

MANN®

HOLZ

MASCHINEN

CZ NÁVOD NA OBSLUHU
EN USER MANUAL
ES MANUAL DE INSTRUCCIONES
FR MODE D'EMPLOI
PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

DLABAČKA
MORTISING MACHINE
TALADRO HORIZONTAL
PERCEUSE HORIZONTALE
WIERTARKO - FREZARKA



LBM 250C

*Přečtěte si tento návod na obsluhu
a dodržujte bezpečnostní pokyny!*

*Read the operation manual carefully
before first use.*

*¡Lea atentamente este manual antes de
empezar a trabajar con la máquina!*

*Conserver soigneusement ce mode
d'emploi pour de futures questions!*

*Należy przeczytać oraz przestrzegać
niniejszą instrukcję obsługi oraz zalecenia
bezpieczeństwa pracy!*



HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at, www.holzmann-maschinen.at

Vydání: 26.08.2014 – Revize 00 –CEC- CZ/EN/ES/FR/PL

1 OBSAH /INDEX

2	PŘEDMLUVA	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
3	BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY / SAFETY SIGNS	8
4	TECHNIKA	10
	4.1 Technické údaje	10
	4.2 Příslušenství.....	Chyba! Záložka není definována.
	4.3 Emise hluku	Chyba! Záložka není definována.
	4.4 Elektrická výbava	10
	4.5 Ovládací prvky a komponenty	11
5	BEZPEČNOST	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
	5.1 Účel použití	12
	5.2 Nedovolené použití.....	12
	5.3 Bezpečnostní pokyny.....	Chyba! Záložka není definována.
	5.4 Další rizika	Chyba! Záložka není definována.
6	MONTÁŽ	16
	6.1 Příprava.....	Chyba! Záložka není definována.
	6.1.1 Pracoviště	Chyba! Záložka není definována.
	6.1.2 Transport / Vykládka stroje.....	17
	6.1.3 Příprava plochy.....	18
	6.1.4 Montáž dílů demontovaných pro transport stroje.....	Chyba! Záložka není definována.
	6.1.5 Montáž pracovního stolu	18
	6.1.6 Montáž dorazu.....	19
	6.1.7 Montáž excentrického upínače.....	19
	6.1.8 Montáž kolíkovacího adaptéru	19
	6.2 Elektrické připojení	20
7	PROVOZ	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
	7.1 Provozní pokyny.....	Chyba! Záložka není definována.
	7.2 Ovládání	Chyba! Záložka není definována.
	7.2.1 Nastavení vrtáku	Chyba! Záložka není definována.
	7.2.2 Vrtání dlabů	22
	7.2.3 Konzola ovládání	Chyba! Záložka není definována.
	7.2.4 Nouzové vypnutí.....	Chyba! Záložka není definována.
8	ÚDRŽBA	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

8.1 Čištění	Chyba! Záložka není definována.
8.2 Likvidace	24
9 Odstraňování závad	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
10 Preface	26
11 Technic	27
11.1 Technical details	27
11.2 Equipment.....	27
11.3 Noise characteristics	27
11.4 Components	28
12 Safety	29
12.1 Intended Use.....	29
12.2 Security instructions	30
12.3 Remaining risk factors	32
13 Assembly	33
13.1 Requirements to the working area	33
13.2 Unloading of machine.....	33
13.3 Deslushing of machine	34
13.4 Foundations layout.....	34
13.5 Assembly of the disassembled units.....	34
13.5.1 Assemble the up part of the support together with lever	35
13.5.2 Assemble the stop.....	35
13.5.3 Assemble the clamps.....	35
13.5.4 Assemble the device for uniformly drilling the holes fig. 7 (option)	35
13.6 Power supply	36
14 Operation	37
14.1 Operation instructions.....	37
14.2 Operation	38
14.2.1 Drilling the holes.....	38
14.2.2 Working the grooves	38
14.3 Control panel operation functions	38
15 Maintenance	39
15.1 Cleaning	39

15.2	Disposal	39
16	TROUBLE SHOOTING	40
17	ESTIMADO CLIENTE	41
18	DATOS TÉCNICOS	42
18.1	Ficha técnica LBM 250C.....	42
18.2	Accesorios.....	42
18.3	Emisión de ruidos.....	42
18.4	Equipos eléctricos	42
18.5	Controles y componentes	43
19	SEGURIDAD	44
19.1	Uso correcto.....	44
19.2	Uso prohibido.....	44
19.3	Instrucciones generales de seguridad.....	45
20	MONTAJE	46
20.1	Preparación.....	46
20.1.1	El lugar de trabajo	46
20.1.2	Transporte y descarga de la máquina	46
20.1.3	Preparación de las superficies.....	47
20.1.4	Montaje de los componentes desmontados para el transporte.....	47
20.1.5	Montaje de la mesa de trabajo.....	47
20.1.6	Montaje del limitador.....	48
20.1.7	Montaje del prensor	48
20.1.8	Montaje del dispositivo para taladro (opcional)	48
20.2	Conexión eléctrica.....	49
20.2.1	Cable de extensión.....	50
21	FUNCIONAMIENTO	51
21.1	Ajustes del taladro	51
21.2	Escopleado de agujeros en ranura	51
21.2.1	Panel de control.....	52
21.2.2	Encender la máquina	52
22	MANTENIMIENTO	53
23	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	54

24	CHER CLIENT !	55
25	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	56
25.1	Fiche technique LBM 250C.....	56
25.2	Accessoires	56
25.3	Émission de bruit	56
25.4	Équipement électrique	56
25.5	Contrôles et composants	57
26	SÉCURITÉ	58
26.1	Utilisation correcte.....	58
26.1.1	Conditions de l'environnement.....	58
26.2	Instructions générales de sécurité.....	59
27	ASSEMBLAGE	60
27.1	Préparation	60
27.1.1	Le lieu de travail	60
27.1.5	Assemblage du table de travail	62
27.1.6	Montage de limiteur	62
27.1.7	Montage du presseur	62
27.1.8	Montage du dispositif crémaillère (en option).....	62
27.2	Raccordement électrique.....	63
28	FONCTIONNEMENT	65
28.1	Réglage du perceuse	65
28.2	Mortaiseuse des rainures	65
28.2.1	Panneau de contrôle.....	66
28.2.2	Allumage de la machine	66
29	MAINTENANCE	67
30	DÉPANNAGE	68
31	SZANOWNY KLIENCIE!	69
32	TECHNIKA	70
32.1	Parametry techniczne LBM 250C	70
32.2	Wyposażenie	70
32.3	Emisja hałasu	70
32.4	Wyposażenie elektryczne	70

32.5	Elementy obsługi i podzespoły	71
33	BEZPIECZEŃSTWO PRACY	72
33.1	Stosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	72
33.2	Stosowanie niezgodne z przeznaczeniem.....	72
33.3	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa.....	73
34	MONTAŻ	74
34.1	Przygotowanie	74
34.1.1	Stanowisko pracy.....	74
34.2	Transport / rozładunek maszyny	74
34.2.1	Przygotowanie powierzchni.....	75
34.3	Montaż podzespołów zdemontowanych na czas transportu	75
34.3.1	Montaż stołu roboczego	76
34.3.2	Montaż ogranicznika	76
34.3.3	Montaż dociskacza	76
34.3.4	Montaż urządzenia do wiercenia otworów pod kołki	76
34.4	Podłączenie elektryczne	77
34.4.1	Przedłużacz	78
35	EKSPLOATACJA	79
35.1	Ustawienia wiertarki	79
35.2	Wiercenie otworów podłużnych	79
35.2.1	Konsola sterująca.....	80
35.2.2	Włączenie maszyny	80
36	KONSERWACJA	81
37	USUWANIE BŁĘDÓW	82
38	PLÁN ZAPOJENÍ / WIRING DIAGRAM	83
39	NÁHRADNÍ DÍLY / SPARE PARTS	84
39.1	Objednávky náhradních dílů / spare parts order.....	84
40	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / CERTIFICATE OF CONFORMITY	91
41	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
42	GUARANTEE TERMS	93
43	SLEDOVÁNÍ VÝROBKU	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

2 PŘEDMLUVA

Vážený zákazníku!

Tento návod k použití obsahuje důležité informace a pokyny k uvedení do provozu, údržbě a provozu dlabačky LBM 250C.

Obchodní označení výrobku uvedené na obálce návodu bude pro účel tohoto návodu nahrazeno pojmenováním „stroj“.



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 přečtete 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.

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!

Po dodání zkontrolujte bezodkladně stav zboží a v případě neshod a poškození zaznamenejte tyto okamžitě do přepravního listu!

Škody způsobené přepravou musí být nahlášeny přímo u nás nejpozději do 24 hodin od dodání.

Na pozdější reklamace nebude brát společnost Holzmann zřetel.

Autorské právo

© 2014

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Všechna práva vyhrazena! Obzvláště kopírování, přetisk, překlady nebo použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhány – soudní místo je Linz nebo příslušný soud pro místo 4170 Haslach.

