

Návod k obsluze

_____ Zakružovačka profilů

_____ PRM 10 M



PRM 10 M

PRM 10 M

Shrnutí

Identifikace výrobku

Zakružovačka profilů	Objednací číslo
PRM 10 M	3780010

Výrobce

Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
 D-96103 Hallstadt/Bamberg

Údaje o návodu k obsluze

Překlad originálního návodu k obsluze

Datum vydání: 12.7.2016

Verze: 2.01

Autorská práva

Copyright © 2016 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Německo.

Obsah tohoto návodu k obsluze je vlastnictvím společnosti Stürmer Maschinen GmbH.

Z něj vyplývající práva, zejména právo překladu, dotisku, použití obrázků, rádiového vysílání, citování, reprodukce a uložení v zařízeních na zpracování dat zůstávají vyhrazena. Zneužití je trestné.

Technické změny a chyby jsou vyhrazeny.

Obsah

1 Úvod	3
1.1 Autorská práva.....	3
1.2 Zákaznický servis	3
1.3 Omezení odpovědnosti.....	3
2 Bezpečnost	3
2.1 Bezpečnostní pokyny.....	3
2.2 Kvalifikace personálu.....	4
2.3 Osobní ochranné pomůcky.....	4
2.4 Obecné bezpečnostní pokyny	4
2.5 Výstražné štítky na stroji.....	5
3 Správný účel použití	5
3.1 Zbytková rizika.....	5
4 Technická data	6
4.1 Tabulka	6
4.2 Možnosti zakružování	6
5 Převaha, balení a skladování.....	6
5.1 Dodání a přeprava	6
5.2 Balení.....	7
5.3 Skladování	7
6 Popis stroje.....	7
6.1 Rozsah dodávky	7
7 Montáž.....	8
7.1 Ustavení.....	8
7.2 Standardní kladky	10
7.3 Nastavení bočních kladek.....	10
8 Provoz	10
8.1 Pracovní postup.....	11
8.2 Zakružování profilů	11
9 Čištění, údržba a opravy.....	12
9.1 Každodenní údržba.....	12
9.2 Údržba 1x týdně.....	12
9.3 Opravy	13
10 Likvidace vyřazeného stroje	13
10.1 Vyjmutí z provozu	13
10.2 Likvidace maziv	13
11 Náhradní díly	13
11.1 Objednání náhradních dílů	13
12 Rozpadové schéma.....	14
12.1 Rozpadové schéma 1	14
12.2 Rozpadové schéma 2	15
13 Prohlášení výrobce	16

1 Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení zakružovačky profilů od firmy Metallkraft a jsme přesvědčeni, že jste tím učinili správnou volbu.

Před uvedením stroje do provozu si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze.

Najdete v něm informace o správném uvedení stroje do provozu, jeho účelu použití, stejně jako informace o bezpečném a efektivním provozu a údržbě. Návod k obsluze je nedílnou součástí stroje. Uchovávejte ho proto vždy na pracovišti. Mimo pokyny tohoto návodu se také řiďte obecně platnými bezpečnostními předpisy. Ilustrace v tomto návodu k obsluze slouží k základnímu porozumění a mohou se v detailech od skutečnosti lišit.

1.1 Autorská práva

Obsah tohoto návodu k obsluze je chráněn autorskými právy. Jeho použití je dovoleno v rámci použití stroje. Jakékoli jiné použití není bez písemného souhlasu výrobce povoleno.

1.2 Zákaznický servis

Pro technické informace prosím kontaktujte Vašeho prodejce nebo náš zákaznický servis.

První hanácká BOW spol. s r.o.

Příčná 84/1, 779 00 Olomouc

Tel: + 420 585 378 012

Fax: + 420 585 378 013

E-mail: bow@bow.cz

Web: www.bow.cz

Máme vždy zájem o informace a zkušenosti z provozu, které mohou být cenné pro zlepšení našich výrobků.

1.3 Omezení odpovědnosti

Veškeré informace a pokyny v tomto návodu byly vypracované v souladu s platnými normami a předpisy, při známém stavu techniky a dlouholetých znalostech a zkušenostech.

V některých případech výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody a to při:

- nedodržení těchto pokynů,
- nesprávném použití stroje,
- použití nepovolanými pracovníky,
- neoprávněných úpravách a technických změnách,
- použití neoriginálních náhradních dílů.

Skutečný vzhled výrobku se může v důsledku technických změn lišit od uvedených vyobrazení.

Platí závazky dohodnuté v dodavatelské smlouvě, všeobecné obchodní a dodací podmínky dodavatele a zákonná pravidla platná ke dni uzavření smlouvy.

2 Bezpečnost

Tato kapitola poskytuje přehled všech důležitých bezpečnostních prvků zařízení, které zajišťují bezpečnost osob i bezporuchový provoz zařízení. Další bezpečnostní pokyny najdete v jednotlivých kapitolách, ke kterým se vztahují.

2.1 Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny jsou v tomto návodu k obsluze označeny symboly. Bezpečnostním pokynům předchází signální slova, která vyjadřují rozsah nebezpečí.



VAROVÁNÍ!

Tato kombinace symbolu a signálního slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrti nebo vážným zraněním.



NEBEZPEČÍ!

Tato kombinace symbolu a signálního slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkému zranění.



POZOR!

Tato kombinace symbolu a signálního slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke škodám na majetku nebo životním prostředí.



UPOZORNĚNÍ!

Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke škodám na majetku nebo životním prostředí.

Tipy a doporučení



Tipy a doporučení

Tento symbol upozorňuje na užitečné tipy a doporučení pro lepší a účinnější provoz bez závad.

Bezpečnost

Abyste snížili rizika a vyhnuli se nebezpečným situacím, řiďte se bezpečnostními pokyny, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze.

2.2 Kvalifikace personálu

Různé činnosti uvedené v tomto návodu k obsluze vyžadují různé kvalifikace pracovníků.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci personálu!

