

Návod k obsluze

_____ Zakružovačka plechu

_____ RBM 2050-30 E PRO



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení výrobku firmy Metallkraft®.

Metallkraft® kovoobráběcí stroje zaručují vysokou kvalitu a přesvědčí Vás optimálním poměrem cena/výkon. Neustálý vývoj a inovace našich produktů zajišťují vždy aktuální stav techniky a bezpečnosti.



Pro zajištění hladkého pracovního chodu a také z bezpečnostních důvodů je třeba si tento návod k obsluze důkladně přečíst před uvedením stroje do provozu a poté jej uschovat pro případné další použití.

Informace

Tento návod k obsluze pevně stanovuje správný účel použití a obsahuje všechny potřebné informace pro hospodárny provoz a zajištění dlouhé životnosti stroje. Neustálé respektování pokynů obsažených v tomto návodu k obsluze zajišťuje bezpečnost osob a stroje a dlouhou životnost stroje.



Informace obsažené v tomto návodu k obsluze jsou určeny pro uživatele stroje. Tento návod k obsluze je nedílnou součástí stroje a proto je třeba jej uschovat po celou dobu životnosti stroje. Návod k obsluze musíte předat dalším uživatelům stroje a v případě potřeby je třeba jej doplňovat.

Obrázky a informace, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, se mohou lišit od provedení Vašeho stroje. Výrobce se neustále snaží o zlepšení a vývoj svých výrobků. Proto mohou být provedeny optické a technické změny, aniž by byly předem ohlášeny. Změny a chyby jsou vyhrazeny.

Vaše zlepšovací návrhy ohledně tohoto návodu k obsluze jsou důležitou součástí vylepšování našich služeb, které zákazníkům nabízíme.

Označení „stroj“ nahrazuje běžný obchodní název výrobku, na který se tento návod k obsluze vztahuje.

U označení „kvalifikovaný personál“ se jedná o pracovníky, kteří jsou schopni na základě svých zkušeností, technického vzdělání a znalostí pracovních předpisů provést nutné práce a rozpoznat případná rizika během provozu či údržby stroje a vyhnout se jim.

1 Obsah

1	Obsah.....	3
2	Identifikace produktu	4
3	Úvod.....	5
4	Přeprava.....	5
5	Informace o elektrických dílech	6
6	Údržba.....	6
	6.1 Vybavení stroje.....	6
7	Technická data.....	7
8	Specifikace a standardní vybavení	7
9	Volitelné vybavení	7
10	Nezbytné rozměry pracoviště.....	8
11	Nastavení rovnoběžnosti	9
12	Elektrické připojení.....	9
	12.1 Směr otáčení motoru.....	9
	12.2 Ustavení	10
13	Uvedení do provozu	10
	13.1 Elektrické připojení.....	10
	13.2 Elektrorozvaděč.....	10
	13.3 Ovládací pedály.....	11
	13.4 Zapnutí stroje	11
	13.5 Obsluha stroje	11
	13.6 Nebezpečná oblast.....	12
	13.7 Osobní ochranné pomůcky	13
	13.8 Pracoviště.....	13
14	Bezpečnostní předpisy	13
	14.1 Bezpečnostní vypínač	15
15	Zakružovací proces	17
	15.1 Předzakružování	17
	15.2 Před zakružováním	17
	15.3 Poloha plechu.....	18
	15.4 Zakružování kuželů	19
	15.5 Normální zakružování po zakružování kuželů	20
16	Vyvažovací závaží.....	20
17	Vyklopení horního válce	21
18	Nastavení vyklopené horního válce.....	22
19	Údržba.....	22
20	Zpracování odpadu.....	23
	20.1 Vyjmutí z provozu.....	23
	20.2 Zpracování balení stroje.....	23
	20.3 Likvidace vyřazeného stroje	23
	20.4 Likvidace elektrických a elektronických komponentů.....	23
	20.5 Likvidace mazacích a chladicích kapalin	24
	20.6 Likvidace odpadu přes komunální shromaždiště	24
21	Náhradní díly	24
22	Schéma zapojení.....	26
23	ES - Prohlášení o shodě.....	28

2 Identifikace produktu

Název: Elektrická zakružovačka plechu

Výrobce: ©Metallkraft

Typ: RBM 2050-30 E PRO

Objednací číslo: 381 3303

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

Datum vydání: 27.02.2015

© Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Německo

Obsah tohoto návodu k obsluze je vlastnictvím Stürmer Maschinen GmbH.
Tento návod byl vytvořen podle nejlepšího vědomí a svědomí. Tento návod je určený pro provozovatele stroje a jeho personál.
Bez souhlasu výrobce nesmí být žádná část tohoto návodu k obsluze rozmnožována nebo předávána.



3 Úvod

Tento návod k obsluze slouží výhradně pro Vaši bezpečnost a pro zajištění dlouhé životnosti Vašeho stroje. Dodržování všech pokynů, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, zajišťuje hladký a bezpečný provoz stroje. Tato konstrukce stroje nabízí maximální bezpečnost a efektivní výkon.

Tento návod k obsluze poskytuje informace o:

- správném ustavení stroje,
- jednotlivých částech stroje,
- nastavení stroje,
- správné a pravidelné údržbě stroje,
- jednoduchých bezpečnostních pravidlech a pokynech pro předcházení nehodám.

V tomto návodu k obsluze naleznete u bezpečnostních pokynů následující symboly a výstražná slova, která se vztahují k různým stupňům nebezpečí.

	Pozor:	Nebezpečí nehod při nedodržení pokynů tohoto návodu.
	Varování:	Možné poškození stroje při nedodržení pokynů tohoto návodu.
	Upozornění:	Užitečné informace.

Personál obsluhy musí dbát na všechny pokyny označené slovy **VAROVÁNÍ**, **POZOR** a **UPOZORNĚNÍ** a důkladně si je před prací se strojem přečíst.

Při jakémkoli kontaktu se strojem musí být na prvním místě vždy bezpečnost personálu. Při zjištění poruchy stroje se nejdříve obraťte na tento návod k obsluze. Pokud v něm nenaleznete řešení daného problému, kontaktujte svého prodejce či autorizované servisní středisko.

Náš technický personál se Vám bude snažit co nejlépe pomoci.

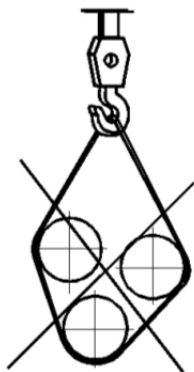
4 Přeprava

Po dodání zkontrolujte, zda nedošlo k poškození stroje během přepravy. Případné poškození ihned reklamujte u přepravce, příp. prodejce.

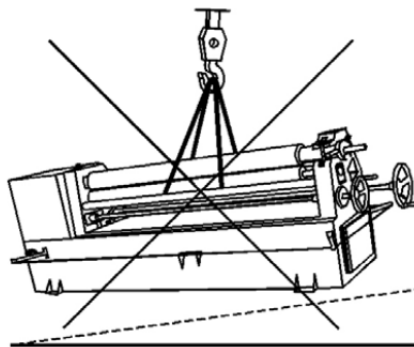
Při přepravě stroje přijměte nezbytná opatření, abyste snížili nebezpečí nehod.

Hmotnost stroje činí cca 1450 kg. Stroj zvedejte pomocí vhodného zvedacího zařízení, jak je uvedeno na obrázku. Při zvedání a přesouvání stroje dbejte zvýšené pozornosti. V případě potřeby se obraťte na odbornou firmu.

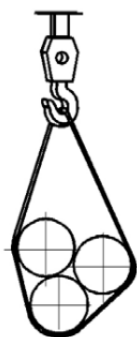
Hmotnost stroje činí cca 1450 kg.



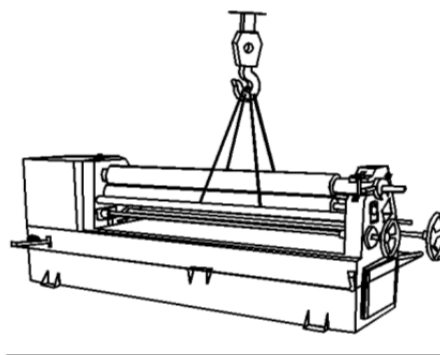
ŠPATNĚ



ŠPATNĚ



SPRÁVNĚ



SPRÁVNĚ

5 Informace o elektrických dílech

Všechna nutná opatření pro zapojení stroje jsou uvedena v tomto návodu k obsluze. Zapojení stroje provedte až po přečtení a porozumění všem pokynům. Při nejasnostech se obraťte na svého prodejce. Zapojení stroje smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři! Případné chyby při ustavení stroje, včetně elektrického zapojení, nespádají do záruky. Před zapojením či odpojením stroje musí být přívod elektrického proudu přerušeny.

