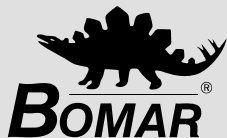


Série **Ergonomic**



Ergonomic 320.250 G

Návod k použití

Návod co nejdůkladněji prostudujte ještě před přepravou stroje na pracovní místo a uvedením do provozu!

Seriové číslo / Serien Nummer / Serial Number _____

Servis a informace

Váš BOMAR dealer :

FIPAS pily na kov s.r.o

telefon: +420 371 720 100

e-mail: info@fipas.cz

www.fipas.cz

Přímý kontakt na společnost BOMAR:

BOMAR spol. s r.o.

Těžební 1236/1

62700 Brno

Czech Republic, EU

Jsme Vám k dispozici:

v pracovní dny

7⁰⁰ – 16⁰⁰

Verze:

1.05 / Mar. 2010

rev. 1

© BOMAR, spol. s r.o. – Omyly a změny vyhrazeny

ES Prohlášení o shodě

1) My:

BOMAR, spol. s r.o.
Těžební 1236/1
627 00 Brno, Česká republika
IČ: 48908827

tímto prohlašujeme,

že následně označené zařízení na základě jeho koncepce a konstrukce, stejně jako námi do oběhu uvedené provedení, odpovídá příslušným základním bezpečnostním požadavkům nařízení vlády. Při námi neodsouhlasených změnách zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Název: **Pásová pila**

Typ: **Ergonomic 320.250 G**

Výrobní číslo:

Výrobce: **BOMAR, spol. s r.o., Těžební 1236/1, 627 00 Brno**

Údaje o výrobku:	Určení:	K příčnému dělení a zakracování válcovaných a tažených tyčí a profilů vyrobených z oceli, nerezové oceli, barevných kovů a plastů.		
	Popis:	Podstavec, řezná jednotka, upínání, chladicí zařízení, ovládání.		
		Hydraulický agregát	ano <input type="checkbox"/>	ne <input checked="" type="checkbox"/>
		Řídicí systém	ano <input type="checkbox"/>	ne <input checked="" type="checkbox"/> / poloautomat
Tech. údaje:	řezná rychlost	Standard: 40/80 m/min Frek. Měnič: 20–120 m/min		
	řezný úhel	0° – 60°		
	celkové rozměry v mm (d×š×v)	1670×1166×1239 mm		
	hmotnost	345 kg		
	napájecí napětí	400 V, celkový příkon 1,7 kW,		

Příslušná nařízení vlády: **NV č. 176/2008 Sb., (Směrnice 2006/42/EC)**

NV č. 616/2006 Sb., (Směrnice 2004/108/EC)

NV č. 17/2003 Sb., (Směrnice 2006/95/EC)

Použité harmonizované normy,

národní normy a technické specifikace: ČSN EN ISO 12 100-2:2004, ČSN EN 13 898 + A1:2009, ČSN EN ISO 13857:2008, ČSN EN 982 + A1:2008, ČSN EN 61000-6-2 ed.3:2006, ČSN EN 61000-6-4 ed.2:2007, ČSN EN 60204-1 ed.2:2007

Výrobek je za podmínek obvyklého a určeného použití bezpečný.

Při posuzování shody bylo postupováno podle § 12, odst. 3 b) zákona č.22/1997 Sb. v platném znění

2) Posouzení shody bylo provedeno ve spolupráci s TÜV SÜD Czech s.r.o, Novodvorská 994, 142 21 Praha 4, IČ 639 87 121- Inspekční orgán č. 4002

Vydán certifikát typu č. 01.074.556/09/07/02/0

BOMAR, spol. s r.o.
Těžební 1236/1, 627 00 Brno
Czech Republic
IČ: 48908827
DIČ: CZ48908827

Alfred Pichlmann, jednatel



Místo vydání, datum

Jméno a funkce odpovědné osoby

Podpis

Jméno osoby pověřené kompletací technické dokumentace: Adam Urban

1) Jméno, adresa a IČO osoby vydávající prohlášení o shodě (výrobce nebo dovozce)

2) Autorizovaná nebo akreditovaná osoba spolupracující na posuzování shody

Obsah

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.....	7
1.1. Určení stroje.....	8
1.2. Oděv a osobní bezpečnost.....	8
1.3. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu.....	9
1.4. Bezpečnostní předpisy pro údržbu a opravy.....	9
1.5. Bezpečnostní zařízení stroje.....	10
1.5.1. Total Stop.....	10
1.5.2. Kryt ramene.....	10
1.5.3. Kryt pilového pásu.....	11
1.5.4. Kontrola napnutí a prasknutí pásu.....	11
1.6. Bezpečnostní pokyny pro chladicí systém.....	11
1.6.1. Pokyny pro první pomoc.....	11
1.7. Umístění štítku stroje / Maschinenschild position / Position of machine label.....	12
1.8. Umístění bezpečnostních značek / Verteilung der Sicherheitszeichen / Position of safety symbols.....	13
2. DOKUMENTACE STROJE.....	15
2.1. Technická data / Technische Daten / Technical data.....	16
2.2. Rozměrové schéma / Aufstellzeichnung / Installation diagram.....	17
2.3. Popis / Beschreibung / Description.....	18
2.4. Přeprava a skladování.....	19
2.4.1. Podmínky pro přepravu a skladování.....	19
2.4.2. Příprava k přepravě a skladování.....	19
2.4.3. Přeprava a skladování.....	19
2.4.4. Transportní schéma / Transport schéma / Transport schème.....	20
2.5. Uvedení do provozu.....	21
2.5.1. Pracovní podmínky stroje.....	21
2.6. Rozbalení a kompletace stroje.....	21
2.6.1. Kotevní plan / Verankerungsplan / Grounding plan.....	23
2.6.2. Usazení a vyrovnání stroje.....	24
2.6.3. Likvidace stroje po ukončení životnosti.....	24
2.7. Připojení ke zdroji elektrického napětí.....	24
2.7.1. Kontrola směru pilového pásu.....	24
2.8. Naplnění chladicího systému.....	25
2.9. Kontrola funkcí stroje.....	25
2.10. Pilový pás.....	25
2.10.1. Rozměry pilového pásu.....	25
2.10.2. Volba ozubení pilového pásu.....	25
2.10.3. Záběh pilového pásu.....	26
3. OVLÁDÁNÍ STROJE.....	29
3.1. Ovládací elementy.....	30
3.1.1. Ergonomic 320.250 G bez frekvenčního měniče.....	30
3.1.2. Ergonomic 320.250 G s frekvenčním měničem.....	31
3.2. Obsluha stroje.....	32
3.2.1. Řezání.....	32
3.2.2. Nastavení délky materiálu.....	32
3.2.3. Nastavení řezné rychlosti.....	33
3.2.4. Nastavení řezného úhlu.....	33
3.2.5. Nastavení vodících kostek.....	33
3.3. Vkládání materiálu.....	34
3.3.1. Volba manipulačního prostředku.....	34
3.3.2. Vkládání.....	34
3.3.3. Řezání ve svazku.....	34
4. ÚDRŽBA STROJE.....	35
4.1. Demontáž pilového pásu.....	36
4.2. Montáž pilového pásu.....	37
4.3. Napínání a kontrola pilového pásu.....	38
4.3.1. Napínání pilového pásu.....	38
4.3.2. Kontrola běhu pásu.....	38
4.4. Chladicí prostředky a odstraňování třísek.....	39
4.4.1. Kontrola chladicí kapaliny.....	39
4.4.2. Odstraňování třísek.....	40
4.5. Hydraulika, tuky a oleje.....	40
4.5.1. Převodové oleje.....	40

4.5.2.	Mazací tuky	41
4.5.3.	Mazací plán	41
4.5.4.	Hydraulické oleje	41
4.5.5.	Kontrola stavu hydraulického oleje	42
4.6.	Čištění stroje	42
4.7.	Výměna dílů	43
4.7.1.	Výměna vodítek s tvrdokovy	43
4.7.2.	Výměna kladek vedení pilového pásu	44
4.7.3.	Výměna kartáčku pilového pásu	45
4.7.4.	Výměna napínacího kol	45
4.7.5.	Výměna hnacího kola	47
4.7.6.	Výměna čerpadla chlazení	49

5. ZÁVADY / TROUBLESHOOTING51

5.1.	Mechanické závady	52
5.2.	Elektrické závady	54
5.3.	Hydraulické závady	55

6. SCHÉMATA / SCHEMAS / SCHEMATICS57

6.1.	Elektrická schémata / Elektroschemas / Wiring diagrams – bez frekv. měniče / ohne Frequenzumrichter / without frequency convertor – 3×400 V/50 Hz, TN-C-S58	
6.2.	Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagrams – Erg. 320.250 G-F/DG-F/DGS-F, 3×400 V TN-C-S	62
6.3.	Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagrams – Erg. 320.250 G-F/DG-F/DGS-F, 3×400V TN-C	66
6.4.	Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagrams – Erg. 320.250 G-F/DG-F/DGS-F, 3×230 V	71
6.5.	Hydraulické schéma Hydraulisches Schéma Hydraulic diagram	76

7. VÝKRESY SESTAV PRO OBJEDNÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ / ZEICHNUNGEN FÜR BESTELLUNG DER ERSATZTEILE / DRAWING ASSEMBLIES FOR SPARE PARTS ORDER77

7.1.	Ergonomic 320.250 G	78
7.2.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Ergonomic 320.250 G	79
7.3.	Ergonomic 320.250 G	80
7.4.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Ergonomic 320.250 G	81
7.5.	Rameno / Sägerahmen / Saw arm	82
7.6.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Rameno / Sägerahmen / Saw arm	83
7.7.	Rameno / Sägerahmen / Saw arm	84
7.8.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Rameno / Sägerahmen / Saw arm	85
7.9.	Konzola / Konsole / Console	86
7.10.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Konzola / Konsole / Console	87
7.11.	Svěrák / Schraubstock / Vice	88
7.12.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Svěrák / Schraubstock / Vice	89
7.13.	Válec zvedací / Hebezyylinder / Liftink cylinder	90
7.14.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Válec zvedací / Hebezyylinder / Liftink cylinder	91
7.15.	Podstavec / Untersatz / Base	92
7.16.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Podstavec / Untersatz / Base	93
7.17.	Ovládací panel / Bedienpult / Control panel	94
7.18.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Ovládací panel / Bedienpult / Control panel	95
7.19.	Chlazení / Kühlung / Cooling	96
7.20.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Chlazení / Kühlung / Cooling	97
7.21.	Napínání / Spannung / Tensioning	98
7.22.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Napínání / Spannung / Tensioning	99
7.23.	Vedení pásu / Sägebandführung / Belt guide	100
7.24.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Vedení pásu / Sägebandführung / Belt guide	101
7.25.	Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube – 1	102
7.26.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube – 1	103
7.27.	Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube – 2	104
7.28.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube – 2	105
7.29.	Kartáč / Bürste / Brush	106
7.30.	Pružina / Feder / Spring	107

1. **Bezpečnostní pokyny**

Tento návod k obsluze je povinen si důkladně prostudovat a dbát jeho pokynů každý, kdo se strojem přijde do styku během přepravy, instalace, používání, údržby, oprav, skladování či likvidace stroje!

Návod k obsluze obsahuje důležité informace, které si kladou za cíl obeznámit obsluhu s uvedením do provozu, bezpečným provozováním a údržbou stroje, aby byla dosažena co nejvyšší spolehlivost a životnost stroje. Rovněž tak mají za-bránit vzniku možných rizik spojených s obsluhou stroje.

Obsluha stroje musí být seznámena s instalací, obsluhou a údržbou stroje a taktéž s bezpečnostními pokyny. Proto prostudujte tento návod k obsluze důkladně ještě před instalací a uvedením stroje do provozu!

Pozor!

*Návod k obsluze musí být stále k dispozici u stroje!
Udržujte návod k obsluze v dobrém stavu!*

1.1. Určení stroje

Pásová pila **Ergonomic 320.250 G** je určena k příčnému dělení a zkracování válcovaných a tažených tyčí a profilů vyrobených z ocelí, nerezových ocelí, barevných kovů a plastů s možností úhlových řezů 0° až 60°.

Hořlavé materiály jsou pro řezání vyloučeny! Každé jiné použití mimo tento rámec je považováno za použití nepřiměřené účelu a za vzniklé škody nenesou zodpovědnost ani výrobce, ani do-vozce, nebo dodavatel. Riziko nese pouze uživatel!

Tento stroj je vybaven bezpečnostními a ochrannými zařízeními, a to jak na ochranu obsluhy, tak i na ochranu stroje. Přesto, tyto bezpečnostní a ochranná zařízení nemohou po-krýt všechny bezpečnostní aspekty. Obsluhující, dříve než začne stroj obsluhovat či s ním jinak manipulovat, musí tuto kapitolu přečíst a porozumět jí. Vždy dodržujte předpisy o bezpečnosti práce! Dále obsluhující musí vzít v úvahu i dal-ší aspekty nebezpečí, která se vztahují na okolní podmínky a materiál.

1.2. Oděv a osobní bezpečnost

Noste těsně přiléhající oděv! Volný oděv může být zachycen strojem a může způsobit těž-ká zranění.

Noste pracovní rukavice! Odřezky materiálu a pilový pás mají ostré hrany a mohou způsobit těžká zranění.

Pozor!

*Rukavice se smí používat pouze při výměně obráběného materiálu nebo nástroje (pilového pásu)! Stroj a příslušenství přitom musejí být v klidu!
Pokud je stroj v chodu, nesmí se nosit žádné rukavice! Hrozí zvýšené nebezpečí zachycení rukavic některou součástí stroje!*

Noste pracovní obuv s protiskluzovou podrážkou! Při použití nesprávné obuvi může dojít ke ztrátě rovnováhy a k následnému zranění. Také upadlý přířez Vám může způsobit zranění.

Noste ochranné brýle! Odletující třísky a chladící kapalina Vám mohou poškodit zrak.

Pracujte vždy s ochrannými sluchátky! Většina strojů vytváří při práci hluk do 80 dB, což může způsobit, při nepoužití ochrany sluchu, poškození sluchu.

Nenoste šperky a nepracujte s volnými delšími vlasy! Pohyblivé díly stroje mohou šperky, nebo vlasy zachytit a způsobit těžká zranění.

Pracujte jen v dobré kondici. Nemoci, zranění a vliv alkoholu stěžují koncentraci.

Zabraňte práci stroje, která by ohrožovala Vaši bezpečnost a bezpečnost Vašich spolupracovníků!

1.3. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu

Pozor!

*Stroj může obsluhovat pouze osoba starší 18 let!
Stroj může obsluhovat pouze osoba fyzicky a duševně způsobilá k této činnosti.*

Stroj může být obsluhován pouze jedinou osobou. Obsluha zodpovídá za pohyb osob v blízkosti stroje.

Dbejte předpisů a nařízení o bezpečnosti práce!

Dříve než začnete na stroji pracovat, prostudujte co nejpřesněji návod k obsluze! Uchovávejte návod na obsluhu vždy u stroje a udržujte jej v dobrém stavu!

Před každým spuštěním stroje uzavřete všechny kryty a zkontrolujte, zda nejsou poškozeny či jinak zbaveny účinnosti. Poškozené kryty okamžitě opravte nebo vyměňte! Nikdy nespouštějte stroj s odstraněným krytem.

Nepřipojujte stroj na síť, jsou-li dveře či ochranný kryt odstraněny. Za žádných okolností se nedotýkejte zařízení vysokého napětí na ovládacím panelu, transformátorech, motorech, svorkovnicích atd.

Překontrolujte, zda nejsou poškozeny elektrické kabely.

- Při upínání materiálu do svěráku a při řezání materiál nepřidržujte, ani s ním jinak nemanipulujte!
- Neobsluhujte tlačítka a vypínače na ovládacím panelu v rukavicích, protože by mohlo dojít k nesprávné volbě nebo k jinému omylu!
- Při spuštění stroje a v průběhu pracovního cyklu dbejte na to, aby se nikdo nevyskytoval v pracovním prostoru stroje (t.j. v pracovním prostoru svěráku, pilového pásu, ramene atd.).
- Za žádných okolností se nedotýkejte holýma rukama nebo něčím jiným rotujícího dílce nebo nástroje.
- Provozujte stroj jen v bezvadném stavu!
- Alespoň jednou za směnu prověřte, zda se na stroji nevy-skytuje nějaké znatelné poškození. Jestliže takové poško-zení zjistíte, uveďte stroj do klidu a informujte nadřízeného!
- Pracovní prostor a stroj udržujte v čistotě a v přehledném stavu! Zajistěte v pracovním prostoru dostatečné osvětlení.
- Okamžitě odstraňte rozlitou vodu nebo olej z podlahy a vysušte ji! Předejdete tím úrazům. Nedotýkejte se chladicí kapaliny holýma rukama! Neupravujte trysku chladicí kapaliny za chodu stroje!
- Nikdy neodstraňujte třísky z pracovního prostoru stroje za chodu stroje!
- K čištění stroje nebo k odstranění třísek nepoužívejte stla-čeného vzduchu! Při odstraňování třísek použijte ochranné pomůcky!

1.4. Bezpečnostní předpisy pro údržbu a opravy

Dříve než začnete na stroji jakékoliv údržbářské práce, vypněte hlavní vypínač! Stroj typu practix odpojte ze sítě. Tím vyloučíte možnost náhod-ného spuštění stroje.

Údržbu a opravy stroje musí provádět pouze kvalifikovaná a k tomu pověřená osoba! Vždy dodržujte předpisy o bezpečnosti práce!

Při výměně dílů používejte pouze díly shodné s původním. Používejte pouze doporučené druhy hydraulických a mazacích olejů a mazadel.

Pozor!

Údržbu a opravy elektrického zařízení stroje smí provádět pouze kvalifikovaná a k tomu pověřená osoba! Provádějte údržbu a opravy elektrického zařízení stroje s nejvyšší opatrností, neboť zasažení elektrickým proudem může mít smrtelné následky! Vždy dodržujte předpisy o bezpečnosti práce!

Neodstraňujte nebo neblokuje koncové spínače ani žádné bezpečnostní zařízení!

Při přestavbě, nebo svévolné změně na stroji zaniká záruka na stroji a firma BOMAR, spol. s r.o. nepřijímá jakoukoliv zodpovědnost za eventuálně z toho vzniklé škody!

Nespouštějte stroj, pokud jste nevrátili všechny kryty zpět na své místo!

1.5. Bezpečnostní zařízení stroje

Tento stroj je vybaven bezpečnostním zařízením, které chrání obsluhu před zraněním a stroj před poškozením. Bezpečnostní zařízení zahrnují blokovací zařízení, nouzové vypínače a kryty. Pravidelně 1x týdně kontrolujte funkci všech bezpečnostních zařízení. Pokud je některé bezpečnostní zařízení nefunkční, přerušete práci a proveďte opravu nebo výměnu bezpečnostního zařízení.

Zvýšené riziko!

V průběhu řezného procesu nevstupujte a nezasahujte do řezného prostoru. V opačném případě hrozí nebezpečí poranění, pořezání či stlačení.

1.5.1. Total Stop

Tlačítko *TOTAL STOP* slouží k nouzovému vypnutí stroje v případě poruchy nebo ohrožení zdraví. Stiskem tlačítka *TOTAL STOP* se přeruší přívod elektrické energie.

Objeví-li se jakékoliv poruchy nebo nouzový stav, stlačte ihned tlačítko TOTAL STOP!

Stisknuté tlačítko uvolníte pootočením vrchní části tlačítka.



1.5.2. Kryt ramene

Jestliže se kryt během provozu otevře, rozepne se koncový spínač (viz. šipka) a dojde k okamžitému zastavení stroje a nelze jej provozovat ani v seřizovacím provozu.



Stroj může být znovu uveden do provozu až po uzavření krytu!

1.5.3. Kryt pilového pásu

Tento kryt překrývá volný pilový pás od vodící kostky k ramenu.



Nezapínejte nikdy pohon pásu, jestliže tento krycí plech není namontován!

1.5.4. Kontrola napnutí a prasknutí pásu

Toto zařízení kontroluje míru napnutí pilového pásu a v případě přetržení pásu zajišťuje okamžité zastavení stroje.



Zařízení obsahuje koncový spínač. Jeho nastavení je popsáno v kapitole „Seřizování a údržba“. Nastavení pravidelně kontrolujte a případně nastavte koncový spínač.

1.6. Bezpečnostní pokyny pro chladicí systém

Pozor!

- *Při manipulaci s chladicí kapalinou dodržujte předpisy o bezpečnosti práce a pokyny výrobce chladicí kapaliny!*
- *Při zacházení s chladicími prostředky noste nepropustné ochranné rukavice!*
- *Noste ochranné brýle!*
- *Chladicí kapalina se může dostat do očí a způsobit těžká poranění*

1.6.1. Pokyny pro první pomoc

1. Znečištěný, nasáklý oděv ihned svlékněte a bezpečně odstraňte.
2. Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch, případně vyhledejte lékaře.
3. Při styku s kůží omyjte vodou a použijte ošetřující krémy.
4. Při zasažení očí vypláchněte proudem vody a vyhledejte lékaře.
5. Při požití vypijte velké množství vody a vyvolejte zvracení. Pak ihned vyhledejte lékaře.

1.7. Umístění štítku stroje /
Maschinenschild position /
Position of machine label



Štítek stroje je umístěn na podstavci pily.

1.8. Umístění bezpečnostních značek / Verteilung der Sicherheitszeichen / Position of safety symbols

NE

Nebezpečí úrazu
elektrickým proudem
Verletzungsgefahr vom
elektrischen Strom
Electrical hazard



Štítek stroje
Maschinenschild
Machine label

NSS

Nebezpečí stlačení svěrákem
Pressungsgefahr
Crushing hazard by vice



PO:

Noste pevnou pracovní obuv
Tragen Sie Sicherheitsschuhe
Wear fixed protective shoes



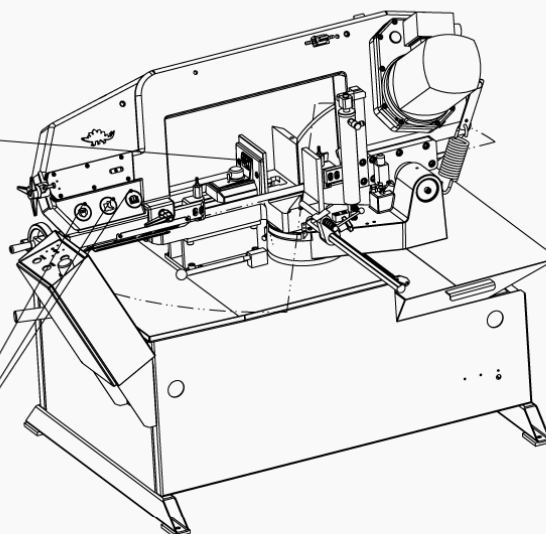
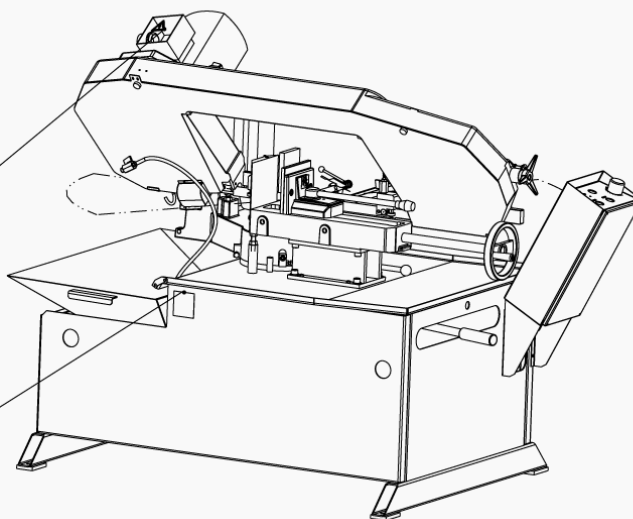
CZ:

Přečíst návod k použití
Bedienungsanleitung lesen
Read the operating instructions



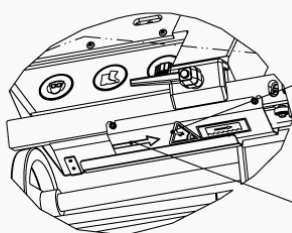
OBS:

Noste ochranné brýle a sluchátka
Tragen Sie eine Schutzbrille und
Gehörschutz
Wear protective goggles
and headphones



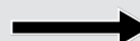
NR:

Nebezpečí říznutí
Schnittgefahr
Cutting or severing hazard



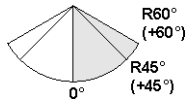




SP:

Směr pohybu
Bewegungsrichtung
Direction of motion



2. **Dokumentace stroje**

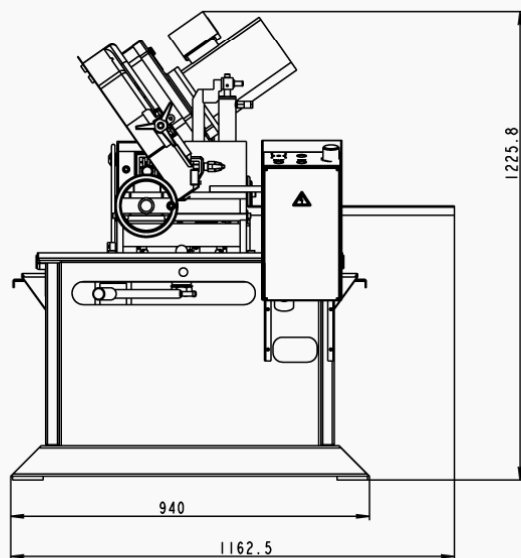
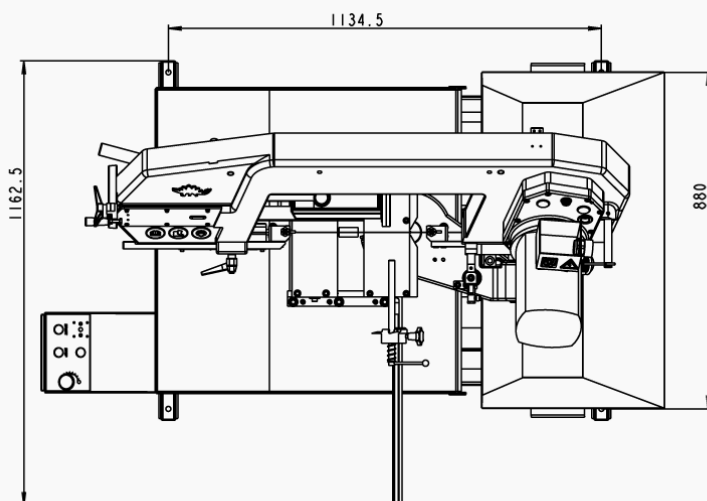
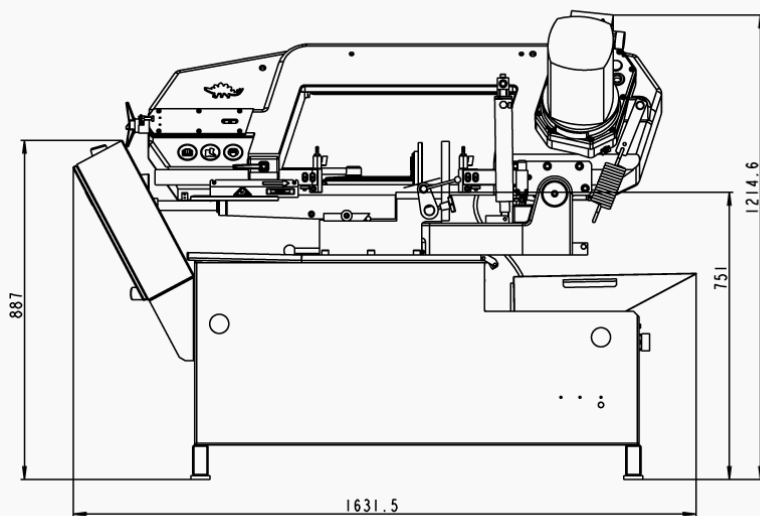
2.1. Technická data / Technische Daten / Technical data

Hmotnost stroje / Maschinengewicht / Machine weight:				
• Hmotnost / Gewicht / Weight	345 kg			
Rozměry stroje / Maschinengröße / Machine size :				
• Délka / Länge / Length	1670 mm			
• Šířka / Breite / Width	1166 mm			
• Výška / Höhe / Height	1239 mm			
Elektrické vybavení / Elektrische Ausrüstung / Electrical equipment:				
• Napájení / Versorgungsspannung / Supply voltage	~ 3×400V, 50Hz			
• Příkon / Gesamtschlusswert / Total Input	1,7 kW			
• Max.jištění / Max. Vorschaltssicherung / Max. Fuse	16 A			
• Krytí / Schutzart / Protection	IP 54			
Akustický tlak / Schalldruckpegel / Acoustic pressure:				
• Ergonomic 320.250 G	$L_{Aeqv} = 59 / 65 \text{ dB} \dots 40 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1} / 80 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1}$			
Pohon / Atrieb / Drive:				
• Typ / Typ / Type	TM 90-2/4S B5			
• Výkon / Leistung / Output	1,1 / 1,5 kW			
• Jmenovité otáčky / Motornendrehzahl / Nominal speed	2800/1420 m/min			
Chladicí zařízení / Kühlmiteleinrichtung / Cooling equipment:				
• Výkon / Leistung / Output	0,09 kW			
• Obsah nádrže / Volumen vom Kühlmittel / Capacity	12 dm ³			
Rozměr pásu / Sägebandedimension / Band size:				
2910×27×0,90 mm				
Řezná rychlost / Schnittgeschwindigkeit / Cutting speed:				
Standard: 40/80 m/min Frekvenční měnič: 20–120 m/min				
Řezné rozsahy / Schnittbereiche / Cutting size:				
				
0°	Ø250 mm	320×170 mm	290×240 mm	240×240 mm
R 45°	Ø220 mm	230×140 mm	200×230 mm	200×200 mm
R 60°	Ø110 mm	130×105 mm	130×105 mm	105×105 mm

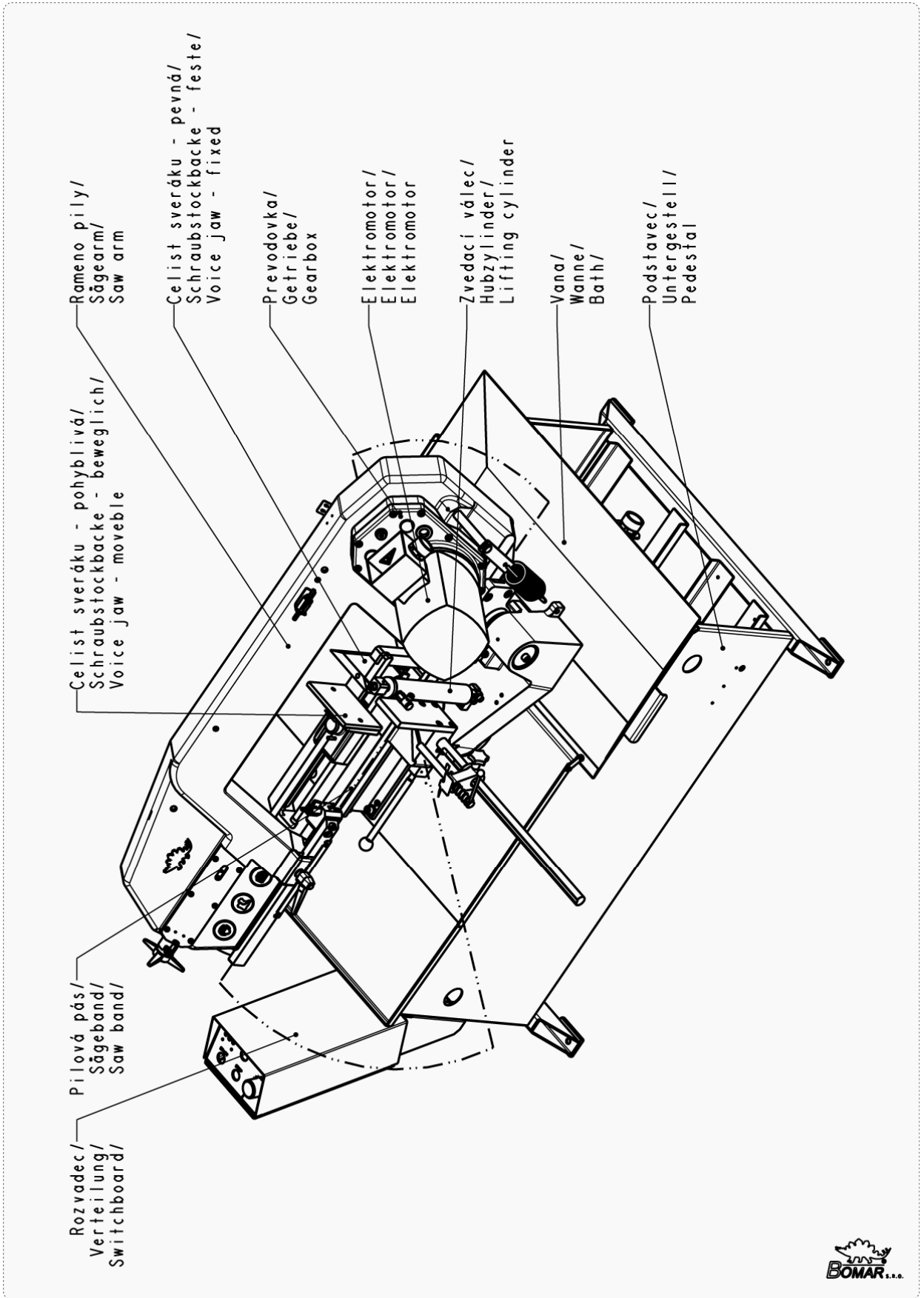
Hladina akustického tlaku:

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A (hluku) je v místě obsluhy $L_{Aeqv} = 59/65 \text{ dB}$. Uvedené hodnoty jsou hladiny emise a nemusí představovat bezpečné pracovní hladiny. Faktory, které ovlivňují skutečnou hladinu expozice pracovníků, jsou vlastnosti pracovní místnosti, zpracovávaný materiál a použité pilové pásy, které mohou expozici významně ovlivnit.

