

Series Ergonomic Automat



Ergonomic 320.250 GAE

Operating Instruction for Band Saw

Before transporting and using the machine,
please read the instructions thoroughly!

Seriové číslo / Serien Nummer / Serial Number

Service and Information

Your BOMAR dealer :

Direct BOMAR contact:

BOMAR spol. s r.o.
Těžební 1236/1
62700 Brno
Czech Republic, EU

phone: +420 –
533 426 100
fax: +420 –
533 426 109
e-mail: info@bomar.cz
www:

We are available:

Mondays to Fridays 7⁰⁰ – 16⁰⁰

Version:

1.05 / Mar. 2010
rev. 1

© BOMAR, spol. s r.o. – Subject to modifications and amendments

Obsah

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY 9

- 1.1. Určení stroje..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 1.2. Oděv a osobní bezpečnost **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 1.3. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 1.4. Bezpečnostní předpisy pro údržbu a opravy..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 1.5. Bezpečnostní zařízení stroje..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 1.5.1. Total Stop **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 1.5.2. Kryt ramene..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 1.5.3. Kryt pilového pásu **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 1.5.4. Kryt podávacího svěráku **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 1.5.5. Kontrola napnutí a prasknutí pásu **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 1.6. Bezpečnostní pokyny pro chladicí systém 15
 - 1.6.1. Pokyny pro první pomoc..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 1.7. Umístění štítku stroje / Maschinenschild position / Position of machine label..... 15
- 1.8. Umístění bezpečnostních značek / Verteilung der Sicherheitszeichen / Position of safety symbols 16

2. DOKUMENTACE STROJE 18

- 2.1. Technická data / Technische Daten / Technical data..... 19
- 2.2. Rozměrové schéma / Aufstellzeichnung / Installation diagram 20
- 2.3. Popis / Beschreibung / Description 21
- 2.4. Přeprava a skladování **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.4.1. Podmínky pro přepravu a skladování **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.4.2. Příprava k přepravě a skladování..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.4.3. Přeprava a skladování **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.4.4. Transportní schéma / Transport schéma / Transport scheme..... 23
- 2.5. Uvedení do provozu..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.5.1. Pracovní podmínky stroje..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 2.6. Rozbalení a kompletace stroje..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.6.1. Usazení a vyrovnání stroje..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.6.2. Likvidace stroje po ukončení životnosti. **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.6.3. Kotevní plan / Verankerungsplan / Grounding plan 25
- 2.7. Připojení ke zdroji elektrického napětí..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 2.7.1. Kontrola směru pilového pásu..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 2.8. Naplnění chladicího systému **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 2.9. Kontrola funkcí stroje **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
- 2.10. Pilový pás..... 27
 - 2.10.1. Rozměry pilového pásu 27
 - 2.10.2. Volba ozubení pilového pásu..... 27
 - 2.10.3. Záběh pilového pásu 28

3. OVLÁDÁNÍ STROJE **BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAŁĄCZKI.**

- 3.1. Ovládací panel 31
- 3.2. Obsluha stroje 33
 - 3.2.1. Poloautomatický cyklus..... 33
 - 3.2.2. Přerušení cyklu 33
 - 3.2.3. Nastavení rychlosti klesání ramene 33
- 3.3. Automatický cyklus **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 3.3.1. Programování cyklu **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 3.3.2. Automatický cyklus se zařiznutím materiálu..... **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**
 - 3.3.3. Automatický cyklus bez zařiznutí materiálu..... 36
 - 3.3.4. Přerušení cyklu 37
 - 3.3.5. Podpěrný váleček 37
- 3.4. Servisní menu 38
 - 3.4.1. Vstup do servisního menu..... 38
 - 3.4.2. Parametry svěráku..... 38
 - 3.4.3. Parametry chlazení..... 38
 - 3.4.4. Parametry řezání 39
 - 3.4.5. Provoz vynašeče třísek 39
 - 3.4.6. Volba délkových jednotek 40
 - 3.4.7. Ukončení servisního menu..... 41
- 3.5. Nastavení pily **Błąd! Nie zdefiniowano załączki.**

3.5.1.	Nastavení rychlosti klesání ramene	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.5.2.	Nastavení podávací délky	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.5.3.	Nastavení řezné rychlosti.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.5.4.	Nastavení řezného úhlu	41
3.5.5.	Nastavení omezení zdvihu ramene.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.5.6.	Nastavení optimálního rozpětí vodičích kostek	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.5.7.	Seřízení svěráku.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.5.8.	Nastavení podávacího kroku	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.5.9.	Nastavení přítlaku do řezu	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.6.	Provoz vynašeče třísek	49
3.7.	Seřízení horního přítlaku	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.8.	Vkládání materiálu.....	50
3.8.1.	Volba manipulačního prostředku.....	51
3.8.2.	Vkládání	51
3.8.3.	Řezání ve svazku	51
4.	ÚDRŽBA STROJE.....	52
4.1.	Demontáž pilového pásu.....	53
4.2.	Montáž pilového pásu	54
4.3.	Napínání a kontrola pilového pásu	55
4.3.1.	Napínání pilového pásu	55
4.3.2.	Kontrola běhu pásu.....	55
4.4.	Seřizování	56
4.4.1.	Seřízení běhu pásu.....	56
4.4.2.	Nastavení vodítek tvrdokovu.....	56
4.4.3.	Nastavení úhlových dorazů.....	57
4.4.4.	Nastavení koncového spínače hlídání napnutí pásu	59
4.4.5.	Nastavení dorazu dolní polohy ramene.....	59
4.4.6.	Nastavení koncového spínače dolní polohy ramene	60
4.4.7.	Nastavení indukčního spínače zadní polohy posuvu.....	60
4.4.8.	Nastavení indukčního spínače přední polohy posuvu	60
4.4.9.	Nastavení indukčního spínače omezení zdvihu ramene.....	61
4.4.10.	Nastavení tlakového spínače.....	61
4.4.11.	Nastavení systémového tlaku.....	62
4.4.12.	Seřízení zajišťovací kostky nastavení kroku podávacího válce.....	63
4.4.13.	Seřízení škrtícího ventilu	63
4.4.14.	Nastavení kartáčku.....	64
4.5.	Cladící prostředky a odstraňování třísek	65
4.5.1.	Kontrola chladicí kapaliny	65
4.5.2.	Odstraňování třísek	66
4.6.	Tuky a oleje.....	66
4.6.1.	Převodové oleje.....	66
4.6.2.	Mazací tuky	67
4.6.3.	Mazací místa	67
4.6.4.	Hydraulické oleje	68
4.6.5.	Kontrola stavu hydraulického oleje	68
4.7.	Čištění stroje	69
4.8.	Výměna dílů	69
4.8.1.	Výměna vodítek s tvrdokovy	69
4.8.2.	Výměna kartáčku.....	70
4.8.3.	Výměna kladek vedení pilového pásu.....	70
4.8.4.	Výměna napínacího kola	73
4.8.5.	Výměna hnacího kola	75
4.8.6.	Výměna čerpadla chlazení.....	77
5.	ZÁVADY / TROUBLESHOOTING	79
5.1.	Mechanické závady.....	80
5.2.	Elektrické závady	81
6.	SCHÉMATA / SCHEMAS / SCHEMATICS	84
6.1.	Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagrams.....	85
6.2.	Hydraulické schéma Hydraulisches Schéma Hydraulic diagram.....	99
7.	VÝKRESY SESTAV PRO OBJEDNÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ / ZEICHNUNGEN FÜR BESTELLUNG DER ERSATZTEILE / DRAWING ASSEMBLIES FOR SPARE PARTS ORDER	102
7.1.	Ergonomic 320.250 GAE.....	103

7.2.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Ergonomic 320.250 GAE	104
7.3.	Podstavec / Untersatz / Base.....	105
7.4.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Podstavec / Untersatz / Base.	106
7.5.	Rameno / Sägerahmen / Saw arm.....	107
7.6.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Rameno / Sägerahmen / Saw arm 108	
7.7.	Rameno / Sägerahmen / Saw arm.....	109
7.8.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Rameno / Sägerahmen / Saw arm 110	
7.9.	Konzola / Konsole / Console.....	111
7.10.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Konzola / Konsole / Console..	112
7.11.	Svěrák / Schraubstock / Vice	113
7.12.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Svěrák / Schraubstock / Vice.	114
7.13.	Válec zvedací / Hebezyylinder / Liftink cylinder	115
7.14.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Válec zvedací / Hebezyylinder / Liftink cylinder	116
7.15.	Napínání / Spannung / Tensioning.....	117
7.16.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Napínání / Spannung / Tensioning	118
7.17.	Vedení pásu / Sägebandführung / Belt guide	119
7.18.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Vedení pásu / Sägebandführung / Belt guide.....	120
7.19.	Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube.....	121
7.20.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube.....	122
7.21.	Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube.....	123
7.22.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube.....	124
7.23.	Odměřování / Gehrungsmessung / Measuring	125
7.24.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Odměřování / Gehrungsmessung / Measuring	126
7.25.	Válec upínací / Spannzylinder / Fixing cylinder.....	127
7.26.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Válec upínací / Spannzylinder / Fixing cylinder.....	128
7.27.	Čelo / Stirn / Head.....	129
7.28.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Čelo / Stirn / Head	130
7.29.	Podavač / Vorschub / Feeder.....	131
7.30.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Podavač / Vorschub / Feeder	132
7.31.	Čelist / Backe / Jaw.....	133
7.32.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Čelist / Backe / Jaw	134
7.33.	Trať / Bahn / Track.....	135
7.34.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Trať / Bahn / Track	136
7.35.	Nohadopravníku / Ständer des Förderers / Feeder leg.....	137
7.36.	Kusovník / Stückliste / Piece list – Nohadopravníku / Ständer des Förderers / Feeder leg	138
7.37.	Kartaček / Bürste / Brush	139
7.38.	Chlazení / Kühlung / Cooling.....	139
7.39.	Válec podavače / Vorschub cylinder / Feeder cylinder	140
7.40.	Konzola / Konsole / Console	141



1. Bezpečnostní pokyny

The operating instructions must be read by the person, who keeps in touch with the machine before transportation, installation, using, servicing, repairation, stocking or removal!

The operating instructions include relevant information. The operator must familiarise himself with the install and operation, safety notes and machine servicing, because reliability and service life must be reached. The operating instructions must avoid risks, which are linked to work on the machine. Before transporting and using of the machine, please read the instructions thoroughly!

The operating instructions must be available at the machine! Keep the operating instructions in good condition!

Attention!

The exclamation mark in the yellow triangle signifies a safety warning. The meaning is described next to the symbol

1.1. Band saw using

Band saw **Ergonomic 320.250 GAE** is used for cutting and shortening of rolled bars and drawn bars and profiles from steels, stainless steels, non-ferrous metals and plastics with angle cutting from 0° to 60°.

Combustible materials are excepted for cutting! Any other usage and operation outside this range are unauthorised and the manufacturer/supplier does not accept any responsibility for any damages resulting from such misuse. **The operator has full responsibility!**

The machine is equipped with safety and protective guarding for operator and machine protection. Nevertheless, this safety and protective guarding cannot prevent injury. Service personnel must read this chapter and comprehend it, before he starts to work on the machine. **Always keep instructions about work safety!** Service personnel must take into account other aspects of the risk, which refer to the ambient conditions and the material.

Attention!

Consider the safety signs on the machine. Do not remove or damage them!

1.2. Protective suit and personal safety

Wear tight fitting overalls! Loose fitting clothes may be caught with machine parts and cause serious injury.

Wear protective gloves! Material cuts and saw band have sharp edges and may cause serious injuries.

Attention!

Gloves you can use only at working material replacement (saw band)! The machine and accessories must be inactive!

If the machine is running, you must not wear gloves! It is dangerous, because some parts of the machine can catch gloves!

Wear protective shoes with non-skid soles! The unsuitable shoes may cause balance loss and following injury. Falling work pieces may cause serious injuries too.

Wear protective goggles! Chips and cooling liquid may damage your eyes.

Always wear ear protections! Most of the machines emit up to 80 dB and may damage your hearing.

Do not wear jewellery and always tie back long hair! Moving machine parts can catch jewellery or loose hair and may cause serious injuries.

Operate the machine only when you are fit enough to work. Illnesses or injuries diminish concentration. Avoid machine work, which may compromise the safety of you and your colleagues!

1.3. Safety notes for machine operator

Attention!

*Machine can be operated by person older than 18 years!
Machine can be operated only person physically and mentally fit for this activity*

Machine can be operated only by one person. Machine operator is responsible for presence of other persons by the machine.

Keep instructions and orders about work safety!

Read the operating instructions, before you start to work on the machine! Keep the operating instructions in good condition!

Attention!

Do not connect the machine to electricity if the covers are removed. Do not touch the electrical equipment.

Close covers before the machine starting and check, if the covers are not damaged. Damaged covers must be repaired or changed. Do not start the machine, if the cover is removed! Check, if the electric cables are not damaged.

- Do not hold the material for clamping to the vice and for cutting!
- Do not operate with the buttons and the switches on the control panel, when you have gloves!
- For machine starting take care, that there is nobody in the working area of the machine (it means in the working area of the vice, the saw band, the saw arm etc.).
- In no circumstances touch the rotating elements.
- Work on the machine only when the machine is in good condition!
- Check at least once in a shift, if the machine is not damaged. If the machine is damaged, you must bring the machine in order and you must inform your superior!
- Keep your working area clean! Ensure sufficient lighting in the working area.
- Take off the spilt water or the oil from the floor and dry it. Do not touch the cooling liquid with bare hands! Do not set the nozzle of the cooling liquid, when the machine is started on
- Do not remove the chips from the working area of the machine, when the machine is started on!
- Do not use the compressed air for the machine cleaning or for the chips removing!

- Use the protective instruments for chips removal!

1.4. Safety notes for the servicing and repairs

Attention!

Only a qualified professional can carry out the servicing and repairs of the electric equipment! Take special care during the work with electrical equipment. High voltage shock can have fatal consequences! Always keep notes about work safety! Otherwise, there is possibility of heavy injury!

Switch off the main switch and lock it, before you start service work! Otherwise, there is possibility of hazardous machine starting.

Only qualified person can do the servicing and repairs. For parts changing, use only parts, which are identical with the originals. Otherwise, there is possibility of health hazard. Use only recommended type of the hydraulic oils and oils and lubricants!

Do not remove or do not lock the limit switches or safety equipments! Any use of the saw, accessories or machine parts other than that intended by the BOMAR, spol. s r.o. company is not permitted. The guarantee on this product will be afterward lost and BOMAR, spol. s r.o. takes no responsibility for caused damages.

1.5. Safety machine accessories

The machine is equipped with safety accessories. It protects the operator from injuries and the machine before damage. The safety accessories are blocking accessories, emergency switches and covers. Check once in a week the function of the safety accessories. If the safety accessories are functionless, you must stop work and repair or change the safety accessories.

Enhanced risk!

Do not come into or intervene in the cutting area. Otherwise, there is possibility of heavy injury.

1.5.1. TOTAL STOP button

TOTAL STOP button is used for emergency switching – off the machine in case defect or health hazard. By pressing TOTAL STOP button is interrupted the supply of the electrical power.

If any damages or fault appears, immediately press TOTAL STOP button!

Release the pressing button is possible by twisting of the upper part of the button.



1.5.2. Saw arm cover

If the cover is opened during operation, the limit switch is opened and the band saw is stopped. The band saw is not possible to start in set mode.



The band saw is stated to the operation, when the cover is closed!

1.5.3. Saw band cover

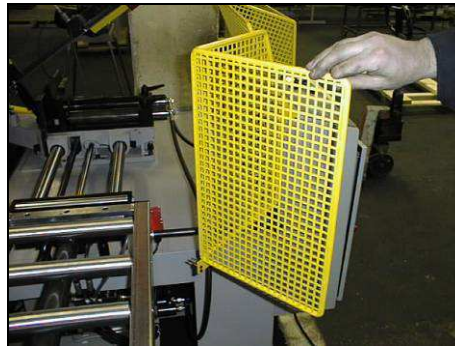
This protective cover envelops the saw band in the area from guiding cube to the arm.



Never switch the saw band on if this cover is not mounted!

1.5.4. Feeding vice cover

The cover avoids the service workers in entrance to the feeding vice during operation. The service workers are protected before injury.

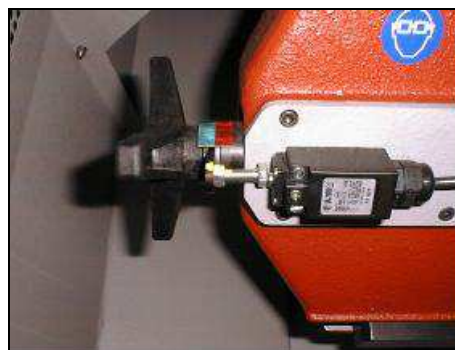


If the cover is opened during cutting, the limit switch is unfastened (see arrow), the machine is stopped. The band saw is not possible start in set mode.

The band saw is stated to the operation, when the cover is closed!

1.5.5. Saw band stretching and rupture inspection

This device checks the saw band tension and causes immediate machine stop if the band incidentally ruptures.



The device includes a limit switch. Its adjustment is described in chapter „Servicing and adjusting“. Check the switch carefully and periodically – adjust it if necessary.

1.6. Safety notes for the cooling

Attention!

- *When handling cooling agents always wear hazardous fluid-proof gloves!*
- *Wear protective goggles!*
- *Cooling liquid can get in contact with your eyes and may cause permanent severe injuries*

1.6.1. Instructions for first help

1. Pull off and safely remove polluted, soaked clothing.
2. For breathing, go out in the fresh air or look for first aid treatment.
3. Wash with water or use crèmes for contact with the skin.
4. Flush with water for eyes and look for first aid treatment.
5. For swallowing, drink a lot of water and induce vomiting. Look for medical help.

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



Machine label is placed on band saw's base.

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

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



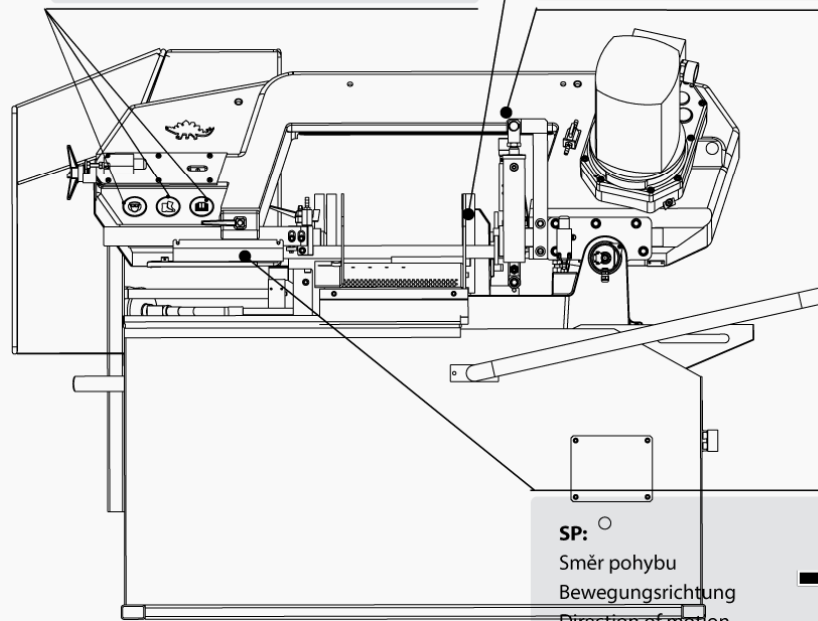
NS

Nebezpečí stlačení
Pressungsgefahr
Crushing hazard



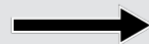
NR:

Nebezpečí říznutí
Schnittgefahr
Cutting or severing hazard



SP:

Směr pohybu
Bewegungsrichtung
Direction of motion

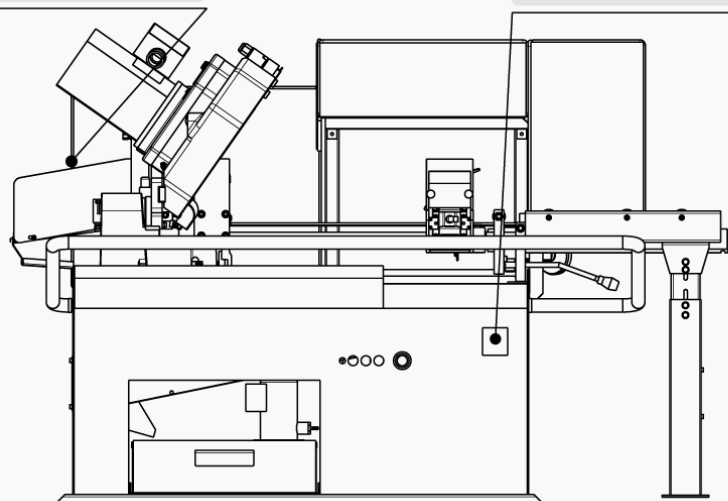


NE

Nebezpečí úrazu
elektrickým proudem
Verletzungsgefahr vom
elektrischen Strom
Electrical hazard

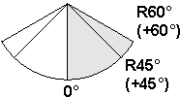






Štítek stroje
Maschinenschild
Machine label



2. Dokumentace stroje

2.1. Technická data / Technische Daten / Technical data

Hmotnost stroje / Maschinengewicht / Machine weight:				
• Hmotnost / Gewicht / Weight	565 kg			
Rozměry stroje / Maschinengröße / Machine size :				
• Délka / Länge / Length	1810 mm			
• Šířka / Breite / Width	1790 mm			
• Výška / Höhe / Height	1200 mm			
Elektrické vybavení / Elektrische Ausrüstung / Electrical equipment:				
• Napájení / Versorgungsspannung / Supply voltage	~ 3x400V, 50Hz			
• Příkon / Gesamtschlusswert / Total Input	3,8 kW			
• Max.jištění / Max. Vorschaltssicherung / Max. Fuse	16 A			
• Krytí / Schutzart / Protection	IP 54			
Akustický tlak / Schalldruckpegel / Acoustic pressure:				
• Ergonomic 320.250 GAE	L _{Aeqv} = 65 dB			
Pohon / Atrieb / Drive:				
• Typ / Typ / Type	TM90 2S B5			
• Napájení / Versorgungsspannung / Supply voltage	~ 3x400 V/230 V, 50 Hz			
• Výkon / Leistung / Output	1,5 kW			
• Jmenovité otáčky / Motorenndrehzahl / Nominal speed	2850 min ⁻¹			
Chladicí zařízení / Kühlmiteleinrichtung / Cooling equipment:				
• Výkon / Leistung / Output	0,05 kW			
• Obsah nádrže / Volumen vom Kühlmittel / Capacity	20 dm ³			
Rozměr pásu / Sägebanddimension / Band size:				
2910x27 (25)x0,90 mm				
Řezná rychlost / Schnittgeschwindigkeit / Cutting speed:				
Variator: 40/80 m/min Frequency converter: 20–90 m/min				
Řezné rozsahy / Schnittbereiche / Cutting size:				
				
0°	Ø250 mm	290x230 mm	290x230 mm	240x240 mm
R 45° (+45°)	Ø210 mm	220x80 mm	190x230 mm	190x190 mm
R 60° (+60°)	Ø120 mm	120x80 mm	120x100 mm	100x100 mm

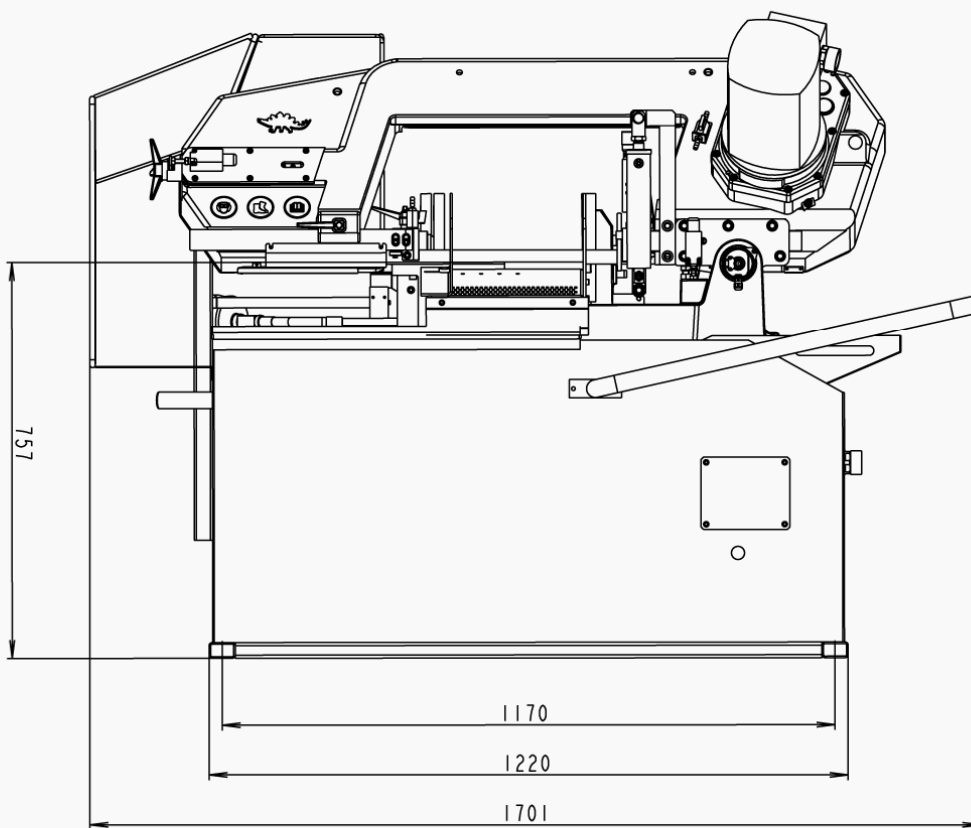
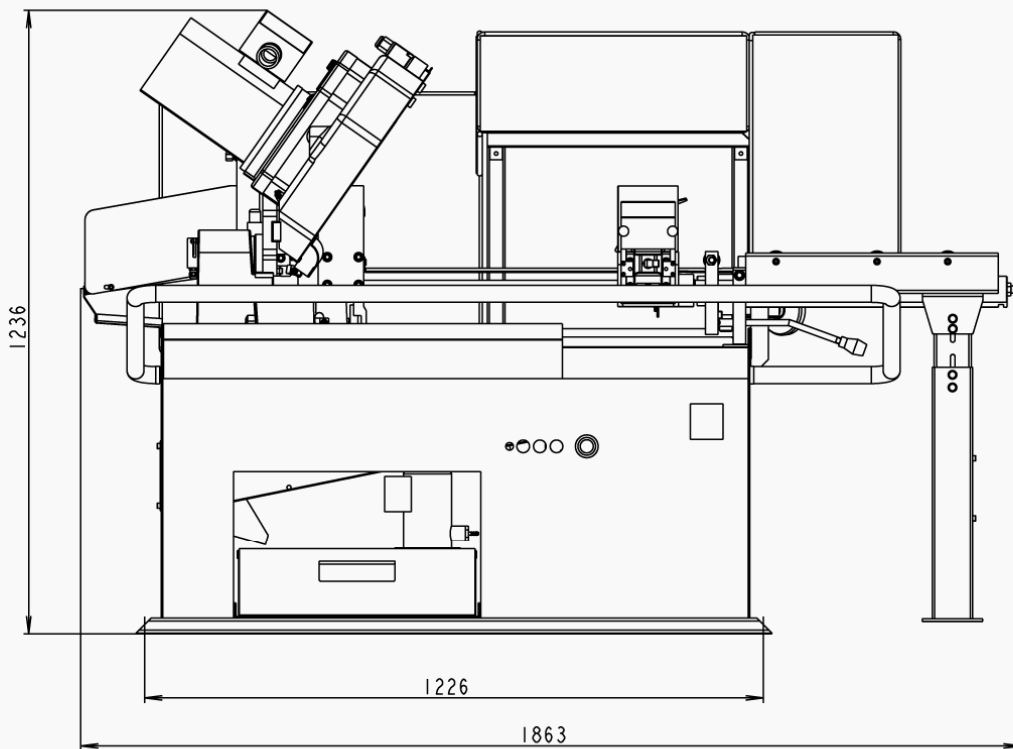
Level of acoustic pressure:

Equivalent level of acoustic pressure A (noise) at operator position are L_{Aeqv}=65 dB.

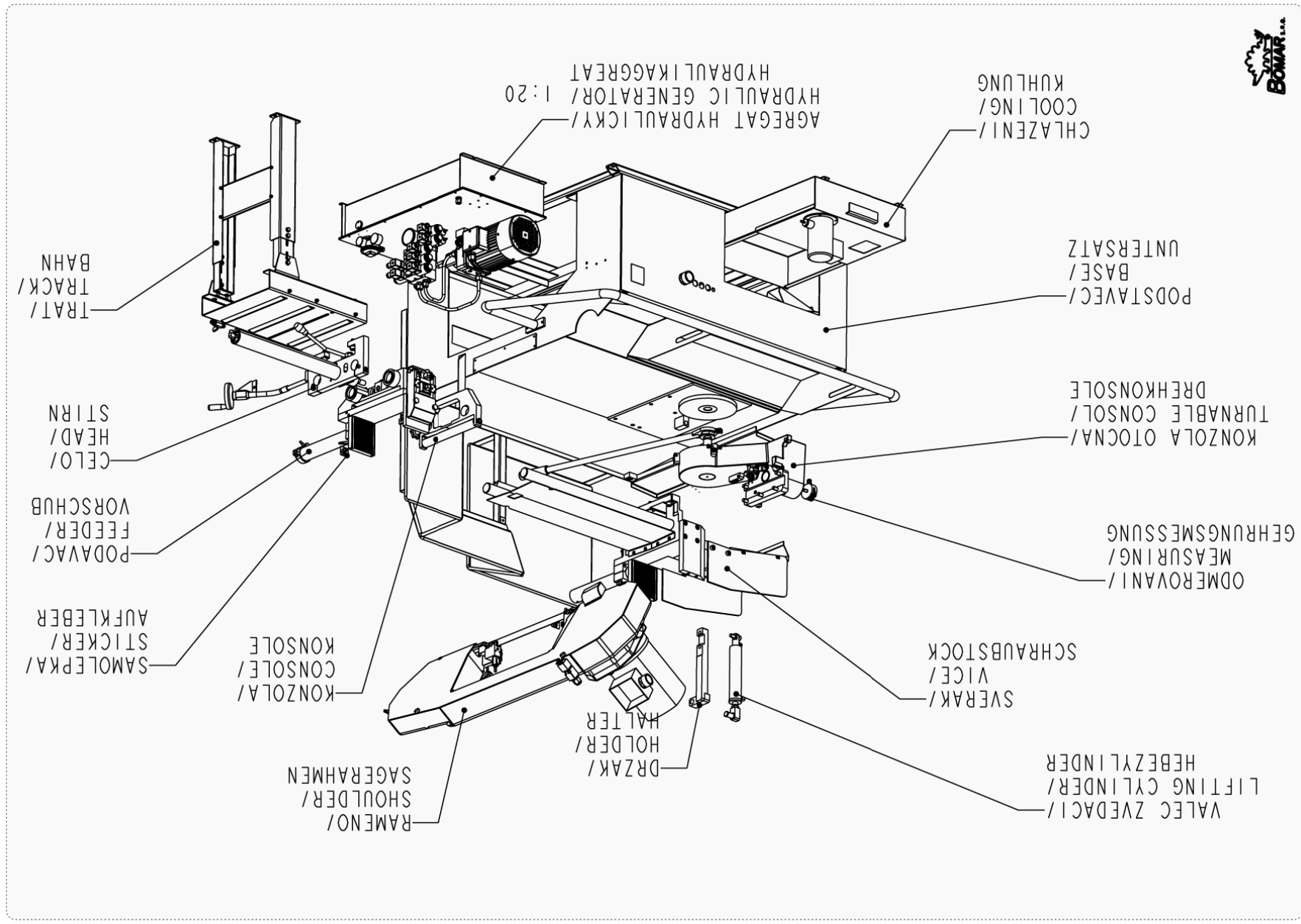
Mentioned values are levels of emission which doesn't have to represent safe levels.

Factors which influence real level of acoustic pressure on machine operator are: working place characteristics, cut material, saw band. These factors have significantly influence on acoustic pressure.

2.2. Rozměrové schéma / Aufstellzeichnung / Installation diagram



2.3. Popis /
 Beschreibung /
 Description



2.4. Transportation and stocking

2.4.1. Conditions for transportation and stocking

Keep recommendations for the manufacturers for transportation and stocking!
If the recommendations are not kept, damage can occur to the machine.

- Don't use a forklift truck for handling the machine, if you do not have license for it!
- Don't move under suspended loads! Fault in lifting device may cause serious injury.
- Keep a safe distance from the machine during the transport.
- Temperature of the air from -25°C to 55°C , for a *short term* (max. 24 hours) temperature of the air until 70°C
- Do not expose the machine to radiation (for example microwave radiation, ultraviolet radiation, laser radiation, x-ray radiation). Radiation can cause problems with the machine function and deteriorating condition of the isolation.
- Take measures, to prevent damage by dampness, by vibrations and by shakes.

2.4.2. Transport and stocking preparations

Close the vice and thoroughly oil all blank surfaces.

Lower the saw frame to the lowest position.

Make sure to empty the machine of all traces of the cooling agent.

Fasten all loose parts securely to the machine.

Pack and wrap the control desk securely to avoid damage during transport.

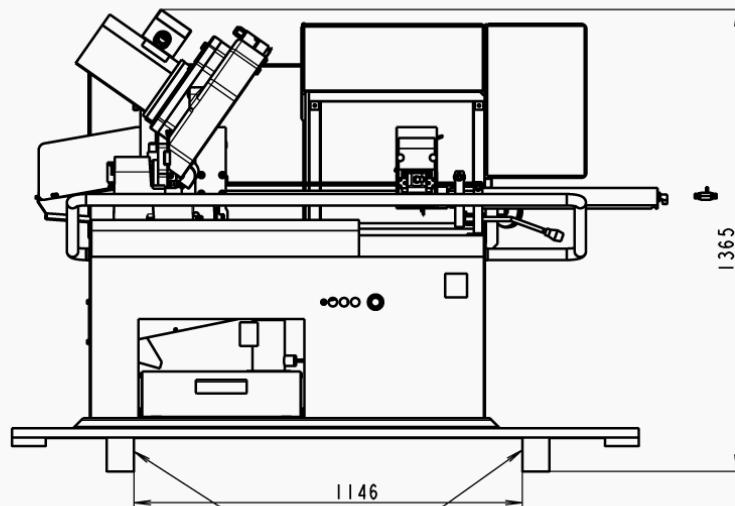
Fix the stickers stating the minimum approximate machine weight to at least five well visible places.

