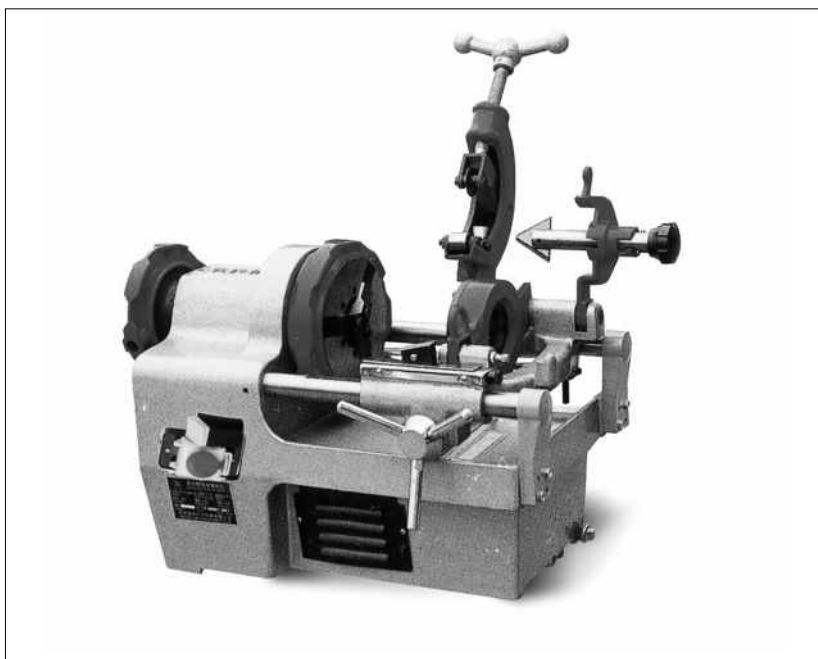




PROMA CZ s.r.o.
MĚLČANY 38
518 01 DOBRUŠKA
CZECH REPUBLIK

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ



STACIONÁRNÍ ELEKTRICKÝ ZÁVITOŘEZ

ZPM - 50



**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:	Stacionární elektrický závitověz
PRODUCT NAME:	Stationary electric tapper
ИЗДЕЛИЕ:	Стационарный электрический винторез
NAZWA PRODUKTU:	Stacjonarna elektryczna gwintownica
TYP:	ZPM-50
TYPE:	ZPM-50
ТИП:	ZPM-50
TYP:	ZPM-50

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: О.О.О. «PROMA CZ» Мелчаны № 38, п/и 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

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 953:1998, EN 418:1994, EN 614-1:1997, EN 1037:1997, 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 953:1998, EN 418:1994, EN 614-1:1997, EN 1037:1997, 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 953:1998, EN 418:1994, EN 614-1:1997, EN 1037:1997, ISO 3864:1995

Posouzení shody provedl: Strojirenský 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 (СЕ): 03

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym produkt został oznaczony CE: 03

V Mělčanech dne: 18.08.2003

Pavel Dubský, product manager

místo vydání, datum
locality, date
МЕСТО, DATE
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 zásilky | 11) Mazání |
| 2) Úvod | 12) Pohon stroje |
| 3) Účel použití | 13) Práce na stroji |
| 4) Technická data | 14) Elektrický systém |
| 5) Hodnoty hluku | 15) Údržba |
| 6) Bezpečnostní zařízení | 16) Seznam součástí |
| 7) Konstrukce stroje | 17) Příslušenství a doplňky |
| 8) Popis obslužných prvků | 18) Rozebírání při likvidaci |
| 9) Doprava a montáž | 19) Rozkreslení stroje |
| 10) Manipulace a instalace | 20) Bezpečnostní předpisy |
| | 21) Záruční list |

1) Obsah zásilky

Stacionární elektrický závitorež, je dodáván samostatně ve dřevěném obalu, zpevněném ocelovými páskami s tímto příslušenstvím.

- 1) tři nohy (podstavec)
- 2) druhá sada nožů v rozmezi 1"-2" (sada 1/2"-3/4" je již na stroji)
- 3) výměnná hlava na závitová metrická očka
- 4) očka v rozmezí M8-M24 (M8, M10, M12, M14, 2x M16, M18, M22, M24)
- 5) 1x křížový šroubovák
- 6) olejníčka tlaková
- 7) imbus klíč 3, 4, 5, 6 mm
- 8) dva litry řezného oleje

2) Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení stacionárního elektrického závitorezu ZPM-50 od firmy PROMA CZ s.r.o. Tento stroj je vybaven bezpečnostním opatřením a to na ochranu obsluhy, tak i na ochranu stroje pro jeho běžné technologické využití. Tato opatření však nemohou pokrýt všechny bezpečnostní aspekty a proto je třeba, aby obsluhující dříve, než začne stroj používat přečetl a porozuměl tomuto návodu. Vyloučí se tím chyby, jak při instalaci stroje, tak i při vlastním provozu. Nepokoušejte se proto uvést stroj do provozu dříve dokud jste nepřečetli všechny instrukce dodané se strojem a neporozuměli každé funkci a postupu.