Kontakt na služby zákazníkům

HOLZMANN MASCHINEN

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel +43 7289 71562 - 0

Fax +43 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

3 BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY / SAFETY SIGNS

CZ BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY
VÝZNAM

EN SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS



CZ **VÝSTRAHA!** *Dbejte bezpečnostních symbolů! Nedodržování předpisů a pokynů může vést k těžkým poraněním osob nebo dokonce smrtelným úrazům.*



EN **ATTENTION!** *Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.*



CZ **PŘEČTĚTE SI TENTO NÁVOD!** *Přečtěte si řádně návod na obsluhu a údržbu Vašeho stroje a dobře se seznamte s ovládacími prvky stroje, aby byl tento řádně obsluhován a předešlo se ke škodám na stroji a zraněním osob.*

EN **READ THE MANUAL!** *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*



CZ **CE-SHODA:** *Tento výrobek odpovídá směrnicím ES*

EN **EC-CONFORM:** *This product complies with EC-directives*



CZ **Všeobecný pokyn**

EN **General note**



CZ **Ochranné prostředky!**

EN **Protective clothing!**



CZ **Pouze vyškolená obsluha!**

EN **Only trained staff!**



CZ **Vysoké napětí!**

EN **High voltage!**



CZ **Obsluha stroje se šperky je zakázána!**
EN **Operation with jewelry forbidden!**



CZ **Obsluha stroje s kravatou je zakázána!**
EN **Operation with tie forbidden!**



CZ **Obsluha stroje s rozpuštěnými dlouhými vlasy je zakázána!**
EN **Operation with long hair forbidden!**



CZ **Stroj před úkonem údržby nebo před přestávkou v práci vypněte a odpojte ze sítě !**
EN **Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!**



CZ **Pozor na riziko pořezání!**
EN **Warning about cut injuries!**



CZ **Pozor na pohyblivé části stroje!**
EN **Warning of rotating parts!**



CZ **Nestoupat na stroj!**
EN **Do not climb onto the machine!**



CZ **Dodržujte bezpečnou vzdálenost!**
EN **Keep safety distance!**

4 TECHNIKA

4.1 Technické údaje

Výkon motoru		kW	2,2
Napětí		V	400
Průměr vrtáku		mm	1-20
Hloubka vrtání		mm	245
Šířka vrtání		mm	205
Nastavení výšky		mm	150
Rozměr stolu		mm	600 x 320
Otáčky		min ⁻¹	2840
Vnější rozměry:	Délka	mm	900
	Výška	mm	H _{min} =1077; H _{max} =123
	Šířka	mm	B _{min} =1500; B _{max} =638
Zastavěná plocha		mm	2500x1800
Hmotnost, netto/brutto		kg	180/260

4.2 Příslušenství

Klíč na matice / Sklíčidlo Westcott / Klíč ke sklíčidlu

4.3 Emise hluku

Delší vystavení osob hluku nad 85 dB (A) může vést k trvalému poškození zdraví. Z tohoto důvodu se doporučuje v těchto případech použití prostředků k ochraně sluchu, např. ucpávky do uší, sluchátka atd.

Informace k emisím hluku:

1. (A) Hladina zátěže: akustický tlak při volnoběhu

$L_{pFA} = 73$ dB

Odchylka - K = 2 dB

2. (A) Hladina akustického výkonu na pracovišti (při práci s obrobkem)

$L_{WA} = 93$ dB

Odchylka - K = 3 dB

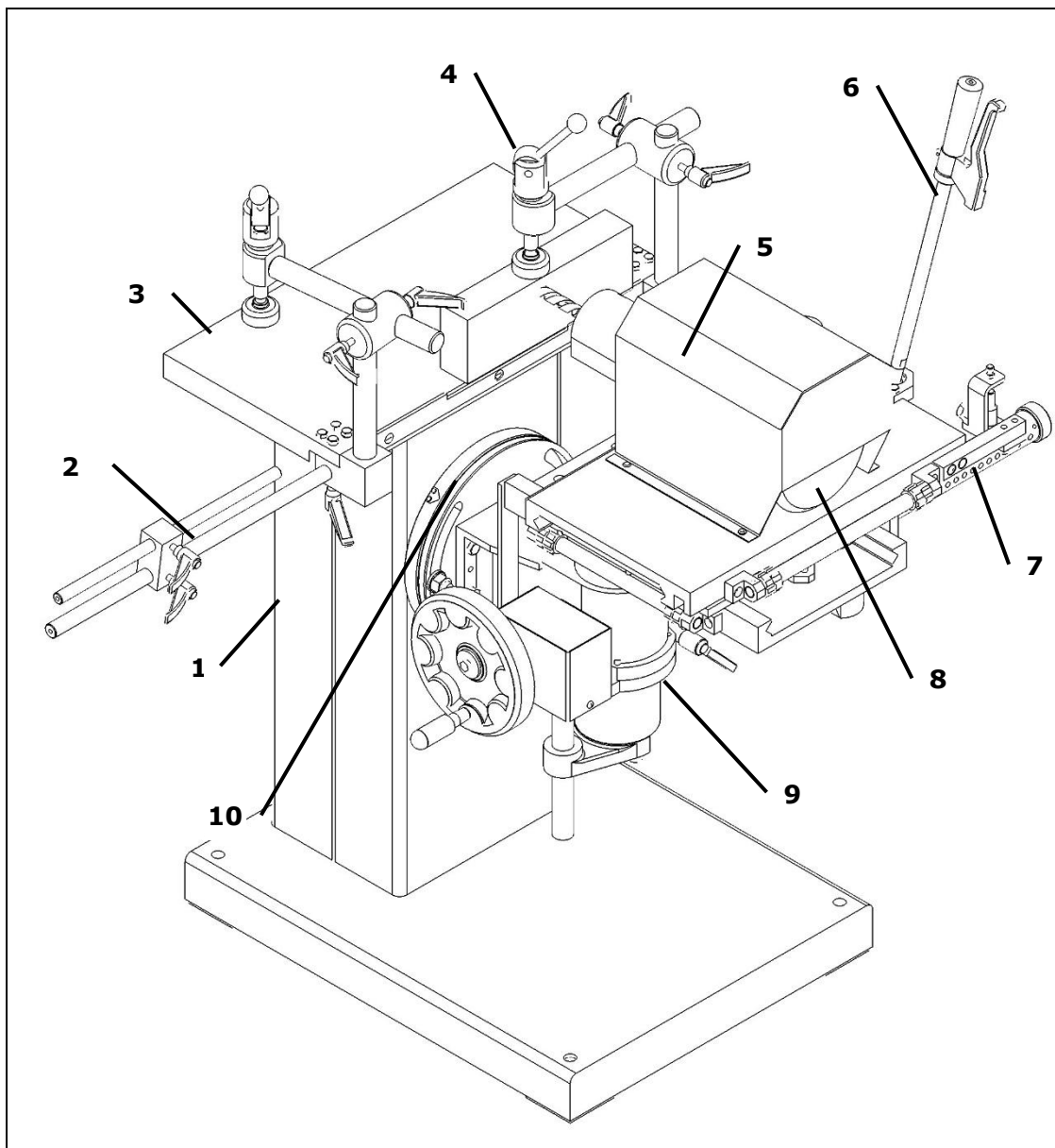
při konfidenční úrovni 95%

4.4 Elektrické zapojení

- Podpěťová ochrana. Při přerušení napětí udrží stroj zapnutý a při obnovení napětí zůstane vypnutý. Pro opětovné uvedení stroje do provozu se musí znovu zapnout.
- Krytování a pohony stroje jsou zajištěny nulovým vedením proti úderu elektrického proudu.
- Elektrická skříň a pohony disponují ochranou proti prachu IP54.
- Ochrana proti zkratu. Zátěžová ochrana pohonu motoru (termokontakt).

4.5 Ovládací prvky a komponenty

Dlabačka LBM 250C se skládá z následujících částí:



- 1 Stojan (těleso stroje)
- 2 Doraz
- 3 Pracovní stůl
- 4 Držák obrobku
- 5 Ochranný kryt
- 6 Jednoruční ovládací páka
- 7 Kolíkovací adaptér (opce)
- 8 Elektrická výbava
- 9 Mechanismus zvedání
- 10 Náklon

5 BEZPEČNOST

5.1 Účel použití

Dlabačka 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 výhradně pro následující použití:

Vrtání do dřeva a umělých materiálů;

Obrobek opracovávejte pouze vhodným nástrojem!

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



VÝSTRAHA

- **Používejte pouze vrtáky schválené pro použití se strojem!**
- **Nikdy nepoužívejte poškozené vrtáky!**
- **Stroj nikdy nepoužívejte s vadnými nebo demontovanými bezpečnostními prvky!**
- **Odstranění nebo úprava bezpečnostních komponent stroje může mít za následek poškození stroje nebo těžká zranění!**

ZVÝŠENÉ RIZIKO ZRANĚNÍ!

Provozní podmínky

Stroj lze provozovat pouze za následujících podmínek:

Vlhkost max. 90%

Teplota od +1°C do +40°C

Stroj není určen pro venkovní použití.

Stroj není určen do provozů s rizikem exploze.

5.2 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, které nejsou schválené tímto návodem.
- Jakékoliv změny na konstrukci stroje nejsou dovolené.
- Provoz stroje způsobem a k účelům, které neodpovídají 100% pokynům v tomto návodu, je výslovně zakázán.
- Nikdy nenechávejte stroj bez dozoru. Zejména, pokud se v blízkosti stroje nacházejí děti!

5.3 Bezpečnostní pokyny

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

Zákony a nařízení platné v místě používání stroje mohou stanovovat minimální věk obsluhy a omezit tak používání tohoto stroje!

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



UPOZORNĚNÍ

- Na stroji jsou aktivní následující bezpečnostní prvky:
- NOUZOVÝ VYPÍNAČ na ovládacím pultu



- Pracovní prostor a podlahu kolem stroje udržujte čistou od oleje, mazacích tuků a zbytků materiálu z opracování obrobků!
- Zajistěte dostatečné osvětlení pracoviště, kde se stroj nachází!
- Zajistěte dostatečné větrání pracoviště!
- Stroj nikdy nepřetěžujte!
- Ujistěte se, že stroj má pro práci stabilní pozici!
- Udržujte při práci ruce v bezpečné vzdálenosti od vrtáku.
- Při únavě, špatné koncentraci, popř. pod vlivem léků, alkoholu nebo drog je práce se strojem zakázána!



