

Návod k obsluze

Elektrické tabulové nůžky na plech

MTBS 1350-30



MTBS

Identifikace produktu

Elektrické tabulové nůžky na plech

MTBS 1350-30	Obj. číslo 3815101
MTBS 2050-30	Obj. číslo 3815102
MTBS 2550-25	Obj. číslo 3815103

Výrobce

Stuermer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Telefon: 0049 (0) 951 96555 - 0
Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

E-Mail: info@metalkraft.de
Internet: www.metalkraft.de

Údaje o návodu k obsluze

Překlad originálního návodu k obsluze

Datum vydání: 27.01.2014
Verze: 1.01

Obsah

1 Úvod	4
1.1 Autorská práva.....	4
1.2 Zákaznický servis.....	4
1.3 Omezení odpovědnosti.....	4
2 Bezpečnost	5
2.1 Bezpečnostní pokyny.....	5
2.2 Správný účel použití.....	6
2.3 Osobní ochranné pomůcky.....	6
2.4 Výstražné štítky na stroji.....	7
2.5 Výstražné štítky na stroji.....	7
3 Technická data	8
3.1 Typový štítek.....	9
4 Přeprava, balení a skladování	9
4.1 Dodání a přeprava	9
4.1.1 Dodání.....	9
4.1.2 Přeprava	10
4.2 Balení.....	11
4.3 Skladování	11
5 Popis stroje	12
5.1 Rozsah dodávky	13
6 Montáž	13
6.1 Ustavení.....	13
7 Uvedení do provozu	17
7.1 Elektrické připojení.....	18
7.2 Montáž podpěrných ramen a vodících dorazů.....	19
7.3 Montáž bočních ochranných krytů a nastavení ochranných fotobuněk.....	19
7.3.1 Popis LED kontrolky fotobuněk	20
7.3.2 Reset tlačítko fotobuněk	21
8 Obsluha	21
8.1 Ovládací panel.....	23
8.1.1 Funkce ovládacích prvků.....	23
8.2 Provoz stroje.....	23
8.3 Nastavení přítlačného tlaku	25
9 Údržba a opravy	25
9.1 Intervaly údržby.....	26
9.2 Plán mazání.....	26
9.3 Poruchy, možné příčiny a jejich řešení	28
10 Likvidace vyřazeného stroje	28
10.1 Vyřazení z provozu	28
10.2 Likvidace elektrických strojů	29
10.3 Likvidace maziv.....	29
11 Náhradní díly.....	29
11.1 Objednání náhradních dílů.....	29
11.2 Rozpadové schéma 1	31
11.3 Rozpadové schéma 2	32
11.4 Rozpadové schéma 3	33
12 Schéma zapojení	34
12.1 Schéma zapojení 1	34
12.2 Schéma zapojení 2	35
12.3 Schéma zapojení 3	36
12.4 Schéma zapojení 4	37
12.5 Schéma zapojení 5	38
12.6 Schéma zapojení 6	39
12.7 Schéma zapojení 7	40
13 ES - Prohlášení o shodě	41

1 Úvod

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

Před uvedením stroje do provozu si pečlivě přečtete 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 nepovolaných pracovníků,
- 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 stroje, které zajišťují bezpečnost osob i bezporuchový provoz stroje. 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 signálová slova, která vyjadřují rozsah nebezpečí.

POZOR!



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

VAROVÁNÍ!



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

NEBEZPEČÍ!



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

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.

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

2.2 Správný účel použití

Elektrické tabulové nůžky na plech jsou určeny pro provádění stříhů plechů z oceli a jiných kovových materiálů. Tento stroj se na základě své stabilní a těžké konstrukce hodí pro průmyslové využití. Ke správnému účelu použití zařízení patří také dodržování všech údajů a pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Každé jiné použití je považované za nesprávné použití.

VAROVÁNÍ!



Nebezpečí při nesprávném použití!

Nesprávné použití stroje může vést k nebezpečným situacím.

- Zařízení provozujte pouze v předepsaném rozsahu výkonu, který je uvedený v technických datech.
- Nikdy neobcházejte nebo nevyřazujte bezpečnostní prvky z provozu.
- Stroj provozujte pouze v bezvadném technickém stavu.

Svévolně provedené přestavby nebo změny stroje mohou zneplatnit ES prohlášení o shodě a jsou proto zakázané. Výrobce nepřebírá záruku za škody při konstrukčních či technických změnách stroje.

Nesprávné použití stroje stejně jako nerespektování bezpečnostních předpisů či pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze vede k ukončení záruky a odpovědnosti výrobce za způsobené škody či poranění!

Postupujte podle následujících pokynů:

- Funkčnost ochranných krytů a dalších ochranných prvků musí být vždy zajištěna.
- Jakákoli manipulace s ochrannými kryty či jinými ochrannými prvky je zakázána.
- Před každým zapnutím stroje jej zkontrolujte, zda nevykazuje známky vnějšího poškození.
- Po každém zapnutí sledujte provozní chování stroje.
- Při bezpečnostně relevantních změnách stavu stroje, jej nechejte prověřit kvalifikovaným servisním pracovníkem.
- Do doby, než bude stroj opraven do řádného stavu, jej vyřaďte z provozu.

2.3 Osobní ochranné pomůcky

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

Následující symboly označují jednotlivé ochranné pomůcky:



Ochranná sluchátka

Ochranná sluchátka chrání uši před nadměrným hlukem.



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 Výstražné štítky na stroji

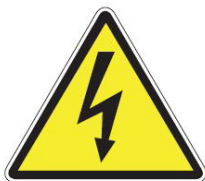
Na stroji jsou umístěny výstražné štítky (obr. 1), které musíte respektovat.

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.



1



2



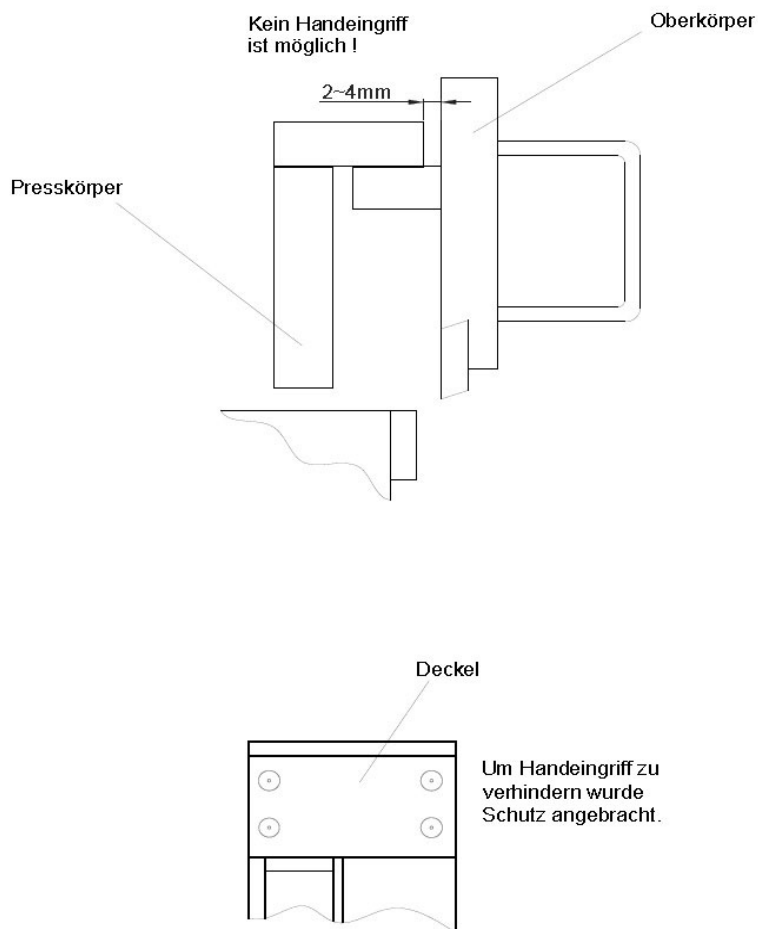
3

Obr. 1: Výstražné štítky - 1 Bezpečnostní pokyny, 2 Varování před nebezpečným elektrickým napětím, 3 Nebezpečí přímáčknutí

2.5 Výstražné štítky na stroji

Horní i dolní nůž jsou chráněné před zásahem ochranným krytem (červeně lakovaný).

Kromě toho se nachází na ovládacím panelu nouzový vypínač, kterým lze v případě nebezpečí oddělit stroj od přívodu elektrického napětí a okamžitě zastavit všechny nebezpečné pohyby.



Obr. 2: Bezpečnostní prvky na stroji

3 Technická data

Typ	MTBS 1350-30	MTBS 2050-30	MTBS 2550-25
Údaje o stříhu			
Max. tloušťka plechu [mm]	3	3	2,5
Délka stříhu [mm]	1350	2050	2550
Řezný úhel (°)	1° 30'	2° 12'	1° 30'
Střihů za min	35	35	35
Elektrické připojení			
Elektrické napětí [V]	400	400	400
Výkon motoru (kW)	3	3	3
Jistič (A)	20	20	20
Řídicí napětí [V]	24	24	24
Napájecí kabel [mm ²]	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
Rozměry			

Typ	MTBS 1350-30	MTBS 2050-30	MTBS 2550-25
Šířka stolu [mm]	400	400	400
Výška stolu [mm]	850	850	850
Zadní doraz max. délka [mm]	750/100	750/100	750/100
Výška (mm)	1200	1200	1200
Šířka [mm]	1350	1350	1350
Délka [mm]	1700	2400	2860
Hmotnost			
Hmotnost [kg]	950	1150	1300

3.1 Typový štítek

Na stroji je umístěný typový štítek s následujícími údaji a označením CE (obr. 3).