2.2. Rozměrové schéma /
Aufstellzeichnung /
Installation diagram



2.3. Popis / Beschreibung / Description



2.4. Přeprava a skladování

2.4.1. Podmínky pro přepravu a skladování

Při přepravě a skladování dodržujte pokyny výrobce! Při jejich nedodržení může dojít k poškození stroje.

- Nepoužívejte k manipulaci se strojem zvedacího vozíku, pokud k tomu nemáte oprávnění!
- Nepohybujte se pod vysutými břemeny! Selhání přepravního prostředku může způsobit nejtěžší zranění.
- Držte se během přepravy v bezpečné vzdálenosti od stroje a dopravního prostředku.
- Teplota okolí od **-25°C do 55°C**, krátkodobě (max. 24 hodin) teplota okolí až 70°C
- Nevystavujte stroj záření (např. mikrovlnnému, ultrafialovému, laserovému, rentgenovému). Vlivem záření může dojít k poruchám funkce stroje a ke zhoršování stavu izolace. Učiňte vhodná opatření, aby jste předešli poškození vlhkem, vibracemi a otřesy.

2.4.2. Příprava k přepravě a skladování

- Sevíte svěrák a dostatečně nakonzervujte hladké plochy.
- Rameno přesuňte do nejnižší polohy.
- Odstraňte bezzbytků chladicí kapalinu ze stroje.
- Upevněte všechny volné díly pečlivě ke stroji.
- Dostatečně zabalte rozvaděč, aby se nemohl poškodit

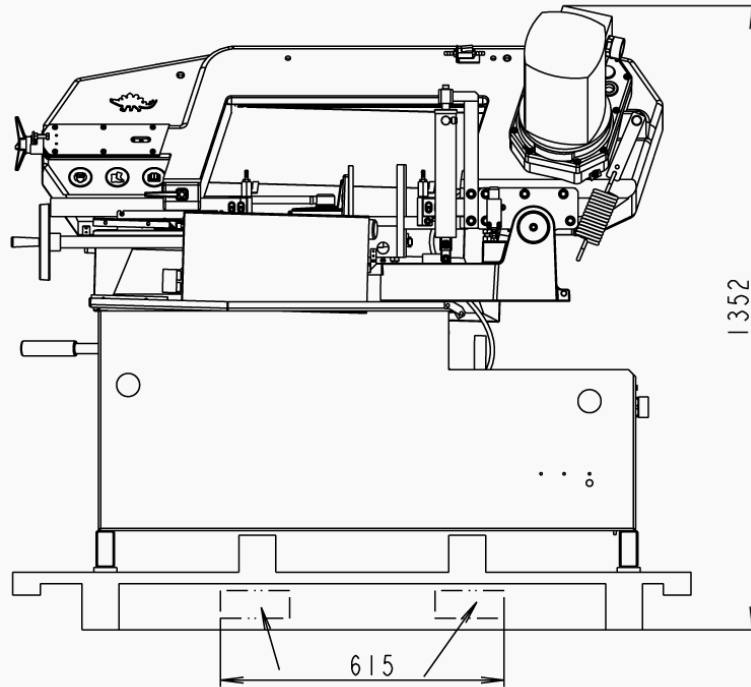
Pro dopravu musí být stroj bezpodmínečně přišroubovaný na paletu! Dbejte přitom na to, aby paleta byla dostatečně pevná, aby unesla stroj!

2.4.3. Přeprava a skladování

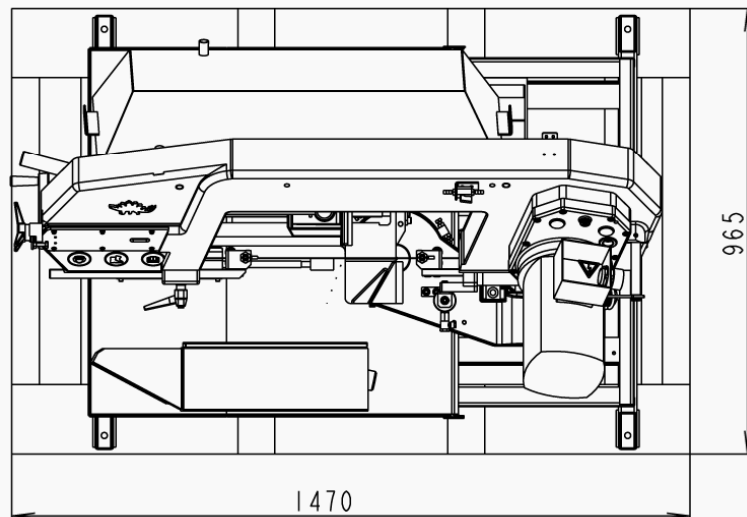
Stroj musí být během přepravy dostatečně zajištěn, aby se nemohl převrátit, nebo z přepravního prostředku spadnout. Pokud možno přišroubujte paletu k podlaze nákladního auta, nebo přívěsu. Dbejte na to, aby se stroj během přepravy nepoškodil. Je zakázáno manipulovat se strojem jinak (např. zvedáním za rameno pily), než v tomto návodu uvedenými způsoby, protože může dojít k poškození stroje!

Skladujte stroj jen za podmínek uvedených v tomto návodu, aby jste zabránili poškození stroje.

2.4.4. Transportní schéma /
Transport schéma /
Transport scheme



PROSTOR PRO LYZINY VOZIKU
DIE STELLE FÜR GREIFEN MIT
DEN GABELN DES GABELSTAPLERS
PLACE FOR FORKLIFT'S SKIDES



Ergonomic 320 250 G/GH

2.5. Uvedení do provozu

2.5.1. Pracovní podmínky stroje

Při provozování stroje dodržujte pokyny výrobce! Při jejich nedodržení může dojít k poškození stroje

Výrobce zaručuje správnou funkci stroje při těchto podmínkách:

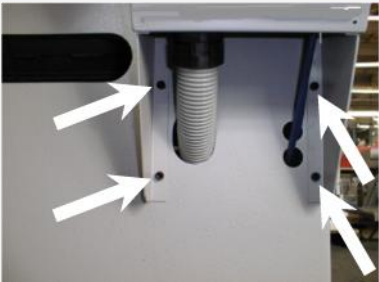
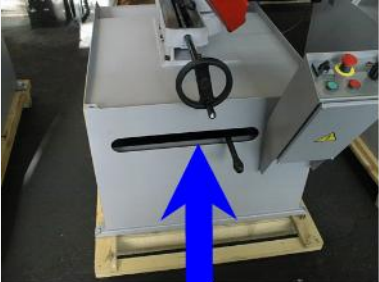
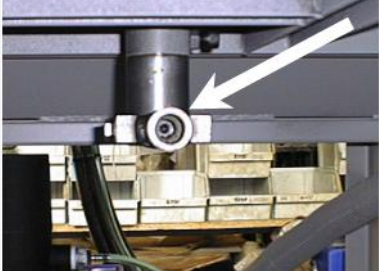
- Při teplotě okolí od 5°C do 40°C, přičemž teplotní průměr za 24 hodin nesmí překročit 35°C.
- Při relativní vlhkosti vzduchu v rozsahu od 30% do 95% (nekondenzující).
- Při nadmořské výšce do 1000 metrů
- Nevystavujte stroj záření (např. mikrovlnnému, ultrafialovému, laserovému, rentgenovému). Vlivem záření může dojít k poruchám funkce stroje a ke zhoršování stavu izolace.

2.6. Rozbalení a kompletace stroje

Pozor!

Dříve než začnete na stroji jakékoliv montážní práce, vypněte hlavní vypínač a uzamkněte jej! Tím vyloučíte možnost náhodného spuštění stroje.

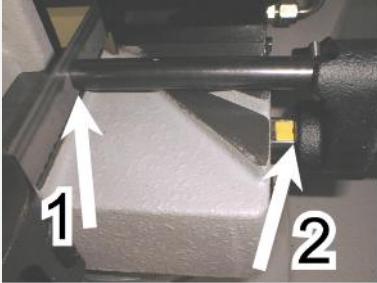
- Odstraňte ze stroje obal a rozbalte všechny přiložené díly.
- Nyní namontujte přiložené díly.

Díl	Popis
	<p>Montáž ovládacího pultu Ovládací pult pásové pily přišroubujte 4 šrouby k podstavci.</p>
	<p>Montáž aretační páky Aretační páku otočné konzoly zašroubujte do díry označené bílou šipkou na dolním obrázku.</p>
	



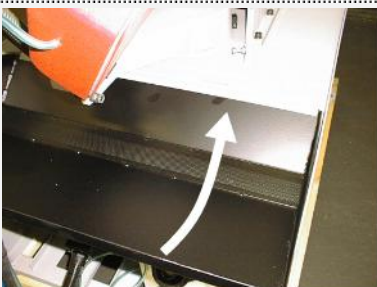
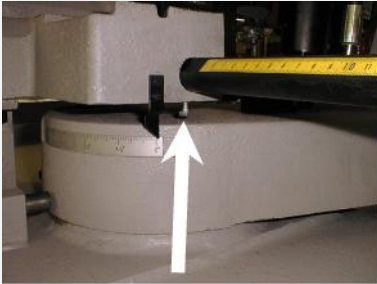
Kompletace ručního kola

Sundejte matici z držadla ručního kola, vložte ji do šestihřanné díry na zadní straně kola a držadlo přišroubujte.



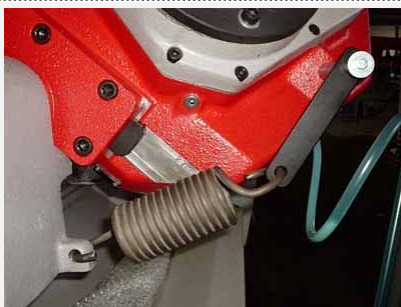
Montáž dorazu

1. Nasuňte doraz do díry na boku svěráku.
2. Přisuňte doraz až k pilovému pásu (šipka 1) a nastavte měřidlo na hodnotu „0“ (šipka 2).
3. Zajištěte doraz šroubem na spodní straně svěráku.



Nasazení odkapávacího plechu

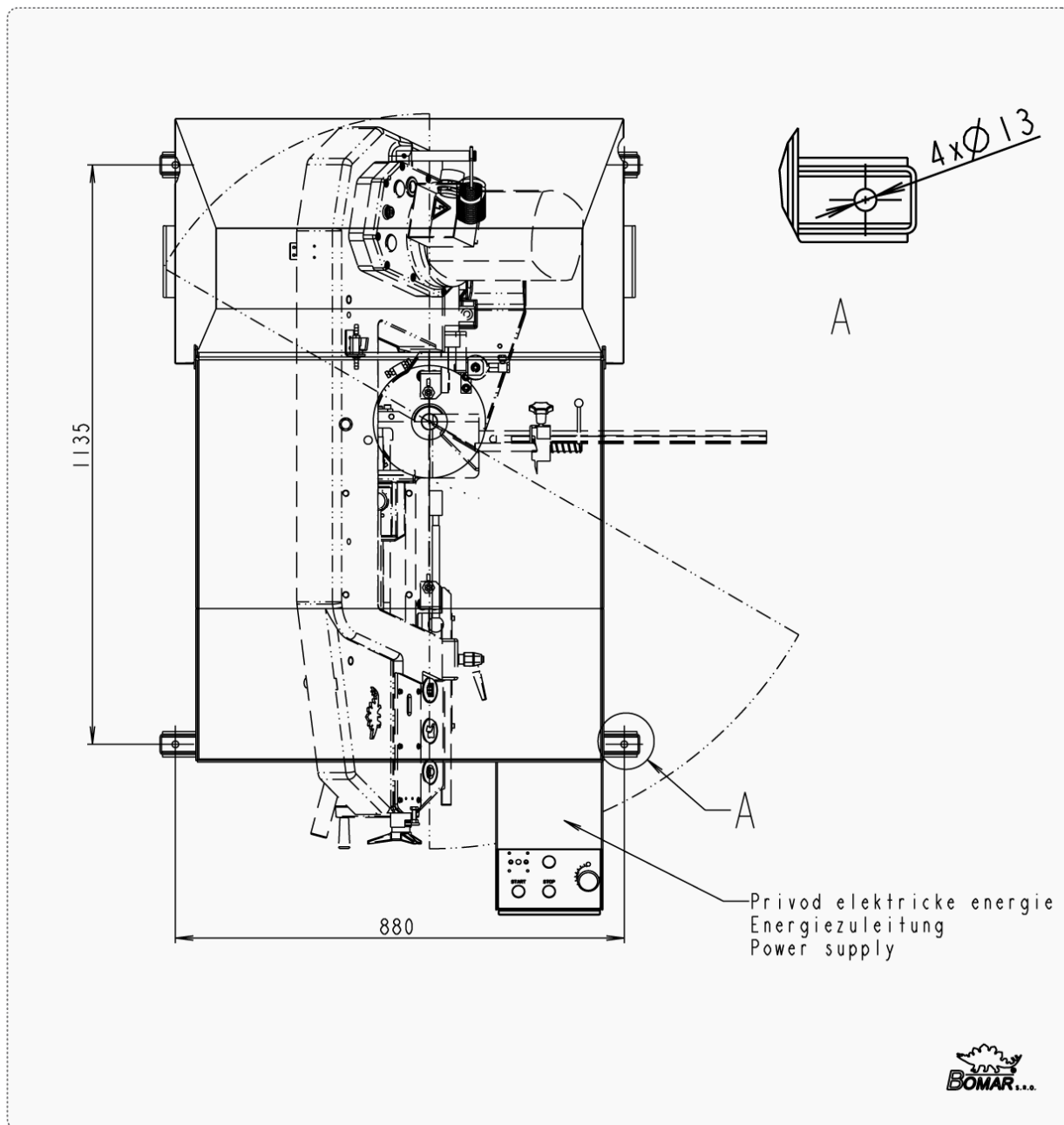
Na zadní straně pily nasadte na podstavec odkapávací plech.



Montáž zvedací pružiny

1. Zvedněte rameno pily nahoru
2. Odšroubujte šroub a sundejte podložku z držáku pružiny.
3. Sestavte pružinu a táhlo. Pak sestavu nasadte na držák pružiny a na konzolu
4. Nasadte podložku na držák pružiny a našroubujte šroub.

2.6.1. Kotevní plan / Verankerungsplan / Grounding plan



Kotvící materiál / Verankerungsmaterial / Grounding material

- 4x Hmoždina / Dübel / Plug – $\varnothing 12$ mm
- Vrtáno do hloubky / In die Tiefe gebohrt / Drilled to – 140 mm
- Šrouby / Schraube / Screws – M12

Šrouby podložit deskami o min. rozměrech P10×100-100

- Die Schrauben mit Platten mit Minimaldimensionen P10×100-100 unterlegen
- Screw must be bottomed with plates (min. dimensions P10×100-100)

Požadavky na rovinnost podlahy / Anforderungen an die Bodenebenheit / Requirements for floor flatness

± 10 mm / 1 m

2.6.2. Usazení a vyrovnání stroje

Před usazením stroje zajistěte, aby podlaha měla dostatečnou nosnost. Jestliže únosnost podlahy neodpovídá požadavkům, připravte pro stroj potřebný základ.

Minimální nosnost podlahy:

hmotnost stroje– Ergonomic 320.250 G – 345 kg

+ hmotnost přídatných zařízení

+ maximální hmotnost materiálu

- Podlaha musí být vyrovnaná do vodorovné polohy. Všechny nohy (patky) stroje se po usazení na místo musí dotýkat podlahy
- Aby bylo při práci se strojem dosaženo dostatečné přesnosti, proveďte jeho vyrovnání pomocí kalibrované vodováhy, položené na ukládací plochu svěráku. Dle vodováhy seřídte také válečkové dopravníky..
- Při usazení stroje dbejte na to, aby kolem stroji byl dostatek místa pro obsluhu, opravy, údržbářské práce a manipulaci s materiálem.
- Stroj, včetně návěsných dílů a příslušenství musí být z místa obsluhy přehledně viditelný.

2.6.3. Likvidace stroje po ukončení životnosti

Po ukončení životnosti stroje vypusťte provozní kapaliny (chladicí kapalina, hydraulický olej) do příslušných nádob, zařízení demontujte na jednotlivé části. Tyto jednotlivé části pak likvidujte dle platných předpisů o odpadech.

2.7. Připojení ke zdroji elektrického napětí

Připojení stroje ke zdroji elektrického napětí smí provést pouze kvalifikovaná a k tomu pověřená osoba! Provádějte připojovací práce s nejvyšší opatrností, neboť zasažení elektrickým proudem může mít smrtelné následky! Vždy dodržujte předpisy o bezpečnosti práce!

Elektrické parametry stroje:

- Provozní napětí: ~ 3x400 V, 50 Hz, TN-C-S
- Celkový příkon / Maximální předřadné jištění: 1,7 kW / 16 A

Před připojením stroje vypněte hlavní vypínač napájecího okruhu pro stroj a zajistěte suché prostředí v místě připojovacích prací!

Poznámka:

Odpovídající hodnoty průřezu vodiče a jmenovitého proudu naleznete v příslušných normách.

Poznámka:

Zásuvku s vidlicí lze použít pouze u strojů se jmen. proudem menším než 16 A a celkovým příkonem menším než 3 kVA.

Provozní a síťové napětí musí vzájemně souhlasit! Průřez přívodního vedení musí odpovídat jmenovitému proudu při maximálním zatížení stroje

Přívod je opatřen koncovkou 16 A pro připojení ke zdroji el. napětí. Jestliže je stroj připojen přímo na svorky elektrického rozvodu, je třeba doplnit přípojku hlavním vypínačem uzamykatelným ve vypnuté poloze.

2.7.1. Kontrola směru pilového pásu

Pozor! *V tomto případě se hlavní vypínač na elektrickém rozvodu stává primárním a hlavní vypínač na stroji plní jen sekundární funkci*



Po připojení zapněte krátce stroj a uveďte motor pohonu pásu do chodu. Směr pohybu pásu musí být shodný se směrem šipky na krytu pásu. Jestliže směr nesouhlasí, zaměňte vzájemně fáze na přívodní svorkovnici

2.8. Naplnění chladicího systému

Připravte směs vody a chladicí kapaliny. Při přípravě směsi se důsledně řiďte pokyny výrobce a dodržujte výrobcem předepsanou koncentraci. Do nádrže chladicího systému nalijte směs vody a chladicí kapaliny.

Během provozu odtéká kapalina skrze sítko odtokového otvoru zpět do nádrže. Udržujte sítko odtokového otvoru v průchodném stavu. Při plnění nádrže chladicí kapalinou dbejte na to, aby kapalina nestekla mimo nádrž a nádrž nepřetékala.

2.9. Kontrola funkcí stroje

Před započítím kontroly funkcí stroje si důkladně prostudujte kapitulu *Ovládání stroje*. Neprovádějte kontrolu funkcí stroje, pokud jste plně neporozuměli významu všech tlačítek a všem funkcím stroje.

Zkontrolujte, zda se stroj nebo některá jeho část během přepravy nepoškodil. Zkontrolujte, zda jsou všechny kryty řádně instalovány a funkční. Zkontrolujte pomocí Tenzomatu, zda je pilový pás správně napnut. Je-li potřeba, napněte pilový pás podle kapitoly *Volba a výměna pilového pásu*. Hodnoty napnutí pilového pásu naleznete na Tenzomatu.

Zkontrolujte chod všech motorů a agregátů (pohon pilového pásu, chladicí čerpadlo atd.). Otevřete úplně a pak uzavřete hlavní svěrák. Natočte rameno pily z jedné krajní polohy do druhé. Zvedněte rameno do nejvyšší polohy a pak jej spusťte do nejnižší polohy. Proveďte jedno řezání naprázdno (bez vloženého materiálu). Přitom kontrolujte, zda se nevyskytují nějaké nepravdivosti v chodu stroje. Jsou-li všechny funkce v pořádku, je stroj připraven k provozu.

2.10. Pilový pás

Odstraňte ochranu zubů pilového pásu teprve, až je pilový pás vložený a částečně napnutý. Tím značně omezíte riziko poranění.



2.10.1. Rozměry pilového pásu

2910×27×0,90 mm

2.10.2. Volba ozubení pilového pásu

Výrobci nabízejí pilové pásy s konstantním a variabilním ozubením. Rozhodujícím faktorem pro správnou volbu ozubení je délka řezného kanálu příslušejícího k dané velikosti výrobku.

1. *Konstantní ozubení* – pilový pás má stejnou rozteč zubů po celé délce. Tento způsob ozubení je vhodný zejména pro řezání plného materiálu.

Firma BOMAR pro své pásové pily doporučuje pilové pásy s variabilním ozubením

2. *Variabilní ozubení* – rozteč zubů se mění. Variabilní se používá především u profilových materiálů a svazkového řezání, protože měnící se rozteč zubů snižuje vibrace pilového pásu, zvyšuje životnost pilového pásu a kvalitu řezné plochy.

V níže uvedených tabulkách jsou uvedeny doporučené typy ozubení v závislosti na rozměrech a tvaru řezaného materiálu

Vysvětlivky:

Z_pZ – počet zubů na palec. / S – zub s nulovým úhlem čela zubu / K – zub s pozitivním úhlem čela zubu

Příklady označení ozubení:

32 S – číslo „32“ znamená 32 zubů na palec (tzn. konstantní ozubení), písmeno „S“ označuje zuby s nulovým úhlem čela zubu

4-6 K – číslo „4-6“ znamená 4 až 6 zubů na palec (tzn. variabilní ozubení), písmeno „K“ označuje zuby s pozitivním úhlem čela zubu

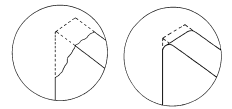
2.10.3. Záběh pilového pásu

Pro dosažení plné životnosti pilového pásu doporučujeme provádět jeho záběh.

Záběh: Materiál řežte pouze asi o 50% zredukovaným posuvem. Při vzniku vibrací na pásu zvýšte nebo snižte rychlost pásu. U **velkých přířezů** zabíhejte pás cca 15 minut.

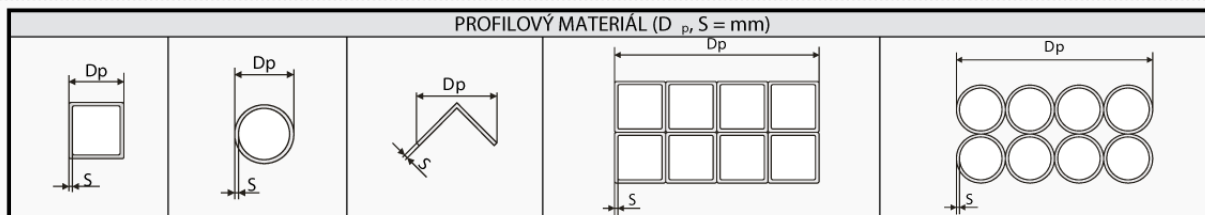
Po zaběhnutí zvýšte pomalu posuv na běžnou hodnotu. Záběh pilového pásu zabrání tomu, aby u nových pásů došlo vlivem značného počátečního zatížení ke vzniku mikroúlomků na řezných plochách, čímž by se značně snížila životnost pásu.

Optimální zaběhnutí vytvoří ideálně zaoblené řezné hrany, což dává předpoklad pro optimální životnost.



Poznámka:

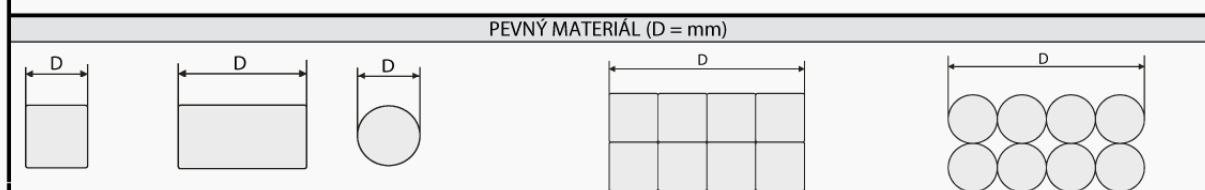
Zabíhejte i přebroušené pilové pásy



Poznámka: Tabulka uvádí volbu ozubení při řezání jednoho kusu profilu. Při řezání více kusů profilů libovolného počtu (svazku) uvažujte tloušťku stěny jako dvojnásobek tloušťky stěny jednoho profilu (tzn., že tloušťka „S“ rovná se $2 \times S$). V tabulce je uvedeno ozubení jak konstantní, tak variabilní.

Tloušťka stěny S [mm]	Ozubení ($Z_p Z$) Vnější průměr profilu D_p [mm]					
	20	40	60	80	100	120
2	32 S	24 S	18 S	18 S	14 S	14 S
3	24 S	18 S	14 S	14 S	10-14 S	10-14 S
4	24 S	14 S	10-14 S	10-14 S	8-12 S	8-12 S
5	18 S	10-14 S	10-14 S	8-12 S	6-10 S	6-10 S
6	18 S	10-14 S	8-12 S	8-12 S	6-10 S	6-10 S
8	14 S	8-12 S	6-10 S	6-10 S	5-8 S	5-8 S
10	-	6-10 S	6-10 S	5-8 S	5-8 S	5-8 S
12	-	6-10 S	5-8 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K
15	-	5-8 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K	4-6 K
20	-	-	4-6 K	4-6 K	4-6 K	3-4 K
30	-	-	-	3-4 K	3-4 K	3-4 K
50	-	-	-	-	-	3-4 K

Tloušťka stěny S [mm]	Ozubení ($Z_p Z$) Vnější průměr profilu D_p [mm]					
	150	200	300	500	750	1000
2	10-14 S	10-14 S	8-12 S	6-10 S	5-8 S	5-8 S
3	8-12 S	8-12 S	6-10 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K
4	6-10 S	6-10 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K	4-6 K
5	6-10 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K	4-6 K	3-4 K
6	5-8 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K	3-4 K	3-4 K
8	5-8 S	4-6 K	4-6 K	3-4 K	3-4 K	3-4 K
10	4-6 K	4-6 K	4-6 K	3-4 K	3-4 K	2-3 K
12	4-6 K	4-6 K	3-4 K	3-4 K	2-3 K	2-3 K
15	4-6 K	3-4 K	3-4 K	2-3 K	2-3 K	2-3 K
20	3-4 K	3-4 K	2-3 K	2-3 K	2-3 K	2-3 K
30	3-4 K	2-3 K	2-3 K	2-3 K	1,4-2 K	1,4-2 K
50	2-3 K	2-3 K	2-3 K	1,4-2 K	1,4-2 K	1,4-2 K
75	-	2-3 K	1,4-2 K	1,4-2 K	1,4-2 K	0,75-1,25 K
100	-	-	1,4-2 K	0,75-1,25 K	0,75-1,25 K	0,75-1,25 K
150	-	-	-	0,75-1,25 K	0,75-1,25 K	0,75-1,25 K
200	-	-	-	0,75-1,25 K	0,75-1,25 K	0,75-1,25 K



Konstantní ozubení	
délka řezu D	ozubení ($Z_p Z$)
do 3 mm	32
do 6 mm	24
do 10 mm	18
do 15 mm	14
15-30 mm	10
30-50 mm	8
50-80 mm	6
80-120 mm	4
120-200 mm	3
200-400 mm	2
300-800 mm	1,25
700-3000 mm	0,75

Variabilní ozubení	
délka řezu D	ozubení ($Z_p Z$)
do 30 mm	10-14
20-50 mm	8-12
25-60 mm	6-10
35-80 mm	5-8
50-100 mm	4-6
70-120 mm	4-5
80-150 mm	3-4
120-350 mm	2-3
250-600 mm	1,4-2
500-3000 mm	0,75-1,25

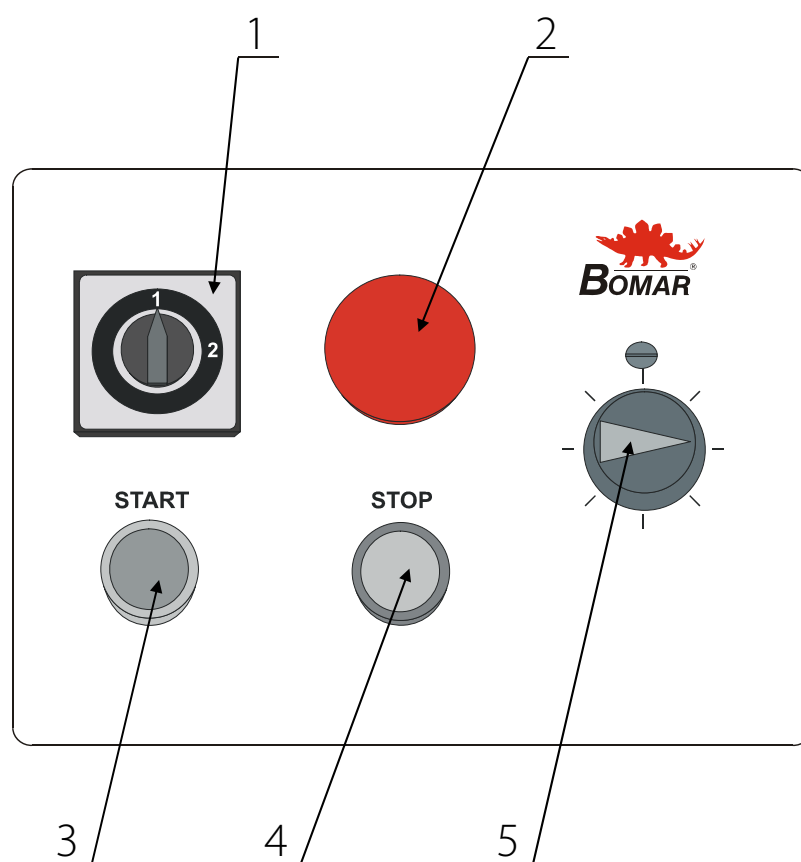
Přes výše uvedené návrhy berte v úvahu doporučení Vašeho dodavatele a nechte si od něj odborně poradit i přesto, že výrobci Vám často doporučí vlastní pilové pásy.