2.4.3. Transport and stocking

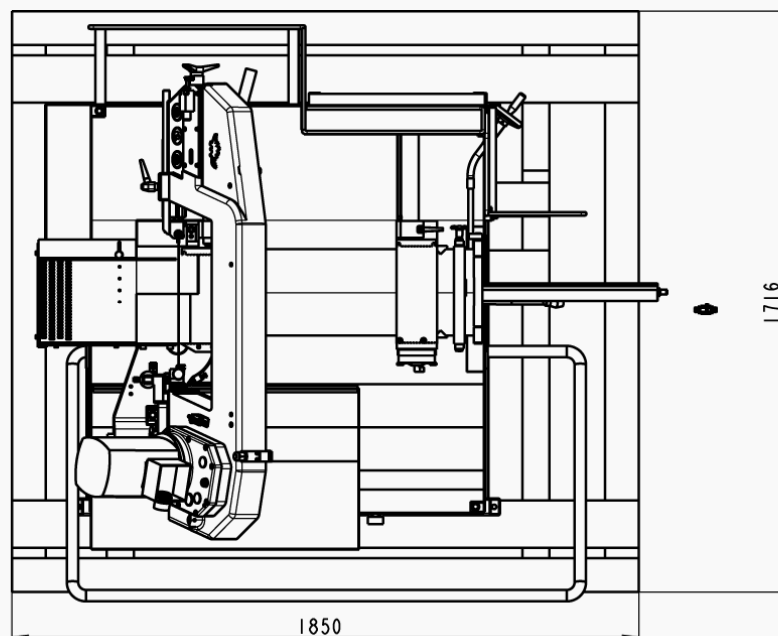
The machine must be secured during transportation. Screw on the palette to the floor of the van or the trailer. Be careful that the machine is not damaged during transportation. Store the machine only under conditions mentioned in the manual, to avoid damage of the machine.

It is forbidden to handle the machine any other way, than it is written in this operating instructions, the machine can be damaged.

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



2.5. Activation

2.5.1. Machine working conditions

Keep the conditions of the manufacturer for machine operating! If recommendations are not kept, damage can occur to the machine.

The manufacturer warrants the correct function of the machine for these conditions:

- At temperature air from **5°C to 40°C**, the temperature average during 24 hours must **not exceed over 35°C**.
- At relative dampness of the air in the extend from 30% to 95% (not concentrate)
- Altitude lower than 1000 metres.
- Do not expose the machine to the radiation (for example microwave radiation, ultra-violet radiation, laser radiation, x-ray radiation). Radiation can cause problems with the machine function and deteriorating condition of the isolation.

2.6. Band saw unpacking and assembling

Remove the packing from the machine and unpack all parts.

Attention!

Switch off the main switch and lock it, before you start assembly! Otherwise, there is possibility of hazardous machine starting.

2.6.1. Machine installing and levelling

Check the floor supporting capacity before machine installing. If the floor capacity does not agree with requirements, you must prepare the necessary base for the machine.

Minimal requirement:

machine weight – Ergonomic 320.250 GAE – 565 kg

+ weight of accessories

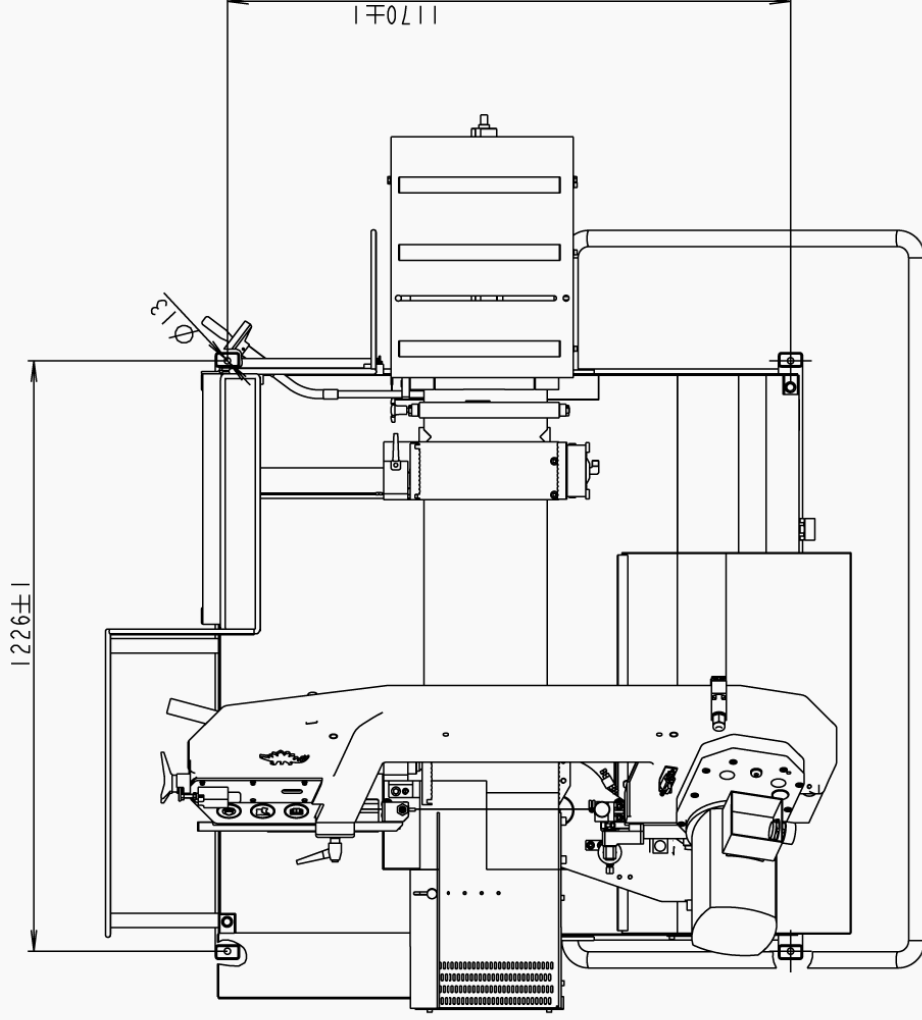
+ maximum weight of material

- The machine must be levelled at the horizontal position. All feet of the machine must touch with the floor after levelling
- The machine must be levelled by means of the calibrated spirit level. Spirit level is put on the vice area. Set the roller conveyors according to the spirit level.
- For machine levelling, take care that there is sufficient available space for operation, repair work, servicing of the machine and handling the material..
- The machine including appended parts and accessories must be visible from the place of operation.

2.6.2. Machine disposal after lifetime

Blown out all service fluids (cooling liquid, hydraulic oil) into designated reservoir. Dismantle machine into separate parts and dispose them in accordance with valid directives.

2.6.3. Kotevní plan /
 Verankerungsplan /
 Grounding plan



Kotvicí materiál / Verankerungsmaterial / Grounding material

- 4x Hmoždina / Dübel / Plug – $\varnothing 14$ mm
 - Vrtáno do hloubky / In die Tiefe gebohrt / Drilled to – 140 mm
 - Šrouby / Schraube / Screws – 4xM14
- Šrouby podložit deskami o min. rozměrech P10x100-100
 Die Schrauben mit Platten mit Minimaldimensionen P10x100-100 unterlegen
 Screw must be bottomed with plates (min. dimensions P10x100-100)

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

± 10 mm / 1 m

2.7. Electrical connection

Attention!

Only a qualified professional must carry out the servicing and repairs of the electric equipment! Take special care during work with electrical equipment. High voltage shock can have fatal consequences! Always keep notes about work safety.

Electrical parameters of the machine:

- Service voltage: ~ 3x400 V, 50 Hz, TN-C-S
- Total input / Max. fuse: 3,8 kW / 16 A

Before connecting switch off the main switch of the power supply circuit for the machine and ensure dry place when doing connecting works!

Service voltage must agree with the line voltage! Crosscut of the supply line must respond with rated current for max. machine load.

Note:

The values of the crosscut of the conductor and the rated current are in the norms.

Note:

The socket with the fork can be used only at the machines with the rated current less than 16 A and total input less than 3 kW.

Attention!

In this case the extra main switch becomes primary and the main switch on the machine has only secondary function.

In case the machine is connected with a direct connection, an extra main switch must be added which can be locked in zero position.

2.7.1. Check the direction of the saw band



After the machine has been successfully connected, briefly switch on the machine and put the driving engine of the band in the running position. The direction must be in accordance with the arrow direction on the saw band cover. In case the direction of the saw band does not match, two phases at the terminal strip must be switched.

2.8. Filling of the cooling system

Prepare the mixture of the water and the cooling liquid. Keep the concentration specified by manufacturer.

Fill the mixture of the water and the cooling liquid to the tank of the cooling system. Area of the tank for the cooling liquid is discovered from the chapter „**Technical data**“.

Filling the tank with the cooling liquid, take care that the liquid does not drip out of the tank and the tank does not overflowed.

Keep by manufacturer specified recommendation for adding the anticorrosive agents, the antifreezes or other agents! For mixture of two different mixes can produce toxic and aggressive mixes, which can threaten your health or damage cooling system of the machine!

If the machine is equipped with Microniser (**Special accessory**), fill the tank of the Microniser by specified cooling liquid. Microniser is ready for operation.

2.9. Check machine functions

Before starting the check machine functions, you must read the chapter „**Machine operation**“. Do not carry out check machine functions, if you do not comprehend meaning of all buttons and all machine functions.

Check, if the machine or some parts of the machine were not damaged during transport. Check, if covers are installed and functional.

Check by means of the Tenzomat (**Special accessory**), if the saw band is correctly stretched. If it is necessary, you can stretch the saw band according to chapter „**Selection and replacement of the saw band**“. Values of the saw band stretching are on the Tenzomat.

Switch on the main switch and check the motors and systems (saw band drive, hydraulic pump, cooling pump, chips conveyor).

Open and close the main vice and the feeding vice. Drive the front feeder from the front position to the rear position. Turn the saw arm of the band saw from one outer position to other outer position. Raise the saw arm to the top position and drop the saw arm to the lowest position.

Start the machine with the cooling pump and let it run without load until the cooling system will be filled with cooling liquid. As soon as the cooling liquid starts to escape from the nozzles of the cooling system, the cooling system is ready for the operation.

Carry one cycle of cutting without material. Check, if the machine runs with no irregularities. If all machine functions are right, the machine is ready for operation.

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

2910×25 (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.

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

1. *Konstantní ozubení* – pilový pás má stejnou rozteč zubů po celé délce. Tento způsob ozubení je vhodný zejména pro řezání plného materiálu.
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 zuby / K – zub s pozitivním úhlem čela zuby

Příklady označení ozubení::

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

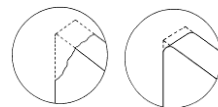
4–6 K – číslo „4–6“ znamená 4 až 6 zubů na palec (tzn. variabilní ozubení), písmeno „K“ označuje zuby s pozitivním úhlem čela zuby

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

PROFILOVÝ MATERIÁL (D_p, S = mm)

Tloušťka stěny S [mm]	Dp		Dp		Dp		Ozubení (Z _{pZ})
	20	40	60	80	100	120	
2	32 S	24 S	18 S	18 S	14 S	14 S	10-14 S
3	24 S	18 S	14 S	14 S	10-14 S	10-14 S	8-12 S
4	24 S	14 S	10-14 S	10-14 S	8-12 S	6-10 S	6-10 S
5	18 S	10-14 S	10-14 S	8-12 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	5-8 S	5-8 S
8	14 S	8-12 S	6-10 S	6-10 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K
10	-	6-10 S	6-10 S	5-8 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K
12	-	6-10 S	5-8 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K	4-6 K
15	-	5-8 S	5-8 S	4-6 K	4-6 K	3-4 K	3-4 K
20	-	-	-	4-6 K	4-6 K	-	-
30	-	-	-	3-4 K	3-4 K	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-

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 2xS). V tabulce je uvedeno ozubení jak konstantní, tak variabilní.

Tloušťka stěny S [mm]	Ozubení (Z _{pZ})					
	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	2-3 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	-	1,4-2 K	1,4-2 K	1,4-2 K	0,75-1,25 K	0,75-1,25 K
100	-	1,4-2 K	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

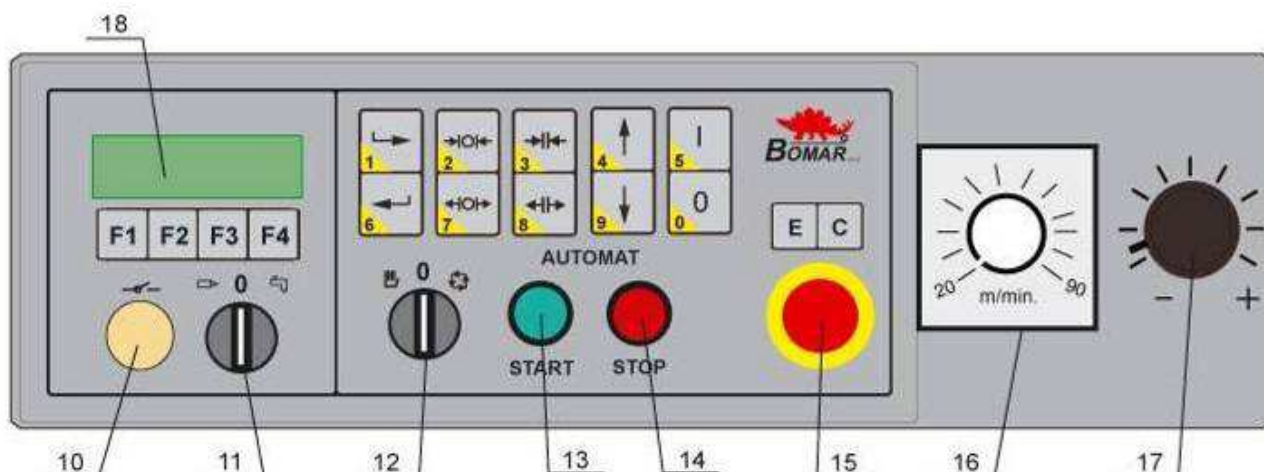
PEVNÝ MATERIÁL (D = mm)




délka řezu D	Konstantní ozubení		Variabilní ozubení	
	ozubení (Z _{pZ})		ozubení (Z _{pZ})	
do 3 mm	32	32	do 30 mm	10-14
do 6 mm	24	24	20-50 mm	8-12
do 10 mm	18	18	25-60 mm	6-10
do 15 mm	14	14	35-80 mm	5-8
15-30 mm	10	10	50-100 mm	4-6
30-50 mm	8	8	70-120 mm	4-5
50-80 mm	6	6	80-150 mm	3-4
80-120 mm	4	4	120-350 mm	2-3
120-200 mm	3	3	250-600 mm	1,4-2
200-400 mm	2	2	500-3000 mm	0,75-1,25
300-800 mm	1,25	1,25		
700-3000 mm	0,75	0,75		



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. Machine control

3.1. Control panel




C	C button It is used for deleting of the set value.
E	E button It is used for confirming of the set value.
F1	F1 – Functional button Button function is described below in the text.
F2	F2 – Functional button Button function is described below in the text.
F3	F3 – Functional button Button function is described below in the text.
F4	F4 – Functional button Button function is described below in the text.
0	Switch off the band engine
1	Feeder to the forward position
2	Clamp the feeding vice
3	Clamp the main vice
4	Lift the saw arm up
5	Switch on the band engine
6	Feeder to the rear position
7	Open the feeding vice
8	Open the main vice
9	Lower the saw arm down
10	Switch on the safety circuit Switch on the safety circuit by pressing button.
	Cooling system selection You can select from three possibilities:
11	 Cooling with Microniser  Without cooling  Cooling with water



	Mode selection You can select from three possibilities:
12	 Manual mode
	0 Resting state (service menu)
	 Automatic mode
13	START button It starts the cutting cycle.
14	STOP button It stops the cutting cycle.
15	TOTAL – STOP button Shutting the machine down in emergency!
16	Frequency convertor Turn to change the speed of the saw band 20m/min or 90 m/min.
17	Governing valve Adjust the speed of the arm sinking to the cut by governing valve. Notice: If you keep closing the throttle valve too tightly, the valve seat may wear off which causes its leakage. Therefore, close the valve always gently.
18	Display It appears the actual operating mode and it allows the dialogue with operator.

3.2. Obsluha stroje

3.2.1. Poloautomatický cyklus

V poloautomatickém cyklu lze provádět jednotlivé řezy. Nastavení požadované délky se provádí poloautomaticky.

1. Otočte přepínač **12** do polohy „“.
2. Pomocí tlačítek **7** a **8** otevřete hlavní i podávací svěrák.
3. Vložte materiál do podávacího svěráku.
4. Tlačítkem **2** upněte materiál do podávacího svěráku.
5. Tlačítky **1** a **6** navezte materiál do požadované délky, kterou chcete řezat.
6. Upněte materiál do hlavního svěráku tlačítkem **3**.
7. Zvolte přepínačem **11** způsob chlazení:

	Chlazení Microniserem (je-li namontován)
0	Bez chlazení
	Chlazení vodou

8) Nyní stiskněte tlačítko **START**. Pila provede uříznutí materiálu.

9) Po skončení řezání se rameno pily zvedne nahoru a začne tlačítko **START** blikat. Nyní můžete odstranit přířez.

3.2.2. Přerušování cyklu

1.	Stlačte tlačítko STOP (tlačítko 14 – ovládací panel) – pila přerušuje prováděný řez, rameno se zvedne do výchozí polohy a zastaví se pohon pilového pásu.
2.	Stlačte nouzové tlačítko TOTAL STOP (tlačítko 15 – ovládací panel) v nouzových případech! Bezpečnostní obvod je přerušeno a pohon pilového pásu je zastaven také.

3.2.3. Nastavení rychlosti klesání ramene

Nastavte rychlost klesání ramene do řezu pomocí regulačního ventilu (pozice 16 – ovládací panel).


- **Nižší** rychlost klesání ramene do řezu nastavíte otočením **po směru hodinových ručiček**.
- **Vyšší** rychlost klesání ramene do řezu nastavíte otočením **proti směru hodinových ručiček**.

Poznámka:

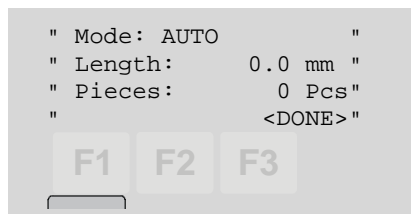
Jestliže je škrtec ventilu při zavírání dotahován příliš pevně, může se vymáčkat sedlo ventilu, což způsobí jeho průsak. Dotahujte proto ventil vždy jen zlehka.

3.3. Automatic mode (cycle)

3.3.1. Cycle preset

Turn switch 12 to position „“ to pre-set the automatic cycle.

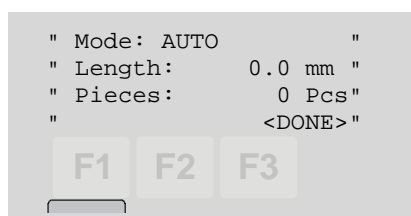
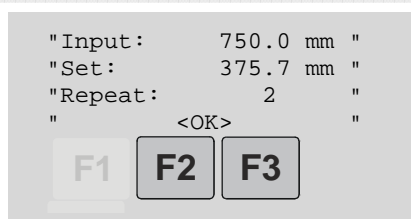
Preset:



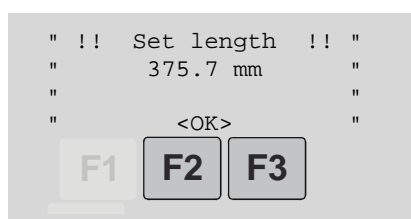
1. Adjust the length of blank. Press button **E**

Note:

*The maximum length of one feed is 500 mm. If you set the longer length than 500 mm (for example 750 mm), the program is automatically divided on 2 or more feeds (in our example is divided on 2 feeds). The way of dividing appears on the screen. Press button **F2** or **F3***



2. Adjust the pieces number. Press button **F4**. Automatic mode is pre-set.



3. Set the feeding length on the value, which is depicted on the screen – see chapter Feeding length setting.
4. Press button **F2** or **F3**

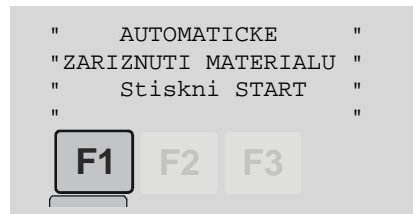
3.3.2. Automatic cycle with material cutting

Chcete-li před zahájením naprogramovaného automatického cyklu zaříznout konec materiálu, postupujte následovně:

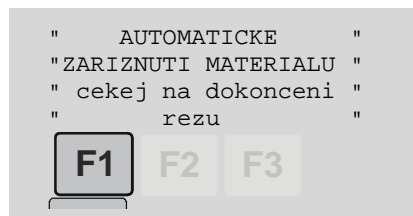
1. Po ukončení programování automatického cyklu proveďte následující.



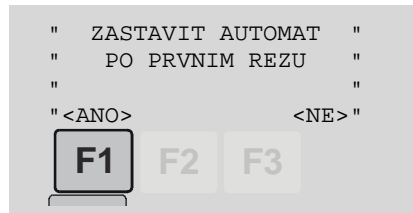
2. Nyní stiskněte **F1** <ANO> pro zařiznutí materiálu.



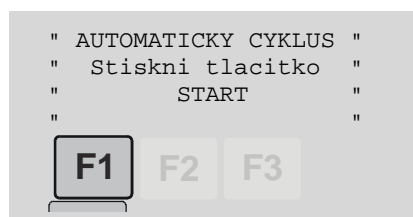
3. Stiskněte tlačítko **START** (13). Pila provede zařiznutí materiálu.



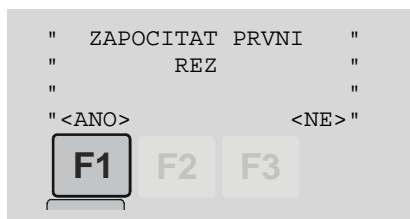
4. Během zařiznutí materiálu se na displeji zobrazuje hlášení o průběhu.
5. Po skončení zařiznutí si můžete vybrat, zda chcete po prvním řezu přerušit automatický cyklus (např. kvůli kontrole přířezu).



- **F1** – přerušit automatický cyklus po prvním řezu.
- **F4** – provést celý automatický cyklus bez přerušení.



6. Nyní stiskněte znovu tlačítko **START**. Pila provede naprogramovaný automatický cyklus.
7. Pokud jste v bodě 5 zvolili, že chcete přerušit automatický cyklus po prvním řezu, pila automatický cyklus po prvním řezu přeruší. Nyní zvolte, zda chcete první řez započítat (stiskni **F1**) nebo ne (stiskni **F4**).

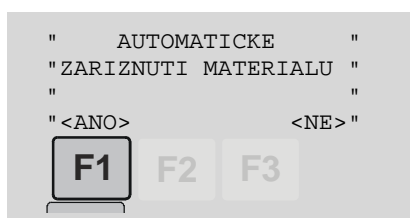


- **F1** – první řez **bude** započítán a automatický cyklus bude pokračovat **druhým** řezem.
 - **F4** - první řez **nebude** započítán a automatický cyklus bude proveden od **začátku** (od prvního řezu).
8. Po ukončení automatického cyklu začne tlačítko START blikat. Nyní můžete odstranit přířezy.

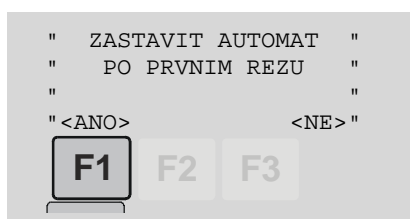
3.3.3. Automatický cyklus bez zařiznutí materiálu

Nechcete-li před zahájením naprogramovaného automatického cyklu zaříznout konec materiálu, postupujte následovně:

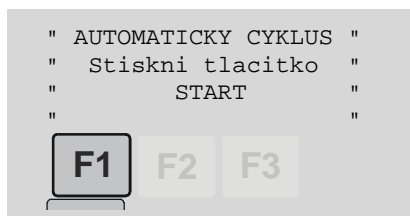
1. Po ukončení programování automatického cyklu proveďte následující.



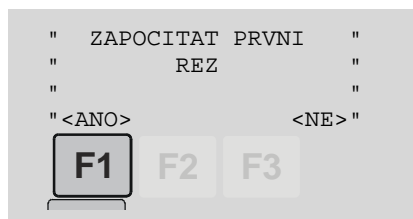
2. Nyní stiskněte **F4 <NE>**, nechcete zaříznutí materiálu.



3. Po skončení zařiznutí si můžete vybrat, zda chcete po prvním řezu přerušit automatický cyklus (např. kvůli kontrole přířezu).
 - **F1** – přerušit automatický cyklus po prvním řezu.
 - **F4** – provést celý automatický cyklus bez přerušení.



4. Nyní stiskněte znovu tlačítko **START**. Pila provede naprogramovaný automatický cyklus.



5. Pokud jste v bodě **3** zvolili, že chcete přerušit automatický cyklus po prvním řezu, pila automatický cyklus po prvním řezu přeruší. Nyní zvolte, zda chcete první řez započítat (stiskni **F1**) nebo ne (stiskni **F4**).
- **F1** – první řez **bude** započítán a automatický cyklus bude pokračovat **druhým** řezem.
 - **F4** - první řez **nebude** započítán a automatický cyklus bude proveden od **začátku** (od prvního řezu).
6. Po ukončení automatického cyklu začne tlačítko START blikat. Nyní můžete odstranit přířezy.

3.3.4. Přerušení cyklu

1.

Stlačte tlačítko **STOP** (tlačítko 14 – ovládací panel) – pila dokončí prováděný řez, rameno se zvedne do výchozí polohy a cyklus se zastaví.

2.

Stlačte nouzové tlačítko **TOTAL STOP** (tlačítko 15 – ovládací panel) v nouzových případech! Bezpečnostní obvod je přerušen a pohon pilového pásu je zastaven také.

3.3.5. Podpěrný váleček

Pokud je nastavená délka podání větší než 380 mm, odstraňte pomocný váleček, aby nedošlo k poškození stroje!

V případě, že nastavená délka podání (viz kapitola Automatický cyklus) je menší než 380 mm, použijte pro podepření materiálu pomocný váleček.



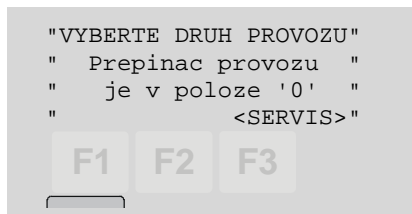
Před vložením řezaného materiálu upevníme podpěrný váleček a to tak aby ani kratší kusy nemohly propadnout. Podpěrný váleček položíme na vodící tyče, tak aby vodící tyč probíhala upínací kostkou válečku. Nastavíme vzdálenost podpěrného válečku a utáhneme upínací kostku hvězdicovým šroubem



Nesnažte se posunout podpěrný váleček není-li hvězdicový šroub povolen.

3.4. Servisní menu

Servis – nastavení parametrů řezání. Všechny parametry je možné nastavit v servisním menu.

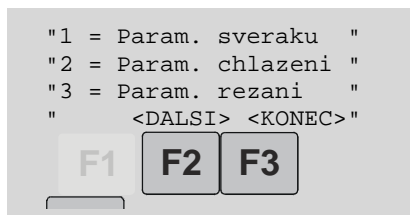


3.4.1. Vstup do servisního menu

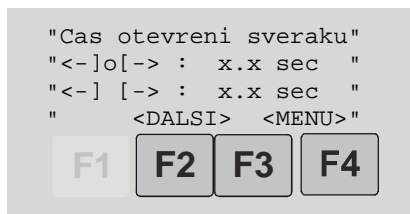
Stiskněte tlačítko **F4**, tím vstoupíte do servisního menu.

3.4.2. Parametry svěráku

Nastavením času otevření obou svěráků určíte, o jakou vzdálenost se otevře pohyblivá čelist svěráků, tzn. čím delší čas nastavíte, tím víc se svěrák otevře. Tato funkce se používá v případě řezání nerovných materiálů, kdy je třeba nastavit větší otevření svěráku, aby došlo k uvolnění materiálu. U rovných materiálů lze nastavit menší otevření svěráku, a tím zkrátit dobu cyklu. Doporučený čas otevření svěráků je 1 sekunda.



1. Stiskněte tlačítko **1**. Tím vstoupíte do menu Parametry svěráku.

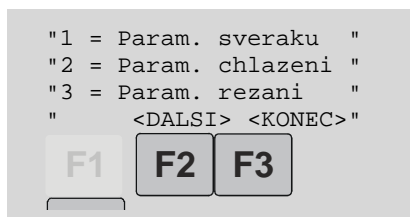


2. Podávací svěrák (horní řádek) – nastavte čas, pak stiskněte tlačítko **F2**.

3. Hlavní svěrák (dolní řádek) – nastavte čas, pak stiskněte tlačítko **F4** pro návrat do hlavního menu.

3.4.3. Parametry chlazení

Zde můžete nastavit způsob chlazení pilového pásu.



1. Stiskněte tlačítko **2**. Tím vstoupíte do menu Parametry chlazení.

```
"1= Vypnutí nahore[x]"
"2= Vypnutí dole [ ]"
"3= Nevypínat [ ]"
" <MENU>"
```



2. Zvolte požadovaný režim vypínání chlazení.

tlačítko 1	vypnutí chlazení pilového pásu po skončení řezání v horní poloze ramene pily.
tlačítko 2	vypnutí chlazení pilového pásu po skončení řezání v dolní poloze ramene pily.
tlačítko 3	nevypínat chlazení pilového pásu po skončení řezání.

3. Stiskněte tlačítko **F4**. Zvolený způsob chlazení se uloží a vrátíte se do předchozího menu.

3.4.4. Parametry řezání

Zde si můžete zvolit, zda chcete vypínat pohon pilového pásu v horní nebo dolní poloze pilového ramene, případně nevypínat vůbec.

```
"1 = Param. sveraku "
```

```
"2 = Param. chlazení "
```

```
"3 = Param. řezání "
```

```
" <DALSI> <KONEC>"
```



1. Stiskněte tlačítko **3**. Tím vstoupíte do menu Parametry řezání.

```
"1= Vypnutí nahore[x]"
"2= Vypnutí dole [ ]"
"3= Nevypínat [ ]"
" <MENU>"
```



2. Zvolte požadovaný režim vypínání pilového pásu.

tlačítko 1	vypnutí pilového pásu po skončení řezání v horní poloze ramene pily.
tlačítko 2	vypnutí pilového pásu po skončení řezání v dolní poloze ramene pily.
tlačítko 3	nevypínat pilový pás po skončení řezání.

3. Stiskněte tlačítko **F4**. Zvolený režim vypínání pilového pásu se uloží a vrátíte se do předchozího menu.

3.4.5. Provoz vynašeče třísek

Poznámka:

Vynašeč třísek je k pásové pile dodáván pouze na přání.

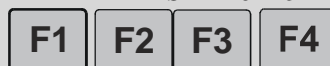
Zde můžete si můžete vybrat ze 3 možností provozu vynašeče třísek v automatickém cyklu.

```
"1 = Param. sveraku  "
"2 = Param. chlazení  "
"3 = Param. rezání    "
"      <DALSI><KONEC> "
```



1. Stiskněte tlačítko **F2** – další. Přesunete se do další nabídky.

```
"1 = Parametry stroje"
"2 = Volba jazyka    "
"3 = Režim vynasece  "
"<ZPET><DALSI><KONEC> "
```



2. Stiskněte tlačítko **3**. Tím vstoupíte do menu Provoz vynášече.

```
"1=Zap/Vyp s pasem[ ]"
"2=Vypinat rucne [ ]"
"3=Rucni ovladani [x]"
"      <MENU>  "
```



3. Zvolte požadovaný provoz vynášече třisek. Vybraná položka je označena „x“.

tlačítko **1** vynášеч třisek se zapíná a vypíná současně s pilovým pásem.

tlačítko **2** vynášеч třisek se zapíná automaticky a vypíná ručně.

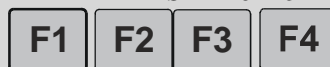
tlačítko **3** vynášеч třisek se zapíná a vypíná ručně.

4. Stiskněte tlačítko **F3**. Zvolený režim vypínání pilového pásu se uloží a vrátíte se do předchozího menu.

3.4.6. Volba délkových jednotek

Zde můžete zvolit délkové jednotky, buď milimetry nebo palce.

```
"1 = Parametry stroje"
"2 = Volba jazyka    "
"3 = Režim vynasece  "
"<ZPET><DALSI><KONEC> "
```



1. Stiskněte tlačítko **F2** – další. Přesunete se do další nabídky.

```
"F1= mm(1) inch(0) [1]"
"      "
"      "
"      "
"<ZPET>      <KONEC> "
```



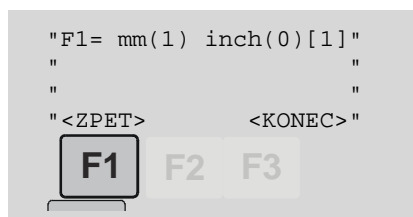
2. Opakovaným stiskem tlačítka **F1** zvolte délkové jednotky milimetry nebo palce.

1 milimetry

0 palce

3. Stiskněte tlačítko **F3**. Zvolené parametry se uloží a vrátíte se do předchozího menu.

3.4.7. Ukončení servisního menu



Stiskněte tlačítko **F4**. Tím servisní menu ukončíte.

3.5. Band saw adjusting

3.5.1. Speed adjusting of the arm lowering

Set the speed of the arm lowering to the cut by control valve (position 16 – control panel).

Set the **lower** speed of the arm lowering to the cut by turning the switch **clockwise**.

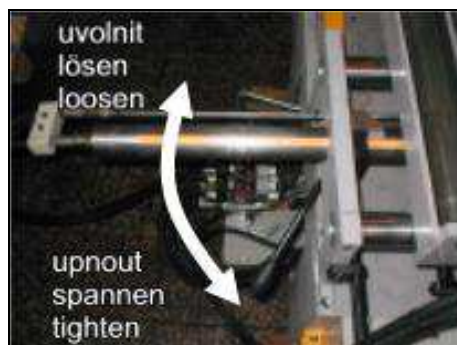
Set the **higher** speed of the arm lowering to the cut by turning the switch **contra-clockwise**.

Notice:

If you keep closing the throttle valve too tightly, the valve seat may wear off which causes its leakage. Therefore, close the valve always gently.


3.5.2. Feeding length setting

Set the feeding length on the value, which is depicted on the screen – see chapter Preset.

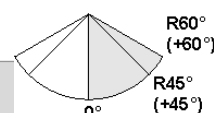


1. Release the securing lever of the feeding cylinder.
2. Set the desired length of the feed by hand wheel.
3. Tighten the securing lever of the feeding cylinder.