MTBS 2050-30			
Motorische Tafelblechschere		Stürmer-Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt	
Artikelnummer	381 5102		
Seriennummer	<input type="text"/>		
Baujahr	<input type="text"/>		
Blechstärke max.	3,0 mm	Motorleistung	3,0 kW
Schnittlänge max.	2050 mm	Anschluss	400 V~3/50Hz
Abmessungen	2400x1350x1200 mm	Gewicht	1150 kg

Obr. 3: Typový štítek a označení CE - MTBS 2050-30

4 Přeprava, balení a skladování

4.1 Dodání a přeprava

4.1.1 Dodání

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

4.1.2 Přeprava

VAROVÁNÍ!



Vážné nebezpečí!

Při nerespektování hmotnosti stroje při přepravě či zvedání se může stroj naklopit či převrátit.

- Dbejte na dostatečnou nosnost zvedacích zařízení při zvedání stroje.
- Zkontrolujte bezvadný stav zvedacích zařízení a prostředků.

Stroj smíte přepravovat pouze s vypnutým motorem.

Stroj smí nakládat a vykládat pouze kvalifikovaní pracovníci.

Přeprava pomocí paletového nebo vysokozdvizného vozíku:

Stroj musí být vykládán pomocí vysokozdvizného vozíku / paletového vozíku, pokud bezpečně přimontovaný k paletě.

UPOZORNĚNÍ!



Nikdy nezajíždějte vidlicí vozíku přímo pod stroj, abyste jej zvedli!

Přeprava stroje pomocí jeřábu:

POZOR!



Vážné nebezpečí při zřícení nákladu!

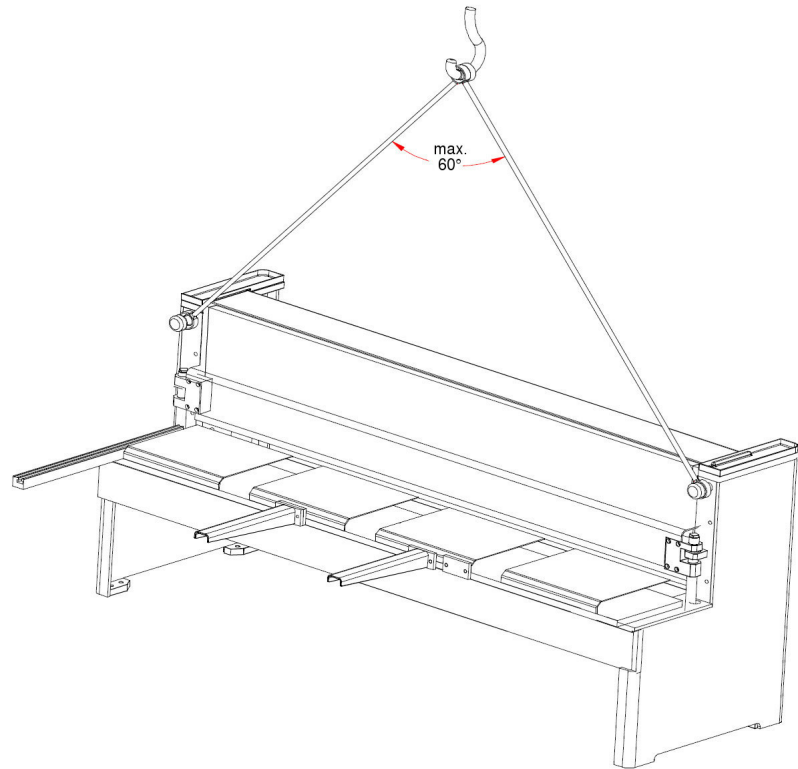
Spadnutí či zřícení nákladu může vést k těžkým zraněním či dokonce ke smrti.

- 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).

Všechny kryty musí být během přepravy připevněné k rámu stroje.

Stroj se nesmí během přepravy houpat!



Obr. 4: Zvedací body - Vykládání s jeřábem

4.2 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).

4.3 Skladování

Stroj musí být řádně vyčištěn před tím, než jej uskladníte v suchém, čistém a bezprašném prostoru při teplotách nad bodem mrazu. Stroj nesmí být skladován ve stejné místnosti s chemikáliemi.

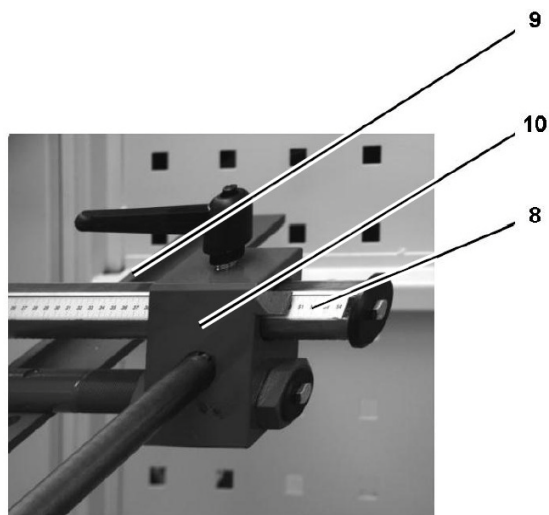
5 Popis stroje

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



Elektrické tabulové nůžky na plech MTBS

- 1 Základna stroje
- 2 Kryt nožů
- 3 Pracovní stůl
- 4 Vodící doraz
- 5 Ochranná mřížka
- 6 Hlavní vypínač
- 7 Podpěrná ramena
- 8 Ozubená tyč se stupnicí
- 9 Upínání nosníku zadního dorazu
- 10 Upínače zadního dorazu
- 11 Mobilní ovládací pult s pedálem a nouzovým vypínačem
- 12 Ovládací panel



Obr. 5: Ovládací prvky stroje

5.1 Rozsah dodávky

Standardní příslušenství - je součástí dodávky:

- Elektrické tabulové nůžky na plech
- Nůž
- Ruční zadní doraz
- Podpěrná ramena
- Boční doraz
- Zadní ochrana s fotobuňkami
- Mobilní ovládací pult s pedálem a nouzovým vypínačem
- Návod k obsluze

Volitelné příslušenství - není součástí dodávky

Ke stroji si můžete objednat následující příslušenství:

- Boční doraz s T-drážkami, stupnicí a sklopným dorazem 2000 mm nebo 3000 mm
- Prodloužený úhlový doraz 2 000 mm nebo 3000 mm
- Nastavitelný úhlový doraz 0 - 180°
- Náhradní nůž

Možnosti vybavení*

- Pneumatický držák tenkých plechů
- Elektrický zadní doraz 750 mm s digitálním odměřováním pro MTBS
- Elektrický zadní doraz 1000 mm s digitálním odměřováním pro MTBS