3. **Ovládání stroje**

3.1. Ovládací elementy



3.1.1. Ergonomic 320.250 G bez frekvenčního měniče



- | | |
|----------|--|
| 1 | <p>Přepínač rychlosti řezání
Slouží k volbě rychlosti pilového pásu během řezání (40 nebo 80 m. min⁻¹).</p> |
| 2 | <p>Tlačítko TOTAL STOP
V nouzových případech uvede stroj okamžitě do klidu!
POZOR! Stiskem tlačítka TOTAL STOP se nezastaví klesání ramene!</p> |
| 3 | <p>START
Spustí pohon pilového pásu.</p> |
| 4 | <p>STOP
Zastaví pohon pilového pásu.</p> |

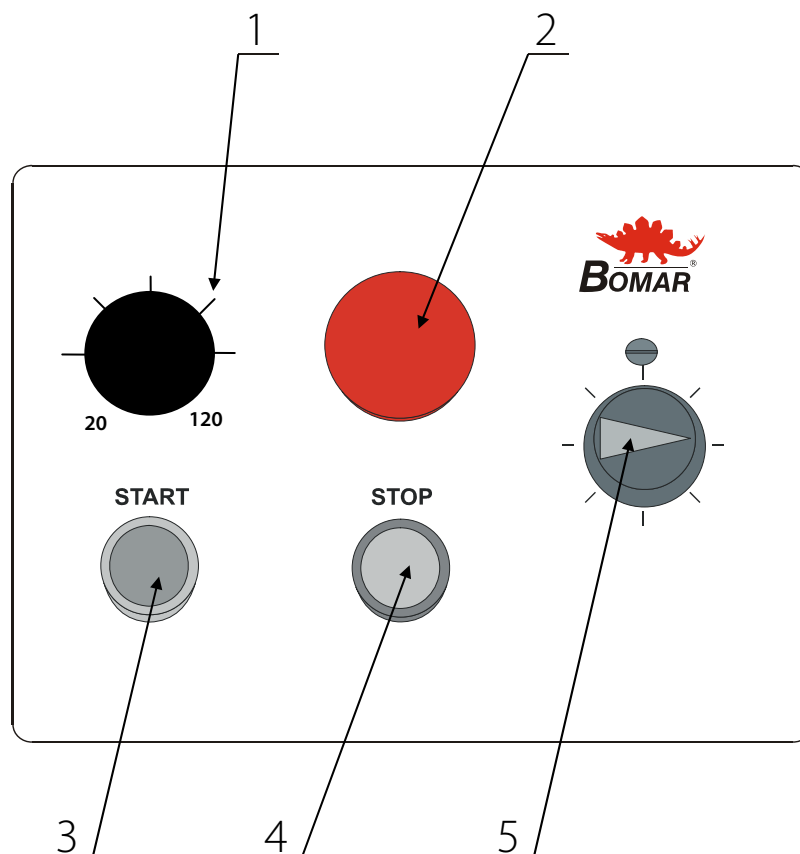
5

Regulační ventil

Regulačním ventilem se nastavuje rychlost klesání ramene do řezu.

Poznámka: Jestliže je škrtkící ventil při zavírání dotahován příliš pevně, může se vymáčkat sedlo ventilu, což způsobí jeho průsak. Dotahujte proto ventil vždy jen zlehka.

3.1.2. Ergonomic 320.250 G s frekvenčním měničem



1

Frekvenční měnič – volba rychlosti řezání

Slouží k nastavení rychlosti pilového pásu během řezání pomocí frekvenčního měniče (20 až 120 m. min⁻¹).

2

Tlačítko TOTAL STOP

V nouzových případech uvede stroj okamžitě do klidu!

POZOR! Stiskem tlačítka TOTAL STOP se **nezastaví** klesání ramene!

3

START

Spustí pohon pilového pásu.

4

STOP

Zastaví pohon pilového pásu.

5

Regulační ventil

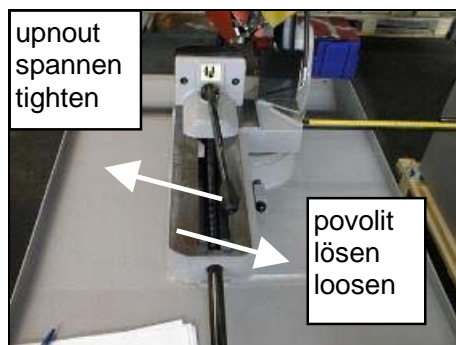
Regulačním ventilem se nastavuje rychlost klesání ramene do řezu.

Poznámka: Jestliže je škrtkící ventil při zavírání dotahován příliš pevně, může se vymáčkat sedlo ventilu, což způsobí jeho průsak. Dotahujte proto ventil vždy jen zlehka.

3.2. Obsluha stroje

3.2.1. Řezání

1. Otevřete svěrák pily.
2. Nastavte doraz na požadovanou délku materiálu.
3. Nastavte požadovaný úhel řezu.
4. Vložte materiál a opatrně jej přisuňte k dorazu.



5. Ručním kolem přisuňte čelist svěráku asi 5 mm od materiálu.
6. Upněte materiál upínací pákou.
7. Nastavte rychlost pilového pásu.
8. Spusťte pohon pilového pásu tlačítkem **START**.

Upozornění!

Pohon pilového pásu je možno zastavit pomocí tlačítka STOP nebo v nouzových případech stiskem tlačítka TOTAL STOP kdykoliv během řezání.

*Stiskem tlačítka TOTAL STOP se **nezastaví** klesání ramene!*

9. Nastavte rychlost klesání ramene.
10. Po uříznutí zavřete regulační ventil klesání a rameno zvedněte do horní polohy.
11. Odstraňte přířez. Nyní můžete celý postup opakovat.

3.2.2. Nastavení délky materiálu


Povolte zajišťovací šroub, přesuňte doraz na požadovanou délku materiálu a utáhněte zajišťovací šroub.



Upozornění!

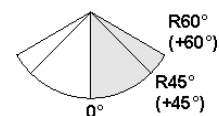
Doraz umožňuje odskok dorazové lišty od materiálu, aby nebyl během řezání svírán pilový pás v řezu. Odskok dorazu proveďte otočením páky ve směru šipky.

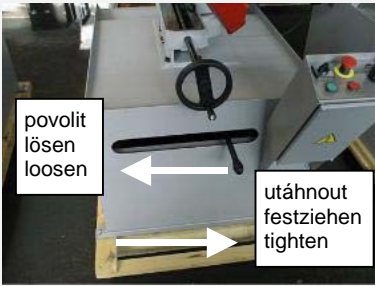


3.2.3. Nastavení řezné rychlosti

Obrázek	Postup
<p>Ergonomic 320.250 G bez frek. měniče</p> 	<ul style="list-style-type: none"> rychlost 40 m.min⁻¹ – otočte přepínačem rychlosti č. 2 do polohy 1 rychlost 80 m.min⁻¹ – otočte přepínačem rychlosti č. 2 do polohy 2
<p>Ergonomic 320.250 G s frek. měničem</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Slouží k nastavení rychlosti pilového pásu během řezání pomocí frekvenčního měniče (20 až 120 m. min⁻¹)

3.2.4. Nastavení řezného úhlu

Pásová pila **Ergonomic 320.250 G** umožňuje řezy pod úhlem od **0°** do **60°**. Pro snadné nastavení krajních poloh **0°** – **45°** – **60°** jsou na stroji namontovány krajní dorazy.



Obrázek	Postup
	<ol style="list-style-type: none"> Zvedněte rameno pily a uvolněte zajišťovací páku konzoly.
	<ol style="list-style-type: none"> Nastavte požadovaný úhel řezu dle stupnice na otočné konzole.
	<ol style="list-style-type: none"> Pokud chcete nastavit úhel řezu větší než 45°, vytáhněte dorazový čep. Utáhněte zajišťovací páku konzoly.

3.2.5. Nastavení vodících kostek

Pro dosažení klidného průběhu řezu a dostatečné přesnosti řezu, je nutné umístit vodící kostky co nejbližší k řezanému materiálu.



1. Uvolněte páku levé vodící lišty a posuňte levou část vedení tak, aby hrana levé vodící kostky byla co nejbližší řezanému materiálu.
2. Sjedte ramenem do dolní polohy a překontrolujte polohu vodící kostky vůči ložné ploše. Vodící kostka by měla být vzdálena asi 10 mm od ložné plochy svěráku.
3. Utáhněte páku lišty a ještě jednou zkontrolujte nastavení vodící kostky, kvůli případné kolizi s upínacím stolem nebo čelistí svěráku.

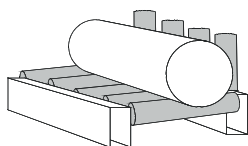
3.3. Vkládání materiálu

- Nepohybujte se pod zdviženými břemeny
- Nevstupujte nikdy na válečkovou trať!
- Při upínání materiálu do svěráku materiál nepřidržíte ani s ním jinak nemanipulujte! Svěrák Vám může způsobit těžké zranění!

3.3.1. Volba manipulačního prostředku

- Používejte ke zvedání a přemísťování materiálu manipulační prostředky s dostatečnou nosností!
- Manipulovat s materiálem je možno pouze s vysokozdvizným vozíkem nebo použitím závěsných lan a jeřábu!
- Nepoužívejte vysokozdvizného vozíku nebo jeřábu v případě, že k tomu nemáte oprávnění!

3.3.2. Vkládání



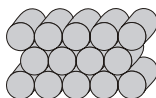
Vkládejte materiál do svěráku tak, aby se po upnutí nemohl pohnout nebo vypadnout ze svěráku. Řezete-li dlouhé kusy materiálu (např. tyče, trubky), používejte k jejich přisouvání k pásové pile válečkové tratě.

Přesvědčte se, zda je délka a šířka válečkové tratě dostatečná vzhledem k rozměrům materiálu, a zda je nosnost tratě dostatečná vzhledem k hmotnosti materiálu!

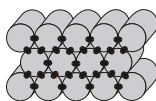
U kulatého materiálu dbejte na to, aby byl opřen minimálně o dva vertikální válečky a nemohl z válečkového dopravníku spadnout!

3.3.3. Řezání ve svazku

Pokud chcete řezat materiál ve svazku, uvádíme zde několik návrhů, jak materiál ukládat:



Ukládání kulatého materiálu do svazku: Dbejte speciálně u kulatého materiálu, aby tyče byly uloženy dle obrázku. Jestliže tyče uložíte jinak, může dojít k problémům při posuvu. Tyče se vůči sobě posouvají.



Doporučujeme materiál před řezáním ve svazku na konci svařit, aby se jednotlivé části svazku nemohli vůči sobě posouvat. **Pozor! Při svařování vypněte stroj pomocí hlavního vypínače! Magnetická pole při svařování by mohla poškodit řídicí systém.**

4. **Údržba stroje**

4.1. Demontáž pilového pásu

1. Zvedněte rameno do nejvyšší polohy a regulačním ventilem rameno v horní poloze zastavte.



2. Demontujte žlutý ochranný kryt pásu. Kryt je upevněn šrouby dvěma šrouby.



3. Demontujte zadní krycí plech ramene. Krycí plech je upevněn dvěma šrouby s plastovou hlavou.



4. Uvolněte držák kartáčku a natočte jej tak, aby nebránil sejmutí pásu.



5. Otáčením napínací hvězdice doleva uvolníte napnutí pásu a stáhněte pilový pás z oběžných kol.



6. Po stáhnutí pásu z kol vytáhněte opatrně pilový pás z vodících kostek.

4.2. Montáž pilového pásu

1. Před vložením nového pilového pásu musí být vodící kostky, oběžná kola a vnitřní strana ramene důkladně zbavena nečistot a třísek. Při nasazování pásu respektujte směr zubů pásu.



2. Vsuňte pilový pás nejprve do vodících kostek. Dbejte na to, aby pilový pás běžel mezi oběma kladkami a aby byl zasunut úplně nahoru.



3. Vložte pilový pás na obě oběžná kola. Dbejte na to, aby zadní část pilového pásu přiléhala těsně k osazení kol. Proto, když nasadíte pilový pás, zatlačte jej co nejvíce k osazení kola.
4. Otáčejte hvězdicovou rukojetí doprava až lehce napnete pilový pás. Nyní odstraňte plastový kryt zubů.



- Seřídte kartáček k pilovému pásu a držák zajistěte šroubem.



- Namontujte zpět zadní kryt ramene.



- Namontujte žlutý ochranný kryt pásu. Šipka na krytu musí souhlasit se směrem šipky na pásu. Nesouhlasí-li, otočte pás.

4.3. Napínání a kontrola pilového pásu

Správné napnutí pilového pásu je důležitým faktorem ovlivňujícím kvalitu řezu a životnost pásu. Pilové pásy se napínají dle zvoleného typu pilového pásu a pásové pily, proto doporučujeme, abyste dodržovali doporučení výrobce.

4.3.1. Napínání pilového pásu

- Po nasazení pilový pás lehce předepte tak, aby nepadal z kol.



- Nasaďte na pilový pás Tenzomat a zajistěte šrouby.
- Napínejte pilový pás tak dlouho, dokud není napnut na doporučenou hodnotu.

4.3.2. Kontrola běhu pásu

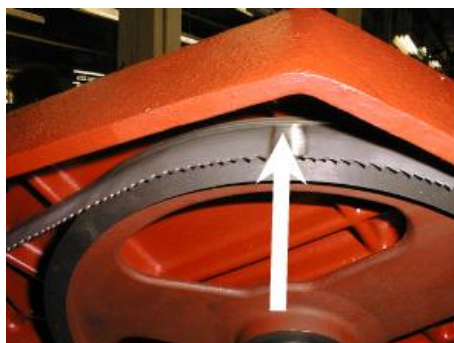
Neběží-li pás správně, může dojít k následujícím problémům:

- Pilový pás spadne z oběžných kol – může dojít k poškození pásu a ochranného krytu pásu.
- Pilový pás běží po osazení napínacího kola – může dojít k poškození pásu a osazení oběžného kola

Postup kontroly:

- Zapněte a vypněte krátce pohon pásu.

2. Odpojte pilu od el. sítě.
3. Otevřete průhled.
4. Zkontrolujte uložení pásu na oběžných kolech.



- Jestliže je odstup zadní části pásu od osazení kola 1 mm, je nastavení v pořádku.
 - Jestliže je odstup větší než 1 mm, nebo běží-li pás po osazení kola, musí se během pásu seřídít.
5. Zavřete kryt(y) pilového pásu.

4.4. Chladicí prostředky a odstraňování třísek

Vlastnosti kapaliny se zhoršují:	Při nízké koncentraci chladicí kapaliny dochází:	Při vysoké koncentraci chladicí kapaliny dochází:
<ul style="list-style-type: none"> • použitím znečištěné vody • přísadami cizích olejů (hydraulika, převody) • vysokými pracovními teplotami • nedostatečným větráním a nedostatečnou cirkulací • chybou koncentrací 	<ul style="list-style-type: none"> • ke zhoršení antikorozi ochrany. • ke zhoršení mazacích vlastností emulze. • ke zvýšení mikrobiologického napadení 	<ul style="list-style-type: none"> • ke zhoršení chladicí schopnosti kapaliny. • ke zvýšení pěnivosti. • ke zhoršení stability emulze. • k vytváření lepivých zbytků

4.4.1. Kontrola chladicí kapaliny

Stav chladicí kapaliny má bezprostřední vliv na řezací výkon a na životnost stroje. Běžná doba životnosti chladicí kapaliny je 1 rok, po této době doporučujeme chladicí kapalinu vyměnit. Tato doba je závislá na stupni znečištění chladicí kapaliny (zejména cizími oleji) a na dalších faktorech.

Kontrolujte pravidelně hladinu chladicí kapaliny a funkci čerpadla!

Poznámka:

Jestliže stav chladicí kapaliny již není uspokojivý a nelze jej již zlepšit, musí být chladicí kapalina vyměněna.

Kontrolujte stav chladicí kapaliny podle následující tabulky:

Kontrola	Interval	Metoda	Stav	Opatření
Hladiny kapaliny	denně	visuální	nízká	po zkoušce koncentrace doplnit vodu, nebo emulzi
Koncentrace	denně	refraktometr, hustoměr	vysoká nízká	doplnit vodu doplnit základní emulsi
Zápach	denně	smyslově	nepříjemný pach	dobře provětrat, bio přísada, nebo výměna kapaliny

Kontrola	Interval	Metoda	Stav	Opatření
Znečištění	denně	smyslově	vyplavující se olejový maz, kal, houba	odebrat olejový maz, přidat Biozid*, případně Fungizid*, vyměnit náplň po předchozím vyčištění systému pomocí čistící přísady*
Antikoroziční přísada	v případě potřeby	visuálně třískový test Herbert-test	nedostatečná antikoroziční ochrana	vyzkoušet stabilitu, eventuálně zvednout koncentraci, nebo hodnotu pH
Stabilita	v případě potřeby	refraktometr	zaolejování	přidání koncentráту vznést dotaz na dodavatele
Pěnovost	v případě potřeby	třepací test	pěna příliš hustá rozpadání pěny příliš pomalé	zamezení vnikání vzduchu zvýšit tvrdost použité vody použít odpěňovač

*Podle údajů a předpisů výrobce, nebo podle informací dodavatele.

4.4.2. Odstraňování třísek

Třísky, které vznikly v průběhu řezání, musí být zneškodněny dle platných předpisů.

- Třísky nechte odkapat.
- Odkapané třísky přemístěte do vodotěsné nádoby. Dbejte na to, aby nádoba netekla, protože třísky i po delší době odkapání obsahují zbytky chladicí kapaliny.
- *Nádoby předejte odborné firmě, která je vybavená zařízením pro zneškodňování chladicí kapalinou znečištěných třísek. Jestliže je stroj vybaven mikromazacím zařízením, musí být třísky rovněž předány ke zneškodnění odborné firmě.*

4.5. Hydraulika, tuky a oleje

4.5.1. Převodové oleje

V převodovkách jsou použity oleje, které jsou použitelné po celou dobu životnosti převodovky.

Do převodovek používejte oleje specifikace DIN 51517. Viskozitní třídu ISO VG zvolte dle původní olejové náplně.

Upozornění:

Při výměně oleje používejte námi doporučené oleje nebo oleje srovnatelných parametrů jiných výrobců.

Nezapomeňte, že se nesmí míchat minerální a syntetické oleje!

Doporučené oleje a množství dle typu pásové pily

Pásová pila	Převodový olej	Objem oleje
Ergonomic 320.250 G	Paramo PP7	2,0 l
vynašeč třísek	Shell Tivela S 320	0,075 l

Převodový olej – přehledová tabulka:

Výrobce	Třída viskozity		
	ISO VG 100	ISO VG 220	ISO VG 320
BP	Energol GR-XP 100	Energol GR-XP 220	Energol GR-XP 320
Castrol	Alpha SP 100 Alpha MW 100	Alpha SP 220 Alpha MW 220	
Elf	Reductelf SP 100	Reductelf SP 220 Reductelf Synthese 220	Reductelf SP 320
Esso	Spartan EP 100	Spartan EP 220	Spartan EP 320
Mobil	Mobilgear 627	Mobilgear SHC 220 Mobilgear 630	Mobilgear 632
ÖMV		PG 220	

Výrobce	Třída viskozity		
	ISO VG 100	ISO VG 220	ISO VG 320
Paramo	PP 7	Paramo CLP 220	Paramo CLP 320
Shell	Shell Omala 100	Shell Omala 220 Shell Tivela S 220	Shell Omala 320 Shell Tivela S 320
Total	Carter EP 100	Carter EP 220	Carter EP 320

4.5.2. Mazací tuky

Pro mazání doporučujeme používat mazací tuky na bázi lithiového mýdla třídy NGLI-2. Různé tuky jsou mísitelné, jestliže jsou jejich základní olejové báze a typ hustoty stejné.

Srovnávací tabulka mazacích tuků:

Výrobce	Mazací olej
BP	Energrease LS - EP
DEA	Paragon EP1
Esso	FETT EGL 3144
	Beacon EP 1
	Beacon EP 2
FINA	FINA LICAL M12
Klüber	Microlube GB0
	Staburags NBU8EP
	Isoflex Spezial
Optimol	Optimol Longtime PD 0, PD1, PD2
Shell Aseol AG	ASEOL Litea EP 806-077
Texaco	Multifak EP1

4.5.3. Mazací plán

Na stroji se vyskytuje několik uložení, která je nutno pravidelně promazávat, aby byla zajištěna správná funkce stroje.

Mazací místo	Mazání
	Horní čep zvedacího válce – 1x týdně kápnout olej.

4.5.4. Hydraulické oleje

Hydraulický olej doporučujeme vyměňovat jednou za 2 roky, protože olej může zhoršovat své vlastnosti a nemusí již vyhovovat nárokům hydraulického zařízení. Pokud je hydraulický systém vybaven filtrem (2SF 56/48-0,063), vyměňte také filtr.

Do hydraulických agregátů používejte oleje specifikace DIN 51524-HLP, ISO 6743-4 a viskozitní třídy ISO VG 46. Množství hydraulického oleje – viz kapitola Kontrola stavu hydraulického oleje.

Upozornění:

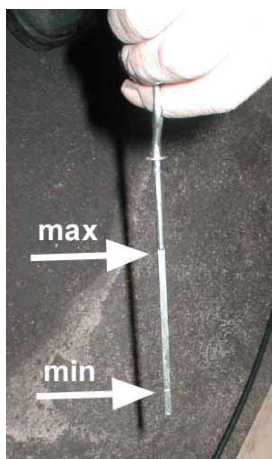
Při výměně oleje použijte námi doporučený olej nebo olej srovnatelných parametrů jiného výrobce. Nezapomeňte, že se nesmí míchat minerální a syntetické oleje!

Srovnávací tabulka hydraulických olejů:

Výrobce	Typ oleje	Výrobce	Typ oleje
Agip	Oso 46	Ina	Hidraol 46 HD
Aral	Vitam GF 46	Klüber	Lamora HLP 46
Avia	Avilub RSL 46	Madarsko	Hidrokomol P 46
Benzina	OH-HM 46	Mobil	Mobil DTE 25
BP	Energol HLP 46	ÖMV	HLP 46
Bulharsko	MX-M/46	Polsko	Hydrol 30
Castrol	Hyspin AWS 46	Rumunsko	H 46 EP
Čepro	Mogul HM 46	Rusko	IGP 30
DEA	Astron HLP 46	Shell	Tellus Oil 46
Elf	Elfolna 46	Sun	Sunvis 846 WR
Esso	Nuto H 46	Texaco	Rando HD B 46
Fam	HD 5040	Valvoline	Ultramax AW 46
Fina	Hydran 46		

4.5.5. Kontrola stavu hydraulického oleje

Zkontrolujte stav oleje. Hladina oleje se musí nacházet v polovině obou vodoznaků.



Pokud je potřeba, doplňte hydraulický olej. Při doplňování oleje vždy používejte filtr (10 um nebo lepším). Zabráníte tím vniknutí nečistot do hydraulického systému a jeho poruchám.

4.6. Čištění stroje

Po skončení každé směny očistěte stroj od chladicí kapaliny a nečistot zachycených na stroji a nakonzervujte vodící plochy.

Jedná se především o:

- Vedení upínacích čelistí hlavního a podávacího svěráku.
- Vedení podavače.

- Ložnou plochu hlavního a podávacího svěráku a prostor pod nimi.
- Závitovou tyč hlavního a podávacího svěráku.

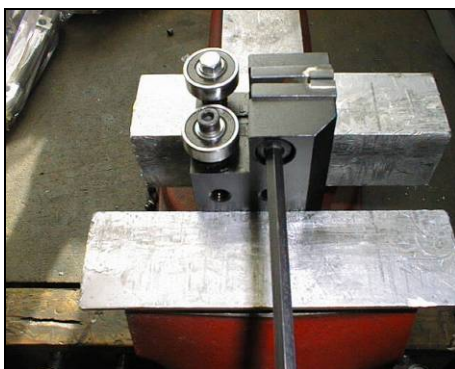
4.7. Výměna dílů

4.7.1. Výměna vodítek s tvrdokovy

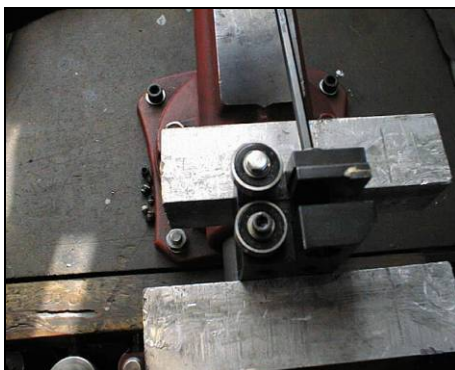
Jestliže tvrdokovová vodítka nelze seřídít, je nutné vodítka vyměnit.



1. Odpojte hadičku přívodu chladicí kapaliny, demontujte pilový pás a vodící kostku pilového pásu.



2. Upevněte vodící kostku do svěráku a vyšroubujte upínací šrouby obou tvrdokovových destiček.



3. Povolte upevňovací červík pomocí imbusového klíče (viz. šipka).
4. Vložte nová tvrdokovová vodítka, pevně je přišroubujte a namontujte vodící kostku k vodící liště.
5. Namontujte pilový pás, nastavte tvrdokovová vodítka a vodící kostku.

Pozor!

Svěrák musí mít hliníkové čelisti, popřípadě musí být vložen ve svěráku hliníkový přípravek, aby při upínání nedošlo k poškození čepu.

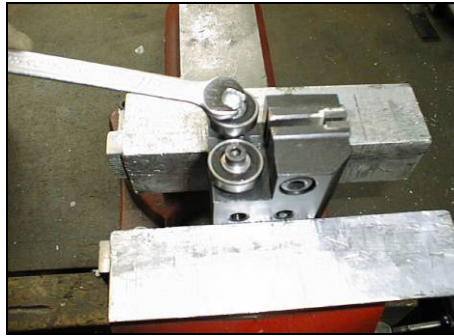
4.7.2. Výměna kladek vedení pilového pásu

Jestliže pilový pás již není vodíci kládkami náležitě vedený a/nebo jsou tyto již viditelně opotřebené, musíte kládky vyměnit.

POZOR! Vodící kládky musejí být vyměněny na obou vodících kostkách zároveň!



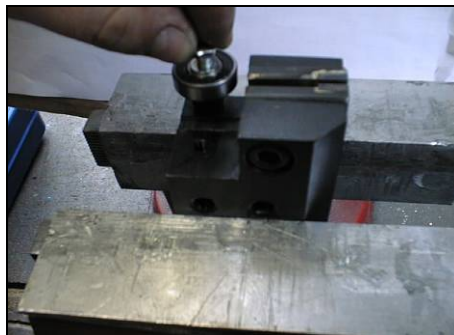
1. Odpojte hadičku přívodu chladicí kapaliny, demontujte pilový pás a vodící kostku pásu.



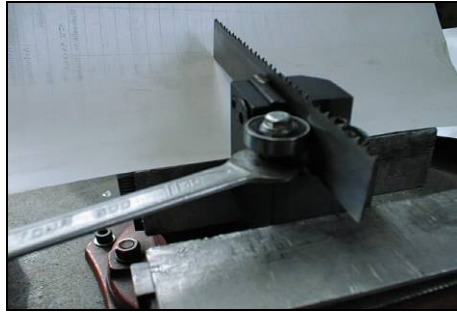
2. Upevněte vodící kostku do svěráku a demontujte oba upevňovací šrouby excentrů.



3. Vyjměte obě vodící kládky z excentrů.



4. Nasadte nové vodící kládky na excentr a našroubujte znovu oba excentry na vodící kostku.



5. Vložte zkušební kousek pilového pásu (asi 15–20 cm) do vodící kostky a nastavte excentry tak, aby pás běžel uprostřed vyfrézované drážky. Vyfrézovaná drážka se nachází mezi upevněním excentrů. Vodící kladky nesmí silně doléhat na pilový pás, ale musí se lehce otáčet.

Optimální vzdálenost mezi pilovým pásem a vodící kladkou je 0,05 mm.

6. Namontujte vodící kostku na vodící lištu. Namontujte pilový pás a seřídte vodící kostky.

Pozor!

Svěrák musí mít hliníkové čelisti, popřípadě musí být vložen ve svěráku hliníkový přípravek, aby při upínání nedošlo k poškození čepu.

4.7.3. Výměna kartáčku pilového pásu

Jestliže je čistící kartáček tak opotřeбенý, že dále neplní svoji funkci, je nutné ho vyměnit.



1. Povolte matici na kartáčku, vyměňte opotřeбенý kartáček za nový a znovu přišroubujte matici.
2. Nastavte kartáček k pilovému pásu.

4.7.4. Výměna napínacího kol

1. Demontujte pilový pás.



2. Odšroubujte upevňovací šroub napínacího kola a sejměte podložku.
3. Zašroubujte pomocný šroub do hřídele napínacího kola.



4. Nasadte tříramenný stahovák na napínací kolo a stáhněte je opatrně z hřídele.



5. Zůstane-li spodní ložisko napínacího kola na hřídeli, stáhněte je z hřídele dvouramenným stahovákem. Zkontrolujte stav obou ložisek, popřípadě je vyměňte za nové.



6. Vložte do díry v novém napínacím kole pojistný kroužek.
7. Vložte do díry v kole ložisko a dotlačte jej až na pojistný kroužek.



8. Hřídel očistěte a namažte tukem. Nové napínací kolo nasadte na hřídel.



9. Nasadte na hřídel vymešovací kroužek a dotlačte jej až ke spodnímu ložisku.



10. Nasadte na hřídel druhé ložisko a dotlačte jej až k vymešovacímu kroužku.



11. Nasadte podložku a napínací kolo pevně přišroubujte.
12. Namontujte pilový pás. Tím je výměna kola hotova.

4.7.5. Výměna hnacího kola

1. Demontujte pilový pás.



2. Odšroubujte upevňovací šroub hnacího kola a sejměte podložku.
3. Zašroubujte pomocný šroub do hnací hřídele.



4. Nasadte tříramenný stahovák na hnací kolo a stáhněte je opatrně z hřídele.



5. Zkontrolujte, zda pero a hnací hřídel nejsou poškozeny. Pro výměnu poškozených dílů kontaktujte vašeho dodavatele.



6. Pokud je hřídel i pero v pořádku, očistěte je, namažte tukem a nasadte na hnací hřídel.

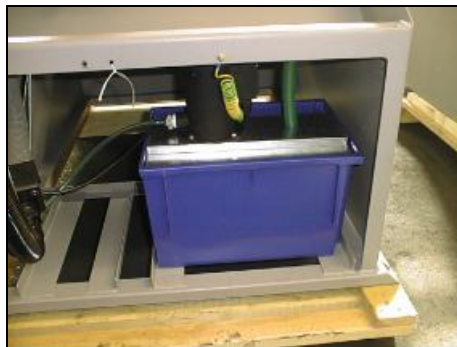


7. Nasadte podložku a hnací kolo pevně přišroubujte.
8. Namontujte pilový pás.

4.7.6. Výměna čerpadla chlazení

Pozor!

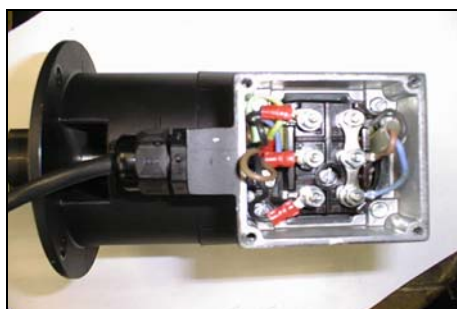
**Připojení může provést pouze kvalifikovaný odborník!
Zasažení elektrickým proudem může mít smrtelné následky.**



1. Vytáhněte chladicí nádrž s kapalinou co nejdále z podstavce.



2. Vytáhněte hadičku rozvodu chladicí kapaliny z přípojky a odšroubujte přípojku hadičky z chladicí pumpy. Odpojte čtyři šrouby na přírubě chladicího čerpadla a vytáhněte čerpadlo z plechového držáku.



3. Odmontujte kryt svorkovnice čerpadla. Odpojte 4 svorky přívodní kabeláže. Přívodní kabeláže rozeznáte dle červených kabelových svorek.



4. Povolte vývodku kabelu a vytáhněte kabel z čerpadla.



5. Demontujte kryt svorkovnice nového čerpadla. Protáhněte přívodní kabel čerpadla a připojte jej ke svorkám.



6. Našroubujte vývodku kabelu a kryt svorkovnice. Dbejte přitom na správné těsnění! Utěsněte přípojku hadice chladicí kapaliny teflonovou páskou a opět zašroubujte. Nasadte hadičku chladicí kapaliny, posadte čerpadlo na plechový držák a opět je přišroubujte.