3) Účel použití

Stacionární závitorež se používá pro řezání závitů trubkových, kde jsou dvě sady nožů. Po úpravě na stroji lze řezat závitové metrické, které volíme výměnou závitových oček. Díky přepínači na stroji lze použít levý a pravý směr otáčení vřetena, při vložení závitového oka s levým závitem je vhodný k řezání levých závitů. Lze ji využít i na dělení vodovodních trubek. Využití najde v instalatérských dílnách a díky své stabilitě a přírodním napětí 230 V i ve stavebních provozech.

4) Technická data

Otáčky	27 ot./min.
Rozsah závitů trubkových	1/2" - 2"
Rozsah závitů metrických	M8 - M24
Příkon	720 W
Napětí	1/N PEAC/230V 50 Hz
Krytí motoru	IP 54
Otáčky	700 ot./min.
Hmotnost	74 kg

5) Hodnoty hluku zařízení:

Hladina akustického výkonu A (L_{WA})

$L_{WA} = 74,6$ 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 zařízení

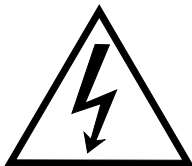
Tento stroj je opatřen bezpečnostním zařízením, které chrání obsluhu i stroj. Bezpečnostní zařízení je jeden koncový vypínač maximálního vyjetí vřetena a jeden koncový spínač krytu sklíčidla Frézky. Na stroji jsou umístěny informační štítky a štítky upozorňující na různá nebezpečí.



POZOR!

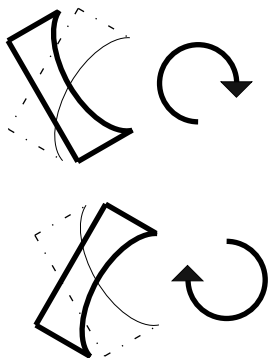
Čtěte návod k použití!

-štítek je umístěn z čele převodové skříně



Varování při sejmutém krytu- nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

-štítek je na krytu svorkovnice motoru a bočním krytu olejového čerpadla



Piktogram kolébkového přepínače. Poloha označuje směr otáčení vřetena!

- štítek je umístěn u přepínače otáček.

