

NÁVOD K OBSLUZE

PROMA

®

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



**VYVRTÁVACÍ FRÉZKA
FP - 16K**



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



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

NÁZEV STROJE: Univerzální frézka
PRODUCT NAME: Universal Milling Machine
ИЗДЕЛИЕ: УНИВЕРСАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК
NAZWA PRODUKTU: Frezarka uniwersalna
ТУР: FP-16K
TYPE: FP-16K
ТИП: FP-16K
ТУР: FP-16K

Výrobce: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, ČESKÁ REPUBLIKA
Manufacturer: PROMA CZ s.r.o., MELČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, CZECH REPUBLIC
Производитель: О.О.О. «PROMA CZ» Мелчаны № 38, п/и 518 01 г. Добрушка, Чешская республика
Produceent: PROMA CZ s.r.o., MĚLČANY 38, 518 01 DOBRUŠKA, Republika Czeska

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

Použité harmonizované normy, národní normy a technické specifikace: EN 60204-1:2000, EN 292-1:2000, EN 292-2+A1:2000, EN 294:1993, EN 349:1994, EN 418:1994, EN 953:1998, EN 954-1:1998, EN 614-1:1997, EN 1037:1997, EN 1088:1999, EN 13128:2002, ISO 3864:1995
Applied standards or standardized documents: EN 60204-1:2000, EN 292-1:2000, EN 292-2+A1:2000, EN 294:1993, EN 349:1994, EN 418:1994, EN 953:1998, EN 954-1:1998, EN 614-1:1997, EN 1037:1997, EN 1088:1999, EN 13128:2002, ISO 3864:1995
Соответствует требованиям нормативных документов: ГОСТ 12.2.009-99, ГОСТ Р 50786-95, ГОСТ Р МК 60204.1-99
Stosowane normy lub normatywy: EN 60204-1:2000, EN 292-1:2000, EN 292-2+A1:2000, EN 294:1993, EN 349:1994, EN 418:1994, EN 953:1998, EN 954-1:1998, EN 614-1:1997, EN 1037:1997, EN 1088:1999, EN 13128:2002, ISO 3864:1995

Posouzení shody provedl: Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, ČR, autorizovaná osoba AO 202
Approved by: Engineering Test Institute - Brno - Czech Republic, authorized person AO 202
СЕРТИФИКАТ ВЫДАЛ: SZU, s.p., Brno, Чешская республика
Zatwierdzone przez: Instytut Badań Technicznych Brno - Republika Czeska, osoba uprawniona AO 202

Poslední dvojčíslí roku v němž bylo označení CE na výrobek umístěno: 03
Last double number of the year, when the product was (CE) marked: 03
Двузначное число года наименования (CE): 03
Ostatnie dwie cyfry roku, w którym produkt został oznaczony CE: 03

V Mělčanech dne: 13.06.2003

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 | 11) Pohon frézky |
| 2) Úvod | 12) Elektrický systém a jeho ovládání |
| 3) Účel použití | 13) Rozkreslení stroje |
| 4) Technická data | 14) Údržba frézky |
| 5) Hodnoty hluku zařízení | 15) Seznam součástí |
| 6) Bezpečnostní štítky | 16) Příslušenství a doplňky |
| 7) Konstrukce stroje | 17) Rozebírání a likvidace |
| 8) Popis obsluhovaných prvků stroje | 18) Všeobec. bezpečnostní předpisy |
| 9) Doprava a montáž | 19) Záruční podmínky |
| 10) Manipulace a instalace stroje | 20) Záruční list |

1 Obsah balení

Vyvrtávací frézka je dodávána v dřevěném obalu s tímto příslušenstvím:

- 1) podstavec
- 2) 3x ovládací kolečka
- 3) klička vrtacího sklíčidla
- 4) imbusový klíč
- 5) klíč plochý 8 -10 mm
- 6) klíč kombinovaný 17 mm
- 7) sklíčidlo
- 8) vyráběcí klín nástroje
- 9) 4ks šrouby, podložky, matice
- 10) klínový řemen 13x630 Li
- 11) návod k použití se záručním listem

2 Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení frézky FP - 16K 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 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.