6 Údržba

Tento stroj je zkonstruován pro efektivní a plynulý provoz, kterého lze dosáhnout při správném zacházení se strojem. Pro zajištění dlouhé životnosti stroje je třeba respektovat následující pokyny, které se týkají řádné údržby. V případě potřeby je třeba vždy používat pouze originální náhradní díly. Za žádných okolností stroj nepřetěžujte. Neoprávněné přestavby stroje jsou také zakázané.

6.1 Vybalení stroje

V případě jakéhokoliv viditelného poškození stroje v okamžiku jeho přijetí ihned informujte prodejce nebo výrobce.

Obalový materiál je naprosto bezpečný a nezpůsobuje žádné škody na životním prostředí. Nicméně jej ukládejte mimo dosah dětí, protože některé mělohmotné části balení mohou představovat nebezpečí udušení.

7 Technická data

Elektrická zakružovačka plechu má následující parametry:

	RBM 2050-30 E PRO
MAX. TLOUŠŤKA PLECHU	3,0 mm
PRŮMĚR VÁLCŮ	130 mm
DÉLKA VÁLCŮ	2050 mm
ZAKRUŽOVACÍ PRŮMĚR	195 mm
VÝKON MOTORU	2,2 kW / 400 V
RYCHLOST VÁLCŮ	8 m/min
HMOTNOST	1450 kg
ROZMĚRY (D X Š X V)	3200 x 750 x 1000 mm



Upozornění: Rozměry stroje jsou přibližné hodnoty.

8 Specifikace a standardní vybavení

- Asymetricky nastavitelné válce s výklopným horním válcem
- Dva válce hnané přes převodovku a ozubená kola
- Ocelové válce v kvalitě SAE 1050 s vysokou pevností v tahu
- Základna z šedé litiny
- Otočný ovládací panel s joystickem
- Zařízení pro zakružování kuželů
- Přesné zakružování s motorovou brzdou
- Prodloužené konce válců
- Hydraulické díly od renomovaných výrobců
- Návod k obsluze
- Označení CE (odpovídá normám EU)

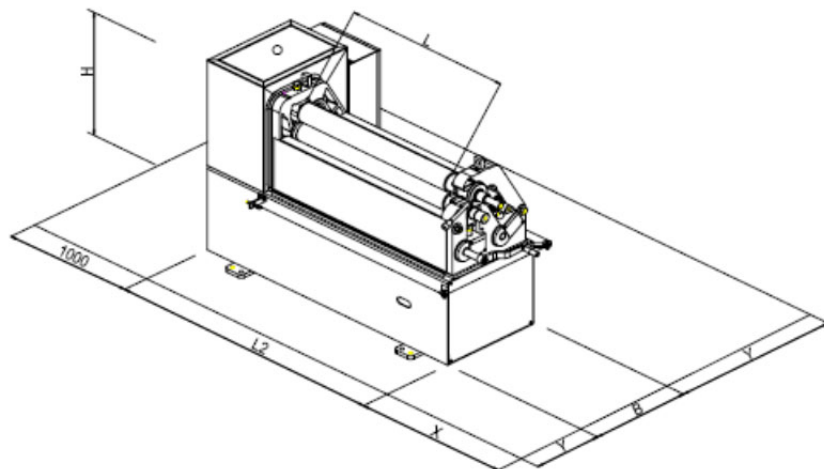
9 Volitelné vybavení

- Elektrické nastavení polohy zadního válce pomocí ovládacího panelu
- Tepelně zpracované válce pro ušlechtilou ocel
- Elektrické ovládání zadního válce



Varování: Nesnažte se zakružovat plechy s větší než maximální povolenou tloušťkou. Nezpracovávejte také více kusů zároveň. Tento stroj použijte pouze pro ty účely, pro které byl vyroben.

10 Nezbytné rozměry pracoviště



L 2050 mm

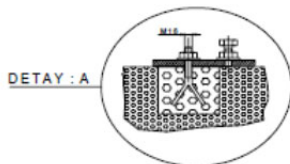
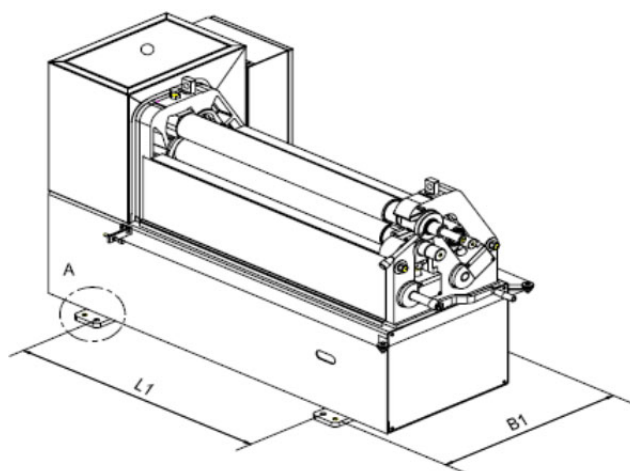
L2 3200 mm

B 750 mm

H 1000 mm

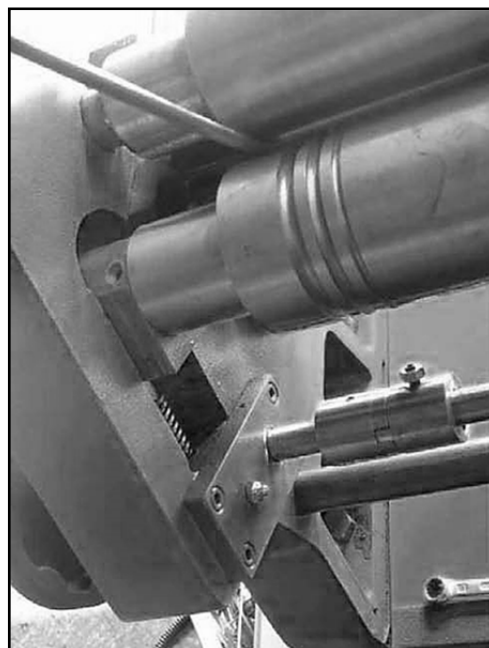
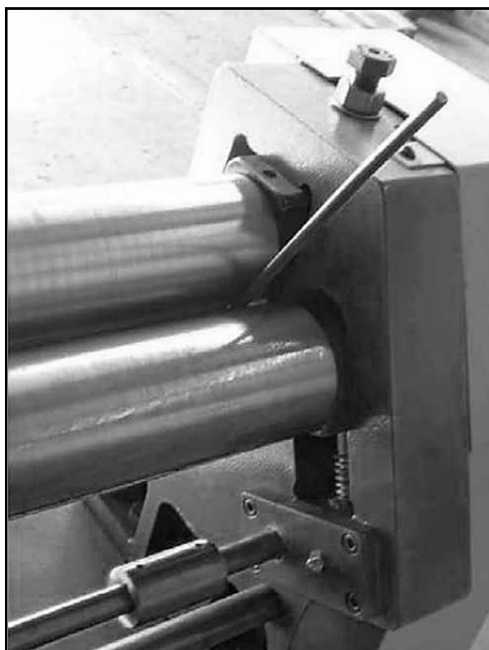
X Volný prostor na pravé straně stroje musí být větší než je délka válců, abyste zajistili dostatek místa pro odběr materiálu.

Y Volný prostor před a za strojem musí být takový, aby mohl personál snadno vkládat i odebírat zakružovaný materiál.



11 Nastavení rovnoběžnosti

Před začátkem zakružování zkontrolujte rovnoběžnost válců.



Upozornění: Stroj je bezpodmínečně nutné ustavit na rovný podklad; v pravidelných intervalech je nutné vodováhou zkontrolovat rovnoběžnost válců.



12 Elektrické připojení



Varování: Aby se předešlo nebezpečí úrazu nebo poškození stroje, musí být elektrické připojení provedeno kvalifikovaným technikem.

