

MANN®

HOLZ

MASCHINEN

HOLZ BEARBEITUNG

Návod na obsluhu



Tloušťkovací frézka DHM 530P



*Přečtěte si tento návod na obsluhu a dodržujte
bezpečnostní pokyny!
Technické změny a tiskové chyby vyhrazeny!*

HOLZMANN-MASCHINEN
Humer GmbH
A-4710 Grieskirchen, Schüsslberg 8
Tel 0043 (0) 7248 61116-0
Fax 0043 (0) 7248 61116-6

HOLZMANN-MASCHINEN
Schörghuber GmbH
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 (0) 7289 71562-0
Fax 0043 (0) 7289 71562-4

Verze: 2014 – Revize 01 - ČESKY

Vážený zákazníku!

Tento návod na obsluhu obsahuje důležité informace a upozornění k manipulaci a provozu tloušťkovací frézky DHM 530P.

Tento návod na obsluhu je nedílnou součástí stroje a musí být u něj uchován pro případné pozdější použití. Pokud stroj předáváte třetí osobě, vždy návod přiložte!



Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Před prvním použitím si pozorně přečtěte tento návod na obsluhu. To Vám usnadní práci se strojem a pomůže předcházet chybám a případným škodám. Dodržujte bezpečnostní pokyny a dbejte výstrah. Opomíjení bezpečnostních pokynů může vést k vážným škodám na zdraví apod.

Z důvodu neustálého vývoje našich produktů se mohou vyobrazení nebo obsah tohoto návodu mírně lišit od skutečnosti. V případě zjištění nedostatků této dokumentace nás o těchto laskavě informujte.

Technické změny vyhrazeny!

Autorské právo

© 2014

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Z toho vyplývající ústavní práva zůstávají nedotčena! Přetisk dokumentace, překlad, použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhána.

Místo soudu je v Rohrbachu!

Kontakt pro servis stroje

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4

1 TECHNICKÝ POPIS	5
1.1 Technické údaje.....	5
1.2 Popis stroje DHM 530P.....	6
1.3 Ovládací prvky stroje.....	7
2 BEZPEČNOST	9
2.1 Účel použití.....	9
2.2 Nedovolené použití.....	9
2.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	10
2.4 Dodatečné bezpečnostní pokyny.....	11
3 MONTÁŽ	13
3.1 Příprava.....	13
3.1.1 Pracoviště.....	13
3.1.2 Transport/vykládka stroje.....	13
3.1.3 Příprava plochy.....	14
3.2 Napnutí klínového řemene.....	15
3.3 Vyrovnání řemenice.....	15
3.4 Doporučená nastavení.....	16
3.5 Zkouška funkčnosti stroje.....	16
3.6 Elektrická přípojka.....	17
3.6.1 Prodlužovací kabel.....	19
4 OBSLUHA	20
4.1 Základní obsluha stroje.....	20
4.2 Doporučení pro obsluhu.....	20
4.3 Ovládací prvky stroje.....	21
4.4 Nastavení výšky stolu.....	21
4.5 Nastavení rychlosti posuvu.....	22
4.6 Napnutí řetězu stolu.....	22
4.7 Vyrovnání tloušťkovacího stolu.....	22
4.8 Nastavení podávacích válců a přítlačné lišty.....	24
4.9 Seřízení zalamovače třísky.....	26
4.10 Nastavení přítlaku podávacího válce (na vstupu).....	27
4.11 Nastavení přítlaku podávacích válců (na výstupu).....	28
4.12 Zachycovač zpětného vrhu.....	29
4.13 Kalibrace ovladače frézky.....	30
4.14 Otáčení/výměna nožů hoblovacího válce	30
5 ÚDRŽBA	31
5.1 Výměna/seřízení klínového řemene.....	32
5.2 Čištění.....	33
6 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD	34
6.1 Objednávky náhradních dílů.....	37
7 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	38
8 SLEDOVÁNÍ VÝROBKU	39

1 TECHNICKÝ POPIS

1.1 Technické údaje

Parametry tloušťkovací frézky DHM 530P	
Hmotnost netto/brutto	600/680 kg
Rozměr stroje DxŠxV	1220 x 1100 x 1310 mm
Balení	Dřevěná bedna
Motor hoblovacího válce	
Výkon	4 HP
Napětí/frekvence	380V/50Hz
Proud	9 A
Fáze	3
Rychlost	2850 ot./min
Počet rychlostních stupňů	1
Pohon	Trojité klínový řemen
Motor zvedání stolu	
Výkon	½ HP
Napětí/frekvence	380V/50Hz
Proud	1 A
Fáze	3
Rychlost	1400 ot./min
Počet rychlostních stupňů	1
Pohon	Řetězový
Posuv	
Výkon	1 HP
Napětí/frekvence	380V/50Hz
Proud	2 A
Fáze	3
Rychlost	1400 ot./min
Počet rychlostních stupňů	Plynulý, bezkrokový pohon
Pohon	Řetězový

Specifikace	
Maximální úběr třísky u šířky do 12"	6 mm
Maximální úběr třísky u šířky 12"-25"	3 mm
Šířka tloušťkování	520 mm
Maximální tloušťka materiálu	254 mm
Minimální tloušťka materiálu	12,7 mm
Minimální délka materiálu	254 mm
Rychlost hoblovacího válce	4900 ot./min
Počet rychlostí	1
Rychlost posuvu	16 m/min
Počet nožů	4

1.2 Popis stroje DHM 530P

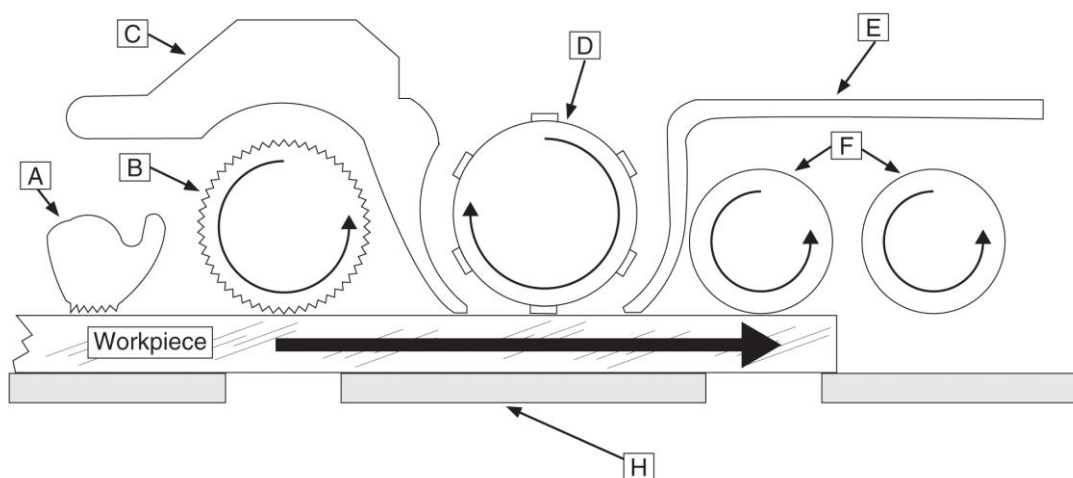


Schéma průchodu obrobku strojem (boční řez) / hlavní skupiny tloušťkovací frézky

- A. **Zachycovač zpětného vrhu obrobku:** bezpečnostní výbava stroje
- B. **Ozubený podávací válec:** Podává obrobek k hoblovací hlavě
- C. **Zalamovač třísky:** Odděluje třísky vznikající u hoblovacího válce a přivádí odřezky do odpadu
- D. **Hoblovací válec:** Provádí tloušťkování obrobku
- E. **Přítlačná lišta:** Stabilizuje obrobek po opuštění hoblovací hlavy a pomáhá odvádět dřevěný prach a hoblíny směrem k prachovému krytu

- F. **Podávací válec na výstupu:** Transportuje obrobek směrem k prodloužení stolu
H. **Tloušťkovací stůl:** Zajišťuje snadný a rovný posuv obrobku

1.3 Ovládací prvky stroje



Ovládací panel stroje

- A. **Ovládání rychlosti:** Otáčením ovladače regulujete rychlost posuvu
B. **Dvoustupňový přepínač:** Otočením doprava do polohy „I“ spustíte motor posuvu, otočením do polohy „0“ motor vypnete
C. **Tlačítko nouzové vypnutí:** V případě nutnosti můžete stroj zastavit stisknutím nouzového vypínače
D. **Vypínač stroje zapnuto/vypnuto:** Slouží k zapnutí a vypnutí stroje – hlavního motoru.
E. **Digitální displej požadované pozice stolu:** Ukazuje hodnotu cílové polohy stolu
F. **Digitální displej aktuální pozice stolu:** Ukazuje hodnotu aktuální polohy stolu
G. **Numerická klávesnice:** Slouží k přednastavení výšky stolu a zadávání číselných hodnot/příkazů

2 BEZPEČNOST

2.1 Účel použití

Tloušťkovací frézka může být použita pouze v bezvadném technickém stavu, pouze pro povolené účely a osobami poučenými o bezpečnosti práce se strojem! Závady, které by mohly narušit bezpečnost provozu stroje, nechte okamžitě odstranit!