5. **Závady / Troubleshooting**

5.1. Mechanické závady

Problém	Možné příčiny	Náprava
7. šikmý řez	• Špatně nastavené tvrdokovové vedení	Nastavit dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	• Opotřebené tvrdokovové vedení	Vyměnit dle kapitoly „Výměna opotřebených dílů“
	• Nesprávně nastavené kostky vedení pilového pásu	Nastavit dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	• Opotřebené ložiska vedení pilového pásu	Vyměnit dle kapitoly „Výměna opotřebených dílů“
	• Nesprávně nastavený stírací kartáček	Nastavit dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	• Opotřebený stírací kartáček	Vyměnit dle kapitoly „Výměna opotřebených dílů“
	• Nedostatečné napnutí pilového pásu	Zvýšit napětí pásu a nastavit kontrolní koncový spínač
	• Nesprávně zvolené ozubení pilového pásu	Vyměňte pilový pás a dodržujte při volbě nového pásu pokyny výrobce
	• Opotřebovaný pilový pás	Vyměňte pilový pás
	• Nesprávně vyrovnaný válečkový dopravník	Seřídte dopravník
	• Špinavý ukládací stůl	Očistěte podávací stůl od špon a zbytků materiálu
	• Vodící lišta a vodící kostka jsou volné	Upněte vodící lištu
8. řez není v požadovaném úhlu	• Lišta vedení a vodící kostka jsou příliš daleko od materiálu	Nastavte vodící kostku k materiálu
	• Rychlý řezný posuv	Snižte rychlost posuvu do řezu
	• Neočekávaný výkyv v kvalitě materiálu	Přizpůsobte řez a rychlost podávání dle potřeby
	• Zajišťovací páka je volná	Zkontrolujte účinnost zajišťovací páky a v případě potřeby proveďte její seřízení dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	• Nastavený úhel nesouhlasí	Zkontrolujte účinnost zajišťovací páky a v případě potřeby proveďte její seřízení dle kapitoly „Údržba a seřizování“
9. Nízká životnost pilového pásu	• Nedostatečné napnutí pilového pásu	Napněte pilový pás a nastavte koncový spínač dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	• Držák vodící kostky a vodící kostka jsou volné	Upevněte vodící kostku a držák
	• Špína mezi materiálem a upínací čelistí	Očistěte materiál a upínací čelist od špon a zbytků materiálu
	• Opatřebený stírací kartáček	Zkontrolujte stav stíracího kartáčku a v případě nadměrného opotřebenění kartáček vyměňte dle kapitoly „Výměna opotřebených dílů“
9. Nízká životnost pilového pásu	• Nesprávně nastavený stírací kartáček	Zkontrolujte nastavení stíracího kartáčku, kartáček nastavte dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	• Příliš napnutý pilový pás	Snižte napnutí pilového pásu a nastavte koncový spínač napnutí pilového pásu dle kapitoly „Údržba a seřizování“

Problém	Možné příčiny	Náprava
	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávné nastavení tvrdokovových vodiček 	Zkontrolujte nastavení tvrdokovového vedení a nastavte vedení dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	<ul style="list-style-type: none"> Opotřeбенé tvrdokovové vedení pilového pásu 	Zkontrolujte stav tvrdokovového vedení a v případě nadměrného opotřeбенí vyměňte tvrdokovová vodička dle kapitoly „Výměna opotřeбенých dílů“
	<ul style="list-style-type: none"> Opotřeбенá ložiska vedení pilového pásu 	Zkontrolujte vodící ložiska a zjistíte-li opotřeбенí nebo poškození ložisek, proveďte jejich výměnu dle kapitoly „Výměna opotřeбенých dílů“
	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávné nastavení vodící kostky pilového pásu 	Nastavte vodící kostku dle kapitoly „Údržba a seřizování“
	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávné nastavení posuvu a rychlosti pilového pásu 	Přizpůsobte posuv a rychlost pilového pásu dle hodnot uváděných výrobcem pilového pásu
	<ul style="list-style-type: none"> Různá kvalita materiálu 	Přizpůsobte posuv a rychlost pilového pásu danému materiálu (použijte zkoušku řezem)
	<ul style="list-style-type: none"> Nekvalitní pilový pás 	Vyměňte pilový pás (informujte se u dodavatele zařízení)
	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávné zvolené ozubení pilového pásu 	Vyměňte pilový pás a při výběru pilového pásu se řiďte pokyny výrobce
	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávné nastavení běhu pilového pásu 	Zkontrolujte mezeru mezi hřebenem pilového pásu a osazením hnaného kola. Popřípadě nastavte běh pilového pásu kapitoly „Údržba a seřizování“
	<ul style="list-style-type: none"> Opotřebovaný pilový pás 	Vyměňte pilový pás a při výběru pilového pásu se řiďte pokyny výrobce
10. Nevyhovující řezný výkon	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávné ozubení pilového pásu 	Vyměňte pilový pás a při výběru pilového pásu se řiďte pokyny výrobce
	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávné nastavení posuvu a rychlosti pilového pásu 	Přizpůsobte posuv a rychlost pilového pásu dle hodnot uváděných výrobcem pilového pásu
	<ul style="list-style-type: none"> Špatně nastavený doraz spodní polohy ramene pily 	Zkontrolujte nastavení dorazu pily a seřiďte jej
11. Přířezek není dořezán	<ul style="list-style-type: none"> Dosedací plocha dorazu je znečištěna 	Očistěte dorazovou plochu koncového spínače od třísek a zbytků materiálu
	<ul style="list-style-type: none"> Kovové třísky mezi ventilem a panelem. 	Odstranit třísky. Nasadit O kroužek $\varnothing 10 \times 2$ mm na hřídel regulačního ventilu.
12. Regulačním ventilem nelze pootočit.	<ul style="list-style-type: none"> Nečistoty uvnitř ventilu. 	Vyčistit ventil, nepomůže-li, pak jej vyměnit.
	<ul style="list-style-type: none"> Tlakový spínač je špatně nastaven 	Nastavte tlakový spínač dle kapitoly „Údržba a seřizování“
13. Nelze spustit pohon pilového pásu	<ul style="list-style-type: none"> Tlakový spínač je vadný 	Vyměňte vadné části tlakového spínače
	<ul style="list-style-type: none"> Špatně seřízená geometrie napínacího kola. 	Seřídit vzdálenost pásu od osazení kola na cca 2 mm dle návodu k obsluze.
	<ul style="list-style-type: none"> Neseřízené tvrdokovové destičky vedení pilového pásu. 	Seřídit vodící kostky (ložiska + tvrdokovové vedení) dle návodu k obsluze.
14. Praskání pilových	<ul style="list-style-type: none"> Neseřízené vodící kostky (ložiska + 	Seřídit vodící kostky (ložiska + tvrdokovové

Problém	Možné příčiny	Náprava
pásů.	tvrdokovové vedení).	vedení) dle návodu k obsluze.
	<ul style="list-style-type: none"> Opotřebovaná ložiska vodících kostek. (poškozené valivé elementy nebo má vnější kroužek ložiska kónický tvar). 	Výměna ložisek vodících kostek a jejich seřízení vůči pilovému pásu dle návodu k obsluze.
	<ul style="list-style-type: none"> Vůle v uchycení zvedacího válce. 	
15. Poškození ozubení pilového pásu.	<ul style="list-style-type: none"> Vymačkaný čep horního nebo dolního úchytu zvedacího válce. 	Výměna kompletního horního nebo dolního úchytu zvedacího válce.
16. Pila podřezává.	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávně seřízená geometrie tvrdokovových vedení vodících kostek. 	Seřízení tvrdokovového vedení vodících kostek.
	<ul style="list-style-type: none"> Opotřebovaná ložiska vodících kostek. 	Výměna ložisek vodících kostek.
17. Nefunkční čištění pilového pásu.	<ul style="list-style-type: none"> Opotřebované gumové kolo náhonu kartáčku 	Výměna gumového kola kartáčku.
	<ul style="list-style-type: none"> Opotřebované rýhování hnacího kola 	Výměna hnacího kola.
	<ul style="list-style-type: none"> Zkorodovaná hřídel náhonu kartáčku. 	Vyčištění uložení hřídele kartáčku a namazání vazelínou.
18. Rameno pily se při řezu periodicky nadzvedává a klesá o pár mm; snižuje se tím významně životnost pásů.	<ul style="list-style-type: none"> Špatně seřízená poloha kartáčku vůči krytu kartáčku – kryt brání otáčení kartáčku. 	Ustavit kryt kartáčku tak, aby se kartáček mohl volně otáčet.
	<ul style="list-style-type: none"> Vůle v uložení hnacího kola na hřídeli. 	Výměna hnacího hřídele za nové delší provedení, nová ložiska, distanční kroužek, nové hnací kolo, pera, dvě víčka na čela hřídele + šrouby
	<ul style="list-style-type: none"> Vymačkaná drážka pro pero. 	

5.2. Elektrické závady

Problém	Možné příčiny	Náprava
19. Pilu nelze uvést do chodu.	<ul style="list-style-type: none"> Chybí napájecí napětí 	Kontrolovat přívodní napětí v el.síti
	<ul style="list-style-type: none"> Vadné nadproudové relé (tepelná ochrana) 	Prověřit stav zapnuto/vypnuto všech nadproudových relé FA.
	<ul style="list-style-type: none"> Neseprnuté koncové spínače napnutí pásu, zavření krytu pásu a krytu ramene. 	Překontrolovat správné napnutí pásu, zavření krytu pásu a krytu ramene
20. Potom, co je řez dokončen, se nezvedne rameno.	<ul style="list-style-type: none"> Spodní koncový spínač je špatně nastaven. 	Nastavte spodní doraz koncového spínače dle kapitoly „Výměna opotřebovaných dílů“
	<ul style="list-style-type: none"> Závada v hydraulickém systému•nefunguje magnetický ventil HYTOS (BOSCH) 	Přezkoušet funkci magnetického ventilu• ventil zapnout a změřit napětí na jeho svorkách a cívce

Problém	Možné příčiny	Náprava
21. Elektromotor a čerpadlo je bez napětí. Mezi stykačem a tepelnou ochranou není síťové napětí.	<ul style="list-style-type: none"> Vadný stykač. 	Vyměnit stykač motoru.
22. Nefunkční ukazatel rychlosti pásu.	<ul style="list-style-type: none"> Neseřazený senzor rychlosti. 	Seřadit senzor rychlosti
	<ul style="list-style-type: none"> Vadný displej 	Výměna displeje
	<ul style="list-style-type: none"> Vadný senzor – dioda ukazatele rychlosti nesvíí. 	Výměna senzoru a jeho nastavení.
23. Občasné vypínání ochrany motoru hydraulického agregátu MA3.	<ul style="list-style-type: none"> Příliš vysoký pracovní tlak hydraulického systému. 	Snížit tlak v hydraulickém systému. Smí provést servisní technik.
24. Hydraulický agregát je zapnutý ale nelze pohnout s ramenem nebo svěrákem	<ul style="list-style-type: none"> Špatné zapojení el. přívodu. Fáze jsou zapojeny obráceně 	Vyměnit fáze mezi sebou. Smí provést servisní technik.
25. Chlazení není v chodu	<ul style="list-style-type: none"> Chladicí směsi je nedostatek 	Doplňte chladicí směs
	<ul style="list-style-type: none"> Vadné tepelné relé 	Výměna tepelného relé
	<ul style="list-style-type: none"> Přívodní hadice je prasklá nebo ucpaná 	Zkontrolujte rozvod chlazení a případně chladicí systém vyčistěte.
	<ul style="list-style-type: none"> Ochrana čerpadla je vadná 	Ochranu zkontrolovat popř. vyměnit
	<ul style="list-style-type: none"> Chladicí čerpadlo je vadné 	Vypněte chladicí čerpadlo

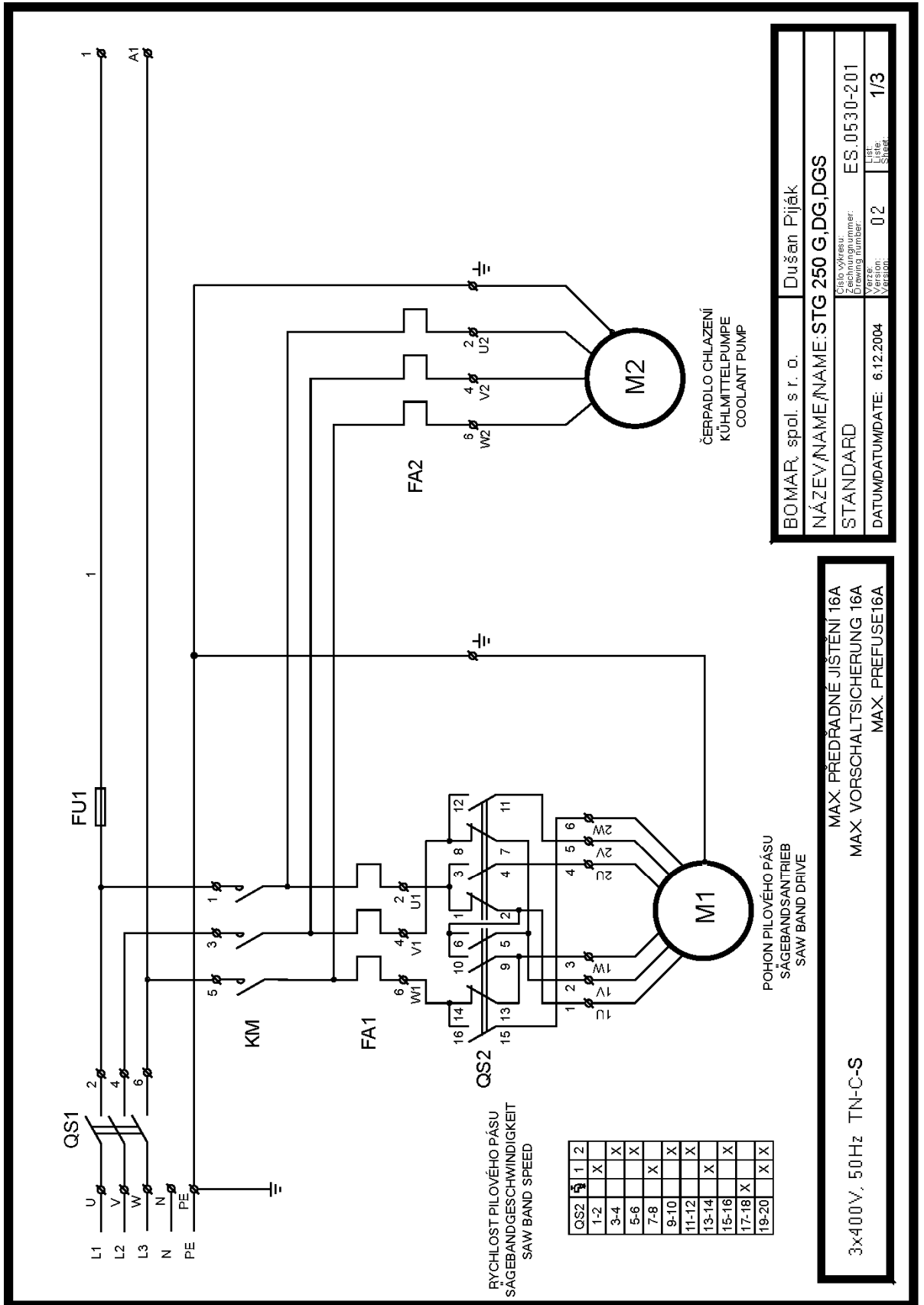
5.3. Hydraulické závady

Problém	Možné příčiny	Náprava
26. Hydrogenerátor nedodává olej	<ul style="list-style-type: none"> obrácený smysl otáčení 	Zkontrolujte správné připojení jednotlivých fází. Přepojte správně zapojení jednotlivých elektrických fází.
	<ul style="list-style-type: none"> nedostatek oleje v nádrži 	Doplnit hydraulický olej.
	<ul style="list-style-type: none"> viskozita oleje neodpovídá předepsané hodnotě 	Vyměnit hydraulický olej.
	<ul style="list-style-type: none"> porucha hydrogenerátoru 	Volat servis
	<ul style="list-style-type: none"> Špatné zapojení el. přívodu. 	Zkontrolujte správné připojení jednotlivých fází. Přepojte správně zapojení jednotlivých elektrických fází.
27. Olej obsahuje vzduchové bubliny	<ul style="list-style-type: none"> obvod není dostatečně odvzdušněn 	Provést odvzdušnění hydraulického okruhu.
	<ul style="list-style-type: none"> nízká hladina oleje 	Doplnit hydraulický olej.

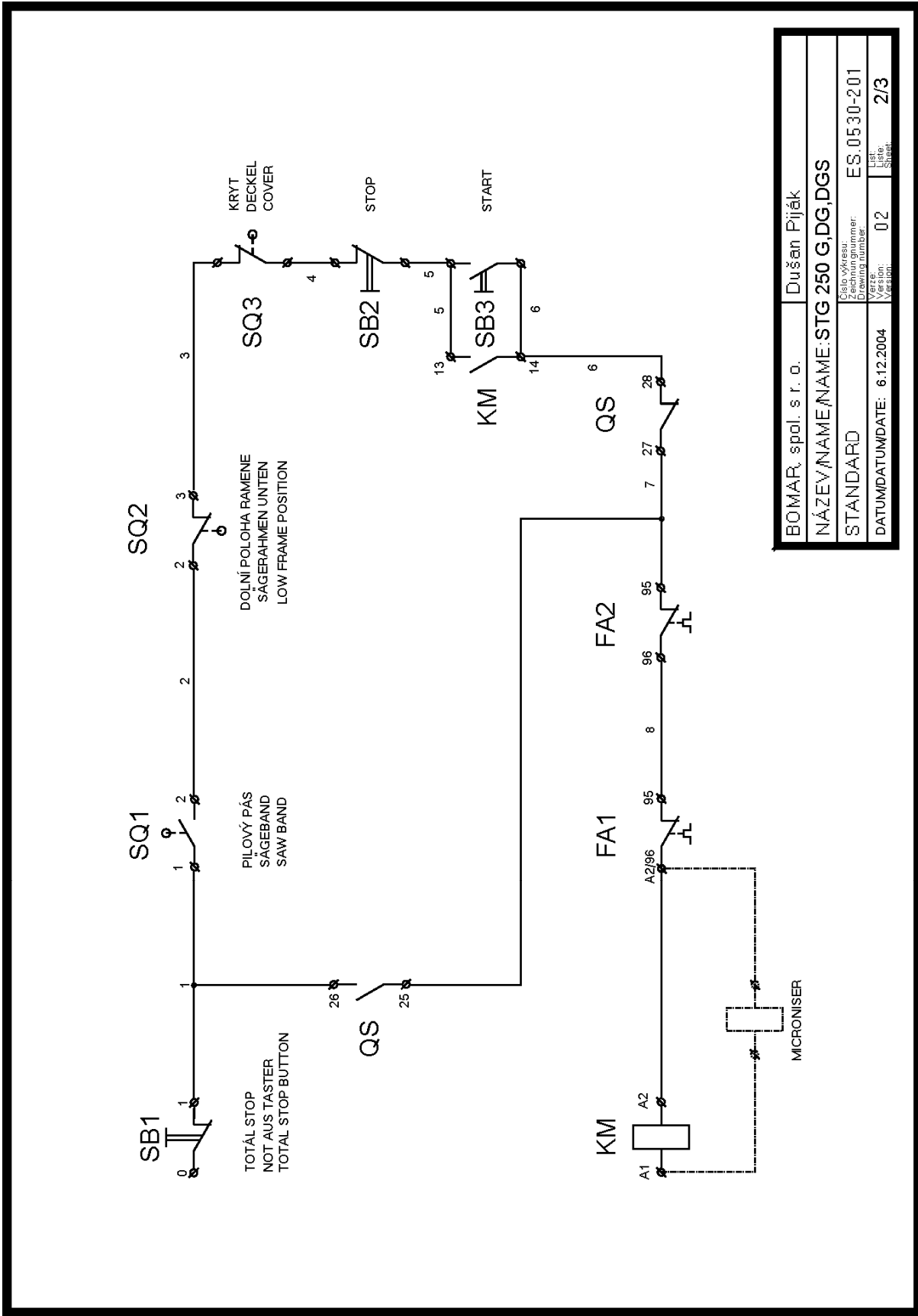
	<ul style="list-style-type: none"> těsnění na hřídeli hydrogenerátoru poškozeno 	Volat servis
28. Zvýšený mechanický hluk	<ul style="list-style-type: none"> poškozena spojka náhonu 	Volat servis
	<ul style="list-style-type: none"> poškozená nebo zničená ložiska motoru 	Volat servis
	<ul style="list-style-type: none"> přísávání vzduchu 	Zkontrolovat těsnost.
29. Malý tlak, hydrogenerátor dodává olej	<ul style="list-style-type: none"> závada na pojistném ventilu 	Špatné nastavení. Zkontrolujte nastavení a případně pojistný ventil seřídte.
	<ul style="list-style-type: none"> opotřebení hydrogenerátoru 	Volat servis
	<ul style="list-style-type: none"> vnější nebo vnitřní netěsnosti 	Volat servis
30. Hydrogenerátor se zadřel	<ul style="list-style-type: none"> poškození pevnými částicemi v oleji 	Provést filtraci oleje, případně volat servis.
	<ul style="list-style-type: none"> nedodržení předepsané viskozity oleje 	Výměna hydraulického oleje.
	<ul style="list-style-type: none"> nehodný druh oleje 	Výměna hydraulického oleje.
	<ul style="list-style-type: none"> překročení životnosti hydrogenerátoru 	Volat servis.
31. Přehřívání oleje	<ul style="list-style-type: none"> špatná funkce chladiče 	Zkontrolovat funkci chladiče případně volat servis.
	<ul style="list-style-type: none"> opotřebení hydrogenerátoru, část energie se mění v teplo 	Volat servis.
32. Hydraulický rozváděč nelze přestavit	<ul style="list-style-type: none"> elektromagnet nemá signál (napětí) – přerušené přívodní vedení 	Přezkoušení.
	<ul style="list-style-type: none"> spálená cívka elektromagnetu 	Výměna cívky – volat servis.
	<ul style="list-style-type: none"> - vážne šoupátko rozváděče 	Výměna šoupátka – volat servis.

6. **Schémata / Schemas / Schematics**

6.1. Elektrická schémata / Elektroschemas / Wiring diagrams –
bez frekv. měniče / ohne Frequenzumrichter / without
frequency convertor – 3×400 V/50 Hz, TN-C-S

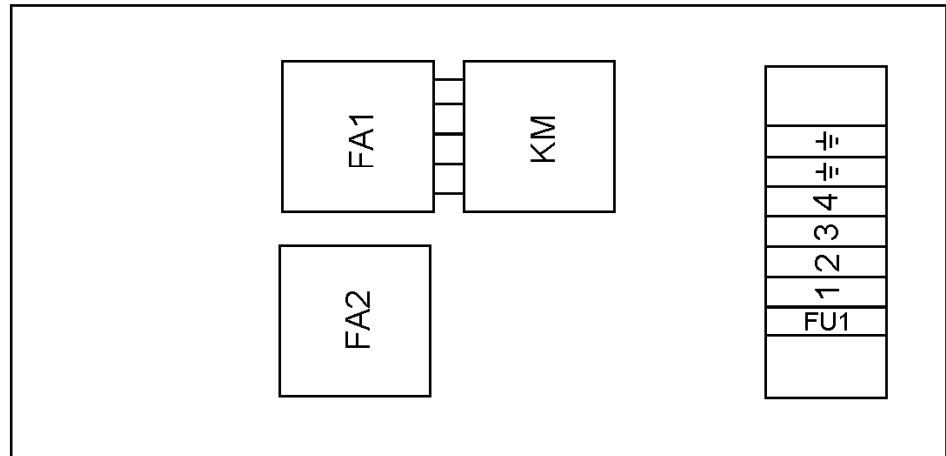


BOMAR, spol. s r. o.	Dušan Píják
NÁZEV/NAME/NAME: STG 250 G,DG,DGS	
STANDARD	Číslo výkresu: Zechnungnummer: ES.0530-201
DATUM/DATUM/DATE: 6.12.2004	Verze: Version: 02
	List: Sheet: 1/3

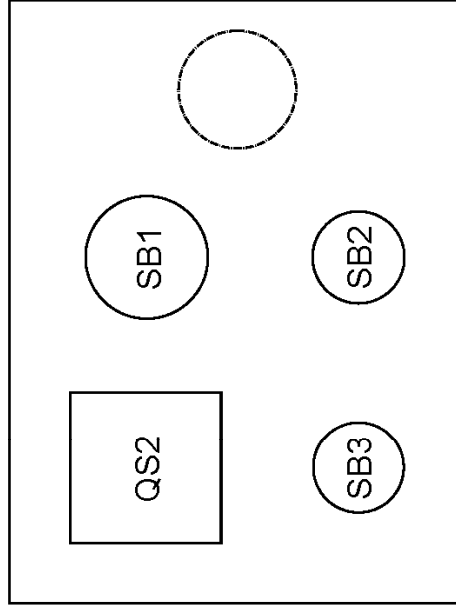


BOMAR, spol. s r. o.	Dušan Píják
NÁZEV/NAME/NAME: STG 250 G,DG,DGS	
STANDARD	Celo výkres: Drawing number: ES_0530-201
DATUM/DATE: 6.12.2004	Váze: Version: 02
	Liše: Sheet: 2/3

PŘÍSTROJOVÁ DESKA
GERÄTEBRETT
DASHBOARD



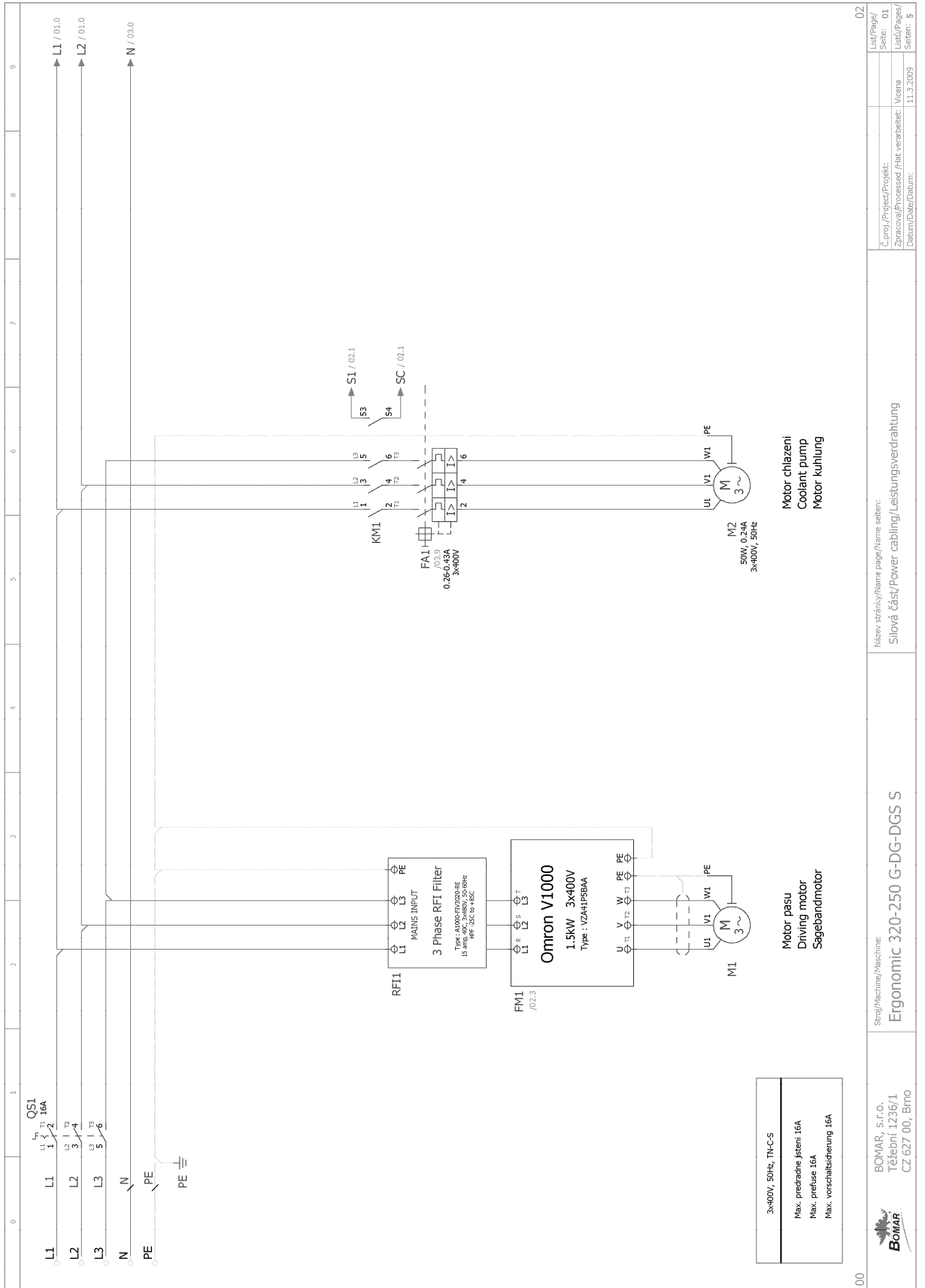
OVLÁDACÍ PANEĽ
BEDIENPULT
CONTROL PANEL

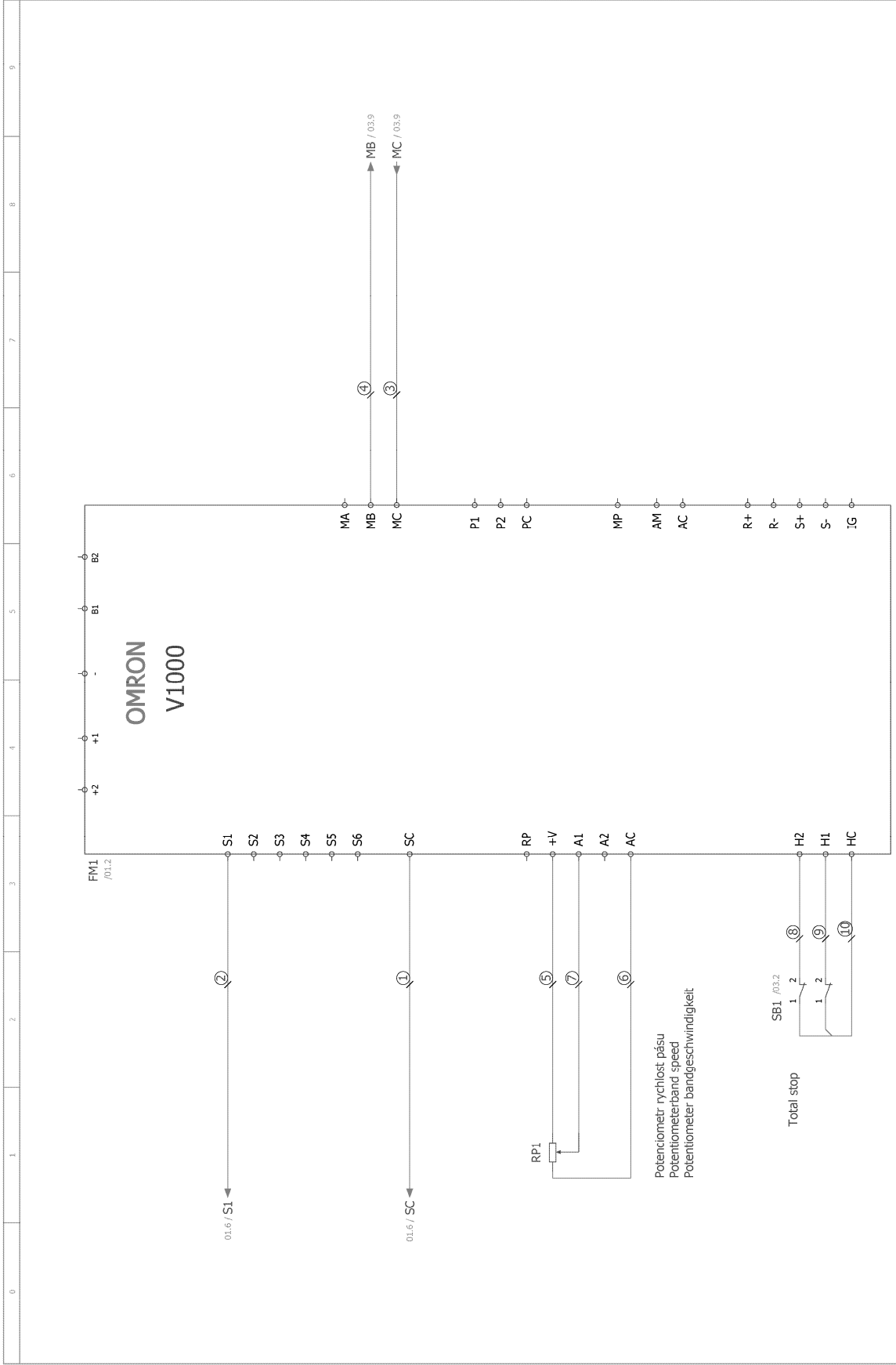


BOMAR s.r.o.	KRESLIL: Dušan Piják
NÁZEV: SCHEMA STG 250 G,DG,DGS	
STANDARD	REV. STG 250
DATUM: 1.1.2001	VÝTISK: List: 3/3