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



- Stroj smí obsluhovat pouze jedna osoba!
- Stroj může být obsluhován pouze odborně vyškolenou obsluhou.
- Nepovolané osoby a zvláště pak děti, jakož i nevyškolené osoby se musí zdržovat mimo dosah stroje!
- Dbejte na to, aby se v blízkosti stroje nenacházely další osoby (Bezpečná min. vzdálenost: 2m)



- Při práci se strojem nenoste volné šperky, dlouhý oděv, kravaty. Nebezpečné jsou i dlouhé rozpuštěné vlasy.
- Volné části oděvu apod. se mohou namotat na do stroje 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!



- Spuštěný stroj nesmí být nikdy ponechán bez dozoru! Před opuštěním pracoviště stroj vypněte a vyčkejte, dokud se zcela nezastaví!
- Před úkony údržby a nastavení odpojte stroj od přívodu elektrického proudu!
- Ujistěte se, že je stroj vypnutý, ještě než ho zapojíte do sítě.
- Nikdy nepoužívejte stroj, pokud má vadný vypínač.



- Používejte výhradně originální zástrčku, která do zásuvky pasuje (žádné adaptéry atd.)
- Vždy, když pracujete se strojem na elektrický pohon, je třeba vysoké opatrnosti! Hrozí totiž riziko úrazu elektrickým proudem, požáru nebo řezného poranění;



- Chraňte stroj před vlhkostí (riziko zkratu!)
- Venku používejte stroj pouze s prodlužovacím kabelem, který je určený pro venkovní použití
- Elektrické přístroje a zařízení nikdy nepoužívejte v blízkosti hořlavých kapalin a plynů (riziko exploze!)
- Pravidelně kontrolujte přívodní kabel na poškození.
- Kabel nikdy nepoužívejte k transportu stroje nebo k upevnění obrobku
- Chraňte přívodní kabel před vlivy tepla, oleje a ostrých hran předmětů
- Vyvarujte se kontaktu s uzemněnými částmi



- Nástroje a jiné předměty jako klíče apod. před spuštěním ze stroje odstraňte.
- Obrobek vždy upevněte příslušným nástrojem.
- Obrobek nikdy neupevňujte rukou!
- Těžká zranění od ostrých hran obrobku hrozí, pokud se obrobek pohybuje při operaci vrtání.
- Vrtáky udržujte ostré a čisté, aby plnily lépe svoji funkci a nesekaly se.
- Stroj skladujte mimo dosah dětí a nepovolaných osob



UPOZORNĚNÍ



Postup v případě nouze:

Pro případ nehody musí být vždy připravena lékárnička odpovídající normě DIN 13164. V případě úrazu poskytněte první pomoc. Po první pomoci zajistěte zápis o nehodě následovně:



1. Místo nehody	2. Způsob nehody
3. Počet zraněných	4. Druh zranění

5.4 Další rizika



VÝSTRAHA

Je třeba vzít na vědomí, že existují další rizika při práci se strojem. I při běžných úkonech (i těch nejjednodušších) je proto třeba zvýšené opatrnosti. Bezpečná práce závisí na Vaší koncentraci!

I přes dodržování bezpečnostních předpisů a pokynů pro správné použití stroje hrozí další rizika:

- Nebezpečí poranění rukou/prstů od rotujících částí stroje při jeho provozu.
- Nebezpečí pořezání rukou/prstů od řezných hran obrobku, především při nesprávném zajištění obrobku přípravky.
- Nebezpečí poranění: Vlasy a volné části oděvu apod. mohou být zachyceny a namotány na pohyblivé části stroje! Dodržujte bezpečnostní pokyny pro pracovní oblečení.
- Nebezpečí zranění od kontaktu s částmi stroje, které vedou elektrický proud.
- Nebezpečí zranění při převrácení stroje.
- Nebezpečí poškození zdraví od emisí z obrobků ošetřených zdraví škodlivými prostředky (impregnace, povrchová úprava apod.)
- Nebezpečí pořezání od ostrých hran vrtáku.
- Nebezpečí poškození zraku od vyvrstveného obrobku nebo jeho částí i při použití ochranných brýlí.

Tato rizika je možné minimalizovat při dodržování všech bezpečnostních pokynů, pokynů k údržbě a péči o stroj a při vhodném používání stroje zaškolenou obsluhou.

Přes veškeré ochranné pomůcky a bezpečnostní výbavu stroje jsou Vaše koncentrace na práci a technické předpoklady pro obsluhu stroje tím nejdůležitějším bezpečnostním faktorem!



VÝSTRAHA

Tento elektrický přístroj vyzařuje za provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností ovlivňovat aktivní nebo pasivní lékařské implantáty. Aby se snížilo nebezpečí vážných zranění, doporučujeme osobám s lékařskými implantáty, aby se před používáním přístroje poradili se svým ošetřujícím lékařem a případně i výrobcem implantátu!

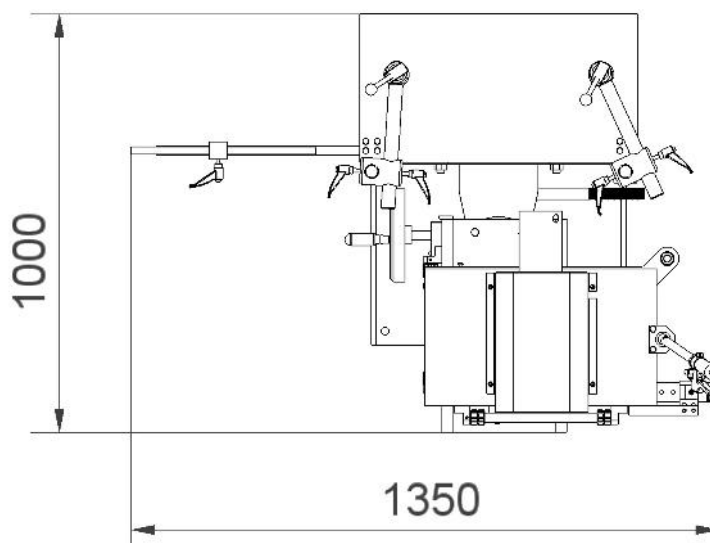
6 MONTÁŽ

6.1 Příprava

6.1.1 Pracoviště

Pro stroj zvolte vhodné místo;
Dbejte přitom bezpečnostních pokynů a rozměrů stroje.

Obr. 2



Zvolené místo musí disponovat příslušnou přípojkou na elektrickou síť a zároveň možnost pro připojení odsávacího zařízení.

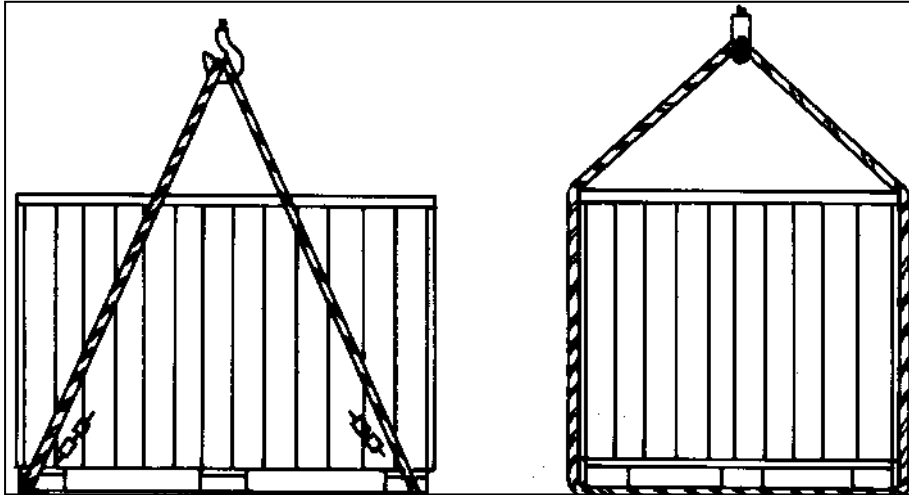
Ujistěte se, že je nosnost podlahy dostatečná pro instalaci stroje. Stroj musí být vyrovnán najednou na všechny své opěrné body.

Rovněž je nutné dodržet pracovní prostor kolem stroje minimálně 0.8 m. Před a za srovnávacím stolem stroj musí být dodržen nutný odtup pro delší obrobky.

6.1.2 Transport / Vykládka stroje

- Potřebujete vysokozdvihný vozík/paletový vozík **A** o příslušné nosnosti.
- Vidle **B** vysokozdvihného vozíku zasuňte pod stroj tak, jak je znázorněno na obrázku.

Pokud použijete pro vykládku nebo transport jeřáb, postupujte následovně:



Potřebujete 2 lana nebo popruhy **C** o potřebné nosnosti a délce.

Lana/popruhy zavěste na hák jeřábu **D**; jeřáb musí mít dostatečnou nosnost.

Lana/popruhy nadzvedněte pomocí jeřábu; nyní lze zavěsit všechna čtyři závěsná oka

na připravené otvory na stroji.

- ↓ Popruhy dobře srovnejte; pokud to bude nutné, posuňte jeřáb tak, aby byla zajištěna kolmá a stabilní manipulace se strojem; stroj nenaklánějte. Bezpečné zajištění lana v závěsném oku!
- ↓ Manipulace musí být pomalá a nesmí docházet k nárazům nebo houpání stroje.
- ↓ Jakmile bude stroj vyzvednut do výšky cca 1 m, zastavte ho a upevněte na stroj čtyři vyrovnávací opěry.
- ↓ Transportní lyžiny/kolejnice vyndejte a ustavte stroj pomocí jeřábu na požadované místo.
- ↓ Pomocí vyrovnávacích opěr ustavte stroj do horizontální stabilní polohy.