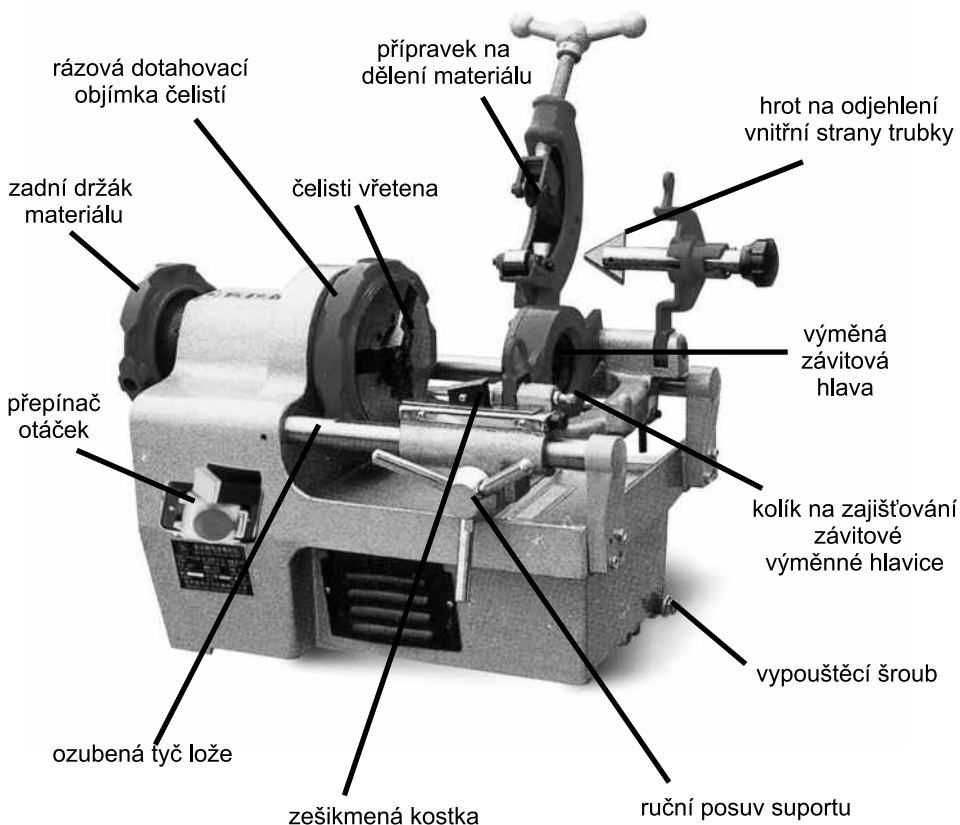
7) Konstrukce stroje

Stacionární elektrický závitorez tvoří převážně skupina litinových odlitků. Pohon stacionárního elektrického závitorezu zajišťuje jednofázový motor, který je přes převodovou skříň připojen přímo ke vřetenu stroje. Součástí převodové skříně je čerpadlo pro řezný olej, které důmyslným způsobem zajišťuje stálé chlazení při řezání, nebo dělení materiálu. Konstrukci stroje doplňuje pevný otočný hrot pro stržení vnitřní strany trubky. Kombinace těchto součástí tvoří přenosný, konstrukčně tuhý a kompaktní celek.

Počet obslužných míst

Na stacionárním elektrickém závitorezu ZPM-50 je pouze jedno obslužné místo, z kterého lze plně ovládat tento stroj. Je to z čela stroje (u vypínače), odkud lze bez problému dosáhnout na všechny obslužné prvky. Jejich popis naleznete v tomto návodu k použití.

8) Popis obslužných prvků



9) Doprava, montáž

Stacionární elektrický závitořez je připravován ve dřevěné bedně, ke které je připevněn šrouby.. Stroj je uvnitř přikrytý igelitovým pytlkem. 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 lože nebo čelisti.

10) Manipulace a instalace stroje



Upozornění: Zajistěte bezpečné ustavení stroje a jeho připevnění k základu (na pevnou plochu nebo na tři přiložené stojny). Nedodržení této podmínky může způsobit nepředvídaný pohyb stroje (části stroje) a jeho následné poškození.

11) Mazání

Dva mazací body stroje jsou označeny červeně na vrchu vřeteníku. Používejte odpovídající druhy mazadel. Do maznic a do čerpadla prořezání materiálu..

Doporučený typ oleje má označení **MOGUL LK 22**. Tento typ ložiskového oleje je vhodný do vřeteníku, do označených tlakových maznic stroje. Všechna ostatní ložiska stroje jsou oboustranně zakrytá, tudíž nevyžadují dodatečné promazání, jsou bez údržbová. Výměnu stávajícího oleje ve vřeteníku doporučujeme provést po cca. 30-40 hodinách provozu. Další výměnu provádíme po 200-250 hodinách provozu stroje. Následně pravidelné výměny náplně vřeteníku provádíme jedenkrát za rok.

Pravidelné promazávání tlakových maznic a styčných broušených ploch zvyšuje životnost stroje, proto doporučujeme provést tuto činnost vždy před i po práci na stroji.

Řezný olej pro chlazení závitů doporučujeme vyměnit jednou za dva měsíce. Náš doporučený typ řezného oleje s rostlinnými přísadkami je **MOGUL MS**.

12) Pohon elektrického stacionárního závitořezu

Pohon elektrického stacionárního závitořezu zajišťuje jednofázový motor, připojený přes přírubu k převodové skříně. Tyto převody přenášejí výsledné otáčky 27 ot./min. přímo na vřeteno.

Ovládání pohonu včetně elektrického závitořezu se zajišťuje vypínačem připevněným z čela stroje. Po stlačení zeleného tlačítka "1" START se uvede do chodu vřeteno. K zastavení vřetena slouží černé tlačítko "0" STOP. Žluté víko s červeným zajišťovacím mechanismem slouží k nouzovému zastavení stroje. Po stlačení tohoto tlačítka je zapotřebí zatáhnout za červenou část ve směru šipky. Tlačítko uvolní žluté víko do původní polohy.

Kolébkový prepínač, slouží k přepínání směru otáček vřetena a jeho poloha je uvedena na piktogramu v jeho blízkosti.

13) Práce na stroji

Nejprve vsadíme materiál do vřetene a dotáhneme jej na obou stranách. Zadní držák dotáhneme pouze vlastní silou (po případě 20 cm dlouhou pákou). Přední rázovou dotahovací matici také dotáhneme materiál. Vrácením litinové objímky o půl otáčky zpět a následným "švihem" směrem k dotáhnutí docílíme rázu, který nám zajistí pevnější sevření čelistí. Tento postup rázového upínání materiálu doporučujeme opakovat dvakrát až třikrát při každém upnutí materiálu.



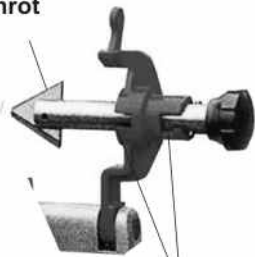
dotahovací šroub



Upnutý materiál si zkrátíme na požadovanou míru přípravkem na dělení materiálu tímto způsobem. Sklopte přípravek s vyšroubovaným dotahovacím šroubem na materiál. Za chodu stroje postupně šroub utahujte. Šroub tlačí na řezné kolečko, které se tlačí do materiálu, který je podpírán odvalovacími válečky.

Přípravek na dělení materiálu je určen pouze na trubky!

hrot



aretační místa

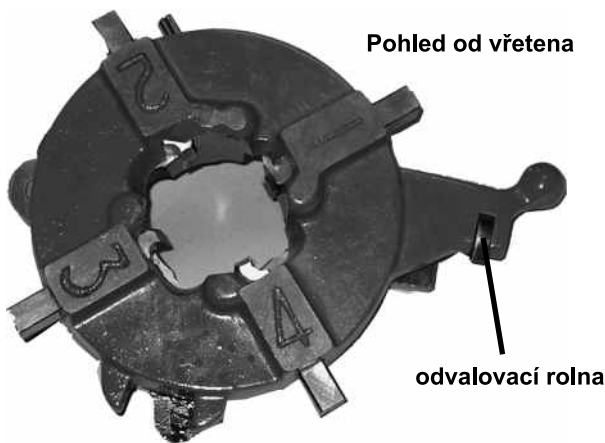
Pro sražení vnitřní strany trubky se používá přípravek na zadní části suportu. Po sklopení přípravku lze hrot za aretovat na dvou místech proti pootočení. následným pohybem suportu proti materiálu srazíme vnitřní hrotu.

Výroba trubkových závitů

K výrobě trubkových závitů slouží závitová hlava se čtyřmi výměnými závitovými noži. Nože jsou rozděleny na dvě skupiny. Jedna skupina je v rozmezí 1/2-3/4" a druhá skupina je 1-2" - jsou označeny na zadní části. Závitové nože jsou očíslovány z boku čísly 1-4. Při seřízení nožů na daný rozměr je zapotřebí povolit aretační páku a pohybem páky v drážce natočit rysku k zvolenému průměru na stupnici. Po natočení rysky páku opět dotáhneme.

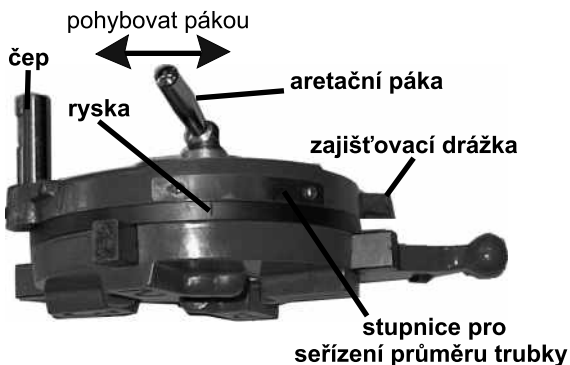
Výměnu čelistí provádíme jednoduchým způsobem. Povolíme aretační páku a rysku posuneme směrem od sebe, až za maximální průměr na stupnici (na doraz). Pokud máme rysku v této pozici, stačí jen uchopit nůž a táhnout směrem od sebe. Při vkládání jiných nožů, dbejte na to, aby byli ze stejné série (3/4", 1-2") a ve správném pořadí(1-4).

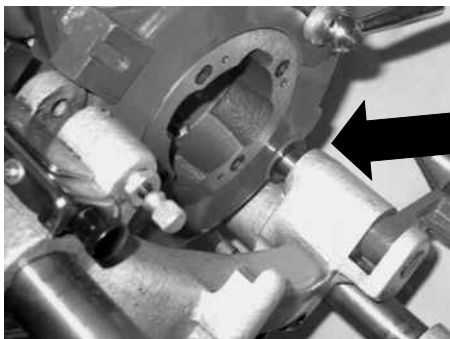
Pohled od vřetena



odvalovací rolna

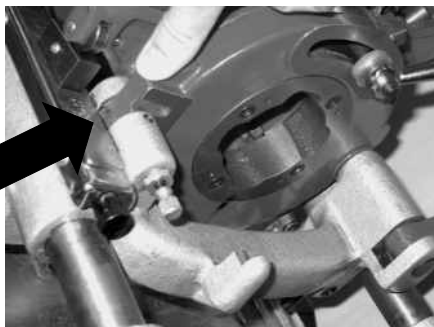
Pohled z hora od vřetena





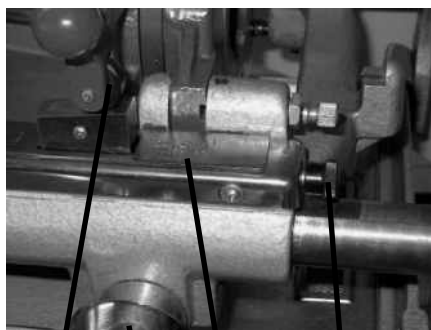
Nasazení čepu do držáku suportu

Po nasazení čepu zaklapneme kolík do zajišťovací drážky. Přitom odvalovací rolna musí být na zešíkmené kostce



Seřízení délky trubkového závitu.

Pro každý průměr závitu je určena jeho délka, která se seřizuje na suportu vedle kostky. Nadzvedneme rolnu a seřizovacím šroubem posuneme stupnici na rysku k hodnotě průměru trubky vložené ve vřetenu.



rolna
posuv suportu
stupnice
seřizovací šroub

Po zvolení délky závitu a nastavení nožů na daný průměr překontrolujeme dotažení všech aretačních pák a spustíme stroj. Dbejte na správný směr otáčení vřetena! Suportem se přesuneme k materiálu a tlakem suportu na materiál (3-4 otáčky vřetena) vyčkáme na za aretování kostky do lože závitořezu. Následně suport pustíme a po dojetí rolny z kostky se závitové nože rozjedou do takové míry, že je možné suportem vyjet do počáteční polohy. Pohybem rolny nahoru se rolna vrátí na kostku a stroj je připraven na opakování celého procesu řezu. Pokud nabudete řezat další závit je třeba stroj vypnout.

Výroba ostatních závitů

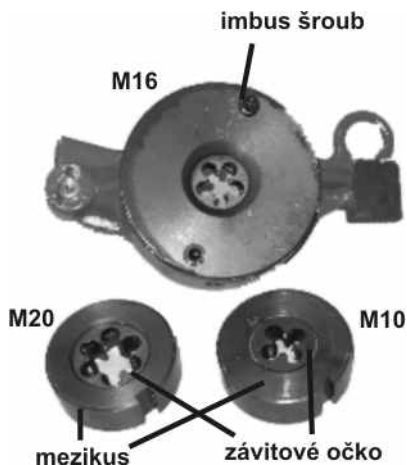


Na stacionárním elektrickém závitofežu je možné řezat i jiné závity. V základním příslušenství jsou sice závitová očka M8-M24, ale jsou možné je nahradit očky s jemným stoupáním, nebo očky s Whitworthovým závitem.

Tato výměná hlava je přizpůsobena pouze na závitová očka. Závitové očko se vkládá po povolení dvou imbus šroubů do mezi kusů, které jsou přizpůsobeny na různé rozměry a to vše se vkládá do závitové hlavy.

Nasazení hlavy na stroj je shodné s hlavou s výměnými noži. Nasazení čepu do otvoru v suportu.

Práce sní je tak též shodná. Suportem se přesunout k materiálu ve vřetenu a tlakem na materiál uvést závitové očko do řezu.



14) Elektrický systém a jeho ovládání

Elektrický systém je zapojen dle uvedeného schématu.

Napětí 1/N/PE AC 230 V 50 Hz

Jištění 10A

L-fázový vodič

N- střední vodič

PE- ochranný vodič

K M- cívka stykače

KM1- stykač

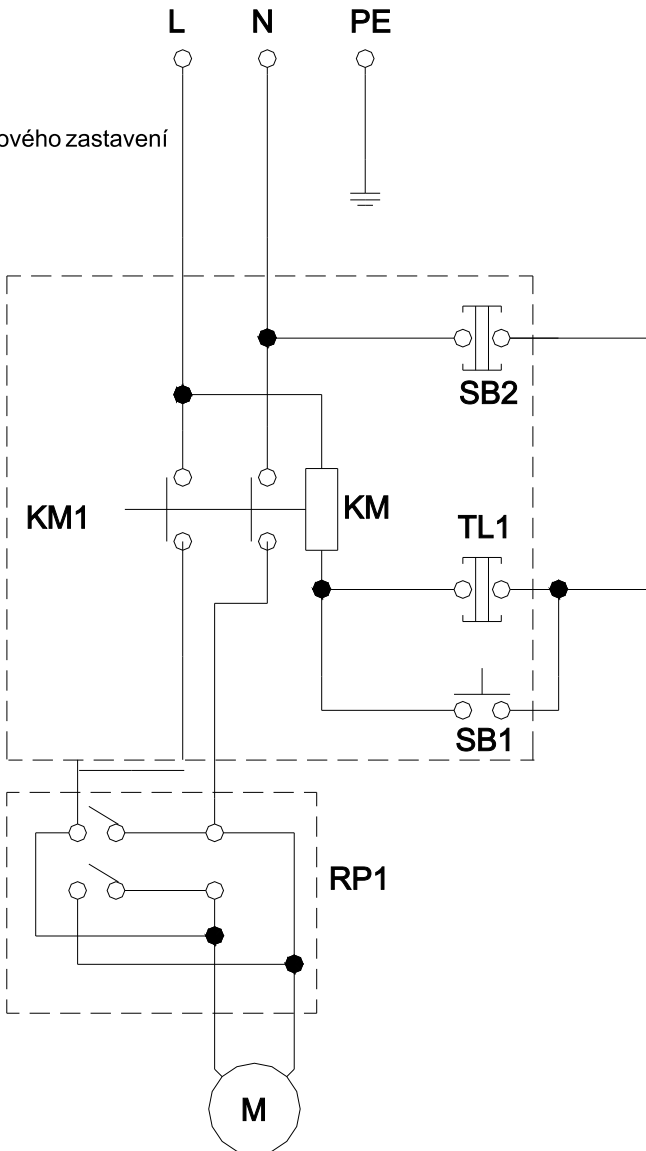
SB2 - tlačítko stop

TL1 - tlačítko start

SB1 - "STOP" tlačítko nouzového zastavení

RP1- přepínač otáček

M - motor



15) Údržba



Nebezpečí: Páce s elektrickým zařízením smí provádět pouze oprávněná osoba s příslušnou elektrotechnickou dokumentací.



Varování: Doporučené předřazené jištění stroje může být deseti ampérový jistič v domovní elektroinstalaci.



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



Varování: Před veškerými opravami, seřizováním, údržbářskými činnostmi vždy vyjměte přívodní vidlici z el. sítě.

- Čištění, mazání, výměna čelistí, seřizování, opravy a jakákoliv manipulace se stacionárním elektrickým závitorezem musí provádět jen za klidu stroje a vytažené přívodní vidlice z elektrické sítě.
 - Elektromotor doporučujeme 1x ročně překontrolovat 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 doby stání v různém prostředí se tato doba úměrně pohybuje.
- Udržujte stroj a jeho pracovní prostor v čistotě a pořádku

16) Seznam součástí

Seznam součástí naleznete v přiložené dokumentaci. V této dokumentaci je stroj rozkreslen na jednotlivé části a součásti, které lze objednat tímto způsobem.

Při objednání náhradních dílů, které se poškodily během dopravy nebo později opotřebením v provozu, údaje vždy při reklamaci nebo objednavce v zájmu rychlého a přesného vyřízení objednávky, tyto údaje.

- A) typovou značku přístroje ZPM-50
- B) zakázkové číslo stroje - číslo stroje
- C) rok výroby a datum odeslání stroje
- D) číslo dílce a strany 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)..

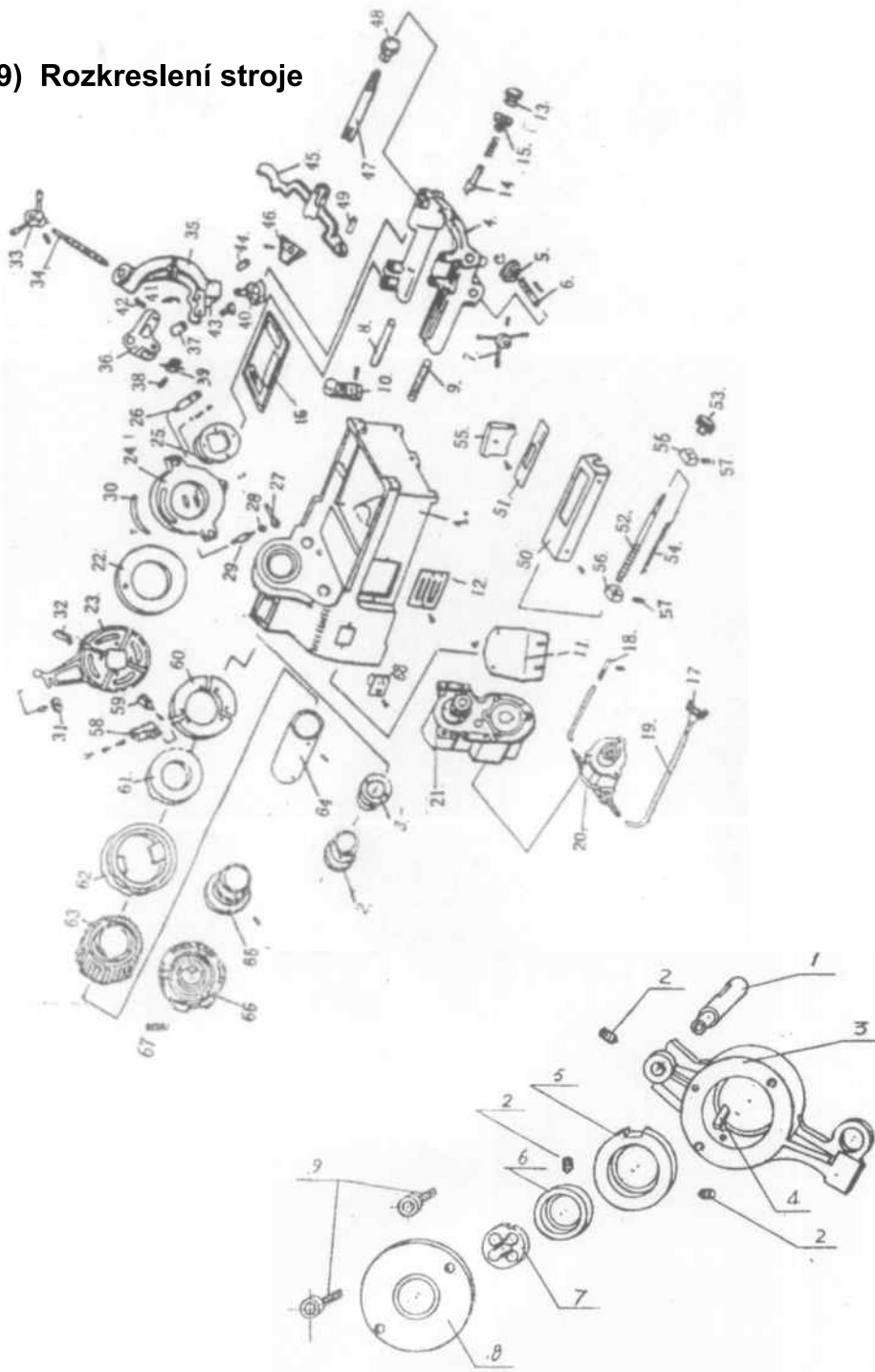
Zvláštní příslušenství - je doplňující příslušenství, příslušenství, které lze dokoupit na specifický nástroj a další položky, které jsou uvedeny v aktualizovaném nabídkovém katalogu. Tento katalog dostanete zdarma. Případná konzultace o použití zvláštního příslušenství je také možná s naším servisním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

18) Rozebrání a likvidace

Likvidace stroje po skončení jeho technického života:

- vyjmout stroj z elektrické sítě
- vypustit řezný olej z nádoby stroje
- demontovat všechny dílce stroje
- všechny dílce roztrídít dle tříd odpadu (ocel, litina, barevné kovy, pryž, kabely, elektrické prvky) a odevzdat výrobci k odborné likvidaci.

19) Rozkreslení stroje



20) Bezpečnostní předpisy

1.1 Všeobecně

A. Tento stroj je opatřen různým bezpečnostním vybavením, a to jak na ochranu obsluhy, tak i na ochranu stroje. Přesto, toto nemůže pokrýt všechny bezpečnostní aspekty, a proto obsluhující.

Dříve než začne stroj obsluhovat, musí tuto kapitolu přečíst a musí ji porozumět. 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 pokud jste nepřečetli všechny návody dodané se strojem (návod k obsluze, údržbě, seřizování, programování, atd.) A neporozuměli jste každé funkci a postupu.

1. 2. Základní bezpečnostní položky

1) NEBEZPEČÍ

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

- Přesvědčte se, před zapojením stroje na elektrickou síť, zda všechny dveře a ochranné kryty jsou namontovány. V případě nutnosti odstranit dveře nebo ochranný kryt, vypněte hlavní vypínač a uzamkněte jej.

- Nepřipojujte stroj na síť, jsou-li dveře či ochranný kryt odstraněny.

2) VAROVÁNÍ

- Zapamatujte si polohu (místo) nouzového vypínače, abyste jej mohli použít z libovolné polohy.
- Aby jste předešli nesprávné obsluze, seznamte se před spuštěním stroje s umístěním vypínačů.
- Dejte pozor, aby jste se při chodu stroje náhodně nedotkli některých vypínačů.
- Za žádných okolností se nedotýkejte holýma rukama nebo něčím jiným rotujícího dílce nebo nástroje.
- Dejte pozor, aby sklíčidlo nezachytilo vaše prsty.
- Kdykoliv pracujete uvnitř stroje, buďte opatrný na třísky a na možnost uklouznutí na chladicí tekutině, oleji.
- Nevstupujte do stroje, pokud to nevyžaduje návod k použití.
- V případě, že na stroji nebudete pracovat, vypněte stroj z 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 by jste 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 provádět pravidelně inspekci 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 nastavit původní hodnotu.
- Nezamalujte, nezašpiňte, nepoškozujte, neupravujte ani neodstraňujte bezpečnostní štítky. V případě jejich nečitelnosti nebo ztráty zašlete naší firmě číslo vadného štítku (číslo uvedené ve spodním pravém rohu štítku), která Vám zašle nový štítek, který uvnitř umístíte na původní místo.

1.3. Oděv a osobní bezpečnost

1) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Zavažte si dlouhé vlasy nazad - mohly by být zachyceny a namotány hnacím mechanismem.
- Kdekoliv možno, 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, který při obrábění produkuje 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, aby jste 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, jakož i při odstraňování třísek z pracovního prostoru, používejte rukavice, aby jste si ochránili ruce od poranění od ostrých hran a žhavých obrobených komponentů.
- 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, pokud jste se neobeznámili s obsahem návodu k obsluze.

1) VAROVÁNÍ

- Uzavřete všechny kryty ovládacích panelů a svorkovnic, aby jste předešli poškozením způsobeným třískami a olejem.
- Překontrolujte, zda-li nejsou poškozeny elektrické kabely, aby únikem elektrického proudu nedošlo k úrazům (elektrický šok).
- Kontrolujte pravidelně, zda bezpečnostní kryty jsou správně namontovány a zda-li 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 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, pokud se nástroj otáčí. K tomuto účelu zastavte stroj a použijte kartáče.
- Za účelem prodloužení pojezdu osy neodstraňujte nebo jinak nezasahujte do bezpečnostních zařízení jako nárazek, 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 veřejně schválené oprávnění.
- Při používání zvedacího vozíku nebo jeřábu se předem přesvědčte, že v blízkosti těchto strojů se nevyskytují žádné překážky.
- Vždy používejte standartní 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 fezným olejem.
- Za prudké bouře na stroji nepracujte.

2) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Před zahájením práce zkontrolujte, zda řemeny jsou správně napnuty.
- Překontrolujte upínací a další přípravky, aby jste zjistili, zda jejich upínací šrouby obrobku nejsou uvolněny.
- S rukavicemi na ruku neobsluhujte vypínače na ovládacím panelu, poněvadž by mohlo dojít k nesprávné volbě nebo k jinému omylu.
- Před uvedením stroje do provozu nechte zahřát vřeteno a všechny posuvové mechanismy.
- Přesvědčte se, že namontované nástroje odpovídají číslům programovatelných nástrojů.
- Zkontrolujte stav displeje (nebo SETUP displeje) s číslem programu.
- Zpočátku projedte se sníženým rychloposuvem program, blok po bloku za účelem ověření, že je to vše v pořádku.
- Zkontrolujte a ověřte, zda během obrábění nevzniká abnormální hluk.
- Zabraňte akumulaci třísek během silového obrábění. Třísky jsou velmi žhavé a mohou zapříčinit požár.
- Když série operací je 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 a který odpovídá specifikacím stroje.
- Otupené nástroje vyměňte co nejdříve, poněvadž otupené nástroje jsou často příčinou úrazů nebo poškození.
- Dříve než uvedete do pohybu vřeteno, zkontrolujte, zda části upevněné ve sklíčidle, či opěrce, jsou řádně zajištěny (upnuty).
- Jestliže středící důlek velkého tyčového dílu je příliš malý, může obrobek při větší řezné síle vypadnout. Přesvědčte se, zdali středící důlek je dostatečně veliký a zda-li má správný úhel.
- Při namontovaném příslušenství na vřetenu nepřekračujte dovolené otáčky.
- Jestliže sklíčidlo nebo jiné použité příslušenství není zařízením doporučeným výrobcem, ověřte u výrobce bezpečnou použitelnou (doporučenou) rychlost.
- Dbejte, aby jste 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, že nástroj nebude zasahovat 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 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.

ZÁRUČNÍ LIST

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 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 datumem 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 nářadí nebo stroj zakoupili, popř. zašlete v nerozloženém stavu do opravy. Prodávající je povinen vyplnit záruční list (datum prodeje, vyr. číslo, příp. číslo série, razítko prodejny a podpis). Všechny tyto údaje musí být provedeny ihned při prodeji.
5. Záruční doba se prodlužuje o dobu, kdy je nářadí nebo stroj v záruční opravě. Nebude-li při opravě shledána závada, spadající do záruky, hradí náklady spojené s výkonem servisního technika vlastník nářadí. Nářadí zasílejte do opravy s vloženým záručním listem, nejlépe v originální krabici, kterou doporučujeme pro tyto účely dobře uschovat.

SERVIS - PROMA CZ s.r.o

1. sběrné středisko - Velehradská 23, 130 00 PRAHA 3 222 721 005
2. centrální servis - Měčany 38, 518 01 DOBRUŠKA 494 619 015
3. sběrné středisko - Křečkovská 14, 682 01 VYŠKOV 517 341 395

Výrobek: Stacionární elektrický závitorež	
Typ: ZPM - 50	Vyr. číslo: (série)
Datum:	Op. č.: Datum:
	Op. č.: Datum:
Razítko a podpis	
Bez řádně vyplněného zár. listu nebude na případné reklamace brán zřetel!	