Kabely musí být ke stroji připojeny napřímo, nepoužívejte žádné prodlužovací kabely.
Kvůli bezpečnosti provozu náležitě zkontrolujte uzemnění (viz schéma zapojení).

12.1 Směr otáčení motoru

Po elektrickém připojení stroje jej spusťte a zkontrolujte směr otáčení motoru.

- Zapněte hlavní vypínač.
- Stiskněte tlačítko START.
- Sešlápněte pedál
- Zkontrolujte směr otáčení válců.

V případě, že směr otáčení není správný, musí elektrikář přepojit svorky motoru.

12.2 Ustavení

Připojení pedálů



13 Uvedení do provozu

Tato zakružovačka je určena pro zpracování oceli a není určena pro zpracování hořlavých nebo zdraví nebezpečných materiálů. Provozovatel stroje je zodpovědný za správný výběr zpracovávaného materiálu. Stejně tak je zodpovědný za zajištění bezpečnosti pro obslužný personál, který se nachází v blízkosti stroje.

Materiál musí splňovat následující požadavky:

- Materiál je suchý, čistý a bez oleje.
- Tloušťka materiálu odpovídá údajům v kapitole Technická data.
- Tvrdost materiálu by měla být stejná po celém jeho povrchu.
- Doporučujeme zakružovat pouze kvalitní materiál.
- Povrch zakružovaného materiálu by měl být hladký.



Upozornění: Válcové musí být vždy důkladně vyčištěny, aby nedošlo k možnému proklouznutí materiálu z důvodu zbytků oleje na válci.



Pozor: Před prvním uvedením do provozu namažte řetězy a ložiska.

Nepřebíráme žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným uvedením stroje do provozu.



Před uvedením stroje do provozu si pečlivě přečtete tento návod k obsluze. To Vám umožní jej bezpečně uvést do provozu. Postupujte dle bezpečnostních pokynů, které jsou uvedené v tomto návodu k obsluze.

13.1 Elektrické připojení

Elektrické připojení smí provést pouze kvalifikovaný elektrikář. V některých případech může nesprávné připojení způsobit spálení motoru. Proto zkontrolujte po elektrickém připojení stroje, zda směr otáčení motoru odpovídá směru šipky na jeho krytu. Zda se válce otáčejí ve správném směru, lze také zkontrolovat sešlápnutím pedálů; pravý pedál: směr otáčení doprava; levý pedál: směr otáčení doleva.

13.2 Elektrorozvaděč

V elektrorozvaděči jsou obsaženy řídicí prvky stroje, které jsou spojeny s pedály.

1. Hlavní vypínač
2. Tlačítko Start
3. Tlačítko Stop
4. Provozní kontrolka





Pozor: Elektrozvaděč otevírejte pouze za účelem údržby.

Varování: Hlavní přívod proudu by měl být chráněn proti možnému přepětí ochranným jističem.

13.3 Ovládací pedály

Mobilní pult s ovládacím pultem je vybavený nouzovým vypínačem, který slouží k okamžité odpojení přívodu elektrického proudu.



13.4 Zapnutí stroje

Stroj zapněte a zakružování proveďte následujícími kroky:

- Ujistěte se, že je elektrické připojení stroje správné.
- Zapněte hlavní vypínač.
- Provozní kontrolka se rozsvítí.
- Stiskněte tlačítko Start.
- Válcem ovládejte pomocí pedálů.
- Proveďte zakružení.
- Zastavte stroj stisknutím nouzového vypínače.
- Vypněte hlavní vypínač.

13.5 Obsluha stroje

Elektrická zakružovačka plechu RBM 2050-30 E PRO je vybavená dvěma poháněnými válci. Jejich pohon zajišťuje motor a převodovka. Horní válec není poháněn. Tím je zajištěn jednoduchý a plynulý proces zakružování. Pro efektivní práci je také potřeba dostatek zkušeností.

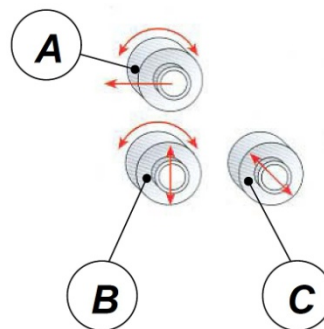
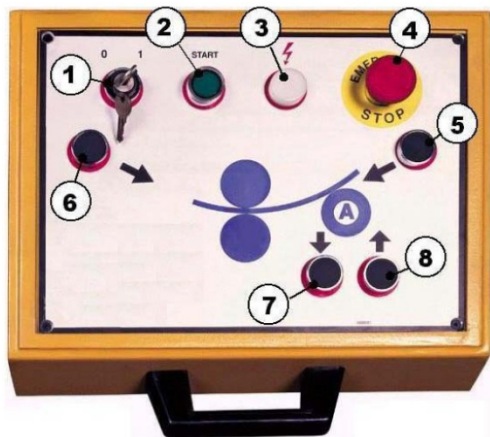
Respektujte následující doporučení:

- Obsluha zakružovačky musí mít základní znalosti o zakružovačkách.
- Kompletní zakružování není možné provést jediným pracovním postupem. Pro dosažení požadovaného poloměru je nutné provést více pracovních postupů. Pro užší oblouky a plné poloměry je třeba provést zakružování vždy alespoň několikrát.
- Je zakázáno nosit volný oděv, řetízky, prsteny, atd., neboť by mohlo dojít k jejich vtažení do stroje.
- Při výskytu závady neprodleně stiskněte nouzový vypínač.



Neotáčejte válce proti spodnímu dorazu!

Elektrické nastavení polohy zadního válce (volitelné vybavení)
Ovládací panel



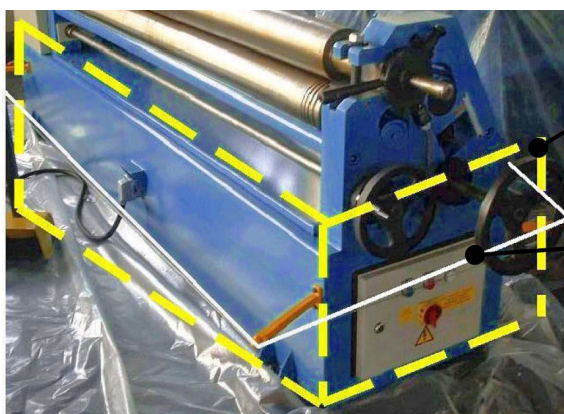
- 1 Klíčový spínač.
Klíč uschovejte, abyste zabránili neoprávněnému zapnutí stroje.
- 2 Tlačítko start - pro zapnutí motoru.
- 3 Provozní kontrolka
- 4 Nouzový vypínač
- 5 Směr otáčení válců - doprava
- 6 Směr otáčení válců - doleva
- 7 Zadní válec - dolů
- 8 Zadní válec - nahoru

- A Horní válec
B Dolní válec
C Zadní válec

13.6 Nebezpečná oblast

Zakružovačka je vybavena nezbytnými ochrannými prvky, které zabraňují možnému poranění způsobenému ozubenými koly nebo šnekovou převodovkou. Oblast, kde je zvýšené nebezpečí během provozu stroje, se nachází v prostoru otáčení válců.

Nezasahujte proto během provozu do níže vyznačené nebezpečné oblasti.



Nebezpečná oblast

Bezpečnostní lanko

Osobám mladším 16-ti let je obsluha stroje přísně zakázána (směrnice EU). Obsluha stroje si musí důkladně přečíst tento návod k obsluze a porozumět mu. Rovněž musí vědět, jakému nebezpečí se vystavuje při nesprávném používání stroje. V případě, že jsou některé části návodu k obsluze nečitelné nebo nerozeznatelné, je nutné kontaktovat výrobce nebo prodejce.

Provozovatel stroje je odpovědný za to, že stroj bude obsluhovat pouze kvalifikovaný personál.

13.7 Osobní ochranné pomůcky

Během provozu stroje je nutné používat ochranné brýle, rukavice a helmu.



Pozor:

- Nevkládejte materiál do stroje za chodu.
- Nouzové vypínače musí být snadno přístupné.
- Osoby, které se zdržují na pracovišti stroje, se musí chovat pozorně a opatrně.