Nedostatečně kvalifikovaný personál nemusí rozpoznat možná rizika při zacházení se strojem, a tím vystavit sebe a ostatní osoby nebezpečí těžkých zranění, či dokonce smrti.

- Všechny práce smí provádět pouze kvalifikované osoby.
- Nedostatečně kvalifikované osoby musí zůstat mimo pracovní prostor stroje.

Pro všechny práce jsou vhodné pouze ti pracovníci, od nichž lze očekávat, že práci spolehlivě provedou. Osoby, jejichž pozornost je ovlivněna léky, alkoholem, či drogami, nesmí být připuštěny ke stroji.

Níže jsou uvedeny potřebné kvalifikace personálu pro jednotlivé činnosti:

Obsluha stroje

Obsluha stroje musí být poučená provozovatelem o jednotlivých činnostech a možných rizicích při nesprávném chování. Činnosti, které nespádají do normálního provozu stroje, smí obsluha vykonat pouze, pokud jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze a provozovatel stroje je s nimi seznámený.

Kvalifikovaní pracovníci

Kvalifikovaní pracovníci jsou na základě svého odborného vzdělání a zkušeností, stejně jako znalostí příslušných norem a ustanovení, schopni provádět příslušné práce a rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Výrobce

Některé práce smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci výrobce. Jiní pracovníci nejsou oprávněni tyto práce provádět. Pro provedení těchto prací kontaktujte Vašeho prodejce.

2.3 Osobní ochranné pomůcky

Osobní ochranné pomůcky slouží k ochraně bezpečnosti a zdraví obsluhy stroje. Personál musí během práce se strojem tyto pomůcky používat dle pokynů tohoto návodu k obsluze.

Následující symboly označují jednotlivé ochranné pomůcky:



Ochranné brýle

Ochranné brýle chrání oči před odlétnutými díly a postříkání kapalinou.



Ochranné rukavice

Ochranné rukavice chrání ruce před ostrými hranami, stejně jako třením, opotřebením nebo hlubšími zraněními.



Pracovní obuv

Pracovní obuv chrání nohy před rozdrcením, pádem předmětů a uklouznutím na kluzkém povrchu.



Pracovní oděv

Pracovní oděv je přiléhavý oděv s nízkou pevností v tahu.

2.4 Obecné bezpečnostní pokyny

Postupujte podle následujících pokynů:

- Používejte ochranné prvky a bezpečně je upevňujte. Nikdy nepracujte bez ochranných prvků a udržujte je funkční.
- Udržujte stroj a jeho okolí v čistotě. Zajistěte dostatečné osvětlení pracoviště.
- Koncepte stroje nesmí být změněna a stroj nesmí být použitý pro jiné pracovní operace, než pro které je určený výrobcem.
- Nikdy nepracujte pod vlivem nemoci ovlivňujících koncentraci, únavy, drog, alkoholu nebo léků.
- Na pracoviště nepouštějte děti a osoby, které nejsou se strojem obeznámeny.
- Závady, které narušují bezpečnost, nechejte neprodleně odstranit.
- Chraňte stroj před vlhkostí (nebezpečí koroze).
- Před každým použitím stroje se přesvědčte, že nejsou poškozeny žádné jeho díly. Poškozené díly je nutné okamžitě vyměnit, abyste odstranili zdroje nebezpečí!
- Stroj nepřetěžujte! Lépe a bezpečněji budete pracovat v uvedeném výkonnostním rozsahu. Používejte správné nástroje! Dbejte na to, aby nástroje nebyly tupé nebo poškozené.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství, předejdete tak případným nebezpečím a rizikům úrazů.

2.5 Výstražné štítky na stroji

Na stroji jsou umístěny výstražné štítky s pokyny, které je třeba dodržovat. Výstražné štítky umístěné na stroji nesmíte odstranit. Poškozené nebo chybějící výstražné štítky mohou vést k poškození či nebezpečným situacím. Ihned je proto nahraďte novými štítky.

Pokud nejsou štítky snadno rozpoznatelné a čitelné, postavte stroj mimo provoz, dokud je nenahradíte novými štítky.



Obr. 1: 1 Pozor nebezpečí! | 2 Nebezpečí skřípnutí! | 3 Výstražný symbol

3 Správný účel použití

PRM 10 M je zakružovačka profilů se dvěma ručně poháněnými kladkami. Tento stroj se na základě své stabilní a těžké konstrukce hodí pro průmyslové využití. Stroj smíte používat pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu k obsluze.

Zakružovačka PRM 10 M slouží výhradně k ohýbání profilů, trubek a plných materiálů do oblouku. Tento stroj smí obsluhovat a jeho údržbu provádět pouze osoby, které jsou vyškoleny pro práci s tvářecími stroji.

Ke správnému účelu použití stroje patří také dodržování všech údajů a pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Každé jiné použití je považováno za nesprávné použití.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při nesprávném použití!

Nesprávné použití stroje může vést k nebezpečným situacím.

- Nikdy neobcházejte nebo nevyřazujte bezpečnostní prvky z provozu.
- Stroj provozujte pouze v bezvadném technickém stavu.



VAROVÁNÍ!

Při použití stroje, je třeba dodržovat základní bezpečnostní opatření dodržovat, aby se snížilo riziko zranění osob a škody na majetku. Před použitím stroje si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze.



VAROVÁNÍ!

V rámci technického vývoje nebo změny předpisů si výrobce vyhrazuje právo provést kdykoli a bez předchozího upozornění změny vlastností výrobku.

3.1 Zbytková rizika

I když budou dodrženy veškeré bezpečnostní předpisy a stroj bude použitý podle určení, stále existují zbytková rizika, která jsou uvedena níže:

- Při nesprávné práci se strojem vzniká nebezpečí poranění prstů či rukou.
- Nebezpečí poranění při pádu obrobku.
- Nebezpečí vtažení oděvu nebo předmětů.
- Během údržby stroje může být nutné odmontovat ochranné prvky. Vznikne tak potenciální nebezpečí, které musí brát personál na zřetel.