*Vybavení je třeba objednat při objednávce stroje

6 Montáž

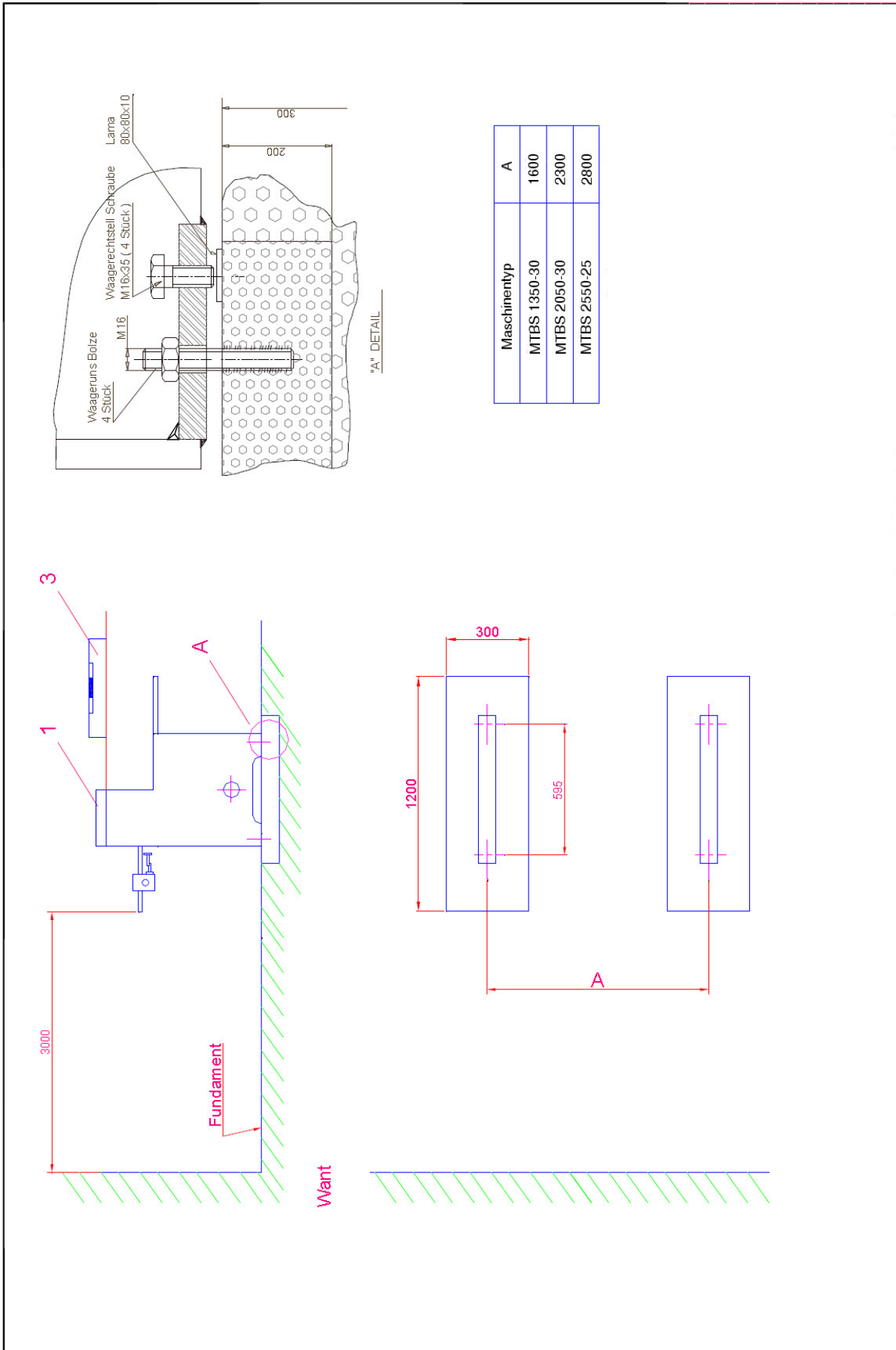
6.1 Ustavení

Požadavky na místo ustavení

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

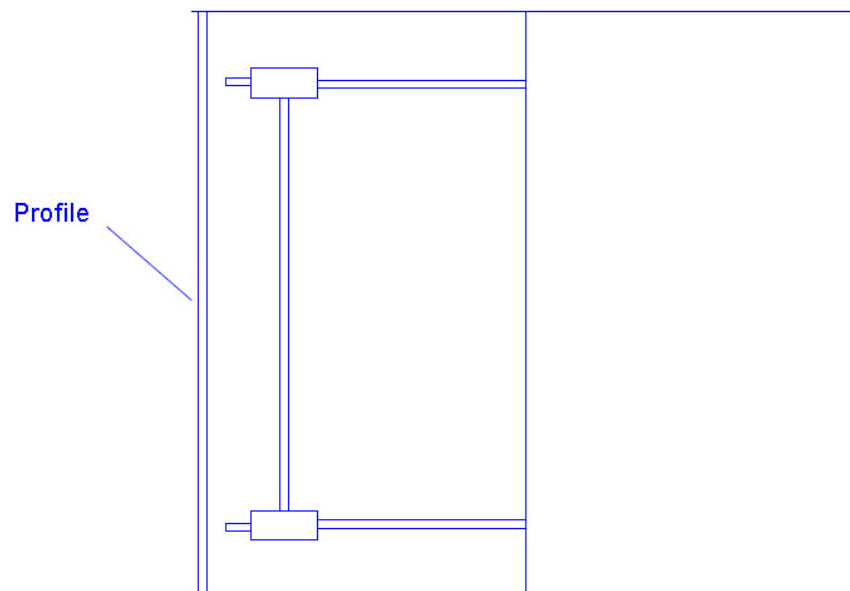
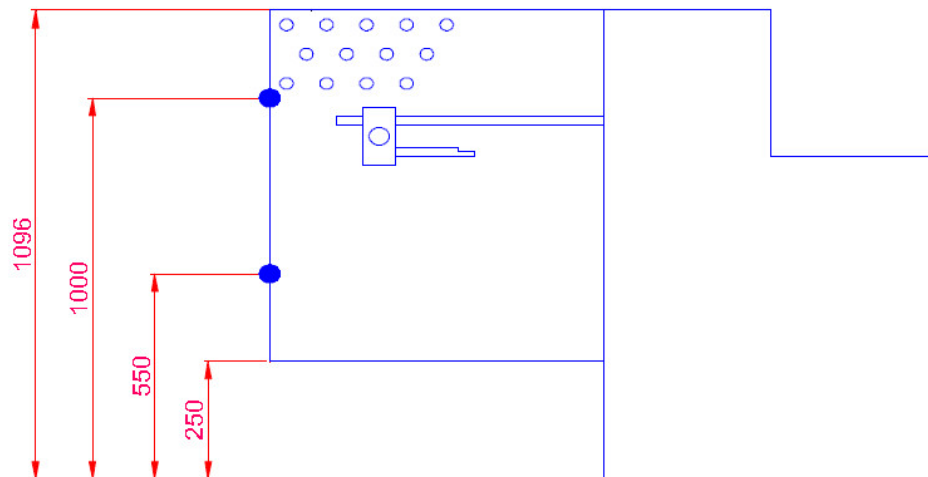
- Podklad musí být rovný, pevný a bez vibrací.
- Podklad nesmí propouštět maziva.
- Místo ustavení, resp. pracoviště musí být suché a dobře větrané.
- V okolí stroje nesmí být provozovány žádné stroje, které vytvářejí prach a třísky.
- Zajistěte dostatečný prostor pro obsluhu stroje, přepravu materiálu, stejně jako nastavovací práce a údržbu.
- Pro místo ustavení musíte zajistit dostatečné osvětlení (min. 300 Lux).
- Stroj musí být chráněn před přímým slunečním světlem.
- Vychýlující díly – např. doraz, rukojeť – musí být zajištěny tak, aby nedošlo k ohrožení žádných osob.
- Zvažte také přístupnost pro údržbářské či opravářské práce. Zajistěte dostatek prostoru pro personál, který bude stroj sestavovat a obsluhovat, a pro přepravu materiálu.

Respektujte prosím následující rozměrové údaje, které se vztahují na pracoviště (obr. 12)



Obr. 6: Rozměry pracoviště stroje

Stroj má ochranné kryty zadního dorazu.



Obr. 7: Ochranné kryty na stroji

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!**

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

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

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

Krok 4: Připojte mobilní ovládací pult.

UPOZORNĚNÍ!

Po ustavení stroje odstraňte ze stroje ochranný konzervační prostředek.

- Použijte pro to běžné rozpouštědlo.
- Nepoužívejte vodu nebo dusíkatá rozpouštědla!

UPOZORNĚNÍ!

Pohyblivé díly musí být čisté a bez prachu.

- Pohyblivé díly mažte dle mazacího plánu.

7 Uvedení do provozu

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.

VAROVÁNÍ!



Vážné nebezpečí!

Při nerespektování těchto pravidel nastává vážné riziko ohrožení života.

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



Použijte ochranná sluchátka!



Použijte ochranné brýle!



Použijte ochranné rukavice!



Použijte pracovní obuv!



Použijte pracovní oděv!



UPOZORNĚNÍ!

Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte následující:

- Síťové napětí musí odpovídat hodnotám uvedeným na typovém štítku.
- Hlavní vypínač musí být ve vypnuté poloze.
- Všechny bezpečnostní prvky a ochranné kryty musí být funkční.

7.1 Elektrické připojení

Elektrické připojení



POZOR!

Vážné nebezpečí poranění elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými díly nastává bezprostřední ohrožení života možným úderem elektrického proudu.

- Stroj smí připojit do elektrické sítě pouze kvalifikovaný elektrikář.
- Práce na elektrickém vybavení stroje smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.

Zapojení stroje do elektrické sítě provedte v následujících krocích:

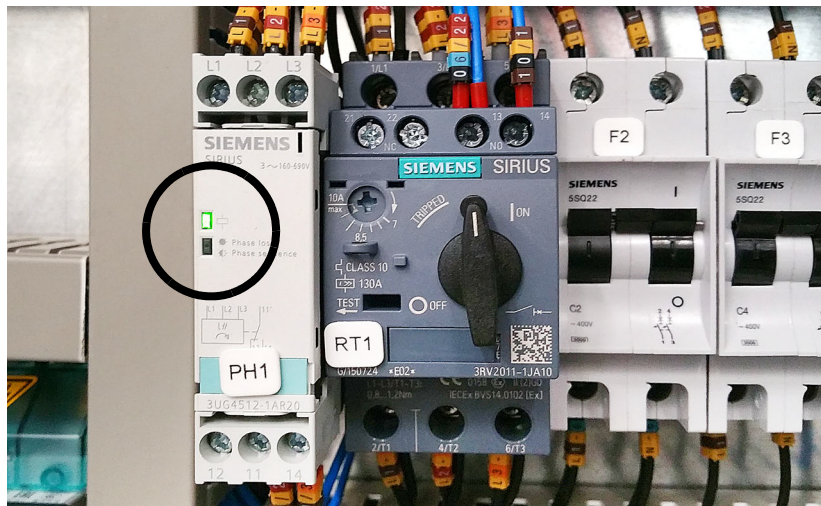
Požadavky pro to jsou, aby:

- elektrické napájení mělo všechny požadované hodnoty (napětí, frekvence, fáze) motoru,
- bylo použité síťové napětí 400 V (jištění 16 A),

Krok 1: Hlavní vypínač musí být vypnutý.

Krok 2: Je třeba použít pěti-žilový kabel (gumový kabel s označením H07RN-F), s koncovkami L1, L2, L3, N a PE svorkami a připojit jej k elektrorozvaděči. toto připojení musí provést kvalifikovaný elektrikář.

Krok 3: Zapněte hlavní vypínač (do polohy 1). Poté se musí rozsvítit zelená kontrolka (viz obr. 8). To znamená, že je stroj správně připojený a není třeba provádět výměnu fází.



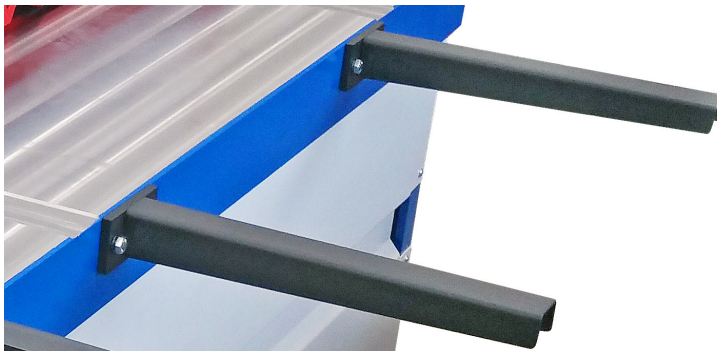
Obr. 8: Kontrola zapojení fází

V případě, že svítí zelená i oranžová kontrolka, je třeba vyměnit fáze (L1 / L2 nebo L2 / L3 nebo L1 / L3).

Řídicí napětí je 24 V. Napětí elektromagnetu je 24 V DC. Každá magnetická cívka je chráněna samostatným jističem.

7.2 Montáž podpěrných ramen a vodících dorazů

Obě podpěrná ramena je třeba namontovat pomocí dvou šestihranných šroubů.



Obr. 9: Montáž podpěrných ramen

Vodící dorazy je třeba poté namontovat na určené místo pomocí dvou šroubů s vnitřním šestihranem. Doraz lze namontovat vlevo i vpravo.