Obecně je zakázáno měnit nebo jakkoliv upravovat bezpečnostní prvky stroje!

Stroj je určen pro obsluhu jednou osobou.

Povolené nástroje:

Pouze nástroje pro ruční posuv dle normy EN847-1 mohou být použity.

Pracovní podmínky

Stroj lze provozovat pouze za následujících podmínek:

Vlhkost	max. 90%
Teplota	od +1°C do +40°C
Nadmořská výška	max. 1000 m

Stroj není určen pro venkovní použití.

Stroj není určen pro provoz s rizikem exploze.

Povolené druhy obrobků

Frézka DHM 530P je určena výhradně pro zpracování obrobků z přírodního dřeva.

2.2 Nedovolené použití

- Provoz stroje za podmínek přesahujících rámec použití uvedený v tomto návodu není dovolen.
- Provoz stroje bez ochranných prostředků není dovolen.
- Není dovolena demontáž nebo deaktivace ochranných prvků.
- Není dovolen provoz stroje s obrobky, které nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu na obsluhu.

- Není dovolené opracování obrobků o rozměrech překračujících limit uvedený v tomto návodu.
- Není dovoleno použití nástrojů, které neodpovídají normě EN847-1.
- Případné změny na konstrukci stroje nejsou dovolené.

Za škody a zranění způsobená jiným než ke svému účelu určenému použití stroje nenese společnost HOLZMANN-MASCHINEN jakoukoliv odpovědnost nebo záruku.

2.3 Všeobecné bezpečnostní podmínky

Výstražné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou již nečitelné nebo chybějí, musejí být okamžitě obnoveny!

Pro zabránění vadné funkce stroje, jeho poškození nebo škodám na zdraví dbejte VŽDY následujících pokynů:



Pracoviště a podlahu kolem stroje udržujte v čistotě a zbavte ji případného oleje, tuku a zbytků od zpracovávaného materiálu!

Zajistěte dostatečné osvětlení pracoviště, kde se stroj nachází!

Stroj nepoužívejte venku!

Práce se strojem je při únavě, ztrátě koncentrace případně pod vlivem léků, alkoholu nebo drog přísně zakázána!



Stoupání na stroj je zakázáno! Hrozí těžká zranění při pádu nebo při převrácení stroje!



Tloušťkovací frézka DHM 530P smí být obsluhována pouze zaškoleným personálem. Nepovolané osoby, zejména děti, a nezaškolený personál se nesmí zdržovat v blízkosti běžícího stroje!



Při práci se strojem nenoste volné šperky, dlouhý oděv, kravaty. Nebezpečné jsou i dlouhé rozpuštěné vlasy. Volné části oděvu apod. se mohou namotat na pás pily a způsobit tak vážná zranění!



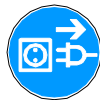
Při práci používejte vhodné ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle, sluchátka atd.)!



Dřevěný prach může obsahovat chemické látky, které mají negativní vliv na lidský organizmus. Provozujte proto stroj v dostatečně větrané místnosti a použijte vhodnou ochrannou masku proti prachu!



Puštěný stroj nesmí být ponechán bez dozoru! Před opuštěním pracoviště stroj vypněte a počkejte, dokud se válec nože zcela nezastaví!



Před výkonem údržby nebo při seřizování odpojte stroj ze sítě! Před odpojením ze sítě vypněte stroj hlavním vypínačem!

Pro transport nebo manipulaci se strojem nikdy nepoužívejte síťový kabel!

Na stroji je pouze několik málo komponent, které vyžadují údržbu. Není nutné na stroji cokoli demontovat. Opravy svěřte výhradně kvalifikovanému opraváři!

Příslušenství: Používejte pouze příslušenství doporučené společností HOLZMANN!

V případě dotazů nebo potíží se obračejte na náš zákaznický servis.

2.4 Dodatečné bezpečnostní pokyny

- Jakékoliv práce na stroji, provádění údržby, opravy apod. nebo sundávání krytů lze pouze v případě, že je stroj odpojen od přívodu elektrického proudu.
- Nebezpečí úrazu od podávacího válce: podávací válec slouží k transportu obrobku k hoblovacímu válci. Při provozu stroje udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti od válce a dbejte na to, aby nedošlo k namotání dlouhých částí oděvů (rukávy apod.), dlouhých vlasů atd. na podávací válec.
- Při práci udržujte bezpečnou pozici těla. Ke stroji zaujměte postoj z boku, aby se tak předešlo zranění v případě vymrštění obrobku.
- Frézku lze použít pouze pro tloušťkování obrobků z přírodního dřeva. Lepenky, dřevovláknité desky, syntetické materiály NESMÍ být na stroji zpracovávány!
- Dodržujte směr vlákna dřeva. Tloušťkováním kolmo k vláknu dřeva může dojít k přetížení stroje a zároveň hrozí vymrštění/odskočení obrobku.
- Zpracovávejte pouze obrobky o rozměrech, které nepřesahují limity uvedené v tomto návodu na obsluhu.
- Během provozu se nepokoušejte odstraňovat kryty a koukat do frézky. Dřevěné třísky se uvnitř frézky velice rychle pohybují a mohlo by tak dojít k vážnému zranění.
- Vždy se přesvědčte, že je kolem stroje dostatek místa pro manipulaci s obrobkem.

- Pracujte pouze s obrobky, které jsou zbaveny cizích předmětů jako hřebíky, svorky apod. Hrozí nebezpečí vymrštění obrobku, poškození nožů nebo hoblovacího válce. Před prací obrobky řádně zkontrolujte, aby se tak zabránilo případným škodám a zraněním.
- Zaseknuté obrobky se pokoušejte vyjmout pouze po vypnutí stroje a odpojení ze sítě, aby se tak předešlo vážným zraněním.
- Tupé nebo poškozené nože hoblovacího válce: mohou způsobit vymrštění obrobku a způsobit tak zranění obsluhy nebo jsou příčinou nekvalitního opracování obrobku.
- Odpojení stroje v případě úkonů nastavení apod. Pokud je stroj připojen k přívodu elektrického proudu, může snadno dojít k jeho nežádoucímu spuštění.
V případě servisu, nastavení a údržby stroj vždy odpojte ze sítě!

3 MONTÁŽ

3.1 Příprava

3.1.1 Pracoviště

Pro stroj zvolte vhodné místo;
Dbejte přitom bezpečnostních pokynů podle kapitoly 2.

Zvolené místo musí disponovat příslušnou přípojkou na elektrickou síť.

Ujistěte se, že je nosnost podlahy dostatečná pro instalaci stroje.
Stroj musí být řádně vyrovnan.

Rovněž je nutné dodržet pracovní prostor kolem stroje minimálně 0.8 m.

Před a za srovnávacím stolem stroje musí být dodržen nutný odtup pro delší obrobky.

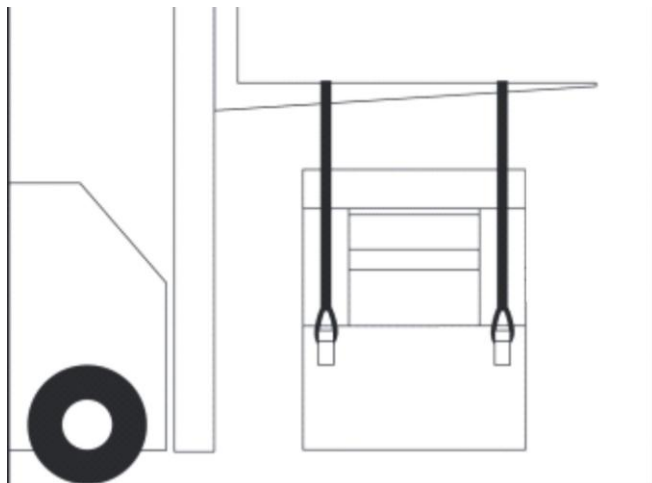
3.1.2 Transport / Vykládka stroje


<p>Stroj váží více než 600kg. Pro manipulaci se strojem po jeho vybalení budete potřebovat zvedací zařízení a asistenci k tomu vyškolených osob. Proveďte kontrolu zvedacího zařízení a ujistěte se, že vše je v naprostém pořádku a nosnost zvedacího zařízení odpovídá hmotnosti stroje. Opomíjení této výstrahy může mít za následek zranění osob nebo jejich smrt.</p>

Zvednutí a přesunutí frézky



1. Odstraňte víko a boční stěny dřevěné bedny.
2. Zvedací pásy umístěte za zvedací háky podle vyobrazení níže.



3. Zvedací pásy umístěte na vidle vysokozdvížného vozíku nebo je umístěte k jinému zvedacímu zařízení a zajistěte je proti uvolnění.
4. Stroj odšroubujte z přepravní palety.
5. Za pomoci osoby vyškolené pro manipulaci se zvedacím zařízením přemístěte opatrně stroj na zvolené místo.
6. Následně proveďte instalaci stroje.