4 Technická data

4.1 Tabulka

Technická data	PRM 10 M
Průměr hřídelí	30 mm
Průměr horní kladky	98 mm
Průměr spodních kladek	118 mm
Hmotnost	165 kg
Rozměry*	520 x 560 x 1440 mm

*Rozměry stroje jsou přibližné hodnoty.

4.2 Možnosti zakružování

Typ profilu	Max. velikost mm	Min. \varnothing zakružování
	10 20	500 160
	30 x 10 20 x 10	500 300
	50 x 10 30 x 10	400 300
	30 x 2 30 x 2	900 600
	38 x 20 x 2 30 x 15 x 1,5	1000 600
	20 10	500 160
	30 x 2 20 x 2	800 400

Údaje se vztahují na materiál s pevností v tahu 24 kg/mm². Při použití nerez oceli vynásobte koeficientem x 0,7.

5 Přeprava, balení a skladování

5.1 Dodání a přeprava

Dodání

Po dodání zařízení zkontrolujte, zda nedošlo k jeho poškození během přepravy. Pokud došlo k poškození zařízení, ihned to oznamte přepravci a prodejci.

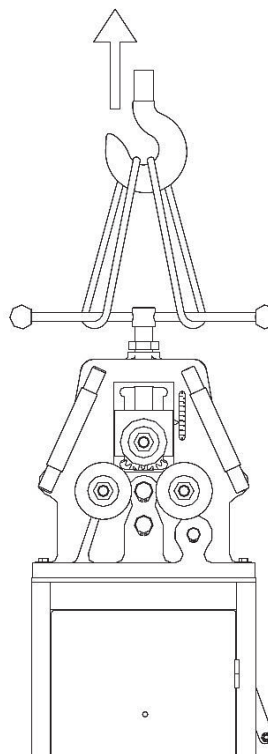
Přeprava

Vyjměte stroj z obalu a odstraňte veškeré ochranné fólie. Dbejte na to, aby stroj nebyl ustaven nebo uveden do provozu ve vlhkém nebo mokřém prostředí. Vlhkost vzduchu by neměla překročit 60 % a teplota vzduchu by se měla pohybovat v rozmezí 0 °C až 40 °C.

Přeprava pomocí paletového nebo vysokozdvizného vozíku:

Stroj je připevněný na paletě, takže jej lze přepravovat pomocí paletového nebo vysokozdvizného vozíku.

Přeprava stroje pomocí jeřábu:



Obr. 2:

POZOR!



Vážné nebezpečí při zřícení nákladu!

Spadnutí či zřícení nákladu může vést k těžkým zraněním či dokonce ke smrti.

- Nikdy se nepohybujte pod zvednutým nákladem.
- Pečlivě náklad upevněte.
- Při opuštění pracoviště náklad spusťte na zem.

Stroj je třeba umístit na požadované místo pomocí jeřábu. Stroj musí být řádně připevněn dle předpisů (obr. 4). Využijte pro tento účel závěsné body břemene na zakružovače.

Všechny kladky a kryty musí být během přepravy připevněné k rámu stroje.

Stroj se nesmí během přepravy houpat!

5.2 Balení

Všechny použité materiály pro balení zařízení jsou recyklovatelné a musí proto dojít k jejich hmotné recyklaci.

Papír a kartony odevzdejte do sběrný papíru.

Fólie jsou vyrobeny z polyethylenu (PE) a výplňové části z polystyrenu (PS). Tyto materiály by měly být dodány do recyklačního střediska nebo do příslušného likvidační firmě.

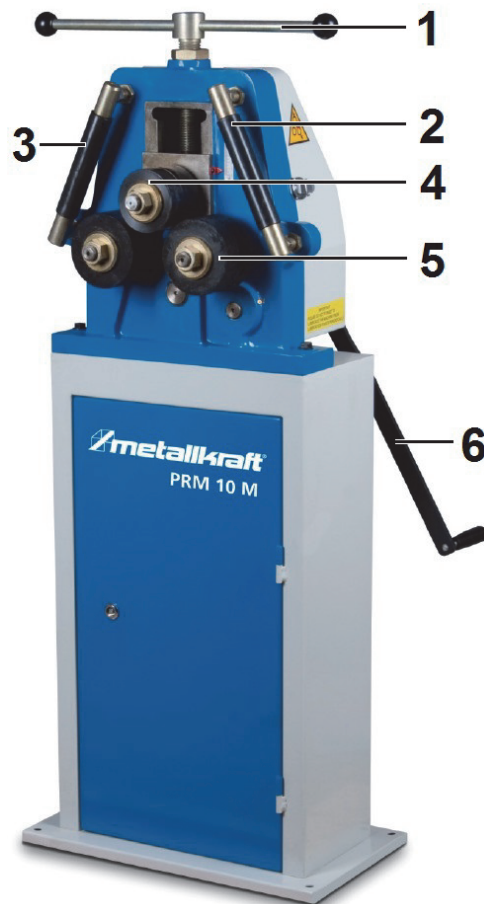
5.3 Skladování

Stroj řádně vyčistěte před tím, než jej uskladníte v suchém, čistém a bezprašném prostoru při teplotách nad bodem mrazu.

Všechny lesklé kovové části nakonzervujte proti rezivění vhodným konzervačním prostředkem.

6 Popis stroje

Ilustrace v tomto návodu k obsluze slouží k základnímu porozumění a mohou se v detailech od skutečnosti lišit.



Obr. 3: Popis stroje

- 1 Vřeteno pro výškové nastavení (horní kladka)
- 2 Pravá boční vodící hřídel
- 3 Leva boční vodící hřídel
- 4 Horní kladka
- 5 Pravá dolní kladka
- 6 Ruční klika

6.1 Rozsah dodávky

Součást dodávky stroje:

- Standardní kladky
- Směrové kladky
- Podstavec

7 Montáž

7.1 Ustavení

Požadavky na místo ustavení

VAROVÁNÍ!