Obr. 10: Montáž vodícího dorazu

7.3 Montáž bočních ochranných krytů a nastavení ochranných fotobuněk

Boční ochranné kryty je třeba na stroj namontovat pomocí dvou inbusových šroubů. Fotobuňky jsou již namontované na ochranných krytech úhlovými držáky. Poté je třeba levou fotobuňku (při pohledu zezadu) připojit šroubovým spojem.

Při montáži a uvedení stroje do provozu je třeba vždy fotobuňky nově nastavit, neboť mohlo během přepravy stroje dojít k uvolnění spoje nebo změně nastavení. U obou fotobuněk lze nastavit jejich výšku a šířku.



VAROVÁNÍ!

Pozor!

Nikdy nevyřazujte fotobuňky z provozu!

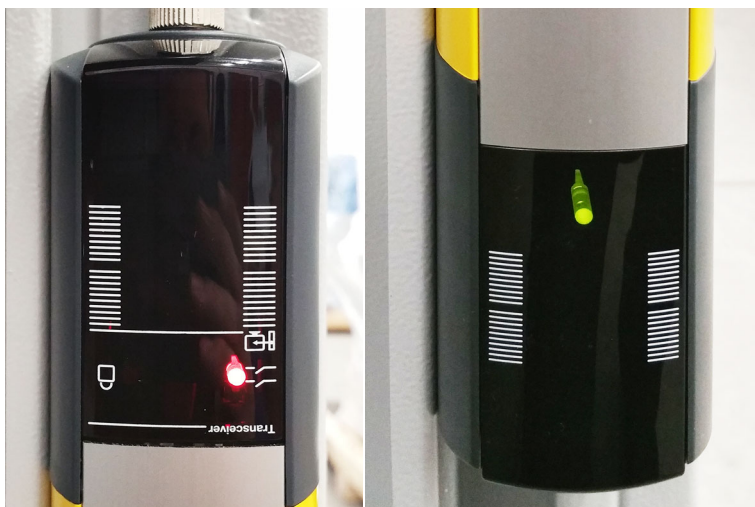
Pokud se v nebezpečné oblasti stroje nachází osoba nebo nějaký předmět, dojde k zablokování fotobuněk. Poté, co je nebezpečná oblast opět prázdná, lze fotobuňky odblokovat stlačením tlačítka Reset (tlačítko 1).



Obr. 11: Namontované fotoočky

7.3.1 Popis LED kontrolky fotobuněk

Barva	Stav
červená nahoře + zelená dole (obr. 12)	Fotobuňky jsou zablokované, možné příčiny: Fotobuňky nejsou nastavené, jsou znečištěné, v nebezpečné oblasti se nachází překážka
žlutá a červená nahoře + zelená dole (obr. 13)	Fotobuňky nejsou odblokované: stiskněte tlačítko Reset
zelená nahoře +zelená dole (obr. 14)	Fotobuňky jsou odblokované a aktivní



Obr. 12: LED kontrolka "červená nahoře" + "zelená dole"



Obr. 13: LED kontrolky "žlutá+červená nahoře" + "zelená dole"



Obr. 14: LED kontrolky "zelená nahoře" + "zelená dole"

7.3.2 Reset tlačítko fotobuněk

Pokud svítí Reset tlačítko fotobuněk, došlo k jejich aktivaci.

Po stisknutí Reset tlačítka dojde k opětovnému odblokování fotobuněk. Poté opět kontrolka tlačítka zhasne a je možné stroj dále používat.

8 Obsluha

UPOZORNĚNÍ!



Používejte předepsané osobní ochranné pomůcky.



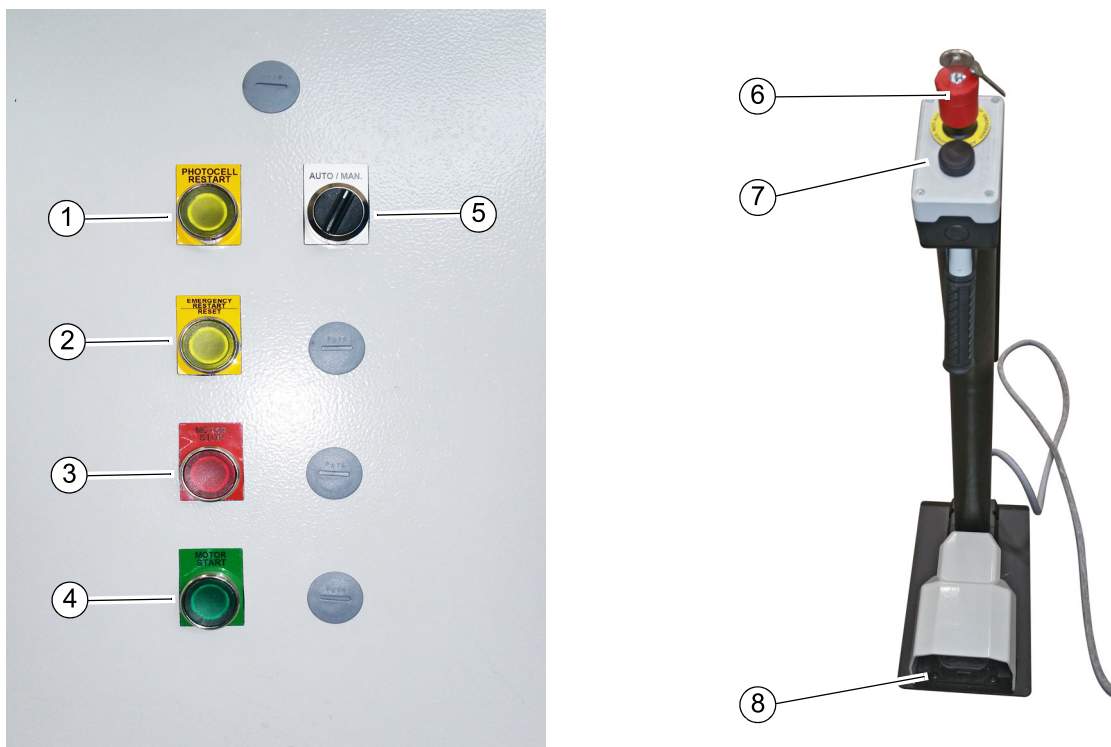
UPOZORNĚNÍ!

Před použitím stroje zkontrolujte následující:

- Síťové napětí musí odpovídat hodnotám uvedeným na typovém štítku.
- Hlavní vypínač musí být ve vypnuté poloze.
- Všechny bezpečnostní prvky a ochranné kryty musí být funkční.

8.1 Ovládací panel

8.1.1 Funkce ovládacích prvků



Obr. 15:

- 1 - Reset tlačítko pro fotobuňky
- 2 - Tlačítko ZAPNUTÍ ovládacího panelu
- 3 - Tlačítko VYPNUTÍ motoru
- 4 - Tlačítko ZAPNUTÍ motoru
- 5 - Volič režimu stříhu (automatický / manuál)
- 6 - Nouzový vypínač
- 7 - Reset tlačítko pro zvednutí nože
- 8 - Nožní pedál

8.2 Provoz stroje

Zapnutí

Krok 1: Zapněte nůžky na plech. Hlavní vypínač na boku ovládacího panelu přepněte do polohy 1.

Krok 2: Stiskněte tlačítko 1 (aktivace fotobuňky), poté se rozsvítí žlutá kontrolka.

Krok 3: Stiskněte tlačítko 2 pro zapnutí ovládacího panelu. Rozsvítí se žlutá kontrolka a červená kontrolka MOTOR STOP (tlačítko 3).

Krok 4: Uvedte motor do provozu stisknutím tlačítka 4. Rozsvítí se zelená kontrolka.

Krok 5: Tlačítkem 5 zvolte automatický nebo manuální režim.

Krok 6: Po sešlápnutí pedálu začne stroj stříhat. (V automatickém režimu provedou nůžky při sešlápnutí pedálu celý cyklus stříhu, v manuálním režimu provedou pouze krokový stříh.)

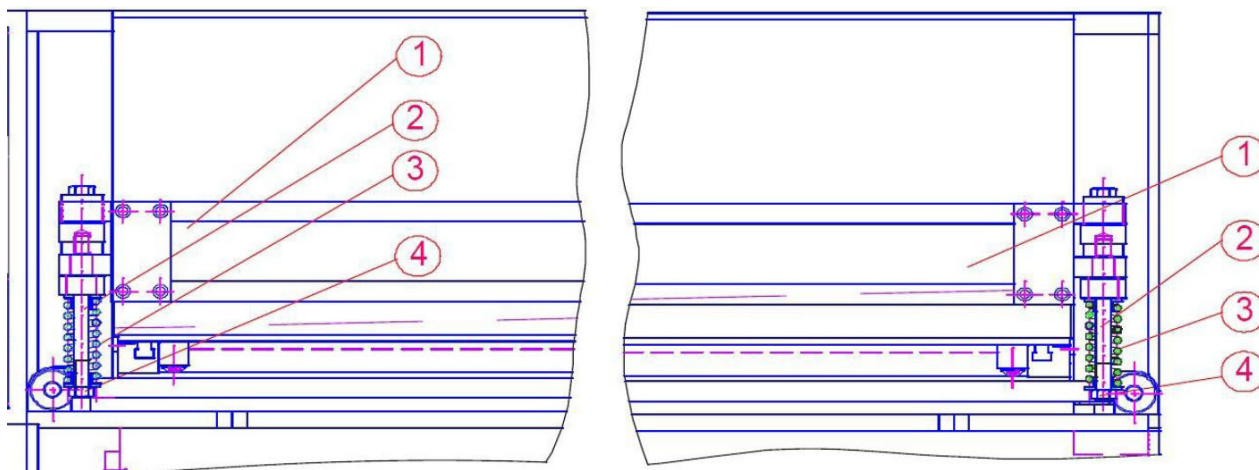
Pozn.: Jestliže se nůž během stříhání zablokuje, stiskněte dlouze černé tlačítko (7) na obslužném stojánku – horní nůž najede zpět do horní polohy.
Poté se automaticky rozsvítí červené tlačítko (3). Poté je nutné uvést motor do provozu tlačítkem (4), přičemž se rozsvítí zelená kontrolka.