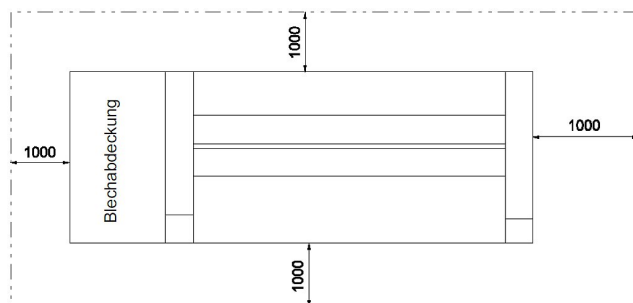
Upozornění: Jestliže výstražné štítky na stroji chybí nebo jsou nečitelné, je nutné si je vyžádat u výrobce nebo prodejce.

13.8 Pracoviště



Pozor: Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte následující:

- 1 - Nachází se nouzový vypínač na ovládacím panelu?
- 2 - Je prostor okolo stroje volný?
- 3 - Nedochází k úniku provozních kapalin?
- 4 - Jsou tlačítka na ovládacím panelu funkční?



14 Bezpečnostní předpisy

Postupujte podle následujících pokynů. Provozovatel musí zajistit, aby si obslužný personál stroje důkladně přečetl nejen tyto body, nýbrž i celý návod k obsluze a aby jim porozuměl.

- Před začátkem obsluhy stroje si přečtete tento návod k obsluze.
- Nikdy se nedotýkejte pohybujících se dílů.
- Nikdy se nesnažte zakružovat velmi tvrdý nebo křehký materiál (tvrdá ocel, sklo).
- Elektrické závady vždy sdělte kvalifikovanému elektrikáři.
- Noste přiléhavý pracovní oděv, dlouhé vlasy si případně svažte.
- Ujistěte se, že víte, kde se nachází nouzové vypínače.
- Při přerušení práce stroj vypněte.
- Používejte všechny předepsané osobní ochranné pomůcky (ochranné brýle, pracovní obuv, atd.)
- Před začátkem práce zkontrolujte funkčnost bezpečnostních prvků.
- Přečtete si všechny výstražné štítky, které jsou umístěné na stroji.
- Dodržujte všechny předpisy a nařízení pro bezpečnost na pracovišti.

- Pravidelně provádějte údržbu stroje.
- Stroj **nikdy** nepřetěžujte.
- Při zvláštním chování stroje ihned informujte své nadřízené.
- Dbejte zvýšené pozornosti, pokud se na pracovišti nacházejí další osoby.
- Nikdy nezasahujte do elektrických dílů.
- Nikdy neodstraňujte mechanické nebo elektrické bezpečnostní prvky.
- Změny a přestavby stroje bez povolení výrobce jsou přísně zakázány. Mohlo by jimi dojít ke zranění a poškození stroje.
- Věnujte maximální pozornost a opatrnost při přepravě stroje nebo při jeho opětovném ustavení; je nutné dodržovat přepravní předpisy.

14.1 Bezpečnostní vypínač

Pro zajištění bezpečnosti obsluhy je stroj vybavený bezpečnostním vypínačem a bezpečnostním lankem. Při kontaktu s lankem dojde k zatažení dole umístěného kroužku, stejně jako při stisknutí nouzového vypínače, čímž se zastaví veškeré pohyby stroje.

Pro opětovné spuštění stroje je nutné vytáhnout modrý knoflík (obr. 1). Jestliže je lanko vytažené, lze vidět zelenou značku (obr. 2). Stroj lze znovu spustit stisknutím tlačítka Start na ovládacím pultu.

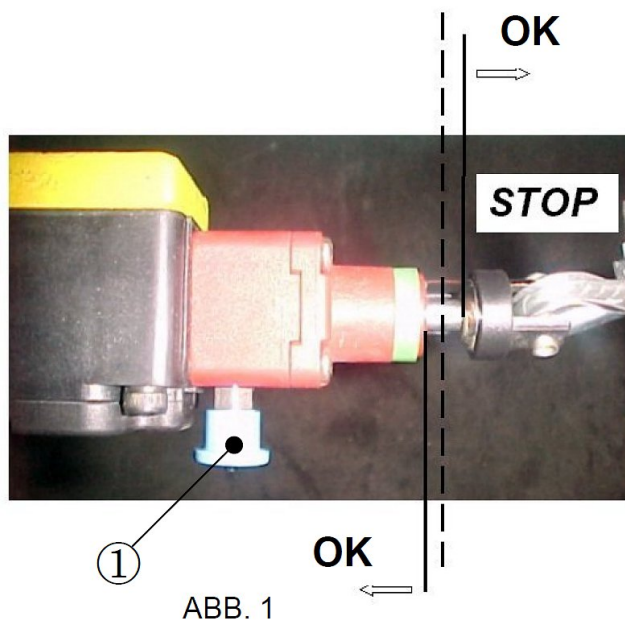
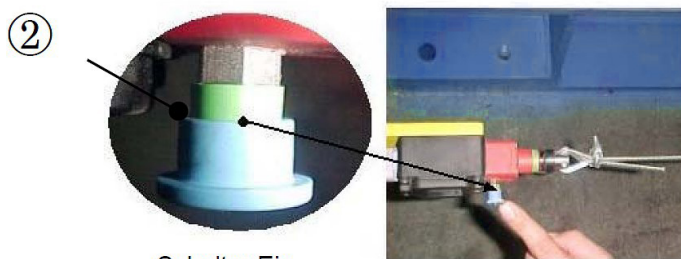


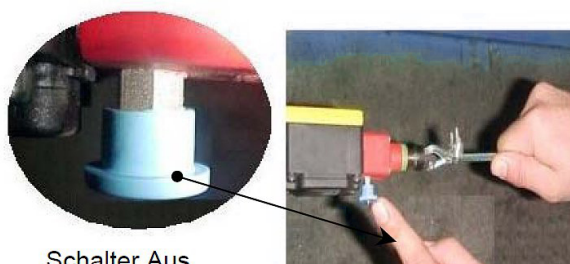
ABB. 1

Spinací a vypínací poloha bezpečnostního vypínače.



Schalter Ein

ABB. 2



Schalter Aus

ABB. 3

Bezpečnostní lanko je z technických důvodů dodáváno samostatně, proto jej musíte po obdržení stroje nainstalovat.

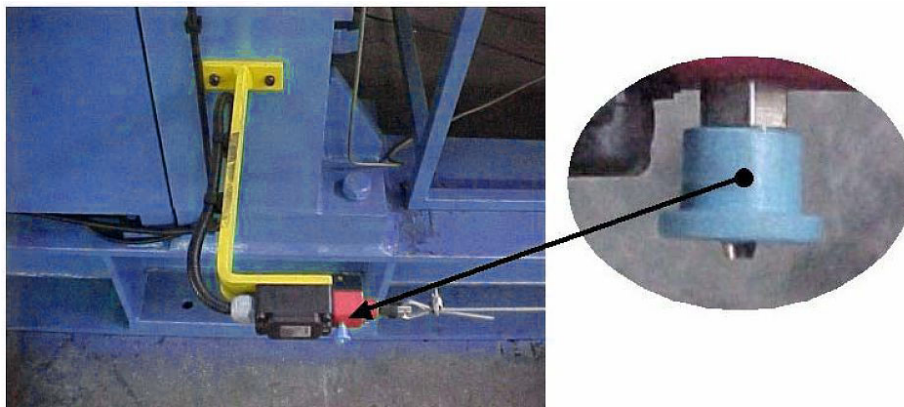
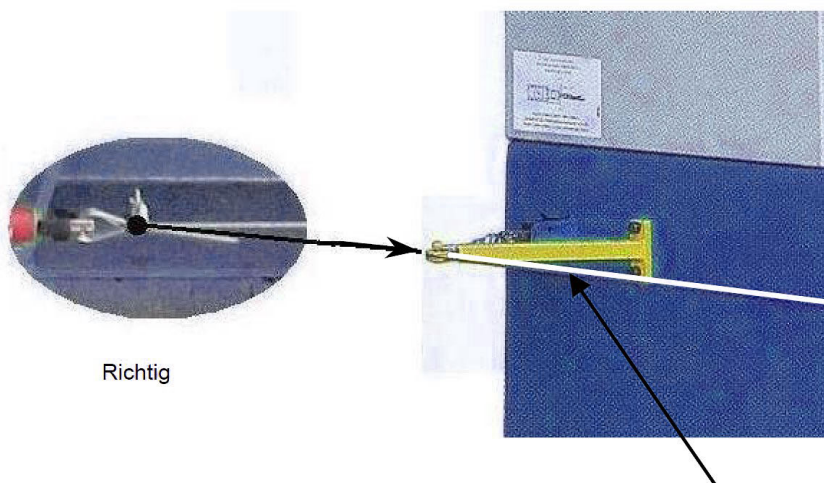


ABB. 4



Pozor: Bezpečnostní lanko je důležitý bezpečnostní prvek a nesmí být během provozu odstraněno. Demontáž je přípustná pouze pro přepravní účely.