Dbejte zejména bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích, kterými je opatřen. Tyto štítky neodstraňujte ani nepoškozujte.

3 Účel použití

Tento vertikální frézovací a vrtací stroj je strojní zařízení s více funkcemi a kří ovým stolem. Lze na něm pou ít různé velikosti a druhy fréz. Jsou velmi snadno nahraditelné podle druhu frézování. Tento stroj je vhodný pouze pro nenáročné domácí práce a ke krátkodobému zat íení.

4 Technická data

FRÉZOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Ku el vřetene	Mk II
Zdvih vřetene	85 mm
Vylo ení vřetene	180 mm
Max. vzdálenost vřetene od stolu	320 mm
Otáčky vřetene	250 - 3200 ot./min.
Rozměr stolu	420 x 160 mm
Max. průměr vrtání	23 mm
Podélný posuv	235 mm
Příčný posuv	145 mm
Hmotnost (netto)	120 kg

MOTOR

Příkon motoru	550 W
Napětí	3/N PE AC/400V 50 Hz
Otáčky	1400 ot./min

5 Hodnoty hluku zařízení

Hladina akustického výkonu A (L_{WA})

$L_{WA} = 74,6$ dB(A) - Hodnota naměřená s technologií.

$L_{WA} = 70,8$ dB(A) - Hodnota naměřená bez technologie.

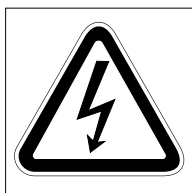
Hladina hluku (A) v místě obsluhy ($L_p A_{eq}$)

$L_p A_{eq} = 72,0$ dB (A) - Hodnota naměřená s technologií.

$L_p A_{eq} = 65,2$ dB (A) - Hodnota naměřená bez technologie

6 Bezpečnostní štítky

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



1



2



5



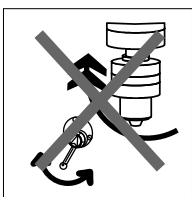
6



7



3



4

- 1 - **VAROVÁNÍ! Při sejmutém krytu - nebezpečí úrazu elektrickým proudem!**
štítek je umístěn na krytu plošného obvodu
- 2 - **VAROVÁNÍ! Při sejmutém krytu - nebezpečí úrazu mechanické povahy!**
štítek je umístěn na krytce šroubu, který slouží k upínání nástrojů, u frézovacího zařízení
- 3 - **Čtěte návod k použití!**
štítek je umístěn na krytu frézky
- 4 - **POZOR!**
štítek je umístěn na krytu frézky
- 5 - **Neměňte převody za chodu stroje**
štítek je umístěn na krytu frézky
- 6 - **POZOR! Nepracujte na stroji v rukavicích!**
štítek je umístěn na krytu frézky
- 7 - **POZOR! Nebezpečí úrazu horních končetin!**
štítek je umístěn na krytu frézky

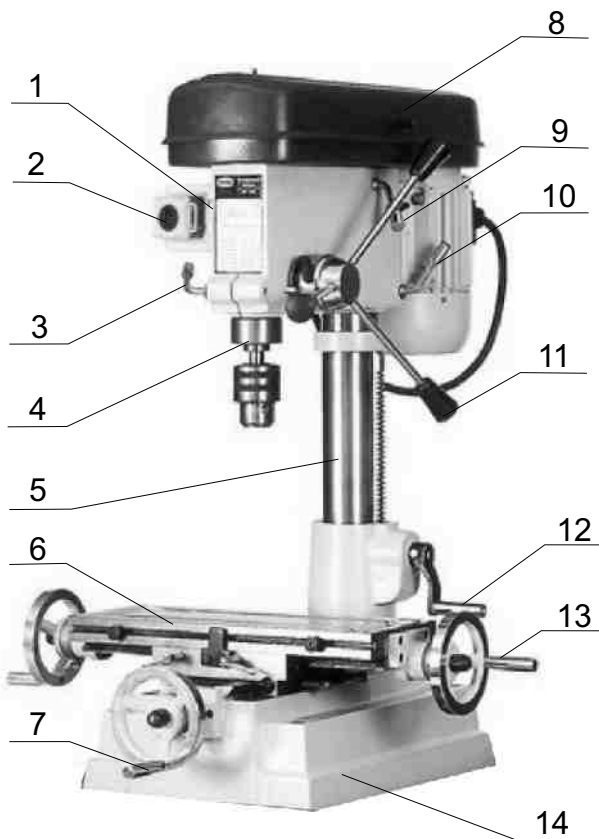
7 Konstrukce stroje

Frézka se skládá z frézovacího zařízení, pracovního kříového stolu, posuvného mechanismu vřetena, hlavy, motoru a dalších součástí.

Díky tomu můžete vrtat i frézovat na jednom stroji. Horizontální, podélný i příčný posuv pracovního stolu je ovládán manuálně.

8 Popis obsluhovaných prvků stroje

- 1 - přepínač směru otáček
- 2 - vypínač motoru
- 3 - aretace posuvu vřetene
- 4 - vřeteno
- 5 - sloup frézky
- 6 - kříový stůl
- 7 - kolo příčného posuvu
- 8 - kryt řemenic
- 9 - páka napínání řemenů
- 10 - páka aretace hlavy
- 11 - páka posuvu vřetene
- 12 - páka svislého posuvu
- 13 - kolo podélného posuvu
- 14 - základna



9 Doprava a montáž

Vyvrátávací frézka je přepravována ve dřevěné bedně, ke které je připevněna šrouby. 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 použijte běžný konzervační olej a naneste jej na všechny broušené plochy, jako například: křížový stůl a vřeteno.

Montáž se rozumí pouze dokončováním drobných součástek, jako například upevnění rukojetí na ovládací klikku podélného i příčného posuvu.

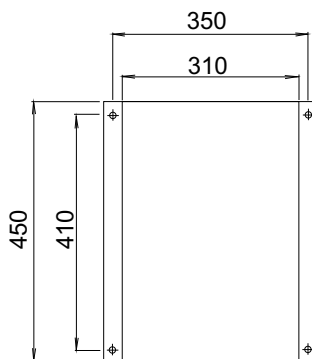
10 Manipulace a instalace stroje



Upozornění:

Zajistěte bezpečné ustavení stroje a jeho připevnění k základu (na pevnou plochu, která odpovídá materiálem a zatížení strojem). Nedodržení této podmínky může způsobit nepředvídaný pohyb stroje (části stroje) a jeho poškození.

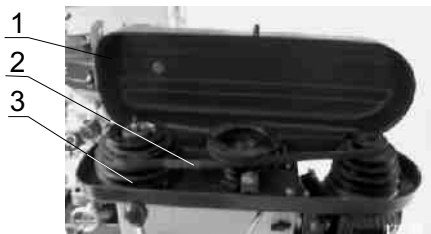
Rozteče otvorů v základně frézky



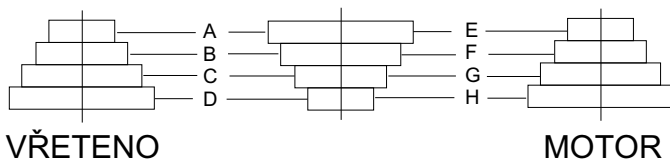
11 Pohon frézky

Změna otáček

Pomocí klínových řemenů lze měnit otáčky vřetene. Odšroubujte zajišťovací šroub a odklopte kryt řemenic. Nastavte klínové řemeny do požadované polohy podle tabulky otáček (str.7). Pomocí páky a aretačního šroubu motoru je napnete na průhyb cca. 1cm. Správné napnutí řemenů prodlouží jejich životnost.



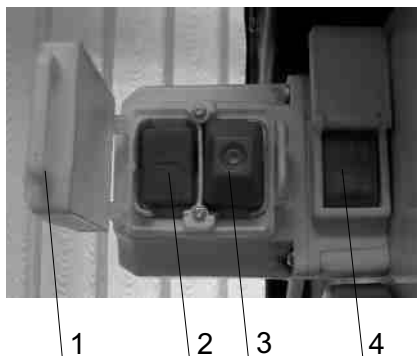
- 1) kryt řemenic
- 2) klínový řemen
- 3) řemenice



1	DE	250 / 300	7	CH	1270 / 1500
2	CE	330 / 400	8	BG	1450 / 1740
3	BE	450 / 540	9	BH	1750 / 2100
4	DF	600 / 720	10	AF	1890 / 2260
5	CF	750 / 900	11	AG	2600 / 3100
6	DG	870 / 1040	12	AH	3200 / 3840

Elektrické ovládání vřeteníku

Stroj se spouští zeleným tlačítkem "I" a vypíná červeným tlačítkem "0". Pro změnu směru otáček "reverzaci" slouží kolébkový přepínač umístěný pod odklopným lutým krytem. Červené tlačítko se používá k nouzovému zastavení stroje.

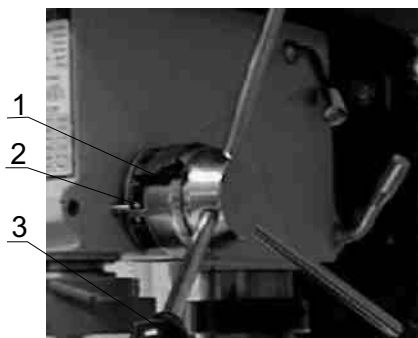


- 1) Nouzové tlačítko STOP (funkční při zavřeném krytu)
- 2) Tlačítko zapnutí motoru 1
- 3) Tlačítko vypnutí motoru 0
- 4) Kolébkový přepínač směru otáčení vřetene

Nastavení hloubkového dorazu

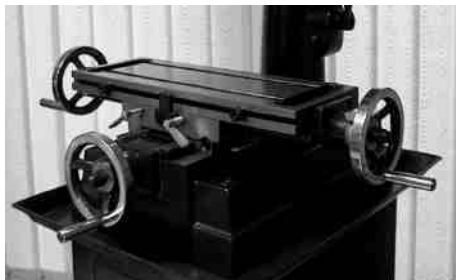
Pomocí dorazového šroubu (1) lze nastavit hloubku frézování (vrtání).

- 1) šroub nastavení dorazu
- 2) stupnice posuvu vřetene
- 3) páka posuvu vřetene



Kří ový stůl

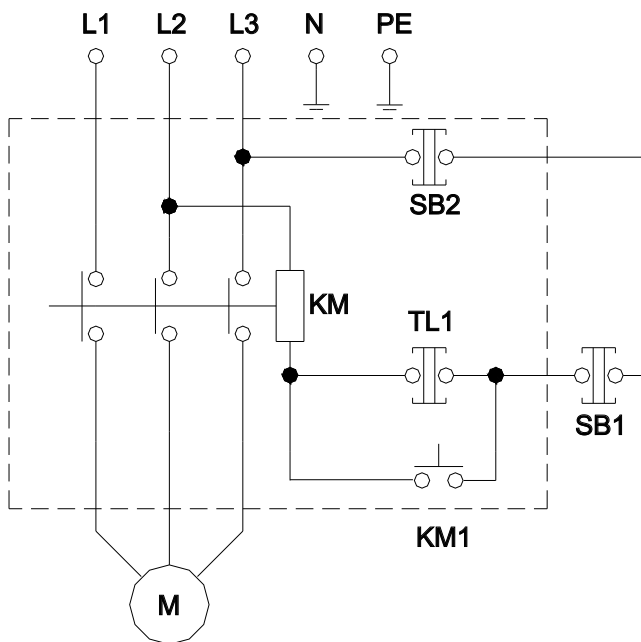
Kří ový stůl vyvrtávací frézky je veden šrouby v rybinovitém vedení, jeho vůli lze dotáhnout dle potřeby.



12 Elektrický systém a jeho ovládání

Elektrický systém je zapojen dle uvedeného schématu.

Napětí: 3/N/PE AC 400 V 50 Hz, Jištění 16A



- M - motor
- KM - cívka stykače
- SB2 - tlačítko start
- SB1 - tlačítko stop
- TL1 - "STOP" tlačítko nouzového zastavení
- KM1 - Koncový vypínač krytu vřetena



Nebezpečí: Práce s elektrickým zařízením smí provádět pouze oprávněná osoba s příslušnou elektrotechnickou vyhláškou.



Varování: Doporučené předřazené jištění stroje může být 16 A jistič v domovní elektroinstalaci.

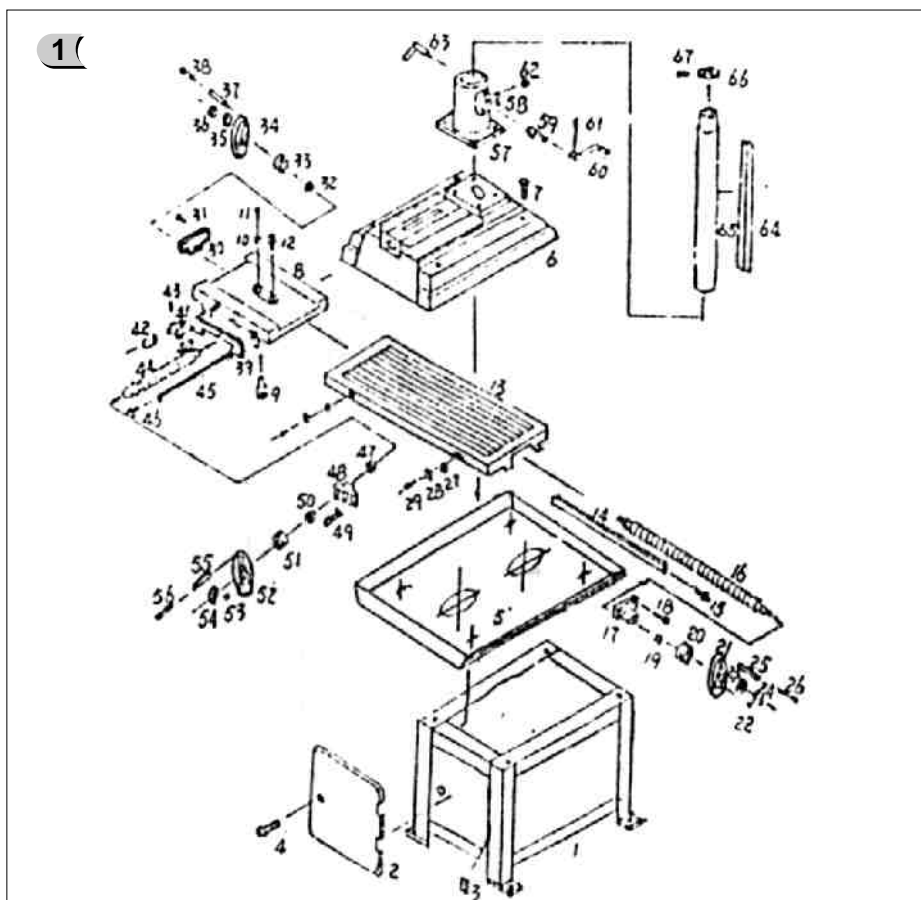


Upozornění: Před použitím stroje se seznamte s ovládacími prvky, jejich funkcí a umístěním.

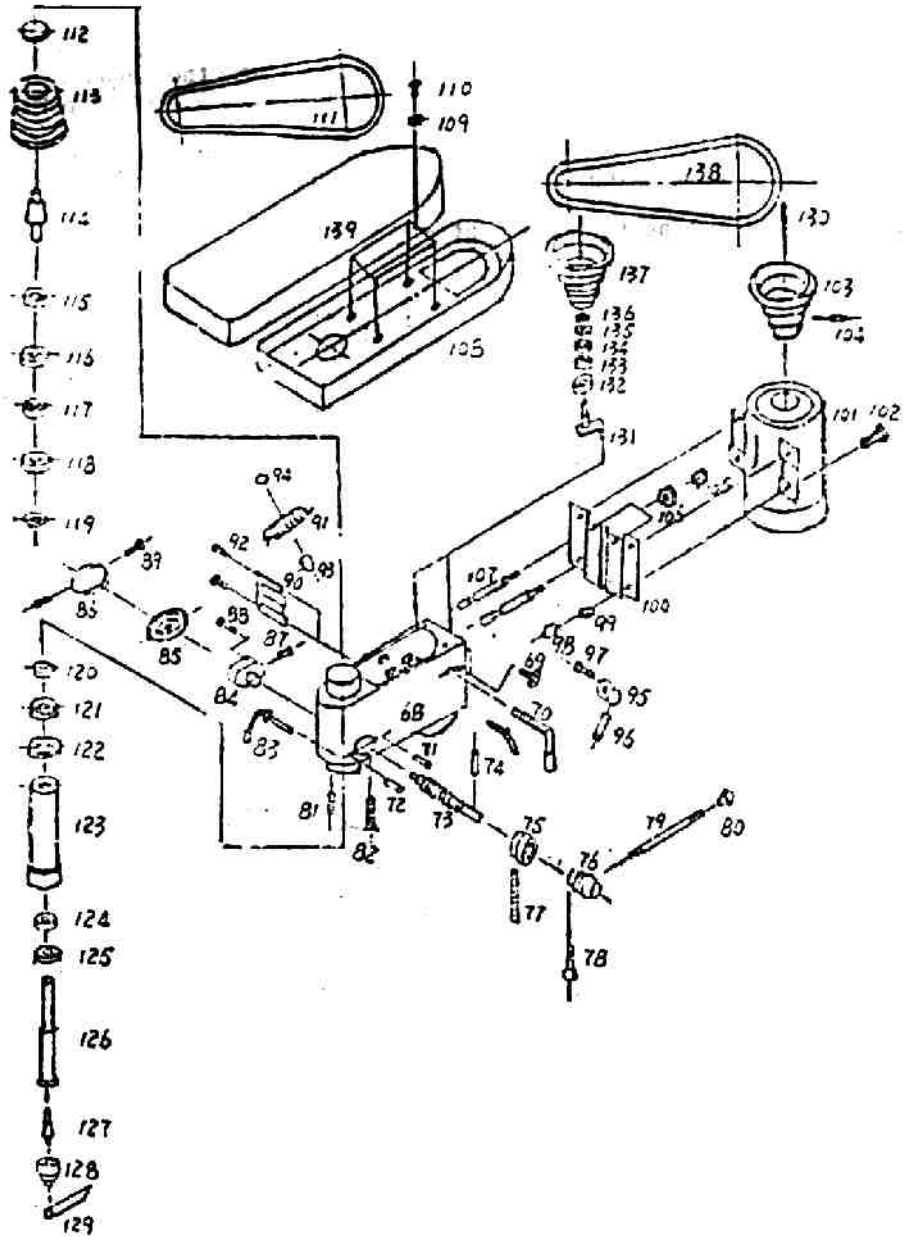


Varování: Před veškerými opravami, seřizováním, údržbovými činnostmi vždy vyjměte přírodní vidlici z el. sítě.

13 Rozkreslení stroje



2 (



14 Údržba frézky

- Čištění, mazání, seřizování, opravy a jakákoliv manipulace s se musí provádět jen za klidu stroje a odpojení z elektrické sítě.
- Elektromotor doporučujeme 1x ročně přezkontrolovat odborníkem (elektromechanikem).
- Byl-li stroj dlouhou dobu mimo provoz (např. dva roky v prostředí, kde teplota neklesla pod 5°C a nepřesáhla 40°C), je nutné vyměnit mazací tuk v ložiskách a zkontrolovat izolační odpor vinutí motoru. Podle charakteru prostředí se tato lhůta úměrně mění.
- Udržujte stroj a jeho pracovní prostor v čistotě a pořádku

15 Seznam součástí

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

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

- A) typovou značku přístroje FP-16K
- B) zakázkové číslo stroje - číslo stroje
- C) rok výroby a datum odeslání stroje
- D) číslo dílce a stránky, na které se konkrétní část nachází.

16 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 a je uvedeno v aktualizovaném nabídkovém katalogu. Tento katalog dostanete zdarma. Případná konzultace o použití zvláštního příslušenství je možná s naším servisním technikem.

17 Rozebírání a likvidace

Likvidace stroje po skončení jeho životnosti

- demontovat všechny dílce stroje, rozřadit je dle tříd. odpadu (ocel, litina, barevné kovy, pryč, kabely, elektrické prvky) a odevzdat k odborné likvidaci.

18 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 nemůžeme 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

Přečtení těchto instrukcí může způsobit ztrátu života.

VAROVÁNÍ

Přečtení těchto instrukcí může způsobit vážné poranění nebo značné poškození stroje.

VÝSTRAHA (Výzva k opatrnosti)

Přečtení těchto instrukcí může způsobit poškození stroje nebo drobná poranění.

C. Dbejte vždy na bezpečnostní instrukce uvedené 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 a neporozuměli každé funkci a postupu.

1.2. Základní bezpečnostní pokyny

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 v dy pou ít.
- Abyste předešli nesprávné obsluze, seznamte se před spuštěním stroje s umístěním vypínačů.
- Dejte pozor, abyste se při chodu stroje náhodně nedotkli některých vypínačů.
- Za ádných okolností se nedotýkejte holýma 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 mo nost uklouznutí na chladicí tekutině, oleji.
- Nezasahujte do konstrukce a zařízení stroje, pokud to není uvedeno v návodu k obsluze.
- V případě, e 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.
- Jestli e stroj pou ívá více pracovníků, nepřikračujte k další práci, ani byste dalšímu pracovníku oznámili, jak budete postupovat.
- Neupravujte stroj ádným způsobem, který by mohl ohrozit jeho bezpečnost.
- Pochybujete-li o správnosti postupu, kontaktujte odpovědného pracovníka.

3) VÝSTRAHA - VÝZVAK OPATRNOSTI

- Nezanedbejte provádění pravidelných inspekcí v souladu s návodem k obsluze.
- Zkontrolujte a ujistěte se, e se na stroji nevyskytuje nic rušivého ze strany u ívatele.
- 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 okam ítě hlavní vypínač.
- Neměňte parametrické hodnoty, obsah hodnot nebo jiné elektrické seřizovací hodnoty, ani 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, jen umístíte na původní místo.

1.3. Oděv a osobní bezpečnost

1) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Sva te 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 olejovzdornou 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 vazučku 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, jako i při odstraňování třísek z pracovního prostoru používejte rukavice, abyste si ochránili ruce od poranění ostrými hranami a havěnými obrobenými komponenty.
- 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 trpících alergií platí speciální opatření.
- Neupravujte trysku chladicí kapaliny za chodu stroje.
- Při odstraňování třísek z plátku nástroje používejte rukavice a kartáč - nikdy neprovádějte obnovenými rukama.
- Před výměnou nástroje zastavte všechny funkce stroje.
- Při upínání polotovarů do strojů nebo při vyjímání obrobených dílců ze strojů, které nemají automatickou výměnu obrobků, dbejte, aby nástroj byl co možná nejdále z pracovního prostoru a aby se neotáčel.
- Neotírejte obrobek nebo neodstraněné 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 výšinou, 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 vazací 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 - VÝZVAK 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 horké a mohou zapříčinit porážku.
- Kdy 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 - VÝZVAK OPATRNOSTI

- Přesvědčte se, že délka nástroje je taková, aby nástroj nezasahoval do upínacího přípravku jako je sklíčidlo 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 drák 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 neprekáží.

19 Záruční podmínky

1. Na nářadí 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 nepovolane 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. Reklamací uplatňujte u prodejce, kde jste nářadí nebo stroj zakoupili, popř. zašlete v nerozloženém stavu do opravy. Prodávající je povinen vyplnit záruční list (datum prodeje, výrobní číslo, příp. číslo série, razítko prodejny a podpis). Všechny tyto údaje musí být zaznamenány ihned při prodeji.
5. Záruční doba se prodlouží o dobu, po kterou je nářadí nebo stroj v záruční opravě. Nebude-li při opravě shledána závada spadající do záruky, hradí náklady spojené s výkonem servisního technika vlastník stroje nebo nářadí.

Stroj nebo nářadí 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 použit v rozporu s návodem k obsluze
- závada vznikla neodborným zásahem do výrobku
- výrobek byl mechanicky poškozen vinou uživatele (např. znečištěním, nedodržetím mazacího plánu,...)
- jedná-li se o přirozené opotřebením 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

20 Záruční list

Výrobek: VYVRTÁVACÍ FRÉZKA	
Typ: FP-16K	Výr. číslo: (série)
Datum:	Op. č.: Datum:
	Op. č.: Datum:
Razítko a podpis	
Bez řádně vyplněného záručního listu nebude na případné reklamace brán zřetel!	