VÝSTRAHA



Vidle vysokozdvihného 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.

6.1.3 Příprava plochy

Stroj zbavte konzervačního prostředku, kterým jsou opatřeny jeho části bez povrchové úpravy (nátěru, laku apod.) z důvodu jeho ochrany proti korozi. Dekonzervaci lze provést běžnými rozpouštědly. Nikdy nepoužívejte nitroředidla nebo obdobná rozpouštědla a v žádném případě nepoužívejte vodu.

UPOZORNĚNÍ

Použití ředidel na barvy, benzínu, agresivních chemikálií nebo jiných odstraňovačů vede k trvalému poškození ošetřených ploch!

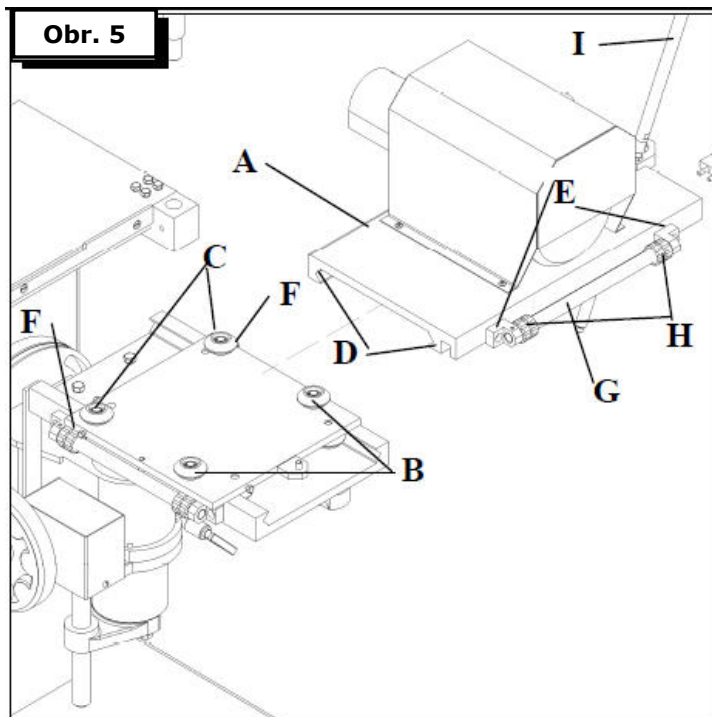
Platí:

1. Pro čištění používejte pouze jemné čisticí prostředky.

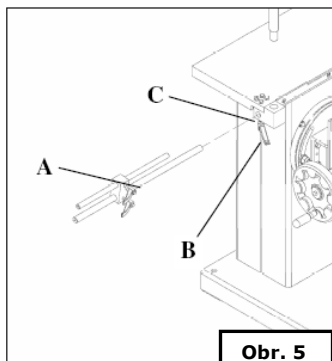
6.1.1 Montáž dílů demontovaných pro transport stroje

Aby bylo možné zajistit bezpečný transport stroje a kompaktní rozměr balení, nejsou některé komponenty a přípravy na stroji namontovány. Informace k jejich montáži najdete v následujících pasážích.

6.1.2 Montáž pracovního stolu

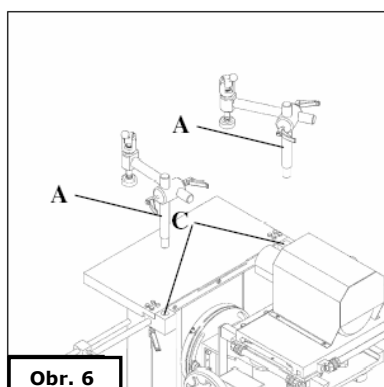


6.1.3 Montáž dorazu



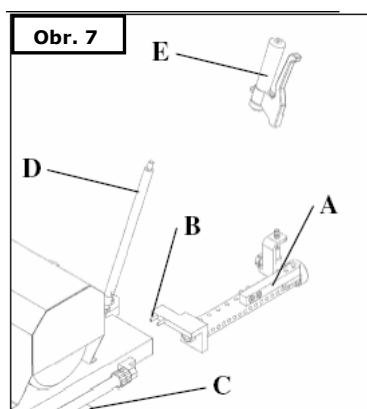
Doraz **A** zasuňte do otvoru **C** a zajistěte pákou **B**.

6.1.4 Montáž excentrického upínače



Nasuňte kolíky excentrického upínače **A** do připravených otvorů **C**. Nastavení excentrického upínače provedte dle Obr. 6.

6.1.5 Montáž kolíkovacího adaptéru



Namontujte kolíkovací adaptér **A** pomocí šroubů **B** dle Obr. 7.

Rukojeť **E** namontujte na páku **D**.

6.2 Elektrické připojení

	POZOR
	<p>Při práci na neuzemněném stroji: Těžká poranění od rány elektrickým proudem, možnost vadné funkce stroje!</p> <p>Platí: Stroj musí být uzemněn a připojen k uzemněné zásuvce.</p>

Připojení dlebačky na elektrickou síť a následná kontrola zapojení smí být provedena pouze osobou s příslušným vzděláním resp. zkouškami!

1. Elektrické připojení stroje je připraveno pro provoz s uzemněnou zásuvkou!
2. Uzemňovací vodič je v provedení zeleno-žluté barvy!
3. Přívod elektrického proudu musí být jištěný pojistkou 16A.
4. Zkontrolujte, že přívodní napětí a frekvence odpovídají údajům na štítku stroje.
5. Pokud se stroj točí opačně, musíte prohodit fáze.
6. V případě opravy nebo výměny nesmí být uzemňovací vodič připojen k zásuvce pod napětím!
7. Ujistěte se, že se prodlužovací kabel nachází v bezvadném stavu a je vhodný pro přenos příslušného napětí. Poddimenzovaný kabel snižuje výkon a silně se zahřívá.
8. Poškozený kabel musí být okamžitě vyměněn!





	VÝSTRAHA	
	<p>Provoz je možný pouze s proudovým chráničem (RCD o maximálním chybném proudu 30mA).</p>	

	VÝSTRAHA		
	<p>Používejte výhradně prodlužovací kabel o dostatečném průřezu podle následující tabulky.</p>		
Napětí	Prodloužení	Průřez	
220 V-240 V 50 Hz	<27 m	1,5 mm ²	
	<44 m	2,5 mm ²	
	<70 m	4,0 mm ²	
	<105 m	6,0 mm ²	
Přípojka 400V:	5-drátů: s N-vodičem		4-dráty: bez N-vodiče

7 PROVOZ

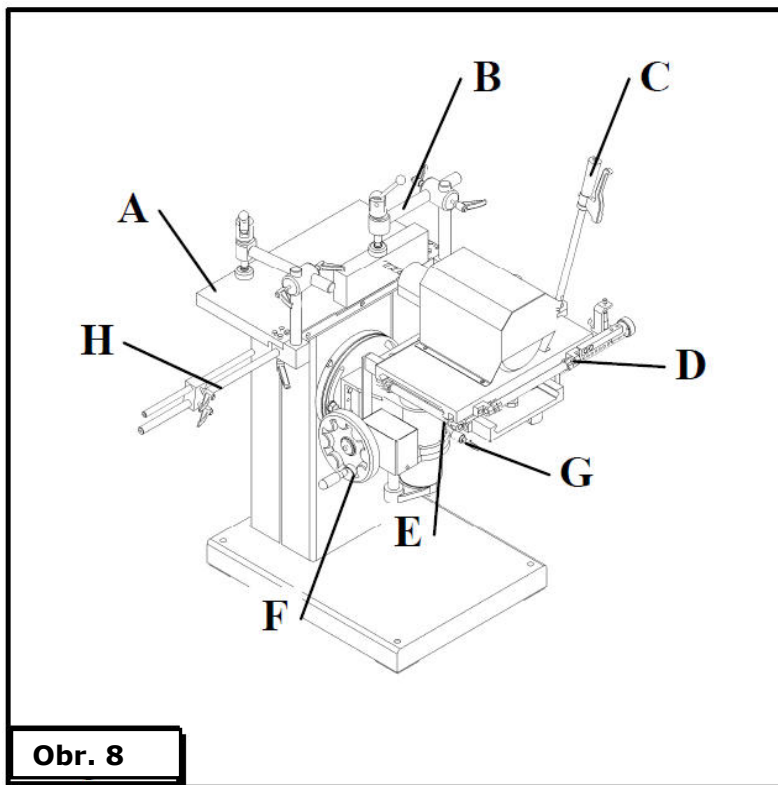
Stroj používejte pouze v bezvadném stavu. Před každým použitím proveďte vizuální kontrolu stroje. Bezpečnostní výbava stroje, elektrická vedení a ovládací prvky je rovněž nezbytné kontrolovat. Proveďte zároveň kontrolu šroubových spojů na poškození a dotažení.

7.1 Provozní pokyny

	<p style="text-align: center;">VÝSTRAHA</p> <p>Opravy a přestavby provádějte vždy při odpojeném stroji ze sítě!</p>	
	<p style="text-align: center;">POZOR</p> <p>Při vrtání obrobků o nerovném horním povrchu používejte vhodnou podporu! Vrtačku nikdy nespouštějte s vrtákem přiloženým k obrobku!</p>	
	<p style="text-align: center;">UPOZORNĚNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Před spuštěním zkontrolujte upevnění vrtáku • Z důvodu vysoké vlastní hmotnosti dlabačky je nutné její dokonalé upevnění k podkladu pro omezení vibrací za provozu. • Pro zajištění obrobku vždy používejte svorky, upínáky nebo svěrák • Rychlost vrtání přizpůsobte vždy prováděné operaci 	

7.2 Obsluha

7.2.1 Nastavení vrtání



Obr. 8

Do sklíčidla stroje mohou být upnuty vrtáky o průměru do 20 mm. Nástroj ve sklíčidle dotáhněte klíčem dodaným se strojem.