UPOZORNĚNÍ!

Po prvním stříhu zkontrolujte délku materiálu. V případě potřeby poté upravte polohu dorazu.

8.3 Nastavení přítlačného tlaku



Obr. 16: Přítlačný tlak

Vzdálenost mezi dolním držákem a podpěrou obrobku je asi dvakrát větší než tloušťka stříhaného plechu.

Při pohybu horního nože dolů dojde nejdříve ke kontaktu přítlačného tělesa s plechem. Tím dosáhnete upnutí plechu při stříhání a zabráníte tak jeho možnému sesmeknutí.

Pro nastavení přítlačného tlaku jsou pod vřetenem dolního držáku (2) umístěny pružiny (3). Chcete-li nastavit tyto pružiny, otočte šroubem (4). Otáčením šroubu ve směru hodinových ručiček se tlak zvýší, otáčením šroubu proti směru hodinových ručiček se tlak sníží.

9 Údržba a opravy



Tipy a doporučení

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



VAROVÁNÍ!

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.

POZOR!**Nebezpečí poranění elektrickým proudem!**

Při kontaktu s vodivými díly nastává bezprostřední ohrožení života možným úderem elektrického proudu.

- Před začátkem údržby či opravy stroje vždy vypojte zástrčku ze sítě.
- Připojování a opravy elektrického vybavení stroje smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.

UPOZORNĚNÍ!

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.

9.1 Intervaly údržby**Pravidelné čištění**

Pravidelně očistěte všechny otevřené části stroje.

Všechny umělohmotné díly očistěte vlhkým hadrem.

Pro čištění umělohmotných dílů nebo lakovaných povrchů nepoužívejte rozpouštědla. Mohlo by dojít k poškození těchto dílů.

Časem může dojít k zaprášení ventilátoru elektromotoru. Pro vyčištění větráku je třeba nejdříve odmontovat zadní kryt.

Všechny pohyblivé je třeba také pravidelně mazat. Pokud nezajistíte jejich řádné mazání, může dojít k poškození stroje.

Každoroční čištění

Nejméně jednou ročně nechejte stroj zkontrolovat a řádně vyčistit autorizovaným servisním střediskem.

Každotýdenní mazání

Vodící hřídele a profily nožů je nutné alespoň jednou týdně očistit a namazat pomocí hadru nasáknutého olejem.

Ložiska mažte pomocí maznic a tlakové maznice běžně dostupným mazacím tukem.

Množství maziva: Dvě stlačení tlakové maznice na každý mazací bod

Mazací místa: viz mazací plán (každé označené šipkou)

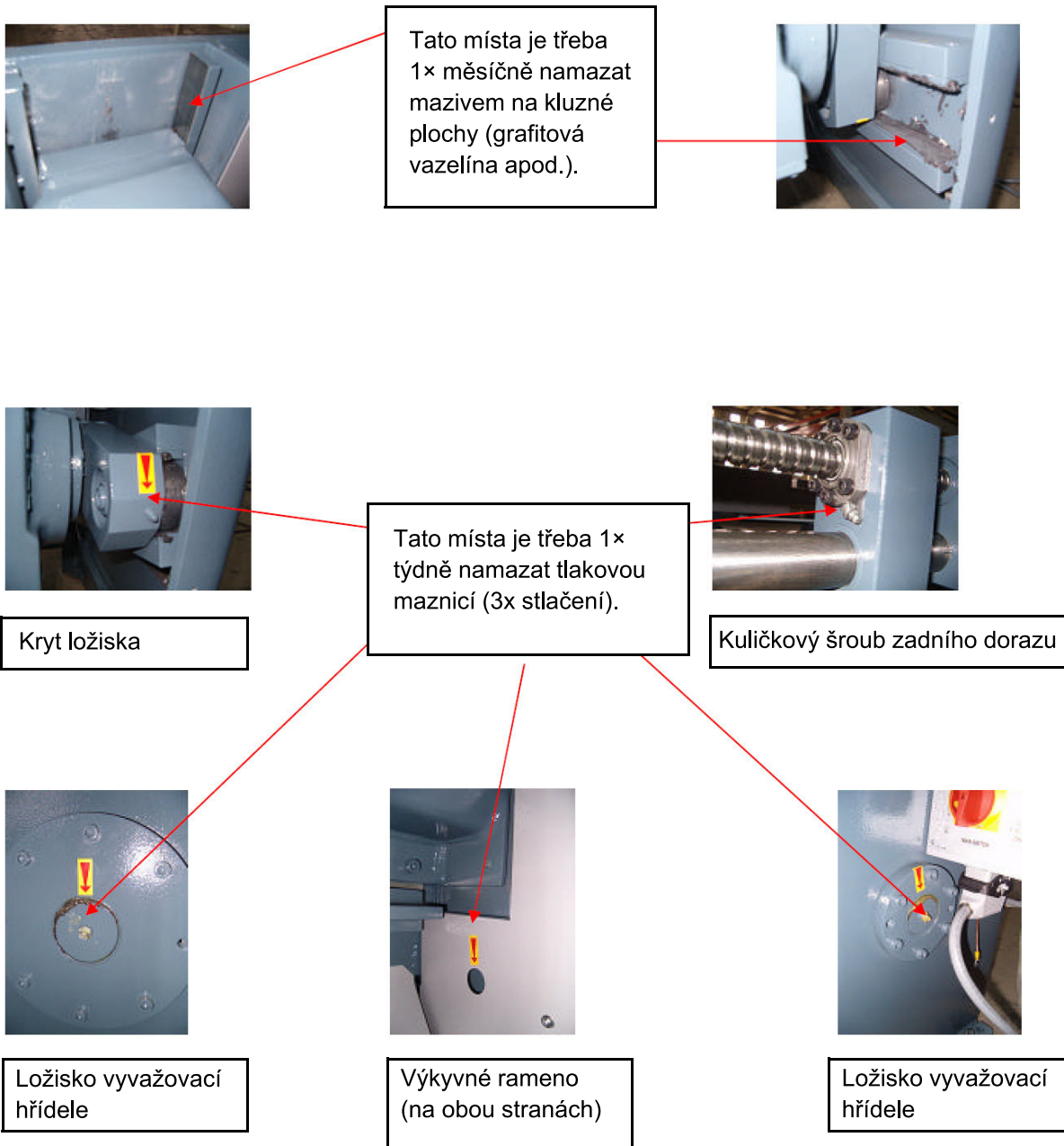
Bezúdržbové díly

Vedení horního nosníku je bezúdržbové.

9.2 Plán mazání

Při použití stroje mimo povolené rozmezí namáhání může dojít k deformaci hřídele. To může také způsobit poškození motoru.

Jako opatření pro prevenci je třeba stroj pravidelně mazat. Elektrické tabulové nůžky na plech Mazací místa naleznete na následujícím obrázku:



Obr. 17: Mazací místa

Č.	Mazací místo	Interval	Typ oleje	Množství
1	Kluzné plochy	1 x měsíčně	Mazivo na kluzné plochy (Molykote GN Plus, grafitová vazelína apod)	
2	Kuličkové šrouby	1 x týdně	Mazací tuk	2 stisknutí
3	Ložiska	1 x týdně	Mazací tuk	2 stisknutí
4	Ložiska vyrovnávací hřídele	1 x týdně	Mazací tuk	2 stisknutí

Č.	Mazací místo	Interval	Typ oleje	Množství
5	Kloubové rameno	1 x týdně	Mazací tuk	2 stisknutí
6	Převodovka	Každých 40 000 provozních hodin	Minerální olej VG 320 (3 litry)	

Druhy maziva:

Shell	Alvania R 2
B.P.	Energrease LS 2
Mobil	Mobilplex 47

9.3 Poruchy, možné příčiny a jejich řešení

Porucha	Možné příčiny	Řešení
Stroj nefunguje.	1. Nesprávné elektrické zapojení.	1. Zkontrolujte zapojení. 2. Kontaktujte prodejce/zákaznický servis.
Motor běží, ale stroj nefunguje.	1. Vadné mechanické spojení horního nože.	1. Kontaktujte prodejce/zákaznický servis.
Stroj nesprávně nestříhá daný materiál.	1. Nůž je tupý. 2. Udávaná tloušťka materiálu neodpovídá realitě. 3. Snažíte se stříhat nevhodný materiál. 4. Střížná mezera není správná.	1. Nůž nabruste, nebo vyměňte. 2. Dodržujte maximální tloušťku plechu. 3. Stříhejte pouze vhodný materiál. 4. Zkontrolujte a případně upravte mezeru.
Stroj nestříhá materiály o udávaných velikostech.	1. Udávaná tloušťka materiálu neodpovídá realitě. 2. Vadný systém.	1. Zkontrolujte zpracovávaný materiál. 2. Kontaktujte prodejce/zákaznický servis.
Kontrolka závady svítí.	1. Vadný externí zdroj proudu. 2. Motor je přetížený. 3. Motor by mohl být vadný. 4. Mohlo dojít k tepelné problémům. 5. Kryt je otevřený.	1. Zkontrolujte externí zdroj proudu. 2. Zkontrolujte postup při stříhání. 3. Proveďte kontrolu motoru a zapojení kontaktů. 4. Zkontrolujte, zda je kryt uzavřen. 5. Kontaktujte prodejce/zákaznický servis.

10 Likvidace vyřazeného stroje

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

10.1 Vyřazení z provozu

Vyřazený stroj se musí ihned ustavit odborně mimo provoz, aby se vyhnulo 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 elektrických strojů

Elektrické stroje obsahují množství recyklovatelných, ale i nebezpečných dílů.