VÝSTRAHA



Vidle vysokozdvížného vozíku musí mít délku minimálně 1200 mm.

Přesvědčte se, že jsou závěsná oka řádně upevněna na konstrukci stroje.

Zvednutí a transport stroje lze provádět pouze vyškoleným personálem a s použitím patřičného vybavení.

3.1.3 Příprava plochy

Stroj zbavte konzervačního prostředku, kterým jsou opatřeny jeho části bez povrchové úpravy (nátěru, laku apod.) z důvodu jeho ochrany proti korozi. Pro řádné vyčištění může být nutné demontovat některé části stroje. Pro optimální výkon stroje očistěte zejména pohyblivé a posuvné části frézky.

POZOR: Prostředky použité pro čištění stroje mohou být toxické a v případě nedostatečného větrání pracoviště mohou mít vliv na zdraví osob nebo způsobit požár.
Zajistěte dostatečné větrání pracoviště!

Dekonzervaci lze provést běžnými rozpouštědly. Nikdy nepoužívejte nitroředidla nebo obdobná rozpouštědla a v žádném případě nepoužívejte vodu.

Části stroje ošetřené konzervantem:

1. Hoblovací válec
2. Podávací válce
3. Tloušťkovací stůl

Zajistěte řádnou dekonzervaci těchto hlavních komponent stroje.

3.2 Napnutí klínového řemene

Poslední krok nastavení stroje se provádí přibližně po 16 hodinách provozu. Prvních 16 hodin provozu si klínový řemen sedá. Po zaběhnutí však musí být provedeno jeho řádné napnutí – viz. kapitola o výměně/nastavení řemene.

Poznámka: Řemen i řemenice se během provozu zahřívají. Jedná se o běžný jev. Před úkony údržby a nastavení je proto nechte vychladnout.

3.3 Vyrovnání řemenice

Správná poloha řemenice zabraňuje rychlému opotřebení řemene. Správné vyrovnání řemenice je docíleno tehdy, když jsou všechny řemenice ve stejné rovině vůči sobě. Pohledem dolů na vnější stranu řemenice, za pomoci pravítka nebo laserového měřáku, zjistíte, jestli jsou v rovině.

Vyrovnání řemenice:

1. Stroj odpojte ze sítě.
2. Sundejte zadní spodní kryt.
3. Povolte lehce upínače, které drží motor ke konzole tak, aby se mohlo motorem lehce posunout.



Upínače motoru pro vyrovnání řemenice

4. Motor posuňte tak, aby došlo k vyrovnání řemenic.
5. Upínače motoru dotáhněte.
6. Provedte nové napnutí klínového řemene dle kap. 3.2.
7. Nasadte kryt zpět.

3.4 Doporučená nastavení

Následující nastavení stroje byla provedena již v továrně, není proto v zásadě požadováno provedení jejich dalšího nastavení. Dopravou však může dojít ke změnám v nastavení stroje a některá nastavení bude nutné provést znovu, aby se docílilo optimálního výsledku tloušťkování.

Pokyny pro provedení nastavení uvedených níže najdete v příslušných kapitolách tohoto návodu na obsluhu:

1. Nastavení klínového řemene
2. Nastavení napnutí řetězu stolu
3. Podélné ustavení stolu
4. Nastavení výšky podávacích válců a přítlačné lišty
5. Nastavení výšky zalamovače třísky
6. Vyrovnání řemenice
7. Nastavení napnutí podávacího válce na vstupu
8. Nastavení napnutí podávacího válce na výstupu
9. Nastavení tlaku přítlačné lišty

3.5 Zkouška funkčnosti stroje

Po instalaci stroje provedte zkušební provoz.

Pokud se během zkoušky objeví vibrace nebo neobvyklý hluk, stroj okamžitě vypněte a kontaktujte Vašeho prodejce nebo odborný servis.

Zkouška funkčnosti stroje:

1. Před zkouškou si pečlivě přečtěte tento návod, zejména bezpečnostní pokyny, a ujistěte se, že je stroj správně nastavený/seřízený.
2. Ujistěte se, že na stroji nebo uvnitř stroje nezástaly žádné cizí předměty nebo nářadí použité pro nastavení stroje.
3. Ujistěte se, že je kryt hoblovacího válce zavřený a zajištěný.
4. Nasadte si bezpečnostní brýle a ochrannou masku, zajistěte volné části oděvu a dlouhé vlasy.
5. Stiskněte hlavní vypínač motoru. Motor posuvu se rozeběhne cca 3 vteřiny po spuštění hlavního motoru. Motor zvedání stolu pracuje samostatně.

Poznámka: Při provozu stroje musí být vypínač nouzového zastavení stroje a bezpečnostní/koncové spínače funkční!

Zkouška funkce bezpečnostních prvků

Po úspěšném provedení zkoušky funkčnosti stroje postupujte následovně pro ověření správné funkce bezpečnostních prvků frézky.

Zkouška funkce nouzového vypínače:

1. Spusťte stroj hlavním vypínačem.
2. Nyní stiskněte tlačítko nouzového zastavení stroje a nechte frézku zcela zastavit. Tlačítko nouzového zastavení nechte stisknuté.
3. Zapněte vypínač hlavního motoru. Stroj by měl zůstat v klidu.
4. Pokuste se pohnout se stolem pomocí tlačítek na klávesnici. Stůl musí zůstat v klidu.

Zkouška funkce koncového spínače krytu válce:

1. Uvolněte tlačítko nouzového zastavení stroje otočením hlavice po směru chodu hodinových ručiček dokud celá sestava nevyskočí do původní polohy.
2. Frézku spusťte hlavním vypínačem.
3. Odjistěte západky krytu válce a pomalu opatrně zvedněte kryt o cca 1,5 cm. Stroj by se měl okamžitě zastavit.
4. Kryt zavřete a západky zajistěte.

Zkouška funkce koncového spínače výškového nastavení stolu:

1. Použijte tlačítko "+" na číselné klávesnici pro zvednutí stolu. Zvedání stolu by se mělo automaticky zastavit při dosažení koncové polohy.
2. Použijte tlačítko "-" na číselné klávesnici pro spuštění stolu. Klesání stolu by se mělo zastavit automaticky při dosažení spodní koncové polohy.

3.6 Elektrická přípojka

POZOR



Při práci na neuzemněném stroji:

Těžká poranění od rány elektrickým proudem, možnost vadné funkce stroje!

Platí:

Stroj musí být uzemněn a připojen k uzemněné zásuvce.

- Elektrické připojení stroje je připraveno pro provoz s uzemněnou zásuvkou!
- Zástrčka může být zapojena pouze do uzemněné zásuvky, která byla nainstalována elektrikářem!
- Zástrčka dodaná se strojem nesmí být měněna. Pokud je vadná nebo nevhodná, může být upravena nebo vyměněna pouze kvalifikovaným elektrikářem!
- Uzemňovací vodič je v provedení zeleno-žluté barvy!

V případě opravy nebo výměny nesmí být uzemňovací vodič připojen k zásuvce pod napětím!

- Prověřte s kvalifikovaným elektrikářem nebo servisním technikem, že bylo porozuměno pokynům pro uzemnění a stroj je řádně uzemněn!
- Poškozený kabel musí být okamžitě vyměněn!
- Zkontrolujte, že přívodní napětí a frekvence odpovídají údajům na štítku stroje. Dovolená odchylka napětí je $\pm 5\%$ (např: stroj o napětí 380V lze provozovat při napětí od 370 do 400V).
- Pro zajištění potřebného průřezu přívodního kabelu použijte údaje ze štítku stroje a z níže uvedené tabulky.

Připojení stroje do elektrické sítě, tak jako následná kontrola, mohou být provedeny výhradně kvalifikovaným elektrikářem.