S pomocí excentrického upínače **B** upněte obrobek na stůl **A** (Obr. 8).

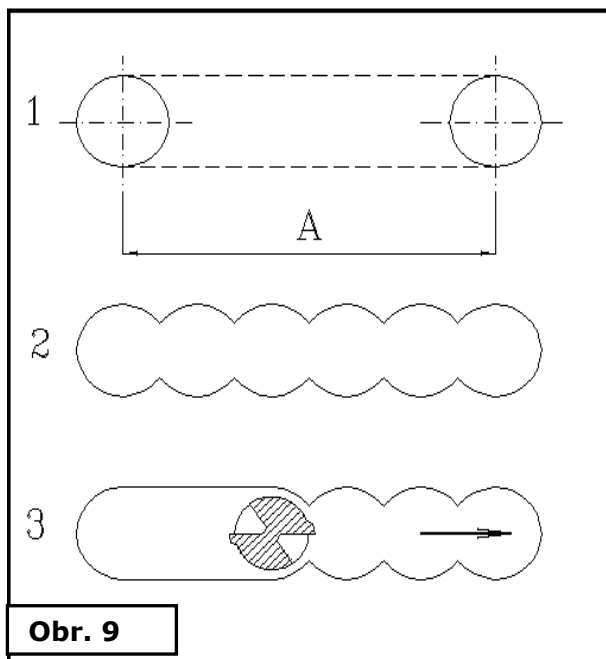
Pohyb stolu ve vodorovné rovině se realizuje pomocí ovládací páky **C**. Pohyb stolu ve vodorovné rovině se vymezuje maticí **D** a **E**.

Nastavení požadované výšky se provádí točítkem **F** po našroubování páky aretace **G**.

Po nastavení požadované výšky dotáhněte páku aretace. Výšku odečtete na výškové stupnici.

Doraz **H** slouží k přestavení stroje pro běžný provoz.

7.2.2 Vyvrtávání dlabů

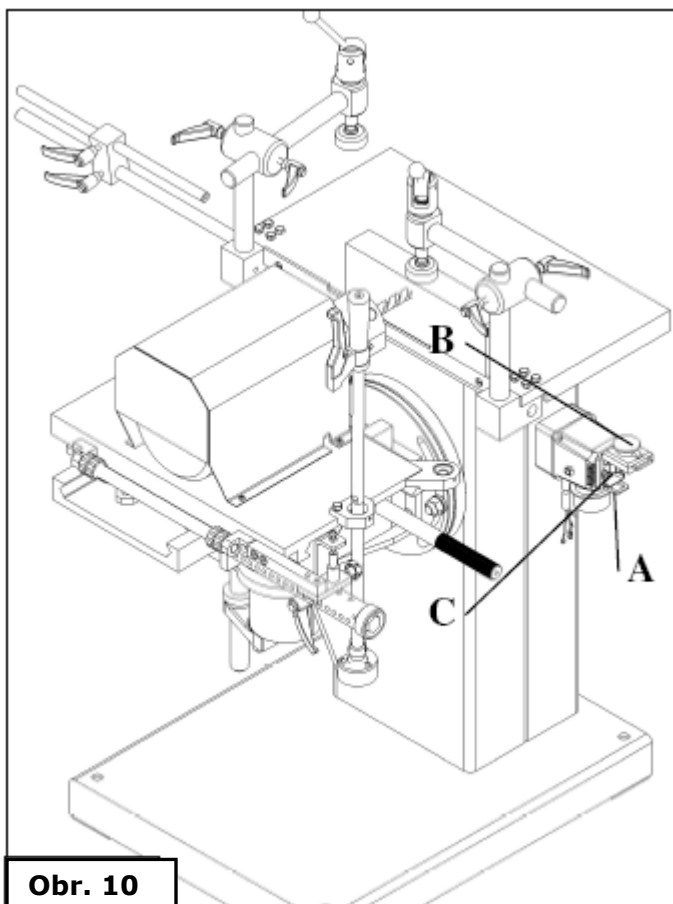


Obr. 9

Při vrtání dlabů postupujte podle následujícího nákresu (Obr. 9):

1. Vyvrtejte dva otvory – na začátku a na konci dlabu.
2. Potom po celé délce dlabu vyvrťávejte jeden otvor vedle druhého viz. pozice 2.
3. Poté spojte jednotlivé otvory po celé délce dlabu příčným pohybem vrtáku viz. pozice 3.

7.2.3 Konzola ovládání



Obr. 10

- A** Zelené tlačítko slouží pro zapnutí stroje.
B Pojistná krytka

Zaklapnutá pojistná krytka chrání před nežádoucím spuštěním stroje, žlutá se zabudovaným červeným stop tlačítkem zajišťuje uzamčení tlačítka proti nežádoucímu spuštění stroje.

- C** červené tlačítko pro vypnutí

Zapnutí stroje

Před zapnutím stroje vždy zkontrolujte bezpečnostní prvky stroje. Dodržujte pokyny pro bezpečnou práci uvedené v návodu na obsluhu.

Pro zapnutí stiskněte tlačítko **A**.

Vypnutí stroje

Vypnutí stroje se provede stisknutím červeného tlačítka **C**, čímž se aktivuje dynamická brzda motoru.

7.2.4 Nouzové vypnutí

Nouzové vypnutí stroje se provede stisknutím pojistného krytu **B**, čímž se aktivuje dynamická brzda motoru.

8 ÚDRŽBA

	POZOR	
	<p>Před údržbou stroj vypněte a odpojte od sítě!</p> <p>Tím zabráníte škodám a zraněním od nežádoucího spuštění stroje!</p>	

Stroj je nenáročný na údržbu a pouze několik málo dílů musí být obsluhou udržováno. Poruchy nebo závady, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechte okamžitě odstranit.

UPOZORNĚNÍ
<p>Pouze pravidelně udržovaný stroj může být uspokojivě provozován. Nedostatečná údržba a péče o stroj mohou mít za následek nehody a zranění.</p> <p>Náročné opravy svěřte autorizovanému servisu</p> <p>Nevhodný zásah může poškodit stroj a ohrozit Vaši bezpečnost.</p>

Pravidelně kontrolujte, zda-li jsou výstražné a bezpečnostní štítky a samolepy na stroji v bezvadném a čitelném stavu.

Před každým použitím stroje zkontrolujte bezvadný stav bezpečnostních prvků a pilového pásu! Uskladnění stroje je možné pouze v suchém prostředí a musí být zajištěn proti vlivu počasí.

Před prvním uvedením stroje do provozu, a následně každých 100 motohodin, je nutné aplikovat tenkou vrstvu oleje nebo mazacího tuku na všechny pohyblivé části a jejich spoje (pokud je to potřeba, před mazáním očistěte kartáčem od pilin a prachu).

8.1 Čištění

Po každém použití musí být stroj a jeho součásti řádně očištěny.

Stroj zbavte vždy po práci od dřevěného prachu a zbytků dřeva a pilin z vrtání.

	VÝSTRAHA
	<p>Použití čistících prostředků jako rozpouštědel, agresivních chemikálií nebo abrasivních prostředků má za následek poškození stroje!</p> <p>Platí: Při čištění používejte vodu a v případě nutnosti jemné čističe!</p>

Nelakované povrchy stroje ošetřete proti korozi běžně dostupným antikorozním prostředkem.

8.2 Likvidace

Vaši dlaabačku nevyhazujte do komunálního odpadu. Kontaktujte místní orgány pro získání informací o správné likvidaci a dostupných možnostech likvidace odpadu. Pokud si u vašeho obchodníka zakoupíte nový nebo podobný stroj, je tento povinen starý stroj od vás bezplatně převzít k odborné likvidaci.



9 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

PŘED ZAPOČETÍM PRÁCE NA ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD ODPOJTE STROJ OD SÍTĚ.

Závada	Možná příčina	Odstranění
Stroj nespustuje	• Vadný vypínač	• Vypínač nechte opravit
	• Vypnutý přívod proudu	• Zkontrolujte přívod proudu
	• Vadná pojistka	• Pojistku vyměňte
	• Vadný stykač	• Stykač vyměňte nebo opravte
	• Výpadek jedné nebo více fází	• Fáze zkontrolujte
Stroj se během provozu zastavuje	• Termokontakt odpojil přívod proudu kvůli přehřátí elektromotoru (přetížení stroje)	• Stroj vypněte a počkejte, dokud motor nevychladne. Zjistěte příčinu přetížení stroje a ODSTRANĚTE ji. Stroj opět zapněte zeleným vypínačem.

POTENCIÁLNÍ ZDROJE ZÁVAD LZE VYLOUČIT SPRÁVNÝM ZAPOJENÍM STROJE DO SÍTĚ KVALIFIKOVANÝM ELEKTRIKÁŘEM.



VÝSTRAHA

Pokud se nejste jisti, že jste schopni provést opravu řádně sami, nebo nedisponujete příslušnou kvalifikací a schopnostmi, obraťte se ohledně odstranění závady na autorizovaný servis.

10 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains information and important instructions for the installation and correct use of the mortising machine LBM 250C.

Following the usual commercial name of the device (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".

This manual is part of the product and shall not be stored separately from the product. Save it for later reference and if you let other people use the product, add this instruction manual to the product.

Please read and obey the security instructions!



Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the product and prevents misunderstanding and damages of product and the user's health.

Due to constant advancements in product design, construction pictures and content may diverse slightly. However, if you discover any errors, inform us please.