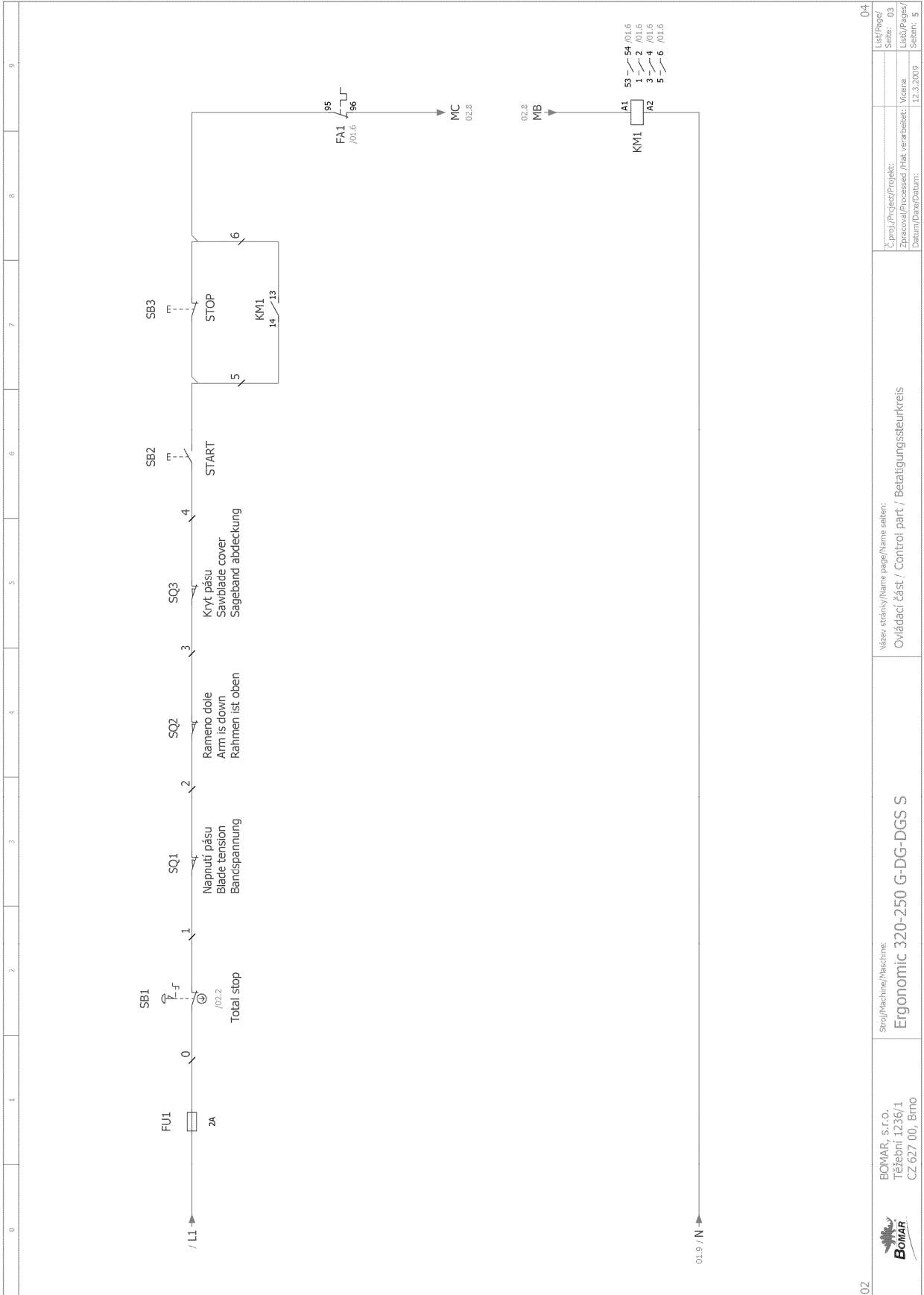
Objednáací číslo	Název položky		Ozn.	ks
Bestell - Nr.	Bezeichnung		Signatur	Menge
Reference No.	Item		Sign.	Pcs.
91.001.007	Elektromotor / Elektromotor / Electromotor	TM902/4 B5	M1	1
91.020.006	Čerpadlo chlazení / Kühlmittelpumpe / Coolant pump	3COA2-22H	M2	1
91.040.001	Stykač / Schaltschütz / Contactor	9A 230V	KM	1
91.050.003	Relé tepelné / Electro thermal relay / Thermorelais	0.26-0.43A	FA2	1
91.050.009	Relé tepelné / Electro thermal relay / Thermorelais	3.0-4.7A	FA1	1
91.060.012	Hlavice TOTAL STOP / NOT-AUS Taste / Total stop jugulum	ZB5AS844	SB1	1
91.061.006	Kontakt rozp.+adapt. / Schaltkontakt / Expand.+adapt. contact	ZB5AZ102	SB1	1
91.060.015	Hlavice rudá / Kopf – rot / Red jugulum	ZB5AA4	SB2	1
91.061.006	Kontakt rozp.+adapt. / Schaltkontakt / Expand.+adapt. contact	ZB5AZ102	SB2	1
91.060.014	Hlavice zelená / Kopf – grün / Green jugulum	ZB5AA3	SB3	1
91.061.007	Kontakt spín.+adapt. / Schaltkontakt / Switch.+adapt. contact	ZB5AZ101	SB3	1
91.170.003	Spínač vačkový / Schalter / Cam switch	194L-E16-1753	QS1	1
91.180.001	Deska spínače černá / Schalterplatte – schwarz / Black board of the switch	194L-HE4E-175	QS1	1
91.171.006	Spínač vačkový / Schalter / Cam switch	S10-60129	QS2	1
91.173.012	Spínač konc.-zámek / Endschalter / Limit switch-lock	QKS8	SQ3	1
91.173.007	Spínač koncový / Endschalter / Limit switch	Pizzato	SQ1,2	2
91.230.001	Pojistka / Sicherung / Fuse	2A	FU1	1
91.190.004	Krabice elektro / Buchse / Box			1

6.2. Elektrické schéma /
 Elektroschema /
 Wiring diagrams – Erg. 320.250 G-F/DG-F/DGS-F, 3×400 V TN-C-S





01	 BOMAR, s.r.o. Těšební 1236/1 CZ 627 00, Brno	Stroj/Machine/Maschine: Ergonomic 320-250 G-DG-DGS S	Název stránky/Name page/Name seiten: Frekvenční měnič/Speed controller/Frequenzumrichter	C:\proj\Projekt\Projekt: Zpracovatel/Processed /Hat verarbeitet: Datum/Datze/Datum:	List/Page/ Seide: 02 List/Page/ Seiten: 5
----	--	--	--	---	--



02		Stroj/Machine/Maschine: Ergonomic 320-250 G-DG-DGS S		Název stránky/Name page/Name seiten: Ovládací část / Control part / Betätigungssteuerkreis		C.proj./Projec/Projekt: Zpracováno/Processed /Hat. verarbeitet: Datum/Date/Datum:		04 List/Page/ Seiten: 03 Lab./Pages/ Setzen: 5	
BOMAR, s.r.o. Těšební 1236/1 CZ 627 00, Brno		12.3.2009							

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kusovník artiklů									
Označení přístroje	Typ přístroje			Objednací číslo	Výrobce	Skladové číslo	Množství	Umístění (strana, sloupec)	
-FA1	Tepebná ochrana 0,26 - 0,43A			MT03C	GE	91.050.003	1	/01.6	
-FM1	Frekvenční měnič 1,5KW			VZ41P5BAA	OMRON	91.012.026	1	/02.3	
-FU1	Pojistkové pouzdro			WK47HS5...U	WIELAND	91.251.102	1	/03.1	
-FU1	Pojistka trubičková 2A, 5x20			FZA/250V	ESKA	91.230.001	1	/03.1	
-KM1	Pomocný kontakt ke stykači			MARN42ZAT	GE	91.041.005	1	/01.6	
-KM1	Stykač 230V AC, 9A			MC1A 10E	GE	91.040.001	1	/03.9	
-M1	Motor Pěsu			TM 90 2S B5		91.001.027	1	/01.2	
-M2	Čerpadlo 50W, 0,24A 3x400V, 50Hz			2COP1-22 HP1		91.020.006	1	/01.6	
-Q51	Hlavní vypínač 16A			P016	GIOVENZANA	91.170.003	1	/01.1	
-Q51	Hlavní vypínač ovládání			SE 16	GIOVENZANA	91.180.001	1	/01.1	
-RF11	Filter k frekvenčnímu měniči 1,5KW			A1000-FIV3010-RE	OMRON	91.012.027	1	/01.2	
-RP1	Potenciometr 4K7			TP195 4K7-N20A	TES-Ostrava	91.283.002	1	/02.1	
-RP1	Sporka rychloupínací			Sporka rychloupínací	WIELAND	91.250.009	3	/02.1	
-SB1	Hlavice hříbového ovládače			ZB5 AS844	TELEMECANIQUE	91.060.012	1	/03.2	
-SB1	Rozpínací kontakt s adaptérem			ZB5AZ102	TELEMECANIQUE	91.061.006	1	/03.2	
-SB1	Rozpínací kontakt			ZBE-102	TELEMECANIQUE	91.061.008	2	/02.2	
-SB2	Hlavice zelená			ZB5AA3	TELEMECANIQUE	91.060.014	1	/03.6	
-SB2	Kontakt s adaptérem spínací			ZB5AZ101	TELEMECANIQUE	91.061.007	1	/03.6	
-SB3	Hlavice červená			ZB5AA4	TELEMECANIQUE	91.060.015	1	/03.7	
-SB3	Rozpínací kontakt s adaptérem			ZB5AZ102	TELEMECANIQUE	91.061.006	1	/03.7	
-SQ1	Koncový spínač			D4N-4A31	OMRON	91.173.007	1	/03.3	
-SQ2	Koncový spínač			D4N-4A31	OMRON	91.173.007	1	/03.4	
-SQ3	Bezpečnostní koncový spínač			QKS8	KEDU	91.173.012	1	/03.5	

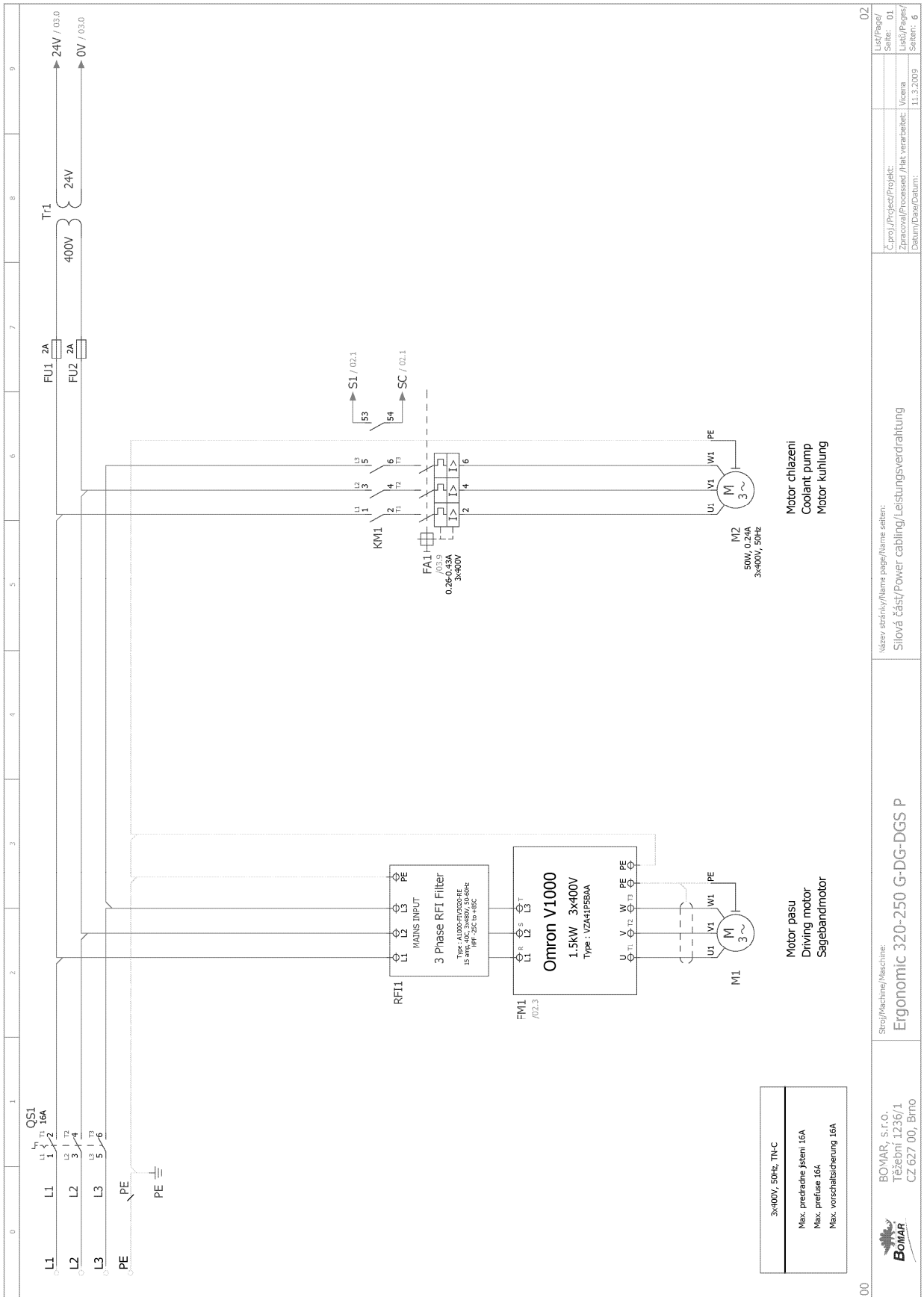
Výrobce si vyhrazuje použít ekvivalentní náhrady přístrojů.

03 Datum

Ergonomic 320-230 G-DG-DGS\$ Bomar s.r.o.

Lib: 04
Lib: 5

6.3. Elektrické schéma /
 Elektroschema /
 Wiring diagrams – Erg. 320.250 G-F/DG-F/DGS-F, 3×400V TN-C

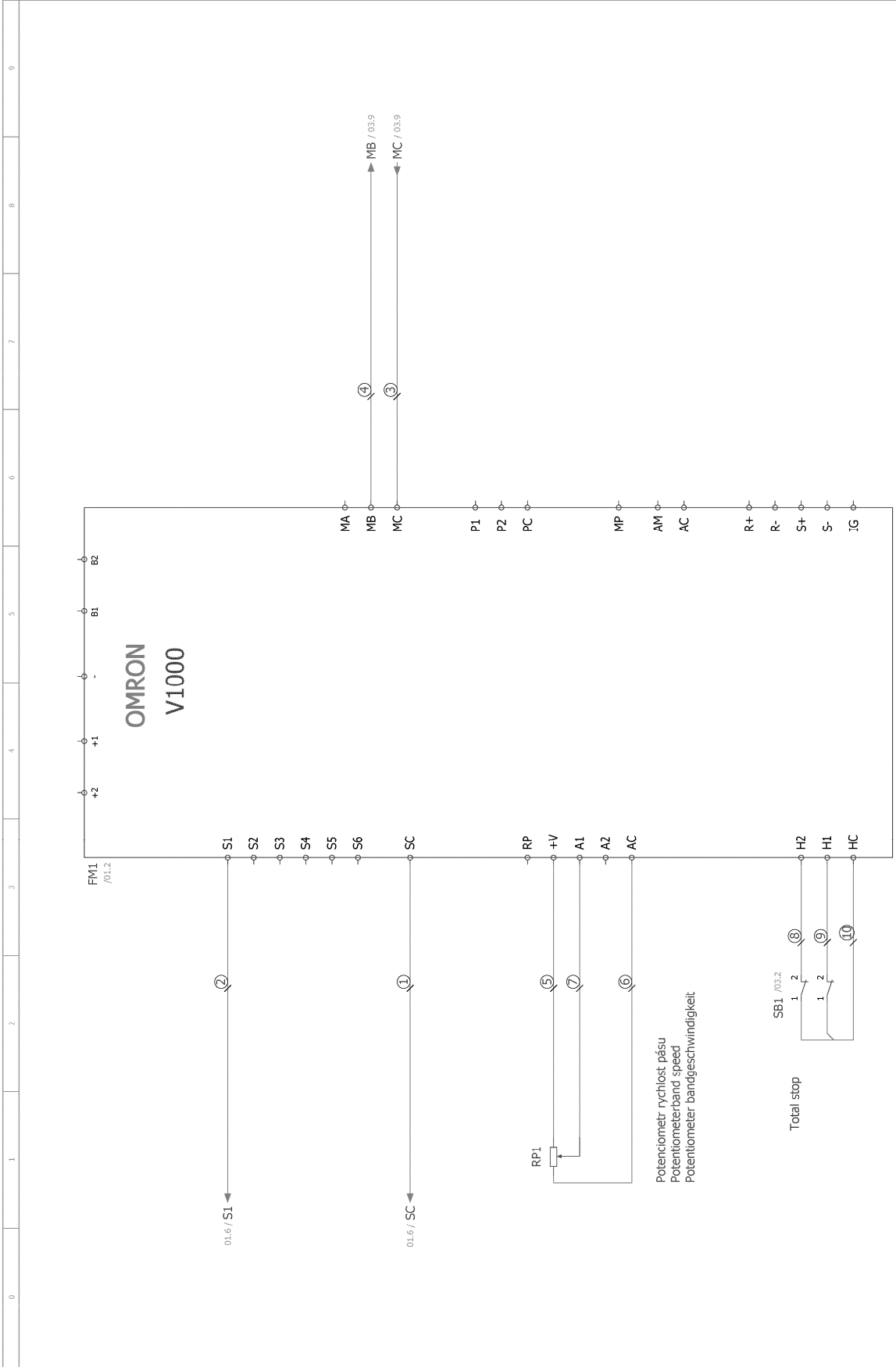


00	Stroj/Machine/Maschine: Ergonomic 320-250 G-DG-DGS P	Všechny stránky/Name page/Name sheet: Síťová část/Power cabling/Leistungsverdrahtung	02
		Z. č./Proj./Project/Projekt: Zpracoval/Processed/Hit. verarbeitet: Datum/Dat./Date:	01 01 11.2.2009 6

3x400V, 50Hz, TN-C
Max. předradné jistič 16A
Max. předfúze 16A
Max. vorschaltleistung 16A

BOMAR, s.r.o.
 Těžební 1236/1
 CZ 627 00, Brno





01	Stroj/Machine/Maschine: Ergonomic 320-250 G-DG-DGS P	Název stránky/Name page/Name sheet: Frekvenční měnič/Speed controller/Frequenzumrichter	03
	BOMAR, s.r.o. Těšební 1236/1 CZ 627 00, Brno	Z. proj./Project/Projekt: Zpracoval/Processed /Hat. verarbeitete: Datum/Dat./Datum:	Lib./Page/ Seit.: 02 Lib./Page/ Seiten: 6

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kusovník artiklů									
Označení přístroje	Typ přístroje		Objednávací číslo	Výrobce	Skladové číslo	Množství	Umístění (strana, sloupec)		
-FA1	Tepebná ochrana 0,26 - 0,43A		MT03C	GE	91.050.003	1	/01.6		
-FM1	Frekvenční měnič 1,5kW		VZ441P5BAA	OMRON	91.012.026	1	/02.3		
-FU1	Pojistkové pouzdro		WK4/THS5...U	WIELAND	91.251.102	1	/01.7		
-FU1	Pojistka trubičková 2A, 5x20		F2A/250V	ESKA	91.230.001	1	/01.7		
-FU2	Pojistkové pouzdro		WK4/THS5...U	WIELAND	91.251.102	1	/01.7		
-FU2	Pojistka trubičková 2A, 5x20		F2A/250V	ESKA	91.230.001	1	/01.7		
-FU3	Pojistkové pouzdro		WK4/THS5...U	WIELAND	91.251.102	1	/03.1		
-FU3	Pojistka trubičková 2A, 5x20		F2A/250V	ESKA	91.230.001	1	/03.1		
-KM1	Pomocný kontakt ke stykači		MARN422AT	GE	91.041.005	1	/01.6		
-KM1	Stykač 230V AC, 9A		MCJA 10E	GE	91.040.001	1	/03.9		
-M1	Motor Pésu		TM 90 2S B5		91.001.027	1	/01.2		
-M2	Čerpadlo 50W, 0,24A 3x400V, 50Hz		2C0P1-22 HP1		91.020.006	1	/01.6		
-QS1	Hlavní vypínač 16A		P016	GIOVENZANA	91.170.003	1	/01.1		
-QS1	Hlavní vypínač-ovládání		SE 16	GIOVENZANA	91.180.001	1	/01.1		
-RF11	Filtr k frekvenčnímu měnič 1,5kW		A1000-FIV3010-RE	OMRON	91.012.027	1	/01.2		
-RP1	Potenciometr 4k7		TP195 4k7-N20A	TES-Ostrava	91.283.002	1	/02.1		
-RP1	Svorka rychloupínač		Svorka rychloupínač	WIELAND	91.250.009	3	/02.1		
-SB1	Hlavice hříbového ovládače		ZB5 A5844	TELEMECANIQUE	91.060.012	1	/03.2		
-SB1	Rozpínací kontakt s adaptérem		ZB5AZ102	TELEMECANIQUE	91.061.006	1	/03.2		
-SB1	Rozpínací kontakt		ZBE-102	TELEMECANIQUE	91.061.008	2	/02.2		
-SB2	Hlavice zelená		ZB5AA3	TELEMECANIQUE	91.060.014	1	/03.6		
-SB2	Kontakt s adaptérem spínací		ZB5AZ101	TELEMECANIQUE	91.061.007	1	/03.6		
-SB3	Hlavice červená		ZB5AA4	TELEMECANIQUE	91.060.015	1	/03.7		
-SB3	Rozpínací kontakt s adaptérem		ZB5AZ102	TELEMECANIQUE	91.061.006	1	/03.7		
-SQ1	Koncový spínač		D4N-4A31	OMRON	91.173.007	1	/03.3		
-SQ2	Koncový spínač		D4N-4A31	OMRON	91.173.007	1	/03.4		
-SQ3	Bezpečnostní koncový spínač		QK58	KEDU	91.173.012	1	/03.5		

Výrobce si vyhrazuje použít ekvivalentní náhrady přístrojů.

04.2

03

Datum

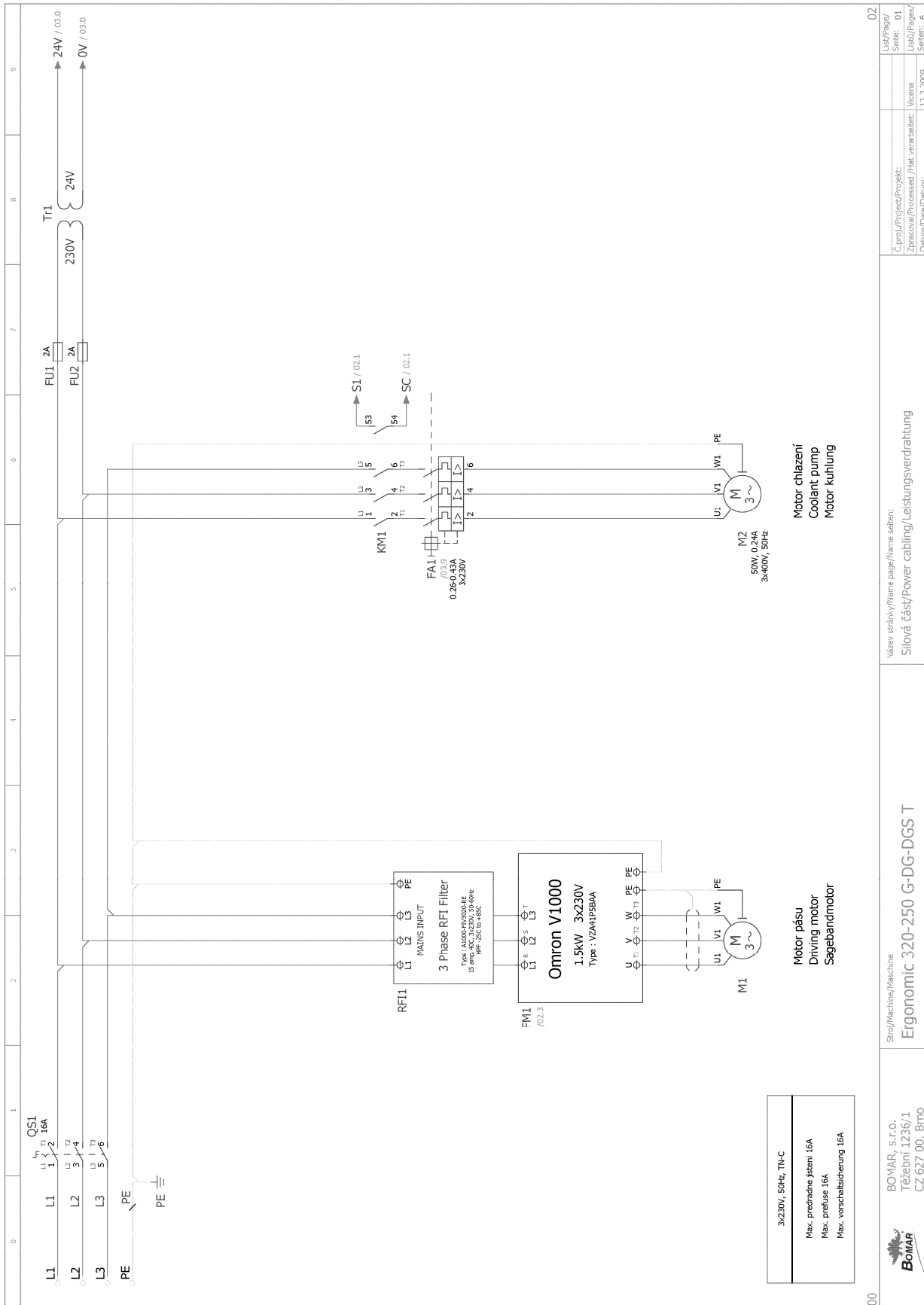
Ergonomic 320-230 G-DG-DGS

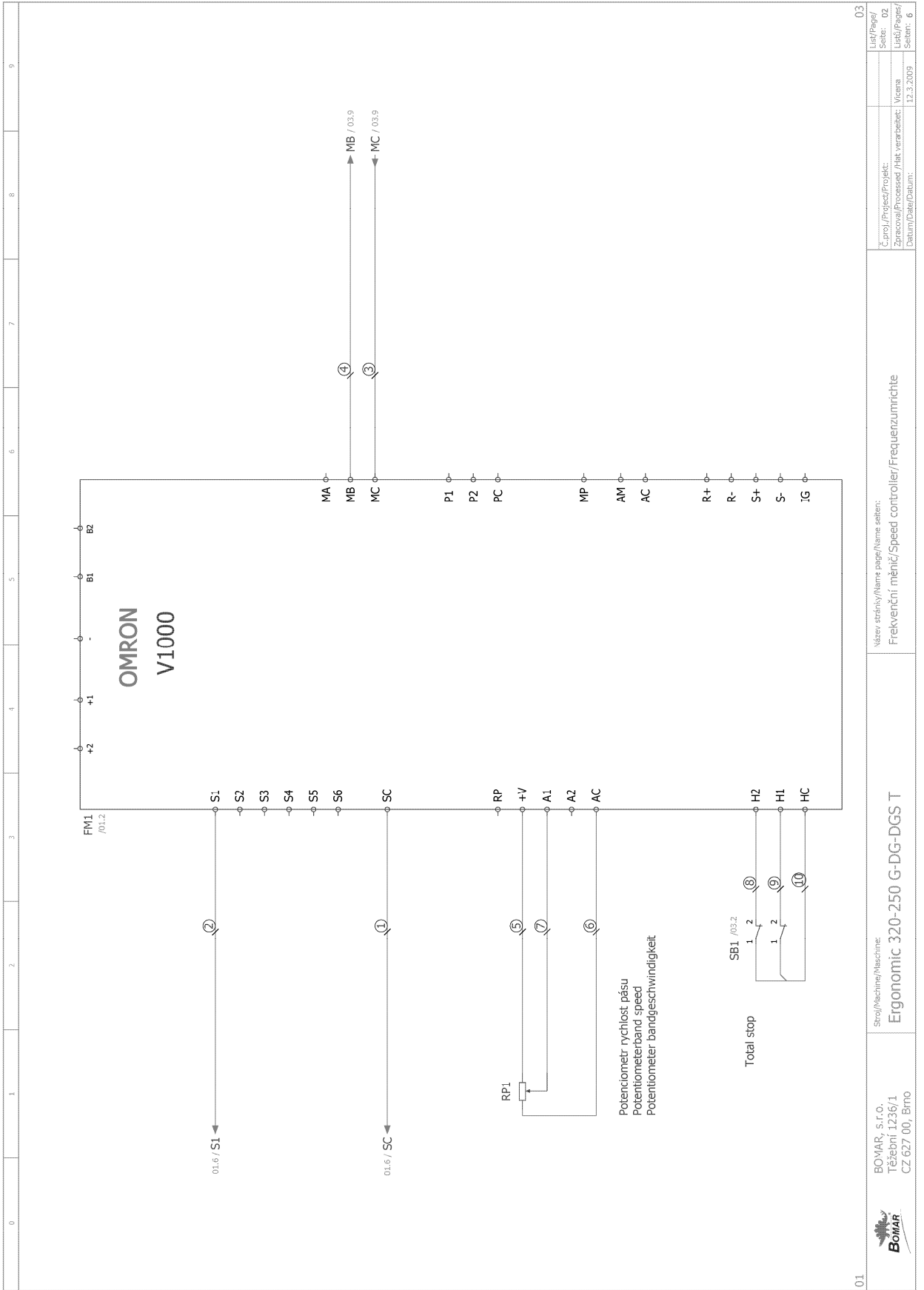
Bomar s.r.o.