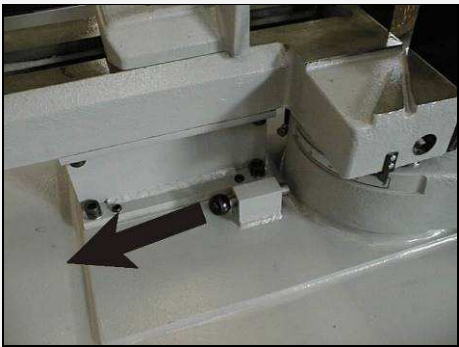

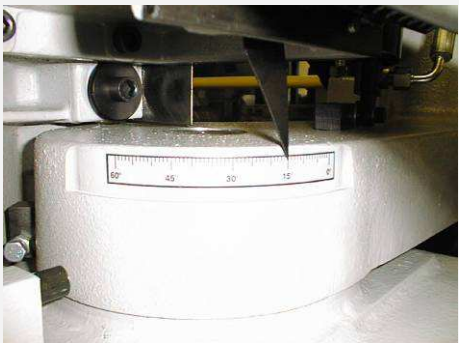
3.5.3. Cutting speed setting

Picture	How to
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn the switch 12 to the position „☀“ (semi-automatic mode). 2. Use the frequency convertor 16 to adjust requested speed of the saw band.

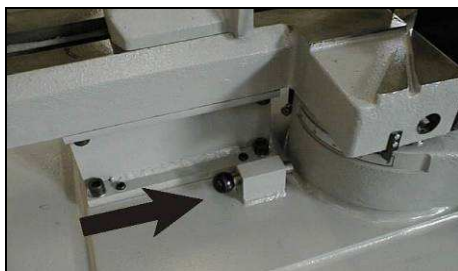
3.5.4. Angular cut setting



Band saw **Ergonomic 320.250 GAE** could make angle cuttings varied from **0°** to **+60°**. Angles **0°** and **+60°** are set by means of the fixed stop.

Picture	How to
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lift the saw arm by pressing button "Lift the saw arm" 2. Release the securing lever.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Pull out the stop pin. The turning console is not blocked.
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Swivel the saw arm to the desired cutting angle.
	<p>The scale is situated on the side of the turning console.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Check the adjustment according to the scale. 6. Pull the securing lever again.

Angle setting using the default stops to 45° and 60°



If the angle is less than 45°, the pin does not have to be pulled out. Release securing lever only and turn the frame to the desired position.

If you want to set the angle at 45° using the default stop, do not pull out the pin and turn the frame to the default stop.



It is needed to pull the pin as much as possible and to move the saw frame over the default stop to the angle 45°, if the angle is greater than 45°. Then adjust desired angle.

If the desired angle is 60° using the default stop, pull out the pin as much as possible and turn the saw frame over the default stop of the 45° angle. Then turn the frame to the default stop at the 60° angle.

Tighten the turning console by securing lever after angular cut setting.

3.5.5. Arm lift limiting setting

In order to shorten the cycle times in the automatic mode, the lift-stop of the saw arm can be arranged according to the material height.



1. Lower the saw arm by pressing button „Lower the saw arm“ down to the lowest position.
2. Release the screw of the end-stop of the lift.
3. Set the end-stop of the lift so that arrow shows to the value on the scale matching the diameter or the height of the cutting material.
4. Tighten the stop screw.

Attention!
The scale is only informative!

- Lift the saw arm by pressing button „Raise the saw arm“ to the highest position.

Check the height setting with meter. The saw band should be positioned ca. 10 mm above the cutting material.

3.5.6. Optimal adjusting of the guide cubes span

In order to achieve smooth and precise cuts, the band guide cube should be positioned as close as possible to the material.



- Release the splice plate of the left stretching listel.



- Move the left part of the guide so that the edge of the left guide cube is as close to the material.

Attention!

If the cut material is thinner than 160 mm, check the distance of the left guide cube edge from the edge of the clamping table. Guide cube must not overlay the clamping table area and has to be positioned at least 10 mm from this area. If the cube touches the table, the machine cannot finish its cycle, because the saw arm cannot reach its lowest position.



Make sure that the guide cube does not collide with the vice. Guide cubes should be placed ca. 40 mm from the vice jaws.

- Check that there is not any conflict with clamping table or vice jaws with the left guide part adjustment in set mode.
- Tighten the splice plate of the stretching listel.

3.5.7. Vice setting

The band saw does not have vices equipped with hydraulic cylinders with full lift, the vices have to be adjusted manually according to the diameter or width of the material to be cut.



1. Loosen the fastening levers of both vices.



2. Open both vices to insert the cutting material.



3. Adjust the vice jaws ca. 3 mm from the cutting material and tighten both clamping cubes of the vice cylinders.
4. Check that the distance between the material and the jaws match.

Attention!

f the distance between material and jaw is too long, the jaw will not grip the material. The pressure switch will not switch on and the machine reports that there is no material inserted.

Mode : MANUAL

Feed vice pressur

If the distance between the material and the jaw is too small, it may cause problems with the material feed (the friction of the jaws against material may occur).

3.5.8. Feeding step adjustment

The saw Ergonomic 290.250 GAE does not have feeder equipped with indicator of the hydraulic cylinder position, but with an adjustable cylinder position, it is necessary to adjust the length of the feeding step manually.



1. Release the securing lever of the feeder cube. The lever is placed under the level of the roller conveyor.



2. Drive with the cylinder to desired position by turning with the circular handle of the travel screw.



Attention!

You can measure the correctness of the adjustment from the scale. The scale is located on the hydraulic cylinder.



- After the lift adjustment has been checked, secure the adjustable cube by the securing lever.

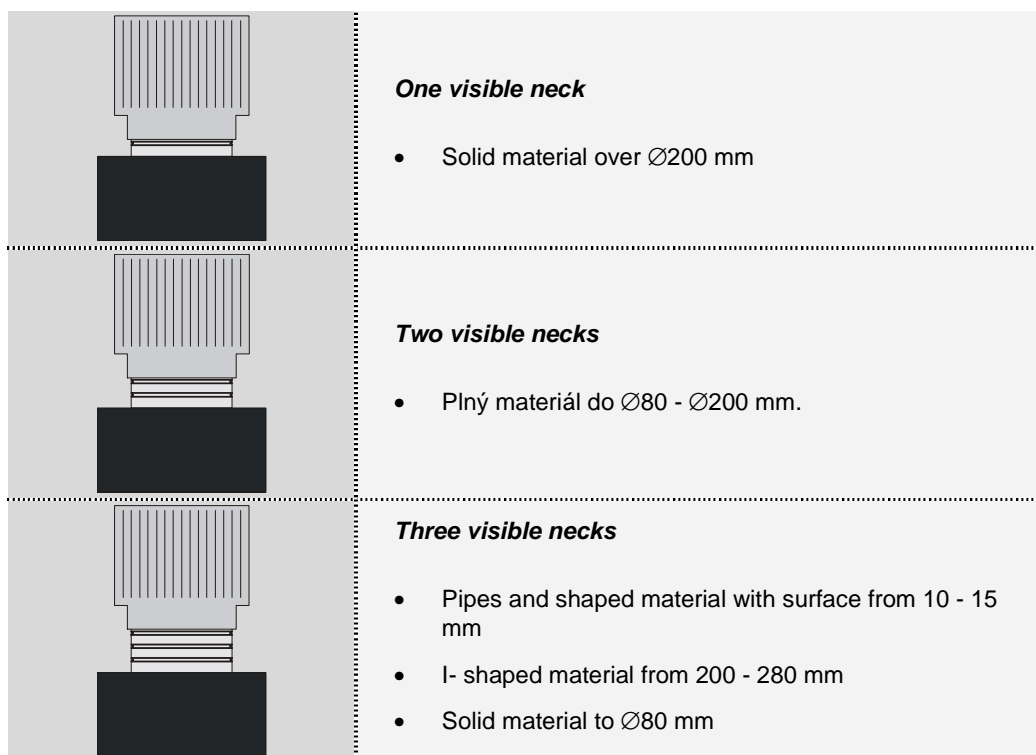
3.5.9. Pressure adjusting to the cut

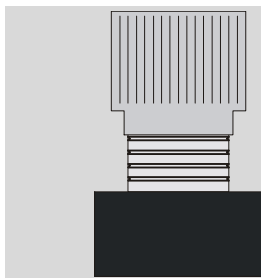
The band saw ergonomic is equipped with cutting pressure regulation on the right guiding cube.



Pressure setting is performed with regulation wheel on the guiding cube.

- Screw on the wheel – downfeed pressure is bigger.
- Screw off the wheel – downfeed pressure is smaller.





Four visible necks

- Pipes and shapes material with surface to 10 mm
- I - shaped material to 200 mm

3.6. Swarf conveyor operation

Attention!

The swarf conveyor is supplied to the band saw only by request.

In semi-automatic cycle

- Swarf conveyor **ON** – press together **F1** and **3** buttons.
- Swarf conveyor **OFF** – press together **F1** and **E** buttons.

In automatic cycle

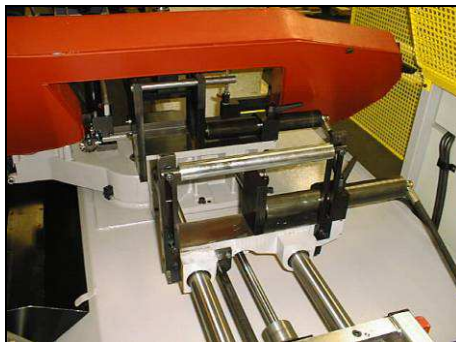
- The swarf conveyor operation is adjusted according to chapter Service menu.

3.7. Upper pressure adjustment

Attention!

If the machine is equipped with upper pressure, bundle cutting is possible

1. Open both vices by pressing buttons **Feeding vice opening** and button **Main vice opening**.



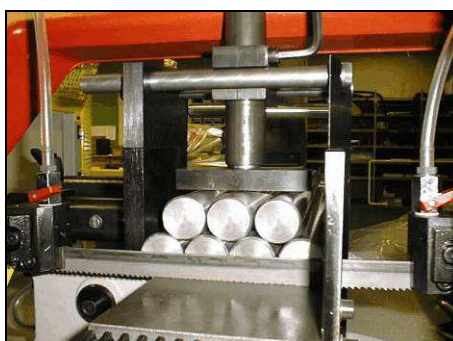
2. Release levers of the vice cubes and open the vice to the maximum bundle width.



3. Release the clamping cube of the vertical clamping cylinder, pull the cylinder to the top position limit and tighten the clamping cube again.



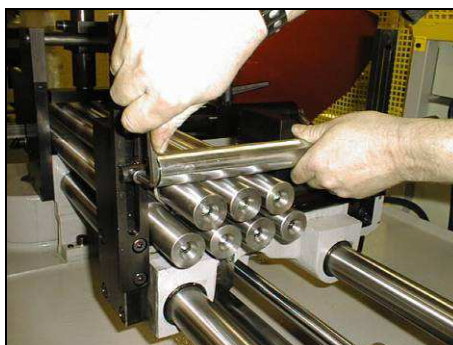
4. Insert the first layer of the material, set the vices at a distance of 3 mm from material, and fasten the levers of gripping cubes.



Pozor!

If the distance is too large, the machine displays „no material inserted“

5. Insert residual layers of the material. Release again the fastening cube of the vertical pushing cylinder and adjust its jaw to distance 3 mm from the material.
6. Fasten the clamping cube of the vertical cylinder.



7. Release the pressure roller and adjust it to press the bundle from the upper side on the feeder vice.

Make sure the roller is not too loose. The roller has to touch the material while moving; the material must be in contact with the roller and not move about freely.

Make sure the roller does not have too much pressure on it.

It is recommended to weld the layers together on the rear side during bundle cuts. Main switch must be switched off during welding.

3.8. Vkládání materiálu

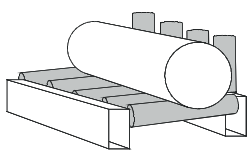
- Nepohybujte se pod zdvíženými břemeny

- Nevstupujte nikdy na válečkovou trať!
- Při upínání materiálu do svěráku materiál nepřidržíte ani s ním jinak nemanipulujete! Svěrák Vám může způsobit těžké zranění!

3.8.1. 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!

3.8.2. Vkládání



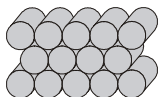
Vkládejte materiál do svěráku tak, aby se po upnutí nemohl pohnout nebo vypadnout ze svěráku. Řežete-li dlouhé kusy materiálu (např. tyče, trubky), použijte k jejich přisouvání k pásové pile válečkové tratě.

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

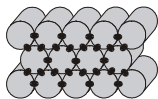
U kulatého materiálu dbejte na to, aby byl opřen minimálně o dva vertikální válečky a nemohl z válečkového dopravníku spadnout!

3.8.3. 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. Nastavte omezení zvedání ramene.
2. Zvedněte rameno do nejvyšší polohy.



3. Demontujte žlutý ochranný kryt pásu. Kryt je upevněn šroubem.



4. Demontujte zadní krycí plech ramene. Krycí plech je upevněn pomocí dvou šroubů M6 s plastovou hlavou.



5. Uvolněte držák čistícího kartáče a natočte jej mimo dráhu pohybu pásu. Držák je upevněn pomocí jednoho imbusového šroubu M6.



6. Uvolněte napnutí pásu pomocí napínací hvězdice, kterou otáčíme doleva až můžeme pilový pás volně sundat z kol.

7. Stáhněte pilový pás z kol.

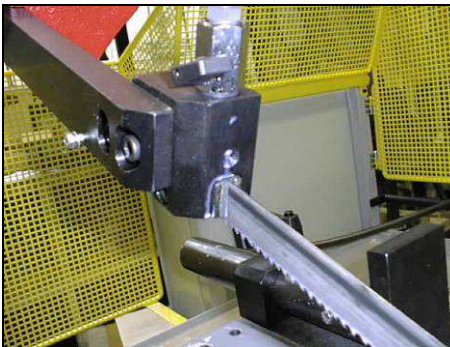


8. Po stáhnutí pásu z kol vytáhněte opatrně pilový pás z vodících kostek.

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



3. Položte pilový pás na obě vodící kola. Dbejte na to, aby zadní část pilového pásu přiléhala k obrubě kol. Proto, když nasadíte pilový pás, zatlačte jej co nejvíce dozadu.



4. Otáčejte hvězdicovou rukojetí doprava až lehce napnete pilový pás.
5. Nyní odstraňte plastový kryt zubů!
6. Namontujte zadní krycí plech pásu.
7. Nastavte čistící kartáček pilového pásu do pracovní polohy dle přílohy a utáhněte držák k rameni upevňovacím šroubem.
8. Namontujte rovněž ochranný kryt pásu na vodící liště pásu.

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

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



2. Nasadte na pilový pás Tenzomat a zajistěte šrouby.
3. Napínejte pilový pás tak dlouho, dokud není napnut na doporučenou hodnotu.

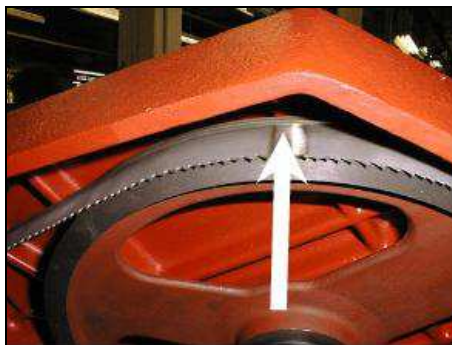
4.3.2. Kontrola běhu pásu

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:

1. Zapněte a vypněte krátce pohon pásu.
2. Odpojte pilu od el. sítě.
3. Otevřete průhled.

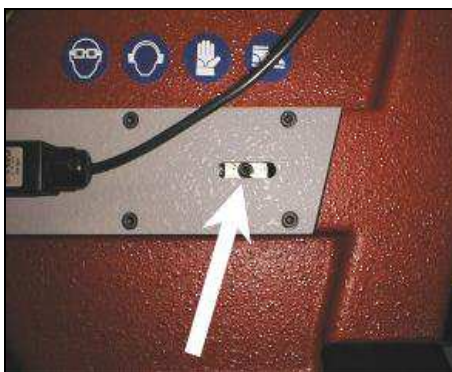


4. Zkontrolujte uložení pásu na oběžných kolech.
 - Jestliže je odstup zadní části pásu od osazení kola 1 mm, je nastavení v pořádku.
 - Jestliže je odstup větší než 1 mm, nebo běží-li pás po osazení kola, musí se běh pásu seřídít.
5. Zavřete průhled.

4.4. Seřizování

4.4.1. Seřízení běhu pásu

Běh pásu se nastavuje imbusovým šroubem v napínací kostce na rameni. Správný odstup zadní části pásu od osazení kola je **1 - 2 mm**.

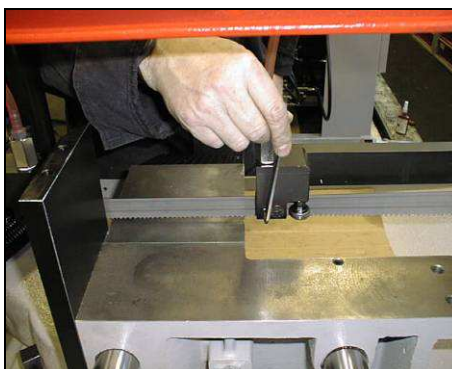


- Otáčíme-li šroubem doprava, přiblíží se pás k osazení napínacího kola.
- Otáčíme-li šroubem doleva, oddálí se pás od osazení napínacího kola.

Po nastavení zkontrolujte běh pásu ještě jednou.

4.4.2. Nastavení vodítek tvrdokovu

Nastavení vodítka s tvrdokovy je jedním z nejdůležitějších kritérií, které ovlivňují přesnost řezání a životnost pilového pásu. Správné nastavení a stav vodítek s tvrdokovy je proto nutné pravidelně kontrolovat.



1. Utáhněte stavěcí šroub na zadní straně kostky tak, aby se pilový pás nemohl pohybovat.



2. Nyní stavěcí šroub uvolňujte a současně kontrolujte volnost pilového pásu. Jakmile je možné pilovým pásem volně pohybovat (bez odporu) jsou vodítka s tvrdokovy nastavená.
3. Dbejte na to, aby vodítka nekladla při pohybu pilového pásu příliš velký odpor, jinak začne klesat životnost pilového pásu a pohonu motoru.

Nastavení vodících kostek

Kvalita řezání a životnost pilového pásu jsou rovněž ovlivnitelné nastavením vodících kostek. Proto je nutné nastavení vodících kostek pravidelně kontrolovat.



Dbejte přitom na to aby se pilový pás neprohнул, jinak bude vodící kostka tlačit na pás a ten poškodí.

1. Uvolněte oba upevňovací šrouby vodící kostky a přitlačte ji opatrně na pás.
2. Utáhněte opět oba upevňovací šrouby.

4.4.3. Nastavení úhlových dorazů

Jestliže je vodící kostka správně nastavena, jsou horní hrana kostky a pravítko rovnoběžné.

Nastavení úhlových dorazů je zapotřebí pravidelně kontrolovat. Zabráníme tak nepřesným úhlovým řezům.

Na otočné konzole stroje jsou rozmístěny dva pevné dorazy se stavitelnými šrouby.

Jestliže natočíme rameno pily až na doraz a odměřený úhel není přesně roven požadované hodnotě (45°, 60°), je zapotřebí blok dorazu nastavit.



1. Uvolněte kontramatku stavěcího šroubu.



2. Zašroubujte nebo vyšroubujte stavěcí šroub.



3. Po nastavení stavěcího šroubu utáhněte kontramatku.



4. Přezkoušejte nastavení úhlu úhломěrem.

4.4.4. Nastavení koncového spínače hlídání napnutí pásu



Nastavení koncového spínače hlídání napnutí pásu je nutno při každé výměně pásu zkontrolovat. Pokud není koncový spínač správně nastaven, je pás napnut málo nebo příliš.

1. Napněte pilový pás pomocí TENZOMATU na optimální hodnotu.
2. Povolte kontramatku dorazového šroubu.
3. Zapněte motor pohonu pily. Mohou nastat dva případy:
 - Pokud je motor pohonu zapnut, ale přesto neběží, otáčejte šroubem doleva dokud motor nezačne běžet.
 - Pokud lze motor pohonu spustit, otáčejte šroubem doprava, až se motor zastaví a pak opět krátce doleva, dokud motor nezačne běžet.
4. Zajistěte dorazový šroub kontramatkou a proveďte ještě jednou kontrolu nastavení spínače.

4.4.5. Nastavení dorazu dolní polohy ramene

Dolní doraz ramene vymezuje nejspodnější polohu ramene. Tento doraz je zapotřebí jednou měsíčně zkontrolovat.

Jestliže je dolní doraz špatně nastaven, může dojít buď k příliš hlubokému prořezání ukládacího stolu nebo k nedořezání materiálu.



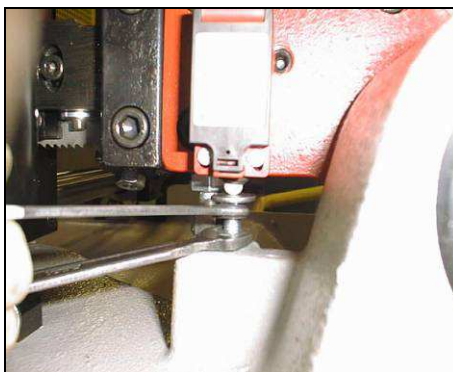
1. Vyjďte ramenem tak vysoko, aby bylo možné manipulovat se stavěcím šroubem dolního dorazu.
2. Uvolněte kontramatku stavěcího šroubu.
3. Nastavte doraz pomocí stavěcího šroubu.
4. Zajistěte stavěcí šroub kontramatkou.

4.4.6. Nastavení koncového spínače dolní polohy ramene

Kontrola nastavení

Spusťte rameno do nejnižší polohy. Leží-li rameno na dolním dorazu a koncový spínač zareagoval, je nastavení v pořádku. V opačném případě proveďte nastavení spínače.

Nastavení spínače



1. Uvolněte kontramatku dorazového šroubu spínače a šroub zašroubujte.
2. Spusťte rameno na dolní doraz a zapněte pohon pásu.
3. Vyšroubujte dorazový šroub spínače, dokud se pohon pásu nezastaví.
4. Zajistěte šroub opět kontramatkou a zkontrolujte ještě jednou nastavení koncového spínače.

4.4.7. Nastavení indukčního spínače zadní polohy posuvu

Jestliže není indukční spínač zadní polohy posuvu správně nastaven, může dojít k chybným činnostem stroje při provozu.

Proto nastavení indukčního spínače pravidelně kontrolujte.

Indukční spínač je našroubován v držáku a zajištěn dvěma maticemi. Držák je upevněn na spodní straně podávacího válce.



- 1) Zajedťte s posuvem do nejzadnější polohy.
- 2) Uvolněte matice na indukčním spínači a přiblížte indukční spínač k posuvu tak, až se rozsvítí kontrolní dioda na indukčním spínači (min. vzdálenost 0,5 mm).
- 3) Utáhněte nyní opatrně upevňovací matice.
- 4) Zkontrolujte opakovaným posuvem nastavení spínače.

4.4.8. Nastavení indukčního spínače přední polohy posuvu

Jestliže není indukční spínač přední polohy posuvu správně nastaven, může dojít k chybným činnostem stroje při provozu.

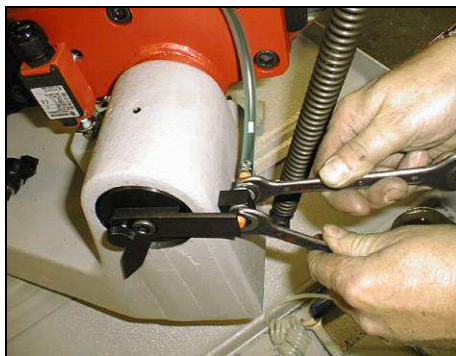
Proto nastavení indukčního spínače pravidelně kontrolujte.



1. Zajeďte posuvem do přední polohy.
2. Uvolněte upevňovací matice na indukčním spínači a přibližte indukční spínač k posuvu tak, až se rozsvítí kontrolní dioda na indukčním spínači.
3. Utáhněte nyní opatrně upevňovací matici.
4. Zkontrolujte opakovaným posuvem nastavení spínače.

4.4.9. Nastavení indukčního spínače omezení zdvihu ramene

Jestliže není indukční spínač omezení zdvihu ramene správně nastaven, může dojít k chybným činnostem stroje při provozu. Proto nastavení indukčního spínače pravidelně kontrolujte.



1. Uvolněte upevňovací matice na indukčním spínači a přibližte spínač k praporku nastavovače výšky zdvihu tak, až se rozsvítí kontrolní dioda na indukčním spínači.
2. Utáhněte nyní opatrně upevňovací matici.
3. Zkontrolujte opakovaným zdvihem nastavení indukčního spínače.

4.4.10. Nastavení tlakového spínače

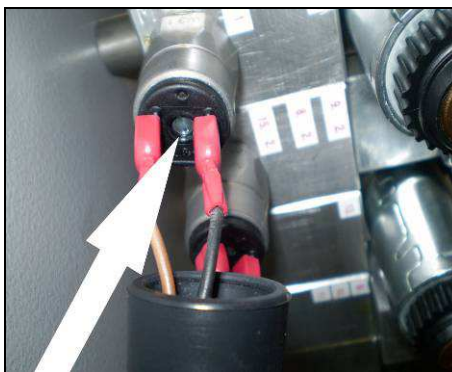
***Při práci na hydraulickém systému dbejte zvýšené opatrnosti!
V hydraulickém systému zůstává zbytkový tlak i po vypnutí hydraulického agregátu!***

Tlakové spínače pro svěrák a podavač se nachází v bloku hydraulického agregátu



V případě seřízení tlakového spínače pro svěrák –označený žlutou páskou **SQ xx** nebo pro podavač –označený žlutou páskou **SQ1** je potřeba následující postup:

1. Sejměte gumový kryt tlakového spínače (opatrně – neulomte vývody).
2. Nyní můžete nastavit citlivost tlakového spínače pomocí malého šroubováku.
3. **Otočíte-li šroubovákem doleva citlivost spínače se zvětšuje. Otočíte-li šroubovákem doprava, bude spínač spínat při vyšším tlaku.**

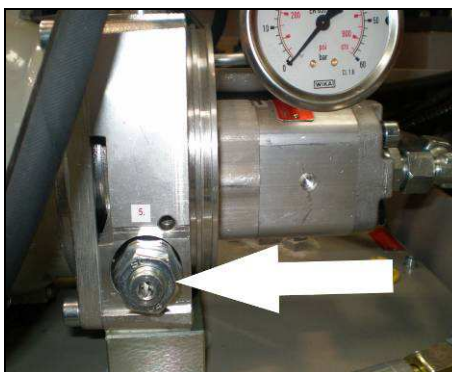


Nastavení tlakových spínačů zkontrolujte.

- **Svěrák sevřen** – Kontrolka 10.1 řídicího systému svítí
 - **Svěrák otevřen** – Kontrolky 10.1 řídicího systému nesvítí
 - **Svěrák je v pohybu** – Kontrolka nesvítí ani neblíká
4. Po seřízení tlakový spínač opět zakryjte.

4.4.11. Nastavení systémového tlaku

1. Sejměte černý kryt z tlakového ventilu.
2. Uvolněte kontramatku tlakového ventilu.



- Otáčením tlakového ventilu **ve směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje.**

- Otáčením tlakového ventilu *proti směru hodinových ručiček se tlak snižuje.*

Tlak nastavte pomocí tlakového ventilu a manometru. Je-li potřebný tlak nastaven, utáhněte kontramatku.

4.4.12. Seřízení zajišťovací kostky nastavení kroku podávacího válce

Zajišťovací páka je z výroby správně nastavena, ale pokud nedochází k zajištění válce, je zapotřebí svěrnou kostku seřídit.

Funkčnost zajišťovací kostky kontrolujte pravidelně, pokud není válec správně utažen dochází k nepřesnostem při podávání.



1. Uvolněte upevňovací šroub zajišťovací páky tak, až se páka začne volně pohybovat.



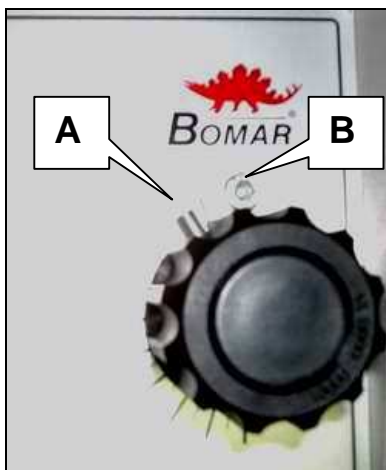
2. Natočte nyní páku doleva, až na doraz a utáhněte opět pevně upevňovací šroub.



3. Zajistěte pákou kostku a proveďte kontrolu.

4.4.13. Seřízení škrtícího ventilu

1. Vypněte stroj hlavním vypínačem. Nechte klesnout rameno pily do spodní polohy. Zavřete zlehka škrtící ventil.



- Červík (poz.A) se musí nacházet v blízkosti dorazového šroubu (poz.B), když je ventil zcela uzavřen.



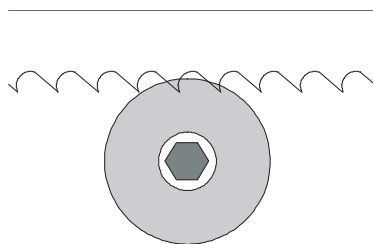
- V opačném případě povolte červík imbusovým klíčem, nadzvedněte plastové regulační kolečko a dotáhněte škrťací ventil na max. Povolte červík a sundejte kolečko. Kolečko znovu nasadte, tak aby červík byl u dorazu na max. zavření škrťacího ventilu. Poté červík opět dotáhněte.
- Zapněte stroj a přezkoušejte regulaci posuvu ramene pily do řezu.

4.4.14. Nastavení kartáčku

Kartáček má vliv na řezný výkon, životnost pilového pásu, oběžných kol, vodítka tvrdokovů a přesnost řezání. Z tohoto důvodu provádějte kontrolu kartáčku každou směnu.



- Uvolněte upevňovací šrouby kartáčku, až je možno s kartáčkem pohybovat.



2. Nastavte kartáček k pilovému pásu tak, aby se ho dotýkal.
3. Upevňovací šrouby znovu utáhněte.

4.5. Cladící prostředky a odstraňování třísek

Vlastnosti kapaliny se zhoršují:	Při nízké koncentraci chladící kapaliny dochází:	Při vysoké koncentraci chladící kapaliny dochází:
<ul style="list-style-type: none"> • použitím znečištěné vody • přísadami cizích olejů (hydraulika, převody) • vysokými pracovními teplotami • nedostatečným větráním a nedostatečnou cirkulací • chybnou koncentrací 	<ul style="list-style-type: none"> • ke zhoršení antikorozní 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

4.5.1. Kontrola chladící kapaliny

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



Nádrž chladící kapaliny naleznete v podstavci pásové pily.

Kontrolujte pravidelně hladinu chladící kapaliny a funkci čerpadla!

Poznámka:

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

Srovnávací tabulka převodových olejů:

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
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*
Antikorozní přísada	v případě potřeby	visuálně třískový test Herbert-test	nedostatečná antikorozní ochrana	vyzkoušet stabilitu, eventuálně zvednout koncentraci, nebo hodnotu pH
Stabilita	v případě potřeby	refraktometr	zaolejování	přidání koncentrátu 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.

4.5.2. 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 chladící kapaliny.
- *Nádobu předejte odborné firmě, která je vybavená zařízením pro zneškodňování chladící kapalinou znečištěných třísek. Jestliže je stroj vybaven mikromazacím zařízením, musí být třísky rovněž předány ke zneškodnění odborné firmě.*

4.6. Tuky a oleje

4.6.1. 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

Upozornění:

*Při výměně oleje používejte námi doporučené oleje nebo oleje srovnatelných parametrů jiných výrobců.
Nezapomeňte, že se nesmí míchat minerální a syntetické oleje!*

VG zvolte dle původní olejové náplně.

Doporučené oleje a množství dle typu pásové pily

Pásová pila	Převodový olej	Objem oleje
Ergonomic 290.250 GAE	Paramo PP7	2 l
třískový vynašeč	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	
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

4.6.2. 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

4.6.3. Mazací místa

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

Údržba stroje
Wartung
Machine service



Horní čep zvedacího válce – 1x týdně kápnout olej.

4.6.4. 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.

Upozornění:

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

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**.

Srovnávací tabulka hydraulických olejů

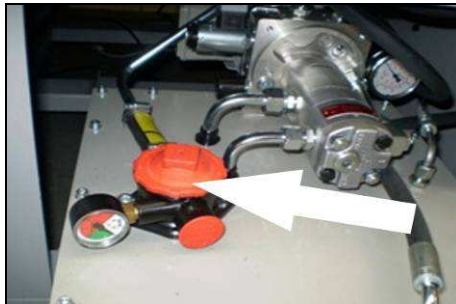
Výrobce	Typ oleje	Výrobce	Typ oleje
Agip	Oso 46	Ina	Hidraol 46 HD
Aral	Vitam GF 46	Klüber	Lamora HLP 46
Avia	Avilub RSL 46	Maďarsko	Hidrokomol P 46
Benzina	OH-HM 46	Mobil	Mobil DTE 25
BP	Energol HLP 46	ÖMV	HLP 46
Bulharsko	MX-M/46	Polsko	Hydrol 30
Castrol	Hyspin AWS 46	Rumunsko	H 46 EP
Čepro	Mogul HM 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		

4.6.5. 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 μm nebo lepším). Zabráníte tím vniknutí nečistot do hydraulického systému a jeho poruchám.



Pokud je potřeba, doplňte hydraulický olej (viz. šipka). Při doplňování oleje vždy používejte filtr (25 μm nebo lepší). Zabráníte tím vniknutí nečistot do hydraulického systému a jeho poruchám.

4.7. Čištění stroje

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

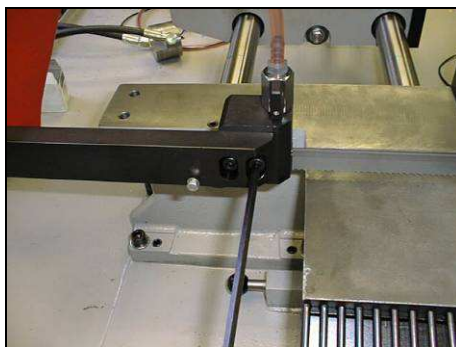
Jedná se především o:

- 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.