Technical specifications are subject to changes!

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts.

Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial product receipt and unpacking before putting the product into operation.

Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

Copyright

© 2014

This document is protected by international copyright law. Any unauthorized duplication, translation or use of pictures, illustrations or text of this manual will be pursued by law.

Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4170 Haslach, Austria!

Customer service contact

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 - 4
info@holzmann-maschinen.at

11 TECHNIC

11.1 Technical details

Revolution		min-1	2840
Power motor		KW	2.2
Diameter of drills used		mm	1÷20
Longitudinal running		mm	245
Transversal running		mm	205
Running by height		mm	150
Dimensions of working table		mm	600 x 320
Clearance dimensions	Length	mm	900
	Height	mm	Hmin=1077; Hmax=1230
	Width	mm	Bmin=1500; Bmax=638
Required working area		mm	2500/1800
Weight, net / gross		kg	180 / 280

11.2 Equipment

Wrench, Veskot-chuck, chuck-key

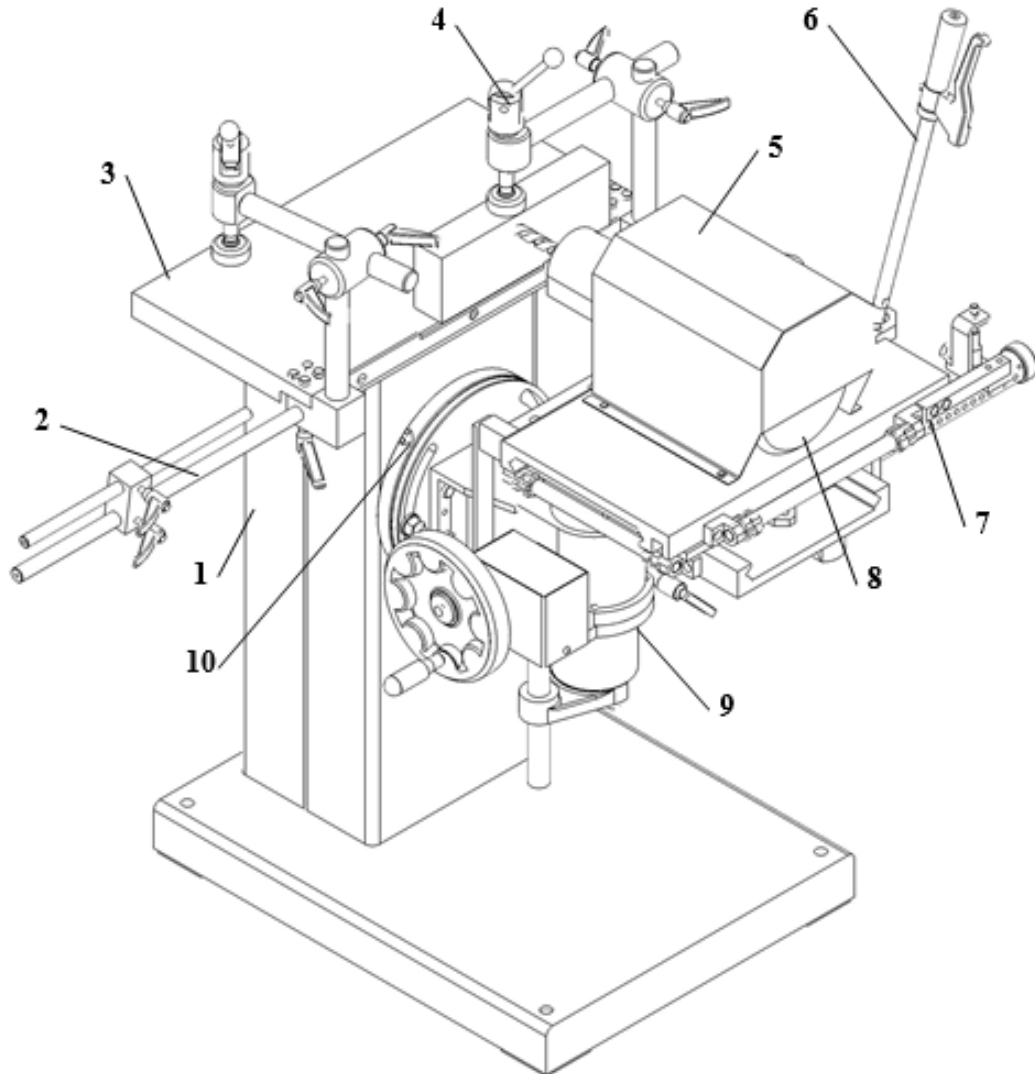
11.3 Noise characteristics

A continues noise exposition over 85 dB (A) may be harmful for health. Therefore we recommend in such cases to use noise protection devices like air-plugs, ear pieces etc

Declaration of the emitted noise:

- /A/ a measured level of the acoustic pressure at idle
 - $L_{pFA} = 734$ dB
 - Indefiniteness: $K = 3$ dB,
- /A/ a measured level of acoustic power at the working place
 - $L_{WA} = 93$ dB
 - Indefiniteness - $K = 3$ dB
 - At 95% probability

11.4 Components



1. Stand
2. Stop
3. Working board
4. Clamp
5. Guard cover
6. Command lever
7. Device for uniformly drilling the holes (optional)
8. Electrical equipment
9. Device for lifting
10. Scale for tilting

12 SAFETY

12.1 Intended Use

The machine must only be used for its intended purpose! Any other use is deemed to be a case of misuse.

To use the machine properly you must also observe and follow all safety regulations, the assembly instructions, operating and maintenance instructions lay down in this manual.

All people who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about the machine's potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of occupational health and safety.

The machine is used for: Drilling in wood and plastic.

Any manipulation of the machine or its parts is a misuse, in this case **HOLZMANN-MASCHINEN and its sales partners cannot be made liable for ANY direct or indirect damage.**

Even when the machine is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors.



WARNING

- **Use only drills allowable for this machine!**
- **Never use a damaged drill!**
- **Use the machine never with defective or without mounted guard!**
- **The removal or modification of the safety components may result in damage to equipment and serious injury!**

HIGHEST RISK OF INJURY!

Ambient conditions

The machine may be operated:

humidity max. 70%

temperature +5°C to +40°C (+41°F to +104°F)

The machine shall not be operated outdoors or in wet or damp areas.

The machine shall not be operated in areas exposed to increased fire or explosion hazard.

Prohibited use


- The operation of the machine outside the stated technical limits described in this manual is forbidden.
- Operation of the machine function without emergency stop button or impeller box with open doors is prohibited.
- The use of the machine not according with the required dimensions is forbidden.
- The use of the machine not being suitable for the use of the machine and not being certified is forbidden.
- Any manipulation of the machine and parts is forbidden.
- The use of the machine for any purposes other than described in this user-manual is forbidden.
- The unattended operation on the machine during the working process is forbidden!
- It is not allowed to leave the immediate work area during the work is being performed.

12.2 Security instructions

Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately!

The locally applicable laws and regulations may specify the minimum age of the operator and limit the use of this machine!

To avoid malfunction, machine defects and injuries, read the following security instructions!

	NOTICE
<p>In the following machine this guards are in effect:</p> <ul style="list-style-type: none"> Emergency button on the control panel 	



- Keep your work area dry and tidy! An untidy work area may cause accidents. Avoid slippery floor.**
- Make sure the work area is lighted sufficiently**
- Do not overload the machine**
- Provide good stability and keep balance all times**
- Avoid abnormal working postures! Make sure you stand squarely and keep balance at all times.**
- Keep away from the running drill!**
- Always stay focused when working. Reduce distortion sources in your working environment. The operation of the machine when being tired, as well as under the influence of alcohol, drugs or concentration influencing medicaments is forbidden.**



- Do not climb onto the machine!**
- Attach the machine to the underground**



- Respectively trained people only and only one person shall operate the machine.**
- Do not allow other people, particularly children, to touch the machine or the cable. Keep them away from your work area.**
- Make your workshop childproof.**
- Make sure there is nobody present in the dangerous area. The minimum safety distance is 2m**



- Wear suitable work clothes! Do not wear loose clothing or jewelry as they might be caught and cause severe accidents!**
- Wear a hair net if you have long hair.**
- Loose objects can become entangled and cause serious injuries!**



- Use personal safety equipment: ear protectors and safety goggles when working with the machine.
- Wood dust may contain chemical substances that have a negative impact on personal health. Work on the machine only in well-ventilated areas with suitable dust mask perform!



- Never leave the machine running unattended! Before leaving the working area switch the machine off and wait until the machine stops.
- Always disconnect the machine prior to any actions performed at the machine.
- Avoid unintentional starting
- Do not use the machine with damaged switch



- The plug of an electrical tool must strictly correspond to the socket. Do not use any adapters together with earthed electric tools
- Each time you work with an electrically operated machine, caution is advised! There is a risk of electric shock, fire, cutting injury;
- Protect the machine from dampness (causing a short circuit)
- Use power tools and machines never in the vicinity of flammable liquids and gases (danger of explosion)
- Check the cable regularly for damage
- When working with the machine outdoors, use extension cables suitable for outdoor use
- Do not use the cable to carry the machine or to fix the work piece
- Protect the cable from heat, oil and sharp edges
- Avoid body contact with earthed



- Before starting the machine remove any adjusting wrenches and screwdrivers
- Use a clip or clamping jaws to secure the workpiece
- Do not fix the workpiece with your hands
- Rotating parts can cause severe cut injuries
- Keep the drills sharp and clean, so they get stuck less often and are easier to guide
- Keep any machine that is not being used out of reach of children




NOTICE

Emergency procedure

A first aid kit in accordance with DIN 13164 should always be readily available for a possible accident. Initiate the violation in accordance with the necessary first aid measures. When requesting support, provide the following details:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Place of accident | 2. Type of accident |
| 3. Number of injured people | 4. Injury type(s) |

12.3 Remaining risk factors


	WARNING
	It is important to ensure that each machine has remaining risks. In the execution of all work (even the simplest) greatest attention is required. A safe working depends on you!