Lib. 04
Lib. 6

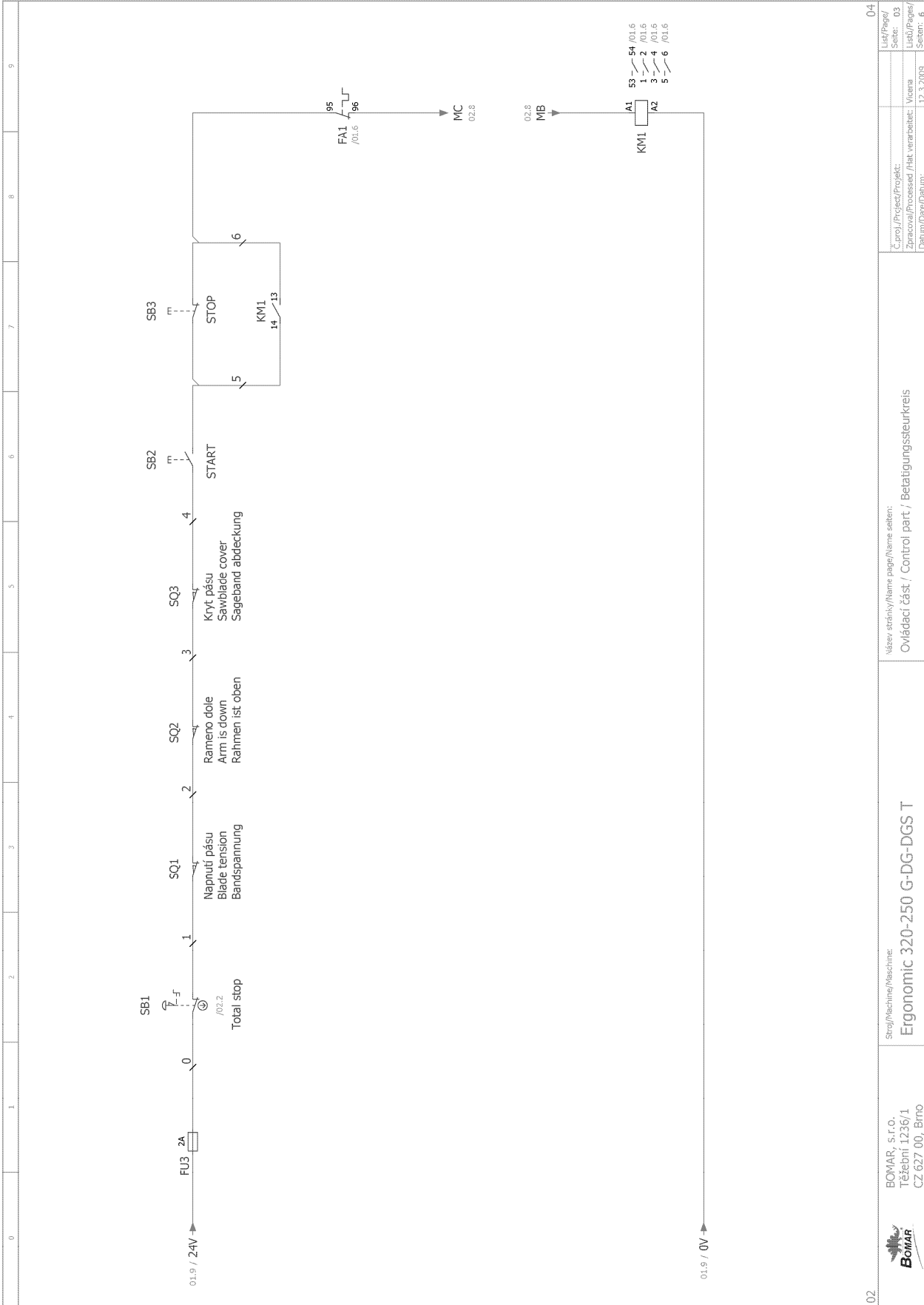
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kusovník artiklů									
Označení přístroje	Typ přístroje			Objednací číslo	Výrobce	Skladové číslo	Množství	Umístění (strana, sloupec)	
-T11	Transformátor 400V/230V/24V 20VA			JBC E2025 - 0173	ELEKTROKOV a.s. ZNOJMO	91.C80.003	1	/01.8	
Výrobce si vyhrazuje použít ekvivalentní náhrady přístrojů.									
04 Datum	Ergonomic 320-250 G-DG-DGS			Bomar s.r.o.			Lib. 04.a Lib. 6		

6.4. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagrams – Erg. 320.250 G-F/DG-F/DGS-F, 3×230 V





01	Stroj/Machine/Maschine: Ergonomic 320-250 G-DG-DGS T		Název stránky/Name page/Name sheet: Frekvenční měnič/Speed controller/Frequenzumrichter	Č.j. / Projekt / Projekt: Zpracoval / Processed / Hat. verarbeitet: Datum / Date / Datum: 12.3.2009	03 List/Page/ Seite: 02 Určilo/Pages/ Seite: 6
----	--	--	--	--	--



04	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Stroj/Machine/Maschine:		Ergonomic 320-250 G-DG-DGS T		Název stránky/Name page/Name sheet:		Ovládací část / Control part / Betätigungssteuerkreis		C.proj./Project/Projekt:	
BOMAR, s.r.o.		Těšební 1236/1		Zpracoval/Processed /Hlt. verarbeitet:		Vicena		List/Page/	
CZ 627 00, Brno				Datum/Date/Datum:		12.3.2009		Seiten: 03	
								List/Page/	
								Seiten: 03	
								List/Page/	
								Seiten: 03	

Schemata
Schemata
Schematics

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kusovník artiklů									
Označení přístroje	Typ přístroje	Objednávací číslo	Výrobce	Skladové číslo	Množství	Umístění (strana, sloupec)			
-FA1	Tepelná ochrana 0,26 - 0,43A	MT03C	GE	91.050.003	1	/01.6			
-FW1	Frekvenční měnič 1,5kW	VZA41P5BAA	OMRON	91.012.026	1	/02.3			
-FU1	Pojistkové pouzdro	WK4/THS15...U	WIELAND	91.251.102	1	/01.7			
-FU1	Pojistka trubičková 2A, 5x20	F2A/250V	ESKA	91.230.001	1	/01.7			
-FU2	Pojistkové pouzdro	WK4/THS15...U	WIELAND	91.251.102	1	/01.7			
-FU2	Pojistka trubičková 2A, 5x20	F2A/250V	ESKA	91.230.001	1	/01.7			
-FU3	Pojistkové pouzdro	WK4/THS15...U	WIELAND	91.251.102	1	/03.1			
-FU3	Pojistka trubičková 2A, 5x20	F2A/250V	ESKA	91.230.001	1	/03.1			
-KW1	Pomocný kontakt ke stykači	MARN422AT	GE	91.041.005	1	/01.6			
-KW1	Stykač 230V AC, 9A	MC1A 10E	GE	91.040.001	1	/03.9			
-M1	Motor Pásu	TM 90 25 B5		91.001.027	1	/01.2			
-M2	Čerpadlo 50W, 0,24A 3x400V, 50Hz	2C0P1-22 HP1		91.020.006	1	/01.6			
-QS1	Hlavní vypínač 16A	P016	GIOVENZANA	91.170.003	1	/01.1			
-QS1	Hlavní vypínač-ovládání	SE 16	GIOVENZANA	91.180.001	1	/01.1			
-RF11	Filter k frekvenčnímu měnič 1,5kW	A1000-FV3010-RE	OMRON	91.012.027	1	/01.2			
-RP1	Potenciometr 4k7	TP195 4k7-N20A	TES-Ostrava	91.283.002	1	/02.1			
-RP1	Svorka rychloupínací	Svorka rychloupínací	WIELAND	91.250.009	3	/02.1			
-SB1	Hlavice hřibového ovládače	ZB5 A5B44	TELEMECANIQUE	91.060.012	1	/03.2			
-SB1	Rozpínací kontakt s adaptérem	ZB5AZ102	TELEMECANIQUE	91.061.006	1	/03.2			
-SB1	Rozpínací kontakt	ZBE-102	TELEMECANIQUE	91.061.008	2	/02.2			
-SB2	Hlavice zelená	ZB5AA3	TELEMECANIQUE	91.060.014	1	/03.6			
-SB2	Kontakt s adaptérem-spínací	ZB5AZ101	TELEMECANIQUE	91.061.007	1	/03.6			
-SB3	Hlavice červená	ZB5AA4	TELEMECANIQUE	91.060.015	1	/03.7			
-SB3	Rozpínací kontakt s adaptérem	ZB5AZ102	TELEMECANIQUE	91.061.006	1	/03.7			
-SQ1	Koncový spínač	D4N-4A31	OMRON	91.173.007	1	/03.3			
-SQ2	Koncový spínač	D4N-4A31	OMRON	91.173.007	1	/03.4			
-SQ3	Bezpečnostní koncový spínač	QKS8	KEDU	91.173.012	1	/03.5			

Výrobce si vyhrazuje použít ekvivalentní náhrady přístrojů.

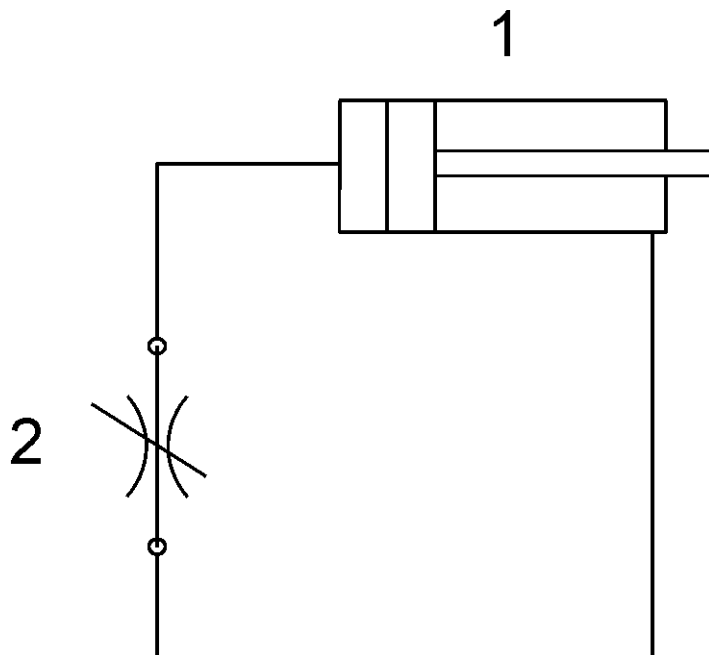
03 Datum

Ergonomic 320-250 G-DG-DGS | Bomar s.r.o.

04.a

Ust	04
Ust	6

6.5. Hydraulické schéma
 Hydraulisches Schéma
 Hydraulic diagram

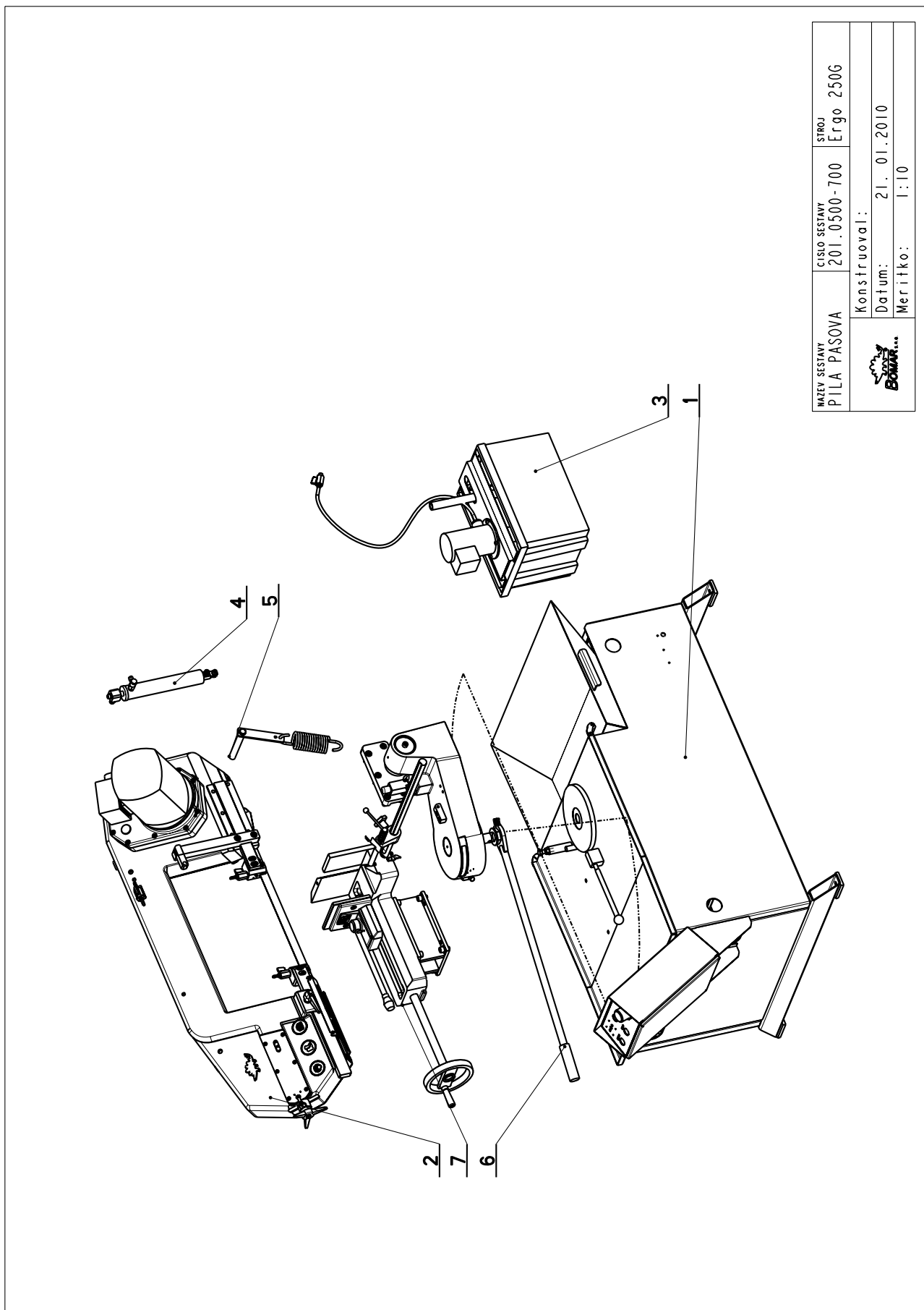


Poz.	Název položky		ks
Pos.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Item		Pcs.
1	251.056	Hydraulický válec / Hydraulischer Zylinder / Hydraulic cylinder	1
2	92.152.002	Regulační ventil / Regelventil / Control valve HYTOS	1

7. Výkresy sestav pro objednání náhradních dílů / Zeichnungen für Bestellung der Ersatzteile / Drawing assemblies for spare parts order

- Při objednávání náhradních dílů vždy uvádějte: typ stroje (např. practix Ergonomic 320.250 G) , výrobní číslo (např. 125) a rok výroby (např. 1999).
- In die Bestellung der Ersatzteile führen Sie immer an: Maschinentyp (z. B. Ergonomic 320.250 G), Serien Nr. (z. B. 125) und Baujahr (z. B. 1999).
- For spare parts order, you must always to allege: type of machine (for example Ergonomic 320.250 G), serial number (for example 125, see cover page) and year of construction (for example 1999).

7.1. Ergonomic 320.250 G



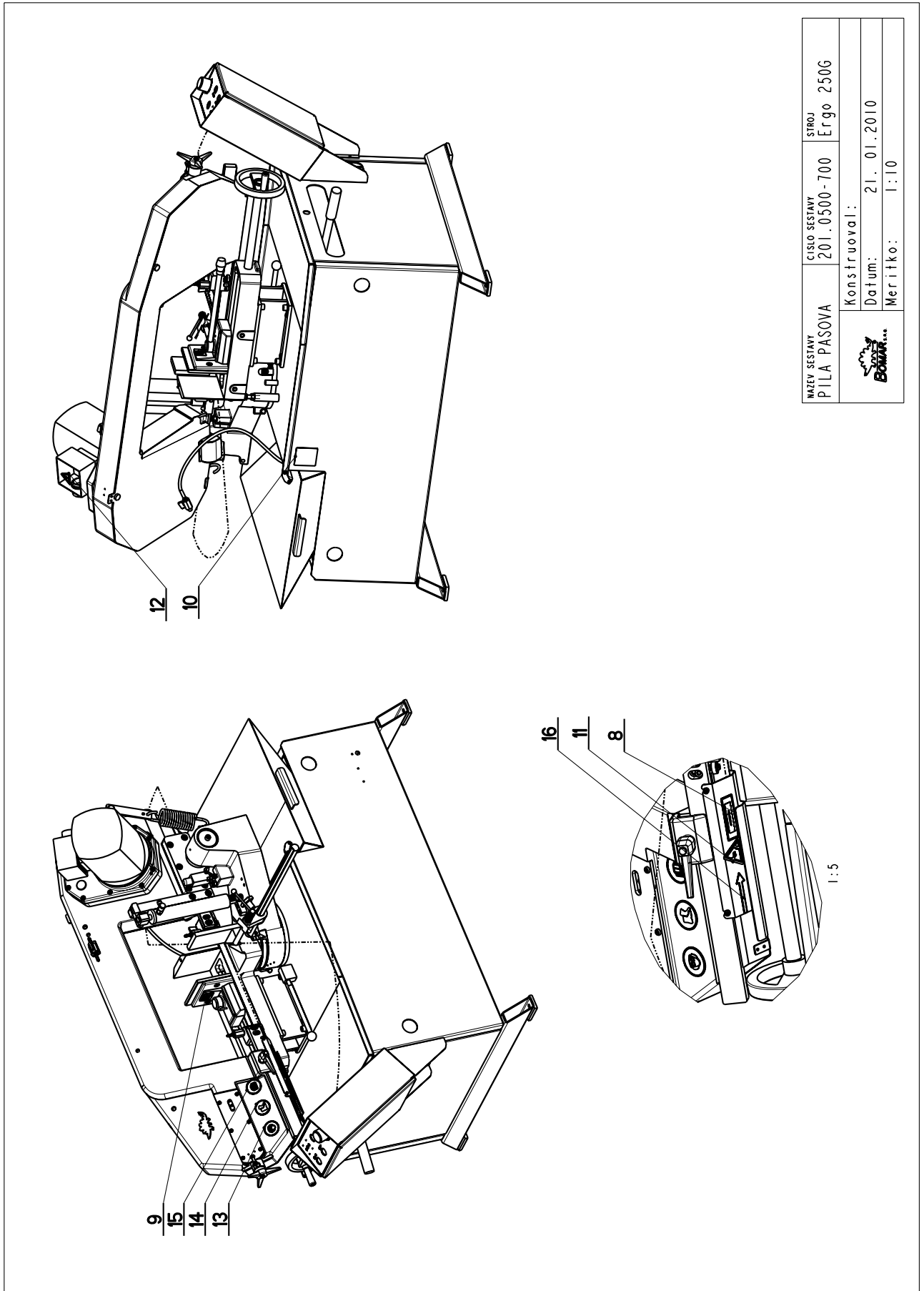
NAZEV SESTAVY PILA PASOVA	ČÍSLO SESTAVY 201.0500-700	STROJ Ergo 250G
Konstruoval:		
Datum: 21. 01.2010		
Meritko: 1:10		

7.2. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Ergonomic 320.250 G

Cislo Sestavy 201.0500-700		Ver. I		Nazev sestavy PILA PASOVA/BAND SAW/BANDSÄGE	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Nazev položky	Rozmer	Ks
1	201.0501-500	4	PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ		1
2	201.0504-700	5	RAMENO / SHOULDER / SÄGERAHMEN		1
3	201.0506-000	0	CHLAZENÍ / COOLING / KÜHLUNG		1
4	201.0507-000	1	VALEC ZVEDACÍ / LIFTING CYLINDER / HEBEZYLINDER		1
5	201.0514-750	0	PRUŽINA / SPRING / FEDER		1
6	201.0702-000	2	KONZOLA OTOČNÁ / TURNABLE CONSOL. / DREHKONSOLE		1
7	201.0703-000	0	SVERAK / VICE / SCHRAUBSTOCK		1
8	31.0104-026	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
9	31.0599-005	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
10	31.0599-801	0	STÍTEK / LABEL / SCHILD	P 0.5x65	1
11	99.900.040	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
12	99.900.045	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
13	99.900.047	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
14	99.900.048	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
15	99.900.049	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
16	99.900.053	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1

I ZM.Z ks. STROJE ZRUSIT PODSTAVEC 201.0501-000 A NAHRADIT JEJ CISLEM 201.0501-500. 4.6.2008 VINOHRADSKY

7.3. Ergonomic 320.250 G



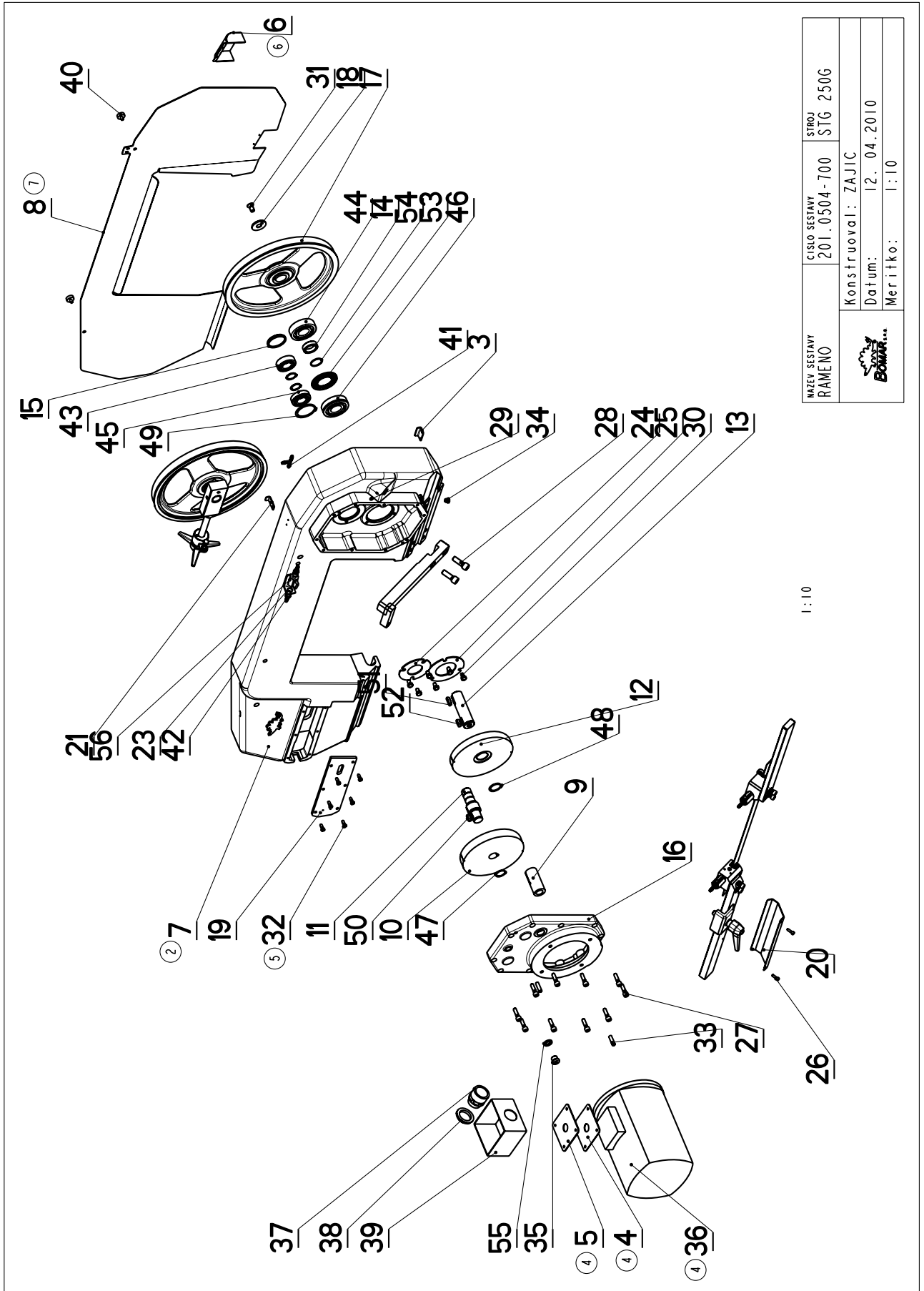
NAZEV SESTAVY PILA PASOVA	ČÍSLO SESTAVY 201.0500-700	STROJ Ergo 250G
Konstruoval:		
Datum: 21. 01.2010		
Meritko: 1:10		

7.4. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Ergonomic 320.250 G

Cislo Sestavy 201.0500-700		Ver. I		Nazev sestavy PILA PASOVA/BAND SAW/BANDSÄGE	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Nazev položky	Rozmer	Ks
1	201.0501-500	4	PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ		1
2	201.0504-700	5	RAMENO / SHOULDER / SÄGERAHMEN		1
3	201.0506-000	0	CHLAZENÍ / COOLING / KÜHLUNG		1
4	201.0507-000	1	VALEC ZVEDACÍ / LIFTING CYLINDER / HEBEZYLINDER		1
5	201.0514-750	0	PRUŽINA / SPRING / FEDER		1
6	201.0702-000	2	KONZOLA OTOČNÁ / TURNABLE CONSOL. / DREHKONSOLE		1
7	201.0703-000	0	SVERAK / VICE / SCHRAUBSTOCK		1
8	31.0104-026	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
9	31.0599-005	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
10	31.0599-801	0	STÍTEK / LABEL / SCHILD	P 0.5x65	1
11	99.900.040	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
12	99.900.045	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
13	99.900.047	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
14	99.900.048	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
15	99.900.049	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
16	99.900.053	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1

I ZM.Z ks. STROJE ZRUSIT PODSTAVEC 201.0501-000 A NAHRADIT JEJ CISLEM 201.0501-500. 4.6.2008 VINOHRADSKY

7.5. Rameno / Sägerahmen / Saw arm

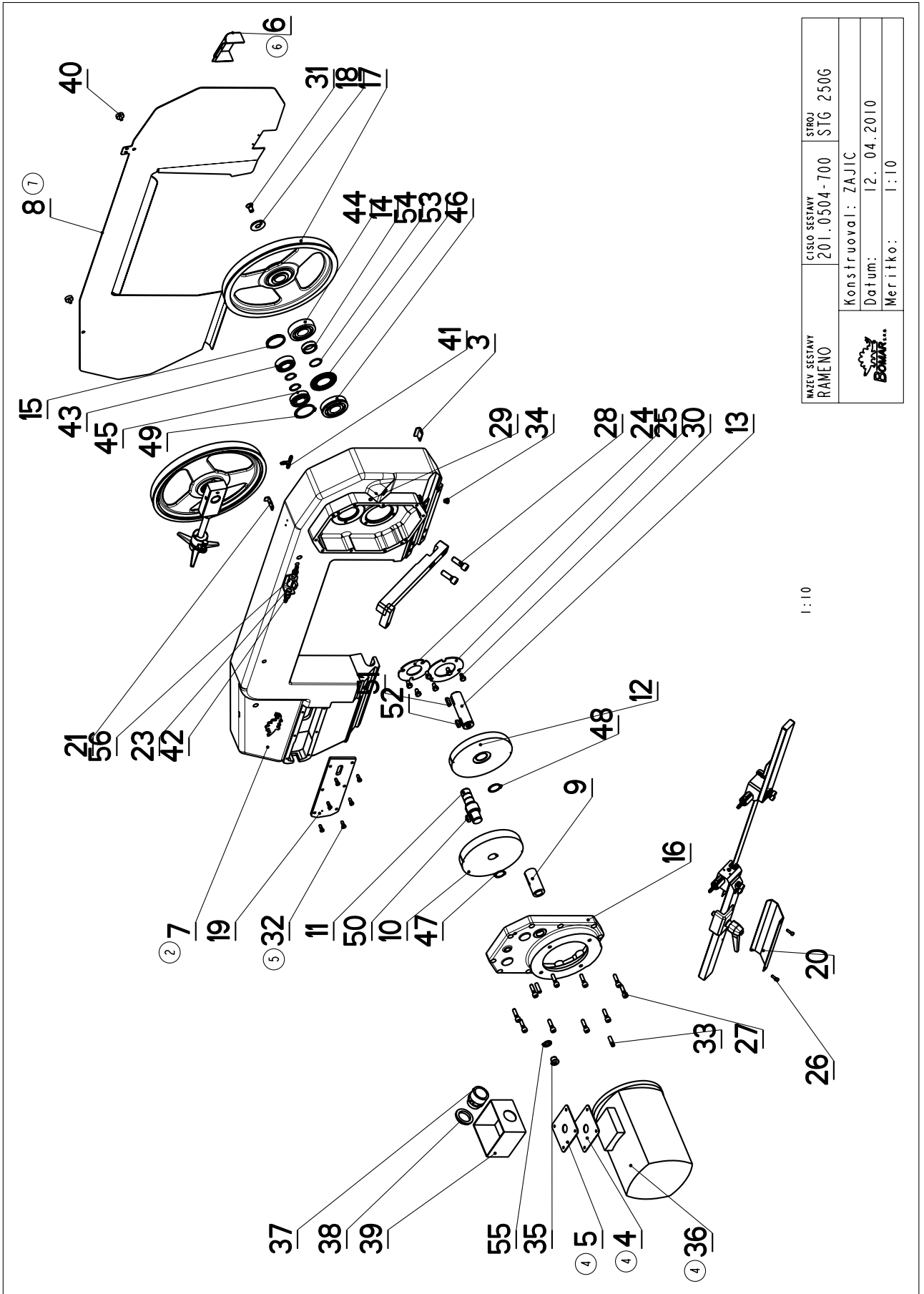


NAZEV SESTAVY RAMENO	ČÍSLO SESTAVY 201.0504-700	STROJ STG 250G
Konstruoval: ZAJIC		
Datum: 12. 04.2010		
Meritko: 1:10		

7.6. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Rameno / Sägerahmen / Saw arm

Císlo Sestavy 201.0504-700		Nozov sestavy RAMENO/SHOULDER/SÄGERAHMEN			
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Nazev položky	Rozmer	Ks
1	201.0508-000	0	NAPINANI / TENSIONING / SPANNUNG		1
2	201.0510-000	1	VEDENÍ PASU / BELT GUIDE / SÄGEBANDFÜHRUNG		1
3	30.0104-029	0	UCHYTKA / CLIP / HALTER	P 2-36	1
4	30.0504-010	4	DESKA ELEKTRO / ELECTRIC BOARD / PLATINE	P 1.5 - 95	1
5	30.0504-011	4	GUMA / RUBBER / GUMMI	TL.2-95	1
6	30.0504-604	6	KRYT / COVER / ABDECKUNG	P 1.5x84	1
7	30.0504-751	2	RAMENO / SHOULDER / SÄGERAHMEN	80.0504-701	1
8	30.0504-753	7	KRYT NAPINANI / TENSIONING COVER / BANDSPANNUNGSABDECKUNG	P 1.5-492	1
9	30.0505-002	0	PASTOREK / PINION / RITZEL	d 35	1
10	30.0505-003	1	KOLO OZUBENE / COG WHEEL / ZAHNRAD	D 176	1
11	30.0505-004	1	HRIDEL / SHAFT / WELLE	D40	1
12	30.0505-005	0	KOLO OZUBENE / COG WHEEL / ZAHNRAD	D 180	1
13	30.0505-007	1	HRIDEL / SHAFT / WELLE	TYC 35	1
14	30.0505-009	1	KROUZEK / RING / RING	Tr 44,5x8	1
15	30.0505-013	0	ZATKA / PLUG / STOPFEN	d 55	1
16	30.0505-201	1	VÍKO / COVER / DECKEL	C.M.80.0705-001	1
17	30.0505-701	0	KOLO HMACI / DRIVE WHEEL / ANTRIEBSRAD	d 40	1
18	30.0508-002	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	VYPALEK	1
19	30.0704-007	2	KRYT NAPINANI / TENSIONING COVER / BANDSPANNUNGSABDECKUNG	P 1.5-101	1
20	30.0704-021	1	KRYT PASU / BELT COVER / BANDABDECKUNG	P 2 - 15	1
21	30.0704-032	2	PRÍLOŽKA / STRAP / LASCHE		1
22	30.0707-012	1	DRŽAK / HOLDER / HALTER		1
23	30.1814-011	0	DRŽAK / HOLDER / HALTER	P 3- 76	1
24	81.0105-007	0	PRÍLOŽKA / STRAP / LASCHE	P2.5-90	1
25	81.0505-010	0	PRÍLOŽKA / STRAP / LASCHE	P 2.5- 108	1
26	90.001.25.009	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M5X16	2
27	90.001.25.034	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8X30	10
28	90.001.25.059	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M12X35	2
29	90.004.2D.001	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M6X8	1
30	90.005.55.013	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M8X12	6
31	90.011.27.008	0	SROUB ZAPUSTNY / COUNTERSINK BOLT / SENKSCHRAUBE	SROUB M10X20	1
32	90.013.27.008	5	SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE	M6X16	6
33	90.302.0Z.002	0	KOLIK KUZELOVY / TAPER PIN / KEGELBOLZEN	KOLIK 8X30	2
34	90.400.5Z.001	0	ZATKA / PLUG / STOPFEN	M10x1	1
35	90.400.5Z.002	0	ZATKA / PLUG / STOPFEN	M16x1.5	1
36	91.001.007	4	ELEKTROMOTOR / ELECTRIC MOTOR / ELEKTROMOTOR		1

7.7. Rameno / Sägerahmen / Saw arm



1:10

	NÁZEV SESTAVY RAMENO	ČÍSLO SESTAVY 201.0504-700	STROJ STG 250G
	Konstrukoval: ZAJIC		
Datum: 12. 04.2010			
Meritko: 1:10			

7.8. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Rameno / Sägerahmen / Saw arm

