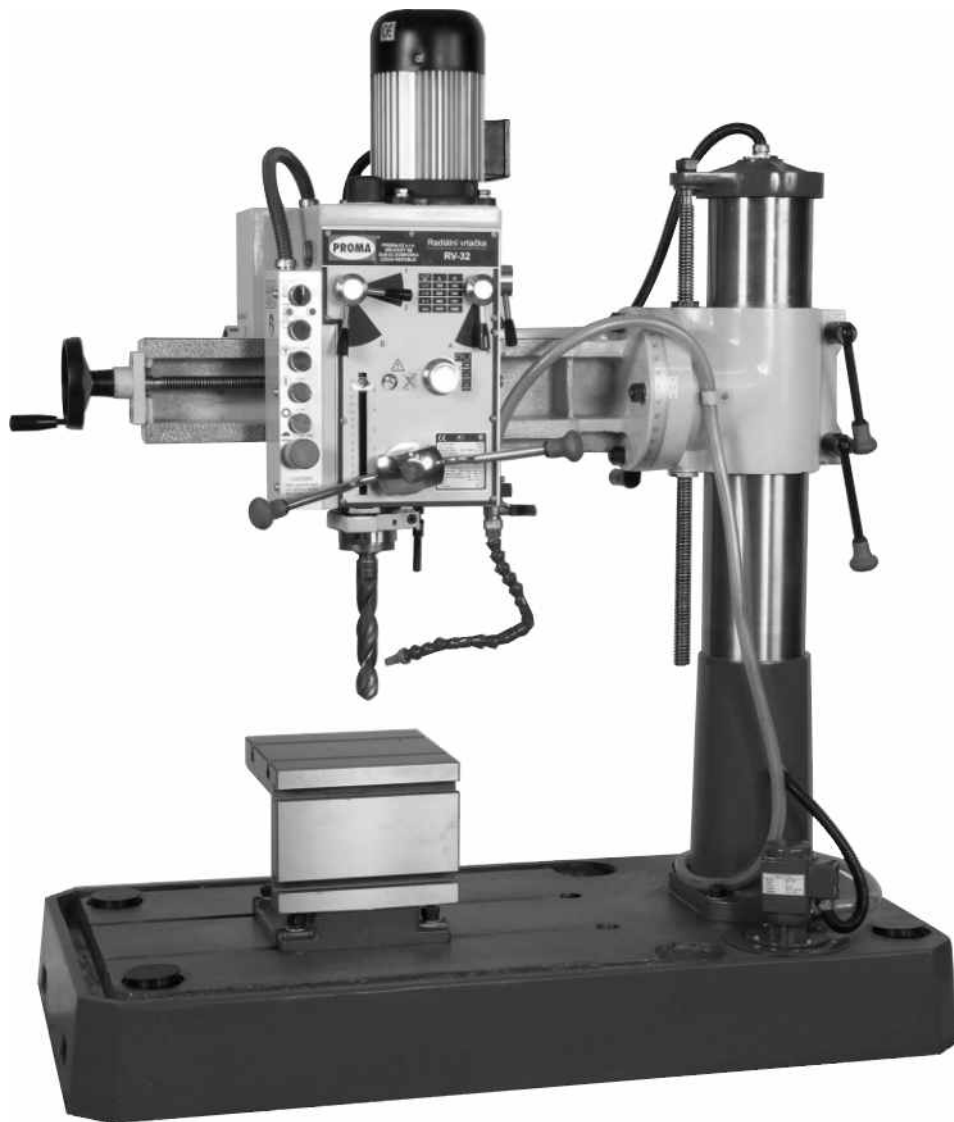


NÁVOD K OBSLUZE

PROMA

®

PROMA CZ s.r.o.
MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA
CZECH REPUBLIC



**RADIÁLNÍ VRTAČKA
RV-32**



**ES- PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DECLARATION OF CONFORMITY
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI**



MY:, WE:, Мы:, MY: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, ČESKÁ REPUBLIKA

NÁZEV STROJE: Radiální vrtačka
PRODUCT NAME: Radial drilling machine
ИЗДЕЛИЕ: Радиальный сверлильный станок
NAZWA PRODUKTU: Wiertarka radialna
ТYP: RV-32
TYPE: RV-32
ТИП: RV-32
ТYP: RV-32

Výrobce: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, ČESKÁ REPUBLIKA
Manufacturer: PROMA CZ s.r.o., MELCANY 38, 518 01 DOBRUSKA, CZECH REPUBLIC
Производитель: O.O.O. «PROMA CZ» Мелчаны № 38, п/м 518 01 г. Добрушка, Чешская республика
Producent: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, Republika Czeska

Příslušná nařízení vlády: 73/23/EHS, 98/37/ES, 89/336/EEC
According to the Directive: 73/23/EEC, 98/37/EC, 89/336/EEC
Согласно следующим предписаниям: 73/23/EEC, 98/37/EC, 89/336/EEC
Zgodnie z dyrektywą/dyrektywami: 73/23/EEC, 98/37/EC, 89/336/EEC

Použité harmonizované normy, národní normy a technické specifikace:

EN 12717, EN 60204-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

Applied standards or standardized documents:

EN 12717, EN 60204-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ: ГОСТ 12.2.009-99, ГОСТ Р 50786-95, ГОСТ Р МК 60204.1-99, EN 12717, EN 60204-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

Stosowane normy lub normatywy:

EN 12717, EN 60204-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

Posouzení shody provedl: Státní zkušebna zemědělských strojů, lesnických a potravinářských strojů, a.s., číslo 1054

Approved by: Engineering Test Insitute - Brno -Czech Republic, authorized person no.1054

СЕРТИФИКАТ ВЫДАЛ: SZZPLS Praha 6, Чешская республика

Zatwierdzone przez: Instytut Badań Technicznych Praha - Republika Czeska, osoba uprawniona 1054

Poslední dvojčíslí roku v němž bylo označení CE na výrobek umístěno: 05

Last double number of the year, when the product was (CE) marked: 05

Двузначное число года наименования (CE): 05

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym produkt został oznaczony CE: 05

V Mělčanech dne: 12. 05. 2005

Pavel Dubský, product manager

místo vydání, datum
locality, date
МЕСТО, ДАТЕ
miejsce i data wystawienia

jméno a funkce odpovědné osoby
name, responsible person
ИМЯ, ПОСТ
imię i nazwisko osoby upoważnionej

podpis
signature
ПОДПИСЬ
podpis

OBSAH

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1) Obsah balení | 8) Popis stroje | 15) Výměna chladící kapaliny |
| 2) Úvod | 9) Doprava a montáž | 16) Seznam součástí |
| 3) Technická data | 10) Ovládání stroje | 17) Příslušenství a doplňky |
| 4) Účel použití | 11) Mazání stroje | 18) Rozebírání a likvidace |
| 5) Hodnoty hluku zařízení | 12) Elektroinstalace | 19) Všeobec. bezpečnostní předpisy |
| 6) Bezpečnostní štítky | 13) Údržba strojní vrtačky | 20) Záruční podmínky |
| 7) Konstrukce stroje | 14) Rozkreslení stroje | 21) Záruční list |

1 Obsah balení

Radiální stojanová vrtačka je dodávána samostatně ve dřevěném obalu, zpevněném ocelovými páskami, s tímto příslušenstvím.

- | | |
|--|--|
| 1) 1ks - trn pro vrtací sklíčidlo Mk II/ B18 | 5) 1 ks plexi kryt sklíčidla |
| 2) 1ks - sklíčidlo B18, 3-16 mm | 6) 4 ks krytka ustavovacích šroubů |
| 3) 1ks - klíčka sklíčidla | 7) 2 ks imbusový klíč |
| 4) redukční pouzdro - 1ks Mk II / Mk III | 8) vyráňecí klín |
| | 9) 1 ks návod k použití se záručním listem |

2 Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení radiální vrtačky RV-32 od firmy PROMA CZ s.r.o. Tento stroj je vybaven bezpečnostním zařízením na ochranu obsluhy a stroje při jeho běžném technologickém využití. Tato opatření však nemohou pokrýt všechny bezpečnostní aspekty, a proto je třeba, aby obsluhující dříve, než začne stroj používat, pozorně přečetl tento návod a porozuměl mu. Vyloučí se tím chyby jak při instalaci stroje, tak i při vlastním provozu. Nepokoušejte se proto uvést stroj do provozu dříve, než jste si přečetli všechny instrukce a dokud jste neporozuměli každé funkci a postupu.

3 Technická data

Napětí:	400 V / 50 Hz
Příkon:	1,1 kW
Rozsah otáček:	100 - 1600 ot./ min.
Počet rychlostí:	8
Max.průměr vrtání:	31,5 mm
Max. závitování:	M 22
Kužel vřetene:	Mk III
Zdvih vřetene:	135 mm
Posuv vřetene:	0,08; 0,14; 0,22 mm/ot.
Rozměr stolu:	250 x 250 x 250 mm
Vz. vřetene od zákl.:	275 - 680 mm
Vz. vřetene od sloupu:	300 - 720 mm
Hmotnost:	380 kg

4 Účel použití

Radiální vrtačka se používá pro obrábění kovových i nekovových dílců. Stroj je konstruován pro multi-funkční použití: vrtání, protahování, vystružování, závitování atd. Posuv vřetene je řízený ručně nebo strojně. Vrtačku lze využít v nástrojářských dílnách, údržbách, malých a středních výrobních provozech.

5 Hodnoty hluku zařízení

Hladina akustického výkonu A (L_{WA})

$L_{WA}=76,6$ dB(A) - Hodnota naměřená s technologií.

$L_{WA}=69,8$ dB(A) - Hodnota naměřená bez technologie.

Hladina hluku (A) v místě obsluhy (L_pA_{eq})

$L_pA_{eq} = 71,0$ dB (A) - Hodnota naměřená s technologií.

$L_pA_{eq} = 68,2$ dB (A) - Hodnota naměřená bez technologie

6 Bezpečnostní štítky

Na stroji jsou umístěny informační štítky a štítky upozorňující na různá nebezpečí.



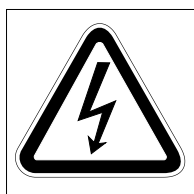
1



2



3



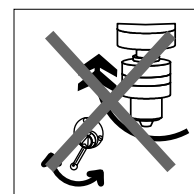
4



5



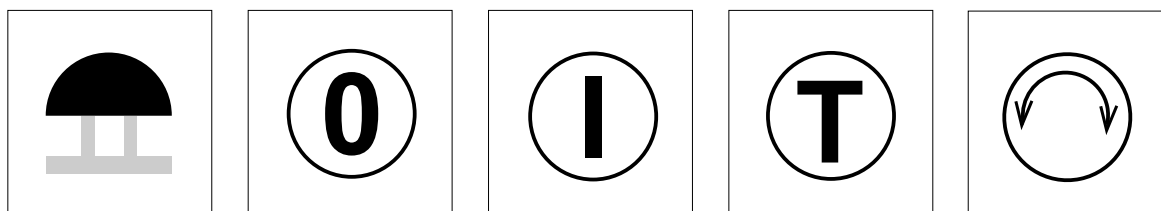
6



7

- 1 - Před započítím práce na stroji čtěte návod k použití!**
štítek je umístěn na pravé straně převodové skříně
- 2 - Při práci na stroji používejte ochranné pomůcky zraku!**
štítek je umístěn na pravé straně převodové skříně
- 3 - Nepracujte na stroji v rukavicích!**
štítek je umístěn na pravé straně převodové skříně
- 4 - VAROVÁNÍ ! Při sejmutém krytu - nebezpečí úrazu elektrickým proudem !**
štítek je umístěn na krytu svorkovnice motoru
- 5 - POZOR!**
- 6 - ČTĚTE NÁVOD K POUŽITÍ!**
- 7 - NEMĚŇTE OTÁČKY DOKUD SE VŘETENO NEDOTOČÍ !**
štítek je umístěn na čele převodové skříně

štitky ovládání



1

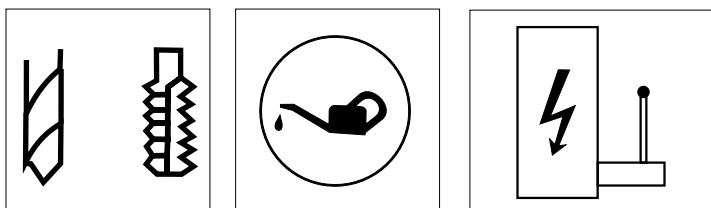
2

3

4

5

- 1/ tlačítko nouzového zastavení
- 2/ tlačítko STOP
- 3/ tlačítko START
- 4/ tlačítko typování
- 5/ tlačítko reverzace
- 6/ přepínač vrtání / závitování
- 7/ mazací místo stroje
- 8/ hlavní vypínač



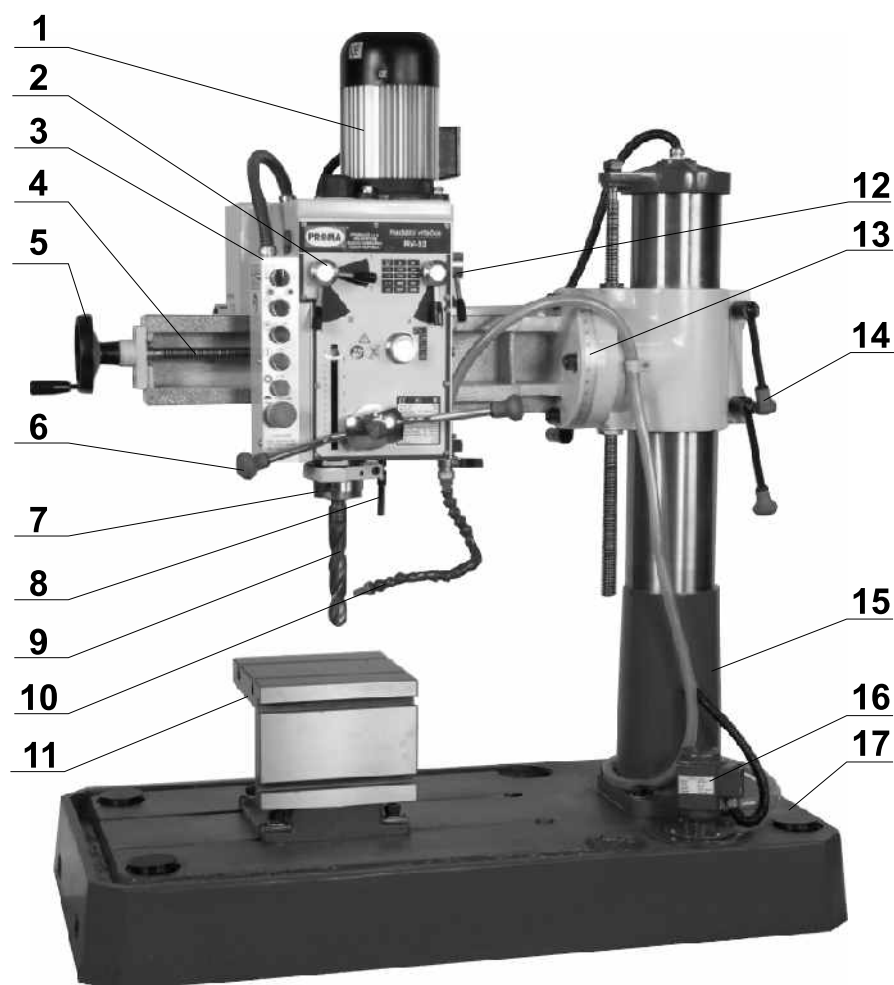
6

7

8

7 Popis stroje

- 1/ motor
- 2/ řadící páky otáček vřetene
- 3/ elektrický ovládací panel
- 4/ šroub horizontálního posuvu
- 5/ kolo horizontálního posuvu
- 6/ páka posuvu vřetene
- 7/ vřeteno
- 8/ aretační šroub horizont. posuvu
- 9/ vrták
- 10/ chladicí systém
- 11/ stůl radiální vrtačky
- 12/ otočné upevnění ramene vrtačky
- 13/ aretační páky pozice vrtačky na sloupu
- 14/ aretační páky pozice vrtačky na sloupu
- 15/ sloup vrtačky
- 16/ čerpadlo chlazení
- 17/ základna vrtačky



8 Konstrukce stroje

Stroj se skládá z převodové skříně, skříně vřetene, sloupu, základny a elektrické skříně. Převodová skříň je umístěna nad skříní s vřetenem a tvoří spolu s motorem celek, který je posuvně připevněn na otočném ramenu. Celé rameno lze výškově posouvat po sloupu. Sloup je upevněn na základnu. Konstrukce stroje je provedena výhradně z litinových a ocelových prvků, které dodávají stroji potřebnou tuhost při obrábění. K základně je v "T" drážkách připevněn pracovní stůl.

Obslužná místa

Na strojní vrtačce je pouze jedno obslužné místo, ze kterého lze plně ovládat stroj. Je to z čela stroje, odkud lze bez problému dosáhnout na všechny obslužné prvky. Jejich popis naleznete v tomto návodu k obsluze.

9 Doprava a montáž

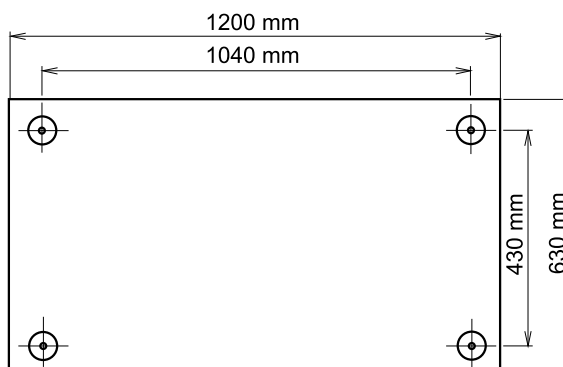
Radiální vrtačka je přepravována na dřevěné paletě, ke které je připevněna šrouby. Okolo stroje je dřevěná konstrukce, obložená překližkou. Stroj je uvnitř zabalen do igelitového pytle. Všechny náchylné kovové plochy jsou zakryty konzervační látkou, kterou je zapotřebí před prací na stroji odstranit. Na odstranění této konzervační látky se nejčastěji používá technický benzín nebo jiná odmašťovadla. Nesmí se používat NITRO ředidlo, které působí na okolní barvu negativně. Po očištění používejte běžný konzervační olej a naneste jej na všechny broušené plochy, jako například stůl, sloup nebo vřeteno.

Montáží se rozumí pouze dokompletování drobných součástek.

Stroj je kompletně smontován a zabalen před dopravou k zákazníkovi. Po rozbalení prosím zkontrolujte, zda je dodávka kompletní.

Pokud se strojem budete manipulovat pomocí jeřábu, dodržujte správné uchycení a sledujte těžiště stroje. Aby nedošlo k poškození povrchu stroje, doporučujeme vložit měkký materiál mezi vázací prostředek a povrch stroje.

Rozteče děr v základně



Ustavení stroje

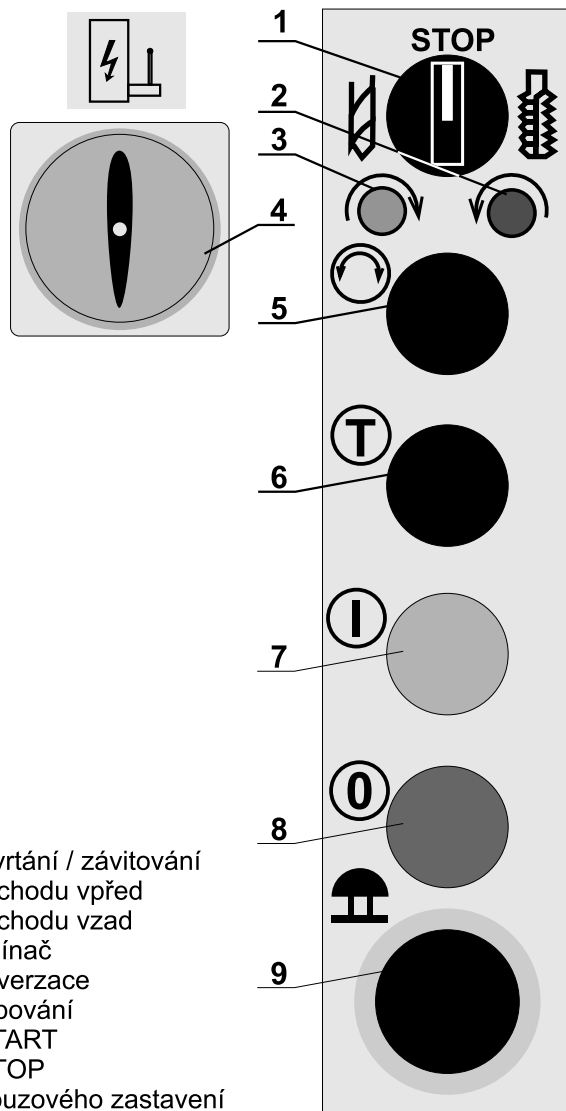
Pro stabilní ustavení stroje vybetonujte základ. Maximální plocha základu je určena rozměrem podstavce (viz obr.). Můžete si určit ale i jiný rozměr základu podle vašich možností a potřeb. Hloubka základu je závislá na tuhosti základového podloží (cca 30 cm). Rozmístěte základové šrouby v přesných pozicích v betonové maltě. Po zatuhnutí betonu uložte stroj na základ a pevně dotáhněte kotvící šrouby. Stroj vyrovnejte pomocí vodováhy v podélném a příčném směru.

10 Ovládání stroje

Spuštění stroje

Před spuštěním stroje si přečtete pečlivě návod k použití. Obsluha stroje musí být seznámena se všemi body ovládání stroje a jeho údržby. Dodržujte instrukce mazání. Plňte všechna mazací místa mazadly v pravidelných intervalech. Odstraňte všechny antikorozi materiály ze stroje. Naplňte stroj mazadly na uvedených místech. Spustte stroj na pomalé otáčky. Neprojevili se atypický hluk v převodové skříně, měřte rychlosti až po nejvyšší. Nechte stroj spuštěný patnáct minut bez zátěže. Vzniknou-li nějaké problémy, ihned kontaktujte náš značkový servis.

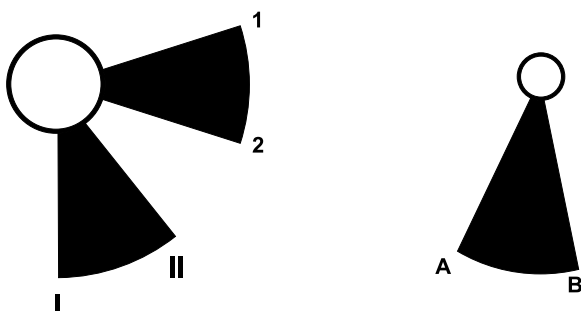
Stroj uvedete do provozu otočením hlavního vypínače (4). Tlačítkem "I" (7 - start) sepnete a "0" (8 - stop) vypnete otáčení vřetene. Tlačítko "T" (6) se používá k typování po změně rychlosti otáčení řadícími pákami. Tlačítkem (5) změňte směr otáčení vřetene, který je indikován kontrolkami (3 a 4). Pro nouzové zastavení stroje slouží tlačítko (9). Přepínačem (1) volíte režim vrtačky (závitování / vrtání).



- 1/ přepínač vrtání / závitování
- 2/ kontrolka chodu vpřed
- 3/ kontrolka chodu vzad
- 4/ hlavní vypínač
- 5/ tlačítko reverzace
- 6/ tlačítko typování
- 7/ tlačítko START
- 8/ tlačítko STOP
- 9/ tlačítko nouzového zastavení

Změna otáček

Řadícími pákami převodové skříně vřetene lze nastavit osm hodnot výstupních rychlostí (viz tab.). Chcete-li změnit rychlost pomocí řadících pák, zastavte nejdříve motor. Otočte páky změny rychlosti na požadovanou pozici a zmačkněte tlačítko typování, pak motor znovu spustte.

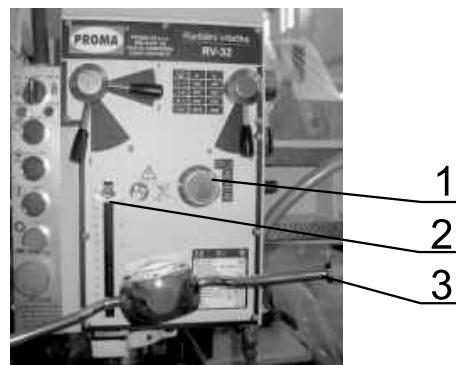


	A	B
I. 1	100	150
I. 2	220	330
II. 1	485	725
II.2	1070	1600

Posuv vřetene

Automatický posuv

Nejdříve zastavte motor. Na posuvném měřítku (2) nastavte požadovanou hloubku (doras posuvu). Otočte kolem pro volbu rychlosti posuvu (1) do požadované pozice. Stlačte ruční páku posuvu (3) směrem od stroje a tím spojíte elektromagnetickou spojku. Popojede-li automatický posuv o zvolený rozsah, posuv se vypne přes koncový spínač a stroj se zastaví. Pokud potřebujete přerušit posuv během práce, zatlačte na ruční páku (3) směrem ke stroji a tím rozpojíte elektromagnetickou spojku.



Ruční posuv

Hloubku vrtání lze nastavit posunutím dorazu na posuvném měřítku. Ruční posuv se ovládá pomocí páky (3).

Nastavení vrtačky

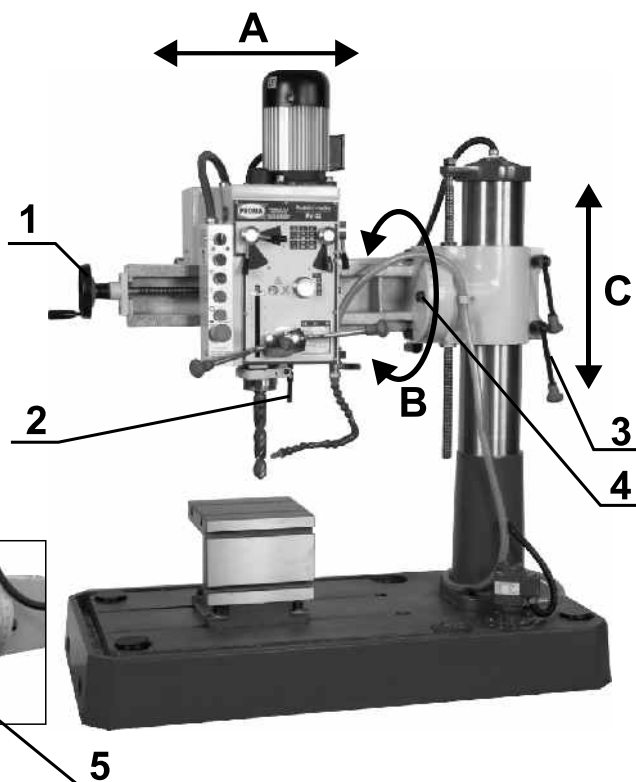
horizontální pohyb A

Pro posun vrtačky na ramenu nejprve odaretujte šroub (2). Otáčením kolem (1) nastavte tělo vrtačky do požadované polohy a zpět zaaretujte šroub (2).

otáčení ramene ve směru B

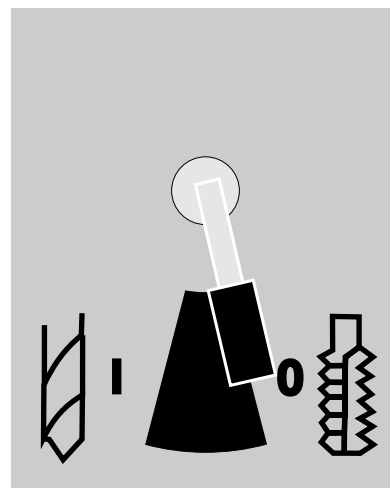
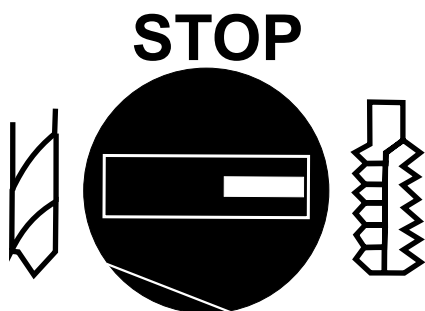
Nejprve povolte upevňovací šrouby (4). Natočte celé rameno s tělem vrtačky do požadovaného úhlu a šrouby utáhněte. K usnadnění nastavování slouží úhломěr.

výškové nastavení ramene ve směru C
Rameno vrtačky odaretujte pákami (3). Ovládací klikou (5) nastavte požadovanou výšku ramene a zpět ho zaaretujte.



Závitování

Pokud chcete závitovat, nastavte příslušné přepínače do poloh (viz obr.).



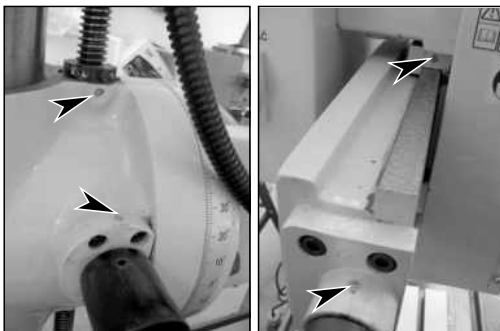
11 Mazání stroje

Mazací body stroje jsou označeny na mazacím plánu. Použijte odpovídající druhy mazadel. Na kliku posuvu mazivo. Do převodovky, maznic a na ostatní plochy používejte olej.

Doporučené plastické mazivo je MOGUL LA2. Toto plastické mazivo doporučujeme doplňovat po 30-40 hodinách chodu stroje. Doporučený typ oleje má označení MOGUL LK 22. Tento typ ložiskového oleje je vhodný do vřeteníkové skříně, převodové skříně, i do označených tlakových maznic stroje (označené červeným bodem). Všechna ložiska stroje jsou oboustranně zakrytá, tudíž nevyžadují dodatečné promazání, jsou bez údržbová.

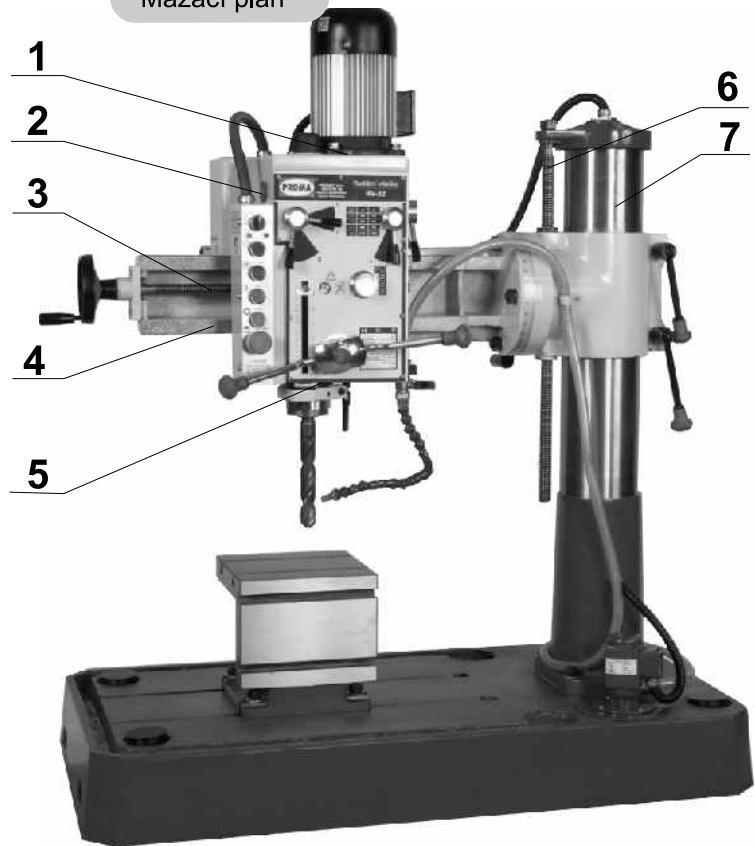
Olej v převodové skříně by měl být vyměněn každých 6 měsíců.

Pravidelné promazávání tlakových maznic a styčných broušených ploch se provádí vždy po skončení práce na stroji. Pravidelné mazání prodlužuje životnost stroje!



- šipky ukazují na tlakové maznice stroje

Mazací plán

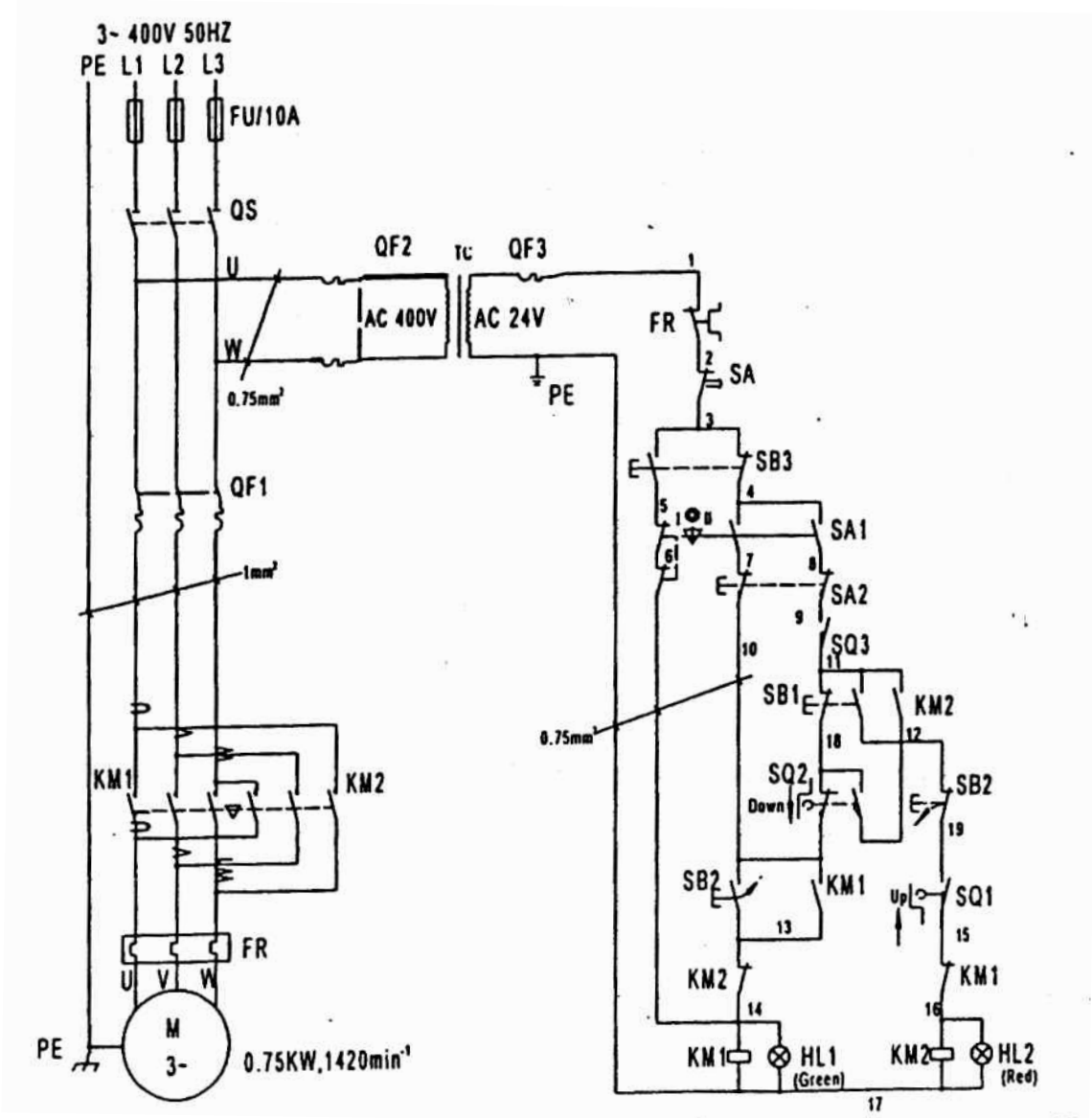


- 1 - nalévací otvor převodového oleje
- 2 - olejznak převodové skříně
- 3 - šroubovice posuvu hlavy
- 4 - vedení hlavy vrtačky
- 5 - vřeteno
- 6 - šroubovice výškového posuvu
- 7 - sloup vrtačky

místo	druh mazadla	metoda	cyklus
převodová skříně	olejem	udržovat hladinu olejznaku pravidelně vyměňovat olej	denně každých 6 měs.
šroubovice posuvu hlavy	plastické mazivo	namazat závit	1 x týdně
vedení hlavy vrtačky	plastické mazivo	namazat styčné plochy	1 x týdně
vřeteno	plastické mazivo	namazat styčné plochy	1 x týdně
šroubovice výškového posuvu	plastické mazivo	namazat závit	1 x týdně
sloup vrtačky	olejem	natřít povrch	denně
posuvové páky	olejem	tlakovou maznicí	1 x týdně

12 Elektroinstalace

Hlavní část elektrického vybavení je umístěna v rozvodové skříni na zadní části sloupu vrtačky. Ostatní ovládací prvky jsou umístěny na ovládacím panelu z čela stroje.



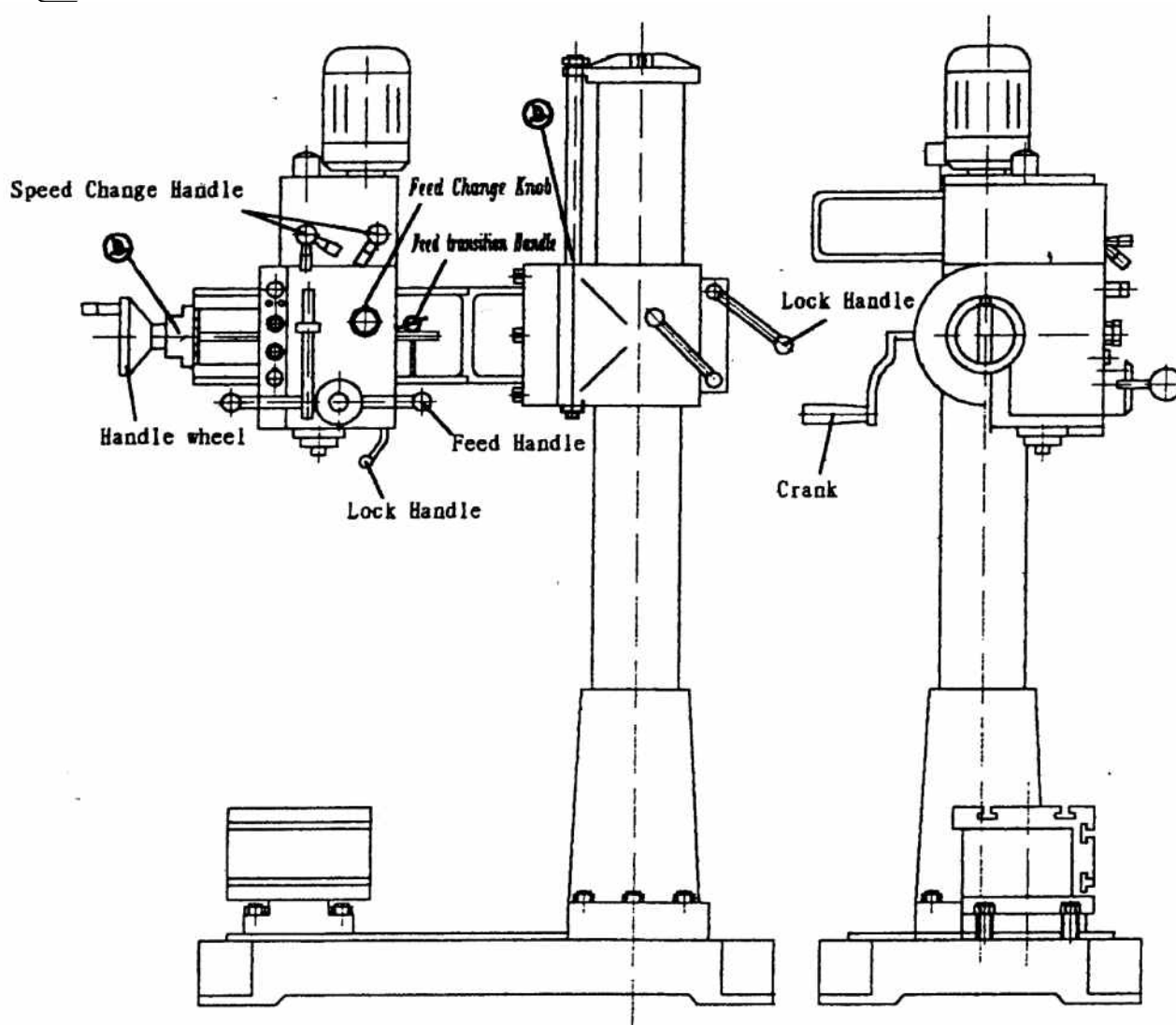
- | | |
|----------|--|
| SQ2, SQ3 | koncové vypínače pojezdu vřetena |
| KM1-KM2 | relé stykač |
| HL1, HL2 | kontrolky |
| TC | transformátor |
| U1 | kontrolní jednotka |
| M1 | motor |
| QF1 | motorový stykač dvourychlostního motoru pohonu 10 A |
| QF2 | motorový stykač motoru chlazení 0,4 A |
| QS1 | hlavní vypínač stroje |
| QS2 | přepínač dvourychlostního motoru |
| SB2, SB6 | přepínací tlačítka vrtání / závitování |
| SB3 | tlačítka pro nouzové zastavení stroje |
| SB4 | tlačítka "START" |
| SB5 | tlačítka "STOP" |
| SB7 | přepínací tlačítka otáček při závitování / zastavení otáček při vrtání |

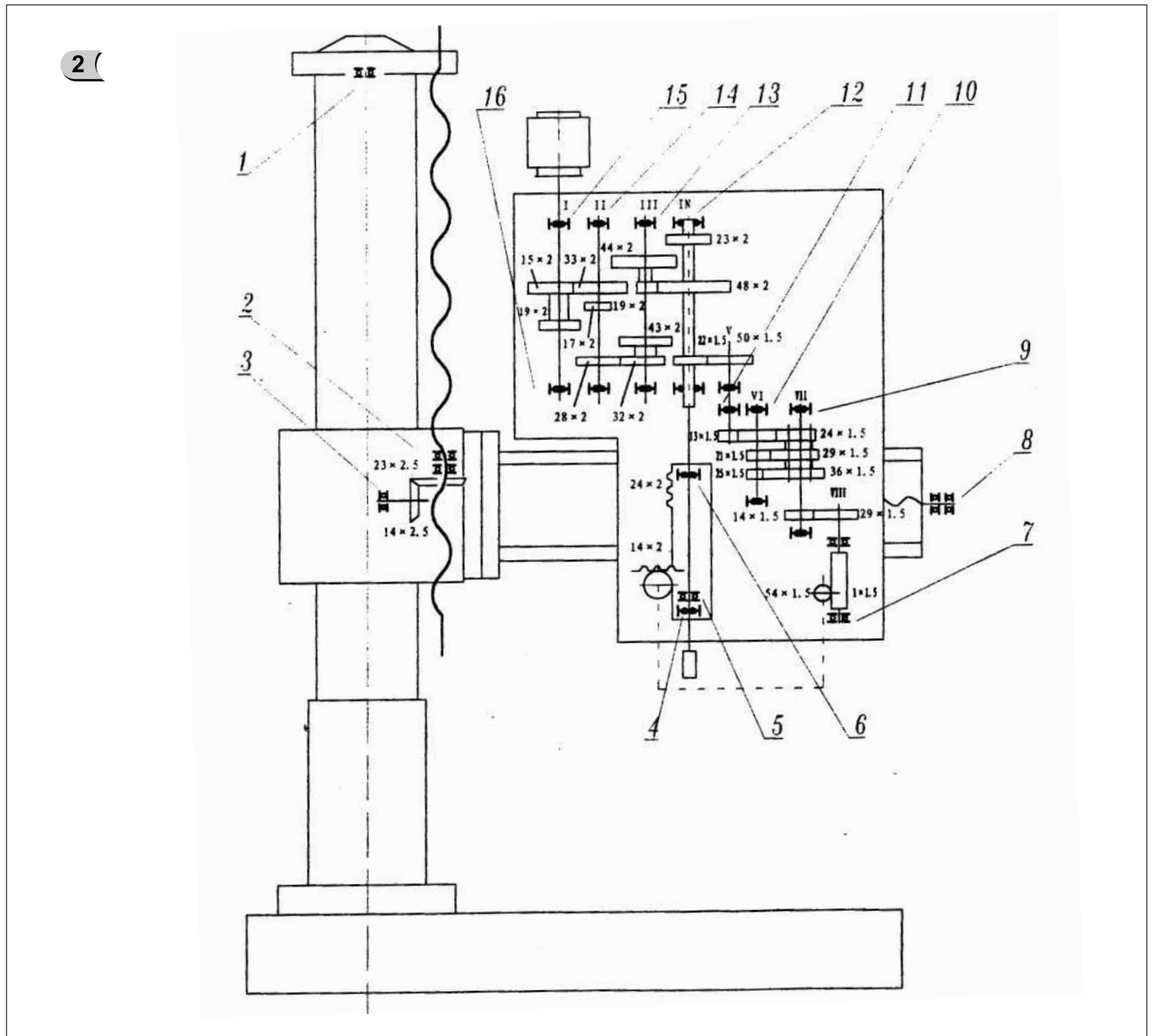
13 Údržba strojní vrtačky

- 1) Před uvedením vrtačky do provozu zkontrolujte hladinu oleje ve vřeteníku, promažte všechny kluzné a rotující plochy a díly (mazací plán).
- 2) Po skončení práce vyčistěte všechny díly stroje a naolejujte všechny kluzné plochy, vodící šrouby a vřeteno.
- 3) Periodicky vymývejte převodovku a vyměňujte olej.
- 4) Nepřepínejte žádnou řadící páku, dokud se vřeteno nezastaví-může tím dojít k poškození převodů. Pokud přepnutí není možné, můžeme pomoci pootočením vřetene rukou docílit snadnějšího řazení.
- 5) Pokud zjistíte poškození stroje, okamžitě stroj zastavte a poraďte se s odborným servisem, jak vzniklý problém odstranit.

14 Rozkreslení stroje

1





tabulka použitých ložisek

číslo	označení	popis	množství
1	51103	axiální ložisko	1
2	51106	axiální ložisko	2
3	51104	axiální ložisko	1
4	6206-Z	radiální ložisko	1
5	51106	axiální ložisko	1
6	6005	radiální ložisko	1
7	51103	axiální ložisko	2
8	51103	axiální ložisko	2
9	6001	radiální ložisko	2
10	6001	radiální ložisko	2
11	6003	radiální ložisko	2
12	6006	radiální ložisko	2
13	6002	radiální ložisko	2
14	6002	radiální ložisko	2
15	6006	radiální ložisko	1
16	6002	radiální ložisko	1

15 Výměna chladicí kapaliny

Při provozu stroje dochází k úbytku kapaliny vlivem odpařování, rozstřikování a ulpíváním na třískách. Tento úbytek je třeba nahrazovat čerstvou kapalinou, proto se její stárnutí projevuje velice pozvolna. Kapalina je však ve velice účinném styku se vzduchem a kovy. Je znečišťována prachem, kyslíčnými kovy a napadána anaerobními bakteriemi. Napadení bakteriemi, které přivodí rozpad emulze, se nejvíce projevuje tehdy, je-li stroj mimo provoz. Při provozu stroje se emulze provzdušňuje a bakterie se tak ničí.

Doporučené výměny emulzní kapaliny jsou po 6-8 týdnech provozu. Nejdéle po 6 měsících je nutné provést výměnu s dokonalým vyčištěním nádrže a propláchnutím celé chladicí soustavy horkou vodou se 3% krystalické sody.

Vizuální posouzení stavu kapaliny

- olejový povlak na hladině značí, že emulze je nestabilní
- usazené kaly na dně a stěnách nádrže a lepkavé povrchy na stroji upozorňují, že kapalina je zestárlá a znečištěná
- zslábnutí intenzity mléčného zbarvení emulze znamená zmenšení koncentrace. Může se projevit v krajním případě rezavými skvrnami na odřezcích a na nástroji
- hnílobný zápach a namodralé zbarvení kapaliny jsou známkou napadení emulze bakteriemi

16 Seznam součástí

Seznam součástí naleznete v této dokumentaci, ve které je stroj rozkreslen na jednotlivé části a součásti, jež lze objednat.

Při reklamaci nebo objednávce vždy uvádějte v zájmu rychlého a přesného vyřízení objednávky tyto údaje:

- A) typovou značku přístroje RV-32
- B) zakázkové číslo stroje - číslo stroje
- C) rok výroby a datum odeslání stroje
- D) číslo dílce a stránky na které se konkrétní část nachází.

17 Příslušenství a doplňky

Základní příslušenství - jsou veškeré součásti a dílce, které jsou dodávány přímo na stroji nebo se strojem (je uvedeno v kapitole 1, Obsah balení).

Zvláštní příslušenství - je doplňující příslušenství, které lze dokoupit na příslušný stroj. Položky jsou uvedeny v aktualizovaném nabídkovém katalogu. Tento katalog dostanete zdarma. Případná konzultace o použití zvláštního příslušenství je také možná s naším servisním technikem.

18 Rozebrání a likvidace

Likvidace stroje po skončení jeho životnosti:

- odpojit stroj z elektrické sítě
- vypustit olej z převodové skříně
- demontovat všechny dílce stroje
- všechny dílce roztrždit dle tříd odpadu (ocel, litina, barevné kovy, pryž, kabely, elektrické prvky) a odevzdat k odborné likvidaci.

19 Všeobecné bezpečnostní předpisy

1.1 Všeobecně

A. Tento stroj je opatřen různým bezpečnostním zařízením, a to jak na ochranu obsluhy, tak i na ochranu stroje. Přesto nemůže pokrýt všechny bezpečnostní aspekty, a proto obsluhující, dříve než začne na stroji pracovat, musí tuto kapitolu přečíst a porozumět jí. Dále obsluhující musí vzít v úvahu i další aspekty nebezpečí, která se vztahují na okolní podmínky a materiál.

B. V tomto návodu jsou zahrnuty 3 kategorie bezpečnostních pokynů.

Nebezpečí - Varování - Výstraha

Jejich význam je následný.

NEBEZPEČÍ

Přehlédnutí těchto instrukcí může způsobit ztrátu života.

VAROVÁNÍ

Přehlédnutí těchto instrukcí může zapříčinit vážné poranění nebo značné poškození stroje.

VÝSTRAHA (Výzva k opatrnosti)

Přehlédnutí těchto instrukcí může způsobit poškození stroje nebo drobná poranění.

C. Dbejte vždy bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích upevněných na stroji. Tyto štítky neodstraňujte ani nepoškozujte. V případě poškození nebo nečitelnosti štítku kontaktujte výrobní firmu.

D. Nepokoušejte se uvést stroj do provozu dokud jste si nepřečetli všechny návody dodané se strojem (návod k obsluze, údržbě, seřizování, programování, atd.) a neporozuměli každé funkci a postupu.

1.2. Základní bezpečnostní položky

1) NEBEZPEČÍ

Hrozí na zařízení vysokého napětí, elektrickém ovládacím panelu, transformátorech, motorech a svorkovnicích, která jsou opatřena štítkem. Za žádných okolností se jich nedotýkejte.

- Přesvědčte se před připojením stroje do elektrické sítě, zda jsou všechny ochranné kryty namontovány. V případě nutnosti odstranit ochranný kryt, vypněte hlavní vypínač a uzamkněte jej.
- Nepřipojujte stroj na síť, jsou-li ochranné kryty odstraněny.

2) VAROVÁNÍ

- Zapamatujte si polohu (místo) nouzového vypínače, abyste jej mohli vždy použít.
- Abyste předešli nesprávné obsluze, seznamte se před spuštěním stroje s umístěním vypínačů.
- Dejte pozor, abyste se při chodu stroje náhodně nedotkli některých vypínačů.
- Za žádných okolností se nedotýkejte holými rukama nebo jiným předmětem rotujícího dílce nebo nástroje.
- Dejte pozor, aby sklíčidlo nezachytilo vaše prsty.
- Kdykoliv pracujete na stroji, buďte opatrný na třísky a na možnost uklouznutí na chladicí tekutině, oleji.
- Nezasahujte do konstrukce a zařízení stroje, pokud to není uvedeno v návodu k obsluze.
- V případě, že na stroji nebudete pracovat, vypněte stroj tlačítkem ovládacího panelu a odpojte přívod energie do stroje.
- Před čištěním stroje nebo jeho periferního zařízení vypněte a uzamkněte hlavní vypínač.
- Jestliže stroj používá více pracovníků, nepřikračujte k další práci, aniž byste dalšímu pracovníku oznámili, jak budete postupovat.
- Neupravujte stroj žádným způsobem, který by mohl ohrozit jeho bezpečnost.
- Pochybujete-li o správnosti postupu, kontaktujte odpovědného pracovníka.

3) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Nezanedbejte provádění pravidelných inspekcí v souladu s návodem k obsluze.
- Zkontrolujte a ujistěte se, že se na stroji nevyskytuje nic rušivého ze strany uživatele.
- Je-li stroj zapojen do automatického cyklu, neotvírejte přístupové dveře ani ochranné kryty.
- Po skončení práce seřídte stroj tak, aby byl připraven pro další sérii operací.
- Dojde-li k poruše v dodávce proudu, vypněte okamžitě hlavní vypínač.
- Neměňte parametrické hodnoty, obsah hodnot nebo jiné elektrické seřizovací hodnoty, aniž byste k tomu měli dobrý důvod. V případě nutnosti změnit hodnotu nejprve překontrolujte, zda je to bezpečné a potom zaznamenejte původní hodnotu pro případ nutnosti ji opětovně nastavit.
- Nezamalujte, nezašpiňte, nepoškozujte, neupravujte ani neodstraňujte bezpečnostní štítky. V případě jejich nečitelnosti nebo ztráty zašlete naší společnosti číslo vadného štítku (číslo uvedené ve spodním pravém rohu štítku), která Vám zašle nový štítek, jenž umístíte na původní místo.

1.3. Oděv a osobní bezpečnost

1) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Svažte si dlouhé vlasy nazad - mohly by být zachyceny a namotány hnacím mechanismem.
- Noste bezpečnostní vybavení (helmy, brýle, bezpečnostní obuv, apod.)

- V případě překážek nad hlavou - v pracovním prostoru, noste helmu.
- Noste vždy ochrannou masku při obrábění materiálu, ze kterého se uvolňuje prach.
- Noste vždy bezpečnostní obuv z ocelovými vložkami a s olejuvzdornou podrážkou.
- Nenoste nikdy volný pracovní oděv.

- Knoflíky, háčky na rukávech pracovního oděvu mějte vždy zapnuté, abyste předešli nebezpečí namotání volných částí oděvu do hnacího mechanismu.
- V případě, že nosíte vázanku nebo podobné volné doplňky oděvu, dávejte pozor, aby se nenamotaly do hnacího mechanismu (aby nebyly zachyceny rotujícím mechanismem).
- Při nasazování a odebírání obrobků i nástrojů, jakož i při odstraňování třísek z pracovního prostoru používejte rukavice, abyste si ochránili ruce od poranění ostrými hranami a žhavými obrobeky.
- Na stroji nepracujte pod vlivem drog a alkoholu.
- Trpíte-li závratěmi, oslabením nebo mdlobami, na stroji nepracujte.

1.4. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu

Neuvádějte stroj do provozu, dokud jste se neseznámili s obsahem návodu k obsluze.

1) VAROVÁNÍ

- Uzavřete všechny kryty ovládacích panelů a svorkovnic, abyste předešli poškozením způsobeným třískami a olejem.
- Překontrolujte, zda nejsou poškozeny elektrické kabely, aby únikem elektrického proudu nedošlo k úrazům (elektrický šok).
- Kontrolujte pravidelně, zda bezpečnostní kryty jsou správně namontovány a zda nejsou poškozeny. Poškozené kryty okamžitě opravte nebo nahraďte jinými.
- Stroj s odstraněným krytem nespouštějte.
- Nedotýkejte se chladicí kapaliny holými rukama - může způsobit podráždění. Pro obsluhu trpící alergií platí speciální opatření.
- Neupravujte trysku chladicí kapaliny za chodu stroje.
- Při odstraňování třísek z plátku nástroje používejte rukavice a kartáč - nikdy neprovádějte obnaženými rukama.
- Před výměnou nástroje zastavte všechny funkce stroje.
- Při upínání polotovarů do strojů nebo při vyjímání obrobeků ze strojů, které nemají automatickou výměnu obrobků, dbejte, aby nástroj byl co možná nejdále z pracovního prostoru a aby se neotáčel.
- Neotvírejte obrobek nebo neodstraňované třísky rukama ani hadrem, dokud se nástroj otáčí. K tomuto účelu zastavte stroj a použijte kartáč.
- Za účelem prodloužení pojezdu osy neodstraňujte nebo jinak nezasahujte do bezpečnostních zařízení jako jsou dorazy koncových spínačů nebo neprovádějte jejich vzájemné zablokování.
- Při manipulaci s díly, které jsou nad Vaší možnost, vyžádejte asistenci.
- Nepoužívejte zvedacího vozíku nebo jeřábu a neprovádějte práci vazače, pokud k tomu nemáte schválené oprávnění.

- Při používání zvedacího vozíku nebo jeřábu se předem přesvědčte, že v blízkosti těchto strojů se nevyskytují žádné překážky.
- Vždy používejte standardní ocelová lana a vázací prostředky, které odpovídají zatížení, které mají přenášet.
- Kontrolujte vázací prostředky, řetězy, zvedací zařízení a ostatní zvedací prostředky před použitím. Vadné části ihned opravte nebo nahraďte novými.
- Zajistěte preventivní opatření proti ohni kdykoliv pracujete s hořlavým materiálem nebo řezným olejem.
- Za prudké bouře na stroji nepracujte.

2) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Před zahájením práce zkontrolujte, zda jsou řemeny správně napnuty.
- Překontrolujte upínací a další přípravky, abyste zjistili, zda jejich upínací šrouby nejsou uvolněny.
- S rukavicemi na ruku neobsluhujte vypínače na ovládacím panelu, mohlo by dojít k nesprávné volbě nebo k jinému omylu.
- Před uvedením stroje do provozu nechte zahřát vřeteno a všechny posuvné mechanismy.
- Zkontrolujte a ověřte, zda během obrábění nevzniká abnormální hluk.
- Zabraňte akumulaci třísek během silového obrábění. Třísky jsou velmi žhavé a mohou zapříčinit požár.
- Když je série operací skončena - vypněte vypínač řídicího systému, vypněte hlavní vypínač a pak vypněte i vypínač hlavního přívodu proudu.

1.5. Bezpečnostní předpisy pro upínání obrobků a nástrojů

1) VAROVÁNÍ

- Používejte vždy nástroj vhodný pro danou práci, který odpovídá specifikacím stroje.
- Otupené nástroje vyměňte co nejdříve, jelikož jsou často příčinou úrazů nebo poškození.
- Dříve než uvedete do pohybu vřeteno, zkontrolujte, zda jsou všechny části řádně zajištěny (upnuty).
- Při namontovaném příslušenství na vřetenu nepřekračujte dovolené otáčky.
- Jestliže použité příslušenství není zařízením doporučeným výrobcem, ověřte u výrobce bezpečnou použitelnou (doporučenou) rychlost.
- Dbejte, abyste se nezachytili prsty nebo rukou ve sklíčidle či v opěrkách.
- Pro zvedání těžkých sklíčidel, opěrek a obrobků používejte příslušné zvedací zařízení.

2) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Přesvědčte se, že délka nástroje je taková, aby nástroj nezasahoval do upínacího přípravku jako je sklíčidle nebo do jiných předmětů.
- Po namontování nástrojů a obrobku proveďte zkušební pracovní postup.
- Pro obrobení měkkých čelistí překontrolujte, zda dokonale obrobek upínají a že tlak sklíčidla je správný.
- I když držák nástroje může být namontován zleva nebo zprava, přesto překontrolujte jeho správnou polohu.
- Nepoužívejte měřicí zařízení nástroje (nebo jednotku měřicího zařízení délky) dříve, než se přesvědčíte, že ničemu nepřekáží.

20 Záruční podmínky

1. Na náradí a stroje PROMA CZ je poskytována 36 měsíční záruka od data prodeje (prokázat řádně vyplněným záručním listem, účtenkou).
2. Záruka se nevztahuje na závady zaviněné neodborným zacházením, přetížením, použitím nesprávného příslušenství nebo nevhodných pracovních nástrojů, zásahem nepovolané osoby, přirozeným opotřebením nebo poškozením během transportu.
3. Při uplatňování nároků na záruční opravu je nutno předložit záruční list, který je platný pouze tehdy, je-li opatřen datem prodeje, výrobním číslem (číslem série), razítkem příslušné prodejny a podpisem prodávajícího, který tím potvrzuje řádné předvedení a vysvětlení funkcí výrobku.
4. Reklamaci uplatňujte u prodejce, kde jste náradí nebo stroj zakoupili, popř. zašlete v nerozloženém stavu do opravy. Prodávající je povinen vyplnit záruční list (datum prodeje, výr. číslo, příp. číslo série, razítko prodejny a podpis). Všechny tyto údaje musí být zaznamenány ihned při prodeji.
5. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou je náradí nebo stroj v záruční opravě. Nebude-li při opravě shledána závada spadající do záruky, hradí náklady spojené s výkonem servisního technika vlastník stroje nebo náradí.

Stroj nebo náradí zasílejte do opravy s vloženým záručním listem, nejlépe v originální krabici, kterou doporučujeme pro tyto účely dobře uschovat.

Záruka zaniká v těchto případech:

- výrobek nebyl dodán očištěný v originál balení s řádně vyplněným záručním listem
- údaje v záručním listě nesouhlasí s údaji na štítku stroje
- výrobek je používán v rozporu s návodem k obsluze
- závada vznikla neodborným zásahem do výrobku
- výrobek byl mechanicky poškozen vinou uživatele (např. znečištěním, nedodržením mazacího plánu,...)
- jedná-li se o přirozené opotřebenění výrobku
- jedná-li se o běžnou údržbu výrobku (např. vyčištění, promazání, seřízení,...)

SERVIS - PROMA CZ s.r.o

centrální servis - Mělčany 38, 518 01 DOBRUŠKA 494 629 015

21 Záruční list

Výrobek: RADIÁLNÍ VRTAČKA	
Typ: RV-32	Vyr. číslo: (série)
Datum:	Op. č.: Datum:
	Op. č.: Datum:
Razítko a podpis	
Bez řádně vyplněného zár. listu nebude na případné reklamace brán zřetel!	