Vážné nebezpečí!

Přetížení střešních konstrukcí může vést k vážným zraněním a škodám na majetku!

- Při ustavení stroje na stropní či střešní konstrukce je třeba brát v potaz veškeré dynamické zatížení, které musí konstrukce unést.

UPOZORNĚNÍ!



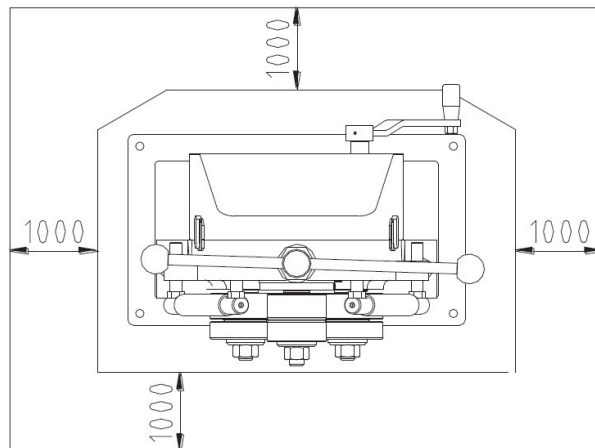
Nebezpečí poškození majetku způsobené nerovným podkladem!

Nerovný podklad může způsobit deformace uvnitř stroje. To také vede k nepřesným výsledkům tváření obrobku.

- Stroj ustavte pouze na volné a rovné plochy.

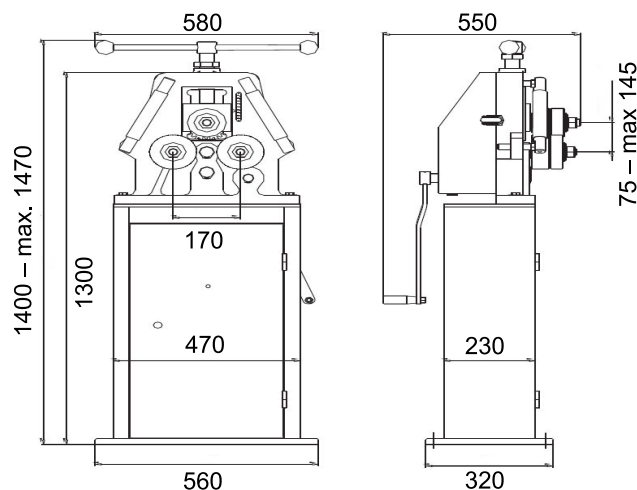
Pro zajištění dobré funkčnosti stroje, stejně jako dosažení jeho dlouhé životnosti, musí místo ustavení splňovat následující kritéria:

- Podklad musí být rovný, pevný a bez vibrací.
- Podklad nesmí propouštět maziva.
- Místo ustavení, resp. pracoviště musí být suché a dobře větrané.
- V okolí stroje nesmí být provozovány žádné stroje, které vytvářejí prach a třísky.
- Zajistěte dostatečný prostor pro obsluhu stroje, přepravu materiálu, stejně jako nastavovací práce a údržbu.
- Pro místo ustavení musíte zajistit dostatečné osvětlení.
- Odstup od zdi musí činit minimálně 1000 mm.
- Okolní teplota by měla být mezi -10 °C a 50 °C.
- Max. relativní vlhkost vzduchu 90%



Obr. 4: Odstup ode zdi

Respektujte prosím následující rozměrové údaje, které se vztahují na pracoviště (obr. 5)



Obr. 5: Rozměry Zakružovačka profilů PRM 10 M

Nezbytné rozměry pracoviště:

- Volný prostor před a za strojem: 1000 mm
- Volný prostor po stranách stroje až ke zdi: min. 1000 mm – v závislosti na velikosti zpracovávaných materiálů

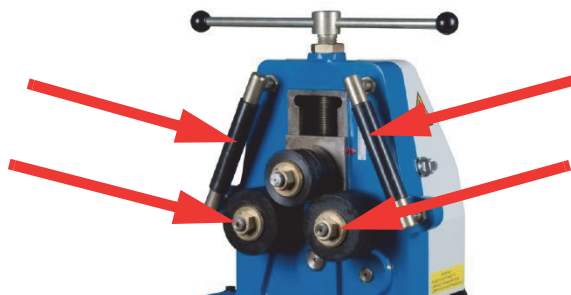
V tomto prostoru se smí pohybovat pouze obsluha stroje!

Nebezpečné oblasti stroje



VAROVÁNÍ!

Za provozu stroje se držte dále od těchto nebezpečných oblastí stroje!



Obr. 6: Nebezpečné oblasti

Nebezpečné oblasti:

- Pracovní prostor stroje u svěrných bodů kladek

Ustavení stroje



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí přimáčknutí!

Během ustavení stroje může dojít při jeho převrácení k těžkým zraněním.

- Stroj musí vždy ustavovat minimálně dvě osoby.



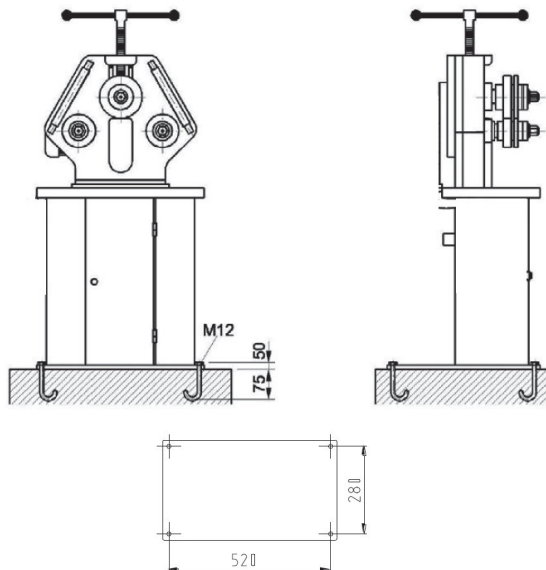
Použijte ochranné rukavice!