Tyto díly rozřídte a řádně zlikvidujte. V žádném případě tyto díly nevyhazujte do komunálního odpadu.

Při zpracování odpadu se případně poraďte s odborným podnikem pro zpracování odpadu.

10.3 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.



Tipy a doporučení

Používejte pouze nůž, který je vhodný pro daný materiál.

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 jsou uvedeny na typovém štítku.

Příklad

Je třeba objednat zadní doraz (pravý) pro MTBS 2050-30. Tento díl je na rozpadovém schématu 3 na pozici 26.

Typ zařízení: Elektrické tabulové nůžky na plech MTBS 2050-30

Objednací číslo: 381 5102

Číslo pozice náhradního dílu: 26

Objednací číslo náhradního dílu tedy je: **0-3815102-3-26**

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

Před objednáací číslo je třeba napsat 0.

Objednací číslo Vašeho stroje:

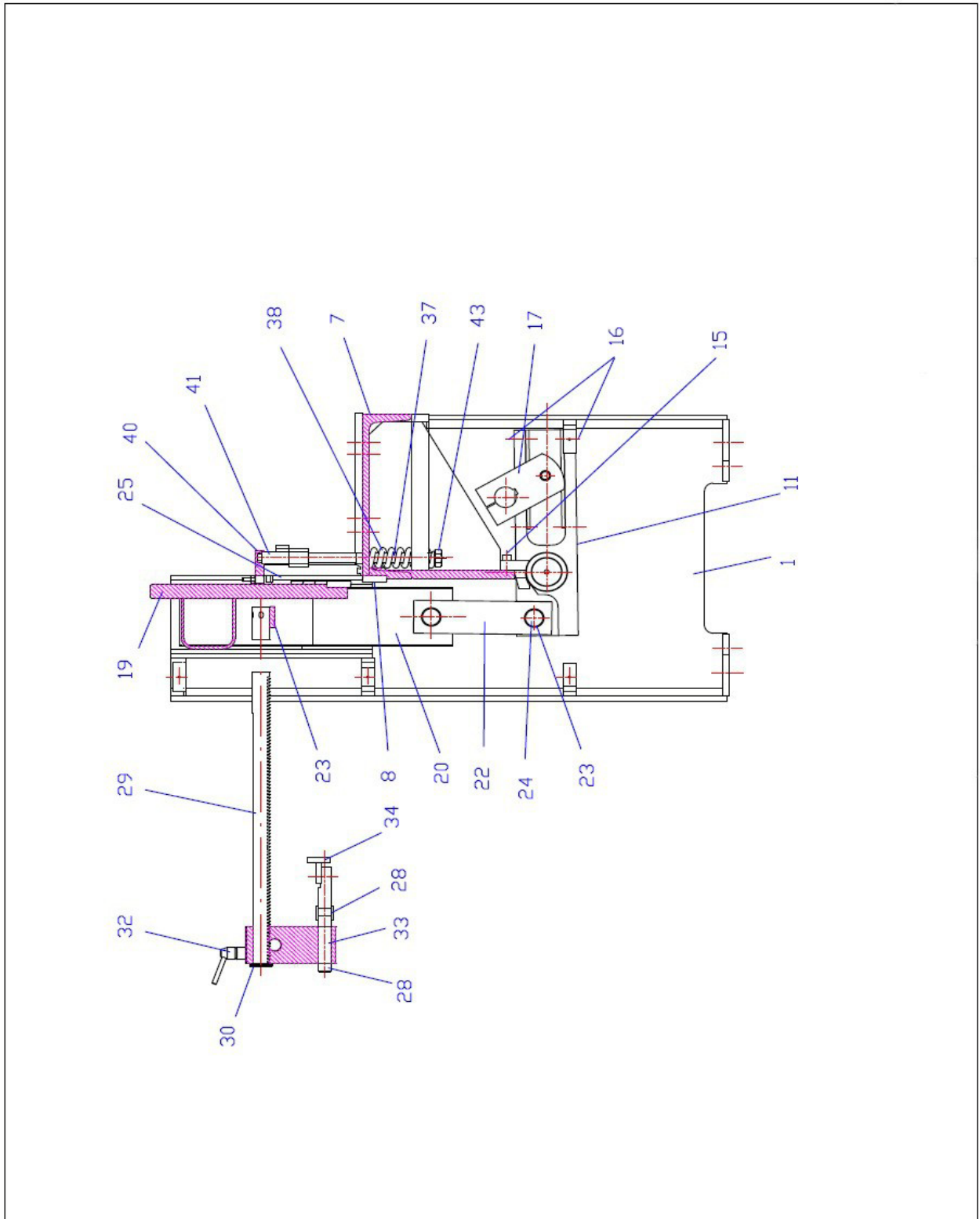
Elektrické tabulové nůžky na plech MTBS 1350-30: **381 5101**

Elektrické tabulové nůžky na plech MTBS 2050-30: **381 5102**

Elektrické tabulové nůžky na plech MTBS 2550-25: **381 5103**

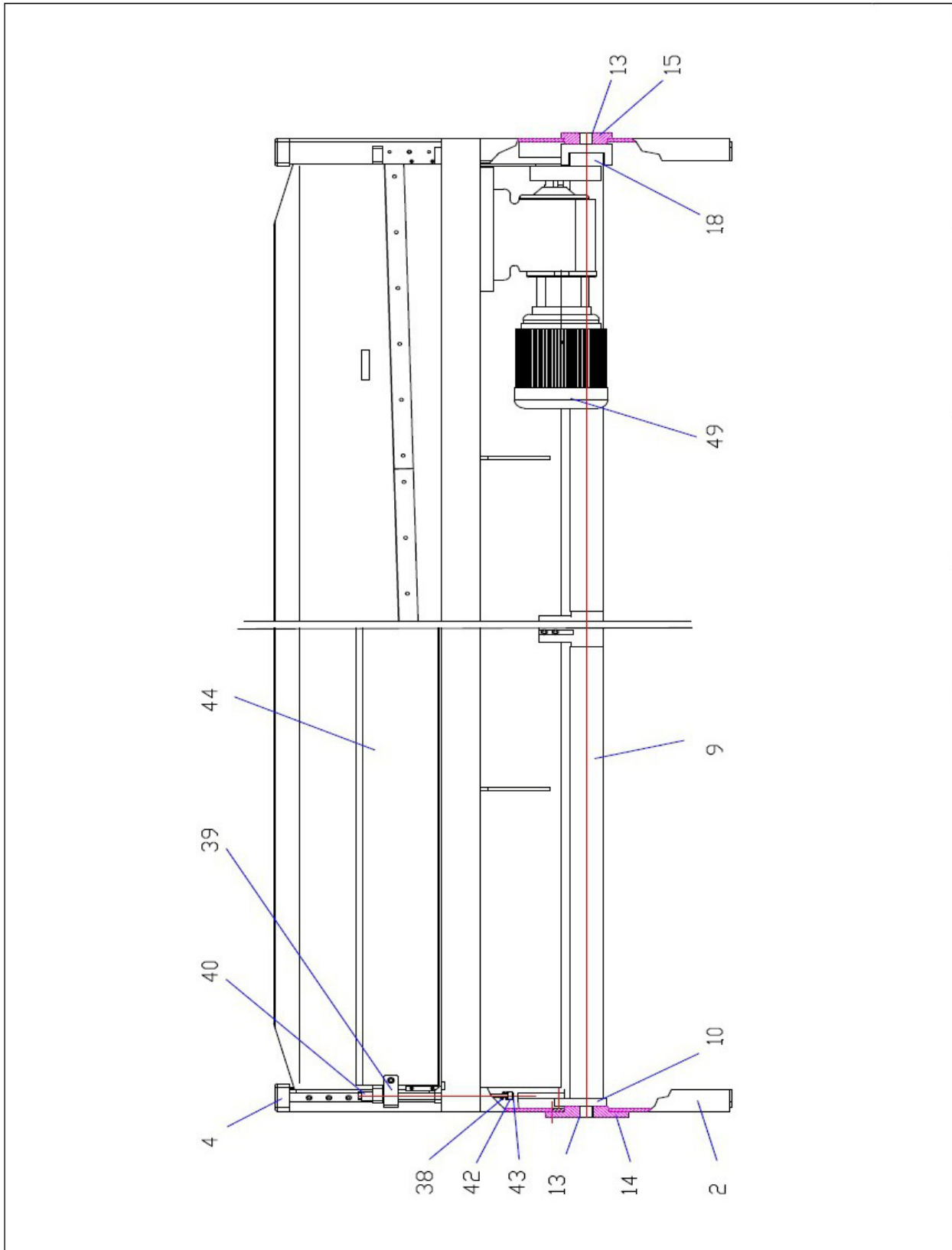
11.2 Rozpadové schéma 1

Následující rozpadová schémata Vám pomohou při identifikaci potřebného náhradního dílu. V případě potřeby pošlete svému smluvnímu partnerovi kopii rozpadového schématu s označením potřebného dílu.