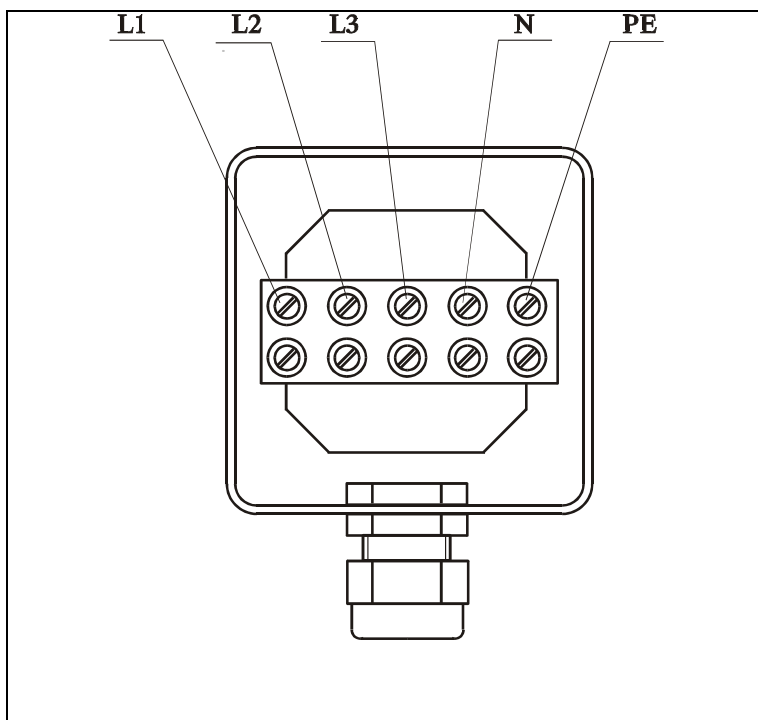
<i>Proud (A)</i>	<i>Průřez vedení</i>	<i>Jištění</i>
do 10	2.5 mm ²	12A AM
od 10 do 14	4.0 mm ²	16A AM
od 14 do 18	6.0 mm ²	20A AM
od 18 do 22	6.0 mm ²	25A AM
od 22 do 28	10.0 mm ²	32A AM
od 28 do 36	10.0 mm ²	40A AM
od 36 do 46	16.0 mm ²	50A AM

- Doporučujeme použití gumového kabelu typu **H07RN (WDE0282)**, přičemž musejí být splněna opatření k ochraně kabelu proti mechanickému poškození.
- Připojte kabel na příslušné svorky ve vstupní krabici (L1, L2, L3, N, PE).
- V přívodní síti stroje musí být pojistka proti zkratu.
- Pokud je k dispozici zástrčka CEE (380V; 16A), připojuje se do sítě pomocí CEE spojky. (L1, L2, L3, N, PE).

POZOR



Při zapnutí a při každé změně zapojení na třífázový přívod musí být zkontrolováno, zda-li směr otáčení válce odpovídá směru udanému na štítku. Při chybném otáčení musejí být prohozeny fáze L1 a L2.



3.6.1 Prodlužovací kabel

Přesvědčte se, že se prodlužovací kabel nachází v bezvadném stavu a je určen pro přenos příslušného napětí. Poddimenzovaný kabel snižuje přenos proudu a silně se zahřívá. Následující tabulka znázorňuje vhodné velikosti kabelu v závislosti na jeho délce a přívodním proudu.

Ampéry	Prodlužovací kabel v metrech					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 až 8	16	16	14	12	10	n.d.
8 až 12	14	14	12	10	n.d.	n.d.
12 až 15	12	12	10	10	n.d.	n.d.
15 až 20	10	10	10	n.d.	n.d.	n.d.
20 až 30	10	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

n.d. = není doporučeno

4 OBSLUHA

4.1 Základní obsluha stroje

1. Před obsluhou stroje si nasadte ochranné brýle a respirační masku. Zajistěte dlouhé části oděvu a dlouhé vlasy proti namotání na pohyblivé části stroje.
2. Pokud není obrobek rovný/plochý, nejprve ho předsrovnejte, aby byla jeho plocha rovná a správně doléhala na povrch tloušťkovacího stolu.
3. Nastavte výšku tloušťkovacího stolu mírně níže než je výška obrobku (o cca 0,8 – 1,7 mm). Tím dojde k hrubému srovnání nerovností povrchu obrobku.
4. Frézku spusťte zapnutím hlavního motoru.
5. Rovnou stranou položte obrobek na tloušťkovací stůl a obrobek posouvejte do stroje. Ujistěte se, že nestojíte přímo před nebo za obrobkem pro případ jeho vymrštění.
Jestliže jde o tloušťkování ztěžka a stroj ze zasekává:
 - a. okamžitě ho vypněte červeným nouzovým tlačítkem
 - b. umožněte úplné zastavení stroje
 - c. sjeďte se stolem dolů, uvolněte obrobek a opakujte kroky 3.-5.
6. Změřte tloušťku obrobku a proveďte výškové nastavení stolu. Pro většinu typů dřeva se doporučuje hloubka tloušťkování 1/8", cca 3,1 mm na jeden průtah strojem.

4.2 Doporučení pro obsluhu

Zkontrolujte obrobek na vady, deformace, zkroucení a přítomnost cizích předmětů (hřebíky, svorky apod.) Pokud o kvalitě obrobku pochybujete, raději ho nezpracovávejte. Dřevo, které bylo skladováno na betonové podlaze může mít na svém povrchu zbytky drobných kamínků apod.

Používejte celou šířku frézky. Při podávání obrobku do stroje používejte střídavě levou, pravou a střední část. Tím docílíte delší životnosti a ostrosti nožů hoblovacího válce.

Před tloušťkováním odstraňte z povrchu obrobku lepidlo.

Zpracovávejte výhradně obrobky z přírodního dřeva. Tloušťkování lepenky, dřevovláknitých desek, syntetických materiálů atd. je zakázáno.

Tloušťkování provádějte ve směru vlákna dřeva.

Neprovádějte tloušťkování desek s velkými prasklinami, rozštěpy, příčným směrem vlákna nebo jinými kazy. Mohlo by dojít k poškození stroje a ohrožení zdraví obsluhy.

Pracoviště udržujte v čistotě.

Při tloušťkování dlouhých obrobků zajistěte asistenci pro podporu obrobku z prodloužení stolu.

Nezpracovávejte obrobky s větším obsahem vody. Dřevo s obsahem vody 20% své hmotnosti nebo dřevo vystavené nadměrné vlhkosti (déšť, sníh) nebude možné dobře tloušťkovat a nože

a motor budou vystaveny nadměrnému opotřebení. Vlhkost může také způsobit korozi některých částí stroje.

4.3 Ovládací prvky stroje

Nastavení tloušťkovacího stolu se provede na digitálním ovládacím panelu.

Ovládání umožňuje následující:

- Pohyb stolu do přednastavené polohy.
- Přidávat nebo ubírat vzdálenost od aktuální polohy stolu.
- Nastavit stůl do jedné z deseti přednastavených poloh uložených do paměti stroje.

Použití digitální klávesnice v ručním režimu:

1. Stiskněte klávesu **-/+** pro výběr režimu – podsvícení klávesy bude blikat. Stiskněte klávesu **+** pro pohyb stolu směrem dolů a klávesu držte.
2. Pohyb stolu zastavíte puštěním klávesy.

Najetí stolu do přednastavené polohy:

1. Stiskněte klávesu **SET**, začne blikat LED kontrolka v horním okénku.
2. Použitím numerické klávesnice zadejte hodnotu požadované polohy stolu.
3. Klávesu **SET** podržte na 2 vteřiny.
4. Stiskněte klávesu **START** pro spuštění automatického posuvu stolu.

Přičtení nebo odečtení vzdálenosti od aktuální polohy stolu

1. Stiskněte klávesu **+/-**, začne blikat LED kontrolka v horním okénku. Poznámka: Pokud je klávesa +/- stisknuta jednou, defaultní hodnota je zobrazena v horním pravém okénku. Pro přepnutí odečtení od této hodnoty stiskněte znovu klávesu +/- . V levém rohu LED okénka se objeví mínusové znaménko.
2. Použitím numerické klávesnice zadejte hodnotu, která se má přičíst nebo odečíst od hodnoty zobrazené ve spodním LED okénku.
3. Stiskněte klávesu **START** pro najetí stolu do požadované polohy.

Poznámka: Stisknutím klávesy **STOP** dojde k zastavení pohybu stolu a přerušení programování.