Použijte pracovní obuv!



Použijte pracovní oděv!



Obr. 7: Ukotvení stroje

Krok 1: Zkontrolujte pomocí vodováhy, že je podklad rovný. V případě potřeby vyrovnejte menší nerovnosti.

Krok 2: Postavte zakružovačku na rovný a pevný podklad bez vibrací.

Krok 3: Stroj můžete připevnit k podlaze pomocí vhodných kotev.

Krok 4: Připojte k zakružovačce ovládací pult.



UPOZORNĚNÍ!

Po ustavení stroje odstraňte z kladek ochranný konzervační prostředek.

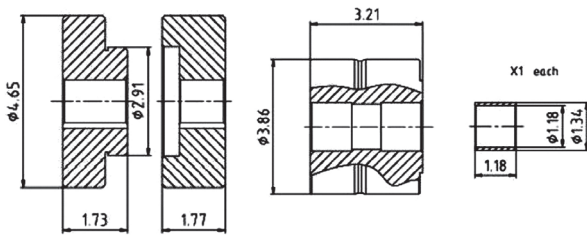
- Použijte pro to vhodné rozpouštědlo (např. technický benzín).
- Nepoužívejte vodu nebo dusíkatá rozpouštědla!



UPOZORNĚNÍ!

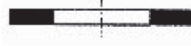
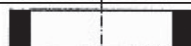
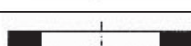
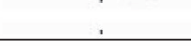
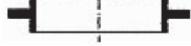
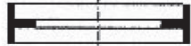

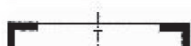
- Pohyblivé díly musí být čisté a bez prachu.
- Pohyblivé díly mažte dle mazacího plánu.

7.2 Standardní kladky



Obr. 8: Standardní kladky

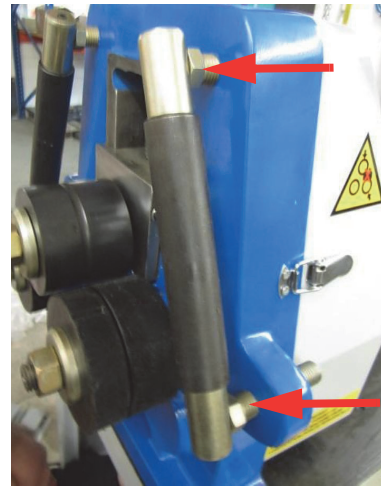
Možnosti zakružování se standardními kladkami:

Profil	Beschreibung
	Standardwalzen
	Standardwalzen
	Standardwalzen
	Standardwalzen
	Standardwalzen
	Standardwalzen
	Standardwalzen
	Standardwalzen

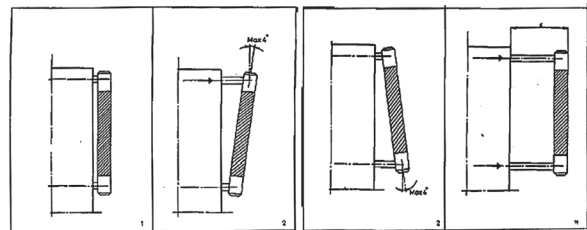
Při použití redukce (volitelné příslušenství) je možno použít kladky určené pro zakružovačku Z080. Pro více informací kontaktujte firmu První hanácká BOW, s.r.o.

7.3 Nastavení bočních kladek

Pomocí bočních kladek můžete zakružení obrobku upravit.



Obr. 9: Seřizovací matice bočních vodičích kladek



Obr. 10: Možnosti nastavení bočních kladek

Krok 1: Pro nastavení bočních kladek je třeba patřičně našroubovat matice (obr. 9, šipka).

8 Provoz



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí přimáčknutí!

Nemějte ruce při vtahování a zakružování obrobku v blízkosti stroje.



POZOR!

- Nikdy nepracujte se strojem pod vlivem alkoholu, drog, léků či látek ovlivňujících pozornost nebo při vysoké únavě či nemoci.
- Stroj smí obsluhovat pouze poučené osoby.



POZOR!

- Obsluha zakružovačky musí mít základní znalosti o zakružovačkách.
- Kladky vždy řádně namontujte na zakružovačku.



Použijte ochranné rukavice!



Použijte pracovní obuv!



Použijte pracovní oděv!

8.1 Pracovní postup



UPOZORNĚNÍ!

Namažte profil na místech, kde se dotýká kladek. Tím usnadníte celý proces zakružování a umožníte snazší vyjmutí profilu po zakružování.



UPOZORNĚNÍ!

Při zakružování trubek s tloušťkou stěny menší než 2 mm doporučujeme trubky naplnit pískem, abyste usnadnili zakružování.

Jednu stranu trubky ucpěte, například pomocí dřevěné zátky. Poté trubky naplňte pískem. Trubky během plnění několikrát protlačte, aby se písek ztuhlil. Nyní ucpěte i druhý konec trubky. Poté proveďte samotné zakružování.

8.2 Zakružování profilů



POZOR!

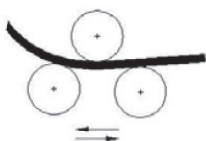
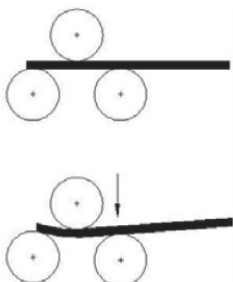
Udržujte ruce mimo dosah pohyblivých částí. Vždy používejte vhodné kladky pro daný zakružovaný materiál.

Při zakružování postupujte následovně.

Krok 1: Horní kladku vyšroubujte nahoru tak, abyste mohli vložit materiál mezi tři kladky.

Krok 2: Nyní otáčejte horní kladku dolů, až dolehne na tvářený materiál, toto je „nulová poloha“.

Krok 3: Nastavte horní kladku k profilu, abyste materiál lehce přitlačili.



Obr. 11: Přitlačení kladky



POZOR!

Nevyvíjejte na horní kladku přílišnou sílu.

Krok 4: Otáčejte zadní klikou v odpovídajícím směru. Při tom sledujte, jak se materiál deformuje.

Krok 5: Před tím, než konec profilu opustí první kladku, zastavte kliku, opět nastavte kladku a nechejte materiál projít opačným směrem.

Krok 6: Abyste dosáhli požadovaného průměru, proveďte více než jedno kolo zakružování snížením horní kladky po každém zakružení.

Krok 7: Po dosažení požadovaného průměru uvolněte horní kladku tak, abyste zakružený materiál mohli vyjmout.

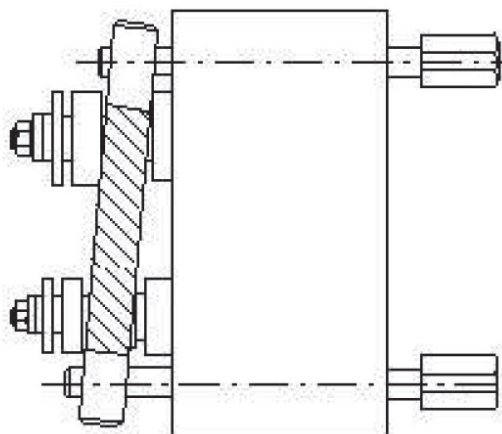
Krok 8: Vyjměte profil ze stroje.



UPOZORNĚNÍ!

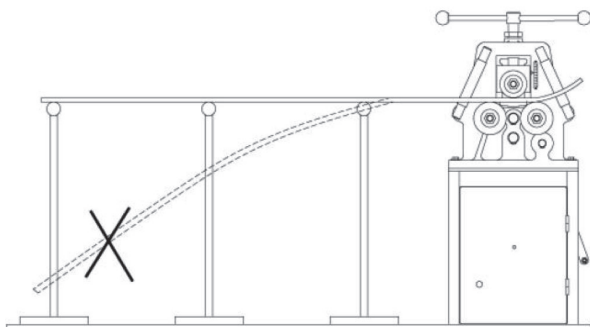
U prvních a posledních 200 až 300 mm zakružovaného profilu nelze dosáhnout požadované hodnoty zakružení. Své přřezy polotovarů mějte proto o něco delší a po ohnutí je ještě jednou zkratěte.

Během zakružování může dojít k posunutí obrobku vlivem působících sil doprava nebo doleva. Pro vyrovnání těchto deformací použijte obě směrové kladky, jak je vidět na obrázku. Kladky lze nastavit pomocí všech čtyřech bodů přes jednotlivé závitové tyče. Takto můžete vyrobit i spirály.



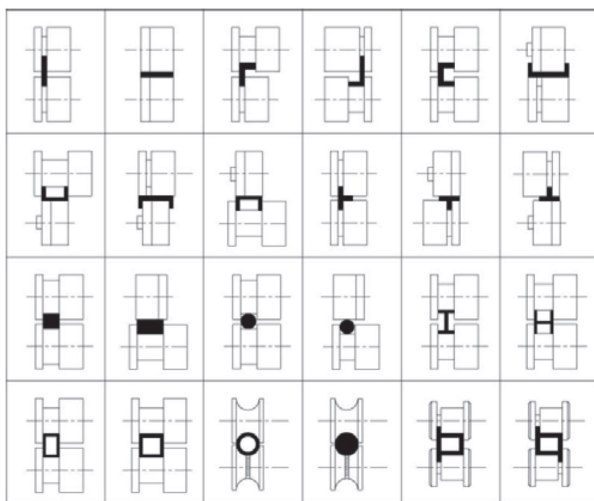
Obr. 12: Směrové kladky

Při zakružování dlouhých profilů doporučujeme použít podpěry, jak je vidět na obrázku dole.



Obr. 13: Podpěra materiálu

8.2.1 Příklady použití speciálních kladek



Obr. 14: Příklady použití speciálních kladek

9 Čistění, údržba a opravy



Tipy a doporučení

Pro zajištění dobrého provozního stavu stroje musíte provádět pravidelnou údržbu stroje.



POZOR!

Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci personálu!

Nedostatečně kvalifikovaný personál nemusí rozpoznat možná rizika při údržbě stroje, a tím vystavit sebe a ostatní osoby nebezpečí těžkých zranění, či dokonce smrti.

- Všechny údržbářské práce smí provádět pouze kvalifikované osoby.



UPOZORNĚNÍ!

Před údržbou stroje si pečlivě přečtete údržbové pokyny. Zacházení se strojem a práce s ním jsou dovoleny pouze osobám, které jsou se zacházením se strojem a jeho působením přesně seznámeny.



POZOR!

Po všech údržbářských a čistících pracích zkontrolujte, zda jsou všechny ochranné kryty a bezpečnostní prvky správně namontované a zda se v okolí stroje nenachází žádné nářadí.

Poškozené bezpečnostní prvky a ostatní díly stroje je třeba neprodleně opravit či vyměnit.

- Pohyblivé díly stroje (kromě kladek) je třeba pravidelně mazat.
- Poté, co stroj řádně očistíte, je třeba všechny holé díly lehce namazat.
- Pro čistění nepoužívejte agresivní chemikálie, použijte raději suchý hadr.
- Neskladujte stroj venku a chraňte jej před vlhkostí, chladem a teplem.

9.1 Každodenní údržba

- Zkontrolujte stav stroje, především bezpečnostní prvky a ochranné kryty.
- Zkontrolujte stav kladek, především jejich čistotu.
- Po použití namažte vřetena tukem dle DIN 51818 (při mazání posouvejte vřeteno).

9.2 Údržba 1x týdně

- Namažte ložiska tukem DIN 51818
- Namažte vedení tukem DIN 51818
- Lehce namažte všechny holé kovové díly



UPOZORNĚNÍ!

Oleje, maziva a čisticí prostředky mohou ohrozit životní prostředí a proto je nesmíte vyhodit do komunálního odpadu či odpadních vod. Tyto látky musíte řádně zlikvidovat. Hadry, které jsou nasáklé těmito kapalinami, jsou velmi hořlavé. Tyto hadry skladujte ve vhodné, uzavřené nádobě a následně proveďte jejich ekologickou likvidaci!

9.3 Opravy



POZOR!

Opravy smí provádět výhradně kvalifikovaný personál.

Při nesprávné funkci stroje se obraťte na svého prodejce nebo zákaznický servis. Kontaktní údaje najdete v kapitole 1.2 Zákaznický servis.

10 Likvidace vyřazeného stroje

Zlikvidujte prosím svůj stroj ekologicky, aby se odpad nedostal do životního prostředí, ale byl odborně zlikvidován.

10.1 Vyjmutí z provozu

Vyřazený stroj se musí ihned ustavit odborně mimo provoz, aby se zamezilo pozdějším možným zneužitím a škodám na životním prostředí či osobách.

- Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.
- Demontujte případně stroj do ovladatelných a užitkovatelných částí.
- Zpracujte provozní látky a části stroje.

10.2 Likvidace maziv

Při likvidaci maziv se řiďte pokyny výrobce maziv. Obráťte se proto na konkrétní údaje výrobku.

11 Náhradní díly



POZOR!

Nebezpečí poranění při použití nesprávných náhradních dílů!

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů může vzniknout nebezpečí pro obsluhu stroje, stejně jako může dojít k poškození stroje.

- Je povoleno používat pouze originální náhradní díly.
- Při nejasnostech se obraťte na svého prodejce.



UPOZORNĚNÍ!

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů zaniká záruka výrobce za případné škody.

11.1 Objednání náhradních dílů

Náhradní díly lze objednat prostřednictvím Vašeho prodejce. Kontaktní údaje najdete v kapitole 1.2 Zákaznický servis.

Při objednávce je třeba poskytnout následující údaje:

- Typ stroje
- Objednací číslo
- Číslo pozice náhradního dílu
- Rok výroby
- Množství

Náhradní díly nelze bez výše uvedených údajů objednat. Při chybějícím údaji o způsobu dodávky se dodávka uskuteční podle uvážení dodavatele.

Typ stroje, objednací číslo a rok výroby naleznete na typovém štítku.

Příklad

Je třeba objednat boční vodící kladky. Tento díl je na rozpadovém schématu 1 na pozici 15.

- Typ stroje: **Zakružovačka profilů**
- Objednací číslo: **3780010**
- Rozpadové schéma: **1**
- Číslo pozice náhradního dílu: **15**

Objednací číslo náhradního dílu tedy je: **0-3780010-1-15**

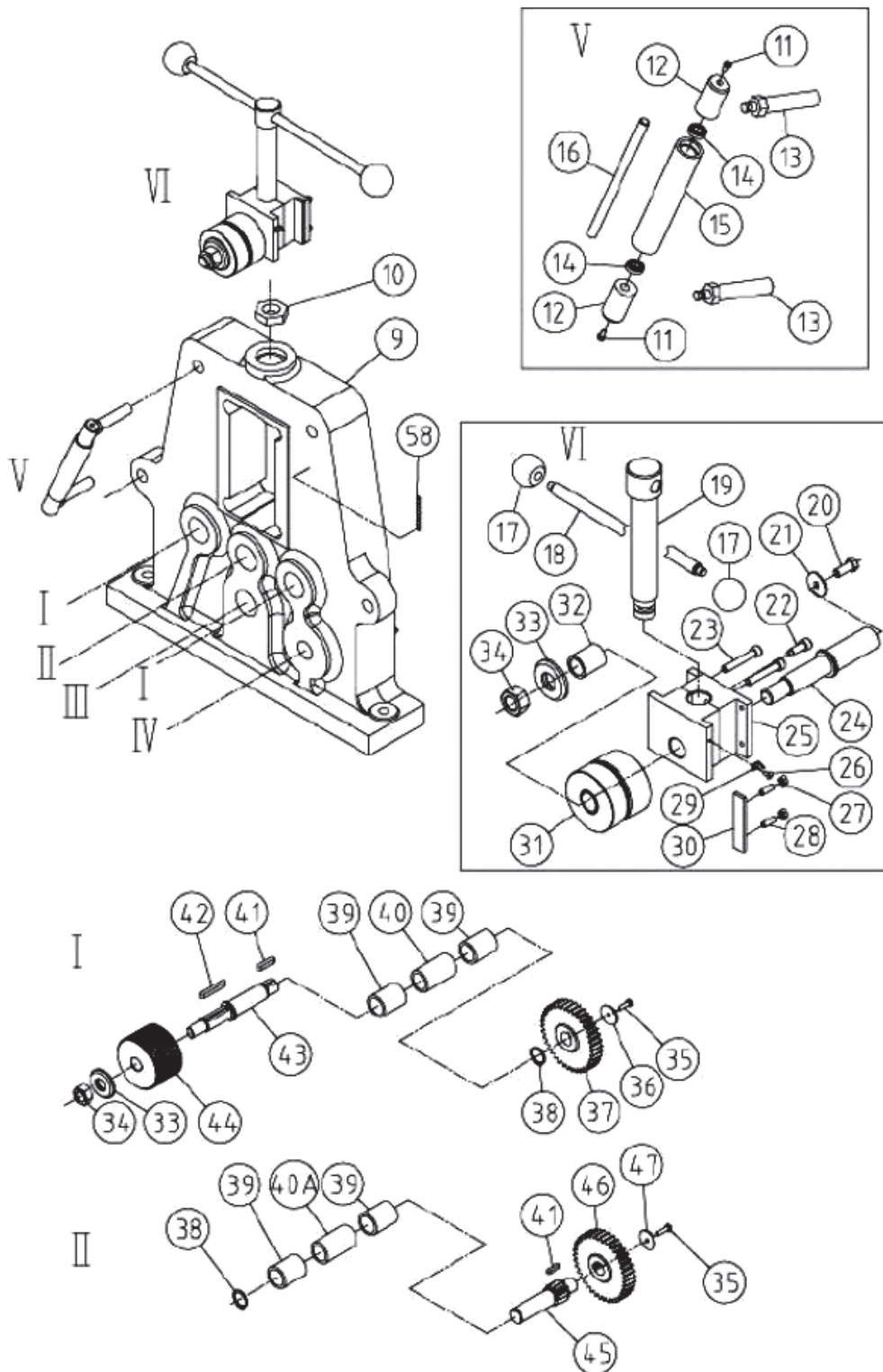
Objednací číslo se skládá z čísla zboží, čísla pozice a jednoho místa před číslem zboží.

- Před objednací číslem je třeba napsat 0.
- U čísla pozic 1 až 9 je rovněž třeba uvést 0.

12 Rozpadové schéma

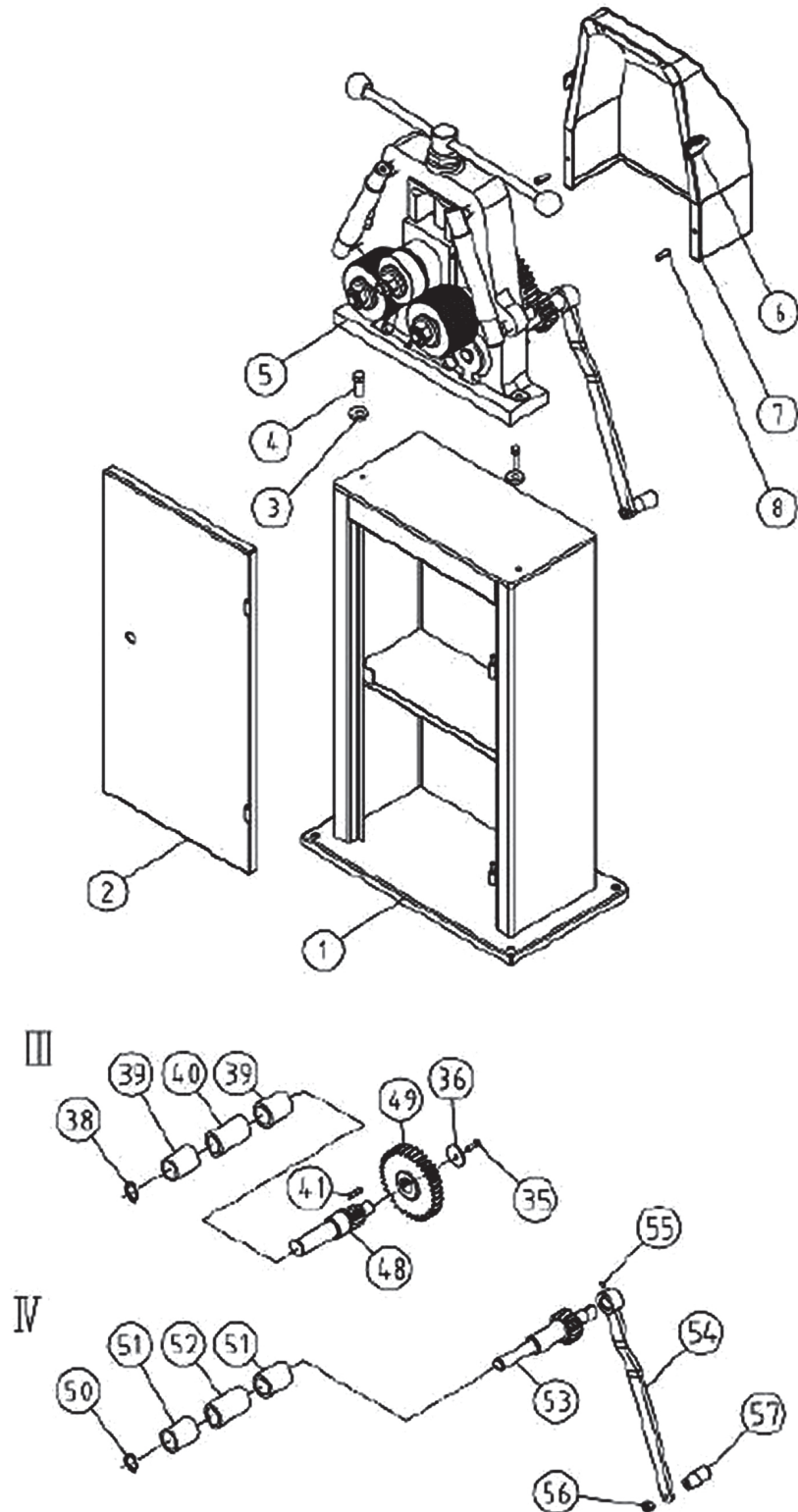
Následující rozpadová schémata Vám pomohou při identifikaci potřebného náhradního dílu.

12.1 Rozpadové schéma 1



Obr. 15: Rozpadové schéma 1 PRM 10 M

12.2 Rozpadové schéma 2



Obr. 16: Rozpadové schéma 2 PRM 10 M

13 Prohlášení výrobce

Výrobce: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Tímto prohlašujeme, že níže uvedený výrobek odpovídá všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice, stejně jako dalším (níže uvedeným) směrnícím a normám v době vystavení tohoto prohlášení.

Tento stroj nepotřebuje prohlášení o shodě dle směrnice 2006/42/ES Příloha 1. Při svévolných změnách na tomto stroji ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Skupina výrobků: Metalkraft® Kovoobráběcí stroje

Označení stroje: PRM 10 M

Typ stroje: Zakružovačka profilů

Objednací číslo: 3780010

Sériové číslo: _____

Rok výroby: 20____

Odpovědná osoba: Stürmer Maschinen GmbH, Technické oddělení,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 19.06.2013



Kilian Stürmer
Obchodní ředitel

Obráběcí a tvářecí stroje, kompresory, pneumatické nářadí...