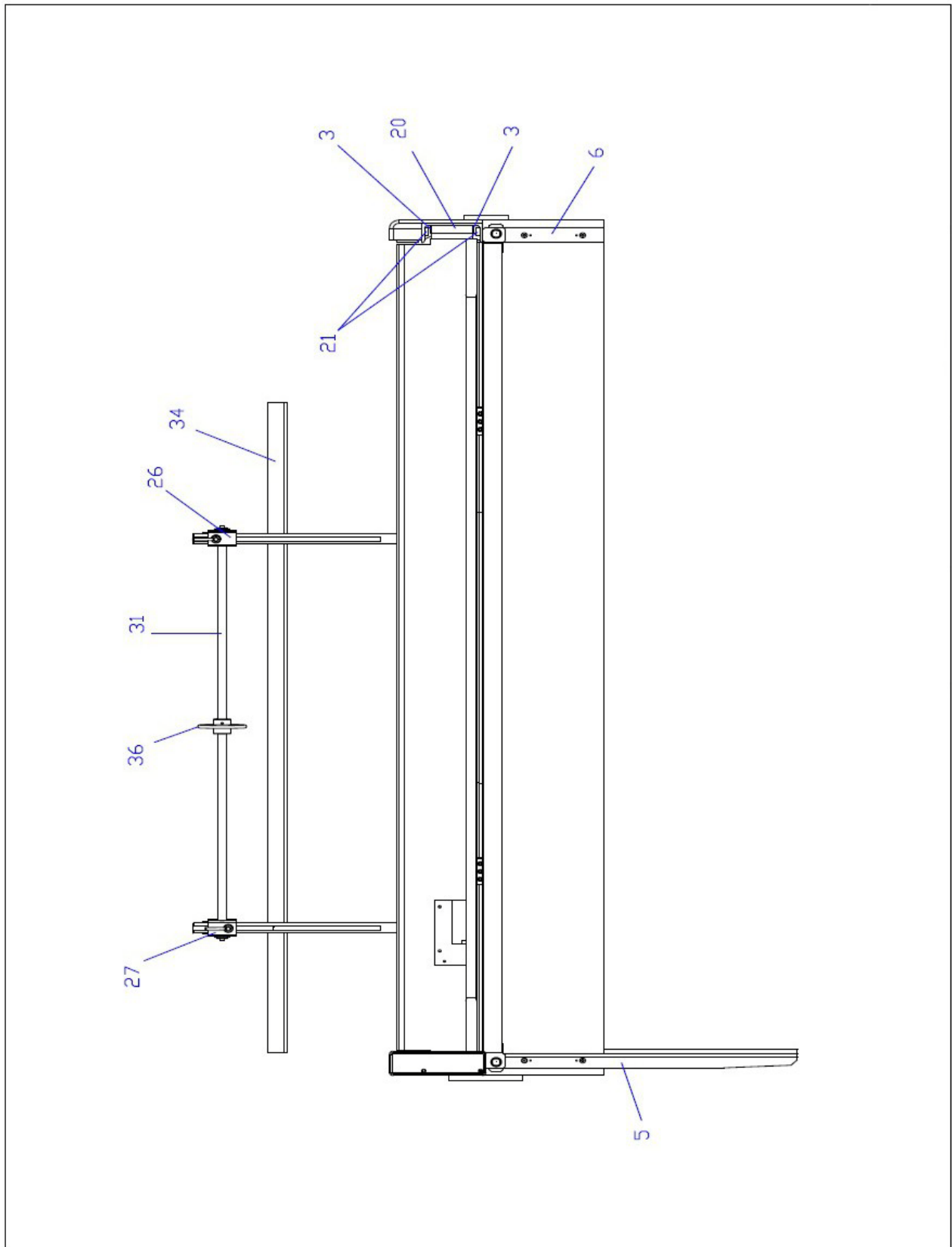
Obr. 18: Rozpadové schéma 1

11.3 Rozpadové schéma 2



Obr. 19: Rozpadové schéma 2

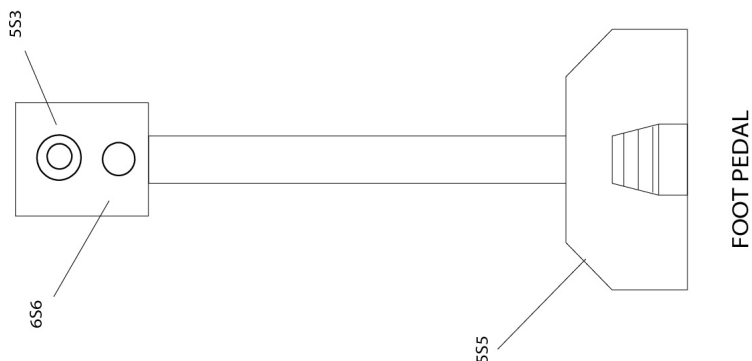
11.4 Rozpadové schéma 3



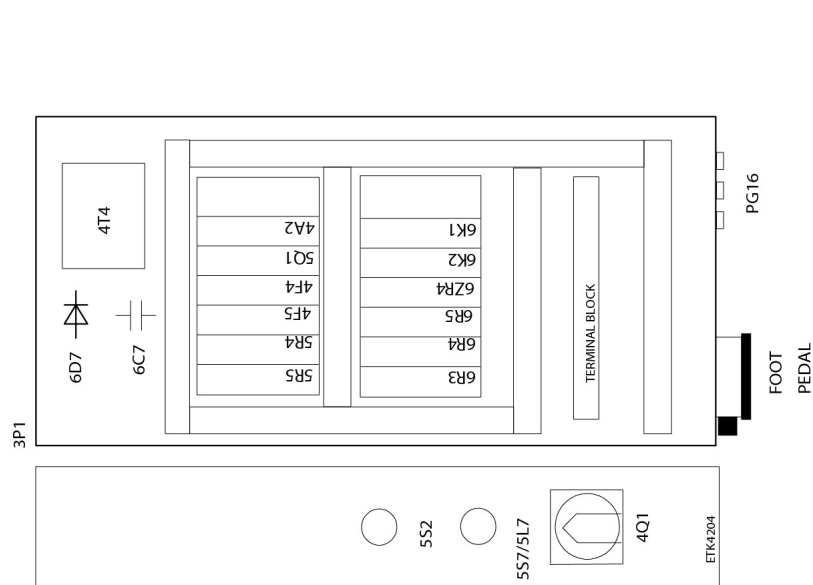
Obr. 20: Rozpadové schéma 3

12 Schéma zapojení

12.1 Schéma zapojení 1



- 4Q1 :Main Switch
- 5S3 :Emergency Stop Button
- 5S5 :Foot Pedal
- 5S7-5L7 :Control On Button-Lamp
- 6S6 :Up Button
- 5S2 :Automatic/Manual Selection Key

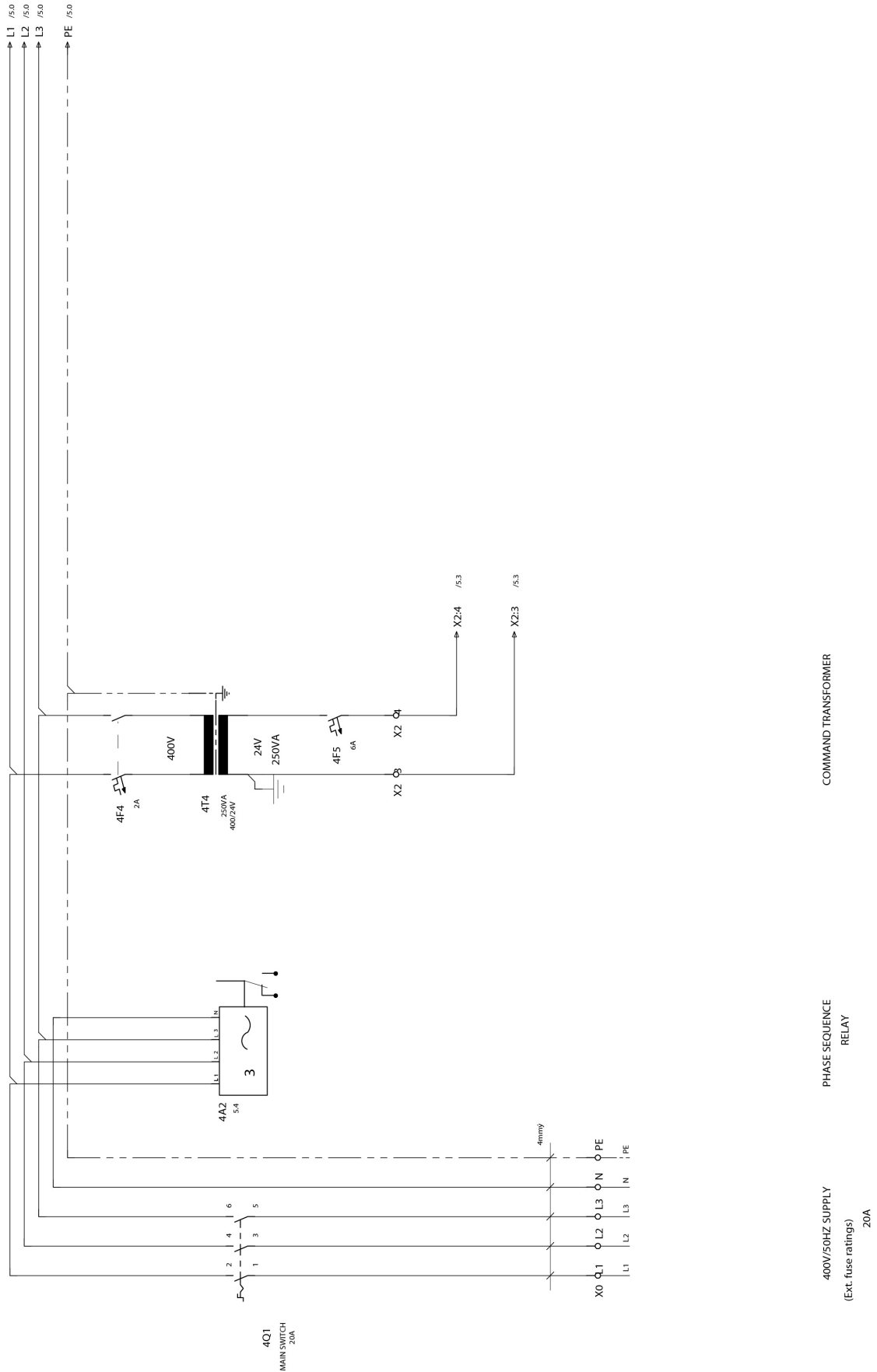


WIRING:

- MAIN CIRCUIT L1,L2,L3: BLACK
- NEUTRAL CONDUCTOR: BLUE
- PROTECTIVE CONDUCTOR: GREEN/YELLOW
- CONTROL VOLTAGE 230VAC: RED
- CONTROL VOLTAGE 24VDC: BLUE
- CONTROL VOLTAGE 24VAC: RED