Digitální ovládání umožňuje uložení až 10 přednastavení do paměti stroje pro následné rychlé použití nejčastějších poloh stolu. Hodnoty jsou uloženy pod čísly numerické klávesnice od "0" do "9".

4.4 Nastavení výšky stolu

1. Stiskněte klávesu **SET**.
2. Zadejte hodnotu požadované výšky.
3. Stiskněte **START**, stůl se začne pohybovat.
4. Jakmile stůl dosáhne přednastavené polohy, pohyb stolu se zastaví automaticky.
5. Stiskněte **STOP**, pokud si přejete zastavit stůl dříve, než dosáhne přednastavené výšky.

Resetujte ovládání.

Pokud výška stolu zobrazená na digitálním displeji neodpovídá skutečné tloušťce obrobku, je nutné provést nové nastavení (reset) následovně:

1. Spočítejte rozdíl mezi nastavenou/zobrazenou a skutečnou polohou.
Výpočet rozdílu = skutečná tloušťka/zobrazená výška
2. Stiskněte klávesu **PROG**, zadejte kód 18951, zobrazení "-----".
3. Zadejte vypočítaný rozdíl.
4. Čtyřikrát stiskněte klávesu **PROG**.
5. Proveďte zkoušku.

4.5 Nastavení rychlosti posuvu

Podávací válce na vstupu a výstupu transportují obrobek frézku konstantní rychlostí. Posuv je plynulý rychlostí 0-16 m/min. Ovládání rychlosti posuvu na pravé straně stolu slouží k nastavení rychlosti všech podávacích válců.

Rychlost měňte podle potřeby v závislosti na obrobku a konkrétním úkonu tloušťkování.

4.6 Napnutí řetězu stolu

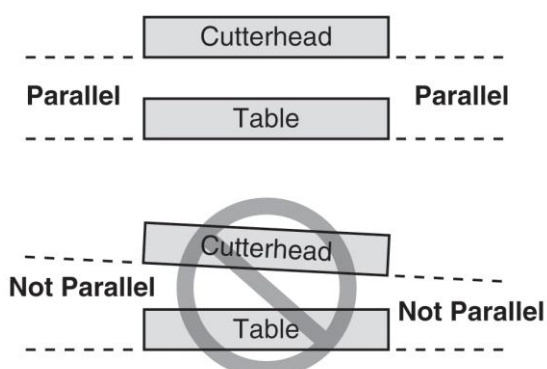
1. Stroj odpojte od přívodu elektrického proudu.
2. Otevřte levý kryt.
3. Povolte čtyři šrouby M8 x 25 na desce motoru zvedání stolu, zkontrolujte těsnost motoru a nastavte řetěz.
4. Šrouby M8x25 opět utáhněte.
5. Levý kryt opět namontujte.

4.7 Vyrovnání tloušťkovacího stolu

Maximální povolená odchylka:

Hoblovací válec/tloušťkovací stůl: 0,003" (0,08 mm)

Rovnoběžnost stolu je zásadní pro správný provoz stroje. Rovnoběžnost stolu vůči hoblovacímu válci musí být po celé délce v max. odchylce 0,003" (0,08 mm).



Obr. Vyrovnání stolu vůči hoblovacímu válci

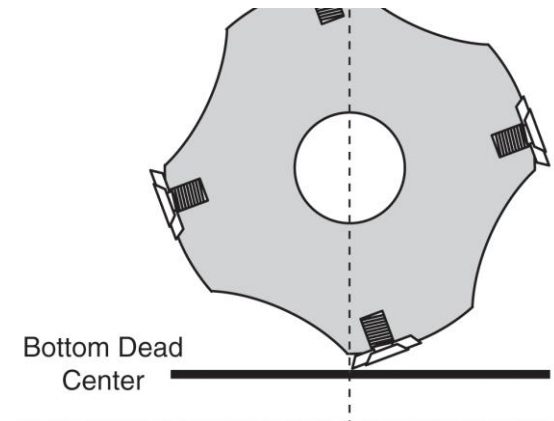
Kontrola rovnoběžnosti stolu

Kontrolu provedte testem tloušťkování obrobku. Po projetí strojem změřte tloušťku obrobku na několika místech. Pokud se naměřená hodnota liší, není pravděpodobně stůl rovnoběžný vůči hoblovacímu válci.

Použijte číselníkový úchylkoměr pro prověření rovinnosti stolu. Pokud úchylkoměr nemáte, použijte dřevěný blok a lístkové spároměry (spárové měrky). Pokud stůl není rovnoběžný v rámci povolené odchylky, proveďte jeho nové ustavení.

Nastavení rovnoběžnosti stolu

1. Rovnoběžnost stolu nastavíte pomocí úchylkoměru (popř. dřevěného bloku a lístkového spároměru).
2. Stroj nejprve odpojte od sítě.
3. Zvedněte kryt hoblovacího válce.
4. Pomocí řemenice otáčejte hoblovacím válcem tak, aby byl karbidový nůž na levé hraně hoblovacího válce v dolní úvratí (BDC – bottom dead center).



V případě použití úchylkoměru docílíte dolní úvratí nože (BDC) pomalým otáčením řemenice pohonu hoblovacího válce dopředu a dozadu, přičemž úchylkoměr musí vykazovat nulu.



Nastavení dolní úvratě pomocí úchylkoměru

V případě, že úchylkoměr nemáte, použijte blok dřeva a lístkový spároměr. V takovém případě docílíte dolní úvrati nože (BDC) tehdy, když při pomalém natáčení válce dojde ke kontaktu spároměru s karbidovým nožem.

5. Určete si nejprve, kterou stranu budete seřizovat pro dosažení rovnoběžnosti stolu s hoblovacím válcem.
6. Demontujte imbusové šrouby na každé straně stolu pomocí 10 mm šestihranného klíče.



7. Vložte dlouhý konec imbusového klíče do otvoru pro vyrovnání a otáčejte konzolou, dokud nedocílíte požadované rovinnosti.
8. Dotáhněte šroub zajišťující konzolu v pozici.

4.8 Nastavení podávacích válců a přítlačné lišty

Vzdálenost pod hoblovacím válcem v dolní úvrati (BDC):

Podávací válec na vstupu.....	0,020" (0,5 mm)
Přítlačná lišta.....	0" (0 mm)
Podávací válec na výstupu.....	0,020" (0,5 mm)

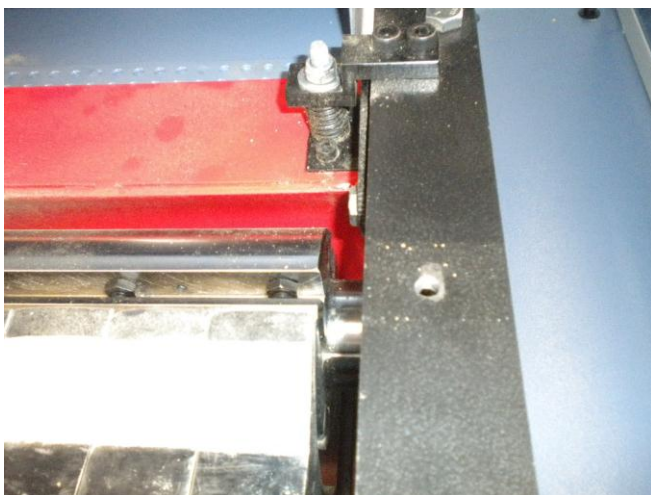
Nastavení podávacích válců a přítlačné lišty pomocí úchylkoměru

1. Ujistěte se, že jsou hoblovací válec a tloušťkovací stůl v jedné rovině a hoblovací válec/nůž je v dolní úvrati. Referenční poloha stolu.
Poznámka: Po stanovení dolní úvrati (BDC) válce zkalibrujte úchylkoměr na nulu. To zajistí, že následná nastavení budou přesná.
2. Stroj odpojte ze sítě!
3. Umístěte úchylkoměr pod pravou část podávacího válce a určete dolní úvrať (BDC) hrany posouváním úchylkoměru z prava do leva a současně klikatě dopředu a dozadu.
4. Výšku podávacího válce nastavte na straně úchylkoměru, použitím nuly jako referenční polohy. Na obrázku níže je zobrazena matka a ustavovací šroub pro seřízení výšky podávacího válce.