Císlo Sestavy 201.0504-700		Nozov sestavy RAMENO/SHOULDER/SÄGERAHMEN			
Pož.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
37	91.071.004	0	VYVODKA / BUSHING / TÜLLE	VYVODKA	1
38	91.072.007	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE	1
39	91.190.004	0	KRABICE ELEKTRO / ELECTRO BOX / ELEKTRODOSE		1
40	94.007.002	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE		2
41	94.200.001	0	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	6	1
42	94.202.002	0	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	GES 6/R1/4"	2
43	95.001.018	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6205 ZRS	1
44	95.001.025	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6306 ZRS	1
45	95.003.002	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6205AN	1
46	95.003.003	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6306AN	1
47	95.800.012	0	KROUZEK POJIST.VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUBEN	POJISTNY KROUZEK 25	3
48	95.800.013	0	KROUZEK POJIST.VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUBEN	POJISTNY KROUZEK 30	1
49	95.800.019	0	KROUZEK POJIST.VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUBEN	POJISTNY KROUZEK 52	1
50	95.810.006	0	PERO / SPRING / FEDER	PERO 8x7x20	1
51	95.810.007	0	PERO / SPRING / FEDER	PERO 8x7x25	1
52	95.810.023	0	PERO / SPRING / FEDER	PERO 8x7x22	1
53	95.830.005	0	GUFERO / GIT SEAL / DICHTUNG	GUFERO 40x72x7	1
54	96.002.034	0	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	30x2	1
55	96.081.001	0	KROUZEK TESNICI / SEAL RING / DICHTUNGSRING	23x15x3	1
56	99.260.003	0	VENTIL / VALVE / VENTIL	1/4"	1

1. ZRUSENA SOUCAST 30.0504-004 A NAHR. 30.0504-010 , ZRUSENA SOUCAST 30.0504-005 A NAHR. 30.0504-011. 24.10.2005 SLEZACKOVA

2. VYMENA RAMENE A KRYTU RAMENE, ZRUSENY SOUC.30.0504-701,30.0504-702 A NAHR. 30.0504-751,30.0504-752. 558/ZM281 16.10.2006 SLEZACKOVA

3. ZRUS.PLECH ELEKTRO 30.0504-010 A NAHR. 30.0504-012,ZRUS.GUMA 30.0504-011 A NAHR. 30.0504-013,ZRUS.MOTOR 91.001.007 A NAHR. 91.001.129 318/ZM295 11.9.2008 SLEZACKOVA

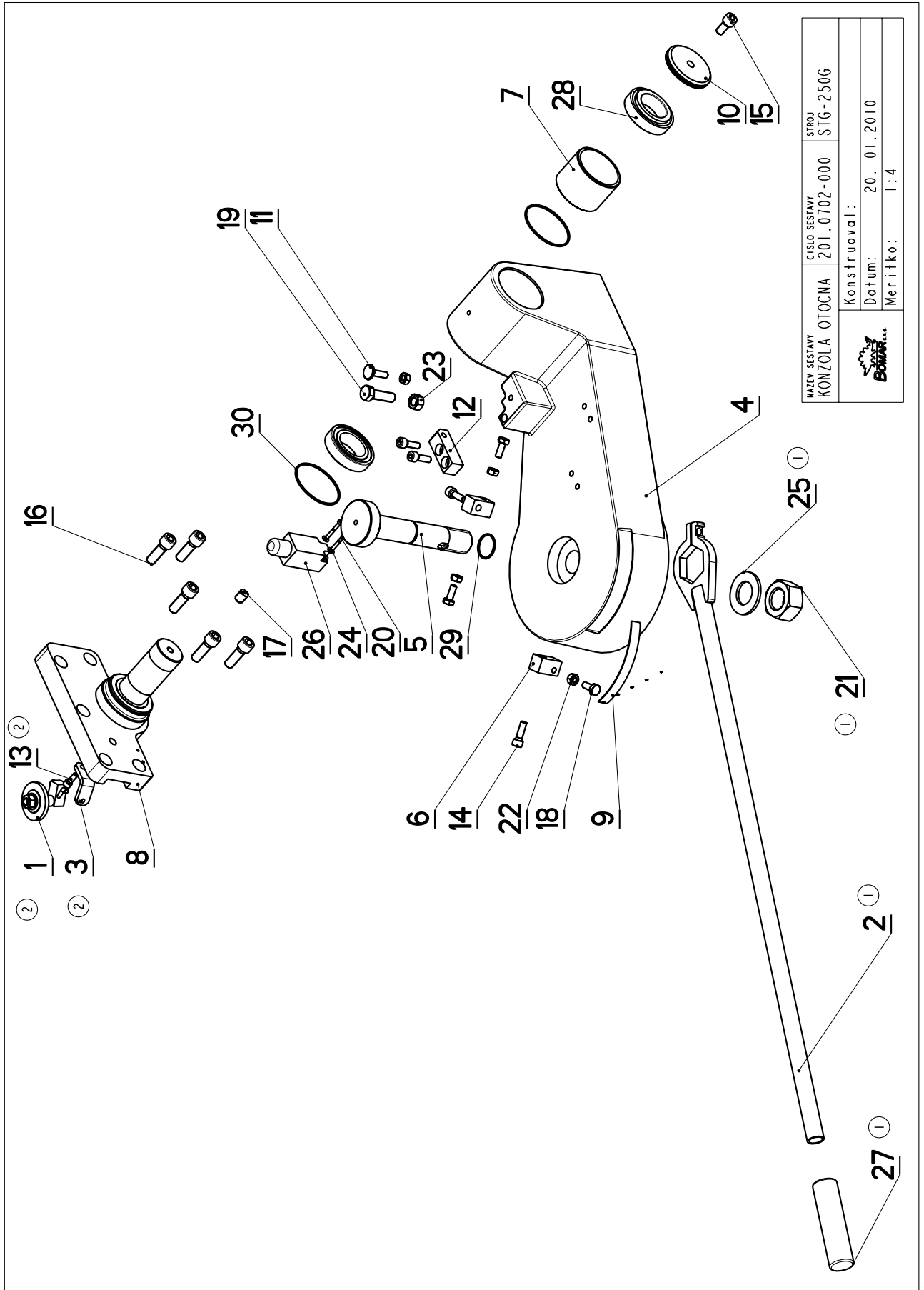
4. VYMENA MOTORU - ZRUS.MOTOR CINSKY 91.001.129 A NAHR.MOTOREM EMP SLAVKOV 91.001.129,ZRUS.PLECH ELEKTRO 30.0504-012 A NAHR. PLECHEM 30.0504-010 , ZRUS.GUMA 30.0504-013 A NAHR.GUMOU 30.0504-011. 061/ZM085 25.3.2009 SLEZACKOVA

5. ZRUS.KARTACEK 201.0704-100,PRID.KRYT KARTACKU 30.0504-603,ZRUS.SROUB IMBUS M6x16 (90.001.25.017) A NAHRAZEN SROUBEM S PULKULATOU HLAVOU M6x16 (90.013.27.008). 183/ZM211 26.11.2009 SLEZACKOVA

6. ZRUSEN KRYT KARTACKU 30.0504-603 A NAHRAZEN 30.0504-604. 052/ZM050 22.2.2010 SLEZACKOVA

7. ZRUSEN KRYT 30.0504-752 A NAHRAZEN 30.0504-753. 036/ZM095 12.4.2010 SLEZACKOVA

7.9. Konzola / Konzole / Console



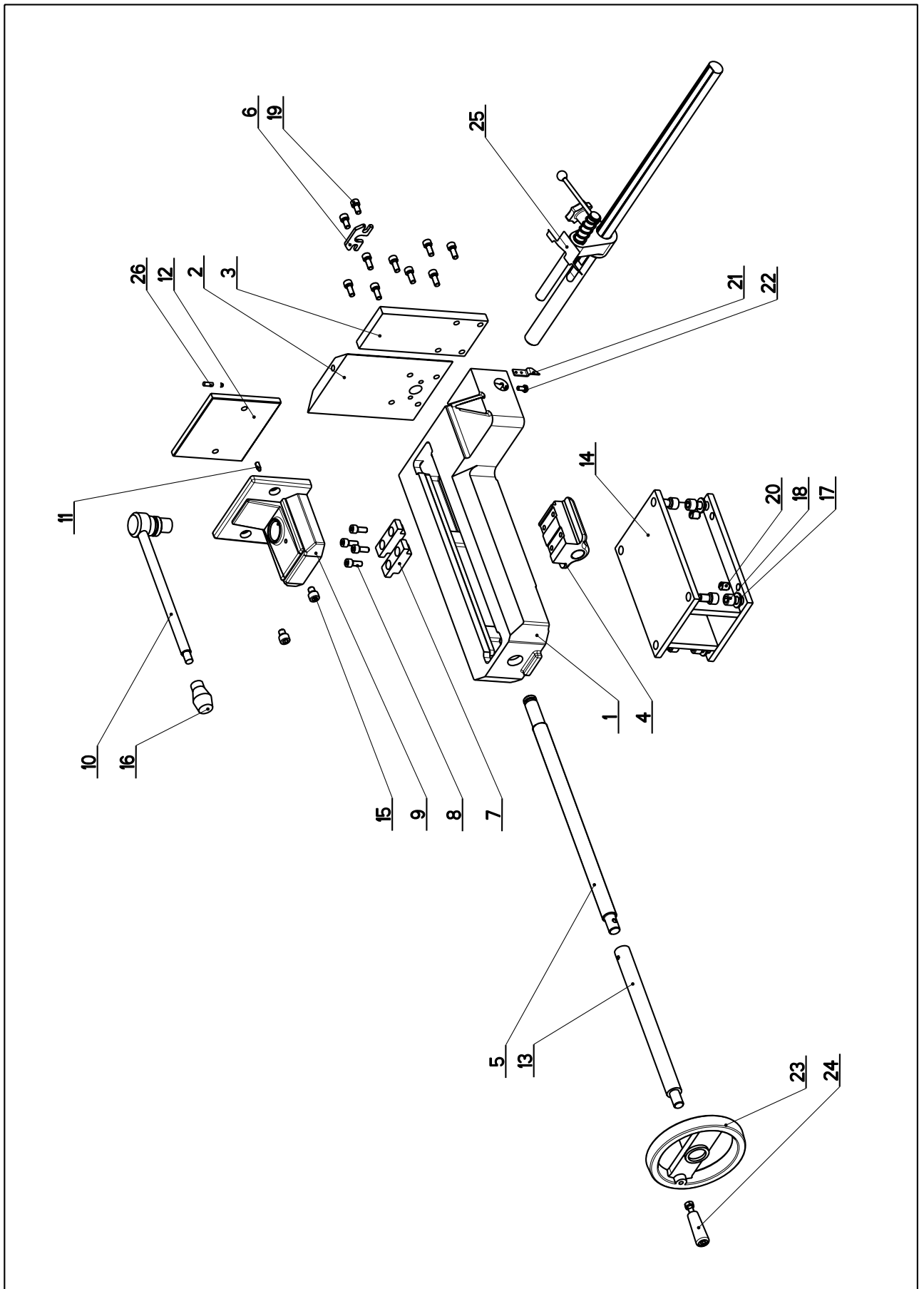
7.10. Kusovník / Stückliste / Piece list -
Konzola / Konsole / Console

Císlo Sestavy 201.0702-000		Ver. 2		Název sestavy KONZOLA OTOCNA/TURNABLE CONSOL/DREHKONSOLE	
Pol.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0704-100	0	KARTAC / BRUSH / BÜRSTE		1
2	30.0502-004	1	PAKA / LEVER / HEBEL	SVARENO	1
3	30.0514-603	2	DRZAK / HOLDER / HALTER	HR20x5	1
4	30.0702-001	2	KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE		1
5	30.0702-002	2	CEP / LUG / BOLZEN	M30x173	1
6	30.0702-006	0	DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG	TYC 20x20	2
7	30.0702-008	0	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	TR 70x5	1
8	30.0702-010	0	DRZAK / HOLDER / HALTER		1
9	30.0702-011	0	STUPNICE / SCALE / SKALA	P1-15	1
10	30.0702-012	0	VÍKO / COVER / DECKEL	d 70	1
11	30.0702-013	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	M8	1
12	30.0707-011	0	DRZAK / HOLDER / HALTER	TYC 20x20	1
13	90.001.25.017	2	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x16	1
14	90.001.25.033	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x25	4
15	90.001.25.046	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M10x20	1
16	90.001.25.059	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M12x35	5
17	90.002.20.017	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M12x16	1
18	90.005.55.015	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M8x20	3
19	90.005.55.034	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M12x40	1
20	90.012.50.007	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	SROUB M4x30	2
21	90.100.25.001	1	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M30	1
22	90.100.55.005	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M8	4
23	90.100.55.007	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M12	1
24	90.150.50.002	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOZKA 4,3	2
25	90.150.50.000	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOZKA 31	1
26	91.173.007	0	SPINAC KONCOVY / END SWITCH / ENDSCHALTER	-R1WK	1
27	94.004.502	1	RUKOJET / HANDLE / GRIFF	D22	1
28	95.300.002	0	LOZISKO / BEARING / LAGER	32008AX	2
29	96.001.008	0	KROUZEK O STATICKY / STATIC O RING / O-RING STATISCH	26x2	1
30	96.001.018	0	KROUZEK O STATICKY / STATIC O RING / O-RING STATISCH	63x2	2

I ZM. Z ks. STROJE ZRUSENO: 30.0301-012, 30.0502-002, 30.0502-001, 94.00.2.001, NOVE SOUCASTI: 30.0502-004
94.00.502, 90.100.25.001, 90.150.50.018. 11.6.2008 VINOHRADSKY

2. PRIDAN KARTACEK 201.0704-100, DRZAK KARTACKU 30.0514-603 A SROUB M6x16 (90.001.25.017. 183/ZM211 29.10.2009 SLEZACKOVA

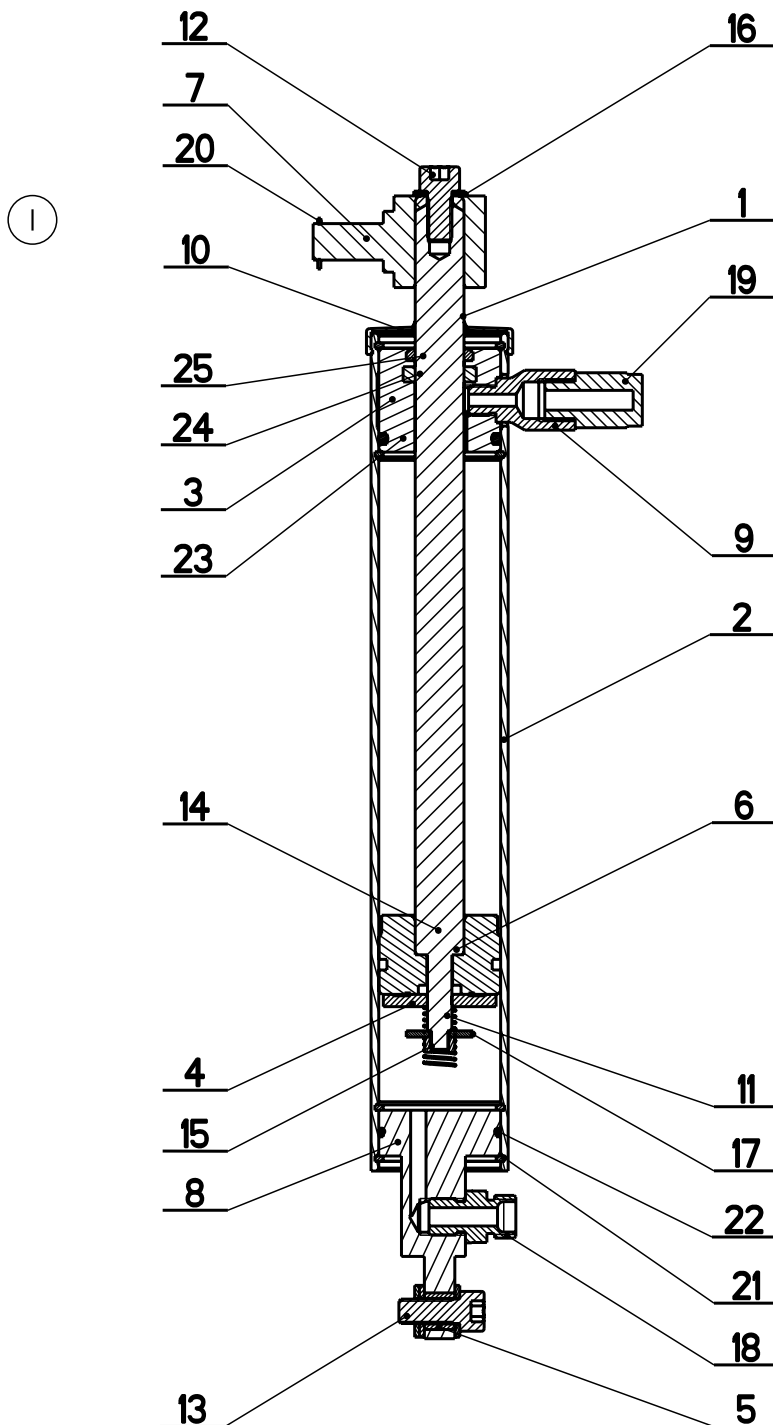
7.11. Svěrák / Schraubstock / Vice




7.12. Kusovník / Stückliste / Piece list – Svěrák / Schraubstock / Vice

Cisto Sestavy 201.0703-000		Mozes sestavy SVĚRÁK/VICE / SCHRAUBSTOCK	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Mozes položky
1	30.0703-001	2	SVĚRÁK / VICE / SCHRAUBSTOCK
2	30.0703-019	0	CELLIST / JAW / BÄCKE
3	30.0703-020	0	CELLIST / JAW / BÄCKE
4	30.0703-015	2	MATICE / MUT / MUTTER
5	30.0703-005	1	SROUB / BOLT / SCHRAUBE
6	30.0703-006	1	PRÍLOŽNA / STRAP / LASCHE
7	30.0703-004-1	1	VEDENÍ / GUIDE / BACKENFÜHRUNG
8	90.001.25.032	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE
9	30.0703-002	3	CELLIST / JAW / BÄCKE
10	30.0703-003	0	EXCENTR / CAM / EXZENTER
11	90.004.20.003	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE
12	30.0703-018	0	CELLIST / JAW / BÄCKE
13	30.0103-008	1	TYC / POLE / STANGE
14	30.0703-009	0	KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE
15	90.001.25.043	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE
16	94.002.001	0	HLAVICE / HEAD / KOPF
17	90.150.50.007	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHIBE
18	90.001.25.056	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE
19	90.001.25.031	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE
20	90.002.20.017	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE
21	30.0703-011	0	UKAZATEL / INDICATOR / ZEIGER
22	90.005.55.006	0	SROUB 6HRAMNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE
23	94.010.001	0	KOLEČKO / WHEEL / ROLLE
24	94.010.002	0	RUKOJET / HANDLE / GRIF
25	201.0703-100	0	DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG
26	90.301.02.005	0	KOLÍK VALCOVÝ MĚKKÝ / CYLINDRICAL PIN SOFT / ZYLINDERSTIFT WEICH

7.13. Válec zvedací / Hebezyylinder / Liftink cylinder



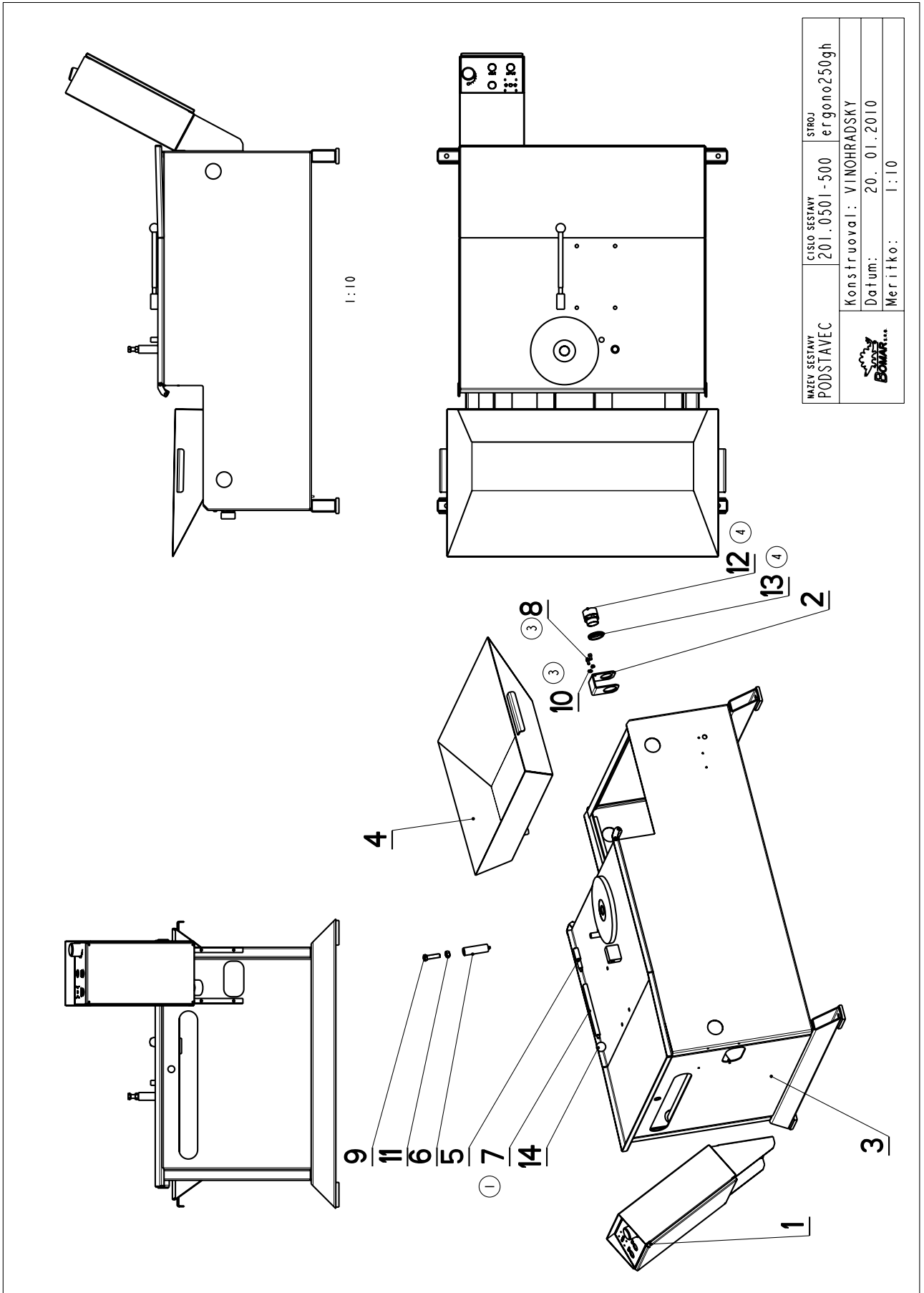
NAZEV SESTAVY VALEC ZVEDACI	CISLO SESTAVY 201.0507-000	STROJ
	Konstruoval: STASTNY	
	Datum: 20. 01.2010	
	Meritko: 1:2	

7.14. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Válec zvedací / Hebezyylinder / Liftink cylinder

Číslo sestavy 201.0507-000		Ver. 1		Název sestavy VALEC ZVEDACI/LIFTING CYLINDER/HEBEZYLINDER	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozev	Ks
1	30.0507-001	0	PISTNICE / PISTON ROD / KOLBENSTANGE	d 1618	1
2	30.0507-002	1	VALEC / ROLLER / ZYLINDER	TRUBKA 45/40	1
3	30.0507-003	0	VÍKO / COVER / DECKEL	d 45	1
4	30.0507-004	1	KLAPKA / PULLEY / VENTILKLAPPE	d 38	1
5	30.0507-005	1	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	d 12	1
6	30.0707-001	0	PIST / PISTON / KOLBEN	d 45	1
7	30.0707-009	0	DRZAK / HOLDER / HALTER	HR 30x 30	1
8	30.0907-001	0	DRZAK / HOLDER / HALTER	d 40	1
9	30.3407-103	1	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	TYC 17	1
10	31.0507-010	1	VÍKO / COVER / DECKEL		1
11	31.0707-014	0	PRUŽINA / SPRING / FEDER	0.63x10x20x9.5	1
12	90.001.25.031	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x16	1
13	90.001.25.032	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x20	1
14	90.003.2D.003	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M5X12	1
15	90.100.55.004	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M6	1
16	90.150.50.005	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOZKA 8,4	4
17	90.151.50.004	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOZKA 6	1
18	92.002.001	0	SROUBENI PRIME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRAUBUNG	G 1/4"	1
19	93.009.002	0	SROUBENI UHLOVE / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG		1
20	95.800.004	0	KROUZEK POJIST.VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUßEN	POJISTNY KROUZEK 12	1
21	95.801.005	0	KROUZEK POJIST.VNITR / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN	POJISTNY KROUZEK 40	4
22	96.001.010	0	KROUZEK TESNICI / SEAL RING / DICHTUNGSRING	d36x2	1
23	96.002.017	0	KROUZEK O STATICKY / STATIC O RING / O-RING STATISCH	d34x3	1
24	96.041.001	0	TESNENI / SEALING / DICHTUNG	d16	1
25	96.060.001	0	KROUZEK STIRACI / SCRAPER RING / ABSTREIFRING	16x22	1

1. dopl. položka 31.0507-010, 8.6.04 Státny

7.15. Podstavec / Untersatz / Base

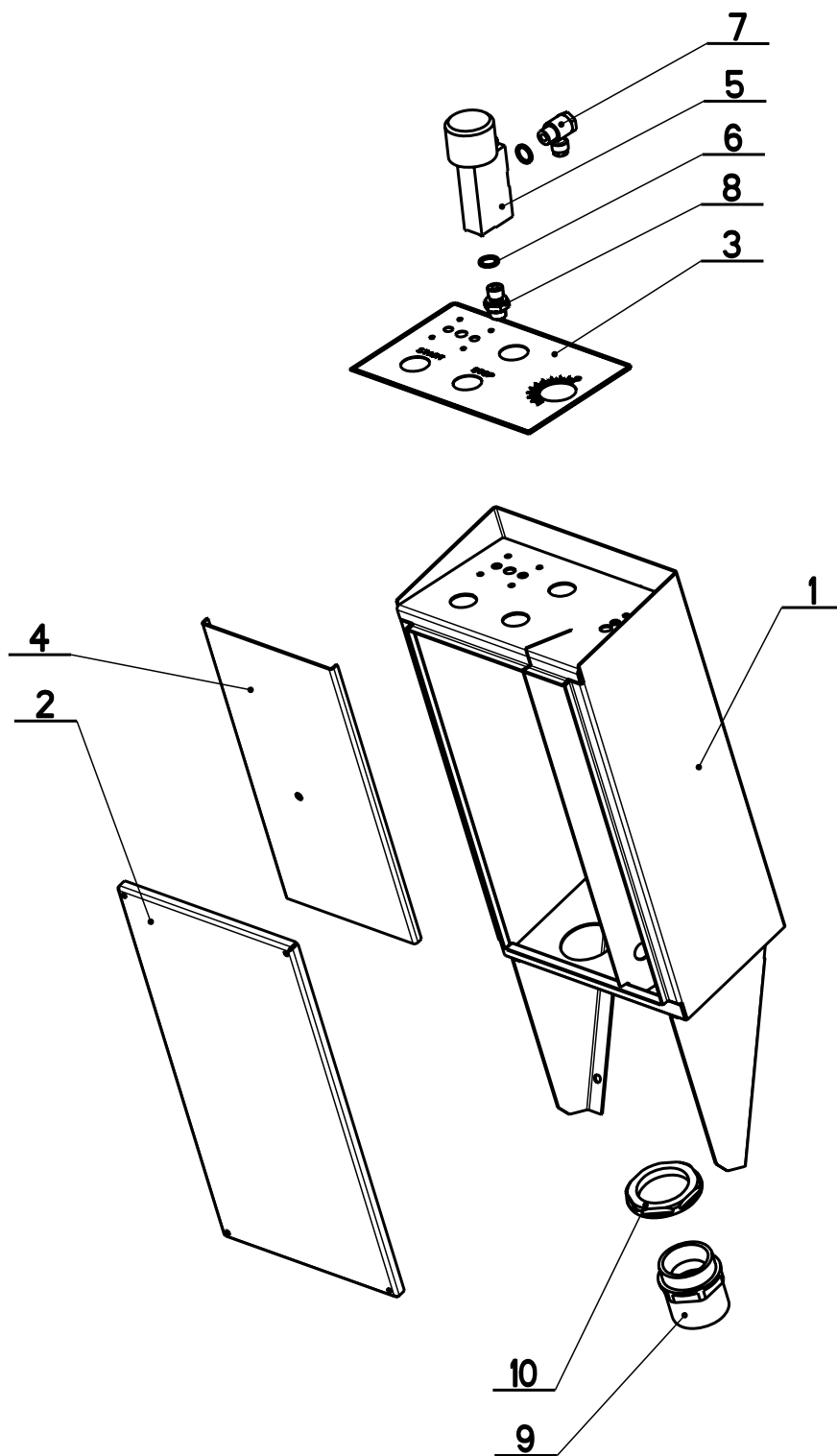



7.16. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Podstavec / Untersatz / Base

Císlo Sestavy 201.0501-500		Ver. 4		Název sestavy PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ	
Poz.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0513-000	0	OVLADACÍ PANEL / CONTROL PANEL / BEDIENPULT		1
2	30.0501-003	1	DRŽÁK / HOLDER / HALTER	P3 - 60	1
3	30.0501-501	5	PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ		1
4	30.0501-602	1	VANA / TANK / WANNE		1
5	30.0701-016	0	DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG	d 16h9	1
6	30.0701-027	0	CEP / LUG / BOLZEN	d 25	1
7	30.1003-004	0	MASTAVEC / EXTENSION / ANSATZ	d 14	1
8	90.001.25.016	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x12	2
9	90.005.55.035	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSRANTSCHRAUBE	SROUB M12x45	1
10	90.100.55.004	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M6	2
11	90.100.55.007	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M12	1
12	91.074.004	0	VYVODKA / BUSHING / TÜLLE	VYVODKA	1
13	91.072.007	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE	1
14	94.001.002	0	HLAVICE / HEAD / KOPF		1

1. PRIDAN NADSTAVEC 30.1003-004. 403/ZM393 14.11.2008 SLEZACKOVA
2. ZM. POLOHY OVLADACÍHO PANELU. 048/ZM069 9.3.2009 SLEZACKOVA
3. ZRUS. 2xSROUB M5x6 (90.001.25.006) A NAHR. 2xSROUB M6x12 (90.001.25.016), PRID. 2xMATICE M6 (90.100.55.004).
113/ZMI35 10.6.2009 SLEZACKOVA
4. ZRUS. VYVODKA PG36 (91.071.005) A NAHR. VYVODKOU PG29 (91.071.004), ZRUS. MATICE PG36 (91.072.008)
A NAHR. MATICI PG29 (91.072.007). 133/ZMI63 20.7.2009 SLEZACKOVA

7.17. Ovládací panel / Bedienpult / Control panel

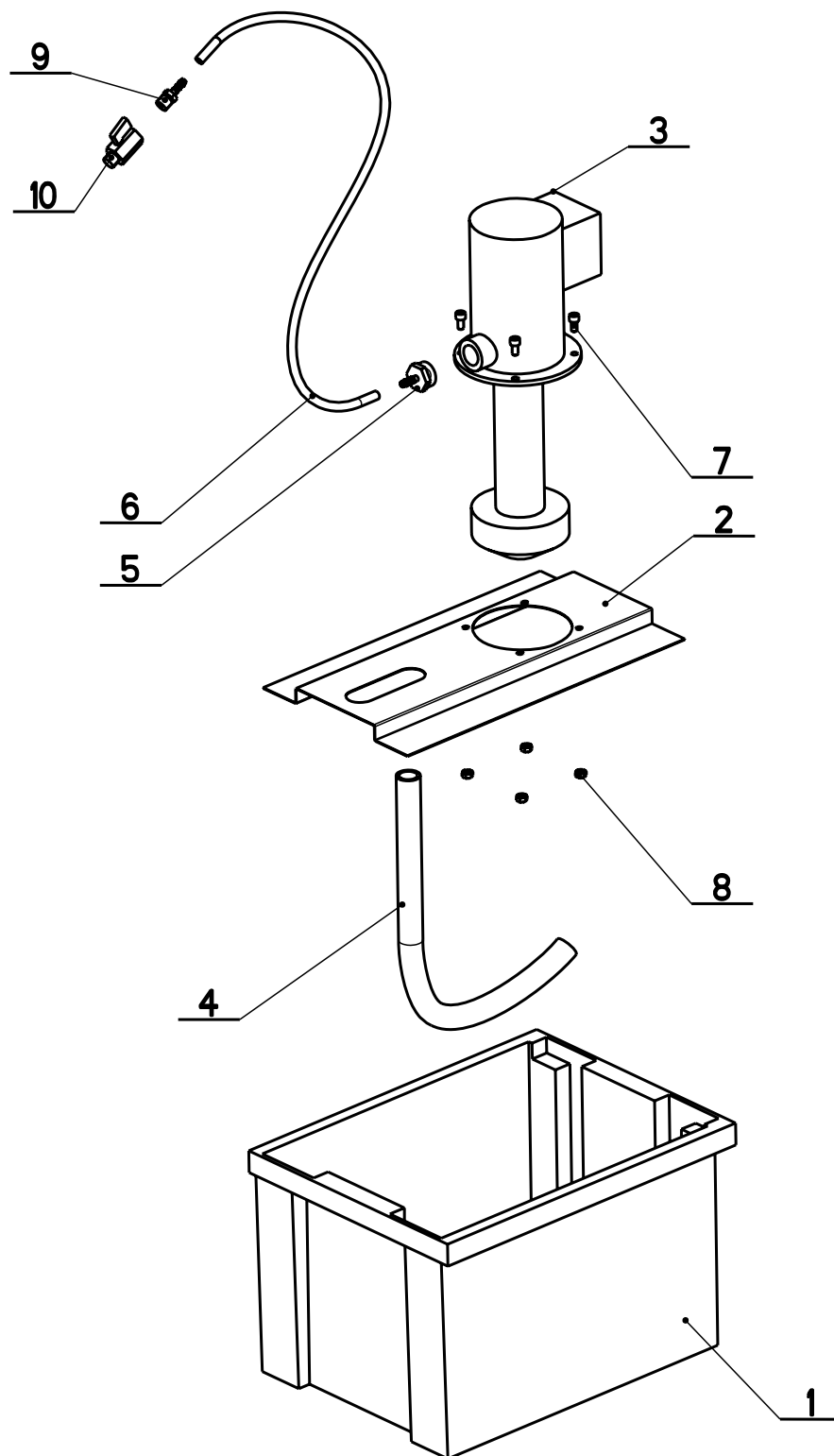



NAZEV SESTAVY OVLADACI PANEL	CISLO SESTAVY 201.0513-000	STROJ G.DG
	Konstruoval:	
	Datum: 20. 01.2010	
	Meritko: 1:5	

7.18. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Ovládací panel / Bedienpult / Control panel

Císlo sestavy 201.0513-000		Název sestavy OVLADACÍ PANEL/CONTROL PANEL/BEDIENPULT	
Poz.	Objednáci číslo	Ver.	Ks
1	30.0513-001	0	PANEL ELEKTRO / ELECTRO PANEL / PANEL
2	30.0513-003	0	VÍRO / COVER / DECKEL
3	31.0513-004	0	PANEL ELEKTRO / ELECTRO PANEL / PANEL
4	30.0513-002	0	DESKA ELEKTRO / ELECTRIC BOARD / PLATINE
5	92.152.001	0	VENTIL ŠKRTICI / CHOKE VALVE / DROSSELVENTIL
6	96.082.002	0	TESNĚNÍ / SEALING / DICHTUNG
7	93.009.002	0	ŠROUBENÍ ÚHLOVÉ / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRÄUBUNG
8	92.002.003	0	ŠROUBENÍ PRÍME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRÄUBUNG
9	91.071.005	0	PRŮCHODKA / LEADTHROUGH / DURCHFÜHRUNG
10	91.072.008	0	MATICE / NUT / MUTTER
			ROZMĚR
			P11.5x214
			P0.8x135
			P11.5-166
			VS01-04/R 2.5-0
			KROUZEK CU 13/17

7.19. Chlazení / Kühlung / Cooling

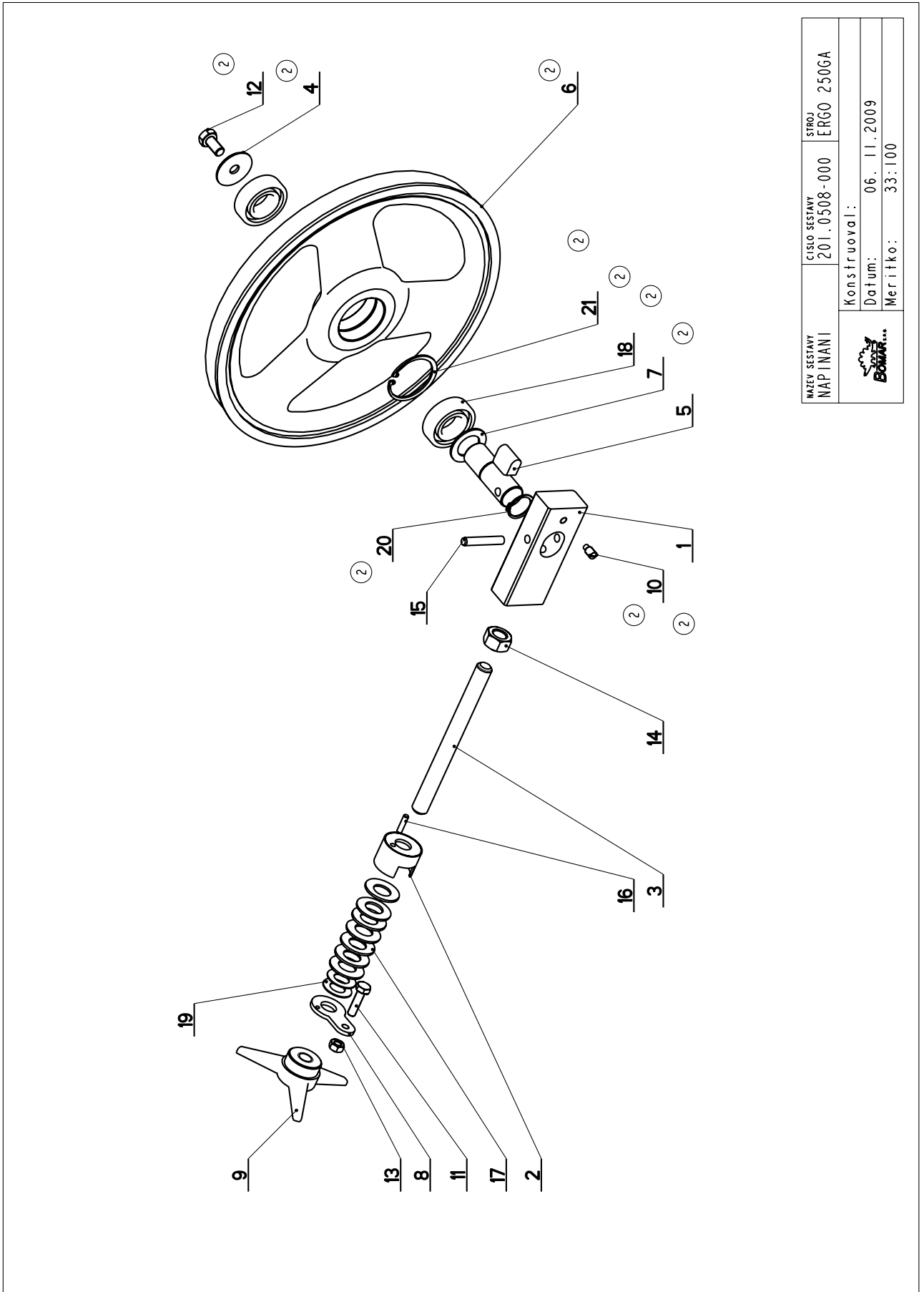


NAZEV SESTAVY CHLAZENÍ	CÍSLO SESTAVY 201.0506-000	STROJ STG-120
	Konstruoval: ZAJIC	
	Datum: 20. 01. 2010	
	Meritko: 17:100	

7.20. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Chlazení / Kühlung / Cooling

Cislo sestavy 201.0506-000		Název sestavy CHLAZENÍ/COOLING/KÜHLUNG			
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Mozek položky	Rozměr	Ks
1	94.403.001	0	MADRZ / CONTAINER / BEHÄLTER	POLYPACK	1
2	30.0506-001	3	VÍRO / COVER / DECKEL	P 0.8 - 249	1
3	91.020.006	0	CERPADLO CHLAZENÍ / COOLING PUMP / KÜHLMITTELpumpe	3COA 2-22	1
4	42.020.003	0	HADICE / HOSE / SCHLAUCH	19x3	1
5	94.202.005	0	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	3/4"-6	1
6	42.020.001	0	HADICE / HOSE / SCHLAUCH	6x1.5	1
7	90.001.25.016	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6X12	4
8	90.100.55.004	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M6	4
9	94.202.002	0	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	REDUKCE 6/R1/4"	1
10	99.260.001	0	VENTIL / VALVE / VENTIL	VENTIL KULOVY	1

7.21. Napínání / Spannung / Tensioning



NAZEV SESTAVY NAPÍNÁNÍ	ČÍSLO SESTAVY 201.0508-000	STROJ ERGO 250GA
Konstruoval:		
Datum: 06. 11.2009		
Meritko: 33:100		

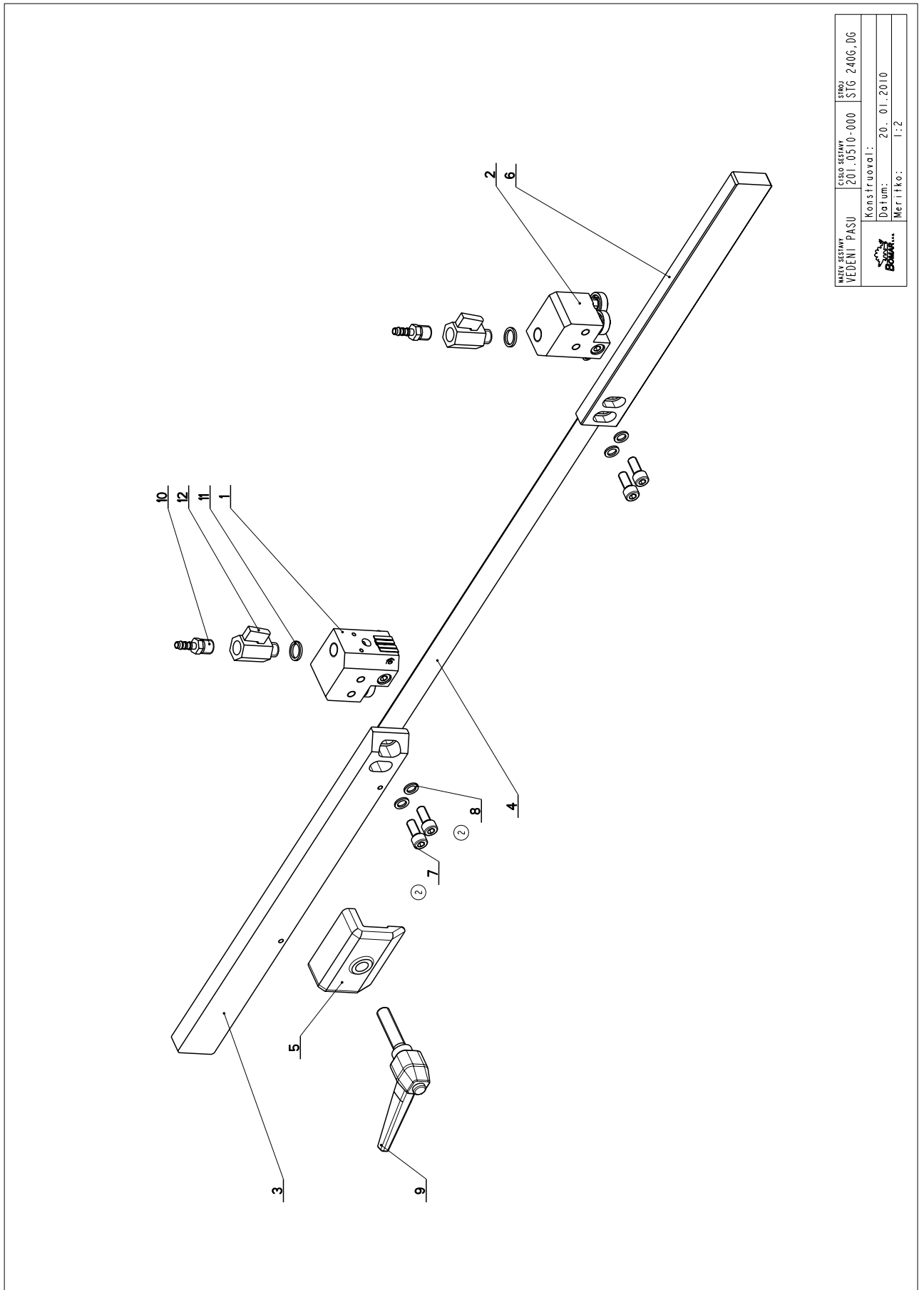
7.22. Kusovník / Stückliste / Piece list – Napínání / Spannung / Tensioning

Císlo Sestavy 201.0508-000		Ver. 0		Název sestavy NAPÍNÁNÍ / TENSIONING / SPANNUNG	
Poř.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	30.0104-002	0	HRANOL / BLOCK / PRISMA	HR 50x 30	1
2	30.0104-004	2	DRŽAK / HOLDER / HALTER		1
3	30.0303-005	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	M16	1
4	30.0505-011 (2)	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHIBE	TYC 40	1
5	30.0508-004 (2)	0	CEP NAPÍNÁNÍ / TENSIONING LUG / SPANNUNGSBOLZEN		1
6	30.0508-701 (2)	4	KOLO NAPÍNÁNÍ / TENSIONING WHEEL / UMLENKRAD		1
7	30.0702-023 (2)	0	KROUZEK DISTANČNÍ / DISTANCE RING / DISTANZRING		1
8	30.0704-025	3	DRŽAK / HOLDER / HALTER	P 4x 36	1
9	31.0104-006	0	HVEZDICE / STAR WHEEL / STERN	PLAST	1
10	90.004.2D.008 (2)	0	STAV SR S CIP / ADJUSTMENT BOLT / STELSCHRAUBE	SROUB M8X16	1
11	90.005.55.017	0	6 HR SROUB ZIN / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M8X30	1
12	90.005.55.023	0	6 HR SROUB ZIN / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M10X20	1
13	90.100.55.005	0	MATICE DIN 934 / NUT / MUTTER	MATICE - M8	1
14	90.100.55.008	0	MATICE DIN 934 / NUT / MUTTER	MATICE - M16	1
15	90.300.0Z.012	0	KOLIK VALC. KAL. / PIN / BOLZEN	KOLIK 8X50	1
16	90.303.0Z.008	0	KOLIK PRUŽNY / PIN / BOLZEN	KOLIK 5X20	1
17	90.350.0Z.002	0	PRUŽINA TALIROVA / DISC SPRING / TELLERFEDER	35.5X18.3X2.0X2.8	7
18	95.001.018 (2)	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6205 ZRS	2
19	95.750.001	0	KROUZEK KU / KU RING / KU-RING	16x1	2
20	95.800.012	0	KROUZEK POJIST.VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUßEN	POJISTNY KROUZEK 25	1
21	95.801.009 (2)	0	SEGR DIRA / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN	POJISTNY KROUZEK 52	1

① ZMENA 30.0702-023 NA 30.0508-006, 0508-701 NA 0508-102, 0508-004 NA 0508-007, 0104-002 NA 0508-008, 95.001.018 NA 95.001.036
0505-011 NA 0508-002, 95.801.009 NA 95.801.010 14.5.2004 URICAR

2.ZRUSENA ZMENA I. NEBYLA REALIZOVANA. 266/ZM255 28.7.2008 SLEZACKOVA

7.23. Vedení pásu / Sägebandführung / Belt guide



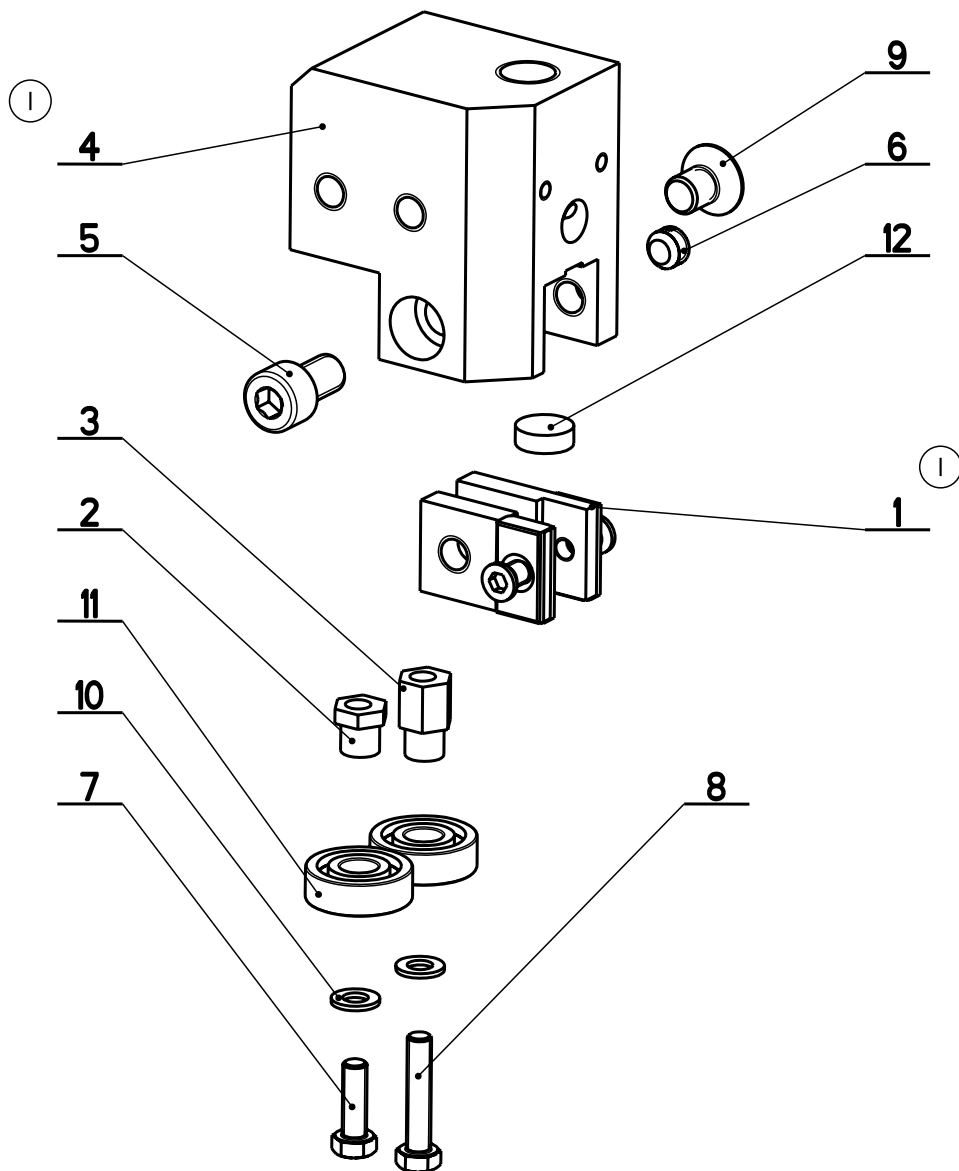
NAZEV SESTAVY VEDENÍ PÁSU	CÍSLO SESTAVY 201.0510-000	STROJ STG 240G J0G
Konstruoval: Datum: 20. 01. 2010		Merilko: 1:2


7.24. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Vedení pásu / Sägebandführung / Belt guide

Císlo Sestavy 201.0510-000		Název sestavy VEDENÍ PÁSU/BELT GUIDE/SÄGEBANDFÜHRUNG			
Poz.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0110-100	0	KOSTKA VODICÍ / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ		1
2	201.0110-200	1	KOSTKA VODICÍ / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ		1
3	30.0104-015	4	LISTA / TRIM / LEISTE	TYC 40x20	1
4	30.0504-961	0	PAS PÍLOVÝ / SAW BELT / SÄGEBAND	2910x25(7)x0.90	1
5	30.0704-010	3	UPÍNKA / FASTENER / SPANNEISEN	ODLITEK	1
6	30.0704-014	4	LISTA / TRIM / LEISTE	TYC 40x15	1
7	90.001.25.032	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x20	4
8	90.163.00.002	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOZKA 8	4
9	94.008.009	0	PAKA UPÍNACÍ / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL	M12	1
10	94.202.002	0	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	REDUKCE 6/R1/4"	2
11	96.080.001	0	TESNĚNÍ / SEALING / DICHTUNG	17.8x13.5x2	2
12	99.260.001	0	VENTIL / VALVE / VENTIL	VENTIL KULOVÝ	2

1. dopl. kol. kuzel .6x20,6x26, 13.4.04 Stastný
2. PRID. 4x PODLOZKA NORDLOCK M8 90.163.00.002, ZRUS. 4x SROUB M8x16 A NAHR. SROUBEM M8x20. 161/ZMI48 14.5.2008 SLEZACKOVA

7.25. Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube - 1



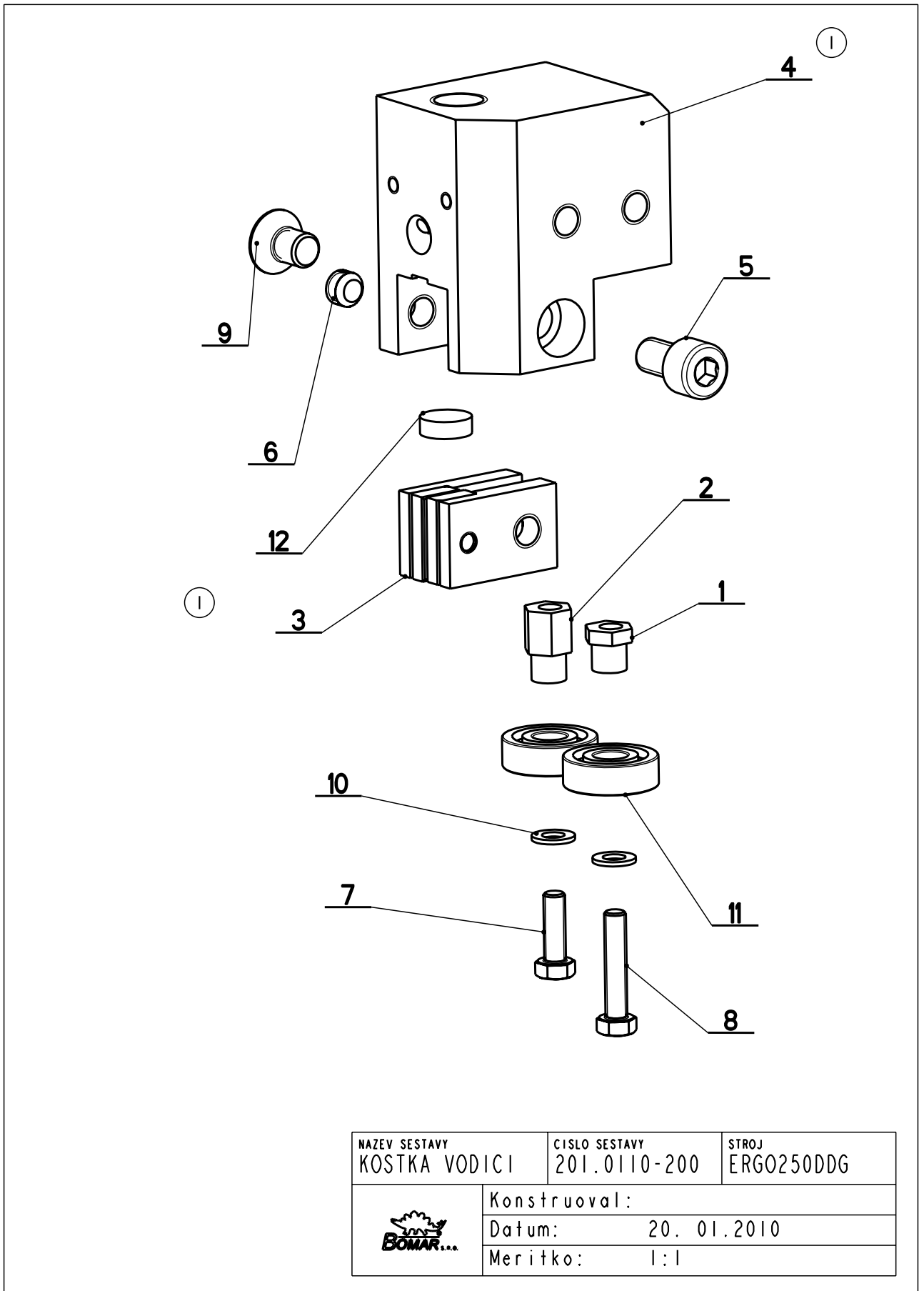
NAZEV SESTAVY KOSTKA VODICI	CISLO SESTAVY 201.0110-100	STROJ STG-240
	Konstruoval:	
	Datum: 06. 11. 2009	
	Meritko: 4:5	

7.26. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube – 1

Císlo Sestavy 201.0110-100		Název sestavy KOSTKA VODICI / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ			
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Mozek položky	Rozměr	Ks
1	201.0104-021	0	DRZAK / HOLDER / HALTER		2
2	30.0104-018	0	EXCENTR / CAM / EXZENTER	SK10	1
3	30.0104-019	0	EXCENTR / CAM / EXZENTER	SK10	1
4	30.0104-032	0	KOSTKA VODICI / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ	TYC 60x40	1
5	90.001.55.082	0	SROUB IMBUS ZINEK / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8X14	1
6	90.002.20.009	0	STAVECI S KUZELEM / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M8X6	1
7	90.005.55.003	0	6 HR SROUB ZIN / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M5X16	1
8	90.005.55.005	0	6 HR SROUB ZIN / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M5X25	1
9	90.011.27.007	0	SROUB ZAPUSTNY / COUNTERSINK BOLT / SENKSCHEIBE	SROUB M8X12	1
10	90.150.50.003	0	PODLOZKA D1M125 / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOZKA 5,3	2
11	95.001.001	0	KUL. LOZ. I RADE / BEARING / LAGER	608 2RS	2
12	99.040.002	0	TVRDOKOVY / HARD METAL / HM-SEGMENT	d 12	1

I. ZRUSENA SOUC. 30.0104-020 A NAHR. 201.0104-021. 297/272 12.8.2008 KRPEC

7.27. Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube - 2



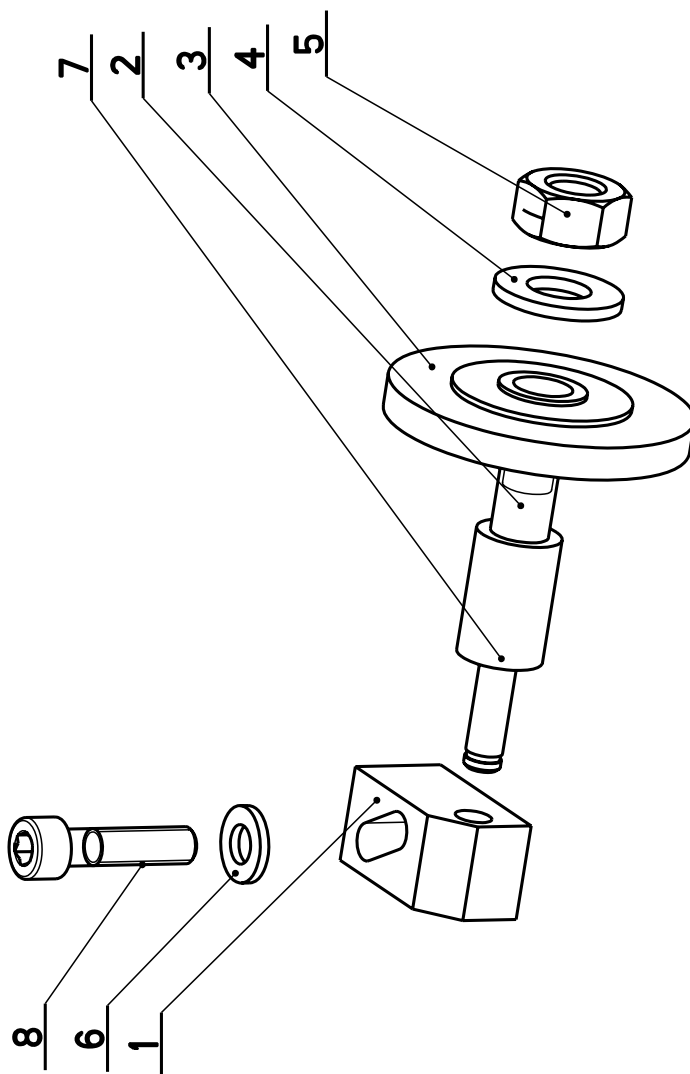
7.28. Kusovník / Stückliste / Piece list –
Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube – 2

Císlo Sestavy 201.0110-200		Ver. 1		Název sestavy KOSTKA VODÍCI / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ	
Poř.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	30.0104-018	0	EXCENTR / CAM / EXZENTER	SK10	1
2	30.0104-019	0	EXCENTR / CAM / EXZENTER	SK10	1
3	30.0104-021	0	DRŽÁK / HOLDER / HALTER		2
4	30.0104-031	2	KOSTKA VODÍCI / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ	TYC 60x40	1
5	90.001.55.082	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8x14	1
6	90.002.20.009	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M8x6	1
7	90.005.55.003	0	SROUB 6HRANNÝ / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M5x16	1
8	90.005.55.005	0	SROUB 6HRANNÝ / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M5x25	1
9	90.011.27.007	0	SROUB ZAPUSTNÝ / COUNTERSINK BOLT / SENKSCHRAUBE	SROUB M8x12	1
10	90.150.50.003	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGESCHEIBE	PODLOŽKA 5,3	2
11	95.001.001	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	608 2RS	2
12	99.040.002	0	TVRDOKOV / HARD METAL / HM-SEGMENT	d 12	1

I ZRUS. SOUCAST 30.0104-020 NAHRAZENA SOUC. 30.0104-021, ZRUS. SOUCAST 30.0104-016 NAHRAZENA SOUC. 30.0104-031.
297/ZM272 12.8.2008 KRPEC

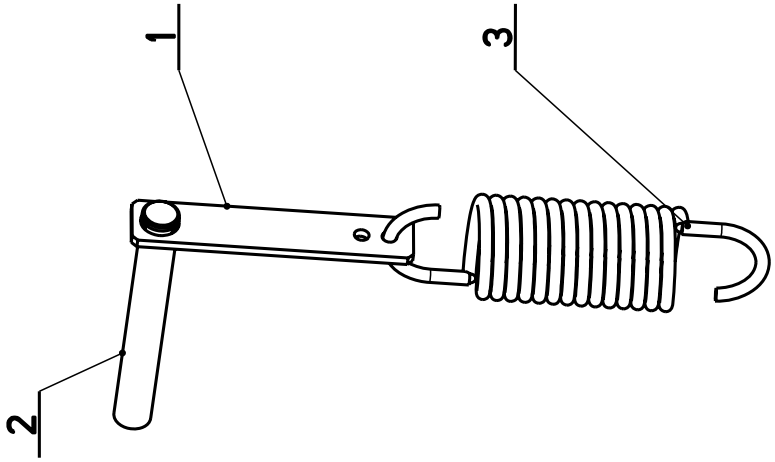
7.29. Kartáč / Bürste / Brush

Cislo Sestavy 201.0704-100		Ver. 0		Název sestavy KARTAC/BRUSH/BÜRSTE	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	30.0104-022	0	DRZAK / HOLDER / HALTER	HR 16x16	1
2	30.0704-029	0	HRIDEL / SHAFT / WELLE	d 14	1
3	31.0704-031	0	KARTAC / BRUSH / BÜRSTE		1
4	90.150.50.006	0	PODLOŽKA DIN125 / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOŽKA 10,5	1
5	90.100.55.006	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE _ M10	1
6	90.150.50.004	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOŽKA 6,4	1
7	95.800.001	0	KROUZEK POJIST.VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUBEN	POJISTNY KROUZEK 6	1
8	90.001.25.019	0	SROUB IMBUS CERNY / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x25	1



7.30. Pružina / Feder / Spring

Cislo Sestavy 201.0514-750		Ver. 0	Nazev sestavy PRUZINA/SPRING/FEDER	
Poz.	Objednaci cislo	Ver.	Nazev polozky	Ks
1	30.0502-720	2	TAHLO / GUY ROD / ZUGSTANGE	1
2	30.0504-050	1	TYC / POLE / STANGE	1
3	31.0502-719	1	PRUZINA / SPRING / FEDER	1



Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Nazev sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
 Objednaci cislo/Purchase order number/Bestellnummer; Nazev polozky/Volume title/Name der Position; Rozmer/Stock size/Abmessung