Bezpečnostní lanko je třeba bezpodmínečně připevnit na bezpečnostní vypínač (viz obr. 5).



15 Zakružovací proces

Pravidla pro zakružování třemi válci

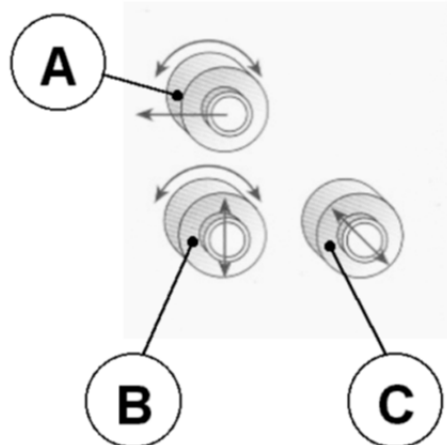
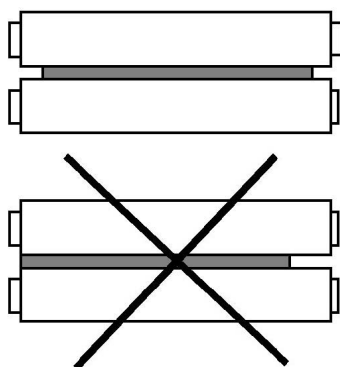
Zakružování na tomto stroji smí provádět pouze zkušený a kvalifikovaný personál. Všechny kroky při zakružování, předzakružování a zakružování kuželů musí být provedeny velmi pečlivě. Je třeba poznamenat, že malý poloměr dosáhnete opakováním zakružovacího procesu několikrát; pokud jednou provedete zakružování příliš, nejde tento krok již vzít zpět.

15.1 Předzakružování

Předzakružování je pracovní postup, při kterém jsou konce materiálu zakruženy na stejný poloměr jako je poloměr konečný. Tímto způsobem dosáhnete nejlepších výsledků při plných poloměrech (např. výroba trubek) nebo při zpracování, u kterého nejsou žádoucí ploché konce materiálu.

15.2 Před zakružováním

- 1 - Očistěte materiál od nečistot a mastnoty.
- 2 - Na koncích materiálu nesmí být žádné třísky, odřezky a zbytky.
- 3 - Mějte na paměti, že pálený materiál je na místě pálení tvrdší než na ostatních místech.
- 4 - Materiál musí být rovný.
- 5 - Doporučujeme udělat z kartonu šablonu požadovaného poloměru jako porovnání při zakružování.
- 6 - Obrobek umístěte do středu válců.

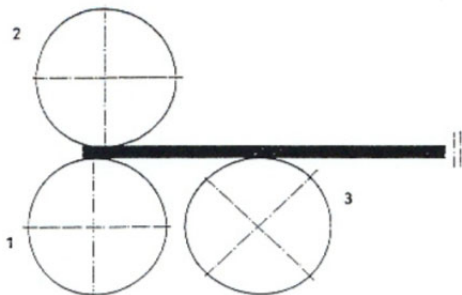


- A - Horní válec
B - Dolní válec
C - Zadní válec

15.3 Poloha plechu

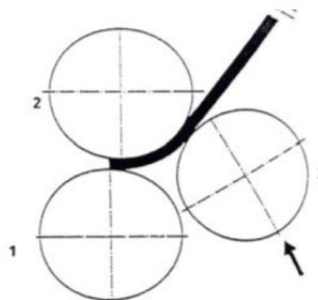
Obr. 1

Horní i dolní válec jsou v přímé poloze.



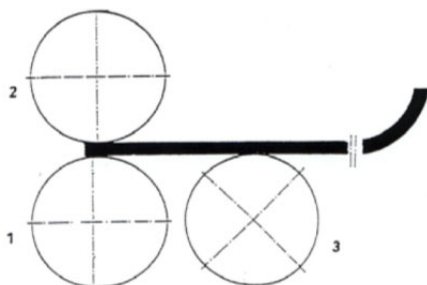
Obr. 2

Na závěr předzakružování zvedněte zadní válec.



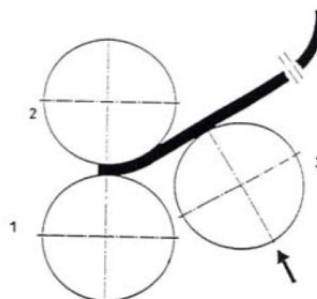
Obr. 3

Plech otočte a proveďte předzakružování druhého konce.



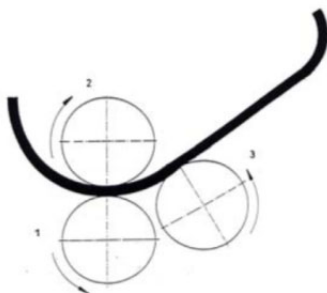
Obr. 4

Na závěr předzakružování zvedněte zadní válec.



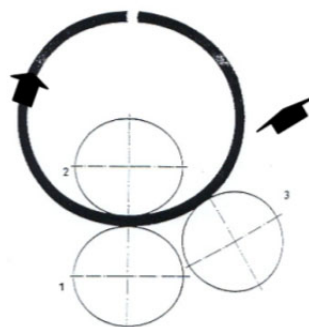
Obr. 5

Proveďte zakružování až na požadovaný průměr.



Obr. 6

Poslední průběh.



Upozornění: Materiál se stává každým zakružením tvrdší.

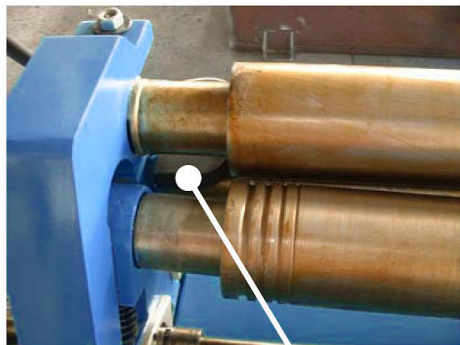
Upozornění: Při zakružování ušlechtilé oceli musíte provést zakružení několikrát, neboť se jedná o zpevněný materiál.



Pozor: Před začátkem práce očistěte válce od nečistot a mastnoty.

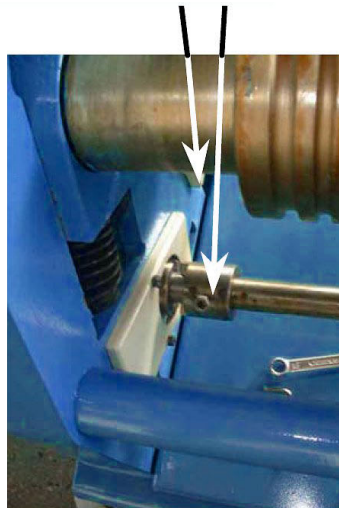
15.4 Zakružování kuželů

Zakružování kuželů je těžší než zakružování válců. Při zakružování kuželů je maximální povolená tloušťka materiálu snižena o 30 až 50 %, než je tomu u zakružování válců. Poté je třeba zakružovačku připravit na zakružování kuželů následujícím způsobem:



Obr. 2
(von der Hinterwalze
aus gesehen)

Konischbiede-
Einrichtung

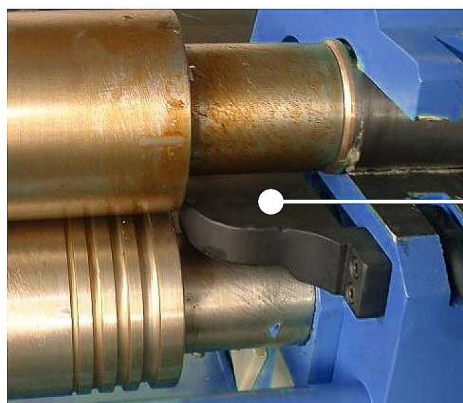


Obr. 1

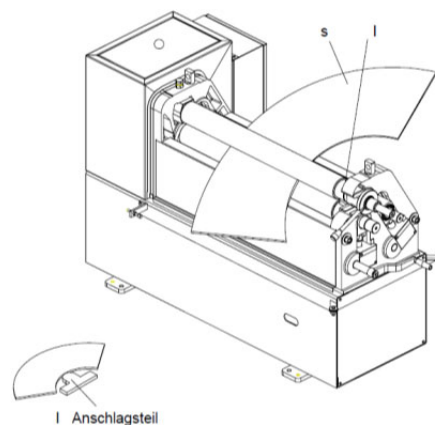


Upozornění: Při zakružování kuželů je maximální povolená tloušťka materiálu snižena o 30 až 50 %, než je tomu u zakružování válců.