Even if the machine is used as required it is still impossible to eliminate certain residual risk factors totally. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design:

Despite of correct and proper use and maintenance there remain some residual risk factors:

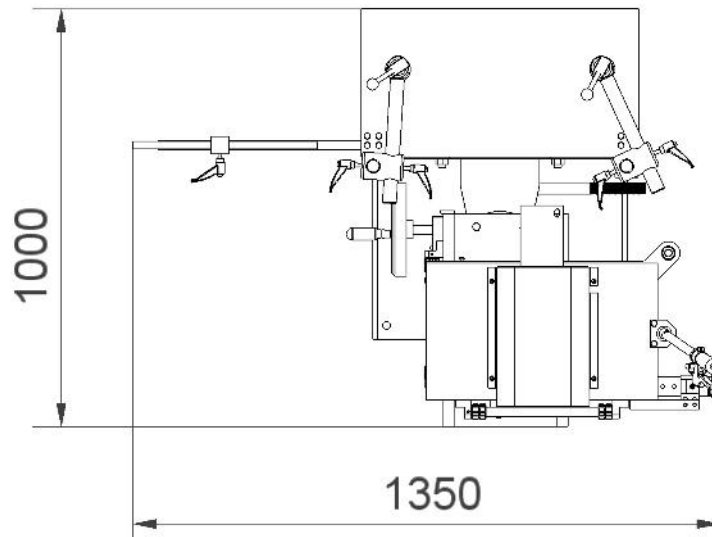
- Risk of injury to the hands / fingers by the rotating tool during operation.
- Risk of injury due to sharp edges of the workpiece, especially in non-fixed with a suitable tool / device workpiece.
- Risk of injury: hair and loose clothing, etc. can be captured and wound up! Safety regulations must be observed with regard to clothing.
- Risk of injury due to contact with live electrical components.
- Risk of injury due to breakage or cracking of the abrasive
- Risk of injury due to dust emissions, treated with harmful agents workpieces
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with safety goggles.
- Risk of injury to the hearing by prolonged labor without hearing protection.

These risk factors can be minimized through obeying all security and operation instructions, proper machine maintenance, proficient and appropriate operation by persons with technical knowledge and experience.

	WARNING
	This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine!

13 ASSEMBLY

13.1 Requirements to the working area



The machine should be positioned in such a way as to provide enough free area around it for a safe operation

The pre-selected place for positioning the machine should provide convenient connection to the electric mains and the suction facility. Provide proper illumination /500 lux /, which will not blind the eyes and avoid stroboscopic effect.

Check the load-carrying capacity of the floor taking into consideration that the machine should be leveled on its supporting points at the same time.

Besides that a distance of 0.8 m at least should be ensured around the machine.

You must ensure suitable space for infeed and out-feed of long workpieces at machine's front and rear side.

13.2 Unloading of machine

The machine is transported packed in wooden case following the requirements of the Bulgarian State Standard 5777-75. In order to avoid damages on the components jut out and to spare some place in the case, the machine is partly disassembled.

The locations where hoisting and transportation ropes should pass through are marked on the package.

The hoisting and shifting of the machine must be carried out by suitable personnel especially trained for that kind of work and disposing of the required equipment.

WARNING

During loading and unloading operations the machine must be handled with extreme precaution and hits and pushes must be avoided in order to prevent injury of personnel and damage of the goods.

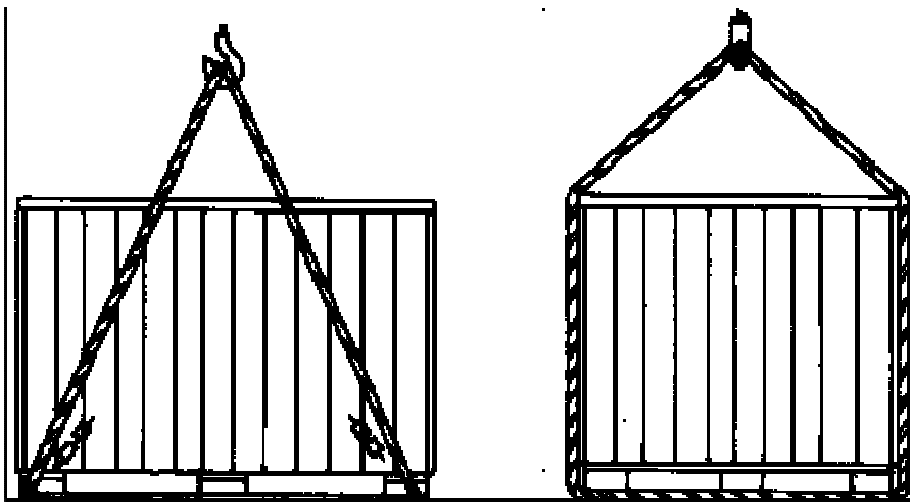
During hoisting and shifting there must be not people near to the load hung or within the operation scope of the crane

The shifting of the machine and its parts must be carried out only by transportation means that correspond to the weight of the machine, e.g.

- fork-lift truck;
- wheelbarrow;
- crane;

ATTENTION

For hoisting of the machine you will need a fork-lift truck with fork long at least 1200mm.



The first thing to do after unpacking of the machine is to check it for possible damages during transportation. The presence and the state of the accessories to the machine should be checked by the list of parts (enclosed to this Manual). Should there be found any irregularities related to the machine or the accessories thereof, you must immediately notify the supplier.

13.3 Deslushing of machine

Remove the anti-corrosion grease from all unpainted machine parts using kerosene, turpentine or ordinary cleaning products commercially available.

Do not use nitro- thinners or similar diluents and by no means use water.

13.4 Foundations layout

The stable construction of the machine, ensuring precise leveling and vibration-free operation does not require any foundations.

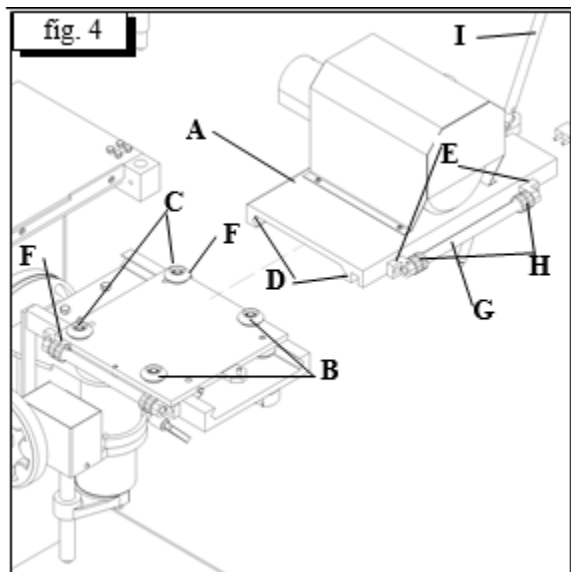
Besides that an additional facility can be mounted to the machine by which it can be moved in the working room.

13.5 Assembly of the disassembled units

With view to the transportation and packaging, some parts of the machine are delivered in unassembled condition.

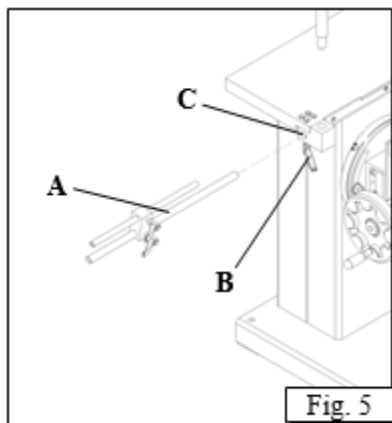
You will find hereafter instructions concerning the assembly of those parts.

13.5.1 Assemble the up part of the support together with lever

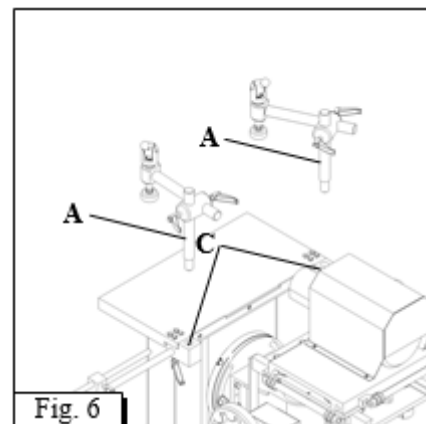


- ⇓ Release table **A** on the case (fig. 4).
- ⇓ Unscrew screws and remove the squares **E** with screw **G** and nuts **H**.
- ⇓ Carefully, don't break or damage feeder cable to the motor, assembled the table into the intermediately body that, as rollers **B** and **C** put in groove **D**.
- ⇓ Lightly adjust motion the support, tightening up play in groove with eccentric rollers **C**.
- ⇓ After this fixing position with bolts **F**.
- ⇓ Assembled two squares **E** with screw **G** and nuts **H**, and tighten with screws.
- ⇓ Lever **I** passing in the bearing.

13.5.2 Assemble the stop



- ⇓ Assemble the stop **A** in hole **C**, screwing with handle **B**.