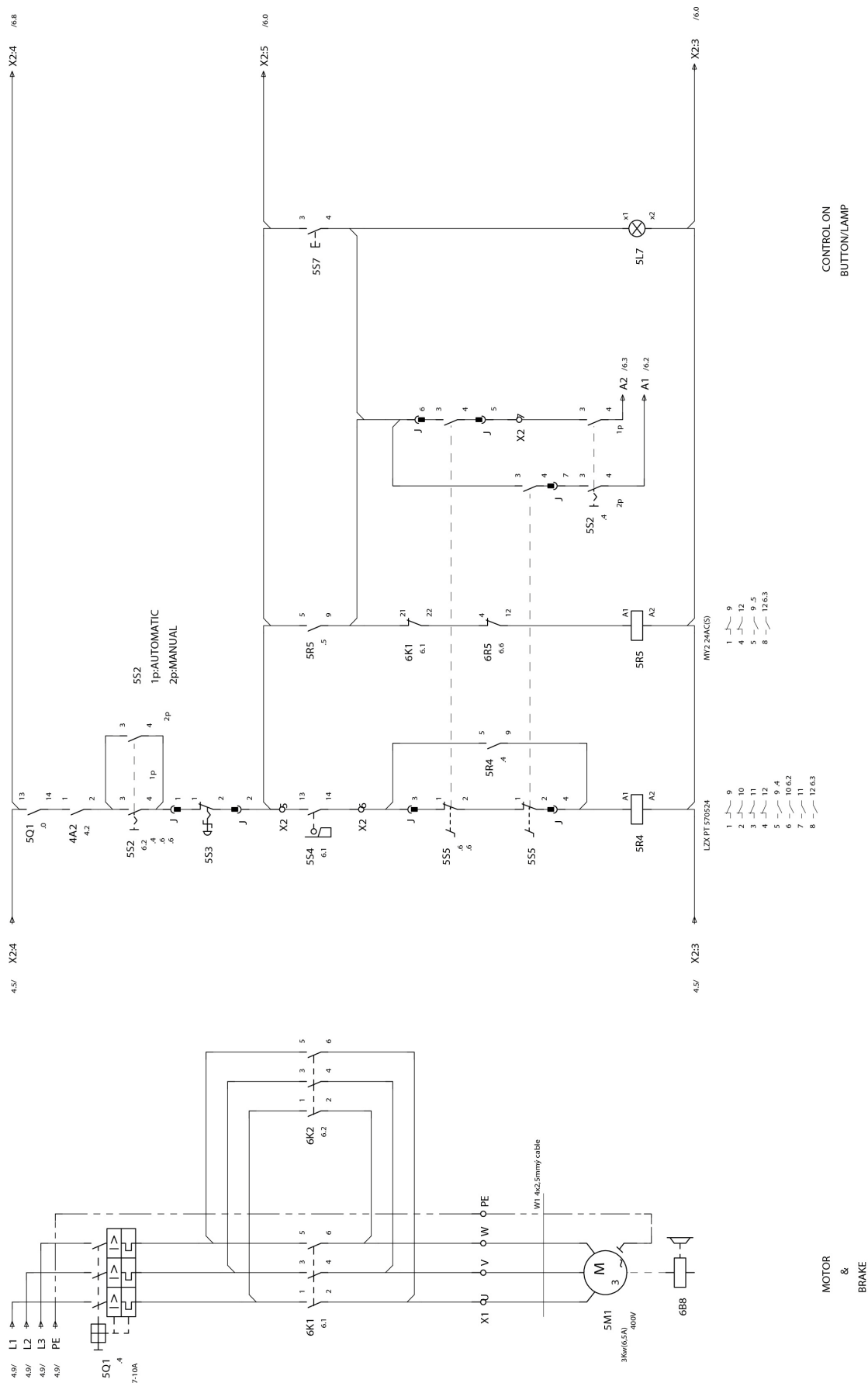
Obr. 21: Schéma zapojení 1

12.2 Schéma zapojení 2



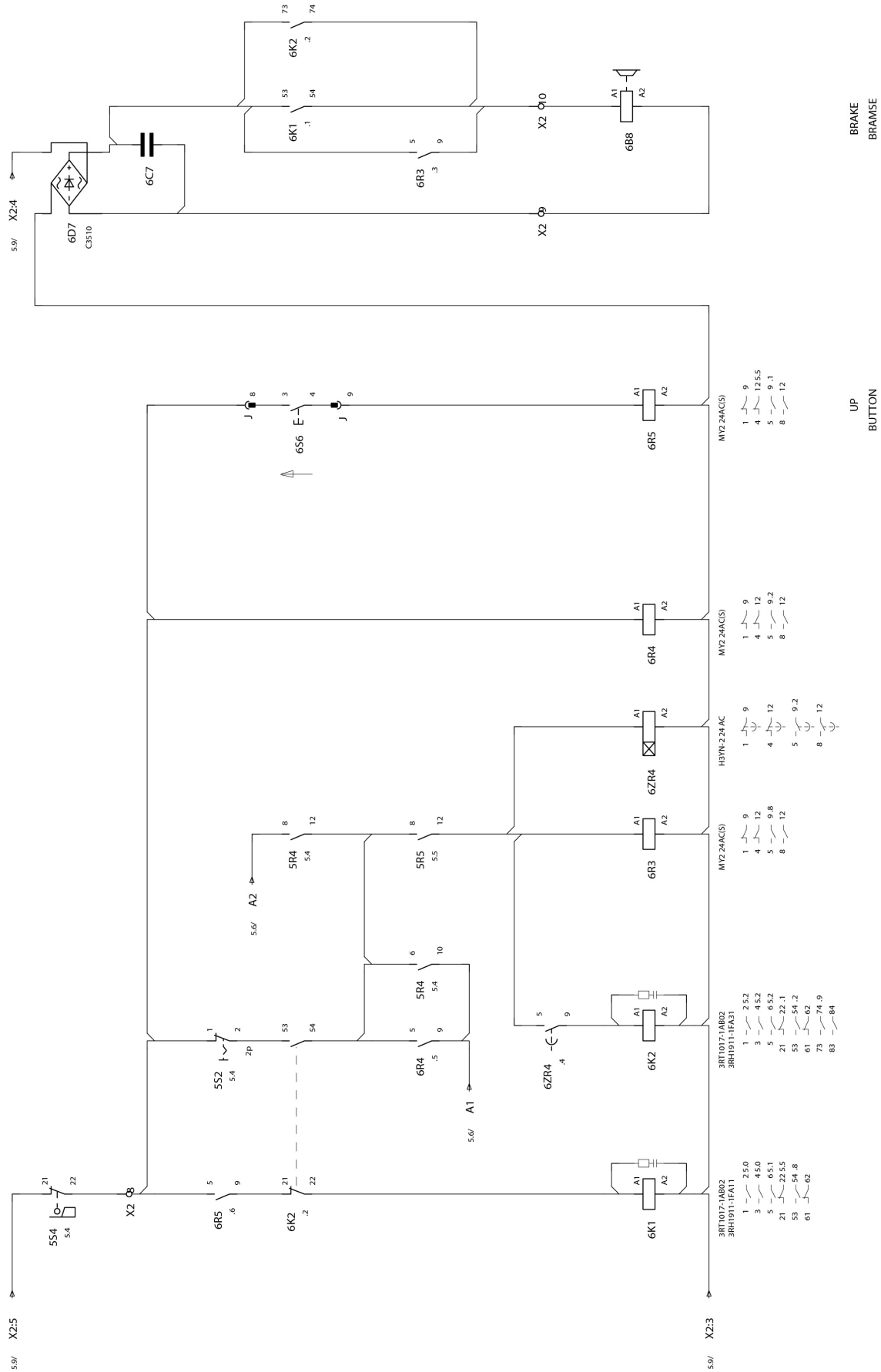
Obr. 22: Schéma zapojení 2

12.3 Schéma zapojení 3



Obr. 23: Schéma zapojení 3

12.4 Schéma zapojení 4



Obr. 24: Schéma zapojení 4

12.5 Schéma zapojení 5

		X0									
Function	designations	Cable type	Destination	Connection	Terminal number	Jumper	Terminal name	Connection	4mm ² Cable type	Page/path	
			L1		L1			4Q1	1	X	4.1
			L2		L2			4Q1	3	X	4.1
			L3		L3			4Q1	5	X	4.1
400V/50HZ SUPPLY			N		N			4A2		X	4.1
-			PE		PE			4T4		X	4.1

Obr. 25: Schéma zapojení 5

12.7 Schéma zapojení 7

		X2									
Function	Cable type	Destination	Connection	Terminal number	Jumper	Terminal name	Destination	Connection	Cable type	Page/path	
PHASE SEQUENCE RELAY		5R4	A2	3			4T4			4.4	
=		5Q1	13	4			4F5			4.4	
MOTOR & BRAKE BRANSE		5S4	13	5			J	2		5.4	
=		J	3	6			5S4	14		5.4	
=		5S2	3	7			J	5		5.6	
		6R5	5	8			5S4	22		6.1	
UP BUTTON		6B8	A2	9			6D7			6.7	
BRAKE BRAMSE		6B8	A1	10			6K1	54		6.8	

Obr. 27: Schéma zapojení 7

13 ES - Prohlášení o shodě

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

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

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Skupina výrobků: Metallkraft® Kovoobráběcí stroje
Typ stroje: Elektrické tabulové nůžky na plech
Označení stroje: MTBS 1350-30
MTBS 2050-30
MTBS 2550-25

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.

Byly použity následující EU směrnice:

Směrnice o elektromagnetické snášenlivosti 2004/108/ES
Směrnice o nízkém napětí 2006/95/ES

Byly použity následující harmonizované normy:

DIN EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci -
Posouzení rizika a snižování rizika

DIN EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů -
Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2005)

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

Hallstadt, 27.1.2014



Kilian Stürmer
Obchodní ředitel



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