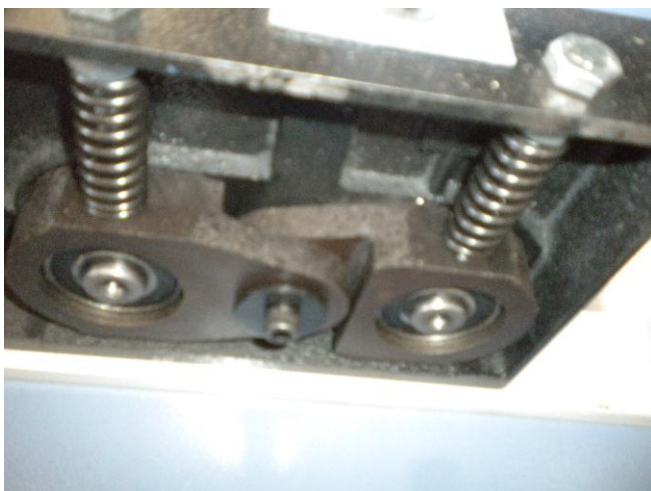


Matice a šroub vpravo na obrázku

5. Opakujte kroky 3. a 4. pro levou stranu podávacího válce.
Poznámka: Může být nutné provést seřízení opakovaně, dokud nebude dosaženo správné výšky válce.
6. Použitím stejného referenčního bodu, nuly na úchylkoměru, nastavte výšku přítlačné lišty a podávacích válců na výstupu. Seřizovací šrouby a matky jsou na obrázcích níže.



Přítlačná lišta – seřizovací šroub a matka



Seřizovací matka a šroub podávacího válce na výstupu

4.9 Seřízení zalamovače třísky

Vzdálenost dolní úvratě (BDC) hoblovacího válce:

Zalamovač třísky.....0,020" (0,5 mm)

Nastavení výšky zalamovače třísky:

1. Stroj odpojte ze sítě.
2. Pro stanovení výšky zalamovače třísky vůči hoblovacímu válci postupujte obdobně jako v kap. 4.8.
3. Pokud je nutné výškové seřízení zalamovače třísky, postupujte následovně:
 - a. sejměte šestihřanný šroub na každém konci zalamovače třísky.
 - b. umístěte požadované kovové plátky mezi zalamovač a těleso válce.
 - c. šroub opět instalujte a dotáhněte.



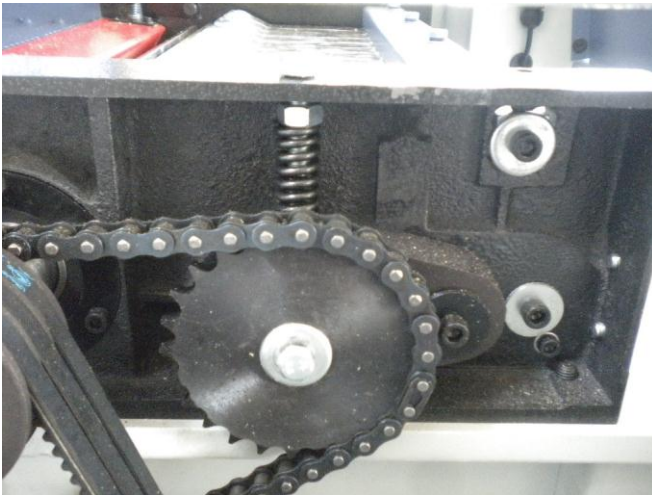
Namontovaný zalamovač třísky

4.10 Nastavení přítlaku podávacího válce (na vstupu)

Přítlačná síla podávacího válce musí být taková, aby dostatečně tlačila na obrobek a podporovala jeho transport na hoblovací válec, nesmí však docházet k prohýbání obrobku. Přítlačná síla závisí na materiálu/tvrdomosti obrobku.

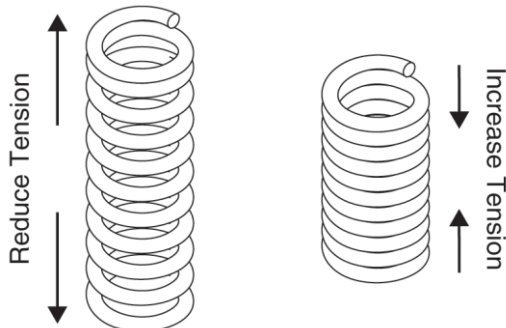
Nastavení přítlaku:

1. Stroj odpojte ze sítě.



Přítlačná pružina podávacího válce

2. Sundejte horní pravý a levý kryt pro přístup k přítlačným pružinám válce – viz. obrázek výše.
3. Přítlak válce nastavte pomocí matky na přítlačné pružině.
Poznámka: Pro snížení přítlaku je nutné prodloužit pružinu, pro zvýšení zase zkrátit – viz. vyobrazení níže.

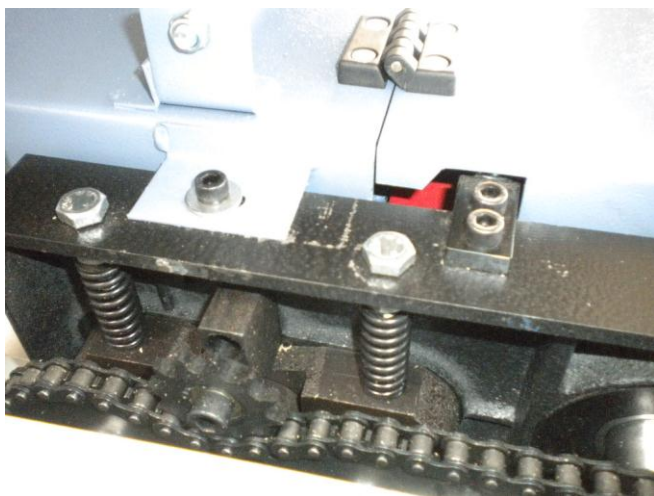


4.11 Nastavení přítlaku podávacích válců (na výstupu)

Přítlačná síla podávacího válce musí být taková, aby dostatečně tlačila na obrobek při opouštění hoblovacího válce a zároveň bránila vymrštění obrobku tak, že ho bude přidržovat na stole. Síla přítlaku je závislá od typu obrobku.

Nastavení přítlaku:

1. Stroj odpojte ze sítě.
2. Sundejte horní pravý a levý kryt pro přístup k přítlačným pružinám podávacích válců – viz. vyobrazení níže.



Přítlačné pružiny podávacích válců (na výstupu)

Poznámka: Pro snížení přítlaku je nutné prodloužit pružinu, pro zvýšení zase zkrátit – viz. vyobrazení pružin na str. 26.

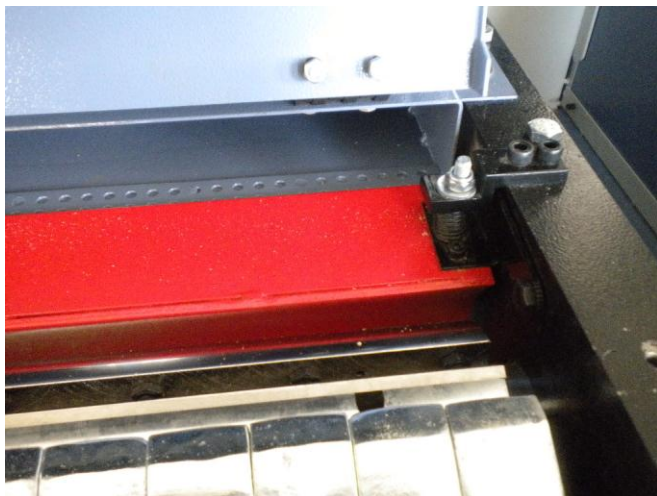
3. Oba kryty instalujte zpět.

Nastavení přítlaku přítlačné lišty

Přítlačná síla lišty musí být taková, aby dostatečně tlačila na obrobek při opouštění hoblovacího válce, nesmí však docházet k prohýbání obrobku. Přítlačná síla závisí na materiálu/tvrdosti obrobku.

Nastavení přítlaku lišty:

1. Stroj odpojte ze sítě.
2. Zvedněte kryt hoblovacího válce pro přístup k pružině přítlačné lišty – viz. obrázek níže.



Přítlačná pružina lišty (vpravo)

3. Povolte matku a seřídte šroub.

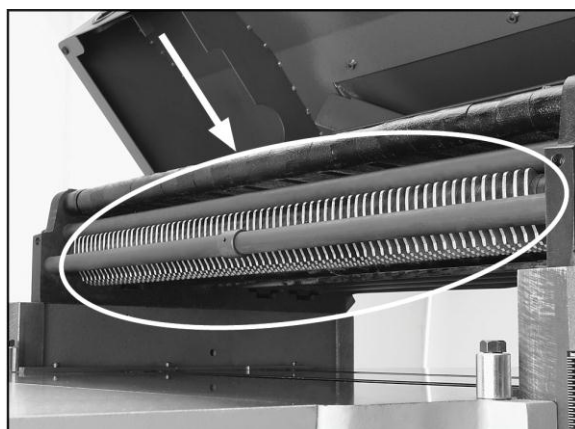
Poznámka: Pro snížení přítlaku je nutné prodloužit pružinu, pro zvýšení zase zkrátit.