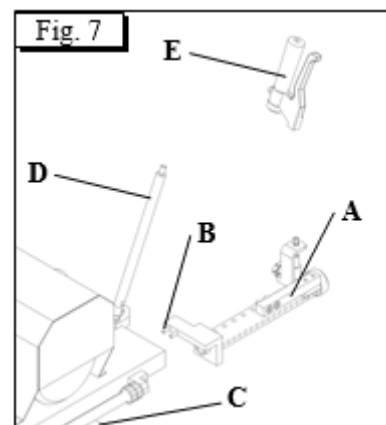


13.5.3 Assemble the clamps

- ⇓ Assemble the clamps towards the blocks on the board, screwing the columns **A** in hole **C** on the blocks.

13.5.4 Assemble the device for uniformly drilling the holes fig. 7 (option)

- ⇓ Assemble the device for uniformly drilling the holes **A** towards the holes of the intermediate part of support **C** with screws **B**.
- ⇓ Assemble the special handle **E** towards lever **D**.



13.6 Power supply

	ATTENTION
	<p>When working with non-grounded machines: Severe injury or even death may arise though electrocution! Therefore: The machine must be operated at a grounded power socket</p>

The connection of the machine to the electric power supply and the following checks have to be carried out by a respectively trained electrician only.

1. The electronic connection of the machine is designated for operation with a grounded power socket!
2. The connector plug may not be manipulated.
3. The mains supply must be secured with 16A:
4. If the connector plug doesn't fit or if it is defect, only qualified electricians may modify or re-new it!
5. The grounding wire should be held in green-yellow.
6. A damaged cable has to be exchanged immediately!
7. Check, whether the feeding voltage and the Hz comply to the required values of the machine. A deviation of feeding voltage of $\pm 5\%$ is allowed (e.g.: a machine with working voltage of 380V can work within a voltage bandwidth of 370 till 400V).
8. Make sure that a possible extension cord is in good condition and suitable for the transmission of power. An undersized cord reduces the transmission of power and heats up.
9. A damaged cable must be replaced immediately

	NOTICE	
	<p>Operation is only allowed with safety switch against stray current (RCD max. stray current of 30mA)</p>	

	NOTICE	
	<p>Use only permitted extension cable with cross-section the one in the following table declared.</p>	





Voltage	Extension	Cross-section
220 V-240 V 50 Hz	<27 m	1,5 mm ²
	<44 m	2,5 mm ²
	<70 m	4,0 mm ²
	<105 m	6,0 mm ²

<p>Plug 400V:</p>	<p>5-wire: with N-conductor</p>		<p>4-wire: without N-conductor</p>	
--------------------------	--	--	---	--

14 OPERATION

Device to be operated in a perfect state only. Inspect the device visually every time it is to be used. Check in particular the safety equipment, electrical controls, electric cables and screwed connection for damage and if tightened properly. Replace any damaged parts before operating the device.

14.1 Operation instructions

	<p style="text-align: center;">WARNING</p> <p style="text-align: center;">Perform all machine settings with the machine being disconnected from the power supply!</p>	
	<p style="text-align: center;">ATTENTION</p> <p>Do not attempt to drill material with the surface other than flat unless a suitable support is available!</p> <p>Never switch the machine on while pressing the drill bit against the material!</p>	
	<p style="text-align: center;">NOTICE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Before switching the machine on, make sure that the table-clamping lever is firmly tightened • Make sure that the bit is firmly clamped in the chuck • Due to the height of its own weight is the fixation of the drill press to the ground requirement for less-vibration work. • Before switching the machine on, make sure that the chuck key is removed • Use a clip or clamping jaws to secure the piece to be drilled on the table 	

14.2 Operation

14.2.1 Drilling the holes

Drills with diameter of the shank up to $\varnothing 20$ mm may be placed in the clutch. The instrument should be bolted by means of the wrench added to the clutch.

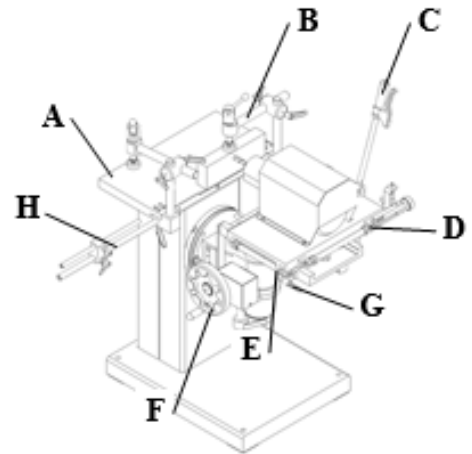
The detail is fixed to the working board **A** fig. 8 by means of the binding clips **B**.

The horizontal motion of the table is effected through the lever **C**. The horizontal motion of the table may be limited by the nuts **D** and **E**.

The requested height of the machine is adjusted by means of the hand wheel **F**, once the handle **G** is unscrewed and is fixed by the same handle at the requested height.

The running is measured by the scale.

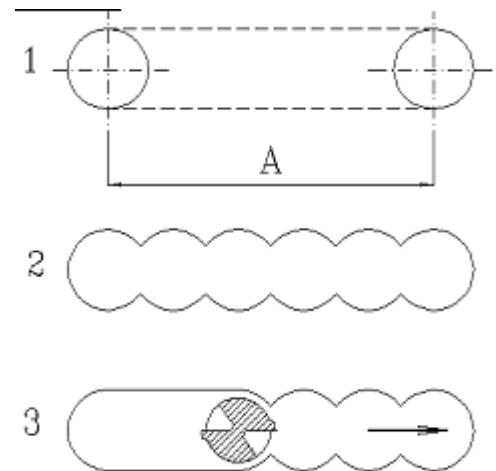
The function of the catch **H** is to adjust the machine to serial operation.



14.2.2 Working the grooves

During working out of grooves the sequence as per fig. 9 should be followed, i.e.:

1. Drilling of two holes at the beginning and the end of the groove.
2. The holes are drilled along the whole length of the groove, as shown on the diagram, position 2
3. The specific holes are joined by transversal running of the drill – position 3.



ATTENTION! Don't working with removed guard cover by chuck.

14.3 Control panel operation functions

A - Knob - green. Starts the machine. Operated by push.

B - Emergency button cap – for emergency stopping of machine. Actuated by pressing. It is released by opening the cap. When the button is not released the machine cannot be started.

C - Knob - red. Stops the machine. Operated by push.

Starting:

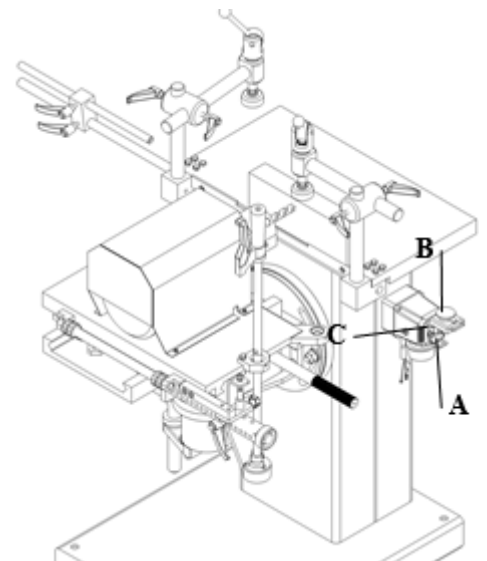
Before starting the machine check always the safety facilities. Observe the recommendations for safety of work according the manual.

The machine is starting by pressing the green button **A**.



Stopping:

Normal shut-down: The machine is stopped by pressing the red button **C**, which stops the motor.

Emergency shut-down: The emergency shutdown is effected by pressing the emergency button **B**, which stops the motor.



15 MAINTENANCE

 	ATTENTION
	<p>Don't clean or do maintenance on the machine while it is still connected to the power supply:</p> <p>Damages to machine and injuries might occur due to unintended switching on of the machine!</p> <p>Therefore: Switch the machine off and disconnect it from the power supply be-fore any maintenance works or cleaning is carried out</p>

The machine does not require extensive maintenance. If malfunctions and defects occur, let it be serviced by trained persons only.

Before first operation as well as later on every 100 operation hours you should lubricate all connecting parts (if required, remove beforehand with a brush all swarfs and dust).

Check regularly the condition of the security stickers. Replace them if required.

Check regularly the condition of the machine.


The good condition and perfect adjustment of the guiding rollers is essential for a smooth band guidance and a clean cut.

Store the machine in a closed, dry location.

NOTICE
<p>Clean your machine regularly after every usage – it prolongs the machines lifespan and is a pre-requisite for a safe working environment.</p> <p>Repair jobs shall be performed by respectively trained professionals only!</p>

15.1 Cleaning

After each workshift the machine has to be cleaned. Remove chips etc. with a suitable tool. Do not remove them by hand (cutting injury!). Remove dust as well.

	NOTICE
	<p>The usage of certain solutions containing ingredients damaging metal surfaces as well as the use of scrubbing agents will damage the machine surface!</p> <p>Clean the machine surface with a wet cloth soaked in a mild solution</p>

15.2 Disposal

Do not dispose the machine in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old.



16 TROUBLE SHOOTING

BEFORE YOU START WORKING FOR THE ELIMINATION OF DEFECTS, DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SUPPLY.

Trouble	Possible cause	Solution
The magnetic support has no magnetic force	• Switch defective	• Repair switch
	• Power supply is off	• Repair power supply
	• Fuse is defectivet	• Change fuse
	• Electric contactor is defective	• Repair or change electric contactor
The machine stops during the work	• One or more phases of the current missing.	• Check if all 3 phases are live
	• Machine overloading	• Do not overload the machine
	• Thermal contact of the machine is switched off	• Wait for the motor to cool down

MANY POTENTIAL SOURCES OF ERROR CAN BE CLEARED BY THE EXPERTLY CONNECTION TO THE ELECTRICITY GRID.



NOTICE

Should you in necessary repairs not able to properly to perform or you have not the prescribed training for it always attract a workshop to fix the problem.



ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND:

STACK: