



CR40/1 CR40/3

Magnetická vrtačka

Číslo modelu: CR40/1, CR40/3

Tento stroj je certifikovaný.

OSL Cutting Technologies

Burgess Road
Sheffield
S9 3WD

Tel: +421 (0)2 62 310 920

Email: allmedia@allmedia.sk

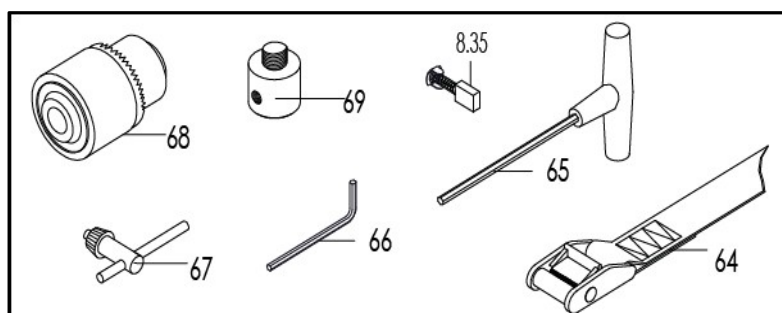
webová stránka: www.unibor.sk

OBSAH



1) POUŽITÍ	3
2) VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA	3
3) PROVOZNÍ BEZPEČNOSTNÍ POSTUPY	3
4) SYMBOLY NA INFORMAČNÍM ŠTÍTKU	5
5) SPECIFIKACE	6
6) VYUŽITÍ MAGNETU	7
7) VÝBĚR PRODLUŽOVACÍHO KABELU	8
8) MONTÁŽ VRTÁKŮ	8
9) ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S VRTÁNÍM DĚR	8
10) ELEKTRICKÉ SCHÉMA	9
11) DETAILNÍ POHLED STROJE	10
12) DETAILNÍ POHLED MOTORU A PŘEVODOVKY	11
13) SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ	12
14) SADA ADAPTÉRU RD2311	13
15) MONTÁŽ SKLÍČIDLA	14
16) ÚDRŽBA	14
17) ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	16
18) VÝBĚR RYCHLOSTI	17
19) PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE	18

Číslo součástky	Číslo na obrázku	Seznam magnetické vrtací jednotky	Kontrolní seznam (Ano/Ne)
RD4329	64	Bezpečnostní řemínek	
RD4088	65	Šestihranný klíč 4 mm	
RD4152	66	Šestihranný klíč 3 mm	
RD33154	67	Klíč na sklíčidlo	
RD43099	68	13 mm vrtací sklíčidlo	
RD33153	69	Adaptér pro sklíčidlo	
RD35612	8.35	Náhradní uhlíky	



1) ÚČEL POUŽITÍ



Účelem použití této magnetické vrtáčky je vrtání otvorů do železných kovů. Magnet slouží k udržení vrtáčky na daném místě, dokud vrták vrtá.

Na jakékoli odchylky od určeného použití se nebude vztahovat záruka.

2) VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA



Před použitím stroje si přečtěte všechny tyto pokyny.

VÝSTRAHA! Při používání elektrického nářadí byste měli vždy dodržovat základní bezpečnostní opatření, abyste snížili riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění osob, včetně následujících.

Před provedením jakýchkoli úprav, nebo údržby odpojte napájení. Postupujte podle pokynů k mazání a výměnu příslušenství.

Všechny opravy musí provádět autorizovaný servis UNIBOR.

3) PROVOZNÍ BEZPEČNOSTNÍ POSTUPY



NÁVOD K OBSLUZE

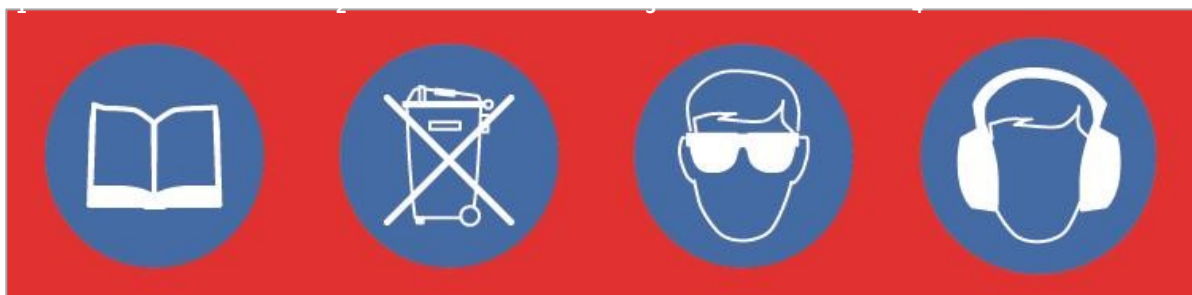
PŘEČÍTEŽE SI PŘED POUŽITÍM ZAŘÍZENÍ

1. Před uvedením do provozu musí být stroj bezpečně připoutaný k pevné nezávislé funkci (pomocí bezpečnostního pásu RD4329 nebo jinými prostředky), aby se snížil volný pohyb, když by se magnet odpojil od obrobku. V opačném případě může dojít ke zranění osob.
2. Udržujte další osoby mimo dosahu. NEDOVOLTE, aby se neškolené osoby, především děti, dotýkaly nářadí nebo prodlužovacího kabelu a držte je dál od pracovního prostoru.
3. Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením stroje se ujistěte, že je magnet vypnutý.
4. Zvažte toxicitu prachu produkovaného řezačkou a řezaným materiálem. Používejte schválené odsávání nebo osobní ochranné prostředky (OOP).
5. Práci zabezpečte pomocí svorek nebo svěráku. Je to bezpečnější než použití rukou.
6. Zvykněte si zkontrolovat, zda jste před zapnutím nářadí odstranili klíče a nastavovací klíče.
7. Nikdy nepracujte se strojem, pokud jeho části chybí nebo jsou poškozené.
8. Na vrtáčku nikdy nesměřujte proud vody nebo hořlavé kapaliny.
9. Obsluha musí být fyzicky schopná zvládnout hmotnost stroje.
10. Obsluha by měla být vyškolená v používání stroje.
11. Když stroj náhodně spadne, VŽDY před opětovným začatím vrtání stroj vždy důkladně zkontrolujte, zda není poškozený a zda správně funguje.
12. VŽDY zabezpečte, abyste stroj používali v obrácené poloze, aby bylo použito pouze minimální množství chladicí kapaliny a aby se zabránilo pronikání chladicí kapaliny do agregátu.
13. Udržujte pracovní prostor volný - nepřehledné oblasti a lavice mohou způsobit zranění.
14. Zvažte prostředí pracovní oblasti;
 - Nevystavujte nářadí dešti.

- Nepoužívejte nářadí ve vlhkých nebo mokrých místech.
 - Udržujte pracovní prostor dobře osvětlený (doporučuje se 500 luxů).
 - Nepoužívejte nářadí v přítomnosti hořlavých kapalin nebo plynů.
 - Zajistěte dostatečný prostor pro přístup k zástrčce, síťovému vypínači a vypínačem motoru.
 - Pravidelně čistěte pracovní prostor a stroj od třísek a nečistot, zvláštní pozornost věnujte spodní straně základny magnetu.
15. Při vrtání nepoužívejte hrubou sílu. Stroj bude vrtat lépe a bezpečněji při optimálním tlaku vrtáku na vrtané místo.
16. Použijte správný nástroj;
- Nepoužívejte malé nářadí, aby vykonávalo práci těžkého nářadí.
17. Při použití vrtačky vždy zabezpečte bezpečnou pracovní vzdálenost od třísek a po dobu chodu stroje nesahejte do oblasti vrtání nebo do blízkosti vrtáku.
18. Nenaklánějte se! Za každých okolností držte správný postoj a rovnováhu.
19. Vrtáky se mohou rozbít. Před zapnutím stroje VŽDY umístěte ochranný kryt nad vrták. V opačném případě může dojít ke zranění osob.
20. Na začátku vrtání otvoru vyvíjejte mírný tlak, dokud se vrták nezařeže do pracovní plochy. Potom je možné dostatečně zvýšit tlak na zatížení motoru. Nadměrný tlak je nežádoucí; nezvyšujte rychlost.
21. Při používání tohoto přístroje používejte osobní ochranné prostředky (OOP);
- Používejte ochranné brýle, abyste zabránili poškození očí třískami.
 - K ochraně sluchu používejte chrániče sluchu nebo špunty do uší.
 - Pokud se při řezání vytváří prach, použijte ochrannou masku na tvář.
 - Používejte ochranné rukavice, abyste zabránili zranění od třísek.
22. Pořádně se oblečte;
- Nenoste volné oblečení nebo šperky; mohou být zachyceny v pohyblivých částech.
 - Při práci v exteriéru se doporučuje protismyková obuv.
 - Noste ochranu na vlasy. Sníží se tak riziko zapletení.
23. Nářadí udržujte očištěné;
- Řezné nástroje udržujte ostré a čisté, abyste dosáhli lepší a bezpečnější výkon.
 - Pravidelně kontrolujte, zda není stroj opotřebovaný nebo poškozený.
 - Před použitím zabezpečte, aby bylo zařízení čisté a bez nečistot.
 - Před jakoukoli údržbou vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
 - Postupujte podle pokynů k mazání a výměně příslušenství.
24. Po dokončení vrtání vyvrtaný odpad vyhoďte. **NEPOUŽÍVEJTE** stroj, pokud odpad (vnitřní válec) nevypadl z jádra vrtáku, protože by mohl způsobit zranění.
25. Pokud se vyvrtaný odpad zasekne ve vrtáku, přemístěte stroj na rovný povrch, zapněte magnet a řezačku jemně položte dolů, aby se dostala do kontaktu s povrchem. Zpravidla to přitáhne odpad a umožní mu normální vysunutí.
26. Když nástroje nepoužíváte, uskladněte je. Veškeré nářadí by mělo být uloženo na suchém a uzamknutém místě, mimo dosahu dětí.
27. **VÝSTRAHA!** Emise vibrací po dobu skutečného používání se mohou lišit od deklarované celkové hodnoty v závislosti na způsobech, kterými se nástroj používá.

28. Zůstaňte ve střehu! Sledujte, co děláte, používejte zdravý rozum a neobsluhujte nástroj, když jste unaveni. NEPOUŽÍVEJTE stroj, když jste pod vlivem alkoholu nebo omamných látek.
29. Výstraha! Použití jiného příslušenství, než toho, které je doporučeno v tomto návodu k použití, může představovat riziko zranění.
30. Nebezpečné ukotvení, volně nasazený vrták nebo opotřebované ložisko v podpěře jádrového vrtáku většinou způsobují zlomení vrtáku.
31. Ochrana před úrazem elektrickým proudem: Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy (např. potrubí, radiátory, sporáky a ledničky).
32. Elektrickou bezpečnost je možné dále zvýšit použitím vysoce citlivého proudového chrániče (RCD) (30 mA / 0,1 s).
33. Nenamáhejte kabel; nikdy netahejte za kabel, abyste ho odpojili od zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.
34. Pravidelně kontrolujte kabely nástroje, a pokud jsou poškozené, nechejte je opravit autorizovaným servisním střediskem UNIBOR.
35. Používejte jen prodlužovací kabely schválené pro místní podmínky.

4) SYMBOLY NA INFORMAČNÍM ŠTÍTKU



- 1 Provozní a bezpečnostní informace týkající se tohoto stroje najdete v uživatelské příručce.
- 2 Stroj a elektrické komponenty zlikvidujte ekologicky.
- 3 Při práci se strojem je třeba nosit ochranu očí.
- 4 Při obsluze stroje musí být nasazené chrániče sluchu.

5) SPECIFIKACE



Maximální kapacita řezání otvorů v oceli .2 / .3C = průměr 40 mm x 50 mm hloubka

Průměr vrtáku = (3/4").

Motorová jednotka	CR40/1	110V 50-60Hz	1100W (10A)
	CR40/3	230V 50-60Hz	1100W
Elektromagnet	CR40/1	110V 50-60Hz	45W
	CR40/3	230V 50-60Hz	45W
Plné zatížení (magnet + motor)			1145W
Rozměry	Výška (maximálně prodloužená)		510mm
	Šířka (včetně vřetene)		180mm
	Celková délka (včetně krytu)		265mm
	Rozměry magnetu		165mm x 80mm
Čistá hmotnost			14.6 kg
Zdvih			85mm
Rychlost bez zatížení	Všechny napětí		270-610 ot. / min.
Tažná síla magnetu při 20 ° C (tloušťka plechu min. 25 mm) Použití na jakýkoli materiál s tloušťkou menší než 25 mm bude postupně snižovat magnetický výkon. Pokud je to možné, náhradní materiál by měl být umístěn pod magnetem a obrobkem tak, aby odpovídal vhodné tloušťce materiálu. Pokud to není možné, musí se použít alternativní bezpečný způsob připoutání. V opačném případě může dojít ke zranění osob.			8000N
Celkové hodnoty vibrací (trojosový vektorový součet) v souladu s normou EN50144 pomocí vrtáku s průměrem 22 mm přes desku z měkké oceli tloušťky 13 mm			2.892 m/s ²
Odhad vystavení vibracím. Provoz 30 děr / 1 minuta / díra			0.13 m/s ² A(8)
Hladina akustického tlaku podle EN50144			L _{PA} Max. 88.4 dB(A) L _{WA} Max. 101.4dB(A)

Při práci se strojem je třeba nosit ochranné rukavice a chrániče sluchu a očí.

Tyto nástroje jsou zkonstruované a vyrobené ve Velké Británii s komponenty pocházejícími z celého světa a odpovídají požadavkům EHS dokumentu HD.400.1 a BS.2769 / 84

Vhodný jen pro střídavý napájecí zdroj 50 - 60 Hz

NEPOUŽÍVEJTE NA JEDNOSMĚRNÝ PROUD.

Nepoužívejte magnetickou vrtačku se stejnou konstrukcí, kde právě probíhá obloukové svařování.
Jednosměrný proud se uzemní zpět přes magnet a způsobí nenapravitelné škody.

UPOZORNĚNÍ: TENTO SPOTREBIČ MUSÍ BÝT UZEMNĚNÝ!

**POZN.: NA JAKÉKOLI ODCHYLKY OD URČENÉHO POUŽITÍ SE
NEBUDE VZTAHOVAT ZÁRUKA.**

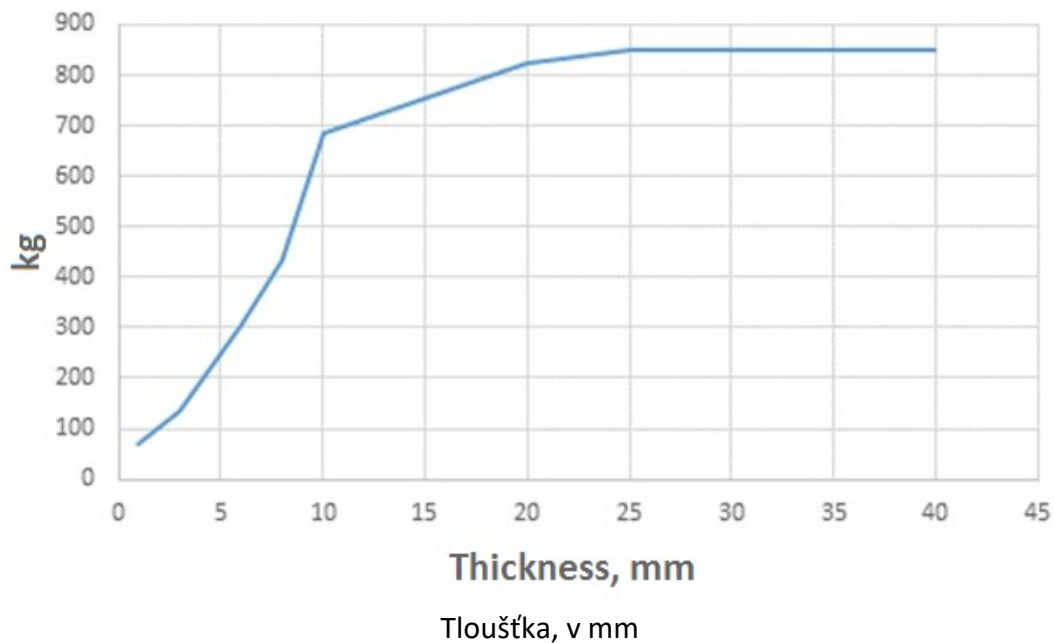
6) VYUŽITÍ MAGNETU



Při práci na tenkém materiálu se doporučuje použít těsnicí materiál ke zvětšení tloušťky materiálu pod magnetem. Práce na tenkém materiálu bez výplně sníží přídržnou sílu magnetu.

Doporučuje se, aby se vrtačka používala na železný materiál s tloušťkou 6 mm a více. Poškození základny magnetu, například nerovnosti, ovlivní sílu přídržné síly magnetu.

SÍLA DRŽENÍ MAGNETU
MAGNET HOLDING FORCE



7) VÝBĚR PRODLUŽOVACÍHO KABELU



Stroje jsou z výroby vybaveny kabelem s délkou 3 metry, který má tři vodiče 1,5 mm² - fázový vodič L (černý nebo hnědý), neutrální vodič N (modrý) a ochranný vodič PE (zeleno-žlutý). Pokud je nevyhnutelné použít prodlužovací kabel ze zdroje napájení, je třeba postupovat opatrně při použití kabelu dostatečné tloušťky. Když to neuděláte, bude to mít za následek ztrátu pohonu magnetem a snížení výkonu motoru. Když je nevyhnutelná výměna napájecího kabelu, musí to udělat výrobce nebo autorizovaný zástupce, aby se zabránilo možnému riziku.

Za předpokladu správného napájecího napětí se správným napětím se doporučuje, aby nebyly překročeny následující délky rozšíření:

Napájení 230 V: 26 metrů 3 vodivé žíly x 1,5 mm²

VŽDY ODPOJTE STROJ ZE ZDROJE ENERGIE PŘED VÝMĚNOU VRTÁKŮ.

8) MONTÁŽ VRTÁKŮ



- Stroj byl vyroben tak, aby pojal vrtáky s průměrem 19,05 mm.
 - Při montáži vrtáků se musí použít následující postup:
 - o Položte stroj na bok s rukojeťmi posuvu nejvýše a dbejte na to, aby byla hřídel spuštěna do nejnižšího bodu, abyste měli přístup ke šroubům s vnitřním šestihranem.
 - o Vezměte správný vrták a vložte do otvoru ve stopce frézy a dbejte na to, aby byly dva ploché šrouby zarovnané pomocí šroubů s vnitřním šestihranem.
 - o Utáhněte oba šrouby pomocí šestihraného klíče.

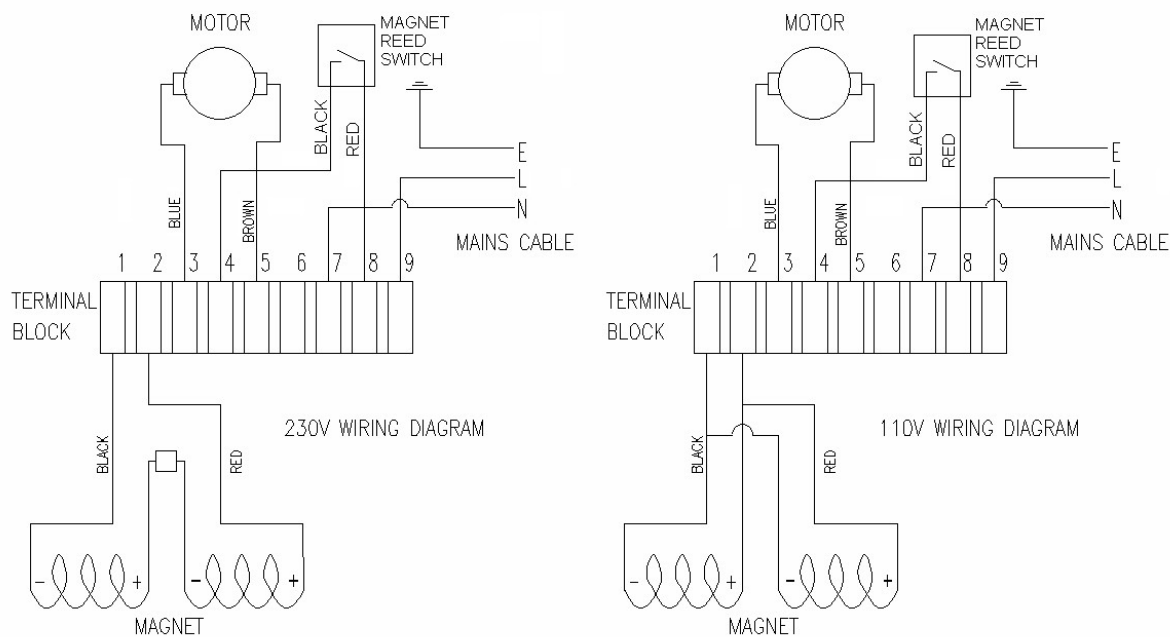
9) ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S VRTÁNÍM DĚR



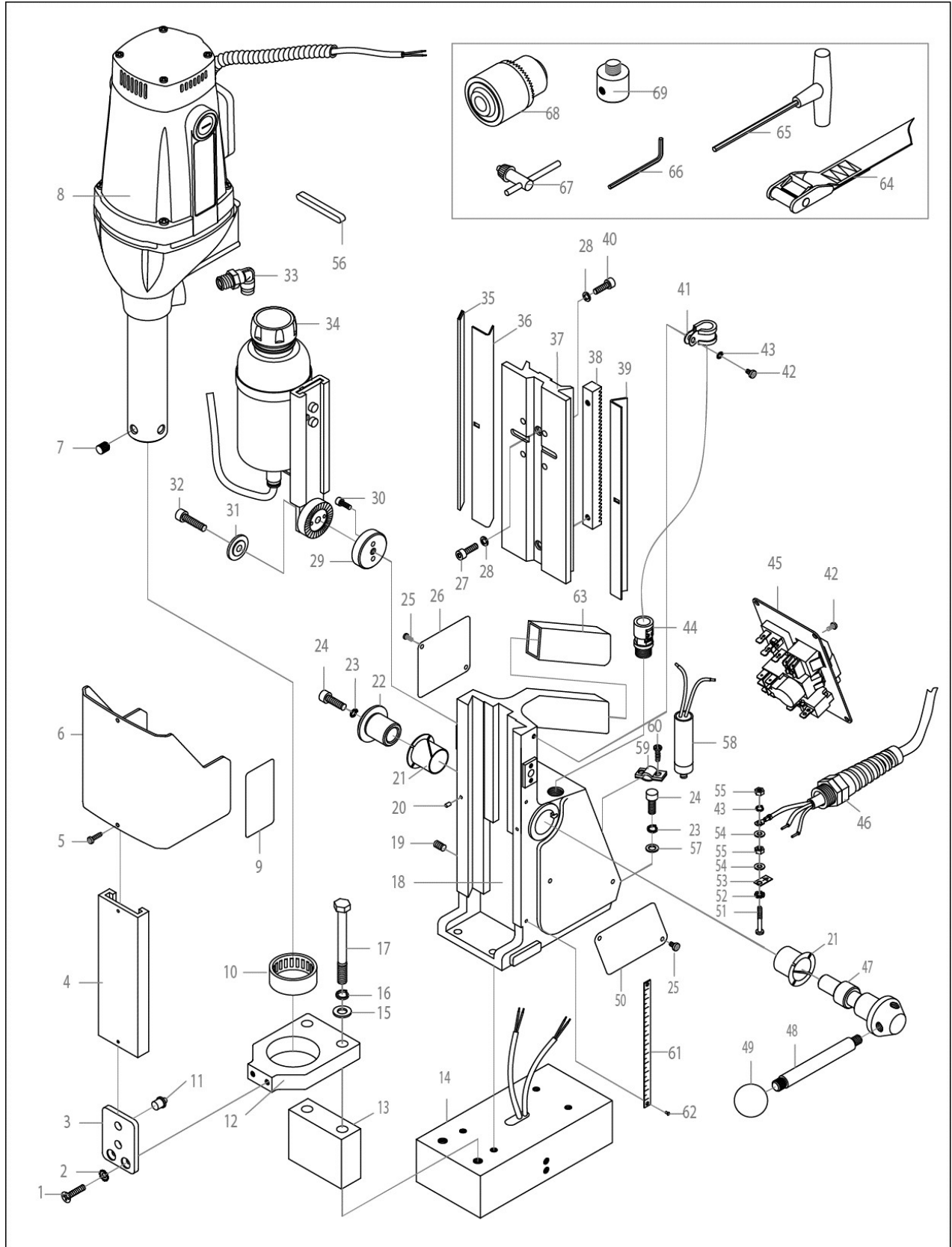
<i>Problém</i>	<i>Příčina</i>	<i>Řešení</i>
1) Magnet nedrží správně	Řezaný materiál může být příliš tenký na efektivní držení.	Pod magnet připevněte další kovový díl nebo magnet mechanicky připevněte k obrobku.
	Vláčna nebo nečistoty pod magnetem.	Vyčistěte magnet.
	Nepřesnost na kontaktu magnetu nebo obrobku.	Buďte mimořádně opatrní; všechny nedostatky odstraňte z povrchu.
	Nedostatečný proud procházející magnetem po dobu vrtání.	Potvrďte napájení a výstup z řídicí jednotky, zkontrolujte napájecí kabel.
2) Vrták při započatí řezu odskočí ze značky středového razidla	Magnet nedrží správně.	Příčiny a řešení najdete výše.
	Opatřebovaná hřídel nebo vyhazovací límec.	Nová hřídel.
	Příliš vysoký tlak posuvu na začátku řezu.	Je třeba jen mírný tlak, dokud se nevyřeže drážka - slouží jako stabilizátor
	Vrták je matný, opotřebovaný, odštěpený nebo nesprávně naostřený.	Vyměňte nebo znovu naostřete. K dispozici je služba ostření.
	Slabá vodící pružina; není vycentrována na značce se středovým bodem	Vylepšete středový děrovač nebo vyměňte opotřebované díly
Opatřebovaná nebo ohnutá vodící součástka, vodící otvor	Vyměňte díl nebo součástku	

	Uvnitř rezačky se nahromadily (nabalily) piliny.	Vyčistěte vrták.
3) Je třeba nadměrný vrtací tlak	Nesprávně naostřené, opotřebené nebo štípané vrtáky.	Naostřete znovu nebo vyměňte.
	Padají na třísky ležící na povrchu obrobku.	Dávejte pozor, abyste nezačali řezat třísku.
	Klouby jsou přestavené nebo nejsou dostatečně mazané.	Nastavte nastavovací šrouby a namažte.
	Uvnitř rezačky se nahromadily (nabalily) piliny	Vyčistěte vrták.
4) Nevhodné použití vrtáku	Ocelové piliny nebo nečistoty pod řezačkou	Odstraňte vrták, důkladně ho očistěte a vyměňte.
	Nesprávně naostřené nebo opotřebené vrtáky.	Vždy mějte po ruce nový vrták, který vám poskytne informace o správné geometrii zubů, spolu s listem s pokyny.
	Přeskakování vrtáku.	Podívejte se na příčiny a řešení (2).
	Klouby je třeba nastavit.	Dotáhněte.
	Fréza není pevně připevněná k hřídeli.	Znovu dotáhněte.
	Nedostatečné použití řezného oleje nebo nevhodný typ oleje.	Do kroužku zobrazujícího chladivo vstříknete olej s nízkou viskozitou a zkontrolujte, zda je olej dávkovaný do frézy. Když ne, zkontrolujte vodící drážku a hřídel na nečistoty nebo naneste olej zvenku. (I malé množství oleje je velmi účinné).
5) Nadměrné opotřebení vrtáku	Viz. důvody výše	
	Nesprávně nabroušený vrták	Správnou geometrii zubů najdete v pokynech k nové fréze.
	Příliš velký, malý nebo nerovnoměrný tlak	Ke zpomalení vrtání použijte dostatečný stálý tlak. Výsledkem bude optimální rychlost řezání a zatížení třísky.

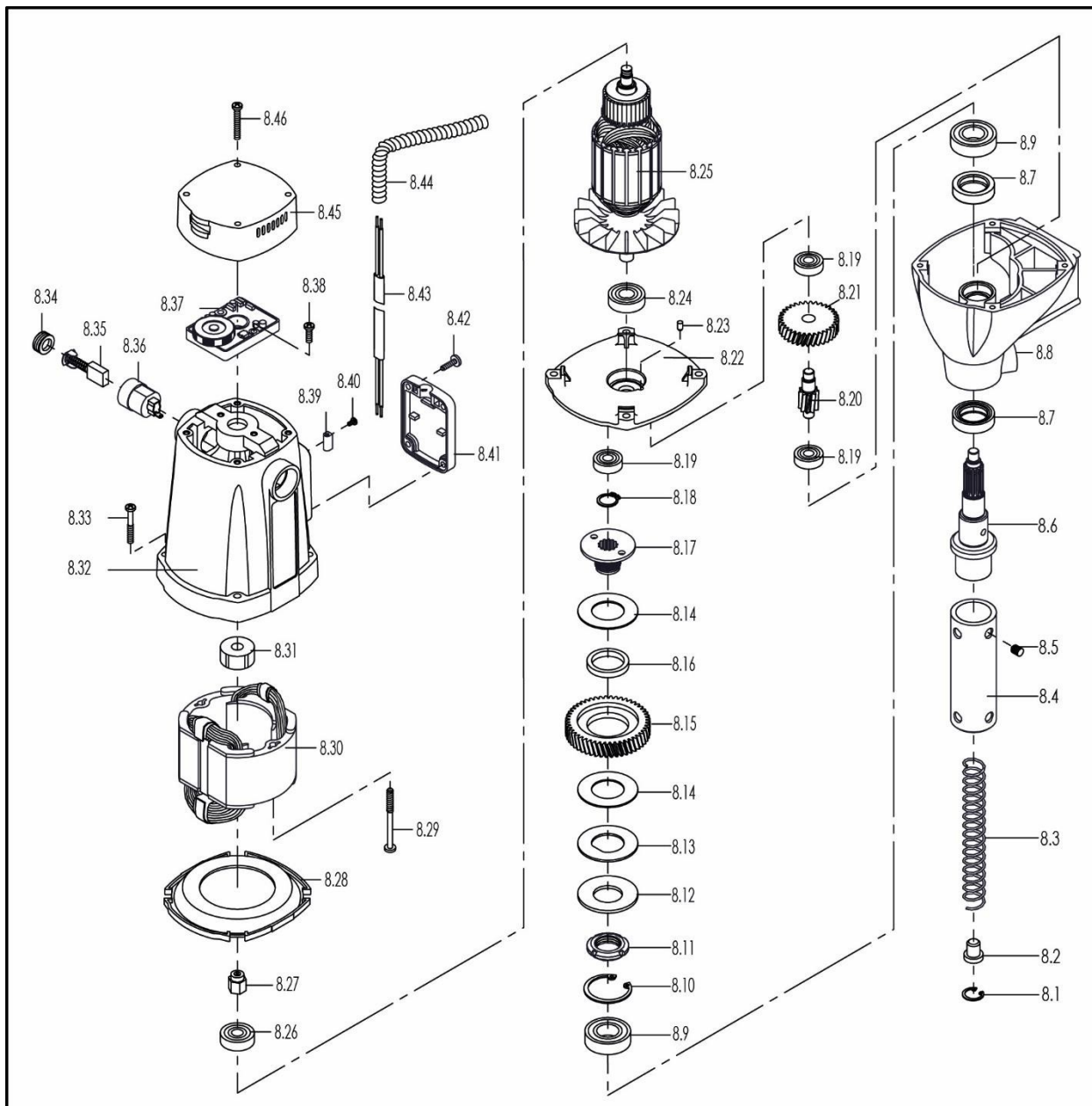
10) ELEKTRICKÉ SCHÉMA



11) DETAILNÍ POHLED STROJE



12) DETAILNÍ POHLED MOTORU A PŘEVODOVKY



13) SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ



Item	Unibor P/N	Description	Qty/pcs
1	RD4347	M5×16 Cross Sunk Screw	2
2	RD45607	M5 Lock Washer	2
3	RD33344	Guard Support	1
4	RDA3031	Side Channel	1
5	RD4201	Screw M4x14 BTTN HD	2
6	RD33274	Guard	1
7	RD4066	M8×8 Lock Screw	2
8	RD23136/RD23140	Motor Assembly 110V/230V	1
8.1	RD4056	Circlip 19-Hole	1
8.2	RA354	Button	1
8.3	RA3118	Spring	1
8.4	RD33155	Arbor	1
8.5	RD4066	Screw M8×8	2
8.6	RD33156	Arbor Spindle	1
8.7	RD43304	Oil Seal	2
8.8	RD33602	Gearbox	1
8.9	RD43305	Ball Bearing 6003	2
8.10	RD43306	Circlip 35-Hole	1
8.11	RD43607	Lock Assembly	1
8.12	RD43626	Dishing Washer	1
8.13	RD43608	Washer	1
8.14	RD33603	Brass Washer	2
8.15	RD33604	Big Gear	1
8.16	RD43609	Gear Bushing	1
8.17	RD33606	Internal Tooth Bushing	1
8.18	RD43310	Circlip 14-Shaft	1
8.19	RM17134	Ball Bearing 608	3
8.20	RD33607	Gear-Shaft	1
8.21	RD33608	Small Gear	1
8.22	RD33609	Inner gear plate	1
8.23	RD45614	Bearing Pin	1
8.24	RD45522	Ball Bearing 6001	1
8.25	RD33610/RD33623	Armature 110V/230V	1
8.26	RD43603	Ball Bearing 629	1
8.27	RD35639	Inductor	1
8.28	RD33611	Fan Baffle	1
8.29	RD43625	Tapping Screw St4.8×60	2
8.30	RD33633/RD33631	Field Coil 230V/110V	1
8.31	RDB3069	Bearing Sleeve	1
8.32	RD33275	Motor Frame	1
8.33	RD43624	Screw SA M5×42	4
8.34	RD33616	Brush Cover	2
8.35	RD35612	Brush	2
8.36	RD33614	Brush Holder	2
8.37	RD23630/RD23643	Speed Controller 110V/230V	1
8.38	RD45610	Tapping Screw St3.9×16	2
8.39	RD35617	Terminal	2
8.40	RD45613	Screw M3×6	4
8.41	RD35619	Protector	1
8.42	RD45612	Tapping Screw St3.9×12	4
8.43	RD23623	Motor Cable Assembly	1
8.45	RD35615	End Cap	1
8.46	RD43618	Tapping Screw St3.9×32	4
9	RD33070	Information Plate	1
10	RD45624	Needle Bearing Hk354216	1
11	RD45620	Ball	2
12	RD33635	Bearing Bracket	1

Item	Unibor P/N	Description	Qty/pcs
13	RD33148	Spacer for Bearing Bracket	1
14	RD23625/RD23626	Magnet Assembly 110V/ 230V	1
15	RD4078	M8 Flat Washer	2
16	RD4079	M8 Elastic Washer	2
17	RD43619	M8×88 Hex Head Tap Bolt	2
18	RD33632	Housing Assembly	1
19	RD4312	M6×12 Lock Screw	4
20	RD45622	Pin 3×8	2
21	RD4313	Sleeve	2
22	RD3303	Pinion Shaft Sleeve	1
23	RD4096	M6 Elastic Washer	5
24	RD4098	M6×20 Socket Cap Screw	5
25	RD4077	M4×6 Cross Panhead Screw	4
26	RD33280	Warning Label	1
27	RD4325	M5×16 Socket Cap Screw	2
28	RD4092	M5 Elastic Washer	6
29	RD33338	Dirigible Wheel	1
30	RD4414	M4×10 Socket Cap Screw	2
31	RD33320	Clamp Assembly	1
32	RD4269	M6×25 Socket Cap Screw	1
33	RD45605	Coolant Connector	1
34	RD23603	Cooling Bottle Assembly	1
35	RD33644	Gib Support Strip	1
36	RD33645	Adjustable Gib Strip	1
37	RD33630	Slide	1
38	RD33600	Rack	1
39	RD33646	Fixed Gib Strip	1
40	RD4091	M5×25 Socket Cap Screw	4
41	RD4210	Coil Pipe Clamp	1
42	RD4077	M4x8 Cross panhead Screw	5
43	RD43357	M4 Elastic Washer	2
44	RD43600	Connector	1
45	RD23137/RD23138	Control Panel 110V/230V	1
46	RD25619/RD25620	Cable Assembly 110V/230V	1
47	RD33643	Capstan Spindle	1
48	RD33642	Capstan Arm	3
49	RD43091	Capstan Ball	3
50	RD33283	Brand Label	1
51	RD45621	M4×22 Cross Panhead Screw	1
52	RD4069	M4 External Tooth Washer	1
53	RD45604	Earth Tag	1
54	RD4070	M4 Flat Washer	2
55	RD4068	M4 Hexagon Nut	2
56	RD33341	Flat Key	1
57	RD4095	M6 Flat Washer	4
58	RD45606	Protecting Switch	1
59	RD43117	Cable Gland	1
60	RD43093	M4×14 Cross Panhead Screw	2
61	RD33145	Depth Gauge	1
62	RD33146	Label-Plate Rivet	2
63	RD33144	Handle Sheath	1
64	RD4329	Safety Strip	1
65	RD4088	Hexagon Spanner 4mm	1
66	RD4152	Hexagon Spanner 3mm	1
67	RD33154	Drill Chuck Key	1
68	RD43099	13mm Drill Chuck	1
69	RD33153	Drill Chuck Adaptor	1

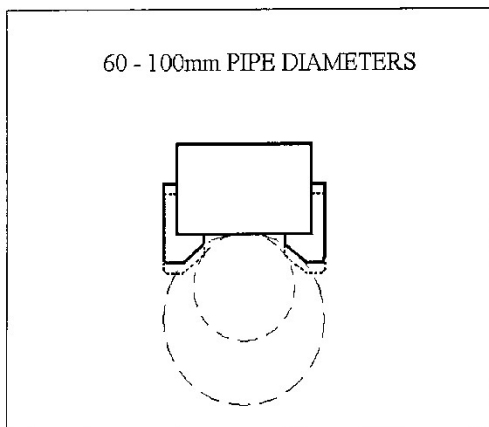
14) SADA ADAPTÉRU RD2311



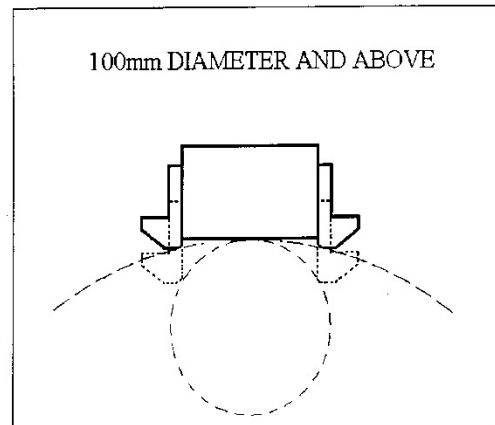
POKYNY K MONTÁŽI

- V závislosti na velikosti řezané trubky (viz. obrázky) připevněte nastavitelné úhlové desky RD3328 pomocí šroubů s hlavou RD4325 a podložky RD4205 (každá 4 ks) na boční strany magnetu. Neutahujte.
- Umístěte stroj na osu potrubí a dávejte pozor, aby byl magnet v jedné linii s podélnou osou potrubí.
- Zapněte magnet a posuňte posuvné desky dolů k vnějšímu průměru potrubí. Ručně utáhněte šrouby na obou stranách, potom znovu zkontrolujte, zda se celá délka pohyblivých desek dotýká trubky vpředu a vzadu, desku bezpečně připevněte. Bezpečnostní pás převedlechte přes výstupky v přední části krytu, okolo potrubí a pevně ho potáhněte.
- Při vrtání otvoru NEPOUŽÍVEJTE nadměrný tlak, ale radši nechejte vrtačku provrtat se do řezné plochy.

60 – 100 mm průměr adaptéru



100mm průměr a vyšší



15) MONTÁŽ SKLÍČIDLA



- Abyste odstranili trn, položte stroj nabok.
- Odšroubujte dva závitové šrouby v horní části trnu.
- Když se trn oddělí od větene, je možné ho odstranit.
- Odstraňte podpůrný držák trnu a ochranný kryt se zajištěným trnem.
- Namontujte sklíčidlo pomocí adaptéru sklíčidla RD33153.
- Výměna sklíčidla je v opačném pořadí.

16) ÚDRŽBA



Abyste svému stroji UNIBOR zaručili co nejdelší životnost, udržujte ho vždy v dobrém funkčním stavu. Na strojích UNIBOR musí být vždy zkontrolováno několik položek. Před každou prací se ujistěte, zda je stroj v dobrém stavu a zda nejsou poškozené nebo uvolněné části. Všechny uvolněné části musí být dotáhnuté.

Před provedením jakékoli kontroly se ujistěte, zda je odpojeno napájení.

Popis kontroly	Před každým použitím	Týdně	Měsíčně
Vizuální kontrola poškození stroje	X		
Provoz stroje	X		
Kontrola opotřebení		X	
Kontrola stavu magnetu	X		
Kontrola polohy stolu			X
Kontrola maziva			X
Kontrola vybavení			X

Vizuálně zkontrolujte, jestli není stroj poškozený.

Před uvedením stroje do provozu je třeba zkontrolovat, zda nevykazuje známky poškození, které by mohly mít vliv na jeho provoz. Zvláště musíte zkontrolovat síťový kabel, pokud sa zdá, že je stroj poškozený, neměl by se používat, jinak by mohlo dojít ke zranění nebo smrti.

Zkontrolujte funkčnost stroja.

Je třeba zkontrolovat funkčnost stroje, aby se zabezpečilo, že všechny komponenty pracují správně.

Uhlíky zařízení – měli byste zkontrolovat, zda nejsou nadměrně opotřebené (při častém používání by se to mělo zkontrolovat nejméně jednou týdně). Když má uhlík více než 2/3 původní délky, měli byste ho vyměnit. V opačném případě může dojít k poškození stroje. Magnet - před každou operací byste ho měli zkontrolovat, abyste se ujistili, že je plochý a zda není poškozený. Nerovnost magnetu způsobí, že nebude držet tak efektivně a může způsobit zranění obsluhy.

Magnetická základna - před každou operací byste měli zkontrolovat magnetickou základnu, abyste se ujistili, že je plochá a není poškozená. Nerovná základna magnetu způsobí, že magnet nebude držet tak efektivně a může způsobit zranění obsluhy.

Úprava nastavení posuvu a ložiskové konzoly.

Základním požadavkem stroje je, aby se posuv mohl pohybovat hladkým a kontrolovaným způsobem bez bočních pohybů a vibrací. Tuto situaci je možné udržovat pravidelným nastavením posuvu a je dosažena následujícím způsobem:

1. Umístěte stroj do svislé polohy a zdvihněte posuv do nejvyšší polohy pomocí hřídele. Vyčistěte mosazné vodící lišty a na opotřebené povrchy naneste malé množství lehkého strojového oleje.
2. Nyní sklopte posuv zpět do své nejnižší polohy. Zasuňte posuv do středu pouzdra posuvu a povolte šrouby, abyste umožnili volný pohyb podpěrné konzoly hřídele.
3. Počínaje středními šrouby, jemně zašroubujte, až dokud nedosáhnete mírného odporu.
4. Několikrát stlačte posuv nahoru a dolů, abyste vyzkoušeli pohyb a provedli další potřebné nastavení. Snažte se zabezpečit, aby všechny šrouby vyvíjely rovnoměrný tlak na posuv zhora dolů. Dokonale nastavené vodící lišty budou fungovat volně nahoře a dole bez jakéhokoli pohybu do stran.
5. Nyní zdvihněte posuv do nejvyšší polohy. Mírně povolte konzolu upínacího ložiska a utáhněte šrouby jen prsty.
6. Položte stroj na ocelový plech, připojte ke zdroji napájení a zapněte magnet. Spusťte motor. Pokud je trn nesprávně zarovnaný, uvidíte, že držák trnu osciluje. Provedte další potřebné úpravy držáku, abyste zajistili správné vyrovnání vřetene, a nakonec dotáhněte šrouby pomocí klíče. Nakonec utáhněte konzolu upínacího ložiska.

Zkontrolujte mazání strojů.

Mazivo převodovky by se mělo kontrolovat jednou měsíčně, aby se zabezpečilo zakrytí všech pohyblivých komponentů, aby se zabránilo opotřebením. Mazivo byste měli měnit nejméně jednou ročně, abyste ze stroje dostali, co nejlepší výkon.

Zkontrolujte vybavení stroje.

Toto by se mělo zkontrolovat nejméně jednou za měsíc, aby se zjistilo, jestli nejsou viditelné jakékoli známky poškození těla nebo komutátor (mechanický přepínač). Na komutátoru se budou po určitém čase projevovat známky opotřebením, je to však normální (jedná se o součást, která přichází do styku s uhlíky). Pokud se však objeví známky abnormálního poškození, měli byste ji vyměnit.

17) ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ



Magnet a motor nefungují	<ul style="list-style-type: none"> - Spínač magnetu není připojený k napájecímu zdroji - Poškozené nebo chybné vedení - Chybný spínač magnetu - Chybná řídicí jednotka - Chybné napájení
Magnet funguje, motor ne	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo chybné vedení - Uhlíky jsou zaseknuté nebo opotřebené - Chybný spínač magnetu - Chybný spínač zapnutí / vypnutí - Chybná řídicí jednotka - Chybné vybavení nebo cívky
Magnet nefunguje, motor funguje	<ul style="list-style-type: none"> - Chybný magnet - Chybná řídicí jednotka
Vrtáky se rychle zlomí, otvory jsou větší než vrtáky	<ul style="list-style-type: none"> - Hleďte v příručce - Ohnuté vřeteno - Hřídel vystupující z motoru je ohnutá - Vodicí součástka je ohnutá
Hrbolaté hučení motoru nebo se zasekává	<ul style="list-style-type: none"> - Ohnuté vřeteno - Hřídel vystupující z motoru je ohnutá - Trojúhelníkové vedení není namontované rovně
Motor vydává klepavý zvuk	<ul style="list-style-type: none"> - Ozubený kroužek (spodek hřídele) je opotřebený - Ozubené kolo je opotřebené - V převodovce není žádné mazivo
Hučení motoru, velké jiskry a motor nemá sílu	<ul style="list-style-type: none"> - Rotor je poškozený - Cívky jsou spálené - Uhlíky jsou opotřebené
Motor se nespustí nebo selže	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo chybné vedení - Nečistoty ve snímači jednotky regulace otáček - Chybná řídicí jednotka rychlosti - Chybná regulace otáček nebo její vedení - Poškozený nebo uvolněný magnet na vrchu kotvy - Poškozené nebo chybné kartáče
Vodicí lišty vyžadují velké úsilí, aby se posunuly	<ul style="list-style-type: none"> - Vodicí lišty jsou nastaveny příliš pevně - Vodicí lišty jsou suché - Vodicí lišty / převodovka / rotační systém - jsou znečištěné
Nedostatečná magnetická síla	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo chybné vedení - Spodek magnetu není čistý a suchý - Spodek magnetu není plochý - Obrobek není čistý kov - Obrobek není plochý - Obrobek je příliš tenký - méně než 10 mm - Chybná řídicí jednotka - Chybný magnet
Motor pracuje jen při maximálních otáčkách za minutu	<ul style="list-style-type: none"> - Chybný spínač rychlosti - Poškozené / chybné vedení - Chybná řídicí jednotka

	- - -
Pojistka se přepálí, když je zapnutý magnetický spínač	- Poškozené nebo chybné vedení - Chybná pojistka - Chybný spínač magnetu - Chybná řídicí jednotka - Chybný magnet
Po nastartování motoru praskne pojistka	- Poškozené nebo chybné vedení - Nepravidelně běžící motor - Chybná výbava nebo cívky - Opotřebené uhlíky - Chybná řídicí jednotka
Volný zdvih rotačního systému je příliš dlouhý	- Uvolněné nebo chybné ozubené kolo - Chybný systém otáčení

18) VÝBĚR RYCHLOSTI



Možný výběr rychlosti pro měkkou ocel s ideálními podmínkami při 30 M / min.

Poloha voliče rychlosti.	Průměr frézy	Jmenovité otáčky
1	40	270
2	32	330
3	24	400
4	19	470
5	16	570
6	14	610

Tyto údaje slouží jen pro orientaci a měly by se upravit tak, aby vyhovovaly místním a materiálovým podmínkám.



19) PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE



Záruka na magnetické vrtačky Unibor je 24 měsíců od data zakoupení.
Zákazník je při uplatnění záruky povinen předložit nákupní doklad.

Tato záruka se nevztahuje na:

1. Součástky, které jsou předmětem přirozeného opotřebení způsobeného používáním, nejsou v souladu s předpisy.
2. Poruchy ve stroji způsobené nedodržením pokynů k obsluze, nesprávným používáním, neobvyklými podmínkami prostředí, nepřiměřenými provozními podmínkami, přetížením nebo nedostatečnou údržbou.
3. Poruchy způsobené použitím jiného příslušenství, komponentů nebo náhradních dílů než originální díly Unibor™.
4. Stroje, které byly změněné nebo doplněné.
5. Elektrické komponenty podléhající záruce výrobce.
6. Záruka se nevztahuje na stroj s poškozeným výrobním číslem.

Záruční reklamace musí být zaznamenána v rámci záruční doby. To vyžaduje předložení nebo odeslání kompletního stroje s původní účtenkou, která musí uvádět datum nákupu produktu. Před vrácením je také potřeba předložit reklamační formulář. Nepředložení tohoto formuláře bude mít za následek zpoždění Vaší reklamace.

UNIBOR™ SI VYHRÁZUJE PRÁVO PROVÁDĚT VYLEPŠENÍ A ÚPRAVY NÁVRHU BEZ PŘEDCHÁZEJÍCÍHO
OZNÁMENÍ

Známý a důvěryhodný po celém světě pro kvalitu, výkon a spolehlivost