4.12 Zachycovač zpětného vrhu

Zachycovač zpětného vrhu je bezpečnostní výbavou stroje, umístěnou před hoblovacím válcem. Provádějte pravidelnou kontrolu funkce zachycovače.

Zajistěte, aby se zachycovač pohyboval volně. Pokud dochází k drhnutí, vyčistěte ho přípravkem na odstraňování pryskyřice.

Nepoužívejte v žádném případě olej nebo mazací tuk. Došlo by tak k zanesení zachycovače dřevěným prachem a jinými nečistotami a omezila by se tak jeho funkce.



 **POZOR**


Správná funkce zachycovače zpětného vrhu obrobku je zásadní pro bezpečný provoz stroje.

V případě chybné funkce zachycovače může dojít k těžkým poraněním obsluhy stroje!

4.13 Kalibrace ovladače frézky

Hodnota zobrazená ve spodním okénku ovladače se musí přesně shodovat se skutečnou vzdáleností stolu od dolní úvratě (BDC) nože.

Kalibrace digitálního ovladače:

1. Ujistěte se, že jsou všechna nastavení provedena správně dle instrukcí v kapitolách 4.7 až 4.12.
2. Provedte tloušťkování širokého obrobku a ujistěte se, že horní a spodní část obrobku jsou rovné.
3. Posuvným měřítkem změřte tloušťku obrobku na několika místech a průměrnou hodnotu nahrajte to stroje.

4.14 Otáčení/výměna nožů hoblovacího válce

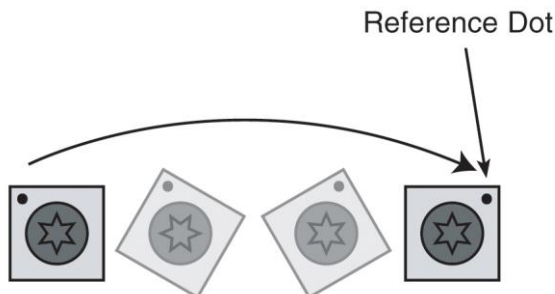
 **POZOR**


Před započatím prací demontáže, montáže a seřízení hoblovacího nože zajistěte stroj proti nežádoucímu spuštění!

- **Stroj odpojte ze sítě.**
- **Hlavní vypínač musí být v poloze "0".**
- **Při demontáži a montáži nože používejte vždy, když je to možné, ochranné rukavice.**

Hoblovací válec je osazen karbidovými hoblovacími noži. Každý nůž lze otáčet po všech jeho 4 řezacích hranách. V případě, že je jedna strana nože tupá nebo poškozená, otočte nůž o 90°, jak je uvedeno na obrázku níže, a použijte tuto novou ostrou stranu nože pro další práci s frézku.

Každý hoblovací nůž disponuje referenční značkou - puntíkem (reference dot) pro snazší orientaci, které hrany jsou již použité a které jsou nové. Po využití všech hran nože provedte jeho výměnu za nový.



Postup otočení nebo výměny hoblovacího nože:

1. ODPOJTE STROJ OD PŘÍVODU ELEKTRICKÉHO PROUDU.
2. Zvedněte kryt hoblovacího válce.
3. Odstraňte veškeré nečistoty z hlavy šroubu karbidového nože.
4. Demontujte šroub a nůž vyndejte.
5. Očistěte veškerý prach a nečistoty z nože a uložení nože v hoblovacím válci. Instalujte nový nůž nebo otočte použitý tak, aby nová ostrá hrana směřovala ven z válce.
Poznámka: Řádné vyčištění je důležité pro dosažení hladšího povrchu při tloušťkování. Prach a nečistoty, které zůstanou mezi nožem a hoblovacím válcem budou zvedat nůž a značkovat povrch obrobku při tloušťkování.
6. Závit šroubu promažte lehce strojním olejem, přebytečný olej ze závitu otřete a šroub našroubujte.
Poznámka: Příliš velké množství oleje může vést k ulpění mezi nožem a válcem, čímž může dojít k mírnému zvednutí nože s dopadem na kvalitu povrchu obrobku při tloušťkování.

- **Nože nesmějí přesahovat těleso nožového válce o více jak 1.0 mm.**
- **Nože je nutné pečlivě kontrolovat, zda-li nevykazují trhlinky nebo nejsou zdeformované.**
- **Nože, které nejsou v pořádku, nemontujte do válce.**
- **Používejte výhradně ostré nože, v opačném případě hrozí nebezpečí odskočení obrobku, které může způsobit vážné zranění.**
- **Upevňovací šrouby dobře utáhněte.**

5 ÚDRŽBA

Pro zajištění optimálního výkonu stroje dodržujte pokyny údržby uvedené v tomto návodu na obsluhu.

Denní údržba:

Očistěte části stroje bez povrchové úpravy.

Hoblovací a podávací válce zbavte nánosu prachu vzniklého při provozu stroje.

Měsíční údržba:

Očistěte nebo odsajte prach a nečistoty z vnitřních částí stroje a z motoru.

Provedte kontrolu/seřízení/údržbu klínového řemene.

Namažte všechny řetězy.

 **POZOR**


Čištění a údržbu provádějte vždy při vypnutém stroji:

Při nežádoucím spuštění stroje hrozí poškození nebo zranění!

Platí:

Před započítím úkonů údržby stroj vypněte a odpojte od přívodu elektrického proudu!



Stroj je nenáročný na údržbu a pouze několik málo dílů musí být obsluhou udržováno.

Poruchy nebo závady, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechte okamžitě odstranit.

Opravy mohou být prováděny pouze proškoleným personálem. Správné čištění stroje zaručuje dlouhou životnost stroje a představuje předpoklad bezpečné práce na stroji.

Po každé pracovní směně musí být stroj a všechny jeho části řádně očištěny, aby byly prach a špony odsány odsávacím systémem a ostatní odpad a nečistoty tlakovým vzduchem.

Minimálně jednou za šest měsíců nebo každých 500 hodin provozu sundejte boční kryt stroje, aby byl umožněn přístup pro vyčištění vnitřních dílů.

5.1 Výměna/seřízení klínového řemene

Seřídte průhyb klínového řemene na ¼" (cca 6 mm).

Výměna klínového řemene je jednoduchá. Povolte řemen, sundejte ho z řemenic, nasadte nový řemen a provedte jeho napnutí.

Model tloušťkovací frézky DHM 530P využívá pro pohon hoblovacího válce 3 klínových řemenů. Vždy vyměňte všechny 3 řemeny sadou parametricky shodných klínových řemenů. Nerovnoměrné napnutí řemenu může zapříčinit jeho rychlé opotřebení nebo závadu stroje.

Výměna řemene:

1. Stroj odpojte od přívodu elektrického proudu.
2. Povolte aretační páku na desce uložení motoru. Motor se automaticky sklopí. Následně páku zajistěte.



Klínový řemen na napínací kladce

Řemeny nesmí být příliš napnuty, jinak hrozí poškození ložisek a jejich přílišné zahřátí.

Alespoň jednou měsíčně zkontrolujte napnutí řemenů a řetězu a v případě potřeby dodatečně napněte.

Nejpozději po šesti měsících musí být napnutí řemenu opět zkontrolováno.

Řemeny by neměly být příliš napnuty, aby nedošlo k přetížení ložisek.

Přílišné napnutí řemenu má za následek jeho prodloužení, přehřátí a rychlé opotřebení.

Vyvarujte se znečištění řemenů olejem, mazacím tukem, čističi, barvou atd.

Čištění a vysoušení řemenů a drah řemenic provádějte pouze měkkým kartáčem nebo vlněným či papírovým hadříkem.

Nepoužívejte žádná rozpouštědla a obdobné čističe a v žádném případě vodu.

5.2 Čištění

Krytování stroje čistěte vlhkým hadříkem případně použijte běžný čisticí prostředek.

