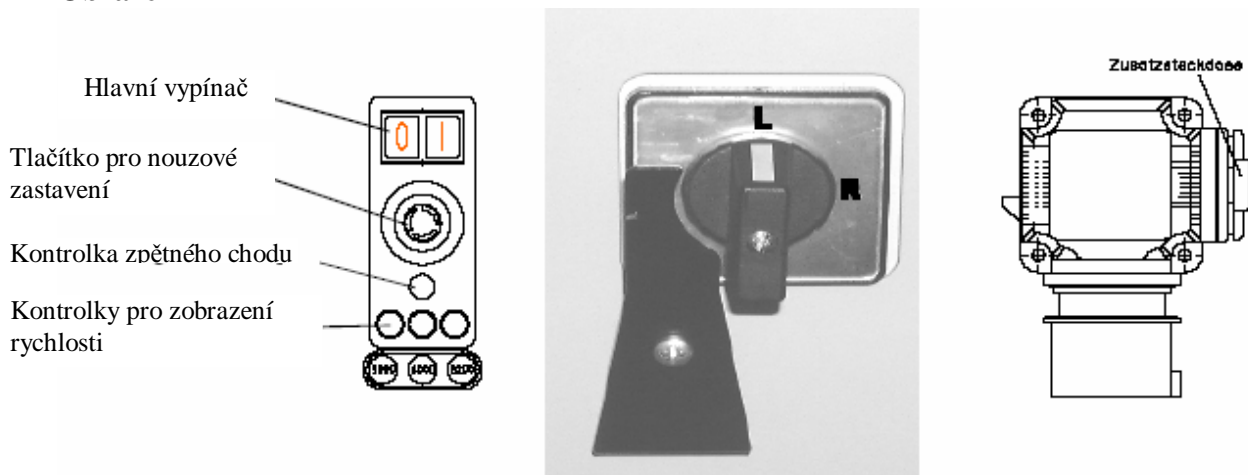


- Připojte stroj do elektrické sítě použitím zástrčky CEE. **Napájecí kabel musí být opatřen pojistkou 16A.**
- **Standardní směr rotace je doleva** (proti směru hodinových ručiček). Přepínač pro volbu směru rotace by měl být umístěn v poloze „**forward**“. Pokud tomu tak není, měla by být pomocí šroubováku změněna polarita. Prohlédněte si obrázek E. Pokaždé, když je provedena změna připojení nebo umístění stroje, je nutné znovu zkontrolovat směr rotace.

Přepínač směru rotace

- Přepínač směru rotace je možné použít pro přepnutí vřetena do zpětného chodu.
- Pro změnu směru rotace na „reverse“ (zpětný chod) stiskněte a otočte přepínač doprava. V režimu zpětného chodu (rotace ve směru hodinových ručiček) je rozsvícená kontrolka.
- Kontrolky pro zobrazení rychlosti uvádějí aktuálně nastavenou rychlost.
- Stiskněte zelené tlačítko na ovládacím panelu, čímž dojde k aktivaci vřetena.
- Do přídatné zásuvky je možné připojit poháněné posuvné zařízení.
- Pro vypnutí vřetena stiskněte červené tlačítko. Frézovací vřeteno se zastaví během deseti sekund.
- V případě nouzového stavu použijte pro zastavení stroje červený knoflík pro nouzové zastavení. V tomto případě se vřeteno rovněž zastaví během deseti sekund.

Obrázek F



- Z bezpečnostních důvodů není možné přepnout směr rotace, když motor pracuje. Pro změnu směru rotace je nutné motor vypnout a po provedení změny znovu zapnout.
- Když je zvolena zpětná rotace, pracovní směr se změní zleva doprava. Frézovací nástroj musí být namontován otočený o 180°.

Elektromotor nainstalovaný na stroji je připojen a připraven k provozu. Připojení motoru vyhovuje příslušným normám VDE a DIN. Elektrické připojení stroje stejně jako použité prodlužovací kabely musí rovněž vyhovovat těmto předpisům nebo nařízením místního dodavatele elektrické energie.

Brzda motoru

Když dojde k vypnutí stroje, automaticky ovládaná protisměrná brzda zajišťuje bezpečné brždění. Brzda sníží rychlost motoru stroje na nulu během deseti sekund. Elektrické brždění je přerušeno po uplynutí maximálně deseti sekund. Pokud brždění trvá déle než deset sekund, nesmí být stroj nadále používán, protože došlo k poruše brzdy. Stroj je nutné odpojit z elektrické sítě. Opravu této závady smí provádět pouze kvalifikovaní elektrotechnici.

Provozní režim / doba provozu

Elektrický motor byl navržen pro provozní režim S6 – 40%.

S6 = typ provozu při nepřetržitém zatížení

40% = vztahuje se na provoz 10 minut: 4 minuty provozu, 6 minut běhu na prázdko.

V případě, že dojde k přetížení motoru, se motor automaticky vypne kvůli aktivaci termostatu, který je zabudován ve vinutí motoru. 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 stárí izolace.

Takto poškozené napájecí kabely nelze používat, protože poškození izolace činí tyto kabely **životu 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 a nařízením místního dodavatele elektrické energie. Používejte pouze takové napájecí kabely, jejichž označení je H 07 RN. Na všech napájecích kabelech musí být ze zákona vyražen jejich typ.

- 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

- Napájecí napětí musí mít hodnotu 380-420 voltů / 50 Hz.
- Napájecí a prodlužovací kabely musí mít pěti-členné vedení = 3P + N + SL.
- 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.



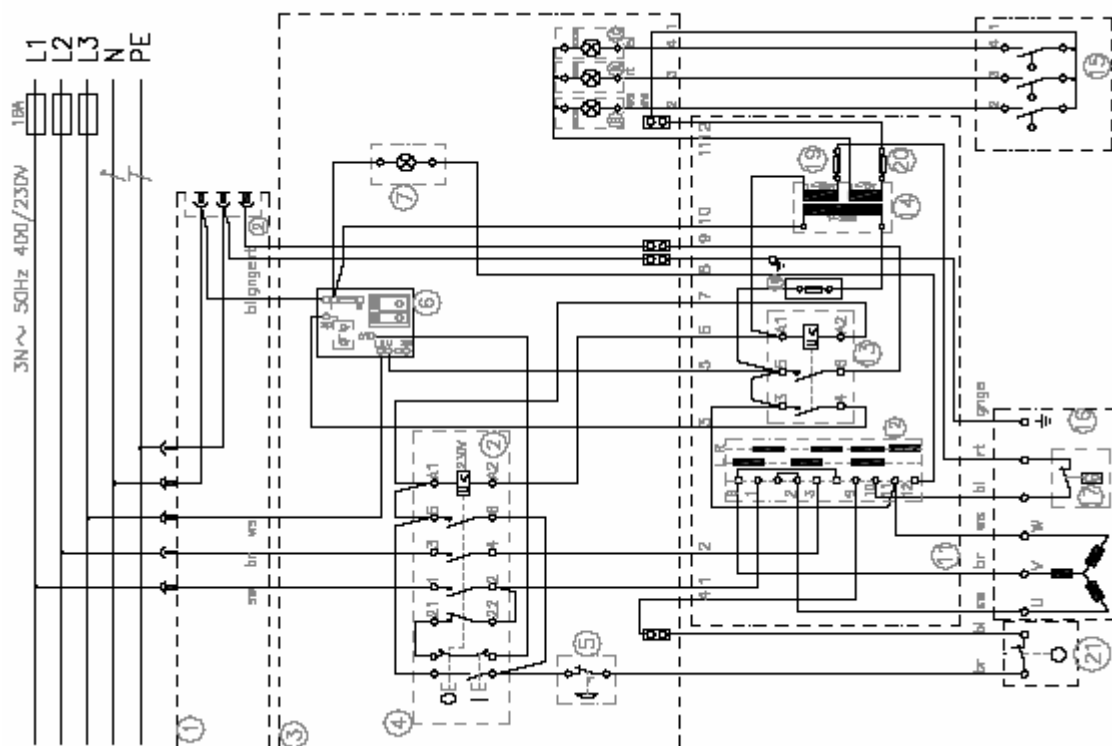
Připojení a opravy elektrického vybavení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik.

V případě jakýchkoliv dotazů je nutné specifikovat následující informace:

- Výrobce motoru
- Typ proudu, který motor používá
- Údaje zaznamenané na výkonnostním štítku stroje
- Údaje o elektrickém ovládní

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

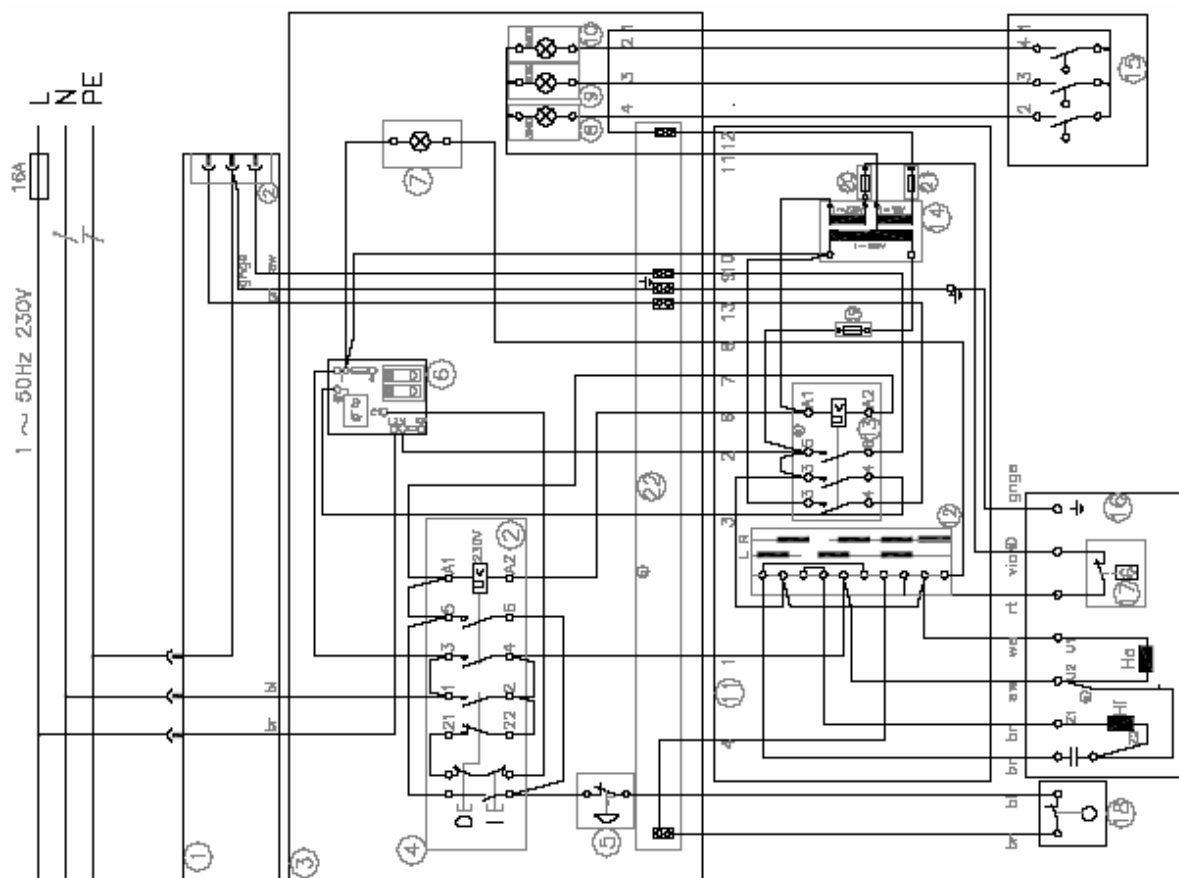
Elektrické schéma pro 380-420V / 50Hz



Seznam komponentů:

- 1: Pouzdro K900
- 2: Zástrčka 1Ph~
- 3: Pouzdro K3000 801.284.00
- 4: KB-04 Uc:230V ~ s automatickým vypnutím a elektrickým spuštěním
- 5: Nouzové zastavení
- 6: Brzdová destička 408.305.00
- 7: Kontrolka – zpětný chod
- 8: Kontrolka – 3000 otm
- 9: Kontrolka – 600 otm
- 10: Kontrolka – 8200 otm
- 11: Pouzdro K3000 801.284.00
- 12: Přepínač směru rotace L-R
- 13: KB-04 Uc:230V ~
- 14: Transformátor 230V~/ 230V – 12V~
- 15: Mikropřepínač otm
- 16: Motor
- 17: Termistor
- 18: Pojistka 80mA T
- 19: Pojistka 50mA T
- 20: Pojistka 160mA T
- 21: Koncový spínač 40722016 (rozpínací)

Elektrické schéma pro 220-240V / 50Hz



Seznam komponentů:

- 1: Pouzdro K900
- 2: Zástrčka 1Ph~
- 3: Pouzdro K3000 801.284.00
- 4: KB-04 Uc:230V ~ s automatickým vypnutím a elektrickým spuštěním
- 5: Nouzové zastavení
- 6: Brzdová destička 408.305.00
- 7: Kontrolka – zpětný chod
- 8: Kontrolka – 3000 otm
- 9: Kontrolka – 600 otm
- 10: Kontrolka – 8200 otm
- 11: Pouzdro K3000 801.284.00
- 12: Přepínač směru rotace L-R
- 13: KB-04 Uc:230V ~
- 14: Transformátor 230V~/ 230V – 12V~
- 15: Mikropsínač otm
- 16: Motor
- 17: Termistor
- 18: Koncový spínač 40722016 (rozpínací) Pojistka 80mA T
- 19: Pojistka 50mA T
- 20: Pojistka 800mA T
- 21: Pojistka 160mA T
- 22: Plošný vodič

Činnost

- **Všechna ochranná a bezpečnostní zařízení musí být nainstalovaná na stroji.**
- Výměnu nástrojů, čištění a měření provádějte pouze tehdy, je-li motor stroje vypnutý. Než vytáhnete napájecí kabel ze zásuvky, počkejte, až se rotační nástroj zcela zastaví.

Frézovací nástroj a vkládací kroužek

Obrázek G

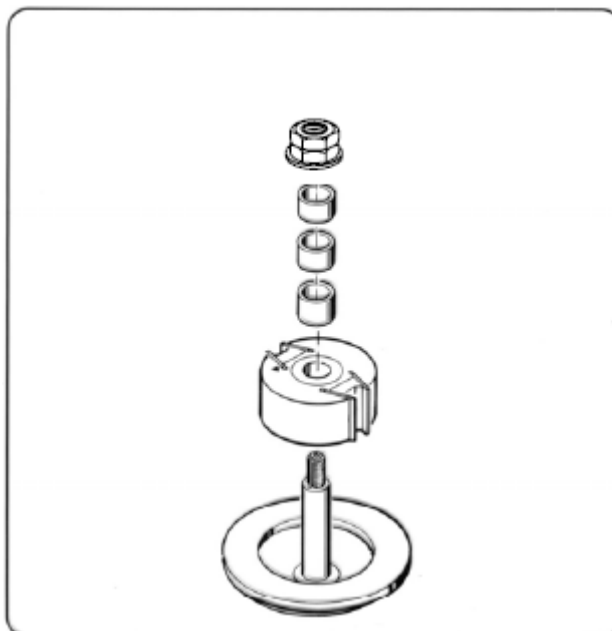
Nezapomeňte, že při frézování je nutné použít různé frézovací nástroje.

Vložte odpovídající kroužek (o průměru 115 mm nebo 65 mm: 72310739). Kroužek je nutné použít při práci s frézovacím nástrojem, který je větší než 110 mm.

Dodržujte směr rotace frézovacího nástroje! Umístěte frézovací nástroj a objímky vřetena na frézovací vřeteno a zajistěte je použitím pojistné podložky a šestihranné matice M 18 x 1.5. Pevně dotáhněte matici vřetena pomocí klíče s jednou hlavou SW 41.

Upozornění! Vždy vkládejte frézovací nástroj ve spodní pozici.

Obrázek G



Doraz pro frézování

Obrázek H

Povolte dva knoflíky (1a) a vyrovnejte kryt dorazu paralelně k přední hraně stolu.

(2) Přesné nastavení hloubky frézování

Dotáhněte dva knoflíky (1a), ujistěte se, že nedošlo ke změně paralelního vyrovnaní dorazu frézování s dílcem.

Povolte dva knoflíky (2a) a proveďte přesné nastavení pomocí knoflíku (2). Jedna značka na knoflíku odpovídá velikosti 0,1 mm. Dotáhněte knoflíky (2a) do jejich pracovní polohy.

(3) Nastavení profilu dorazu

Povolte dva knoflíky (3) a nastavte dva profily dorazu podle nástroje.

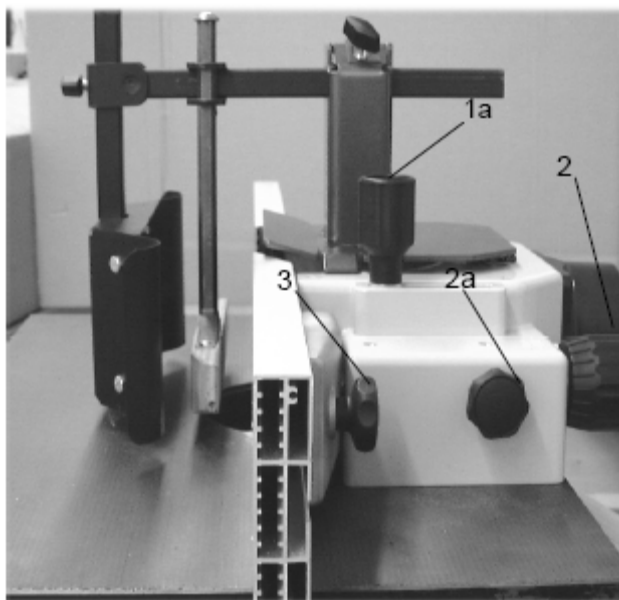
Vyrovnejte profily dorazu tak, aby se

nacházely co nejbližší k frézovacímu nástroji a dotáhněte knoflíky.

Polohovací kolík v každém profilu dorazu zabraňuje neúmyslnému odstranění profilu dorazu.

Pro odstranění profilů dorazu odšroubujte knoflíky.

Obrázek H



Doraz pro frézování do oblouku

Vložení obloukových desek dorazu

Ø frézovacího nástroje Oblouková deska
dorazu

Ø 100-120 mm Ø 60 mm

Až Ø 140 mm Ø 90 mm

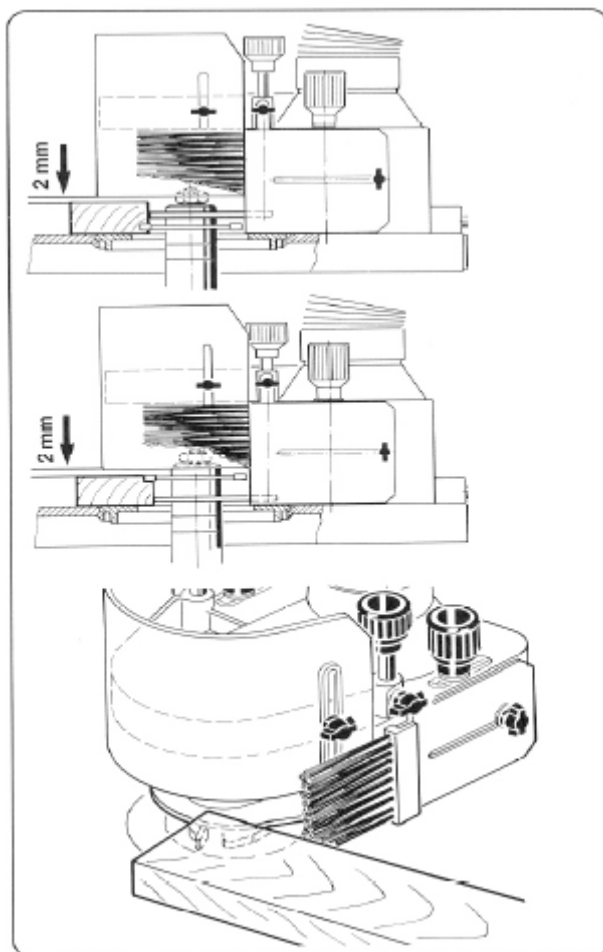
Správné nastavení obloukového dorazu závisí na průměru frézovacího nástroje, tloušťce daného dílce a požadované hloubce frézování.

Obrázek I Nastavení

Je obecným pravidlem, že by měl být frézovací nástroj v nejnižší poloze. Umístění obloukové desky dorazu se provádí nad nástrojem.

- Nastavte frézovací nástroj do pracovní výšky.
- Nastavte obloukovou desku dorazu (R60 nebo R90) podle tloušťky dílce a hloubky frézování.
- Snižte kryt do výšky 2 mm nad dílec.
- Vyrovnajte kartáče na obou stranách dílce tak, aby bylo při frézování prováděno odstraňování hoblin.

Obrázek I

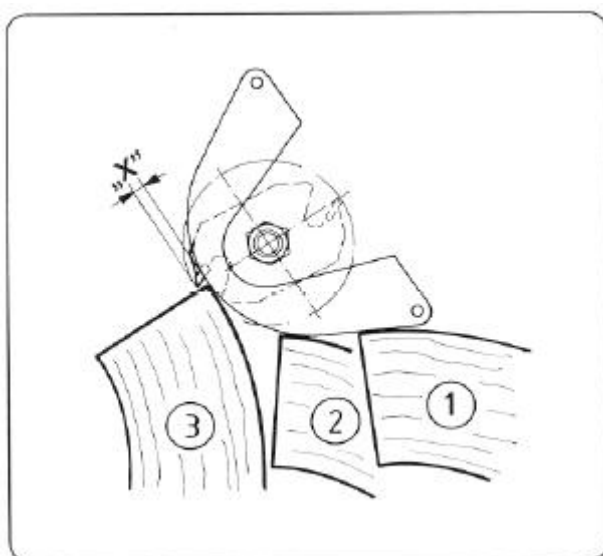


Obrázek J Vnější oblouk

Pro frézování vnějšího oblouku ved'te dílec podél obloukové desky dorazu. Optimální hloubky frézování je dosaženo v pozici 3 (X).

Ilustrace s doplňkovou sadou: 7231 1746
(volitelné příslušenství)

Obrázek J



Obrázek K Broušení

Pro činnosti broušení pomocí brusného válce (volitelné příslušenství číslo 7930 3500 nebo 7930 3000), kryt pro frézování do oblouku (dodávaný jako standardní vybavení) slouží jako kryt válce. Doraz pro frézování do oblouku není potřeba a je možné ho odstranit.

Nastavení rychlosti

Obrázek L

Pamatujte si maximální rychlost rotace, která je uvedena na frézovacím nástroji a na štítku, který se nachází na straně vypínače:

„Optimální rychlost rotace pro frézovací nástroje na vřetenových frézkách.“

Vaše vřetenová frézka umožňuje frézování rychlostí 3000/ 6000/ 8200 otm.

- **Otevřete kryt na zadní straně**

Elektrický obvod motoru je při otevření krytu přerušen.

- **Uvolněte zařízení pro napínání řemenu**

Dojde k uvolnění řemenu.

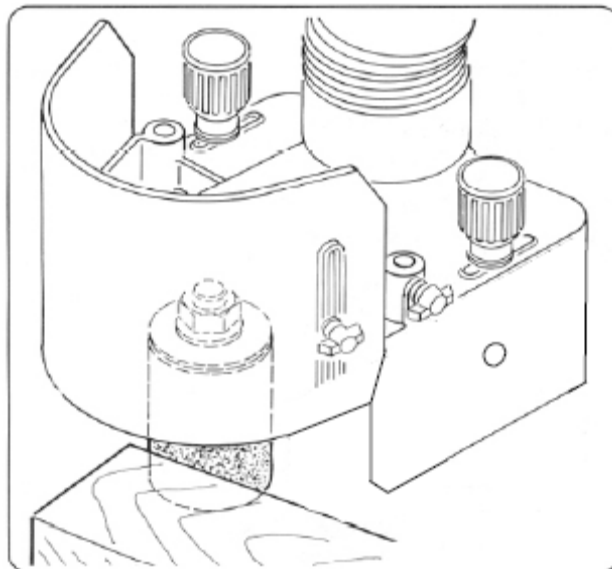
- **Zvolte rychlost**

Povolte knoflíkový šroub, nastavte požadovanou rychlost, na pouzdře vypínače se rozsvítí odpovídající kontrolka LED (3000/ 6000/ 8200). Dotáhněte knoflíkový šroub.

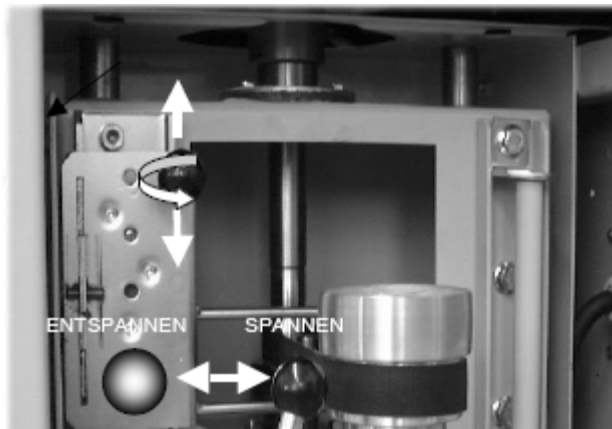
- **Posuňte řemen**

- Dotáhněte zařízení pro napnutí řemenu a uzavřete kryt, aby došlo k odblokování zámku elektrického motoru

Obrázek K



Obrázek L



Tabulka rychlosti

Schnittgeschwindigkeit in Abhängigkeit von Werkzeugdurchmesser und Drehzahl
(n max. keinesfalls überschreiten)

| Werkzeugdurchmesser | 2500 | 2800 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 7000 | 7500 | 8000 | 9000 | 10000 | 12000 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 450 | 36 | 45 | 51 | 62 | | | | | | | | | | | | |
| 420 | 35 | 42 | 48 | 58 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 33 | 39 | 45 | 54 | | | | | | | | | | | | |
| 380 | 30 | 35 | 40 | 48 | | | | | | | | | | | | |
| 350 | 26 | 31 | 35 | 42 | | | | | | | | | | | | |
| 320 | 22 | 27 | 30 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 20 | 24 | 27 | 32 | | | | | | | | | | | | |
| 280 | 17 | 21 | 23 | 28 | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 14 | 17 | 19 | 23 | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 11 | 13 | 15 | 18 | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 10 | 12 | 13 | 16 | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 9 | 11 | 12 | 14 | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 8 | 10 | 11 | 13 | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 7 | 9 | 10 | 12 | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 6 | 8 | 9 | 11 | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 5 | 7 | 8 | 10 | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 4 | 6 | 7 | 9 | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 3 | 5 | 6 | 8 | | | | | | | | | | | | |

Bruchgefahr, erhöhte Lärmbelastigung

Erhöhte Rückschlaggefahr

Frässpindelrehzahl (min⁻¹)

Maximální rychlost v závislosti na průměru frézovacího nástroje a tloušťce frézování

| Rychlost motoru | Ø 200 | Ø 180 | Ø 160 | Ø 140 | Ø 120 | Ø 100 | Ø frézky |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|
| 8.200 | 14 | 18 | 30 | 50 | 100 | 120 | Tloušťka frézování/ šířka řezu [mm] |
| 6.000 | 28 | 45 | 70 | 120 | 120 | 120 | |
| 3.000 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | |

Nastavení frézovacího vřetena Obrázek M

!! Upozornění!! 

Nastavení frézovacího vřetena smí být prováděno pouze tehdy, když je motor vypnutý a frézovací nástroj zcela zastavený!

Nastavení výšky vřetena: 95 mm

- Pro nastavení výšky se používá ruční kolo (1).
- Povelte brzdu vřetena pomocí pojistné páky (2) a nastavte výšku pomocí ručního kola.
- Jedna značka na měrci odpovídá vzdálenosti 0,1 mm. Jedno otočení ručního kola odpovídá vzdálenosti 2 mm.
- Když je výška nástroje úspěšně nastavena, pevně dotáhněte pojistnou páku.

Vždy proved'te zkušební frézování a přeměřte dílec.

POZNÁMKA

Obrázek N

- Kryt stroje na zadní straně musí být podle předpisů uzavřen a páka musí být otočena směrem dovnitř, aby mohl být stroj uveden do provozu.
- Připojte napájecí kabel
- Otočte přepínač pro nastavení směru na „forward nebo reverse“ (vpřed nebo zpět). Když je zvolen zpětný režim, rozsvítí se kontrolka zpětného režimu.
- Spusťte motor použitím zeleného tlačítka na tlačítkovém panelu.
- Pro normální vypnutí stroje použijte červené tlačítko na tlačítkovém panelu.
- Tlačítko „emergency stop“ (nouzové zastavení) je možné použít pro zastavení stroje v nouzovém stavu.

Obrázek M



Obrázek N

Hlavní vypínač

Nouzové zastavení

Kontrolka zpětného režimu

Kontrolky pro zobrazení rychlosti



Provozní pokyny

Výměnu nástrojů, čištění a měření provádějte pouze tehdy, je-li motor stroje vypnutý a rotační nástroj zcela zastavený. Zajistěte, aby nedošlo k náhodnému spuštění stroje.

Odpojte napájecí kabel ze zásuvky!

Vedení dílce

Obrázek O

Směr posuvu dílce vždy závisí na směru rotace motoru.

Když je rotace motoru prováděna směrem **vpřed**, dílec je posunován **zprava doleva**.
Když je rotace motoru prováděna směrem **zpět**, dílec je posunován **zleva doprava**.

(1) Směr posuvu dílce

- Při posunování dílce si počínejte opatrně. Na malé dílce použijte pomocná zařízení, jako je například suvný držák (volitelné vybavení číslo 7963 1000).
- Pro frézování dlouhých dílců připevněte ke stroji nástavec stolu (volitelné vybavení číslo 73240170).

(2) Tlačení na dílec ze shora

- Pro přitlačení dílce na desku stolu ze shora použijte tlačnou patku.

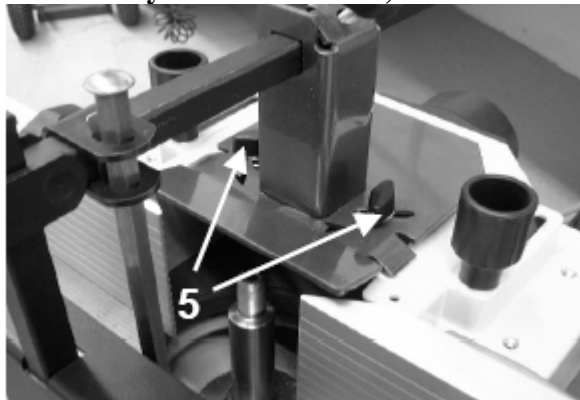
(3) Tlačení na dílec z boku

- Stejně jako přitlačení ze shora je nutné dílec přitlačit proti dorazu frézování z boku.
- Umístěte přitlačnou desku na stranu dílce.
- Nastavte kryt „A“ podle výšky dílce.

(4) Směr frézovacího nástroje

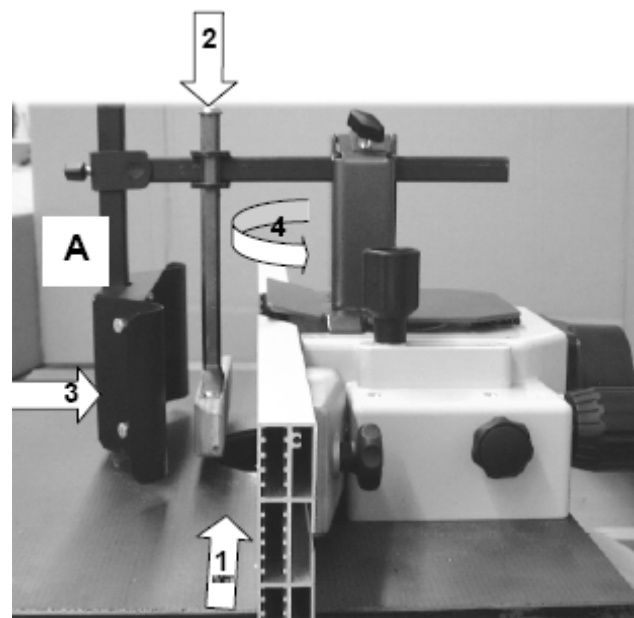
- Směr posuvu frézovacího nástroje (1) vždy závisí na směru rotace motoru (4).
- Pro provádění specifických úkonů je možné použitím přepínače pro změnu směru změnit směr rotace z „forward“ (vpřed) na „reverse“ (zpět).

Montáž krytu horního válce, obrázek P



Povolte dva upevňovací šrouby (5) o maximálně dvě otáčky a posuňte je směrem dozadu pomocí upevňovacích klatek.

Obrázek O



Bezpečnostní vzdálenost při použití poháněného posuvného zařízení

Při použití poháněného posuvného zařízení musí být vzdálenost od posledního posuvného válce ke stěně nejméně o 55 cm delší, než je délka dílce.



Celou montáž krytu horního válce je nyní možné vyklopit směrem nahoru.

Obrázek Q

Vložení vodící lišty

Vodící lišta se vkládá do dorazu pro frézování do správné výšky pro bezpečné přemostění vzdálenosti mezi částmi dorazu při provádění frézování krátkých dílců. Vodící lišta je upevněna posunutím dvou hliníkových profilů dorazu k sobě.



Je rovněž možné vytvořit desku pro přemostění, která je umístěna mezi hliníkovými profily dorazu, nebo čelní desku, která je umístěna před profily dorazu.

Správné nastavení

Požadavky pro bezpečnou práci!

- Zvolte frézovací nástroj a vhodný kroužek.
- Proveďte kontrolu frézovacího nástroje. Vyměňte poškozené frézovací nože. Zvolte rychlost v závislosti na použitém nástroji a požadovaném frézování. Zapamatujte si údaje uvedené na štítku „**Optimální rychlost rotace pro frézovací nástroje na vřetenových frézkách**“, který se nachází na vašem stroji.
- Nastavte pracovní výšku, hloubku a sklon frézovacího vřetena, motor musí být vypnutý.
- Nastavte doraz pro frézování a bezpečnostní zařízení podle požadovaného typu frézování.
- Pro zajištění bezpečné práce zkontrolujte důležité pojistné šrouby na dorazu pro frézování nebo nástavci stolu a v případě potřeby je dotáhněte.
- Proveďte zkušební frézování – **nikdy nepracujte bez bezpečnostního zařízení.**

Výměna frézovacího nástroje Obrázek R

Při provádění výměny frézovacího nástroje dávejte pozor na kroužek. V závislosti na frézovacím nástroji je nutné kroužek buď vyměnit, nebo kompletně odstranit.

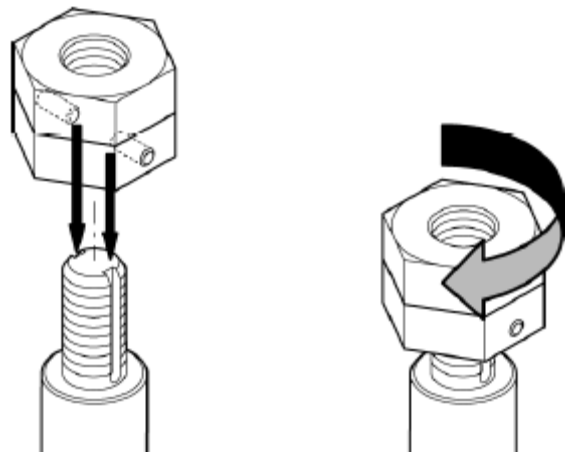
Upozornění!

Vypněte motor a odpojte napájecí kabel ze zásuvky.

Vyměňte frézovací nástroj!

Pevně dotáhněte matici vřetena pomocí dvou klíčů s jednou hlavou SW41.

- Když provádíte výměnu frézovacího nástroje, vždy používejte rukavice, hrozí nebezpečí poranění!
- Nastavte frézovací nástroj a bezpečnostní zařízení (prohlédněte si kapitolu „Správné nastavení“).
- Pomocí přepínače pro změnu směru rotace zvolte směr rotace.
- Spusťte motor.



Různé použití vřetenové frézky

Upozornění!

Při vkládání frézovacího nástroje je nutné použít správný kroužek.

Pro lepší pohled jsou následující obrázky znázorněny bez ochranných zařízení.

Při práci používejte všechna ochranná zařízení!

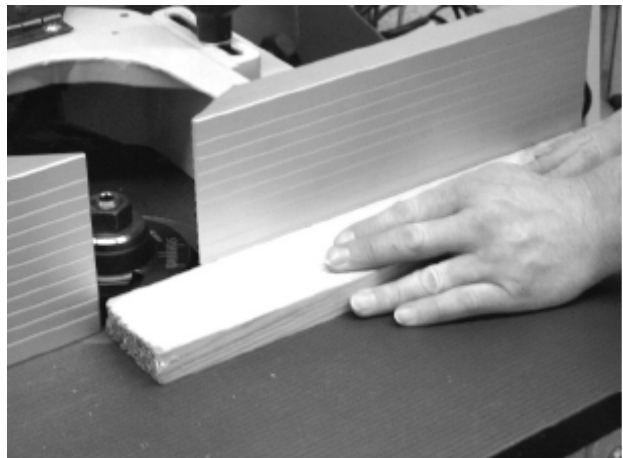
Frézování na dlouhé straně

Obrázek S

Ved'te dílec podél dorazu pro frézování při použití montáže krytu horního válce.

- Pokud je to možné, použijte poháněné posuvné zařízení (volitelné příslušenství číslo 6807 0000).
- Pro frézování dlouhých dílců použijte nástavec stolu (volitelné příslušenství číslo 7244 0714).

Obrázek S



Bezpečnostní informace:

Při použití poháněného posuvného zařízení musí být vzdálenost od posledního posuvného válce ke stěně nejméně o 55 cm delší, než je délka dílce.

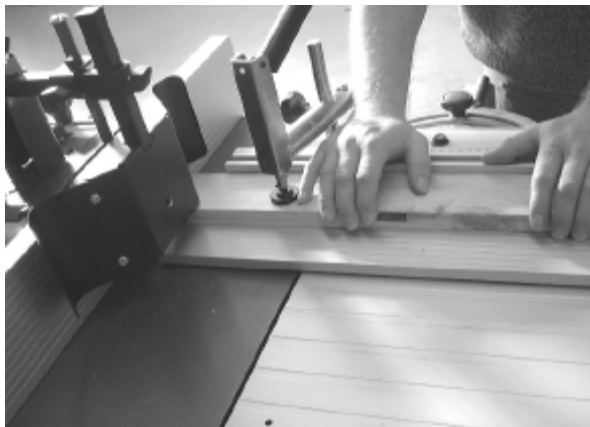
Frézování předního konce

Obrázek T

Ved'te dílec podél dorazu pro frézování při použití montáže krytu horního válce a vodících lišt.

- Pomocí posuvného pojezdu stolu (volitelné příslušenství číslo 7938 0100) je možné frézovat povrch, který je kolmý k dlouhé straně.

Obrázek T



Vnitřní frézování

Obrázek U

Pro vnitřní frézování je nutné použít doraz pro frézování a nástavec stolu s dorazem pro vnitřní frézování.

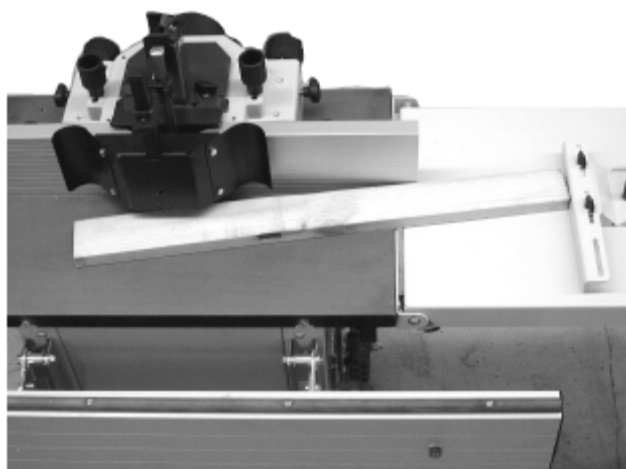
Nástavec stolu: (volitelné příslušenství číslo 7324 0714).

Doraz pro vnitřní frézování nástavce stolu (volitelné příslušenství číslo 7244 0715).

Zabezpečte frézovací nástroj krytem horního válce.

Umístěte dílec k zařízení proti zpětným nárazům, otočte ho směrem dovnitř a posuňte ho směrem dopředu.

Obrázek U



Frézování dílců se zaobleným tvarem

Obrázek V

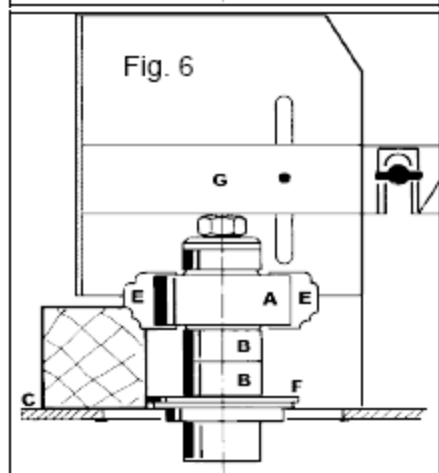
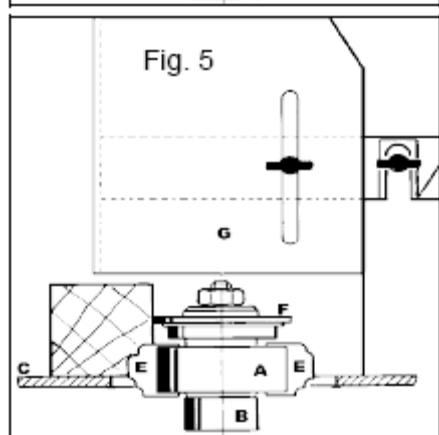
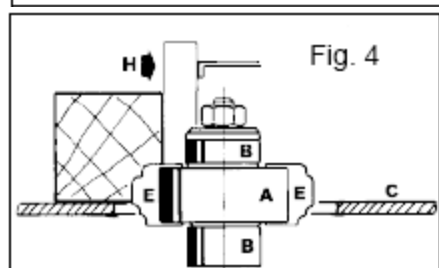
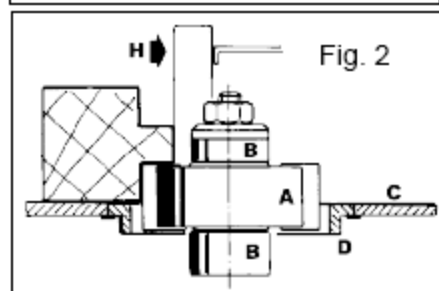
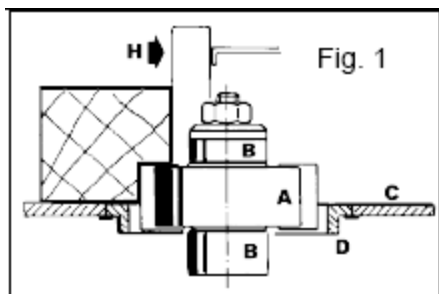
- Při provádění frézování dílců se zaobleným tvarem je nutné použít kryt pro frézování do oblouku (standardní vybavení) a odpovídající doplňkovou sadu pro frézování do oblouku (volitelné vybavení).

Obrázek V



Ochrana proti korozi: (volitelné příslušenství číslo 6100 9800)

Pokud stroj není delší dobu používán, je nutné povrch stolu ošetřit protikorozním sprejem.



Použití různých frézovacích nástrojů

1 Srážení pomocí frézovací nožové hlavy „A“ – rovný nůž – různé objímky vřetena „B“ pro nastavení hrubosti. Nástroj se nachází pod úrovní povrchu stolu „C“.

2 Pro frézování drážky se používá bezpečnostní frézovací nožová hlava „A“ a stejný nástroj jako v bodě 1.

4 Bezpečnostní frézovací nožová hlava „A“ s tvarovacími noži „E“, kroužek vřetena „D“. Frézovací nožová hlava minimálně zasahuje pod povrch stolu.

5 Bezpečnostní frézovací nožová hlava „A“ s tvarovacími noži „E“ (nástroj se nachází pod úrovní povrchu stolu). Frézování zaoblených tvarů s kruhovým dorazem „F“ umístěným v horní části.

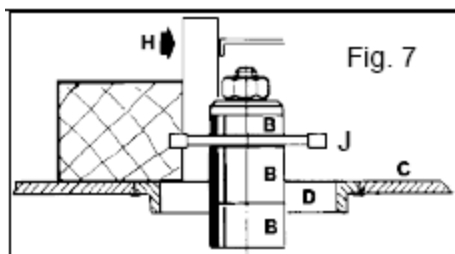
Upozornění:

Pracujte pouze s krytem frézování „G“ a před prováděním obrábění odstraňte doraz frézování „H“.

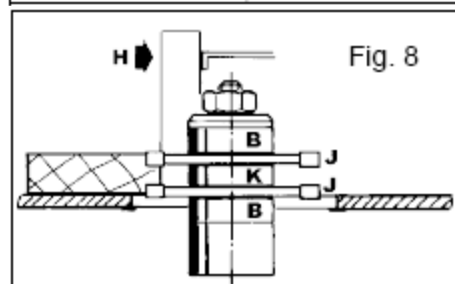
6 Bezpečnostní frézovací nožová hlava „A“ s tvarovacími noži „E“ umístěnými v horní části a kruhovým dorazem „F“ umístěným ve spodní části pro frézování zaoblených částí.

Upozornění:

Pracujte pouze s krytem frézování „G“ a před prováděním obrábění odstraňte doraz frézování „H“.

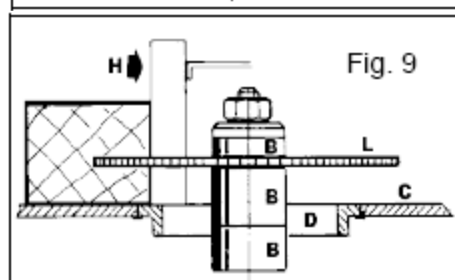


- 7 Drážkovací fréza „J“ umístěná v horní části s objímkami vřetena „B“ a kroužkem vřetena „D“ v pozici pro frézování drážek.

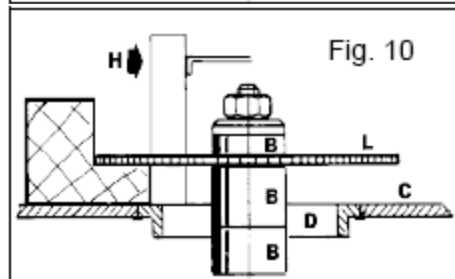


- 8 Drážkovací fréza „J“ upravená do dvojice s objímkami vřetena „B“ a prostředním kroužkem „K“ pro frézování drážky. Kroužek vřetena „D“ je odstraněn – snižte drážkovací frézu minimálně pod povrch stolu „C“.

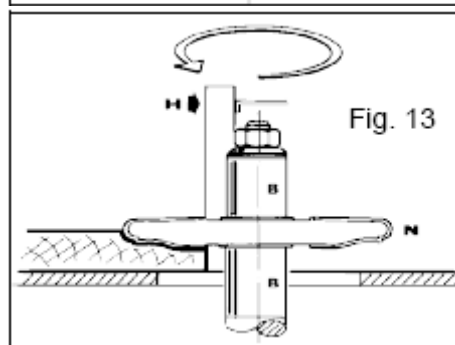
Nainstalujte drážkovací frézy tak, aby byly navzájem rovnoběžné.



- 9 Pilový kotouč „L“ pro čepování nebo první činnost pro vytvoření hluboké polodrážky. Kroužek vřetena „D“ je ve své pozici.



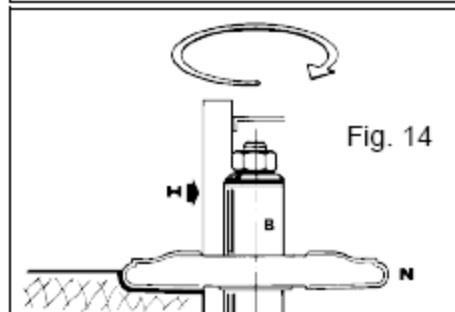
- 10 Stejně jako u bodu 9, jedná se však o druhou činnost frézování drážky.



- 13 Srovnávací fréza „N“ umístěná v horní části. Kroužek vřetena „D“ je odstraněn.

Upozornění:

Před připevňováním srovnávací frézy odstraňte ze stolu kroužek vřetena.



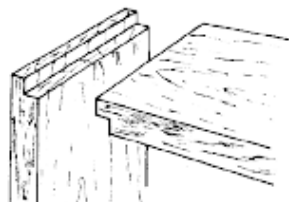
- 14 Srovnávací fréza „N“ umístěná v horní části, otočená o 180° při provádění montáže. Kroužek vřetena „D“ je odstraněn.

Upozornění:

Zkontrolujte směr rotace vřetena.

Umístěte přepínač směru do polohy „reverse drive“ zpětná rotace“.

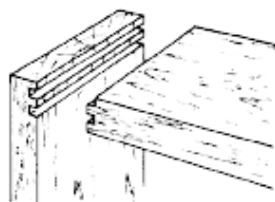
Spojování dřeva



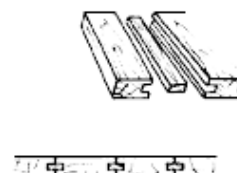
Polodrážka krytá z jedné strany



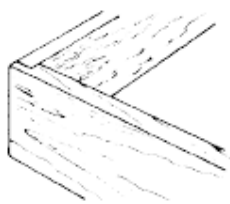
Poloviční drážka



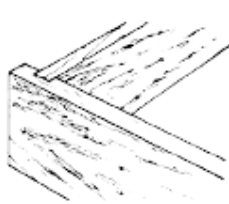
Rohový spoj se dvěma čepy



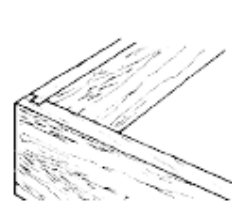
Drážky s vloženými čepy



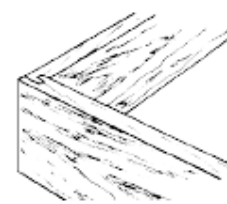
Rozpůlený spoj s drážkou



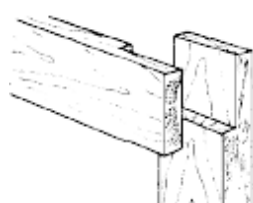
Plná drážka



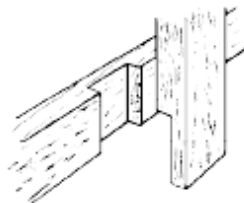
Protilehlý šikmý čep s vyfrézovanou drážkou



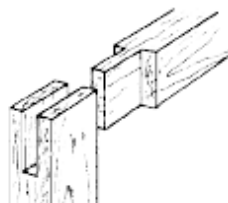
Spoj s drážkou



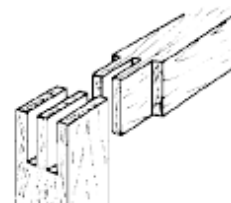
Jednoduše rozpůlený spoj



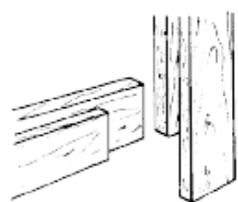
Rozpůlený spoj



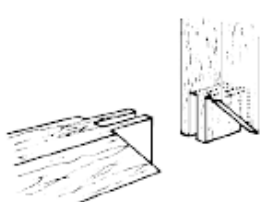
Jednoduchý spoj drážky a čepu



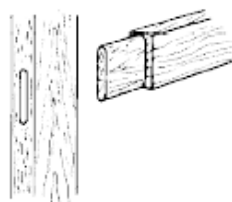
Dvojitý spoj drážky a čepu



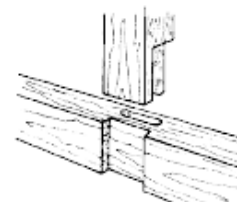
Rozpůlený spoj s polodrážkou



Dvojitý čep se zkosením na jedné straně



Jeden čep



Rozpůlený spoj s čepem

Údržba

Údržbu, opravy a čištění provádějte pouze tehdy, je-li motor stroje vypnutý.

Odpojte napájecí kabel ze zásuvky!

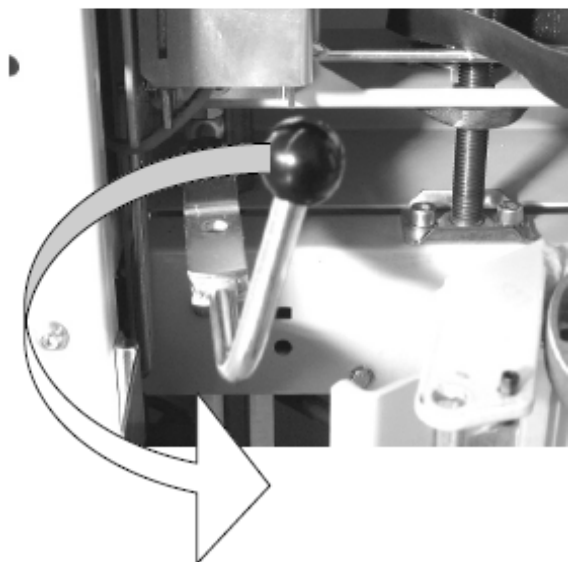
- Po dokončení oprav nebo údržby je nutné všechny kryty a bezpečnostní zařízení nainstalovat zpět na jejich místo.
- Udržujte stoly stroje čisté od pryskyřice. Koncentrovaný přípravek pro odstranění pryskyřice Pharmol, objednávkové číslo 6100 9700, si můžete objednat u vašeho prodejce společnosti Scheppach.
- Jednou za čas vyčistěte a namažte seřizovací vřeteno systému pro nastavení výšky, jeho ložiska a řídicí hřídel.

Napnutí řemenu

Obrázek Z

- Otevřete zadní kryt stroje.
- Uvolněte zařízení pro napínání řemenu.
- Odstraňte řemen z řemenice na motoru.
- Odstraňte horní pojistnou řemenici ze šroubu a odstraňte šroub.
- Otočte napínací pákou (2) jednu nebo dvě otáčky směrem ven.
- Smontujte části stroje podle předchozích kroků v opačném pořadí.

Obrázek Z



Řešení problémů

Před prováděním jakýchkoliv oprav vypněte stroj.

Odpojte napájecí kabel ze zásuvky!

Na dřevě se nacházejí skvrny po spálení

| Příčina | Opatření |
|---|---|
| Tupý nástroj Nesprávná rychlost Dřevo vykazuje špatnou kvalitu Nesprávný směr rotace | Vyměňte nástroj Nastavte rychlost podle pokynů v návodu k obsluze Obrábějte pouze kvalitní dřevo, které neobsahuje suky Otočte přepínač směru rotace do správné polohy |

Nesprávný směr rotace motoru

| Příčina | Opatření |
|-------------------------------------|--|
| Nesprávná polarita elektrické sítě. | Změňte polaritu hlavního vypínače (prohlédněte si kapitulu, která pojednává o směru rotace). |

Stroj nepracuje

| Příčina | Opatření |
|--|--|
| Motor frézovacího vřetena se nespustil | <ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte napájení z elektrické sítě• Zkontrolujte pojistku (16A namontovanou při výrobě)• Řádně uzavřete zadní kryt, aby došlo k sepnutí koncového spínače• Došlo k poškození brzdy termostatu vinutí. Vyměňte brzdovou desku |

Frézovací vřeteno se při vypnutí nezastavuje

| Příčina | Opatření |
|---|---|
| Došlo k poruše mikro-pojistky na brzdové desce. Došlo k poruše brzdové desky | <ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte mikro-pojistku 10A na brzdové desce v řídicí skříni stroje.• Vyměňte brzdovou desku |

Elektrotechnická údržba smí být prováděna pouze kvalifikovaným elektrotechnikem!

Při provádění vyřazení stroje z provozu dodržujte místní zákonná nařízení (pro více informací kontaktujte místní společnost pro likvidaci odpadů).

Volitelné příslušenství

- Posuvný pojezd stolu
- Dorazová lišta, 1350 mm
- Nástavec stolu
- Doraz nástavce pro vnitřní frézování
- Kroužek stolu, 65 mm
- Poháněné posuvné zařízení, va 220
- Poháněné posuvné zařízení, va 320
- Podstavec na kolečkách
- Doplnková sada pro doraz pro frézování do oblouku
- Brusný válec, průměr 60 x 100
- Brusný válec PlanoRex, průměr 60 x 100
- Brusný válec PlanoRex, průměr 80 x 100
- Kruhový doraz
- Různé nářadí

Objednávkové číslo:

79380100
5320 8180
7324 0170
7244 0175
7240 0110
6808 0000
6807 0000
7937 0000
7231 0746
7930 3000
7930 3500
7930 0000
7923 3000

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: Vřetenová frézka
Typ stroje: hf 3000 ci
Správné použití: Obrábění/frézování dřeva

Platné normy EC:

Strojní směrnice 98/37/EC naposledy upravena Směrnicí 98/79/EC, Směrnice o nízkém napětí EC 72/23/EEC naposledy upravena Směrnicí 93/68/EEC, Směrnice EC-EMC 89/336/EEC naposledy upravena Směrnicí 93/68/EEC.

Použité harmonizační evropské normy:

EN55014, EN55104, EN848-1, EN 847-1, EN 60204-1

Další normy: ISO 7960

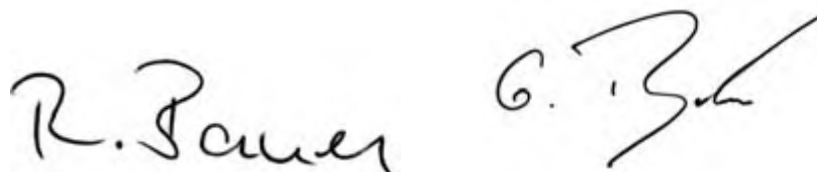
Úředně oznámený orgán:

Fachausschuss Holz (technický výbor pro obrábění dřeva), 70504 Stuttgart
Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERTIFIKAT (testovací a certifikační úřad pro udělování certifikátu pro prevenci nehod pojišťovací společnost)

Zadaný pro: Osvědčení typu EC, číslo certifikátu: 051 003, GS 051 004

Místo, datum: Ichenhausen

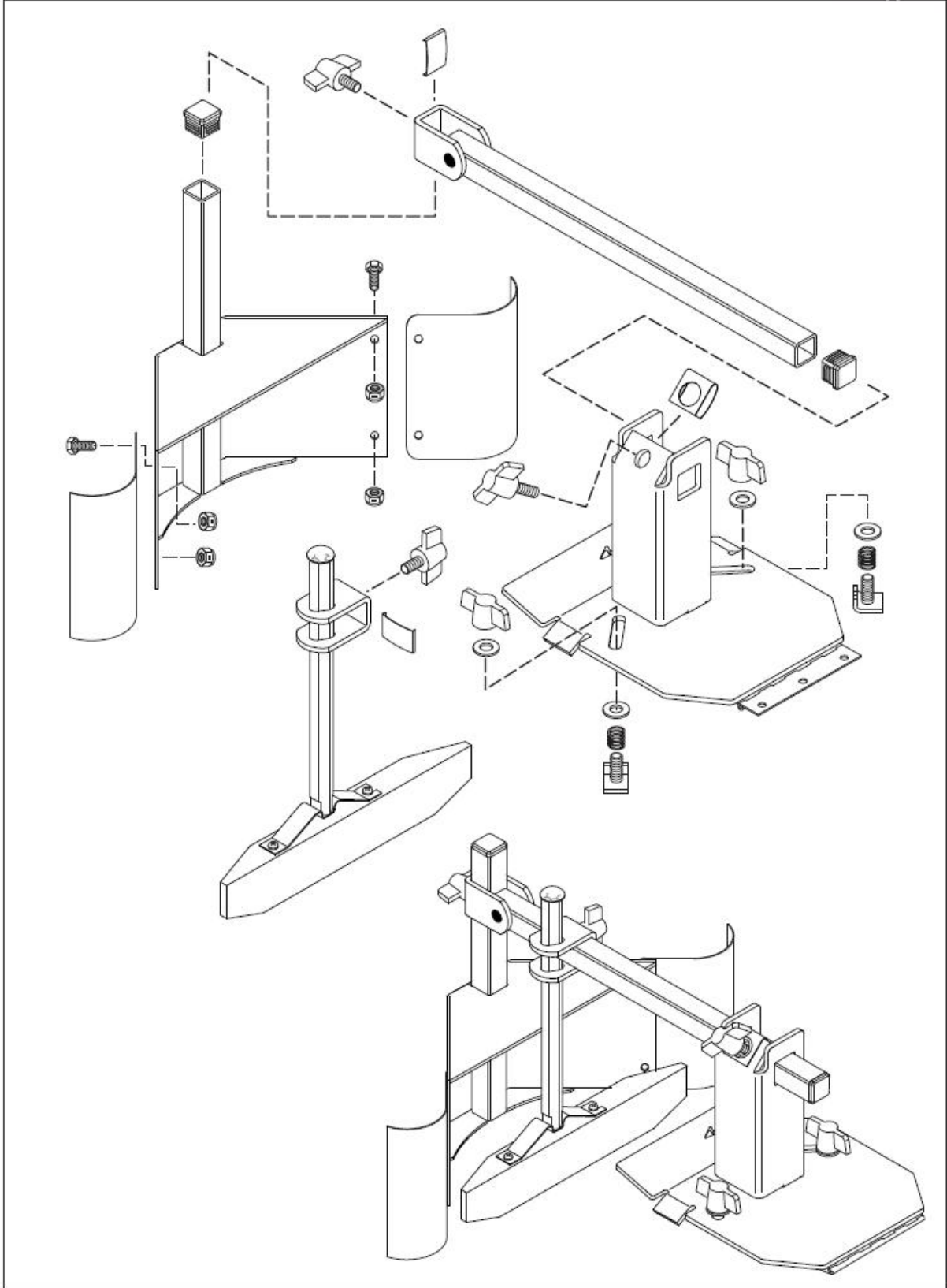
Podpis:



Reinhold Bauer (Technický manažer) Gerhard Bucher (Výrobní manažer)

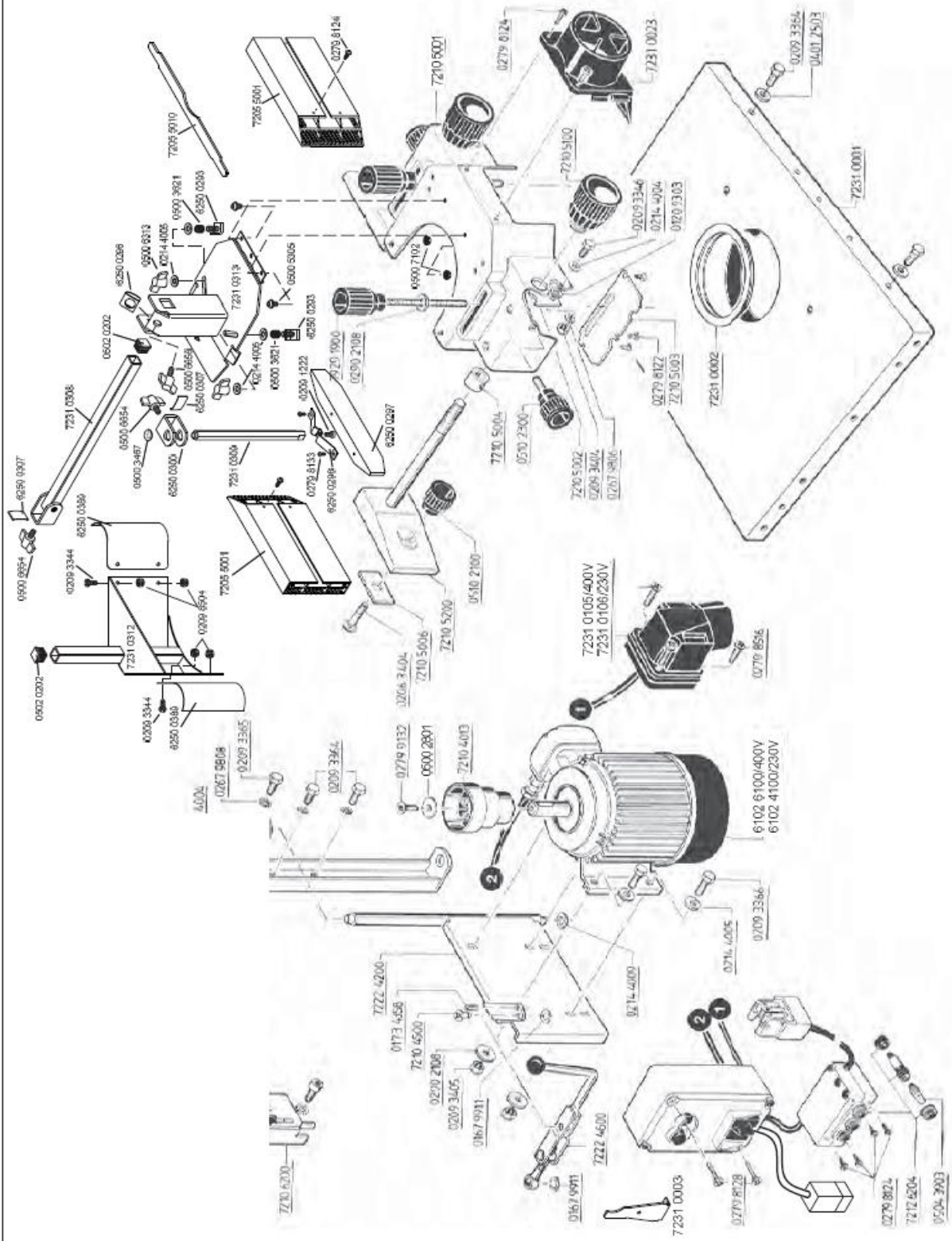
Záruka

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.



hf 3000 ci

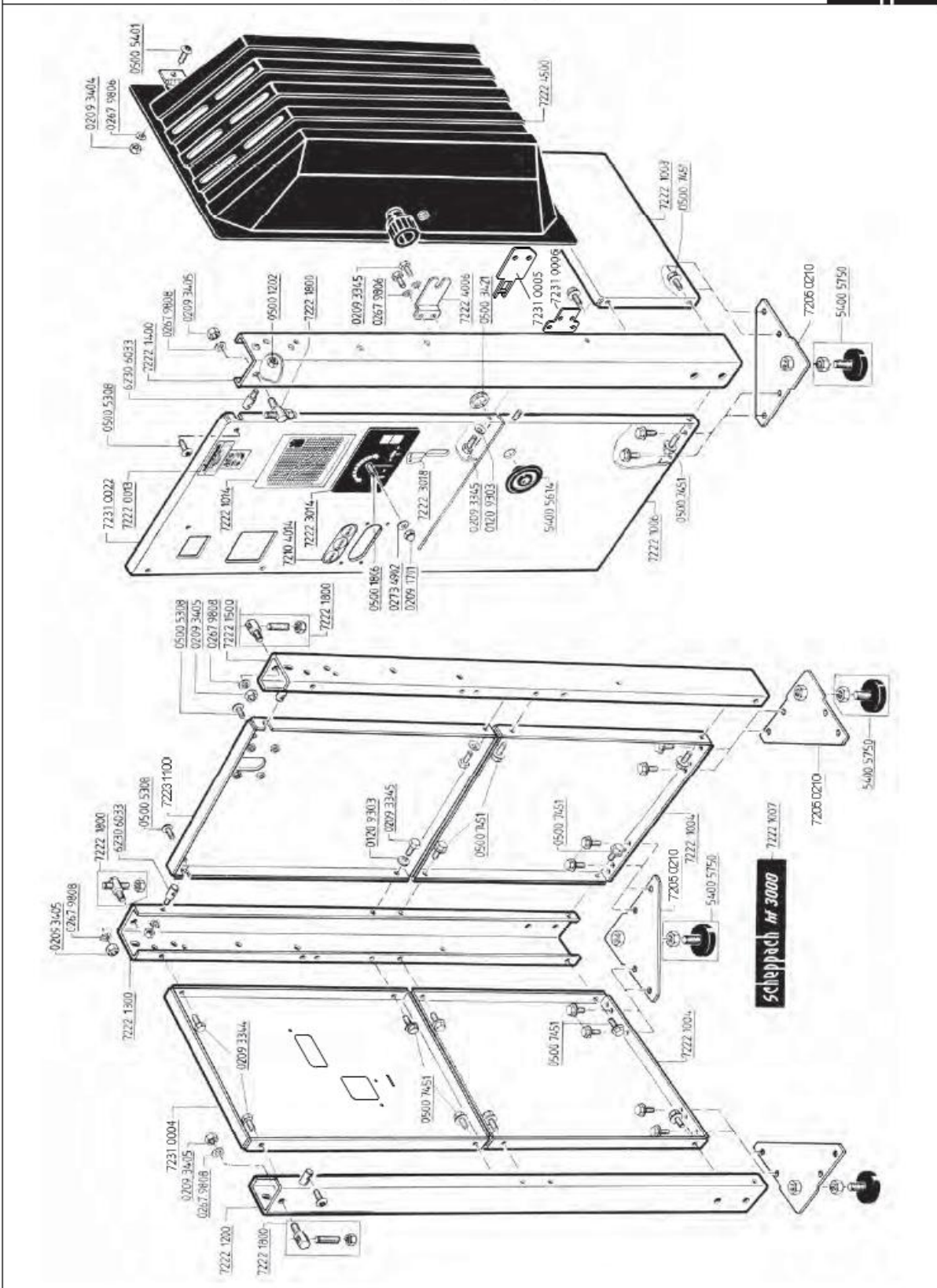
schepach



Schepach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH- D-89335 Ichenhausen - Telefon 08223/4002 0 - Telefax 08223/4002 20
e-mail: info@schepach.com - Internet: www.schepach.com - www.ixes.de

hf 3000 ci

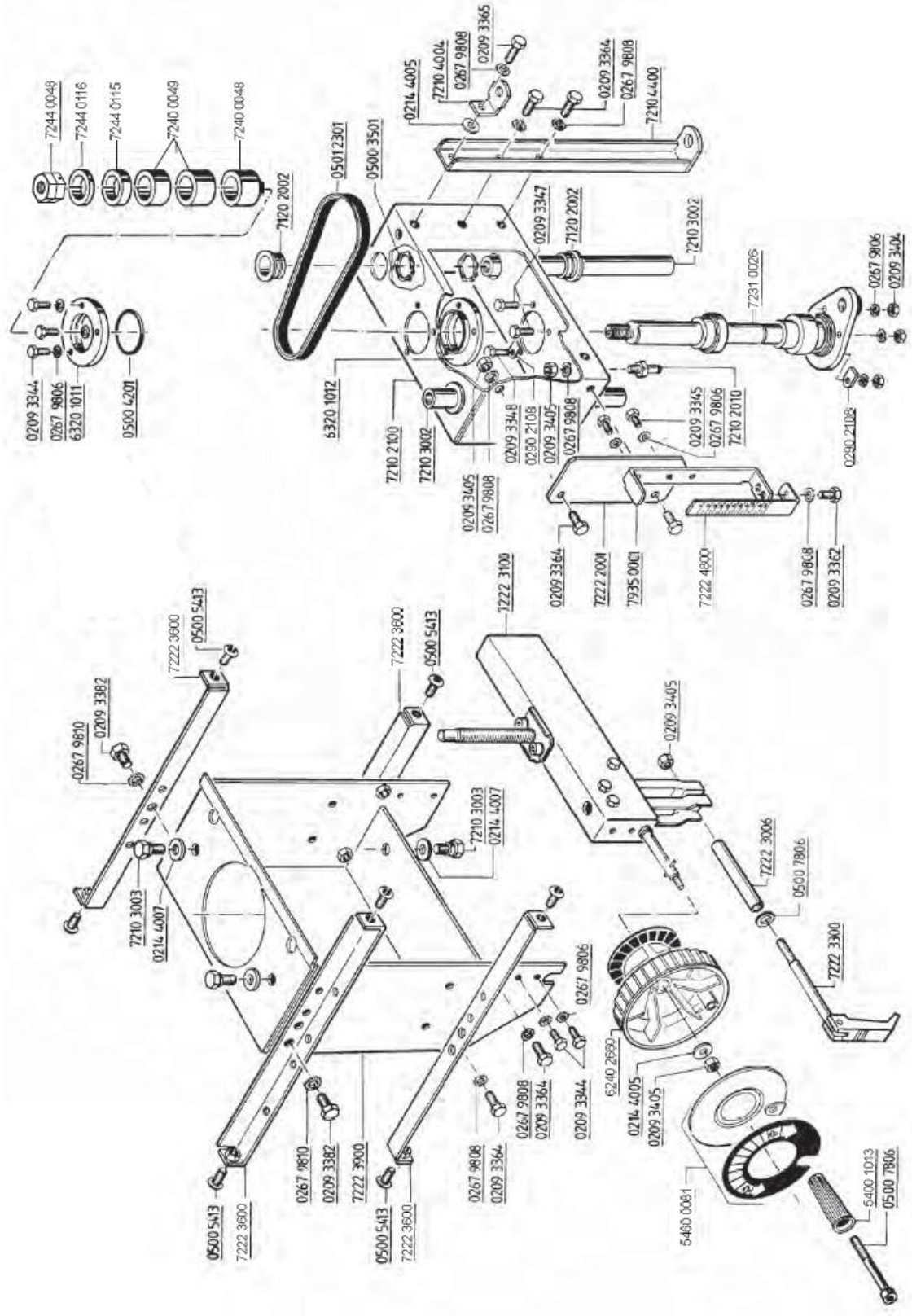
schepach





Schepach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH- D-89335 Ichenhausen - Telefon 08223/4002 0 - Telefax 08223/4002 20
e-mail: info@schepach.com - Internet: www.schepach.com - www.ixes.de

hf 3000 ci

schepach



Schepach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH- D-89335 Ichenhausen - Telefon 08223/4002 0 - Telefax 08223/4002 20
 e-mail: info@schepach.com - Internet: www.schepach.com - www.ixes.de

| | |
|--|--|
|   | <p>Pouze pro země EU.</p> <p>Neprovádějte likvidaci elektrických nástrojů spolu s domácím odpadem!</p> <p>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> |
|--|--|