- 1 - Dolní a zadní válec nastavte do nejspodnější polohy.
- 2 - Povolte upevňovací čepy spojek. Spojky vytáhněte tak, abyste mohli pohybovat jednou stranou válce (obr. 1).
- 3 - Válce nastavte pomocí ručního kola do požadované polohy pro zakružování kuželů.



Konischbiegewerkzeug



Výše vyobrazený nástroj pro zakružování kuželů drží během zakružování materiál.

15.5 Normální zakružování po zakružování kuželů

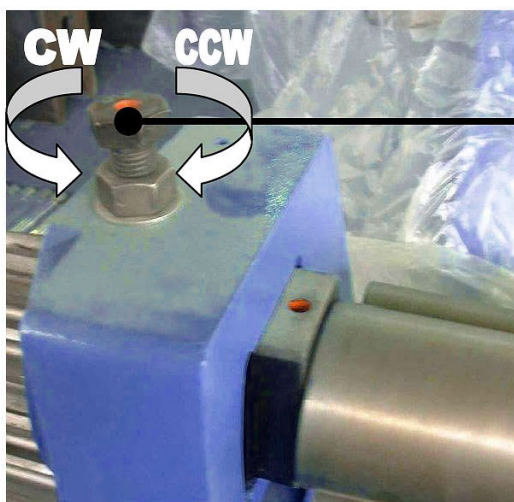
Po dokončení zakružování kuželů je třeba válce vrátit do rovnoběžného nastavení.

- 1 - Pomocí ručních kol nastavte zadní a dolní válec do nejspodnější polohy, která je rovnoběžná vůči hornímu válci.
- 2 - Připojte spojky.
- 3 - Zkontrolujte rovnoběžnost válců pomocí pravítka.

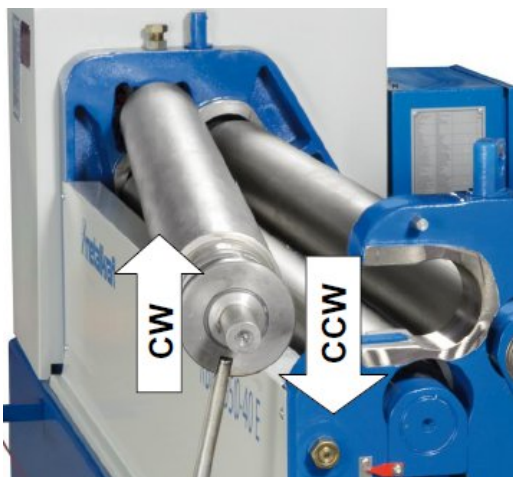
16 Vyvažovací závaží

Na horní straně pouzdra horního válce se nachází šroub vyvažovacího závaží. Zabraňuje tomu, aby se horní válec při vysunutí sklonil příliš dolů.

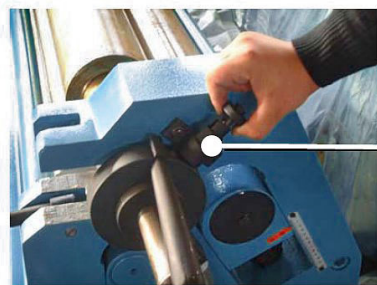
- Pro dosažení většího protizávaží otočte ve směru hodinových ručiček (CW).
- Pro dosažení menšího protizávaží otočte ve směru proti hodinovým ručičkám (CCW).



Vyvažovací šroub



17 Vyklopení horního válce



Mechanische
Sicherung

Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Sicherheits-
Mikroschalter

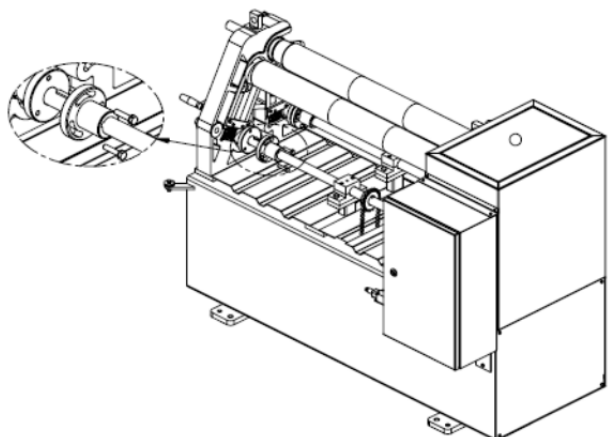
Horní válec lze snadno vyklopit. Při jeho vyklopení jsou všechny funkce stroje vyřazeny z provozu. Mikrospínač zabraňuje spuštění stroje při vyklopeném horním válci.

- 1 - Přesuňte dolní válec do spodní polohy.
- 2 - Povolte aretační čep.
- 3 - Zatáhněte rukojeť co nejdál, aby se válec mohl v ložisku pohybovat.
- 4 - Vyklopte horní válec.
- 5 - Horní válec vraťte do původní polohy opačným postupem. Dbejte na to, aby byl aretační čep řádně zajištěný.



Varování: Nikdy nezasahujte do ochranných zařízení. Nepokoušejte se aktivovat funkci stroje, když je horní válec vyklopený.

18 Nastavení vyklopené horního válce

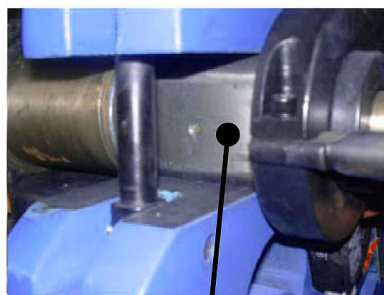


- 1 - Zadní válec zvedněte do horní polohy.
- 2 - Povolte čepy a nastavte polohu válce.
- 3 - Poté čepy opět dotáhněte.

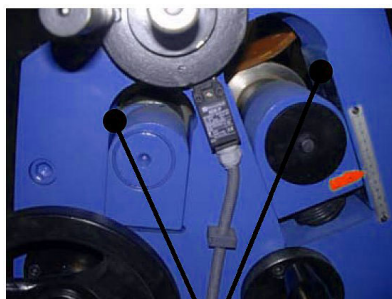
19 Údržba

Pravidelné kontroly:

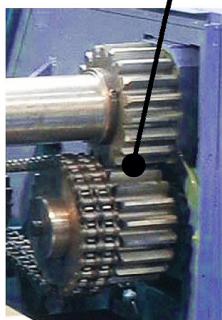
Je **zakázáno** válce mazat! Došlo by tak k prokluzování zakružovaného materiálu. Válce vždy udržujte suché, bez maziva či oleje. Zakružujte pouze suchý a čistý materiál. V následující tabulce jsou uvedené díly, které je třeba pravidelně promazávat. Některé díly jsou přístupné teprve po demontáži ochranných krytů. Pro mazání použijte standardní mazací tuk.



①



②



Č.	Interval	Typ maziva
1 - Ložiska	1 x měsíčně	Olej
2 - Ložiska a převodovka	2 x ročně	Mazací tuk
Motorová převodovka	1 x ročně	Olej
Ozubená kola	Týdně	Mazací tuk

Zajišťovací šrouby motoru a rámu je v případě potřeby třeba dotáhnout.

Pravidelně válce čistěte.

20 Zpracování odpadu



Zlikvidujte prosím svůj stroj ekologicky, aby se jeho zbytky nedostaly do životního prostředí, ale byly odborně zlikvidovány. Prosím zlikvidujte balení a později i samotný vysloužilý stroj dle platných směrnic.

20.1 Vyjmutí z provozu

Pozor! Vysloužilá zařízení se musí ihned ustavit odborně mimo provoz, aby se vyhnulo pozdějším možným zneužitím a škodám na osobách či životním prostředí.

- Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.
- Protněte připojovací kabel.
- Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.
- Vyjměte baterie a akumulátory, pokud byly přítomny.
- Demontujte případně stroj do ovladatelných a užitkovatelných částí.
- Zpracujte provozní látky a části stroje.

20.2 Zpracování balení stroje

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

Dřevo může být znovu zpracováno nebo zlikvidováno.

Kartonové části mohou být rozdrceny a dány do sběru papíru.

Folie jsou z polyetylenu (PE) a polštářové dílce z polystyrenu (EPS). Tyto látky mohou být po zpracování opět použity, pokud je předáte do určené sběrný či podniku zpracovávajícího odpad.

Čistý obalový materiál předejte dál, aby došlo k jeho opětovnému použití.

20.3 Likvidace vyřazeného stroje



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

Neopomeňte, že elektrické komponenty obsahují mnoho recyklovatelných, jakož i prostředí škodících látek. Zlikvidujte tyto části odděleně a odborně. V případě pochybností se obraťte prosím na komunální správu likvidace odpadů. Pro zpracování odpadu se případně poraďte s odborným podnikem pro zpracování odpadu.

20.4 Likvidace elektrických a elektronických komponentů

Zlikvidujte prosím odpady odborně, dle platných předpisů.

Stroj obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Podle směrnice EU 2002/96 o elektrických a elektronických přístrojích, musí být opotřebované elektrické nářadí a elektrické stroje shromažďovány odděleně, aby mohlo dojít k jejich recyklaci.

Jako provozovatelé stroje byste měli mít informace o autorizovaném sběrném systému, který je pro Vás platný.

Vyhazujte jen vybité akumulátory do sběrných míst.

20.5 Likvidace mazacích a chladicích kapalin

Pozor: Ujistěte se prosím, že likvidujete maziva a chladicí kapaliny ohleduplně vůči životnímu prostředí. Dodržujte pokyny svého komunálního shromaždiště.



Informace: Použité chladicí kapaliny a oleje spolu nemíchejte, neboť pouze nesmíchané použité oleje jsou recyklovatelné bez předčištění.

Pokyny pro likvidaci udává výrobce daného maziva či chladicí kapaliny. obraťte se proto na konkrétní údaje výrobku.

20.6 Likvidace odpadu přes komunální shromaždiště



Likvidace použitých elektrických a elektronických zařízení (platí v zemích Evropské unie a dalších evropských státech uplatňujících oddělený sběr systém pro tato zařízení).

Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu poukazuje na to, že tento výrobek nelze likvidovat jako komunální odpad, ale je třeba ho recyklovat příslušnou sběrnou elektrických a elektronických přístrojů. Správným zacházením s přístrojem chráníte přírodu a zdraví všech. Recyklace pomáhá snížit spotřebu surovin.

21 Náhradní díly

Náhradní díly lze objednat prostřednictvím Vašeho prodejce nebo našeho zákaznického servisu.

Při objednávce je třeba poskytnout následující údaje:

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

Náhradní díly nelze bez výše uvedených údajů objednat. Typ stroje, objednací číslo a rok výroby naleznete na typovém štítku.

Příklad

Je třeba objednat horní válec pro zakružovačku RBM 2050-30 E PRO. Tento díl je na rozpadovém schématu 1 na pozici 18.

Typ stroje: Elektrická zakružovačka plechu RBM 2050-30 E PRO

Objednací číslo: 381 3303

Číslo pozice náhradního dílu: 18

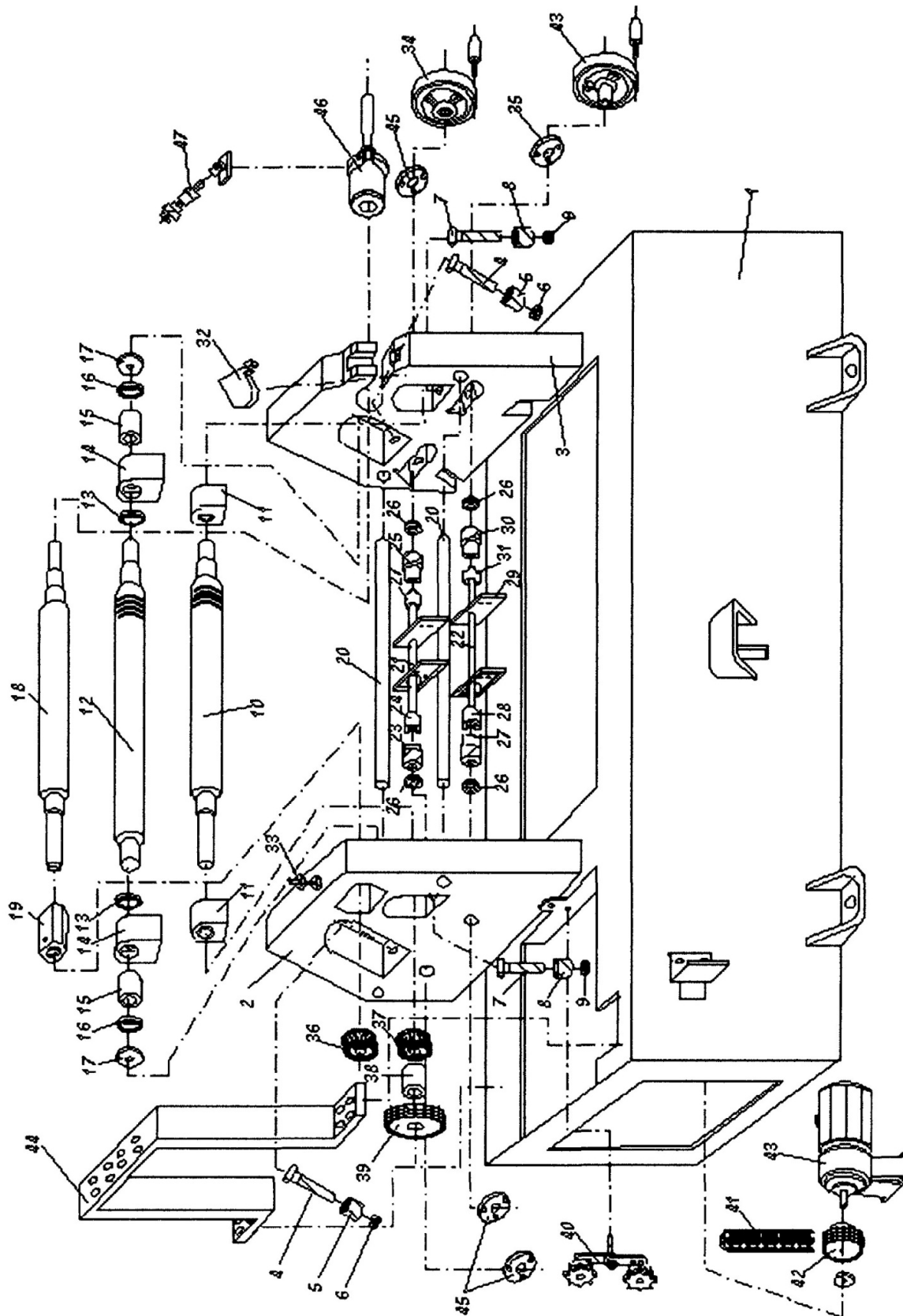
Objednací číslo náhradního dílu tedy je: 0-3813303-1-18

Objednací číslo Vašeho stroje:

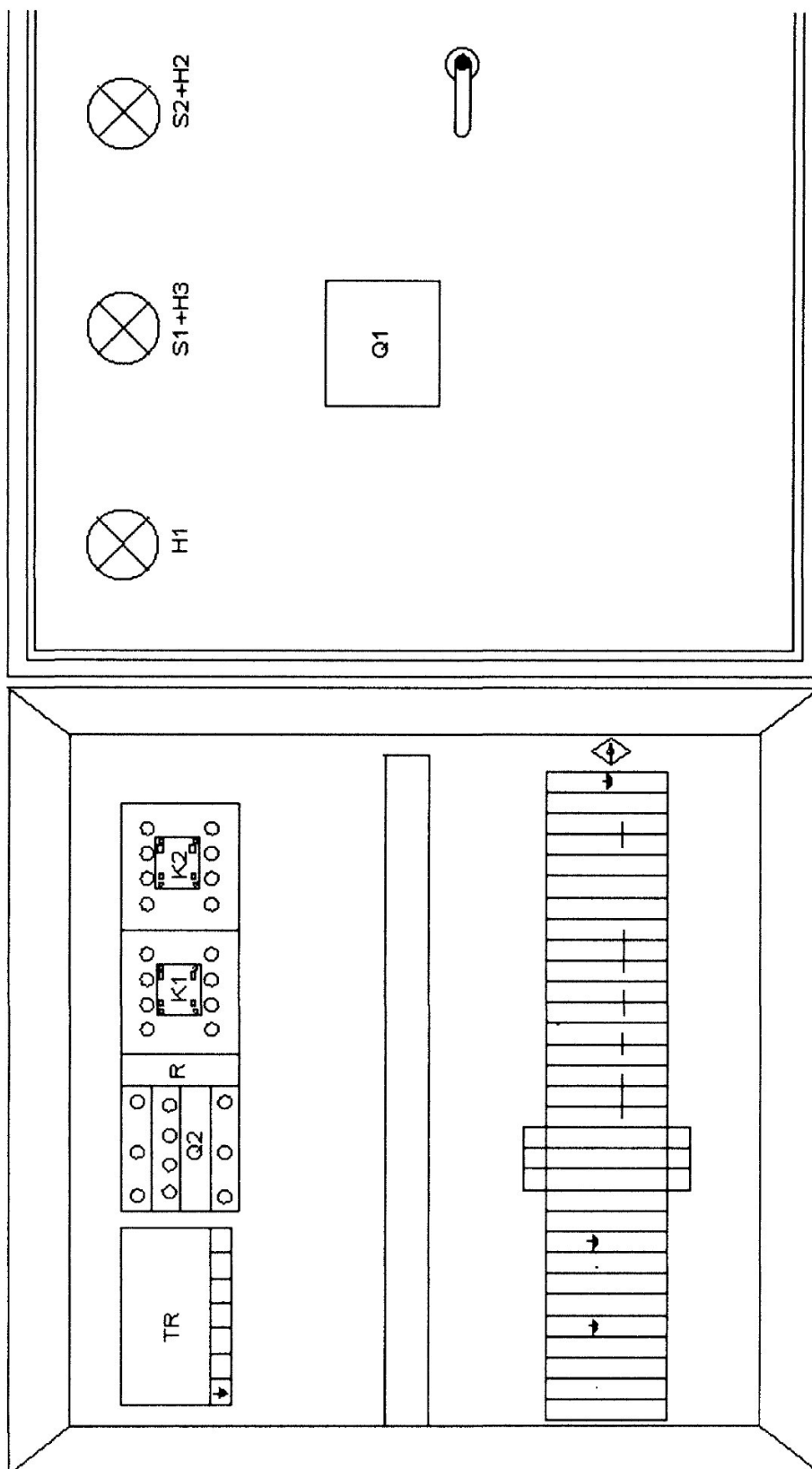
Elektrická zakružovačka plechu RBM 2050-30 E PRO: 381 3303

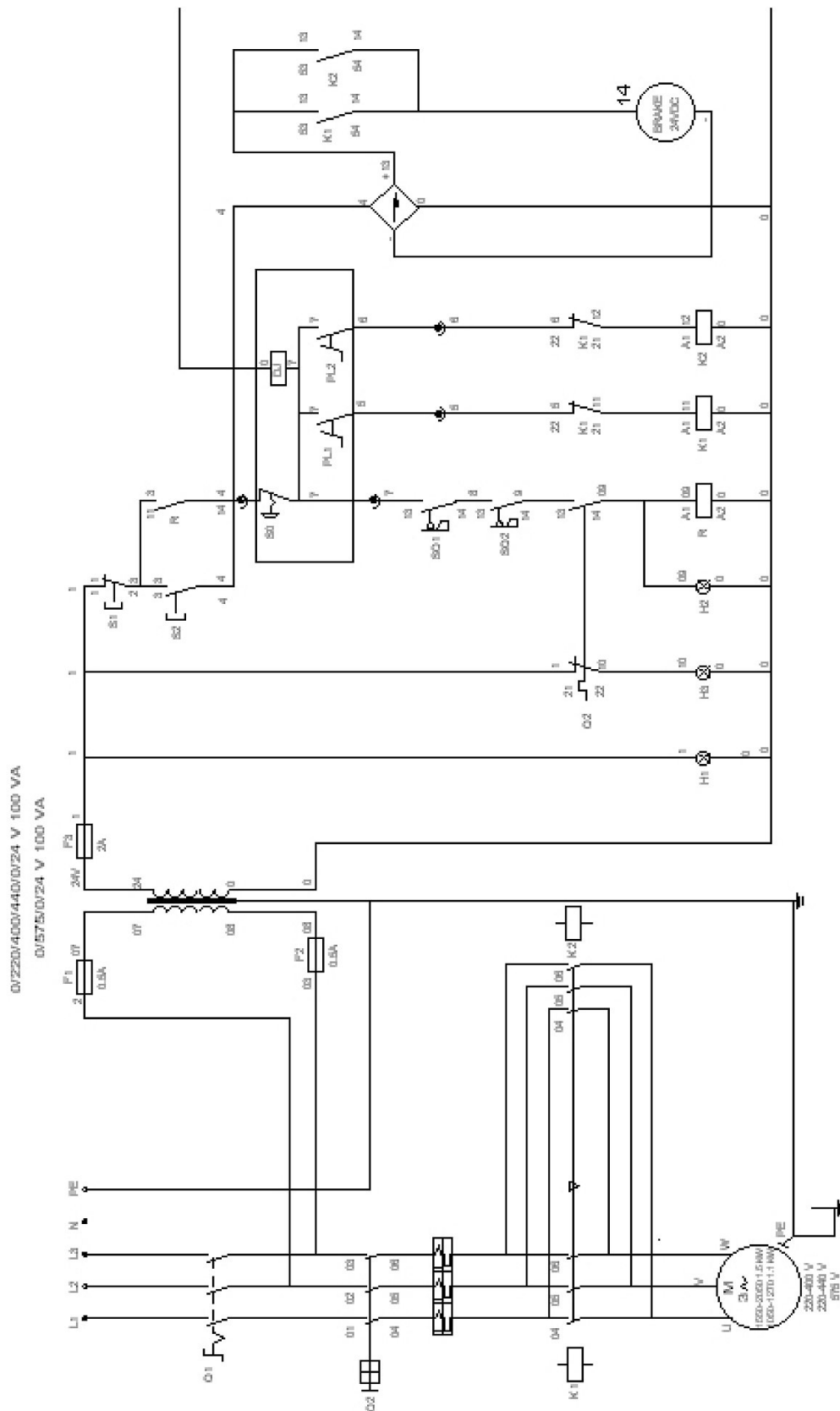
Rozpadové schéma

Následující rozpadové schéma Vám pomůže při identifikaci potřebného náhradního dílu.



22 Schéma zapojení





23 ES - Prohlášení o shodě

Dle strojní směrnice 2006/42/ES Příloha II 1.A

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

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Skupina výrobků: Metallkraft® Kovoobráběcí stroje

Označení stroje: RBM 2050-30 E PRO

Typ stroje: Elektrická zakružovačka plechu

Objednací číslo: 381 3303

Sériové číslo: _____

Rok výroby: 20_____

odpovídá všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice, stejně jako dalším (níže uvedeným) směrnicím a normám v době vystavení tohoto prohlášení.

Příslušné EU směrnice: 2006/95/ES Směrnice o nízkém napětí
2004/108/ES Směrnice o elektromagnetické snášenlivosti

Byly použité následující harmonizované normy:

EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

EN 60204-1:2007-06 Bezpečnost strojů - Elektrická zařízení strojů - část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2005)

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

Hallstadt, 9.8.2011



Kilian Stürmer
Obchodní ředitel



První hanácká BOW, spol. s r.o.

První hanácká BOW, spol. s r.o.

První hanácká BOW, spol. s r.o.



První hanácká BOW, spol. s r.o.

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



Váš prodejce

Infolinka: 800 100 709 (CZ), 0800 004 203 (SK) • www.bow.cz