Nelakované plochy stroje impregnujte proti korozi (např. antikorozním prostředkem WD40)

6 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Před započítím prací na odstraňování vad odpojte stroj od přívodu elektrického proudu

Závada	Možná příčina	Odstranění
Motor nelze spustit	<ol style="list-style-type: none"> Není zavřený kryt hoblovacího válce nebo je vadný koncový spínač. Relé tepelného přetížení uvnitř magnetického spínače. Nesprávné napětí. Špatný kontakt. Nouzové tlačítko zastavení stroje zůstalo aktivované. 	<ol style="list-style-type: none"> Zavřete kryt a/nebo vyměňte koncový spínač. Stroj odpojte ze sítě, otevřete kryt magnetického spínače, nastavte na relé větší proud. Zkontrolujte přívodní napětí. Zkontrolujte všechny kontakty k motoru. Tlačítko uvolněte otočením po směru chodu hodinových ručiček.
Vadné pojistky nebo jistič.	<ol style="list-style-type: none"> Zkrat v přívodním kabelu nebo zástrčce. 	<ol style="list-style-type: none"> Opravte nebo vyměňte přívodní kabel nebo jeho izolaci.
Motor se přehřívá nebo běží na nízké otáčky.	<ol style="list-style-type: none"> Přetížení motoru při provozu stroje. Špatné vynutí motoru. 	<ol style="list-style-type: none"> Snižte zatížení při tloušťkování. Motor přeвиňte/vyměňte.
Motor se během provozu stroje zastavuje.	<ol style="list-style-type: none"> Motor je přetížený. Relé tepelného přetížení je nastaveno na nízkou hodnotu. Zkrat v motoru nebo volný konektor. Elektrický jistič. 	<ol style="list-style-type: none"> Snižte zatížení; provádějte slabší tloušťkování. Stroj odpojte ze sítě, otevřete kryt magnetického spínače, nastavte na relé větší proud. Opravte nebo vyměňte konektory motoru, zkratované svorky nebo poškozenou izolaci. Provedte správnou instalaci nebo vyměňte jistič. Snižte počet strojů napojených na jistič.
Hoblovací válec se točí pomalu nebo piští, zejména při rozjezdu stroje.	<ol style="list-style-type: none"> Volný klínový řemen. Opotřebovaný klínový řemen. 	<ol style="list-style-type: none"> Řemen napněte. Řemen vyměňte.
Opakovaný hluk vycházející zevnitř stroje.	<ol style="list-style-type: none"> Ustavovací šrouby řemenice jsou volné nebo chybějí. Ventilátor motoru koliduje s krytem 	<ol style="list-style-type: none"> Zkontrolujte šrouby. V případě potřeby je dotáhněte nebo doplňte. Provedte nové ustavení krytu, utáhněte ventilátor nebo kryt vyměňte. Vyměňte klínové řemeny.
Stroj během provozu vibruje.	<ol style="list-style-type: none"> Volný nebo poškozený hoblovací válec. Poškozený klínový řemen. Opotřebované ložisko hoblovacího válce. 	<ol style="list-style-type: none"> Hoblovací válec utáhněte nebo vyměňte. Výměna řemene. Zkontrolujte/vyměňte ložisko válce.

Závada	Možná příčina	Odstranění
<p>Nadměrná nerovnost (úskok na konci prkna, jež není v rovině se zbytkem tloušťkování)</p> <p>Poznámka: Malá nerovnost je nevyhnutelná u všech typů tloušťkovacích frézek. Cílem je maximální možná minimalizace.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeden nebo oba podávací válce jsou nastaveny příliš vysoko. 2. Prodloužení stolu je příliš nízké nebo není v rovině s hlavním stolem. 3. Zalamovač třísky nebo přítlačná lišta nastaveny příliš nízké. 4. Obrobek není podpírán při vykládání ze stroje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Snižte výšku válců. 2. Vyrovnajte prodloužení stolu vůči hlavnímu stolu. 3. Zalamovač třísky nebo přítlačnou lištu nastavte výš. 4. Seřídte a vyrovnejte prodloužení stolu.
<p>Obrobek se zastavuje/zpomaluje uprostřed operace tloušťkování.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Příliš hluboký řez. 2. Jeden nebo oba podávací válce jsou nastaveny příliš vysoko. 3. Zalamovač třísky nebo přítlačná lišta nastaveny příliš nízké. 4. Tloušťkovací stůl není vyrovnán. 5. Pryskyřice a lepidlo zanesly částí frézky. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provedte slabší řez. 2. Snižte výšku válců. 3. Zalamovač třísky nebo přítlačnou lištu nastavte výš. 4. Tloušťkovací stůl vyrovnejte. 5. Vyčistěte vnitřní části hoblovacího válce, zalamovače třísky apod. od zbytků pryskyřice.
<p>Odštěpky (konzistentní dezén)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suk nebo nevhodný směr vlákn na dřeva. 2. Naštíplý karbidový nůž. 3. Příliš rychlý posuv obrobku. 4. Příliš hluboké tloušťkování. 5. Chybné nastavení zalamovače třísky. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte obrobek na přítomnost suků a směr vlákna. 2. Provedte výměnu. 3. Snižte rychlost posuvu. 4. Snižte hloubku tloušťkování (Hloubku tloušťkování snižte vždy při úpravě povrchu obrobku nebo při tloušťkování tvrdého dřeva.) 5. Vyrovnajte zalamovač třísky.
<p>Nepravidelný řez</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dřevo může být příliš vlhké. 2. Tupé nože. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provedte kontrolu obrobku na vlhkost a v případě potřeby nechte řádně vyschnout.. 2. Vyměňte nože.
<p>Rýhy podél celé délky obrobku</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uštíplá část nože. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nůž vyměňte.
<p>Nerovnoměrné značkování, zvlněný povrch na povrchu obrobku.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Příliš rychlý posuv obrobku. 2. Chybné seřízení zalamovače třísky a/nebo přítlačné lišty. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Snižte rychlost posuvu. 2. Seřídte výšku a přítlak zalamovače třísky a/nebo přítlačné lišty.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Špatné vyrovnání nožů hoblovacího válce. 4. Opotřebovaná ložiska hoblovacího válce. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ujistěte se, že nože nejsou znečištěny a jsou rovnoměrně seřizeny. 4. Ložiska vyměňte za nová.
Lesklý povrch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tupé nože. 2. Příliš malá rychlost posuvu. 3. Malá hloubka tloušťkování. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyměňte nože. 2. Zvyšte rychlost posuvu. 3. Zvyšte hloubku tloušťkování.

6.1 Objednávky náhradních dílů

Použitím originálních dílů od společnosti Holzmann používáte díly, které spolu dokonale sedí a jejich montáž je časově méně náročná. Originální náhradní díly zaručují delší životnost stroje.

VÝSTRAHA


Použití jiných než originálních náhradních dílů má za následek ztrátu záruky!

Platí:

Při výměně komponent/dílů používejte pouze originální náhradní díly.

Adresu pro objednání dílů naleznete v kontaktech na zákaznický servis v předmluvě této dokumentace.

7 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

	Dovozce / Distributor HOLZMANN MASCHINEN® GmbH A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at info@holzmann-maschinen.at
	Název / Name
Tloušťkovací frézka DHM 530P	
Typ(y) / Model(s)	
DHM 530P	
Směrnice ES / EC-Directive(s)	
<p style="text-align: center;"> <i>98/37/EG Směrnice pro stroje / Machinery Directive</i> <i>2004/108/EG Směrnice elektromagnetické kompatibility / EMC Directive</i> <i>2006/95/EG Směrnice pro nízká napětí / Low Voltage Directive</i> </p>	
Použité normy / Applied Harmonized Norms for	
<p style="text-align: center;"> <i>EN 55014-1:2006 / EN 61000-3-2 :2006</i> <i>EN 61000-3-11:2000</i> <i>EN 55014-2:1997+A1</i> </p>	

Tímto prohlašujeme, že výše uvedený typ stroje splňuje bezpečnostní a zdravotní požadavky norem EU. Toto prohlášení ztrácí svou platnost, pokud by došlo ke změnám nebo úpravám stroje, které námi nebyly odsouhlaseny.

Hereby we declare that the above mentioned machine meets the EC Directive in reference to its safety and health requirements.

Any changes to the machine without our permission renders this document invalid.



MANN Holzmann Maschinen
 Humer GmbH
 Gewerbepark Schlüssberg 8
 A-4170 Grieskirchen
 Tel. +43.7248.61116 Fax D.w. 6
 www.holzmann-maschinen.at

Haslach, 25/03/2014

Místo/Datum City/date

Podpis / Signature

8 Sledování spokojenosti s výrobkem

Po dodání nás zajímá Vaše spokojenost s výrobkem.

Při procesu zlepšování výrobků jsme totiž závislí na Vás a Vašich zkušenostech s prací se strojem.

Jedná se o:

- Vaše zkušenosti, které mohou být důležité i pro ostatní uživatele.
- Problémy, které se vyskytly v určitých provozních situacích.
- Návrhy na zlepšení výrobku.

Prosíme Vás proto o zaznamenání Vašich zkušeností a poznatků z provozu a jejich zaslání na naši adresu:

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4