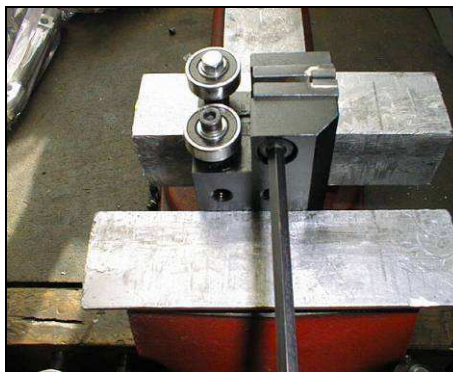
4.8. Výměna dílů

4.8.1. Výměna vodítek s tvrdokovy

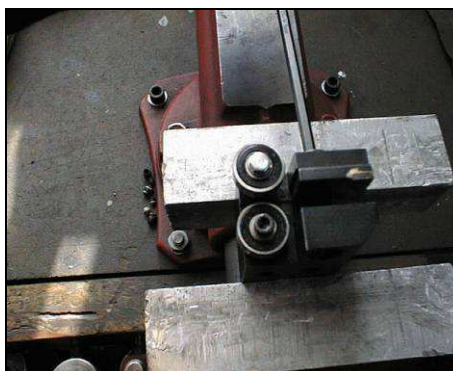
Jestliže tvrdokovová vodítka nelze seřídít, je nutné vodítka vyměnit.



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



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



3. Vyšroubujte nastavovací šroub nastavitelné vodící desky tak daleko z vodící kostky, až jej nebude z vnitřní strany vidět.
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.

4.8.2. Výměna kartáčku

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

1. Povolte matici na kartáčku, vyměňte opotřebený kartáček za nový a znovu přišroubujte matici.



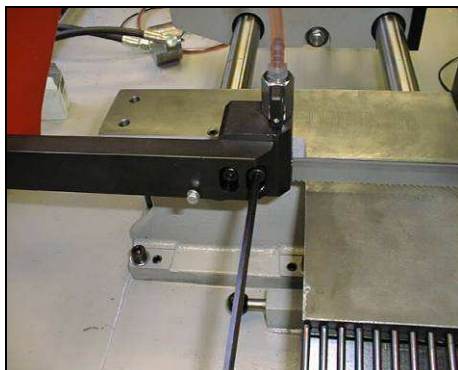
2. Nastavte kartáček k pilovému pásu.

4.8.3. Výměna kladek vedení pilového pásu

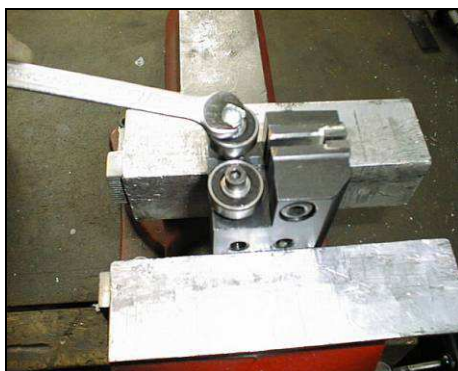
Jestliže pilový pás již není vodícími kládkami náležitě vedený a nebo jsou-li kládky již viditelně opotřebený, musíte kládky vyměnit.

Pozor:

Vodící kládky musejí být vyměněny současně na obou vodících kostkách!



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



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



3. Vyměňte obě vodící kladky z excentrů.



4. Nasadte nové vodící kladky 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.

4.8.4. Výměna napínacího kola

1. Demontujte pilový pás.



2. Vyšroubujte šroub a sundejte podložku.



3. Zašroubujte pomocný šroub do hřídele napínacího kola.



4. Nasadte třiramenný 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 hřidel druhé ložisko a dotlačte jej až k vymezovacímu kroužku.



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

4.8.5. Výměna hnacího kola

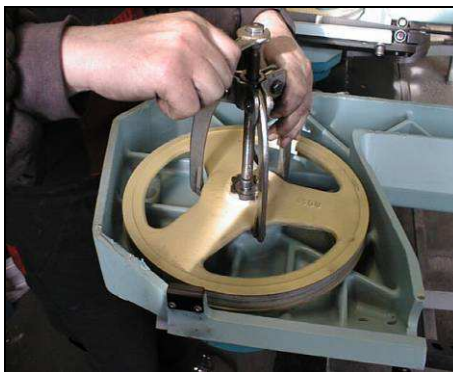
1. Demontujte pilový pás.



2. Odšroubujte upevňovací šroub hnacího kola a sejměte podložku.



3. Zašroubujte pomocný šroub do hnací hřídele.



4. Nasadte třiramenný 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.

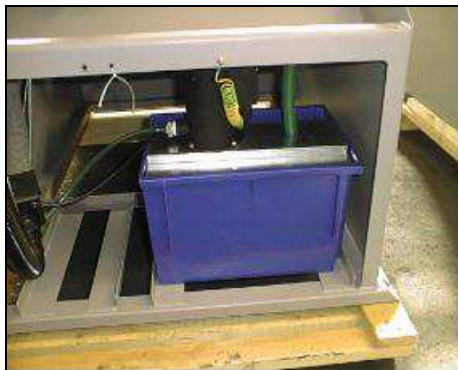


7. Nasadte podložku a hnací kolo pevně přišroubujte.
8. Namontujte pilový pás.

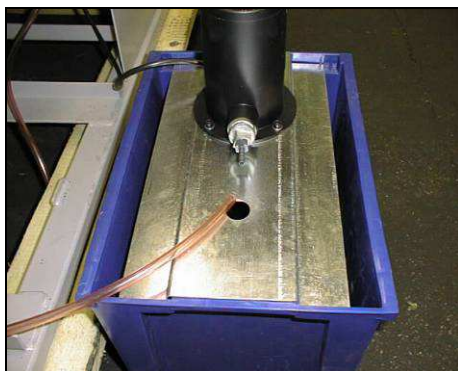
4.8.6. Výměna čerpadla chlazení

Připojení může provést pouze kvalifikovaný odborník!

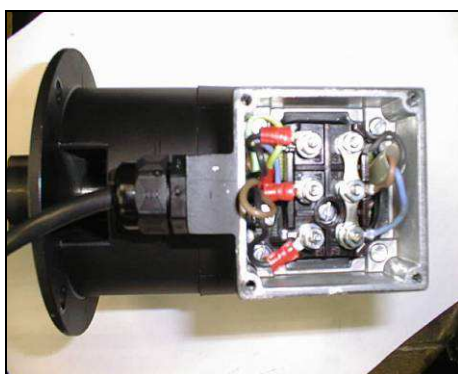
Zasažení elektrickým proudem může mít smrtelné následky.



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



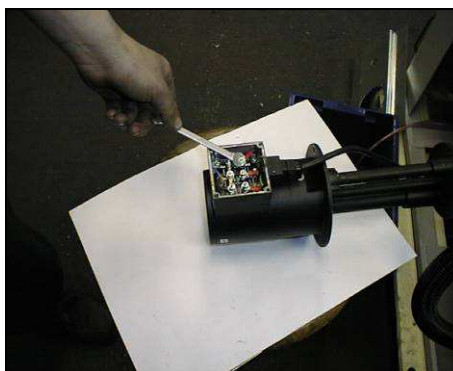
2. Vytáhněte hadičku rozvodu chladicí kapaliny z přípojky a odšroubujte přípojku hadičky z chladicí pumpy. Odpojte čtyři šrouby na přírubě chladicího čerpadla a vytáhněte čerpadlo z plechového držáku.



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 chladící kapaliny teflonovou páskou a opět zašroubujte. Nasadte hadičku chladící kapaliny, posadte čerpadlo na plechový držák a opět je přišroubujte.

5. **Závady / Troubleshooting**

5.1. Mechanické závady

Problém		Možné příčiny	Náprava	
1. 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“	
	-	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	
	-	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
	2. Řez není v požadovaném úhlu	-	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“
-		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	
3. Nízká životnost pilového pásu	-	Nedostatečné napnutí pilového pásu	Zvětšit napnutí pilového pásu a nastavit snímač napnutí pilového pásu 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“	
	-	Nesprávné nastavení tvrdokovových vodítek	Zkontrolujte nastavení tvrdokovového vedení a nastavte vedení dle kapitoly „Údržba a seřizování“	
	-	Opotřebené tvrdokovové vedení pilového pásu	Zkontrolujte stav tvrdokovového vedení a v případě nadměrného opotřebení vyměňte tvrdokovová vodítka dle kapitoly „Výměna opotřebených dílů“	
	-	Opotřebená ložiska vedení pilového pásu	Zkontrolujte vodící ložiska a zjistěte-li opotřebení nebo poškození ložisek,	

			provedte jejich výměnu dle kapitoly „Výměna opotřebených dílů“
		Nesprávné nastavení vodící kostky pilového pásu	Nastavte vodící kostku dle kapitoly „Údržba a seřizování“
		Nesprávně nastavený posuv a rychlost pilového pásu	Přizpůsobte posuv a rychlost pilového pásu dle hodnot uváděných výrobcem pilového pásu
		Různá kvalita materiálu	Přizpůsobte posuv a rychlost pilového pásu danému materiálu (použijte zkoušku řezem)
		Nekvalitní pilový pás	Vyměňte pilový pás (informujte se u dodavatele zařízení)
		Nesprávně zvolené ozubení pilového pásu	Vyměňte pilový pás a při výběru pilového pásu se řiďte pokyny výrobce
		Nesprávné nastavení běhu pilového pásu	Zkontrolujte mezeru mezi hřebenem pilového pásu a osazením hnaného kola. Popřípadě nastavte běh pilového pásu kapitoly „Údržba a seřizování“
4. Nevyhovující řezný výkon	-	Opotřebený pilový pás	Vyměňte pilový pás a při výběru pilového pásu se řiďte pokyny výrobce
	-	Nesprávné ozubení pilového pásu	Vyměňte pilový pás a při výběru pilového pásu se řiďte pokyny výrobce
	-	Nesprávně nastavený posuv a rychlost pilového pásu	Přizpůsobte posuv a rychlost pilového pásu dle hodnot uváděných výrobcem pilového pásu
5. Přířezek není dořezán	-	Špatně nastavený doraz spodní polohy ramene pily	Zkontrolujte nastavení dorazu pily a seřídte jej
	-	Dosedací plocha dorazu je znečištěna	Očistěte dorazovou plochu koncového spínače od třísek a zbytků materiálu
6. Praskání pilových pásů	-	Špatně seřízená geometrie napínacího kola.	Seřídít vzdálenost pásu od osazení kola na cca 2 mm dle návodu k obsluze.
	-	Neseřízené tvrdokovové destičky vedení pilového pásu.	Seřídít vodící kostky (ložiska + tvrdokovové vedení) dle návodu k obsluze.
	-	Neseřízené vodící kostky (ložiska + tvrdokovové vedení).	Seřídít vodící kostky (ložiska + tvrdokovové vedení) dle návodu k obsluze.
	-	Opotřebená 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.
8. Poškození ozubení pilového pásu	-	Vůle v uchycení zvedacího válce.	
		Vymačkaný čep horního nebo dolního úchytu zvedacího válce.	Výměna kompletního horního nebo dolního úchytu zvedacího válce (platí pro typ Manual).
9. Pila podřezává.	-	Nesprávně seřízená geometrie tvrdokovových vedení vodících kostek.	Seřízení tvrdokovového vedení vodících kostek.
	-	Opotřebená ložiska vodících kostek.	Výměna ložisek vodících kostek.

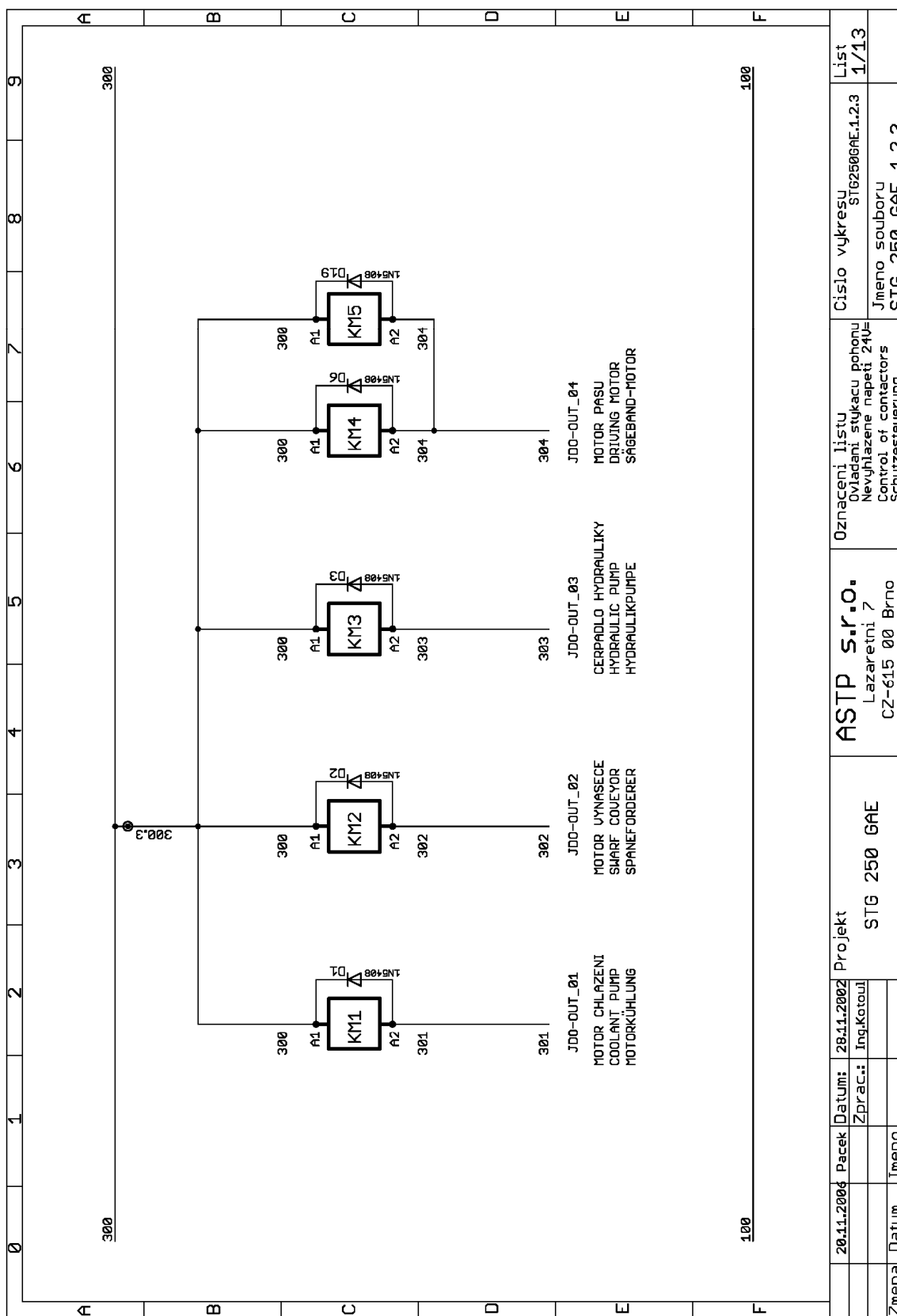
5.2. Elektrické závady

Problém		Možné příčiny	Náprava
1. Pila nelze uvést do chodu.	-	Chybí napájecí napětí	Kontrolovat přívodní napětí v el.síti

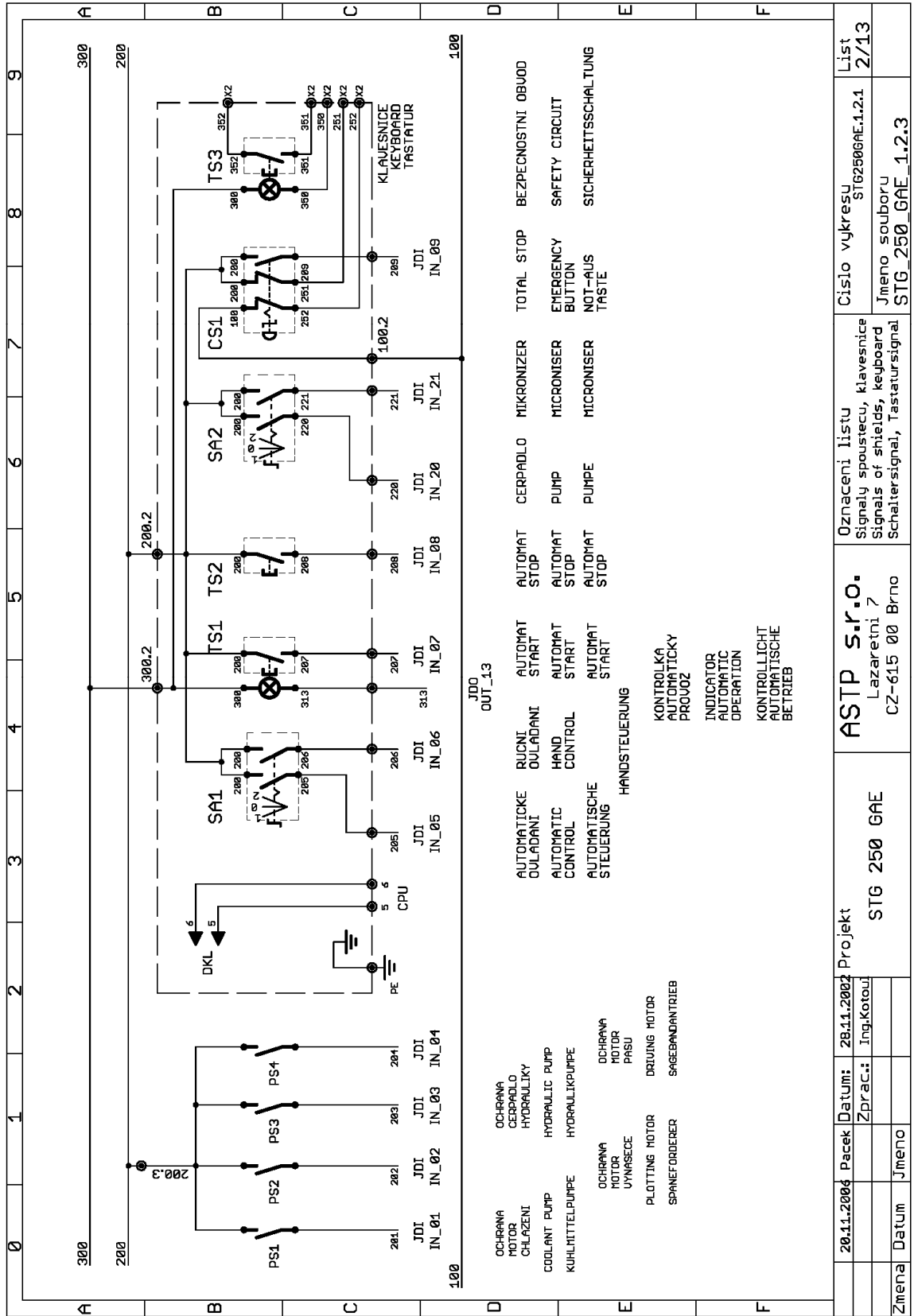
	-	Vadné nadproudové relé (tepelná ochrana)	Prověřit stav zapnuto/vypnuto všech nadproudových relé FA.
2. Potom ,co je řez dokončen, se nezvedne rameno.	-	Spodní koncový spínač je špatně nastaven.	Nastavte spodní doraz koncového spínače dle kapitoly „Výměna opotřeбенých dílů“
3. Elektromotor a čerpadlo je bez napětí. Mezi stykačem a tepelnou ochranou není síťové napětí.	-	Vadný stykač.	Vyměnit stykač motoru.
4. Chlazení není v chodu	-	Chladicí směsi je nedostatek	Doplňte chladicí směs

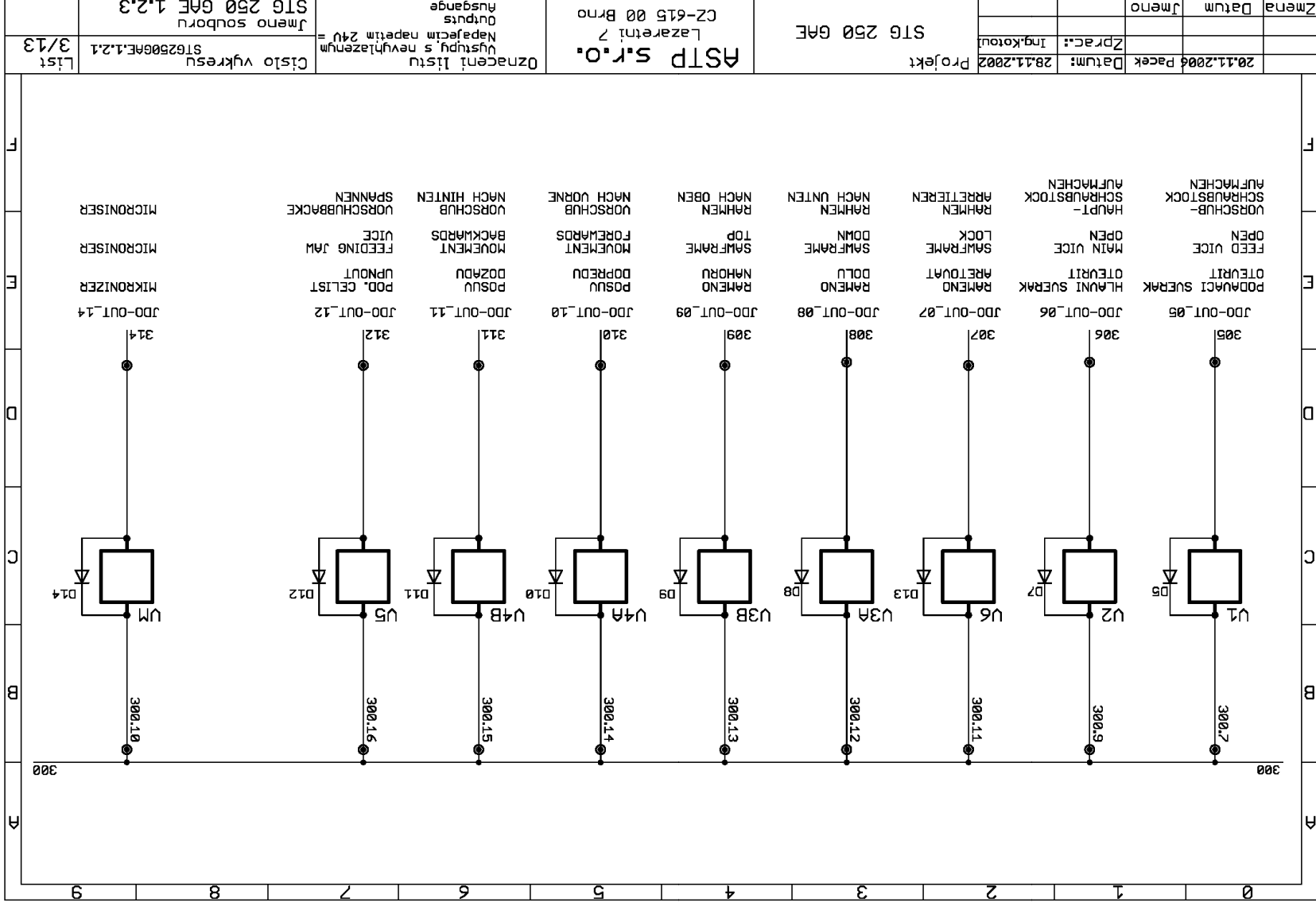
6. Schémata / Schemas / Schematics

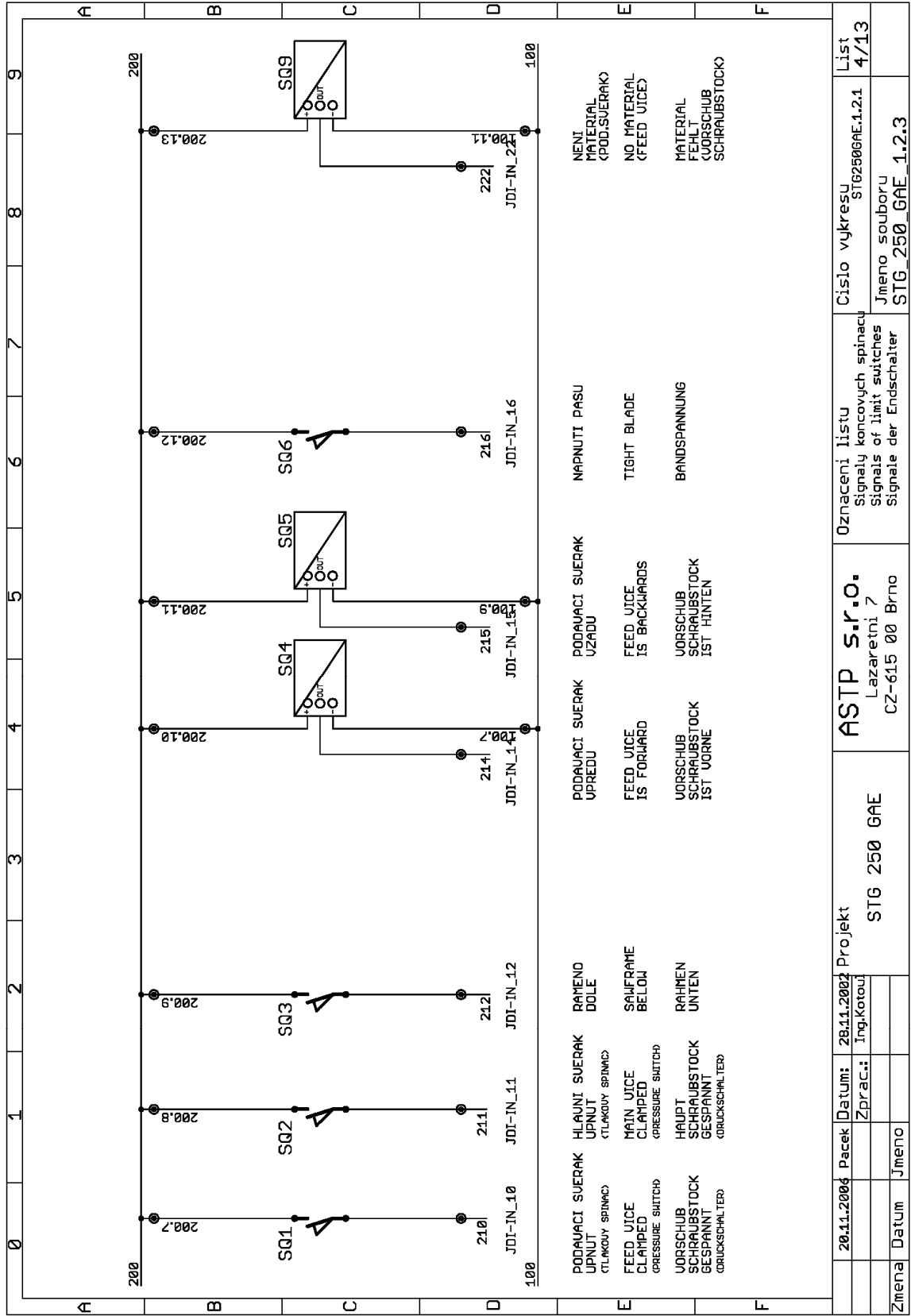
6.1. Elektrické schema / Elektroschema / Wiring diagrams



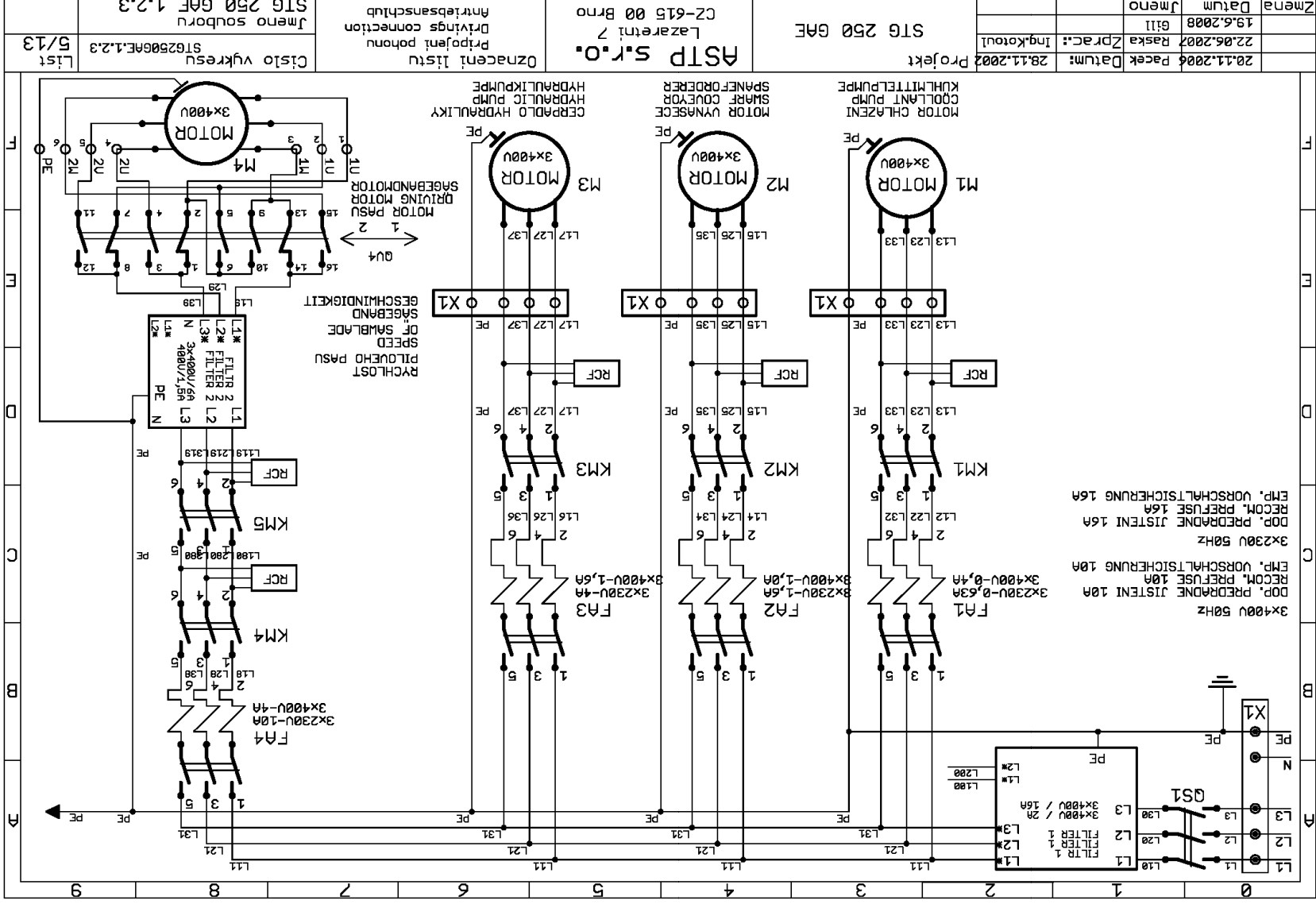
Schemata
Schemata
Schematics

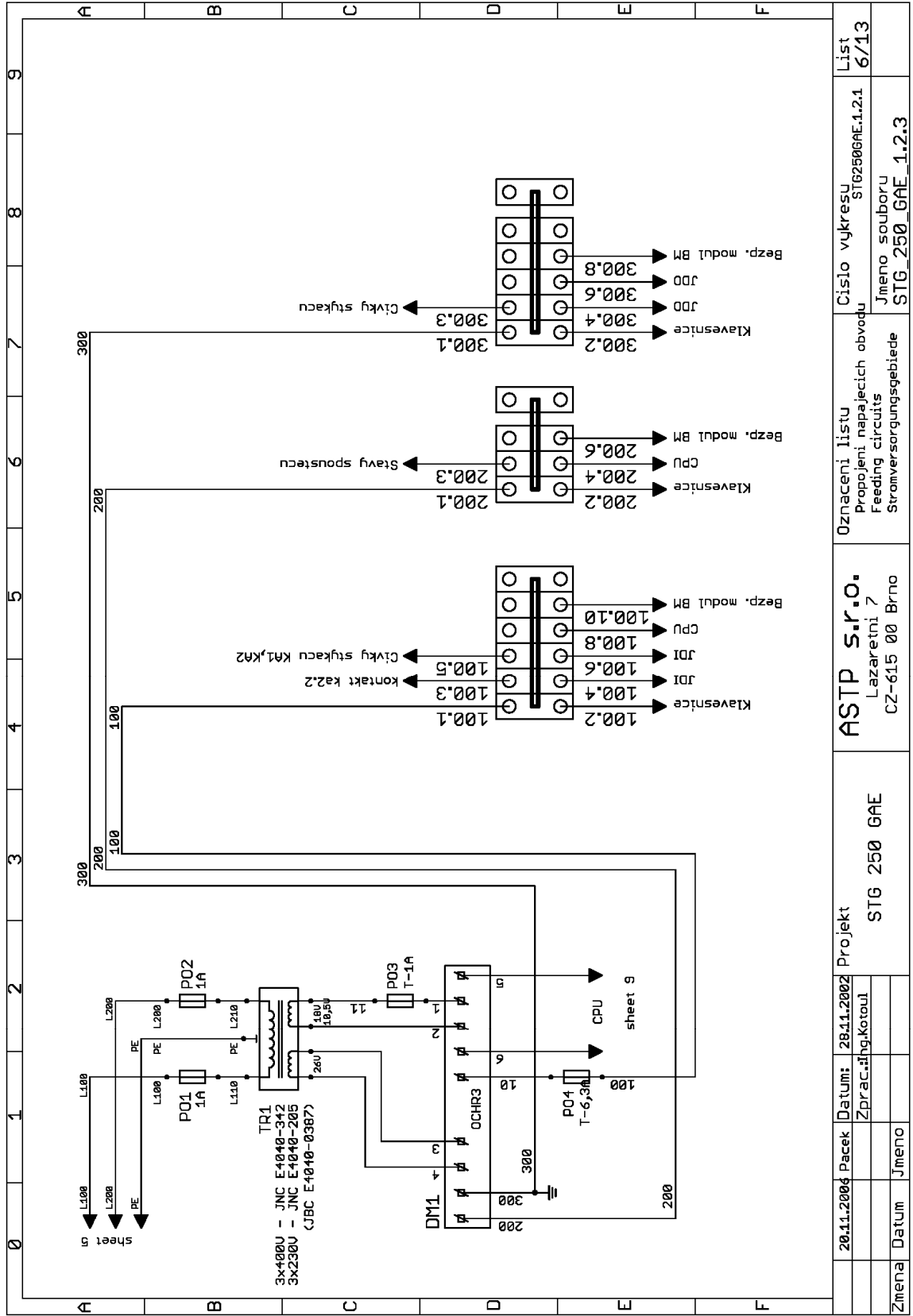




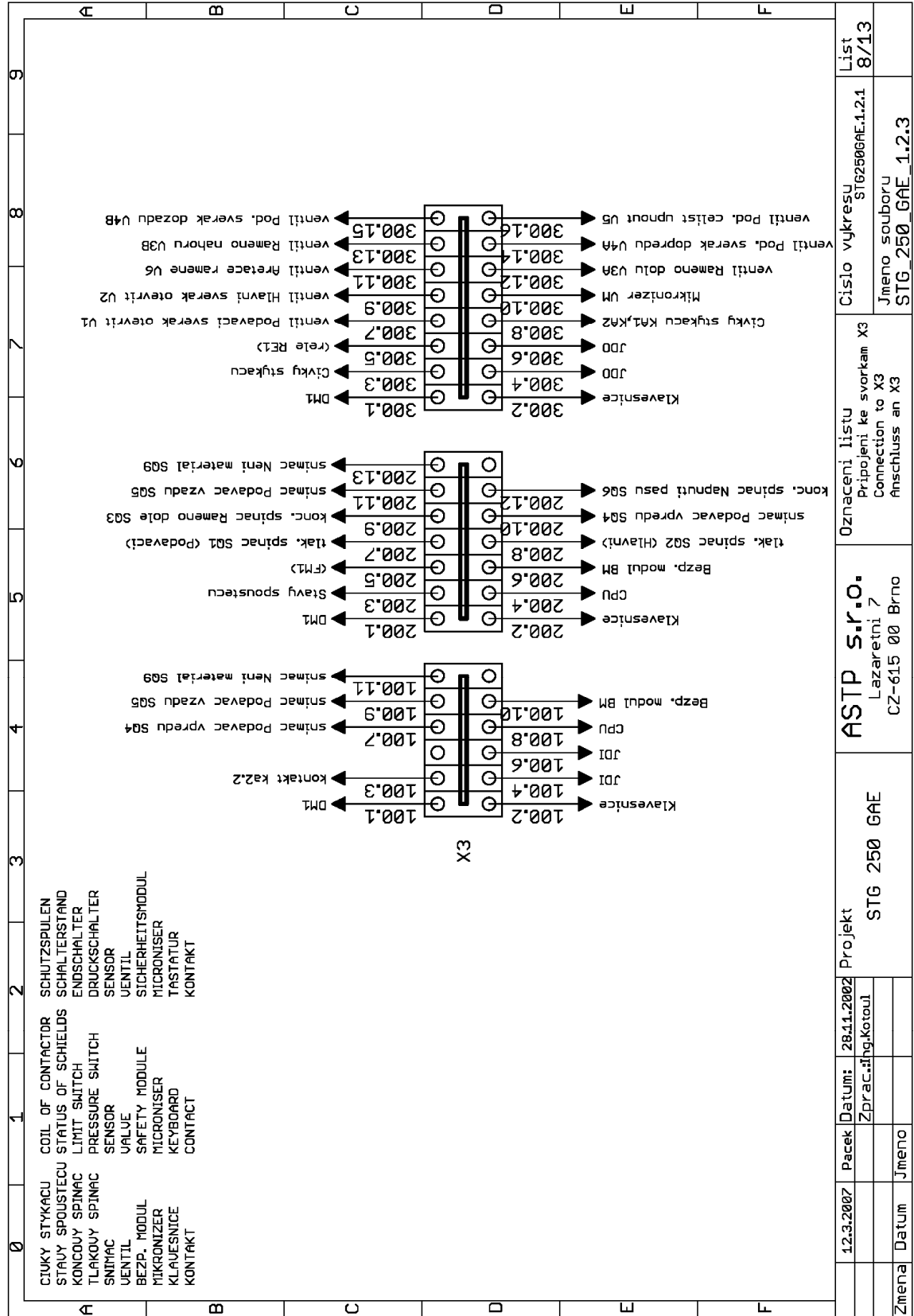


20.11.2004	Pacek	28.11.2004	Projekt	ASTP s.r.o.	Oznaceni listu	Cislo vykresu	List
	Zprac.: Ing.Kotou		STG 250 GAE	Lazaretni 7	Signaly koncovych spinacu	ST62500AE.1.2.1	4/13
Zmena	Datum	Jmeno		CZ-615 00 Brno	Signale der Endschafter	Jmeno souboru	
						STG_250_GAE_1.2.3	

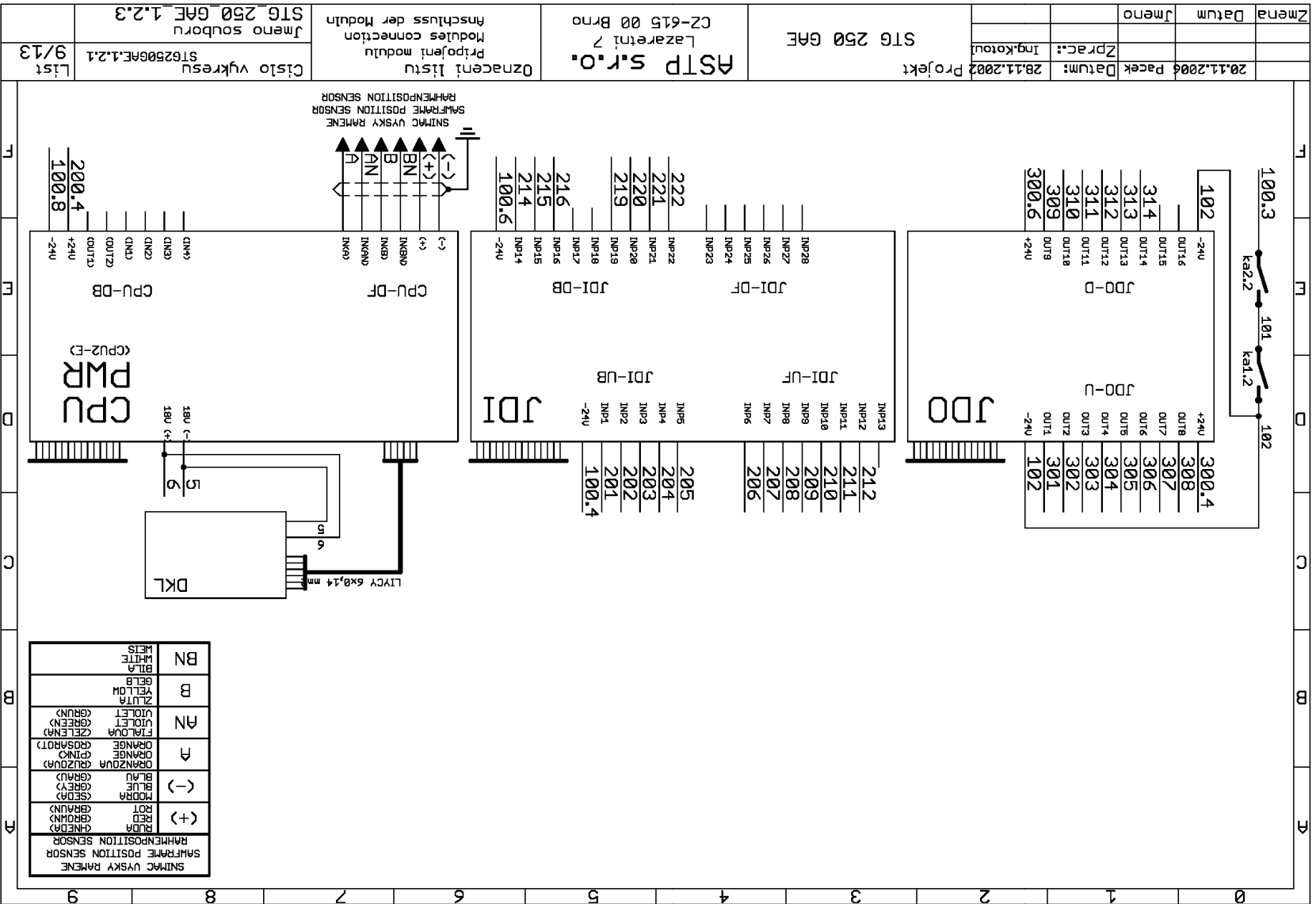




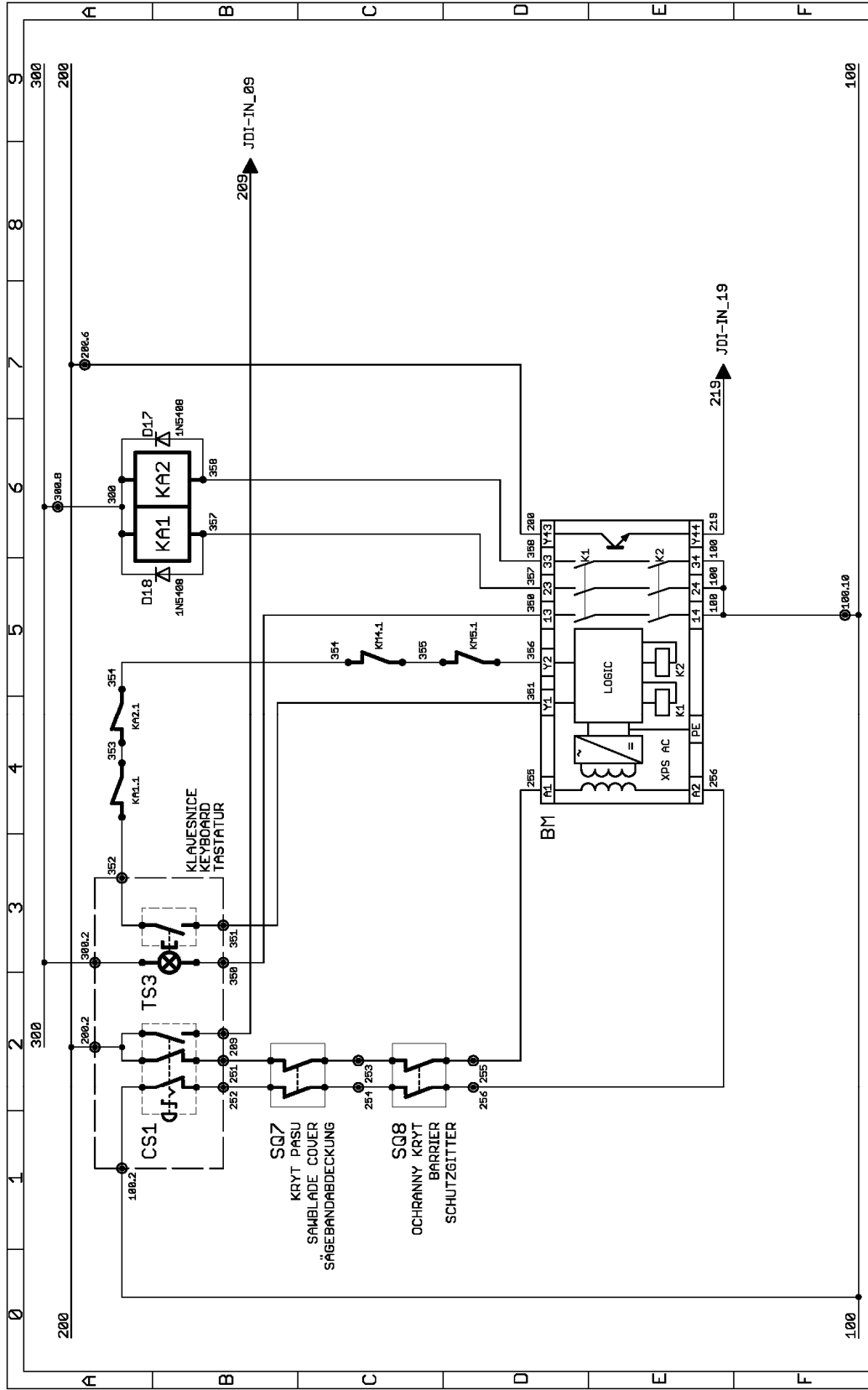
20.11.2004	Pacek	Datum: 28.11.2002	Projekt	ASTP s.r.o.	Oznaceni listu	Cislo vykresu	List
		Zprac.: Jhg.Kotouč	STG 250 GAE	Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Propojeni napajejicich obvodu Feeding circuits Stromversorgungsgebiete	ST62506AE.1.2.1	6/13
Zmena	Datum	Jmeno				Jmeno souboru STG_250_GAE_1.2.3	



12.3.2007	Pacek Datum: 28.11.2002 Zprac.:jhg.kotoul	Projekt Datum: 28.11.2002 STG 250 GAE	ASTP s.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Pripojeni ke svorkam X3 Connection to X3 Anschluss an X3	Cislo vykresu STG250GAE.1.2.1	List 8/13	Jmeno souboru STG_250_GAE_1.2.3							
Zmena Datum	Jmeno													



Zmena									
Datum	20.11.2006	Pacek							
Jmeno		Zprac:	Ing.Kotou						
		Datum:	28.11.2002	Projekt					
				STG 250 GAE					
				AŠTP s.r.o.					
				Lazaretní 7					
				CZ-615 00 Brno					
				Oznaceni listu					
				Pripojeni modulu					
				Anschluss der Modulin					
				Jmeno souboru					
				STG250GAE.1.2.1					
				List					
				9/13					



12.3.2007	Pacek Datum: 28.11.2002 Zprac: ihg.kotouč	Projekt STG 250 GAE	ASTP s.r.o. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Bezpečnostní obvod Safety circuit Sicherheitsschaltung	Cislo vykresu STG250GAE.1.2.1 Jmeno souboru STG_250_GAE_1.2.3	List 10/13
Zmena Datum	Jmeno					

Zmena	Datum	Jmeno	Projekt	ASTP s.r.o.	Oznaceni listu	Císlo vykresu	Jmeno souboru
20.11.2006	Pacek	Datum: 28.11.2002	STG 250 GAE	Lazareti 7 CZ-615 00 Brno	signalizace LED diod	STG 250 GAE 1.2.3	STG 250 GAE 1.2.3
		Zprac.: Ing. Kotou				STG250GAE.1.2.1	
						11/13	

16	JDI - Signalizace stavu vstupu	tlactiko uvolneno	tlactiko stisknuto
15			
14	Aktivovat mikronizer	Pas pily je napnuty	
13	Aktivovat kontrolku aut. režimu	Podavac je vzadu	
12	Podavaci celist upnut	Podavac je vpredu	
11	Podavac dozadu		
10	Podavac dopredu	Rameno je dole	
9	Rameno nahoru	Hlavni sverak upnut	
8	Rameno dolu	Podavaci sverak upnut	
7	Rameno odaretovat	Total stop aktivovan	
6	Otevrit hlavni sverak	Stop automatickeho režimu	
5	Otevrit podavaci sverak	Start automatickeho režimu	
4	Zapnout motor pasu	Aktivovano rucni ovladani	Materiál pritomén - podavaci sverak
3	Zapnout cerpadlo hydrauliky	Aktivovano automaticke ovladani	Aktivovan mikronizer
2	Zapnout motor vhnasece	Ochrana motoru pasu OK	Aktivovan motor chlazení
1	Zapnout motor chlazení	Ochrana cerpadla hydrauliky OK	Bezpecnostní obvod uzavren
		Ochrana motoru vhnasece OK	
		Ochrana motoru chlazení OK	

12	Napajeni 5U	
11	Napajeni 5U-KOM	
10	Interni CAN - TXD	
9	Interni CAN - RXD	
8	Externi CAN - TXD	
7	Externi CAN - RXD	
6		
5		
4		
3	Spojeni s jednotkou JDI OK	
2	Spojeni s jednotkou JDO OK	
1	Spojeni s jednotkou DKL OK	

CPU - Signalizace stavu jednotky	
----------------------------------	--

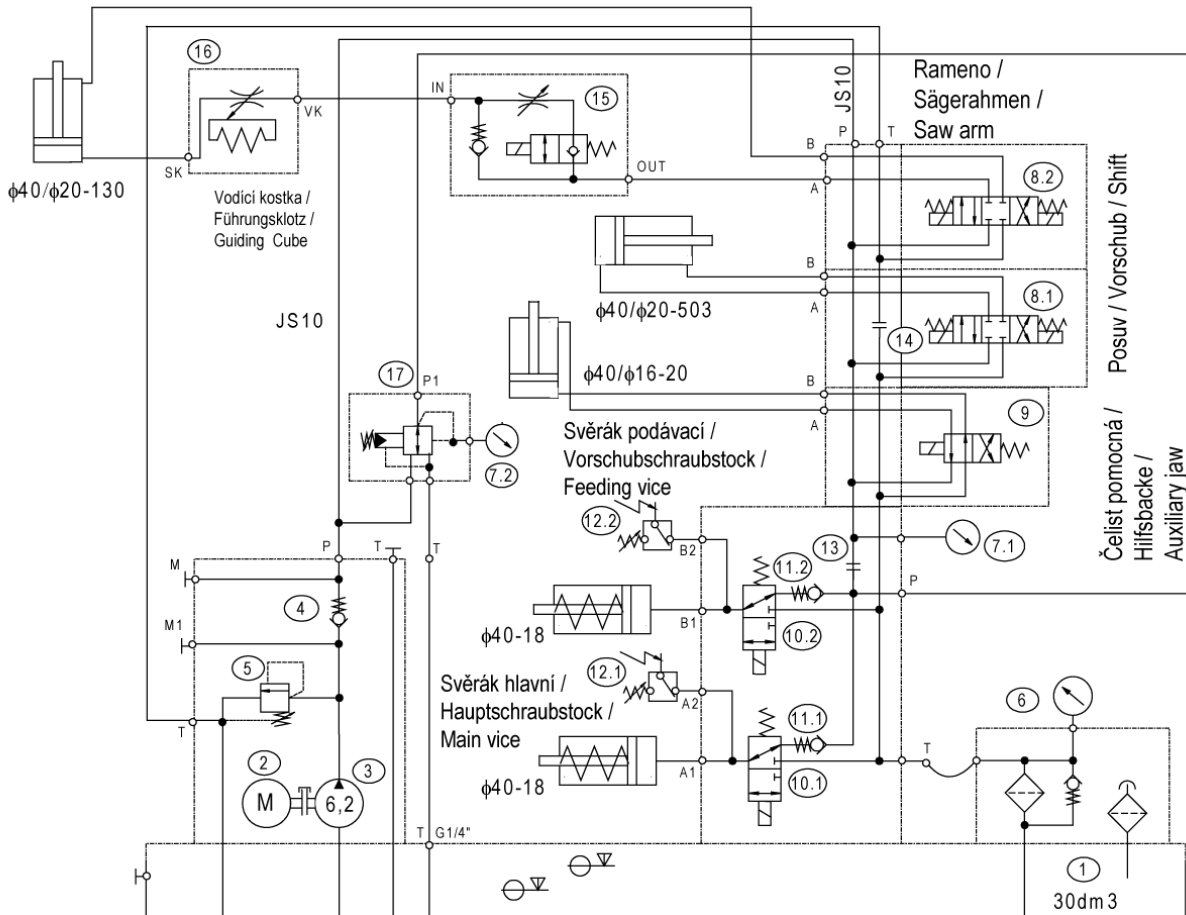
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																		
A	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">JDO - Output State Signalization</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>Activate the microniser</td></tr> <tr><td>13</td><td>Switch on the autcycle indicator</td></tr> <tr><td>12</td><td>Ujice the feeding jaw</td></tr> <tr><td>11</td><td>Feeder to the back</td></tr> <tr><td>10</td><td>Feeder to the front</td></tr> <tr><td>9</td><td>Put the arm up</td></tr> <tr><td>8</td><td>Put the arm down</td></tr> <tr><td>7</td><td>Unlock the arm</td></tr> <tr><td>6</td><td>Open the main gripper</td></tr> <tr><td>5</td><td>Open the feeding gripper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Turn on the band motor</td></tr> <tr><td>3</td><td>Turn on the hydraulic pump</td></tr> <tr><td>2</td><td>Turn on the suarf-removal motor</td></tr> <tr><td>1</td><td>Turn on the cooling motor</td></tr> </tbody> </table>										JDO - Output State Signalization		16		15		14	Activate the microniser	13	Switch on the autcycle indicator	12	Ujice the feeding jaw	11	Feeder to the back	10	Feeder to the front	9	Put the arm up	8	Put the arm down	7	Unlock the arm	6	Open the main gripper	5	Open the feeding gripper	4	Turn on the band motor	3	Turn on the hydraulic pump	2	Turn on the suarf-removal motor	1	Turn on the cooling motor
JDO - Output State Signalization																																												
16																																												
15																																												
14	Activate the microniser																																											
13	Switch on the autcycle indicator																																											
12	Ujice the feeding jaw																																											
11	Feeder to the back																																											
10	Feeder to the front																																											
9	Put the arm up																																											
8	Put the arm down																																											
7	Unlock the arm																																											
6	Open the main gripper																																											
5	Open the feeding gripper																																											
4	Turn on the band motor																																											
3	Turn on the hydraulic pump																																											
2	Turn on the suarf-removal motor																																											
1	Turn on the cooling motor																																											
B	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">JDI - Input State Signalization</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td>button released</td></tr> <tr><td>15</td><td>The sauband is tight</td></tr> <tr><td>14</td><td>The feeder at the back</td></tr> <tr><td>13</td><td>The feeder in the front</td></tr> <tr><td>12</td><td>The arm is down</td></tr> <tr><td>11</td><td>Main gripper is closed</td></tr> <tr><td>10</td><td>Feeding gripper is closed</td></tr> <tr><td>9</td><td>Total stop activated</td></tr> <tr><td>8</td><td>Automatic mode stopped</td></tr> <tr><td>7</td><td>Automatic mode started</td></tr> <tr><td>6</td><td>Manual control activated</td></tr> <tr><td>5</td><td>Automatic control activated</td></tr> <tr><td>4</td><td>Band motor protection OK</td></tr> <tr><td>3</td><td>Hydraulic pump protection OK</td></tr> <tr><td>2</td><td>Suarf-rem. motor protection is OK</td></tr> <tr><td>1</td><td>Cooling motor protection OK</td></tr> </tbody> </table>										JDI - Input State Signalization		16	button released	15	The sauband is tight	14	The feeder at the back	13	The feeder in the front	12	The arm is down	11	Main gripper is closed	10	Feeding gripper is closed	9	Total stop activated	8	Automatic mode stopped	7	Automatic mode started	6	Manual control activated	5	Automatic control activated	4	Band motor protection OK	3	Hydraulic pump protection OK	2	Suarf-rem. motor protection is OK	1	Cooling motor protection OK
JDI - Input State Signalization																																												
16	button released																																											
15	The sauband is tight																																											
14	The feeder at the back																																											
13	The feeder in the front																																											
12	The arm is down																																											
11	Main gripper is closed																																											
10	Feeding gripper is closed																																											
9	Total stop activated																																											
8	Automatic mode stopped																																											
7	Automatic mode started																																											
6	Manual control activated																																											
5	Automatic control activated																																											
4	Band motor protection OK																																											
3	Hydraulic pump protection OK																																											
2	Suarf-rem. motor protection is OK																																											
1	Cooling motor protection OK																																											
C	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CPU - Unit State Signalization</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12</td><td>Voltage 5U</td></tr> <tr><td>11</td><td>Voltage 5U-KOM</td></tr> <tr><td>10</td><td>Internal CAN - TXD</td></tr> <tr><td>9</td><td>Internal CAN - RXD</td></tr> <tr><td>8</td><td>External CAN - TXD</td></tr> <tr><td>7</td><td>External CAN - RXD</td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Connection with JDI unit OK</td></tr> <tr><td>2</td><td>Connection with JDO unit OK</td></tr> <tr><td>1</td><td>Connection with DKL unit OK</td></tr> </tbody> </table>										CPU - Unit State Signalization		12	Voltage 5U	11	Voltage 5U-KOM	10	Internal CAN - TXD	9	Internal CAN - RXD	8	External CAN - TXD	7	External CAN - RXD	6		5		4		3	Connection with JDI unit OK	2	Connection with JDO unit OK	1	Connection with DKL unit OK								
CPU - Unit State Signalization																																												
12	Voltage 5U																																											
11	Voltage 5U-KOM																																											
10	Internal CAN - TXD																																											
9	Internal CAN - RXD																																											
8	External CAN - TXD																																											
7	External CAN - RXD																																											
6																																												
5																																												
4																																												
3	Connection with JDI unit OK																																											
2	Connection with JDO unit OK																																											
1	Connection with DKL unit OK																																											
D	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Oznaceni listu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Description of the LED diodes signalization</td> </tr> </tbody> </table>										Oznaceni listu			Description of the LED diodes signalization																														
Oznaceni listu																																												
	Description of the LED diodes signalization																																											
E	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Projekt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20.11.2006</td> <td>28.11.2002</td> </tr> <tr> <td>Pacek</td> <td>Datum:</td> </tr> <tr> <td>Zprac.: Ing. Kotouč</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zmena</td> <td>Datum</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jmeno</td> </tr> </tbody> </table>										Projekt		20.11.2006	28.11.2002	Pacek	Datum:	Zprac.: Ing. Kotouč				Zmena	Datum		Jmeno																				
Projekt																																												
20.11.2006	28.11.2002																																											
Pacek	Datum:																																											
Zprac.: Ing. Kotouč																																												
Zmena	Datum																																											
	Jmeno																																											
F	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ASTP s.r.o.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Lazaretni 7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CZ-615 00 Brno</td> </tr> </tbody> </table>										ASTP s.r.o.		Lazaretni 7		CZ-615 00 Brno																													
ASTP s.r.o.																																												
Lazaretni 7																																												
CZ-615 00 Brno																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Cislo vykresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">STG250GAE.1.2.1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jmeno souboru</td> </tr> <tr> <td colspan="2">STG_250_GAE_1.2.3</td> </tr> </tbody> </table>											Cislo vykresu		STG250GAE.1.2.1		Jmeno souboru		STG_250_GAE_1.2.3																											
Cislo vykresu																																												
STG250GAE.1.2.1																																												
Jmeno souboru																																												
STG_250_GAE_1.2.3																																												
										<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">List</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">12/13</td> </tr> </tbody> </table>	List		12/13																															
List																																												
12/13																																												

Zmena	Datum	Jmeno	Pacek	Datum:	Zprac.: Sestak	Projekt	Oznaceni listu	LED Standanzeige	Císlo vykresu STG250GAE.1.2.1	List 13/13
20.11.2006	11.3.2003					STG 250 GAE	ASTP S.R.O. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno		Jmeno souboru STG 250 GAE 1.2.3	

CPU - Ausgabe - - Einheitstand		JDI - Eingabe - Standanzeige	
12	Versorgung 5V	16	Sägeband gespannt
11	Versorgung 5V-KOM	15	Vorschub hinten
10	Intern CAN - TXD	14	Vorschub vorne
9	Intern CAN - RXD	13	
8	Extern CAN - TXD	12	Sägerahmen unten
7	Extern CAN - RXD	11	Hauptschraubstock gespannt
6		10	Vorschub nach oben
5		9	Sägerahmen nach oben
4		8	Sägerahmen nach unten
3	Verbindung mit JDI-Einheit OK	7	Sägerahmen nicht arretieren
2	Verbindung mit JDO-Einheit OK	6	Hauptschraubstock öffnen
1	Verbindung mit DKL-Einheit OK	5	Vorschubschraubstock öffnen
		4	Sägebandantrieb einschalten
		3	Hydraulikpumpe einschalten
		2	Spärförderer einschalten
		1	Kühlmittelpumpe einschalten

1	Taste gelöst	1	Schutz der Kühlmittelpumpe OK
	Taste gedrückt	2	Schutz des Spärförderers OK
16	Sägeband gespannt	3	Schutz der Hydraulikpumpe OK
15	Vorschub hinten	4	Schutz des Sägebandantriebes OK
14	Vorschub vorne	5	Kühlmittelpumpe aktiviert
13		6	Automatisches Bedienen aktiviert
12	Sägerahmen unten	7	Manuelles Bedienen aktiviert
11	Hauptschraubstock gespannt	8	Material anwesend - Vorschubschraub.
10	Vorschub nach oben	9	START des automatischen Zyklus
9	Sägerahmen nach oben	10	STOP des automatischen Zyklus
8	Sägerahmen nach unten	11	STRT des automatischen Zyklus
7	Sägerahmen nicht arretieren	12	Manuelles Bedienen aktiviert
6	Hauptschraubstock öffnen	13	Automatisches Bedienen aktiviert
5	Vorschubschraubstock öffnen	14	Kühlmittelpumpe aktiviert
4	Sägebandantrieb einschalten	15	Sicherheitsschaltung verbunden
3	Hydraulikpumpe einschalten	16	Schutz der Kühlmittelpumpe OK
2	Spärförderer einschalten		
1	Kühlmittelpumpe einschalten		

6.2. Hydraulické schéma Hydraulisches Schéma Hydraulic diagram



205.2316-200
ERGONOMIC 250 GAE

Základní technické parametry
Technische Spezifikation
Technical specification

Typ / Type / Type	Ergonomic 290.250 GAE
Hydraulický agregát / Hydroaggregat	SMA03-62/13.0-S11.X-H33M.0-
Hydro aggregat	-0456/02400, 92.001.028
Neuvedené světlosti / Unerwähnt Lichtbreite	JS6
Unlisted inside diameters	
Výstupní šroubení / Ausgangsschraubung	G1/4"
Output screwing	
P_{max}	3 Mpa
Q	8,2 dm ³ /min
n	1390 ot./min
P	0,55 kW

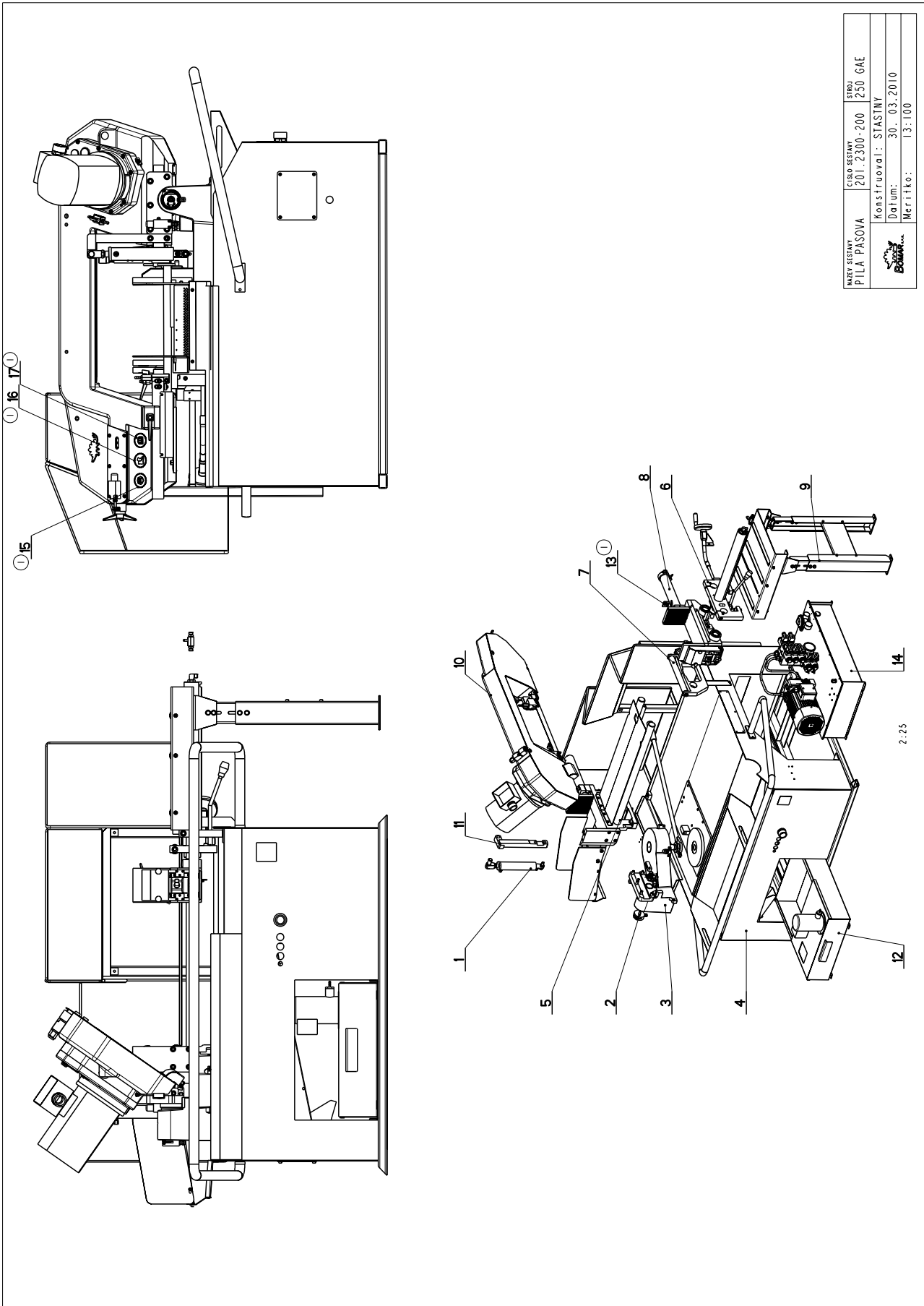
POZ.	NÁZEV	TYP	POPIS	POZNÁMKA	POČET
1	NÁDRŽ	speciál BOMAR	30 dm ³	750/7260	1
2	ELEKTROMOTOR	MA-AL 80-4 0,55 kW	400/230V / 50Hz	1,51A	1
3	HYDROGENERÁTOR	P2-6,2L.66017	6,2 cm ³ /ot.		1
4	JEDNOSMĚRNÝ VENT.	VJ01-06/SG-1			1
5	PŘEPOUŠTĚCÍ VENTIL	VPP2-04/S-6S		SEŘÍDIT NA 3 MPa	1
6	ZPĚTNÝ FILTR	FR043-166 (10 μm)	92.153.101 / 039	+VLOŽKA V3.0510-56	1
7	MANOMETR	Ø68 S GLYCERINEM		ROZSAH: 0-6 MPa	2(1)
8	ROZVADĚČ	RPE3-043Z11/02400E1K1	92.101.005		2
9	ROZVADĚČ	RPE3-042R11/02400E1K1	92.101.001		1
10	ROZVADĚČ	SD2E-A3/H2D21	92.101.022	NEBO: ROX-042D21/02400E1K1	2
11	JEDNOSMĚRNÝ VENT.	VJ01-06/SG			2
12	TLAKOVÝ SPÍNAČ	KÓD:166415031059	ROZSAH 20-50bar	SUCO S KRYTKOU	2
13	ZÁTKA			PRO REGULACI UPÍNACÍ SILY	1
14	ZASLEPENÍ				
15	STOP VENTIL	555-0607	92.153.013		1
16	REGULACE NA PÁSU	KOSTKA: 251.218			1
17	REDUKČNÍ VENTIL	VRN2-06/S-6R	V KOSTCE BOMAR		1(0)
18					
19					
20					

Poz.	Název položky	ks
Pos.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Item	Pcs.

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 GAE) , výrobní číslo (např. 125) a rok výroby (např. 1999).
- In die Bestellung der Ersatzteile führen Sie immer an: Maschinentyp (z. B. Ergonomic 320.250 GAE), 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 GAE), serial number (for example 125, see cover page) and year of construction (for example 1999).

7.1. Ergonomic 320.250 GAE

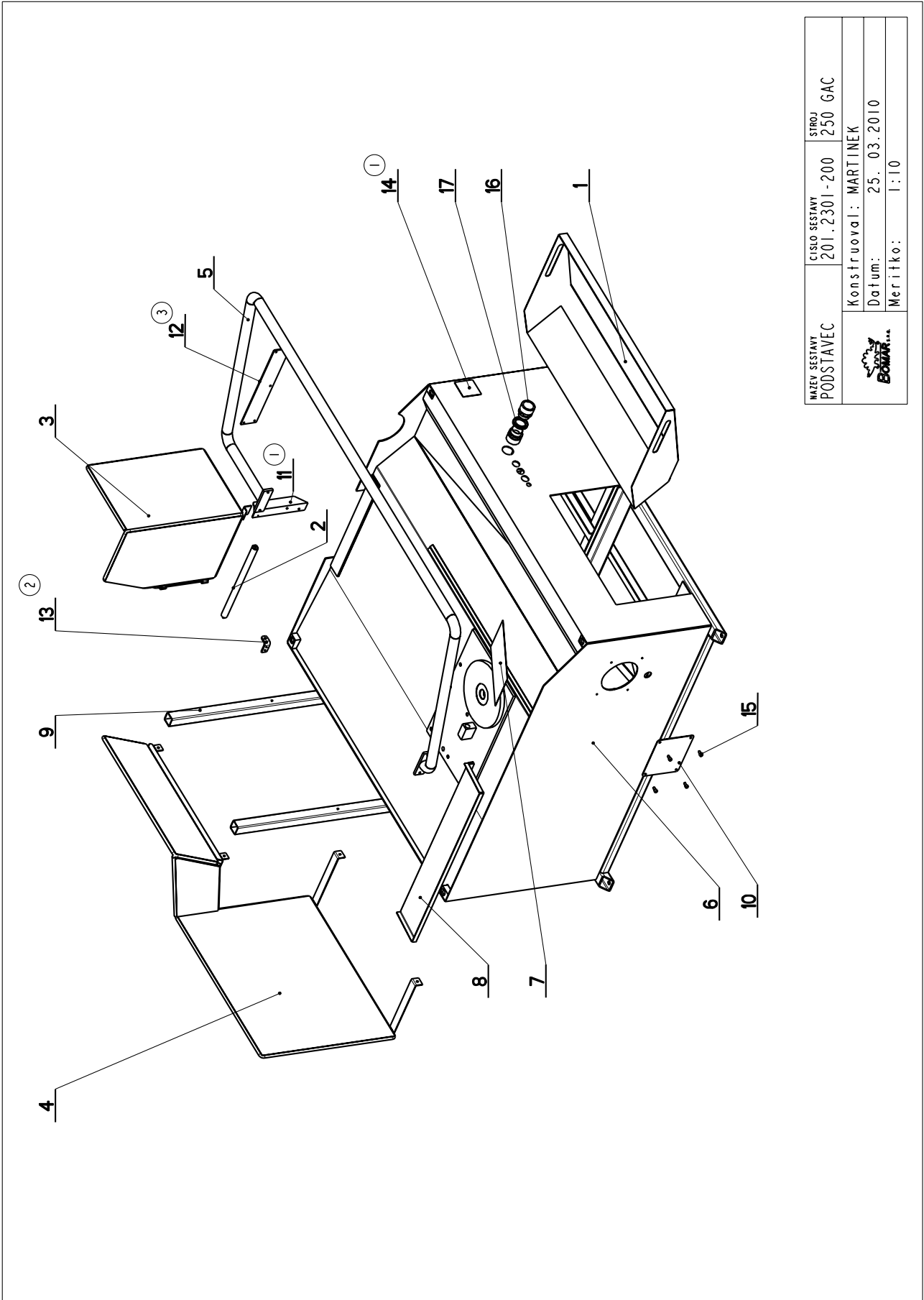



7.2. Kusovník / Stückliste / Piece list – Ergonomic 320.250 GAE

Císlo Sestavy 201.2300-200		Ver. 0		Název sestavy PILA PASOVA/BAND SAW/BANDSÄGE	
Poz.	Objednáací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0507-910	0	VALEC ZVEDACÍ / LIFTING CYLINDER / HEBEZYLINDER	251.231	1
2	201.0614-200	0	ODMEROVANI / MEASURING / GEHRUNGSMESSUNG		1
3	201.0702-000	2	KONZOLA OTOCNA / TURNABLE CONSOL / DREHKONSOLE		1
4	201.2301-200	2	PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ		1
5	201.2303-200	1	SVERAK / VICE / SCHRAUBSTOCK		1
6	201.2311-200	2	CELO / HEAD / STIRN		1
7	201.2311-210	0	KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE		1
8	201.2311-300	0	PODAVAC / FEEDER / VORSCHUB		1
9	201.2312-210	0	TRAT / TRACK / BAHN		1
10	201.2804-000	5	RAMENO / SHOULDER / SÄGERAHMEN		1
11	30.0507-401	1	DRZAK / HOLDER / HALTER		1
12	30.2306-200	0	CHLAZENÍ / COOLING / KÜHLUNG		1
13	31.3199-005	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		2
14	92.001.028	0	AGREGAT HYDRAULICKÝ / HYDRAULIC GENERATOR / HYDRAULIKAGGREGAT	870-1628	1
15	99.900.047	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
16	99.900.048	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1
17	99.900.049	0	SAMOLEPKA / STICKER / AUFKLEBER		1

I. DOPLNENY BEZPACNOSTNI ZNACKY 30.99.900.049,99.900.048,99.900.047,31.3199-005. 040/ZM089 2.4.2010 SLEZACKOVA

7.3. Podstavec / Untersatz / Base



NÁZEV SESTAVY PODSTAVEC	ČÍSLO SESTAVY 201.2301-200	STROJ 250 GAC
		
Konstruoval: MARTINEK		
Datum: 25. 03.2010		
Meritko: 1:10		

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

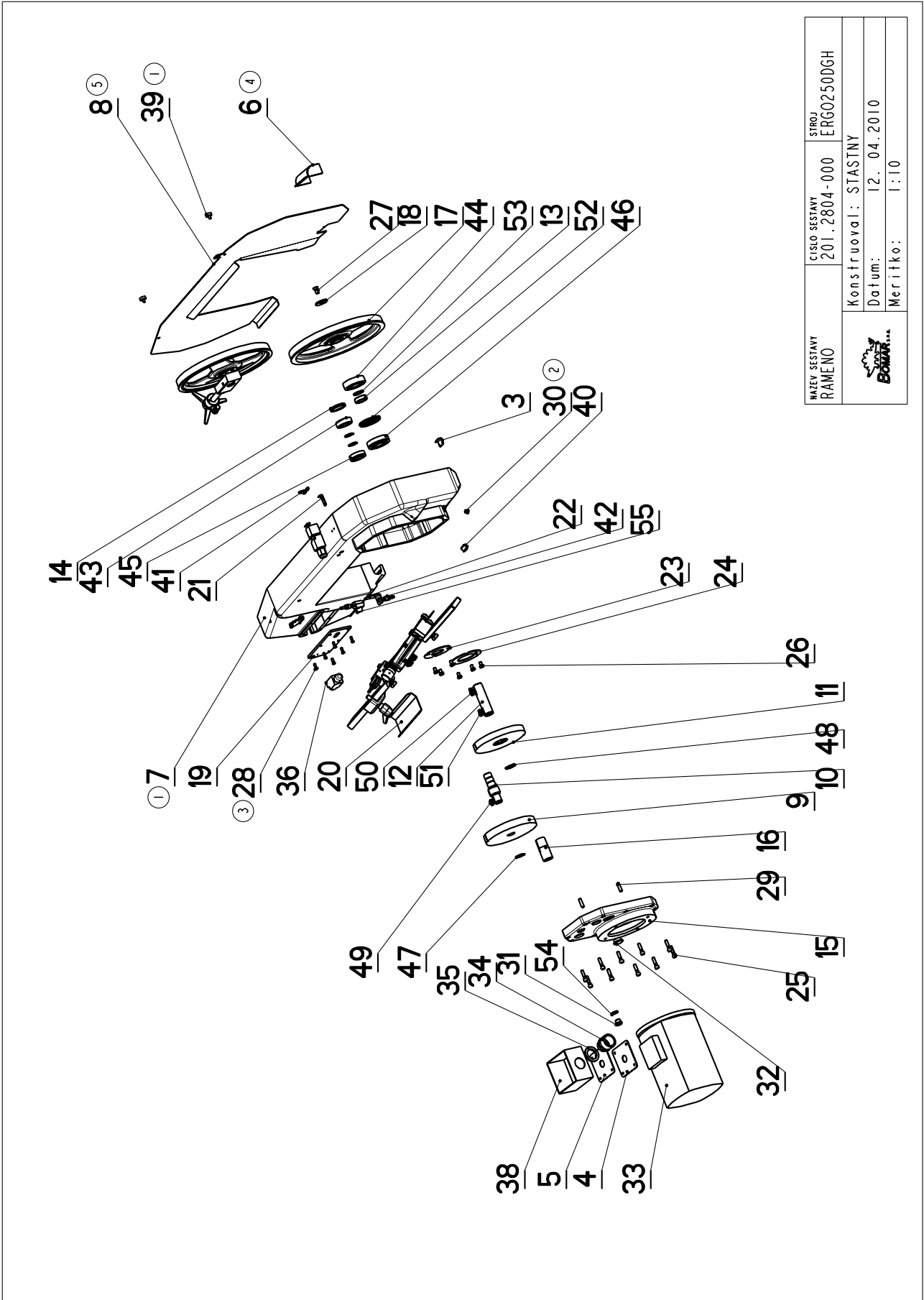
Císlo Sestavy 201.2301-200	Ver. 3	Název sestavy PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ	Ks
Poz.	Objednáací číslo	Název položky	Rozměr
1	30.0501-002	SKLUZ / SLIDE / RUTSCH	1
2	30.2114-402	VALEČEK / CYLINDER / ROLLE	d 20
3	30.2114-501	DVERE / DOOR / TÜR	1
4	30.2114-502	KRYT / COVER / ABDECKUNG	1
5	30.2114-503	RAM / FRAME / RAMEN	1
6	30.2301-201	PODSTAVEC / BASE / UNTERSATZ	1
7	30.2301-202	SITO / SIEVE / GITTERWERK	1
8	30.2301-203	VANA / TANK / WANNE	1
9	30.2301-204	PROFIL / PROFILE / PROFIL	JACKL 35x35x3
10	30.2301-205	VÍKO / COVER / DECKEL	P 2-170x138
11	30.2301-206	UHELNIK / ANGLE / WINKEL	PROFIL 35x35x3
12	30.2301-207	PLECH / PLATE / BLECH	P 3 - 60
13	30.2314-012	DRŽAK / HOLDER / HALTER	TYC 20x5
14	31.2399-001	STITEK TYPOVY / MACHINE LABEL / MASCHINE SCHILD	P 0.5 - 65
15	90.001.25.016	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x12
16	91.071.004	VYVODKA / BUSHING / TÜLE	VYVODKA
17	91.072.007	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE

① Zamena soucasti 30.2314-101 za 30.2114-403, nova soucast 30.2301-206; 31.2399-001 18.2.2004 Uricar

② NOVA SOUCAST 30.2314-012 NAHRAZUJE SOUCAST 30.2114-403. 7.4.2005 SLEZACKOVA

3. PRIDAN PLECH 30.2301-207. 002/ZM012 14.1.2009 SLEZACKOVA

7.5. Rameno / Sägerahmen / Saw arm

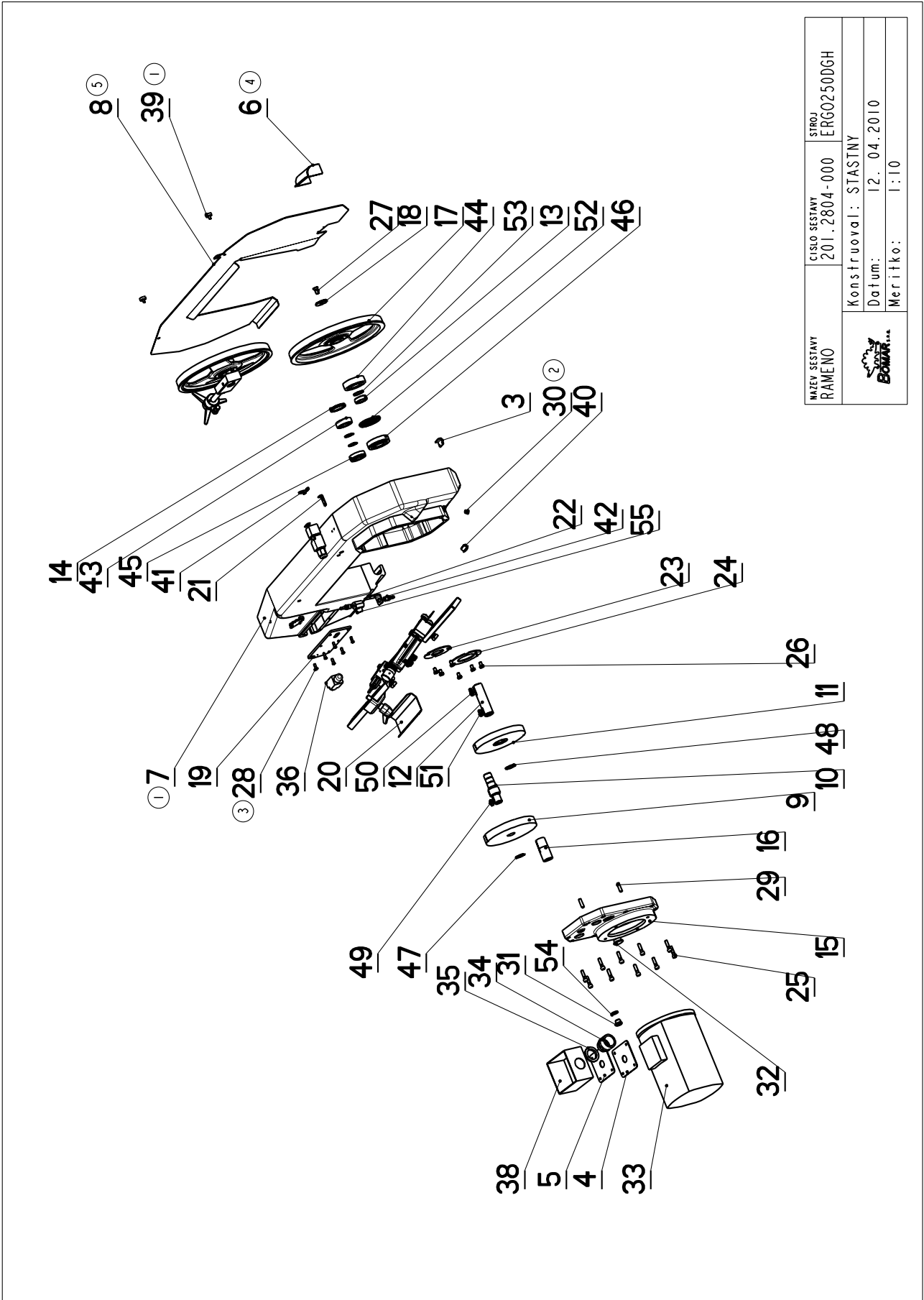


NAZEV SESTAVY RAMENO	CÍSLO SESTAVY 201.2804-000	STROJ ERGO250DGH
Konstruoval: STASTNY		Datum: 12. 04. 2010
Meritko: 1:10		

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

Císlo Sestavy 201.2804-000		Ver. 4		Název sestavy RAMENO/SHOULDER/SÄGERAHMEN	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0508-000	0	NAPINANI / TENSIONING / SPANNUNG		1
2	201.2810-000	0	VEDENÍ PASU / BELT GUIDE / SÄGEBANDFÜHRUNG		1
3	30.0104-029	0	UCHYTKA / CLIP / HALTER	P 2- 36	1
4	30.0504-010	1	DESKA ELEKTRO / ELECTRIC BOARD / PLATINE	P 1.5 - 95	1
5	30.0504-011	0	GUMA / RUBBER / GUMMI	TL.2-95	1
6	30.0504-604	0	KRYT / COVER / ABDECKUNG	P 1.5x84	1
7	30.0504-751	0	RAMENO / SHOULDER / SÄGERAHMEN	80.0504-701	1
8	30.0504-753	1	KRYT NAPINANI / TENSIONING COVER / BANDSPANNUNGSABDECKUNG	P 1.5-492	1
9	30.0505-003	1	KOLO OZUBENE / COG WHEEL / ZAHNRAD	D 176	1
10	30.0505-004	1	HRIDEL / SHAFT / WELLE	D40	1
11	30.0505-005	0	KOLO OZUBENE / COG WHEEL / ZAHNRAD	D 180	1
12	30.0505-007	1	HRIDEL / SHAFT / WELLE	TYC 35	1
13	30.0505-009	1	KROUZEK / RING / RING	Tr 44,5x8	1
14	30.0505-013	0	ZATKA / PLUG / STOPFEN	d 55	1
15	30.0505-201	1	VÍKO / COVER / DECKEL	C.M.80.0705-001	1
16	30.0505-202	1	PASTOREK / PINION / RITZEL	d 32	1
17	30.0505-701	0	KOLO HMACI / DRIVE WHEEL / ANTRIEBSRAD		1
18	30.0508-002	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	d 40	1
19	30.0704-007	2	KRYT NAPINANI / TENSIONING COVER / BANDSPANNUNGSABDECKUNG	VYPALEK	1
20	30.0704-021	1	KRYT PASU / BELT COVER / BANDABDECKUNG	P 1.5-101	1
21	30.0704-032	2	PRÍLOŽKA / STRAP / LASCHE	P 2 - 15	1
22	30.1814-011	0	DRŽAK / HOLDER / HALTER	P 3- 76	1
23	81.0105-007	0	PRÍLOŽKA / STRAP / LASCHE	P2.5-90	1
24	81.0505-010	0	PRÍLOŽKA / STRAP / LASCHE	P 2.5- 108	1
25	90.001.25.034	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8X30	10
26	90.005.55.013	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M8X12	6
27	90.011.27.008	0	SROUB ZAPUSTNY / COUNTERSINK BOLT / SENKSCHRAUBE	SROUB M10X20	1
28	90.013.27.008	0	SROUB PULKULATY / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE	M6X16	6
29	90.302.02.002	0	KOLIK KUZELOVY / TAPER PIN / KEGELBOLZEN	KOLIK 8X30	2
30	90.400.52.001	0	ZATKA / PLUG / STOPFEN	M10x1	1
31	90.400.52.002	0	ZATKA / PLUG / STOPFEN	M16x1.5	1
32	90.400.52.003	0	ZATKA / PLUG / STOPFEN	M 24x1.5	1
33	91.001.007	0	ELEKTROMOTOR / ELECTRIC MOTOR / ELEKTROMOTOR	VYVODKA	1
34	91.071.004	0	VYVODKA / BUSHING / TÜLLE	MATICE	1
35	91.072.007	0	MATICE / NUT / MUTTER	-R1WK	1
36	91.173.007	0	SPINAC KONCOVY / END SWITCH / ENDSCHALTER		1

7.7. Rameno / Sägerahmen / Saw arm



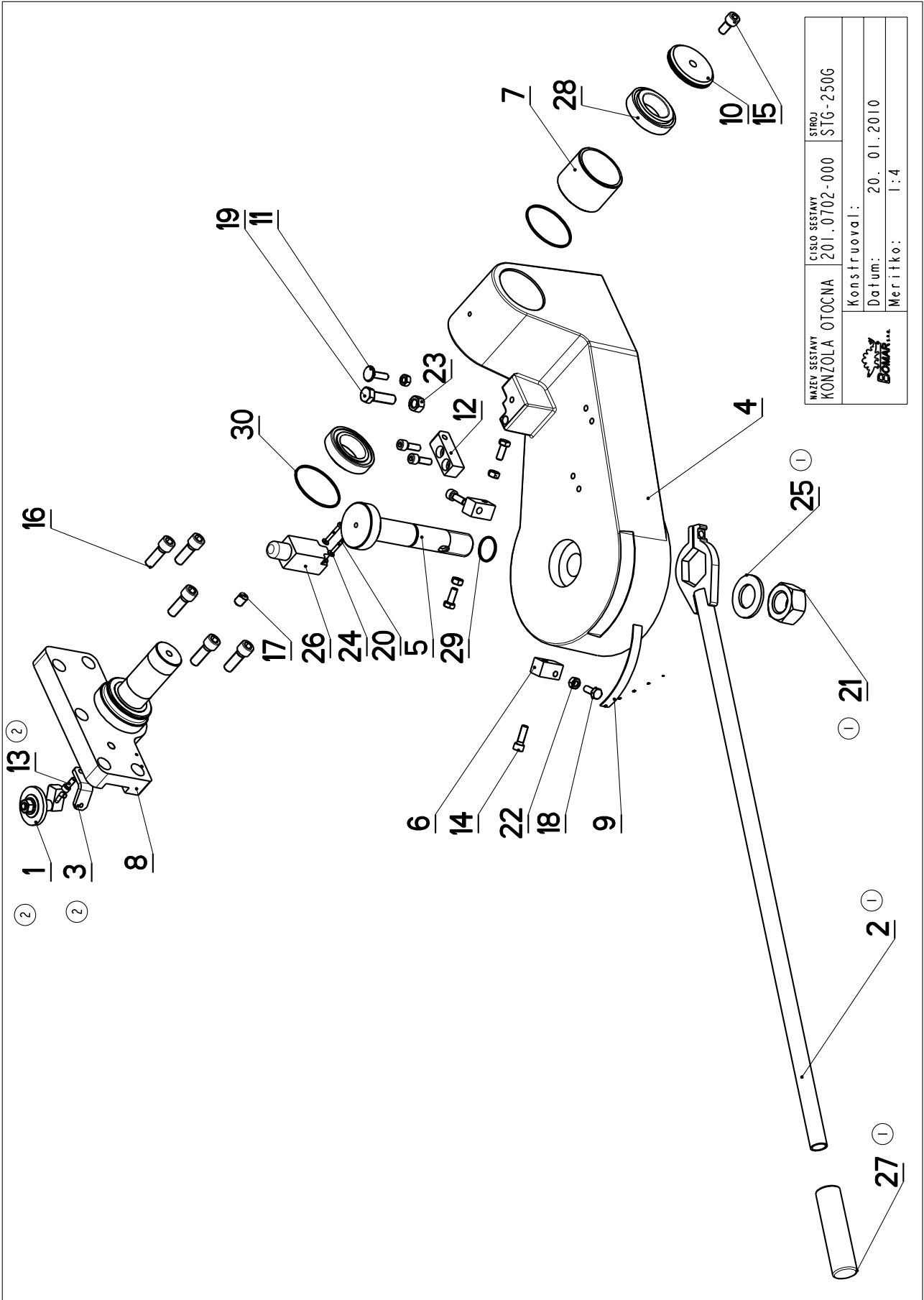
NAZEV SESTAVY RAMENO	CÍSLO SESTAVY 201.2804-000	STROJ ERGO250DGH
Konstruoval: STASTNY		Datum: 12. 04.2010
Meritko: 1:10		


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

Císlo Sestavy 201.2804-000		Ver. 4		Název sestavy RAMENO/SHOULDER/SÄGERAHMEN	
Pos.	Objednáací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
37	91.173.012	0	SPINAC KONCOVÝ / END SWITCH / ENDSCHALTER		1
38	91.190.004	0	KRABICE ELEKTRO / ELECTRO BOX / ELEKTRODOSE		1
39	94.007.002	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE		2
40	94.102.002	0	UCPAVKA / PLUG / STOPFEN	22	1
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 2RS	1
44	95.001.025	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6306 2RS	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 AUßEN	POJISTNY KROUZEK 25	3
48	95.800.013	0	KROUZEK POJIST.VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUßEN	POJISTNY KROUZEK 30	1
49	95.810.006	0	PERO / SPRING / FEDER	PERO 8x7x20	1
50	95.810.007	0	PERO / SPRING / FEDER	PERO 8x7x25	1
51	95.810.023	0	PERO / SPRING / FEDER	PERO 8x7x22	1
52	95.830.005	0	GUFERO / GIT SEAL / DICHTUNG	GUFERO 40x72x7	1
53	96.002.034	0	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	30x2	1
54	96.081.001	0	KROUZEK TESNICI / SEAL RING / DICHTUNGSRING	23x15x3	1
55	99.260.003	0	VENTIL / VALVE / VENTIL	1/4"	1

1. VYMENA RAMENE A KRYTU RAMENE - ZRUSENA SOUCAST 30.0504-701 A NAHR. 30.0504-751, ZRUSENA SOUC. 30.0504-702 A NAHR. 30.0504-752. 558/ZM281 19.10.2006 SLEZACKOVA
2. PRIDAN OLEJOZNAK 90.400.5Z.003. 633/ZM021 12.2.2007 SLEZACKOVA
3. ZRUS. KARTACEK 201.0704-100.PRIDAN KRYT 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
4. ZRUSEN KRYT KARTACKU 30.0504-603 A NAHRAZEN 30.0504-604. 052/ZM050 22.2.2010 SLEZACKOVA
5. ZRUSEN KRYT 30.0504-752 A NAHRAZEN 30.0504-753. 036/ZM095 12.4.2010 SLEZACKOVA

7.9. Konzola / Konzole / Console



 KONZOLA OTOCNA	CÍSLA SESTAVY 201.0702-000	STROJ STG-250G
	Konstruoval: Datum: 20. 01.2010 Meritko: 1:4	

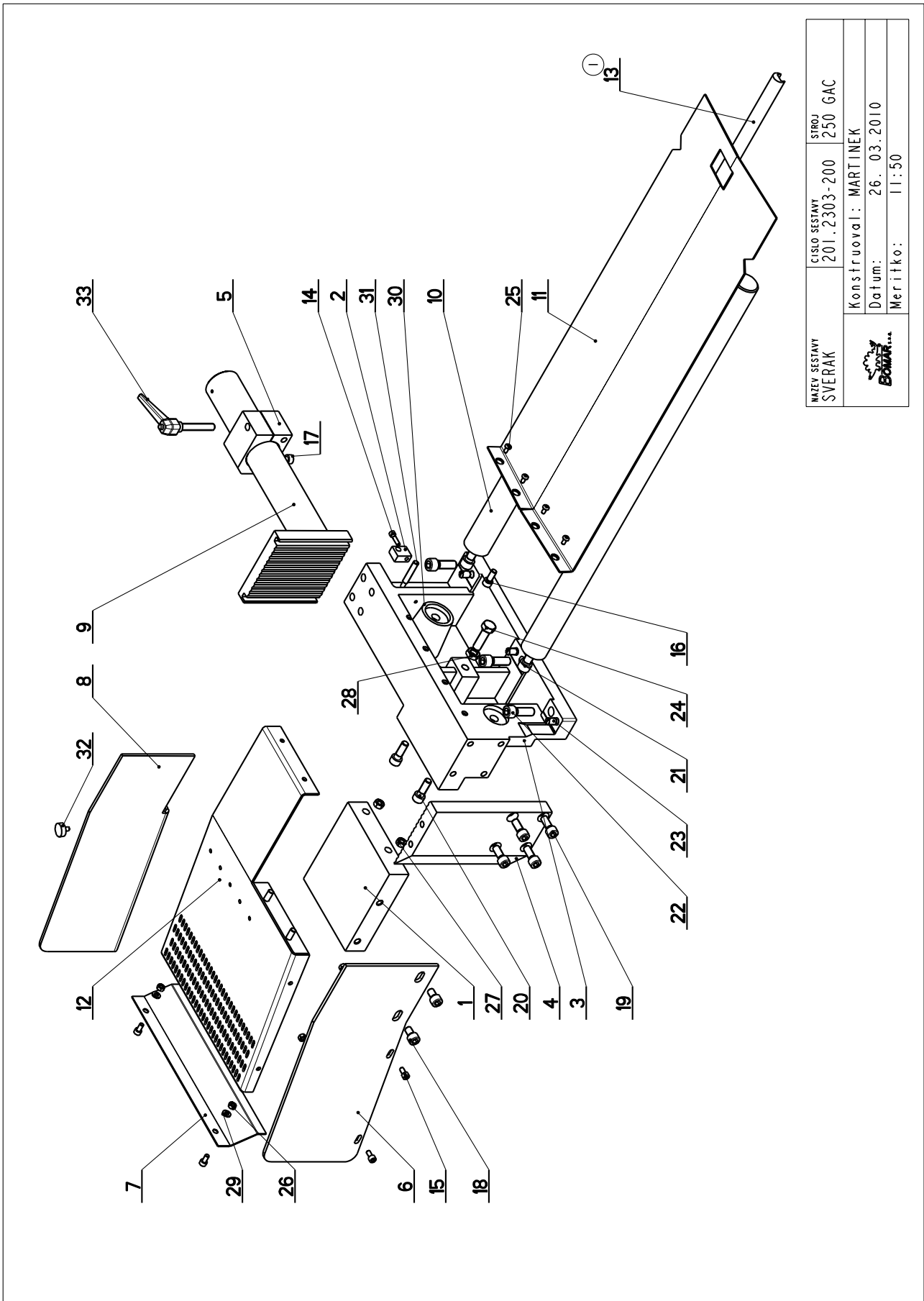
7.10. Kusovník / Stückliste / Piece list – Konzola / Konzole / Console

Císlo Sestavy 201.0702-000		Ver. 2	Název sestavy KONZOLA OTOCNA/TURNABLE CONSOL/DREHKONSOLE		
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0704-100	2	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	90.150.50.002	1	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOZKA 31	1
26	91.173.007	0	SPINAC KONCOVY / END SWITCH / ENDSCHALTER	-RIWK	1
27	94.004.502	1	UKOJET / 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

1 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



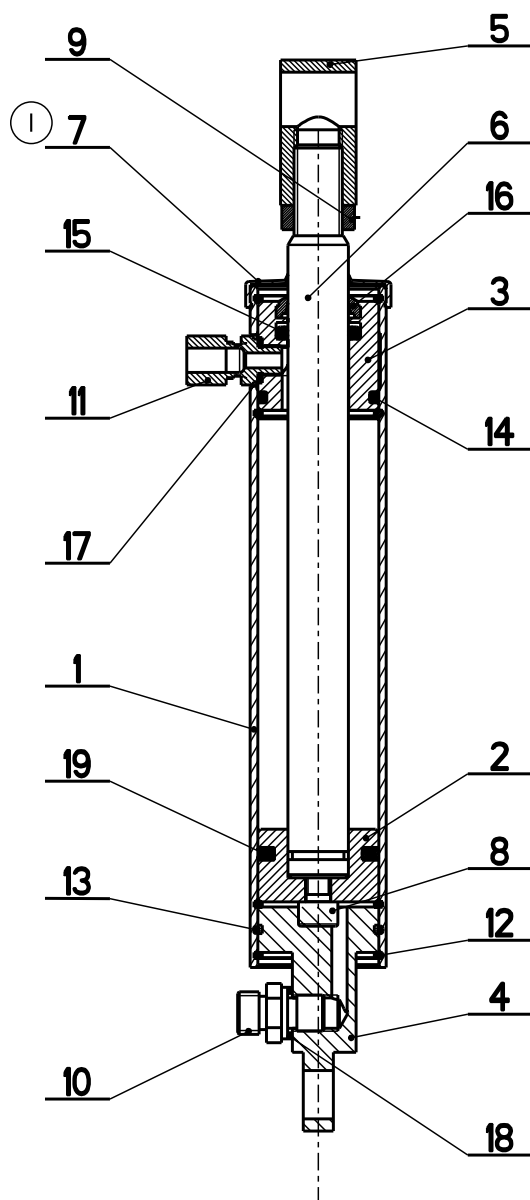
7.12. Kusovník / Stückliste / Piece list – Svěrák / Schraubstock / Vice


Cislo Sestavy 201.2303-200		Název sestavy SVĚRÁK/VICE/SCHRAUBSTOCK		
Ver.	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	1	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	ODLITEK	1
2	0	DRŽÁK / HOLDER / HALTER		1
3	1	PODSTAVEC SVĚRÁKU / VICE BASE / SCHRAUBSTOCKUNTERSATZ		1
4	0	CELIST / JAW / BÄCKE	HR 130x25	1
5	1	DRŽÁK / HOLDER / HALTER	TYC 80x50	1
6	1	CELIST / JAW / BÄCKE	P5-406	1
7	0	SKLUZ / SLIDE / RUTSCH	P 1.5-81	1
8	1	CELIST / JAW / BÄCKE	P4-406	1
9	0	VALEC UPINACI / FIXING CYLINDER / SPANNZYLINDER		1
10	0	TYC VODICI / LEAD POLE / FÜHRUNGSSTANGE	40h6-766	2
11	3	PLECH / PLATE / BLECH	P 2-258x755	1
12	1	ROST / GRILL / GITTER		1
13	1	TYC / POLE / STANGE	d 20	1
14	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M5X20	1
15	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6X12	4
16	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x20	1
17	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8X40	1
18	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M10X16	2
19	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M10X25	4
20	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M10X30	2
21	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M12x25	1
22	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M12X35	6
23	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M10X16	5
24	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSRANTSCHRAUBE	SROUB M12X40	1
25	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	M5X10	4
26	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M6	4
27	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M8	2
28	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE M12	1
29	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOŽKA 6,4	2
30	0	VYVODKA / BUSHING / TÜLLE	PG7	1
31	0	SPINAC / SWITCH / SCHALTER	BES M08M1	1
32	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE		1
33	0	PAKA UPINACI / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL	M10	1

I. VYMENA ODMEROVACI TYCE - ZRUSENA SOUC. 30.2311-204 A NAHR. 30.2803-022. 571/ZM323 8.11.2006 SLEZACKOVA

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Název sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednací číslo/Purchase order number/Bestellnummer; Název položky/Volume title/Name der Position; Rozměr/Stock size/Abmessung

7.13. Válec zvedací / Hebezyylinder / Liftink cylinder



NAZEV SESTAVY VALEC ZVEDACI	CISLO SESTAVY 201.0507-910	STROJ 240DGP,GH
	Konstruoval: ZAJIC	
	Datum: 25. 03.2010	
	Meritko: 1:2	

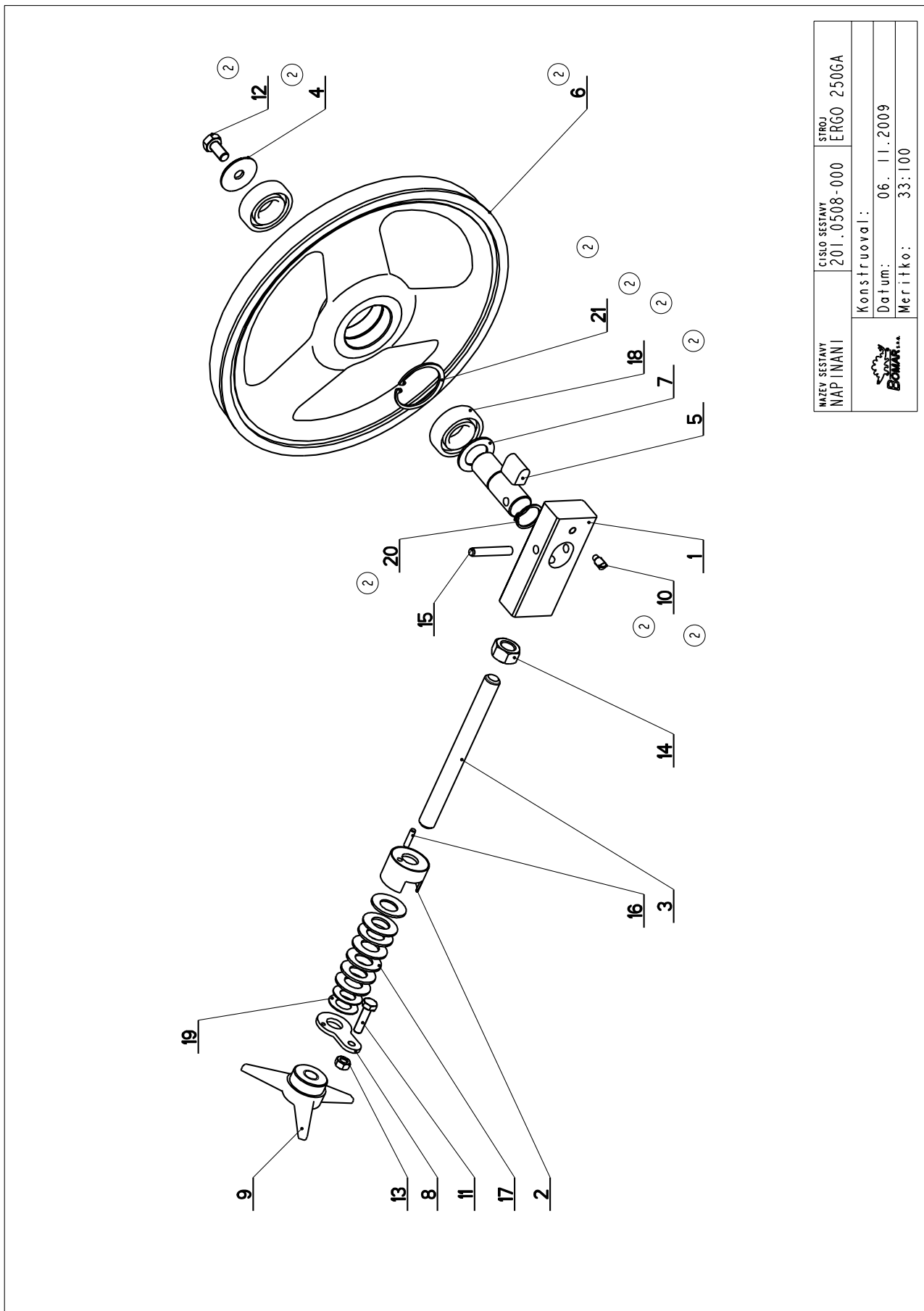
7.14. Kusovník / Stückliste / Piece list – Válec zvedací / Hebezylinder / Liftink cylinder

Císlo Sestavy 201.0507-910	Ver. 1	Název sestavy VALEC ZVEDACÍ/LIFTING CYLINDER/HEBEZYLINDER	Ks
Pos.	Objednáací číslo	Název položky	Rožmer
1	30.0507-901	VALEC / ROLLER / ZYLINDER	TR 45/40H8
2	30.0507-902	PIST / PISTON / KOLBEN	d 40
3	30.0507-903	VIKO / COVER / DECKEL	TYC 45
4	30.0507-911	DRZAK / HOLDER / HALTER	d 40
5	30.0807-006	DRZAK / HOLDER / HALTER	TYC 25x25
6	30.2807-003	PISTNICE / PISTON ROD / KOLBENSTANGE	d20
7	31.0507-905	VIKO / COVER / DECKEL	
8	90.001.25.032	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x20
9	90.101.55.003	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE M16
10	92.002.001	SROUBENI PRIME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRAUBUNG	G 1/4"
11	92.002.102	SROUBENI PRIME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRAUBUNG	S-6EV-8LLR
12	95.801.005	KROUZEK POJIST.VNITR / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN	POJISTNY KROUZEK 40
13	96.001.010	KROUZEK O STATICKY / STATIC O RING / O-RING STATISCH	36X2
14	96.002.017	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	34X3
15	96.041.002	KROUZEK TESNICI / SEAL RING / DICHTUNGSRING	20/28x4
16	96.060.002	KROUZEK STIRACI / SCRAPER RING / ABSTREIFRING	
17	96.082.001	TESNENI / SEALING / DICHTUNG	KROUZEK CU 10/14
18	96.082.002	TESNENI / SEALING / DICHTUNG	KROUZEK CU 13/17
19	96.900.002	TESNENI KOMBINOVA NE / COMBINATION SEALING / KOMBIDICHTUNG	

I. DOPPL. 31.0507-905, 12.1.04 STASTNY

Císlo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Název sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Pos.)/Position/Position;
Objednáací číslo/Purchase order number/Bestellnummer; Název položky/Volume title/Name der Position; Rožmer/Stock size/Abmessung

7.15. Napínání / Spannung / Tensioning



NÁZEV SESTAVY NAPÍNÁNÍ	ČÍSLO SESTAVY 201.0508-000	STROJ ERGO 250GA
Konstruoval:		
Datum: 06. 11. 2009		
Meritko: 33:100		

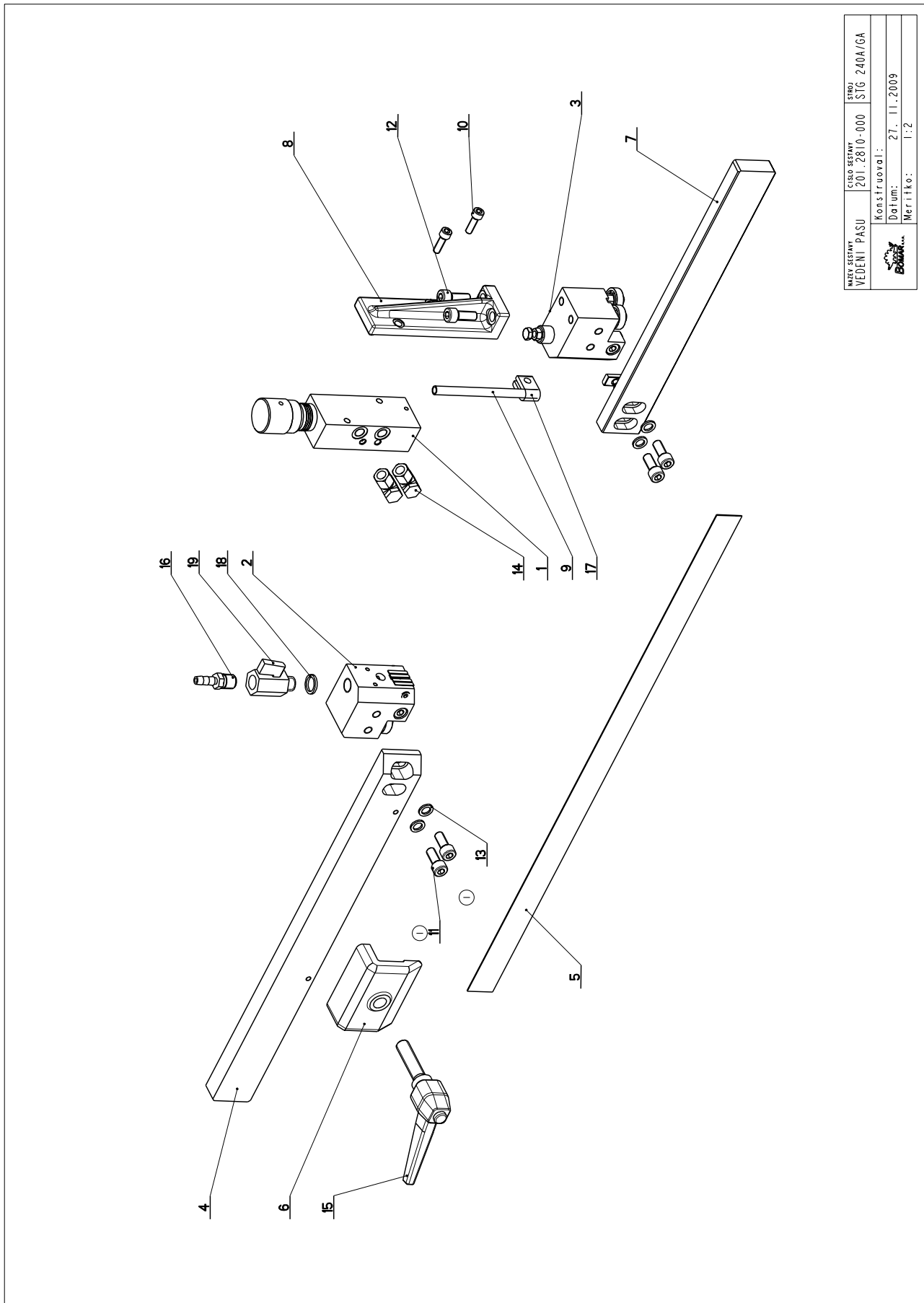
7.16. Kusovník / Stückliste / Piece list – Napínání / Spannung / Tensioning


Císlo Sestavy 201.0508-000		Ver. 0	Název sestavy NAPÍNÁNÍ / TENSIONING / SPANNUNG		
Poř.	Objednáací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	30.0104-002	0	HRANOL / BLOCK / PRISMA	HR 50x 30	1
2	30.0104-004	2	DRŽÁK / 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	DRŽÁK / HOLDER / HALTER	P 4x 36	1
9	31.0104-006	0	HVEZDICE / STAR WHEEL / STERN	PLAST	1
10	90.004.20.008 (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	90.300.02.012	0	KOLÍK VALC. KAL. / PIN / BOLZEN	KOLÍK 8X50	1
16	90.303.02.008	0	KOLÍK PRUŽNÝ / PIN / BOLZEN	KOLÍK 5X20	1
17	90.350.02.002	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	POJISTINY KROUZEK 25	1
21	95.801.009 (2)	0	SEGR DIRA / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN	POJISTINY 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 1. NEBYLA REALIZOVANA. 266/ZM255 28.7.2008 SLEZACKOVA

7.17. Vedení pásu / Sägebandführung / Belt guide



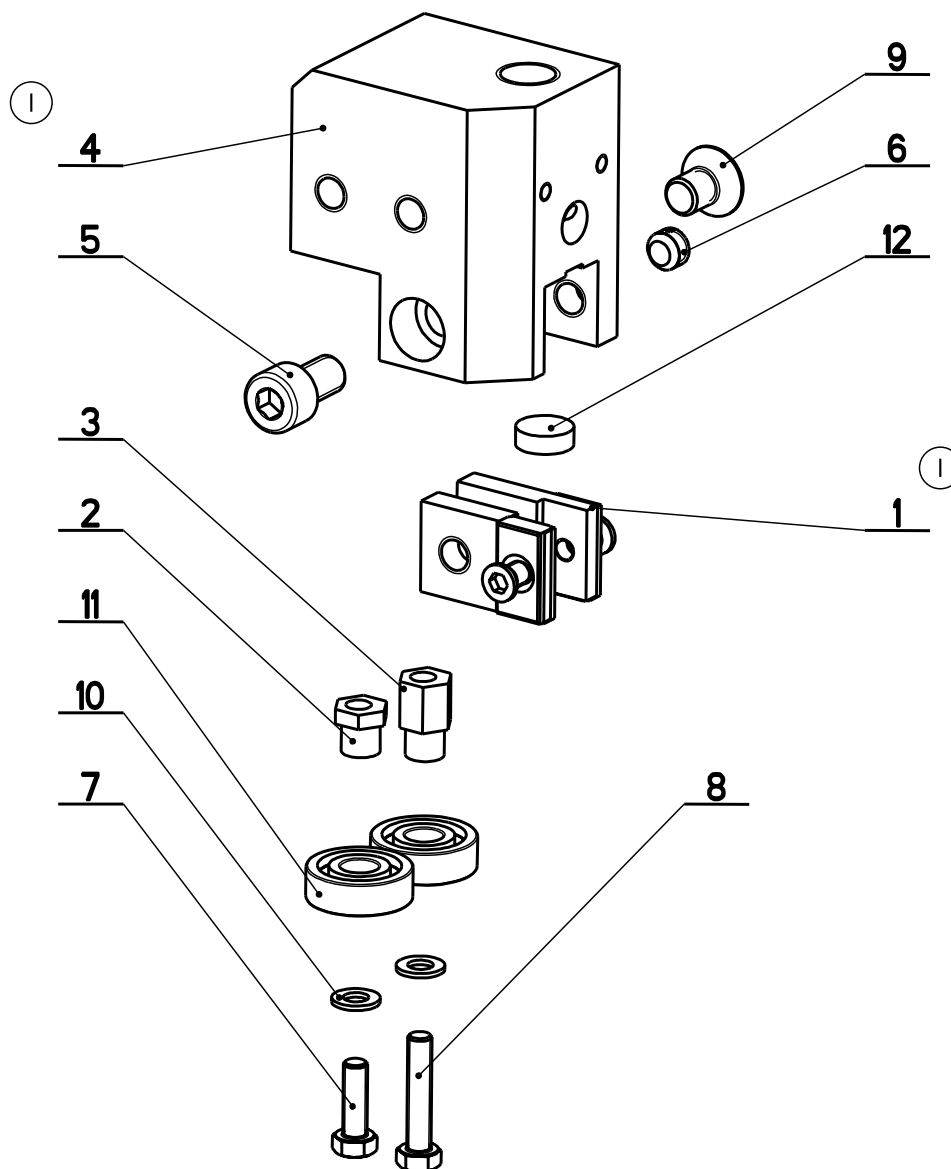
NAZEV SESTAVY VEDENÍ PÁSU	ČÍSLO SESTAVY 201.2810-000	STROJ STG 240A/GA
Konstruoval: 		Datum: 27. 11. 2009
Meritko: 1:2		


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

Císlo Sestavy 201.2810-000		Ver. 0		Název sestavy VEDENÍ PASU/BELT GUIDE / SÄGEBANDFÜHRUNG	
Poz.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rožmer	Ks
1	251.218	0	REGULACE PRITLAKU / PRESSURE REGULATION / SCHNITTDROCKREGULATION		1
2	201.0110-100	0	KOSTKA VODÍČI / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ		1
3	201.2810-200	0	KOSTKA VODÍČI / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ		1
4	30.0104-015	0	LISTA / TRIM / LEISTE	TYC 40x20	1
5	30.0504-961	0	PAS PÍLOVÝ / SAW BELT / SÄGEBAND	2910x25(7)x0.90	1
6	30.0704-010	0	UPÍNKA / FASTENER / SPANNEISEN	ODLITEK	1
7	30.0704-014	0	LISTA / TRIM / LEISTE	TYC 40x15	1
8	30.2804-001	0	DRŽAK / HOLDER / HALTER		1
9	30.3510-004	0	TRUBKA / TUBE / ROHR	TR 8x1	1
10	90.001.25.018	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x20	2
11	90.001.25.032	0	SROUB IMBUS ČERNÝ / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x20	4
12	90.001.25.104	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8x22	2
13	90.163.00.002	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOŽKA 8	4
14	92.003.104	0	SROUBENÍ / BOLTING / VERSCHRAUBUNG	607002	2
15	94.008.009	0	PAKA UPÍNACÍ / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL	M12x50	1
16	94.202.002	0	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	GES 6/R1/4*	1
17	94.204.001	0	DRŽAK / HOLDER / HALTER		1
18	96.080.001	0	KROUZEK / RING / RING	17.8x13.5x2	1
19	99.260.001	0	VENTIL / VALVE / VENTIL		1

I. PRID. 4xPODLOŽKA NORD LOCK M8 90.163.00.002,ZRUS. 4xSROUB M8x16 A NAHRZEN SROUBEM M8x20 . 161/ZMI48 13.5.2008 SLEZACKOVA

7.19. Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube



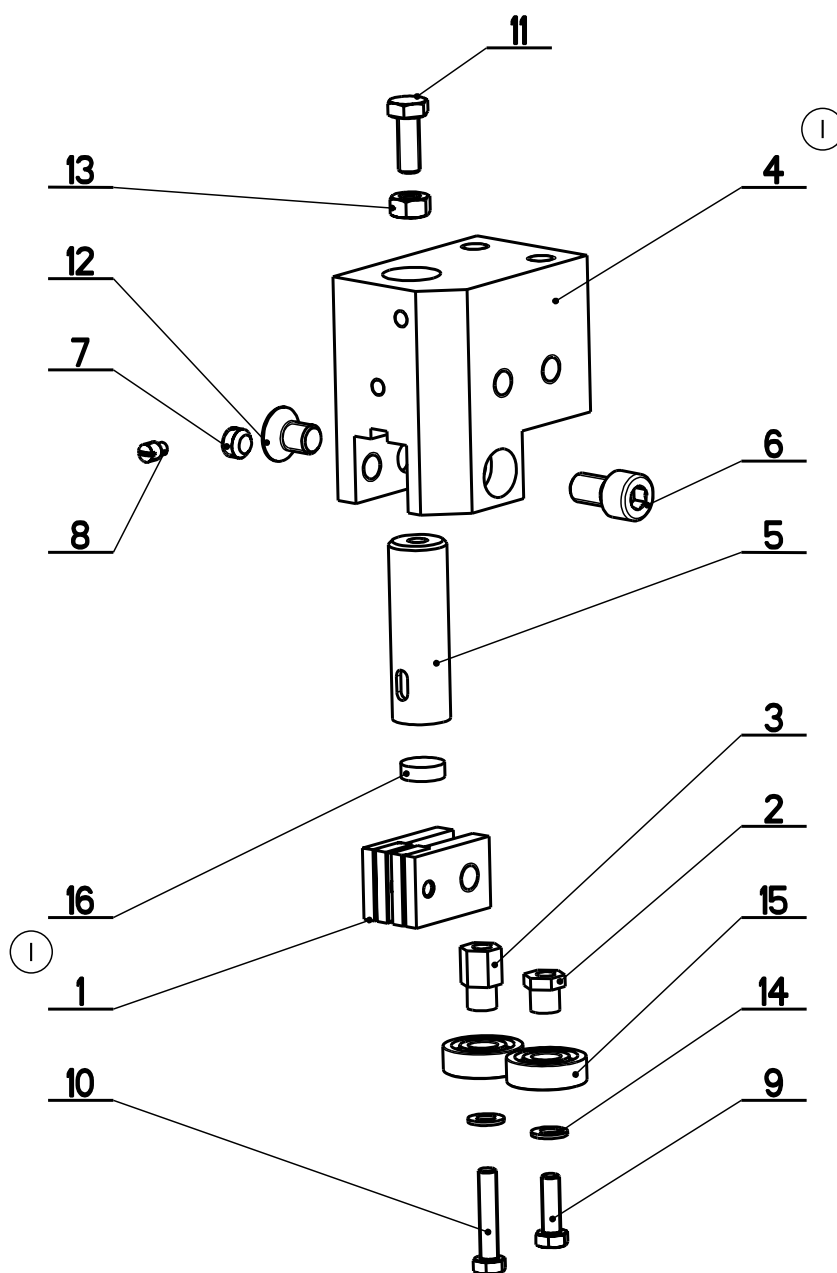
NAZEV SESTAVY KOSTKA VODICI	CISLO SESTAVY 201.0110-100	STROJ STG-240
	Konstruoval:	
	Datum: 06. 11. 2009	
	Meritko: 4:5	

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

Císlo sestavy 201.0110-100		Ver. 0	Název sestavy KOSTKA VODICI / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ		
Poz.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0104-021	0	DRŽÁK / 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 / IMBUSHSCRAUBE	M8X14	1
6	90.002.20.009	0	STAVEČI S KUŽEL / 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 ZAPUSTNÝ / COUNTERSINK BOLT / SENNSCHRAUBE	SROUB M8X12	1
10	90.150.50.003	0	PODLOŽKA D1M125 / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOŽKA 5,3	2
11	95.001.001	0	KUL. LOŽ. I RADE / BEARING / LAGER	608 2RS	2
12	99.040.002	0	TVRDOKOV / HARD METAL / HM-SEGMENT	d 12	1

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

7.21. Vodící kostka / Führungsklotz / Guiding cube



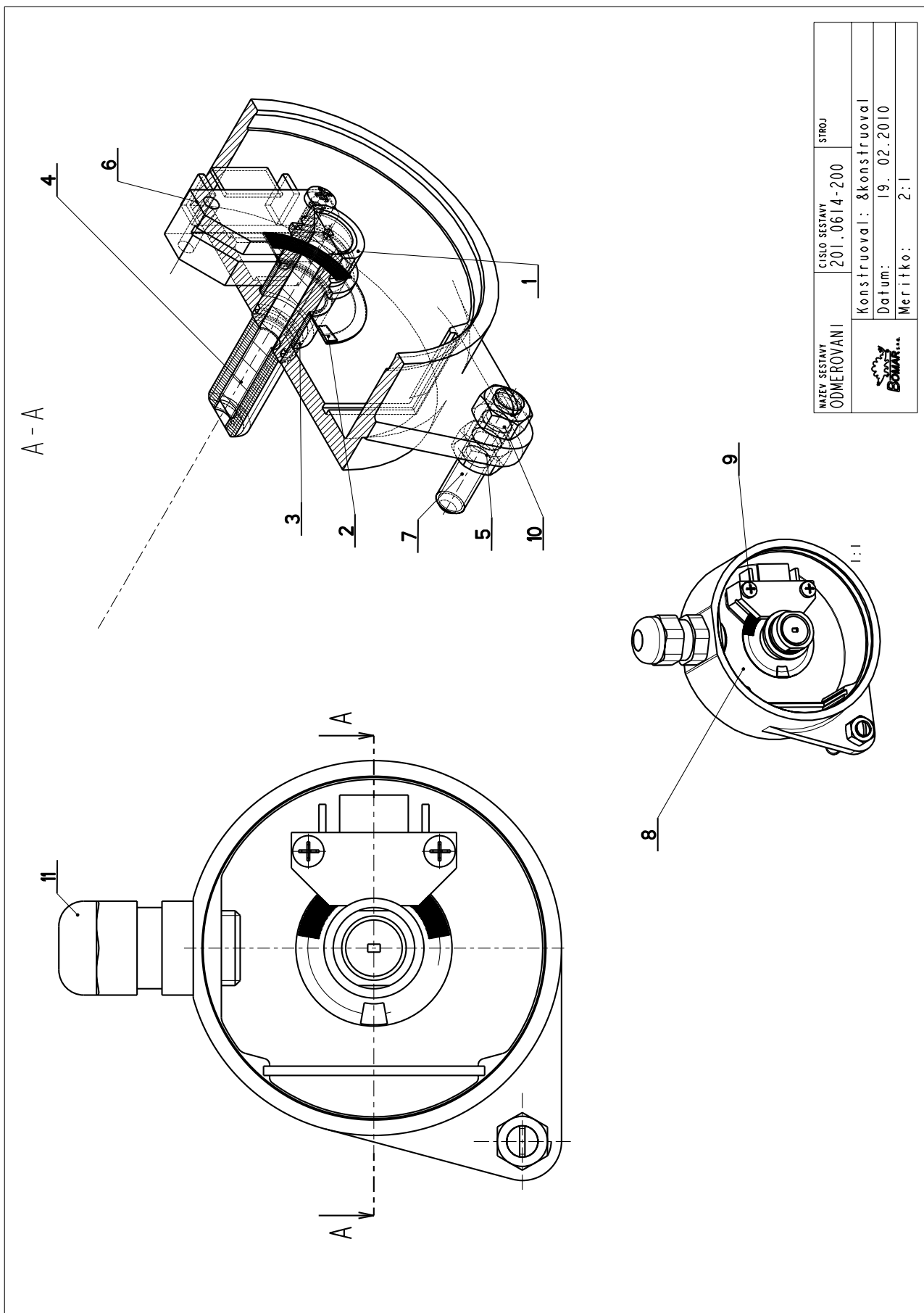
NAZEV SESTAVY KOSTKA VODICI	CISLO SESTAVY 201.2810-200	STROJ STG 240A/GA
	Konstruoval:	
	Datum: 06. 11. 2009	
	Meritko: 3:5	


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

Císlo Sestavy 201.2810-200		Ver. 0	Název sestavy KOSTKA VODICÍ / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ		
Poz.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.0104-021	0	DRŽAK / HOLDER / HALTER		2
2	30.0104-018	0	EXCENTR / CAM / EXZENTER	SK10	1
3	30.0104-019	0	EXCENTR / CAM / EXZENTER	SK10	1
4	30.2804-012	0	KOSTKA VODICÍ / LEAD CUBE / FÜHRUNGSKLOTZ	HR 60x40	1
5	30.3510-002	0	DRŽAK TVRDOKOVU / POA HOLDER / HM-HALTER	TYC 16	1
6	90.001.55.082	0	SROUB IMBUS ZINEK / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8X14	1
7	90.002.2D.009	0	STAVECÍ S KUZEL / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M8X6	1
8	90.004.2D.017	0	STAV SR S CIP / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M5X8	1
9	90.005.55.003	0	6 HR SROUB ZIN / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M5X16	1
10	90.005.55.005	0	6 HR SROUB ZIN / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M5X25	1
11	90.005.55.007	0	6 HR SROUB ZIN / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M6X16	1
12	90.011.27.007	0	SROUB ZAPUSTNÝ / COUNTERSINK BOLT / SENKSCHEIBE	SROUB M8X12	1
13	90.100.55.004	0	MATICE DIN 934 / NUT / MUTTER	MATICE - M6	1
14	90.150.50.003	0	PODLOŽKA DIN125 / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOŽKA 5,3	2
15	95.001.001	0	KUL. LOŽ. I RADE / BEARING / LAGER	608 2RS	2
16	99.040.002	0	TVRDOKOV / HARD METAL / HM-SEGMENT	d 12	1

I. ZRUS. KOSTKA 30.2804-002 A NAHR. 30.2804-012.ZRUS.DRŽAK 30.0104-020 A NAHR. 201.0104-021. 340/ZM343 16.10.2008 SLEZACKOVA

7.23. Odměrování / Gehrungsmessung / Measuring



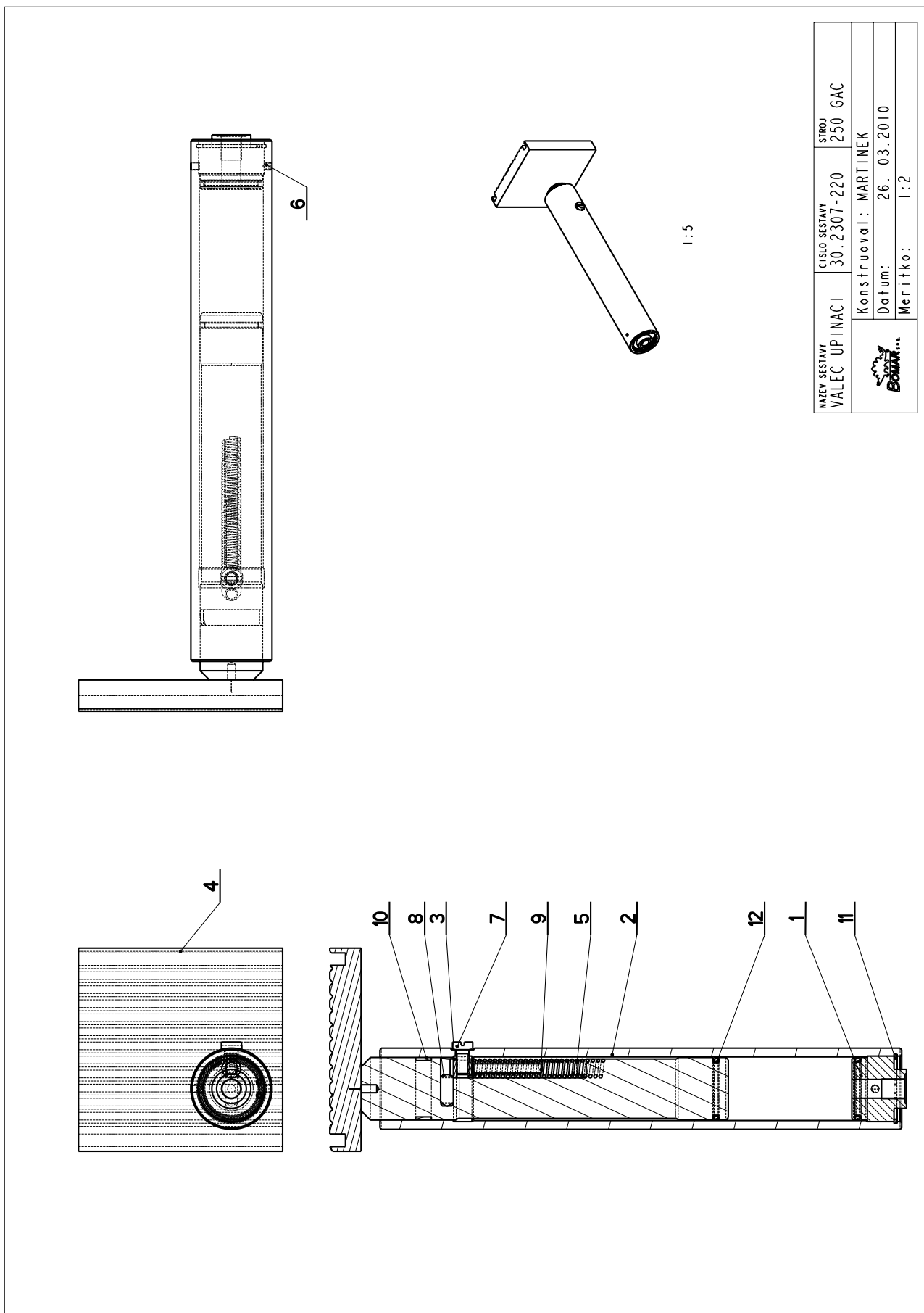
NÁZEV SESTAVY ODMĚROVÁNÍ	ČÍSLO SESTAVY 201.0614-200	STROJ
		Konstrukoval: &konstruoval Datum: 19. 02.2010 Meritko: 2:1
		


7.24. Kusovník / Stückliste / Piece list – Odměrování / Gehrungsmessung / Measuring

Cislo sestavy 201.0614-200		Ver. 0	Název sestavy / MEASURING / GEHRUNGSMESSUNG ODMĚROVÁNÍ		Rozměr	Ks
Poz.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks	
1	30.0614-201	0	CEP / LUG / BOLZEN	d 16	1	
2	30.0614-203	0	CLONA / CURTAIN / SCHÜRZE	FOLIE 0.3	1	
3	30.0614-204	0	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	TR 13x1	1	
4	30.0614-208	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	TYC M10	1	
5	31.0614-202	0	KRABICE / BOX / DOSE	VYLISER-PLAST	1	
6	31.0631-201	0	SHIMAC / SENSOR / SENSOR		1	
7	90.002.20-027	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M5x25	1	
8	90.011.27.019	0	SROUB ZAPUSTNY / COUNTERSINK BOLT / SENNSCHRAUBE	SROUB M5x40	1	
9	90.014.50-004	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	M2.5x14	2	
10	90.100.55-003	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE . M5	2	
11	91.070.010	0	PRUCHODKA / LEADTHROUGH / DURCHFÜHRUNG	M12x1.5 CERNA	1	

Cislo sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Název sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednávací číslo/Purchase order number/Bestellnummer; Název položky/Volume title/Name der Position; Rozměr/Stock size/Abmessung

7.25. Válec upínací / Spannzyylinder / Fixing cylinder

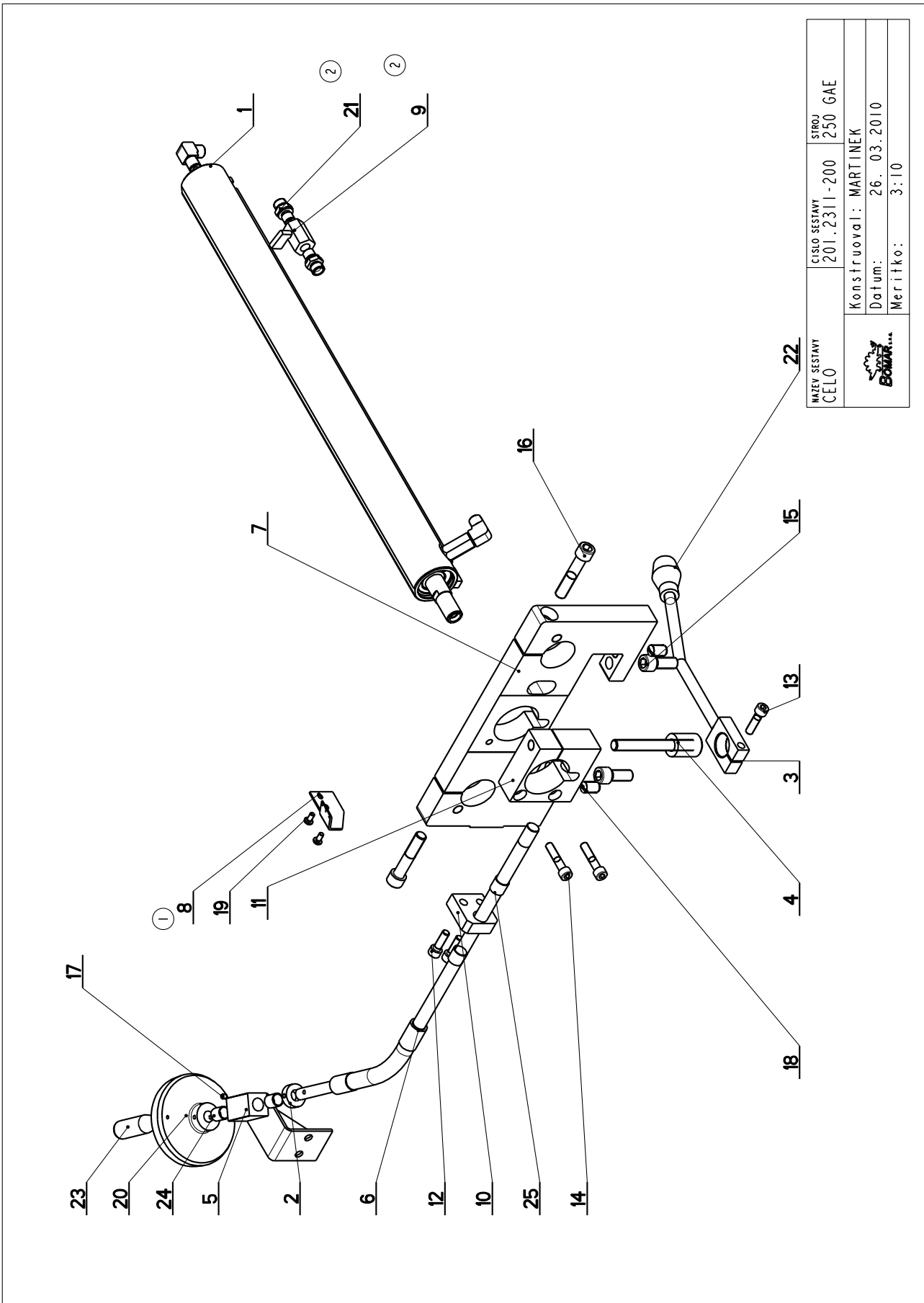


NÁZEV SESTAVY VALEC UPINACI	CÍSLO SESTAVY 30.2307-220	STROJ 250 GAC
	Konstruoval: MARTINEK	
Datum: 26. 03.2010		Meritko: 1:2
		

7.26. Kusovník / Stückliste / Piece list – Válec upínací / Spannzyylinder / Fixing cylinder

Císlo Sestavy 30.2307-220		Ver. 0		Název sestavy VALEC UPÍNACÍ/FIXING CYLINDER/SPANNZYLINDER	
Poz.	Objednáací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	30.2107-203	0	VIKO / COVER / DECKEL	d 45	1
2	30.2107-204	0	VALEC / ROLLER / ZYLINDER	TR. 52/42	1
3	30.2107-205	0	DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG	HR12	1
4	30.2307-221	1	CELIST / JAW / BACKE		1
5	31.2107-206	0	PRUŽINA / SPRING / FEDER		1
6	90.003.20.001	0	SROUB STAVEČI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M5x6	1
7	90.012.50.012	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	SROUB M8x16	1
8	90.301.07.008	0	KOLÍK VALCOVÝ MĚKKÝ / CYLINDRICAL PIN SOFT / ZYLINDERSTIFT WEICH	KOLÍK 8x20	1
9	90.301.07.017	0	KOLÍK VALCOVÝ MĚKKÝ / CYLINDRICAL PIN SOFT / ZYLINDERSTIFT WEICH	KOLÍK 6x45	1
10	95.780.001	0	KROUZEK VODÍČI / LEAD RING / FÜHRUNGSRING	GR 4300160	1
11	95.801.006	0	KROUZEK POJIST.VNITR / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN	POJISTNÝ KROUZEK 42	1
12	96.002.017	0	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	34x3	2

7.27. Čelo / Stirn / Head



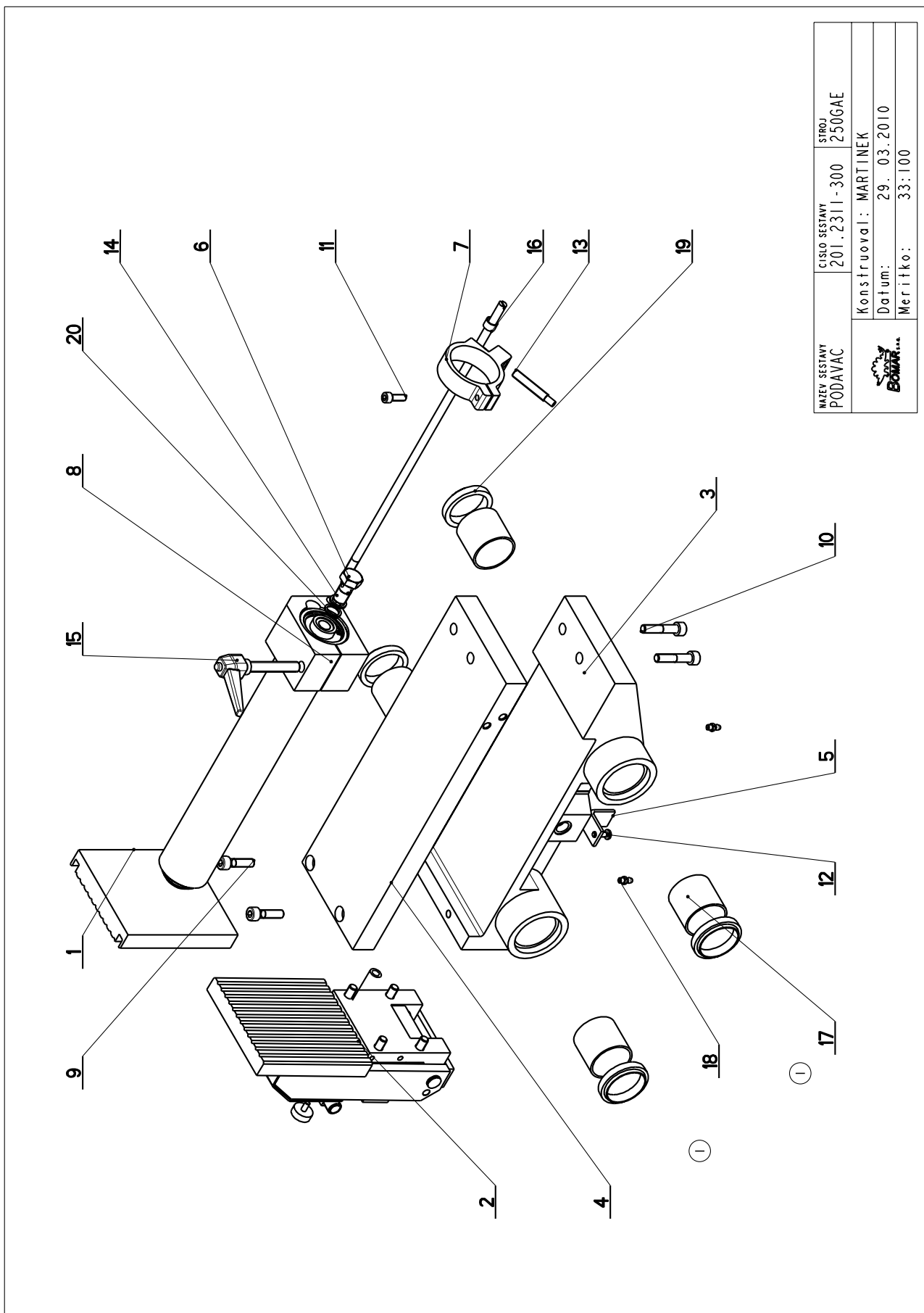
7.28. Kusovník / Stückliste / Piece list – Čelo / Stirn / Head


Cislo Sestavy 201.2311-200		Ver. 2	Nazev sestavy CELO/HEAD/STIRN			
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Nazev položky	Rozmer	Ks	
1	201.2107-500	0	VALEC PODAVACE / FEEDER CYLINDER / VORSCHUBWALZE		1	
2	30.0814-207	0	KROUZEK / RING / RING	d 25	1	
3	30.2111-020	0	PAKA / LEVER / HEBEL		1	
4	30.2111-021	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE		1	
5	30.2112-501	0	KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE		1	
6	30.2112-502	0	HRIDEL / SHAFT / WELLE		1	
7	30.2311-201	1	CELO / HEAD / STIRN	P 25-145	1	
8	30.2311-202 (1)	1	MERITKO / MEASURE / SKALA	P2x54	1	
9	30.2316-001 (2)	0	VENTIL / VALVE / VENTIL	VENTIL 1/4"	1	
10	30.9311-106	0	DRZAK / HOLDER / HALTER	HR 40x 15	1	
11	30.9311-110	2	KOSTKA / CUBE / WÜRFEL	HR 80x 30	1	
12	90.001.25.033	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x25	2	
13	90.001.25.034	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8X30	1	
14	90.001.25.036	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8X40	2	
15	90.001.25.058	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M12X30	2	
16	90.001.25.063	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M12X60	2	
17	90.002.20.003	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M5X6	1	
18	90.002.20.018	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M12X20	2	
19	90.013.27.003	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	M5X10	2	
20	90.303.02.005	0	KOLIK / PIN / BOLZEN	KOLIK 4X25	1	
21	92.002.001 (2)	0	SROUBENI PRIME / DIRECT BOLTING / GERADE VERSCHRAUBUNG	G 1/4"	2	
22	94.002.001	0	RUKOJET / HANDLE / GRIFF		1	
23	94.010.003	0	KOLO / WHEEL / UMLENKRAD	100-12H7	1	
24	95.700.001	0	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	12X15	2	
25	95.700.002	0	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	14X15	2	

I ZM. NOVA SOUCAST 30.2311-202 SOUCAST 30.9311-112 ZRUSENA 13.7.2004 ZAJIC

2.PRIDANY NOVE SOUCASTI - 30.2316-001 / KULOVOY VENTIL/, 92.002.001 SROUBENI G 1/4" . 5.5.2005 SLEZACKOVA

7.29. Podavač / Vorschub / Feeder



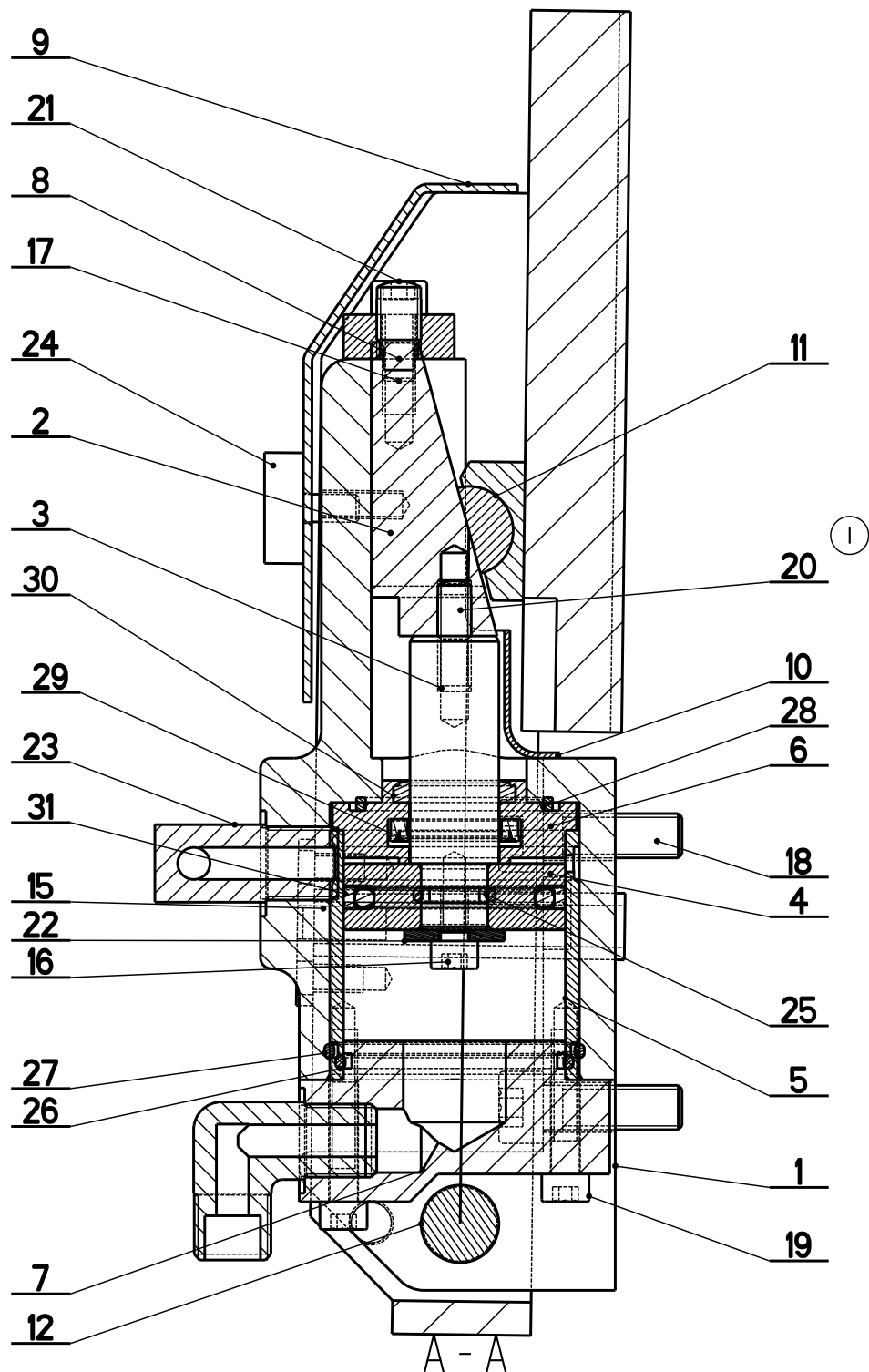
NÁZEV SESTAVY PODAVAC	ČÍSLO SESTAVY 201.2311-300	STROJ 250GAE
	Konstrukoval: MARTINEK	
Datum: 29. 03.2010		Meritko: 33:100
		


7.30. Kusovník / Stückliste / Piece list – Podavač / Vorschub / Feeder

Císlo Sestavy 201.2311-300		Ver. 0		Název sestavy PODAVAC/FEEDER/VORSCHUB	
Poz.	Objednávací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	201.2307-200	0	VALEC UPINACÍ / FIXING CYLINDER / SPANNZYLINDER		1
2	201.2311-400	1	CELIST / JAW / BÄCKE		1
3	30.2311-102	2	VOZÍK / CART / WAGEN	ODLITEK	1
4	30.2311-103	2	DESKA / BOARD / PLATTE	TYC 120x25	1
5	30.2311-104	0	DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG	L 30x 30x3	1
6	30.2311-105	1	TYC / POLE / STANGE	TYC 8	1
7	30.2311-111	1	DRŽÁK / HOLDER / HALTER	P20-79.9	1
8	30.2311-112	3	DRŽÁK / HOLDER / HALTER	HR 80x50	1
9	90.001.25.034	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8x30	2
10	90.001.25.036	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M8x40	2
11	90.001.25.076	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x18	1
12	90.013.27.005	0	SROUB PULKULATÝ / HALF ROUND BOLT / HALBRUNDSCHRAUBE	M5x16	1
13	91.172.001	0	SPINAC / SWITCH / SCHALTER	BES M08M1	1
14	93.010.002	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	G1/4"	1
15	94.008.006	0	PAKA UPINACÍ / ATTACHMENT LEVER / SPANNHEBEL	M10	1
16	95.700.011	0	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	10x8	1
17	95.700.025	0	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	40x40	4
18	95.860.001	0	HLAVICE MAZACÍ / HEAD / KOPF	M5	2
19	96.040.001	0	KROUZEK STÍRACÍ / SCRAPER RING / ABSTREIFRING	40x50	4
20	96.082.002	0	TESNĚNÍ / SEALING / DICHTUNG	KROUZEK CU 13/17	2

I Doplněná souč. 95.860.001, pouzdro KU40x40 95.700.006 nahrazeno 95.700.025 24.3.05 Stasna

7.31. Čelist / Backe / Jaw



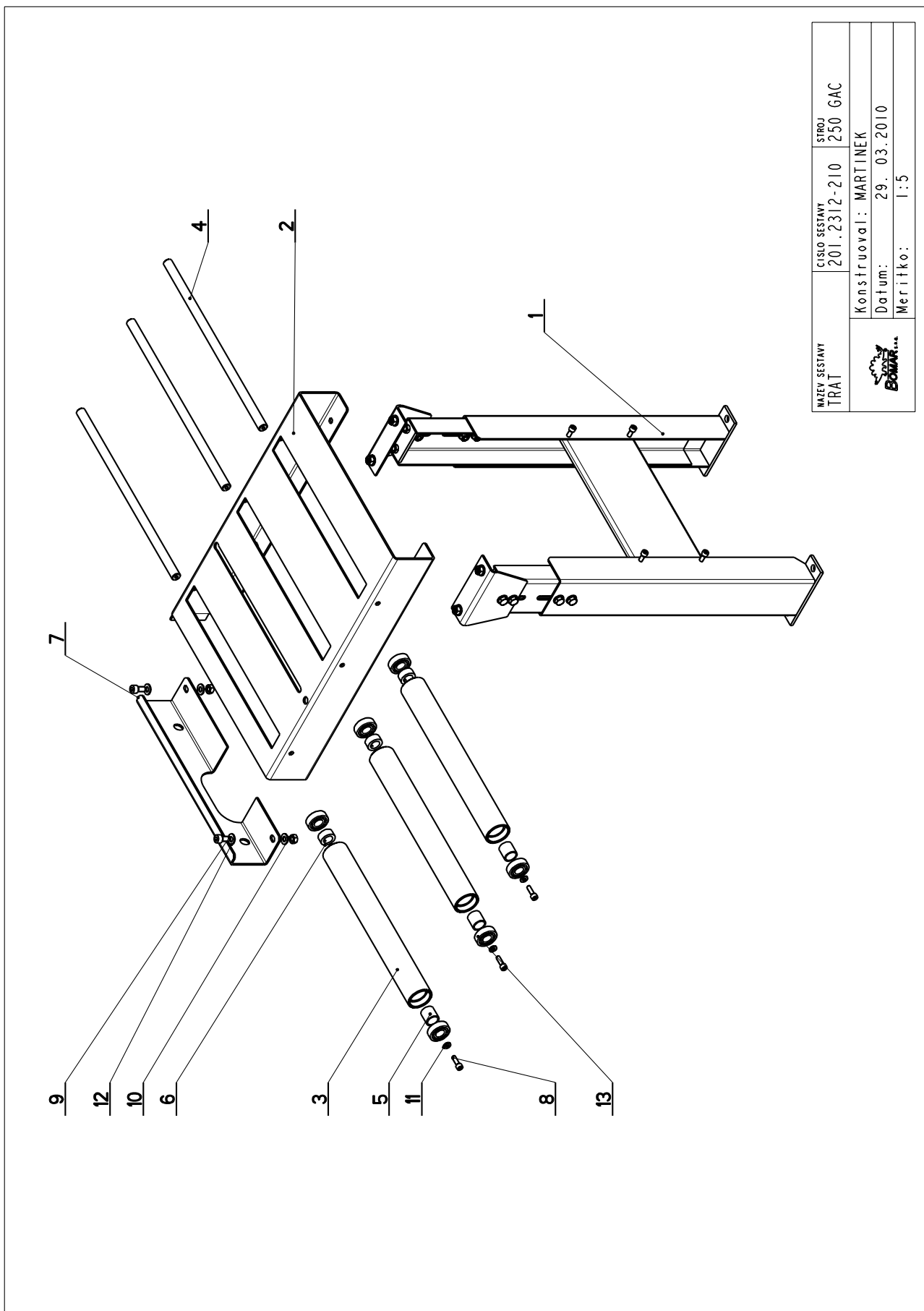
NAZEV SESTAVY ČELIST	CISLO SESTAVY 201.2311-400	STROJ 250 GAC
	Konstruoval: MARTINEK	
	Datum: 29. 03. 2010	
	Meritko: 1:1	


7.32. Kusovník / Stückliste / Piece list – Čelist / Backe / Jaw

Cislo Sestavy 201.2311-400		Název sestavy CELIST/JAW/BACKE		
Ver.	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	1	DRZAK / HOLDER / HALTER		1
2	0	KLIN / WEDGE / KEIL	HR 25x25	1
3	2	PISTNICE / PISTON ROD / KOLBENSTANGE	d 16	1
4	0	PIST / PISTON / KOLBEN	d 45	1
5	0	VALEC / ROLLER / ZYLINDER	TR 45/40H8	1
6	1	VÍKO / COVER / DECKEL	d 45	1
7	0	VÍKO / COVER / DECKEL	HR 50x30	1
8	0	DORAZ / STOP PIECE / ANSCHLAG	HR 20x8	1
9	1	KRYT / COVER / ABDECKUNG	P1.5-107	1
10	0	KRYT / COVER / ABDECKUNG	P 1-30	1
11	0	DESKA / BOARD / PLATTE	d 16	1
12	0	CEP / LUG / BOLZEN	d 14	1
13	0	PRÍLOŽKA / STRAP / LASCHE		2
14	0	CELIST / JAW / BACKE		1
15	0	PRUŽINA / SPRING / FEDER	12x2.24x56x16	1
16	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M5X10	1
17	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6X12	1
18	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x25	4
19	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M5X22	4
20	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M6X20	1
21	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M8X16	1
22	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOŽKA 5	1
23	0	SROUBENÍ UHLOVE / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG	37701	2
24	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	M5x10	2
25	0	KROUZEK O STATICKY / STATIC O RING / O-RING STATISCH	8X2	1
26	0	KROUZEK O STATICKY / STATIC O RING / O-RING STATISCH	36X2	1
27	0	KROUZEK O STATICKY / STATIC O RING / O-RING STATISCH	40X2	1
28	0	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	32X2	1
29	0	TESNENÍ / SEALING / DICHTUNG	16x24x4	1
30	0	KROUZEK STIRACÍ / SCRAPER RING / ABSTREIFRING	16x22	1
31	0	TESNENÍ KOMBINOVANÉ / COMBINATION SEALING / KOMBIDICHTUNG		1

I. PRIDAN SROUB STAVECI M6x20. 408/ZM394 18.11.2008 SLEZACKOVA

7.33. Trat' / Bahn / Track

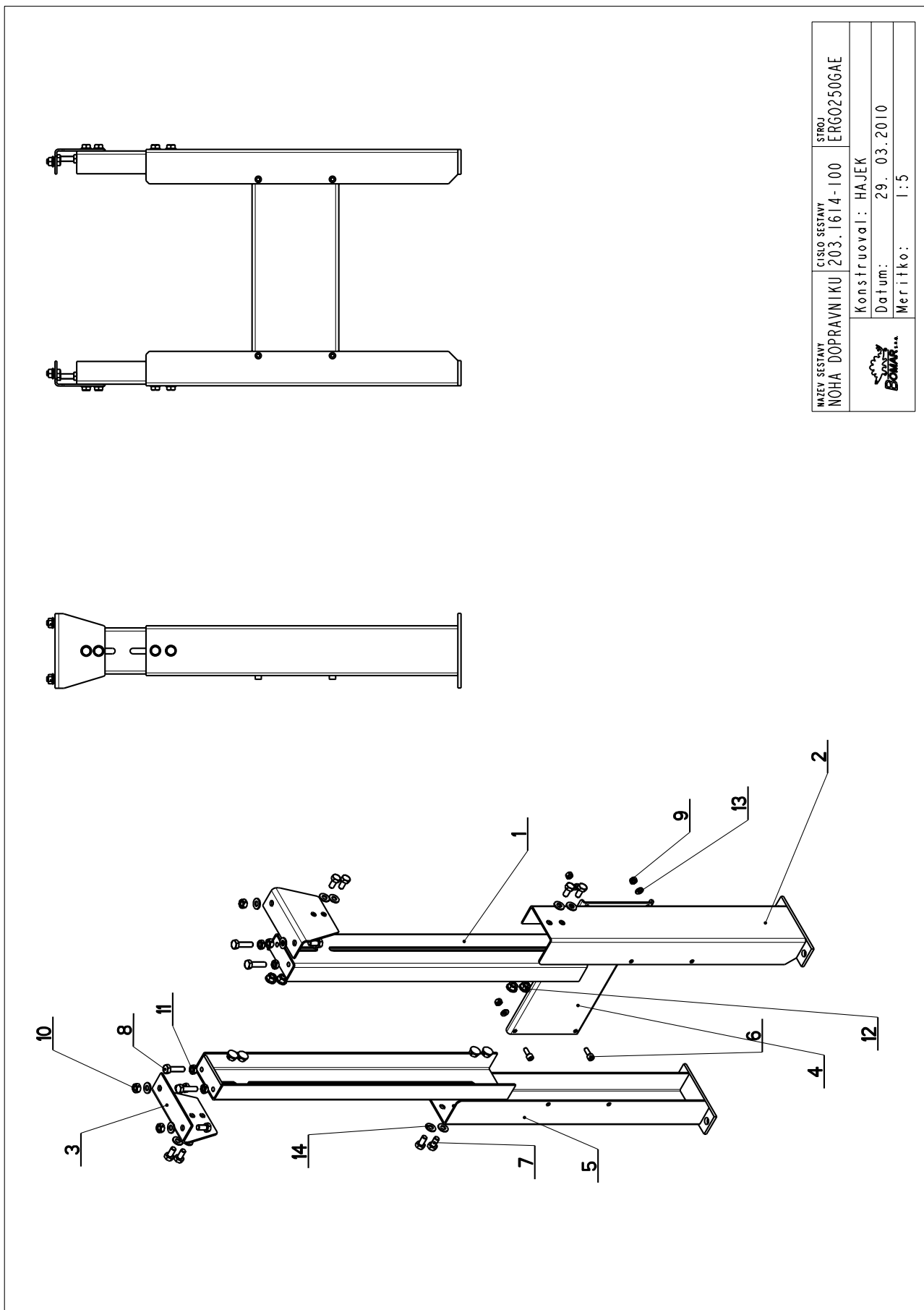



NAZEV SESTAVY TRAT	ČÍSLO SESTAVY 201.2312-210	STROJ 250 GAC
		Konstruoval: MARTINEK
		Datum: 29. 03.2010
		Meritko: 1:5

7.34. Kusovník / Stückliste / Piece list – Trat' / Bahn / Track

Cislo Sestavy 201.2312-210		Ver. 0		Název sestavy TRAT/TRACK/BAHN	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	203.1614-100	0	NOHA DOPRAVNÍKU / FEEDER LEG / STÄNDER DES FÖRDERERS		1
2	30.2312-211	0	RAM / FRAME / RAHMEN	P3-570x515	1
3	30.2312-212	0	VALEČEK / CYLINDER / ROLLE	TRUBKA 44.5x6.3	3
4	30.2312-213	0	TYC / POLE / STANGE	TYC 15	3
5	30.2312-214	0	KROUZEK DISTANČNÍ / DISTANCE RING / DISTANZRING	TRUBKA 22x2	3
6	30.2312-215	0	KROUZEK DISTANČNÍ / DISTANCE RING / DISTANZRING	TRUBKA 25x5	3
7	30.2312-216	0	DÍL PŘIPOJOVACÍ / ATTACHMENT PART / ANSCHLUSSTEIL	P3-141x370	1
8	90.001.25.018	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x20	3
9	90.001.25.031	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	8x16	2
10	90.100.55.005	0	MATICE / NUT / MÜTTER	MATICE - M8	2
11	90.150.50.004	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOŽKA 6,4	3
12	90.150.50.005	0	PODLOŽKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOŽKA 8,4	4
13	95.001.015	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6202 2RS	6

7.35. Nohadopravníku / Ständer des Förderers / Feeder leg



NÁZEV SESTAVY NOHA DOPRAVNÍKU	ČÍSLO SESTAVY 203.1614-100	STROJ ERGO250GAE
Datum: 29. 03.2010		Meritko: 1:5
		

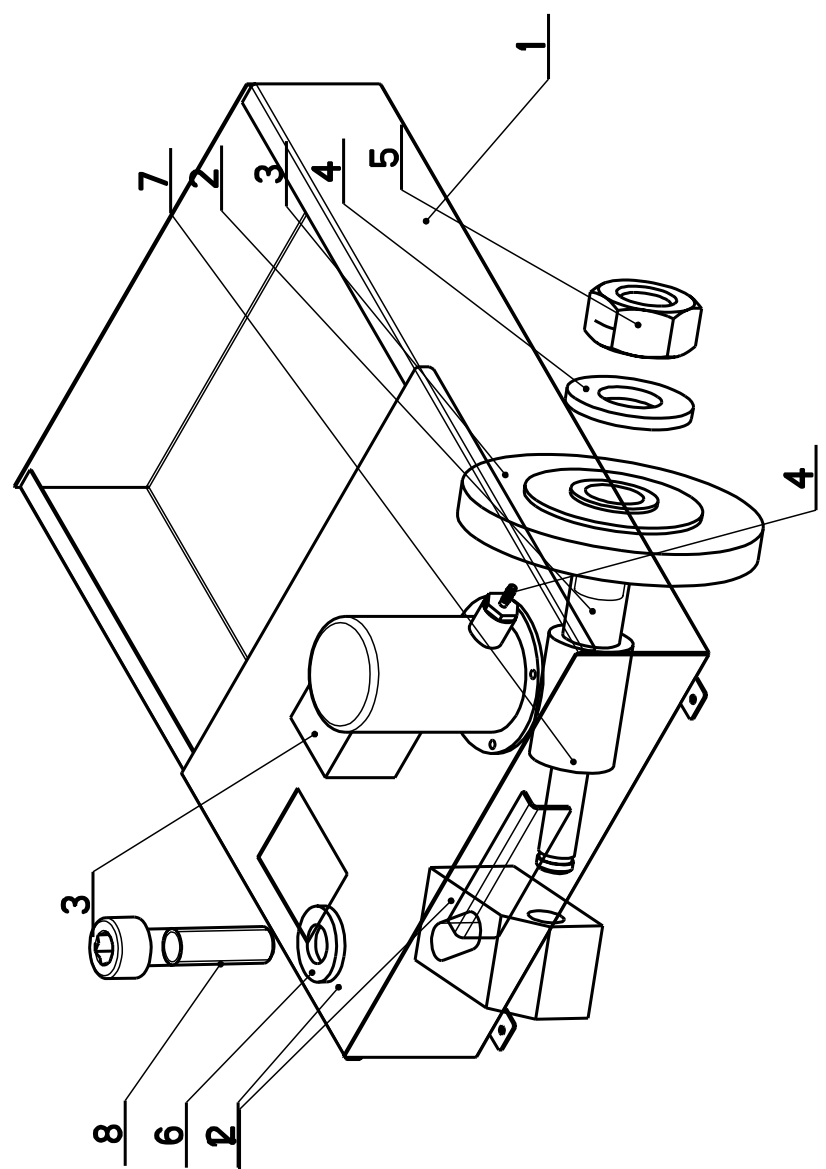
7.36. Kusovník / Stückliste / Piece list – Nohadopravníku / Ständer des Förderers / Feeder leg

Cislo Sestavy 203.1614-100		Ver. 0		Název sestavy NOHA DOPRAVNÍKU/FEEDER LEG/STÄNDER DES FÖRDERERS	
Poz.	Objednáací číslo	Ver.	Název položky	Rožmer	Ks
1	30.1614-101	0	NOHA / LEG / STÄNDER		2
2	30.1614-102	0	NOHA / LEG / STÄNDER		1
3	30.1614-103	0	PLECH / PLATE / BLECH	P 3-114	2
4	30.1614-104	0	PLECH / PLATE / BLECH	P 2.5x149	1
5	30.1614-106	0	NOHA / LEG / STÄNDER		1
6	90.001.25.017	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6X16	4
7	90.005.55.014	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M8X16	12
8	90.005.55.017	0	SROUB 6HRANNY / 6 SIDED BOLT / SECHSKANTSCHRAUBE	SROUB M8X30	4
9	90.100.55.004	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M6	4
10	90.100.55.005	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M8	4
11	90.101.55.001	0	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE M8	4
12	90.105.55.001	0	MATICE DIN 6923 / /	MATICE M8	8
13	90.150.50.004	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOZKA 6.4	4
14	90.150.50.005	0	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHLEIBE	PODLOZKA 8.4	12

Cislo Sestavy/Number of assembly/Nummer der Baugruppe; Verze (Ver.)/Version/Version; Název sestavy/Assembly title/Name der Baugruppe; Pozice (Poz.)/Position/Position;
Objednáací číslo/Purchase order number/Bestellnummer; Název položky/Volume title/Name der Position; Rožmer/Stock size/Abmessung

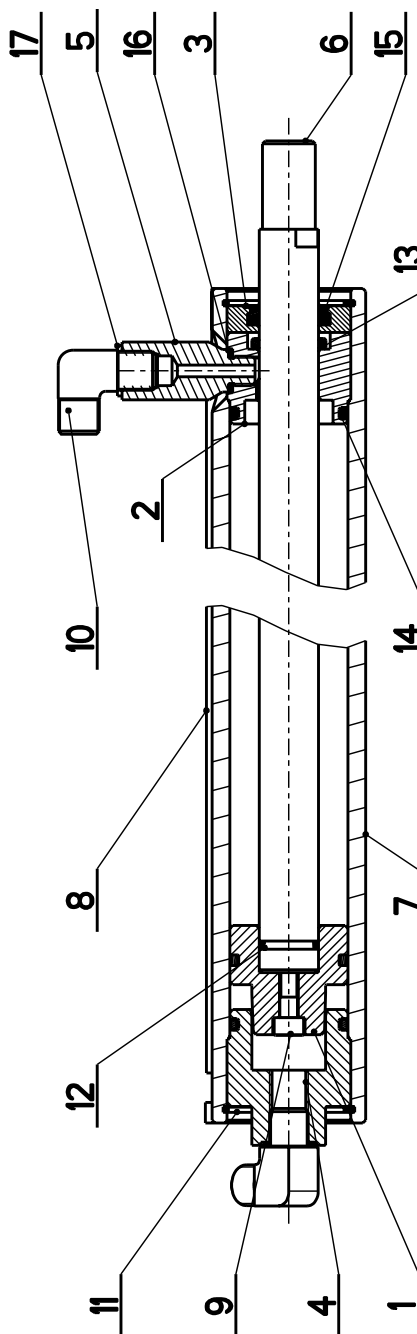
7.37. Kartaček / Bürste / Brush
 7.38. Chlazení / Kühlung / Cooling

Císlo Sestavy 201200042000	Ver. 0	Název sestavy ČERVENÝ BRUSLEČKOVÝ VÁLČEK S KÜHLUNG		
Poz.	Objednací číslo	Název položky	Rozměr	Ks
1	30.0800-002	BRÁNA / SONDERNEHRHALBERÄLTER	HR 16x16	1
2	30.0300-009	HRKOLEV ČOBRFT / WEGEL	B 145-330x350	1
3	91.02040081	ČERPADLO BRUSLEČKOVÝCH KÜHLUNG PUMP / KÜHLMITTELpumpe	230/400V	1
4	90.200.005006	RODICEVÁ/DREHGETTOWASCHBAPTORTZREIBKLEBE	BOBČORKA 10,5	1
5	90.100.55.006	MATICE / NUT / MUTTER	MATICE - M10	1
6	90.150.50.004	PODLOZKA / WASHER / UNTERLEGSCHIEBE	PODLOZKA 6,4	1
7	95.800.001	KROUZEK POJIST. VNEJS / OUTSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING AUBEN	POJISTINY KROUZEK 6	1
8	90.001.25.019	SROUB IMBUS CERNENY / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6x25	1



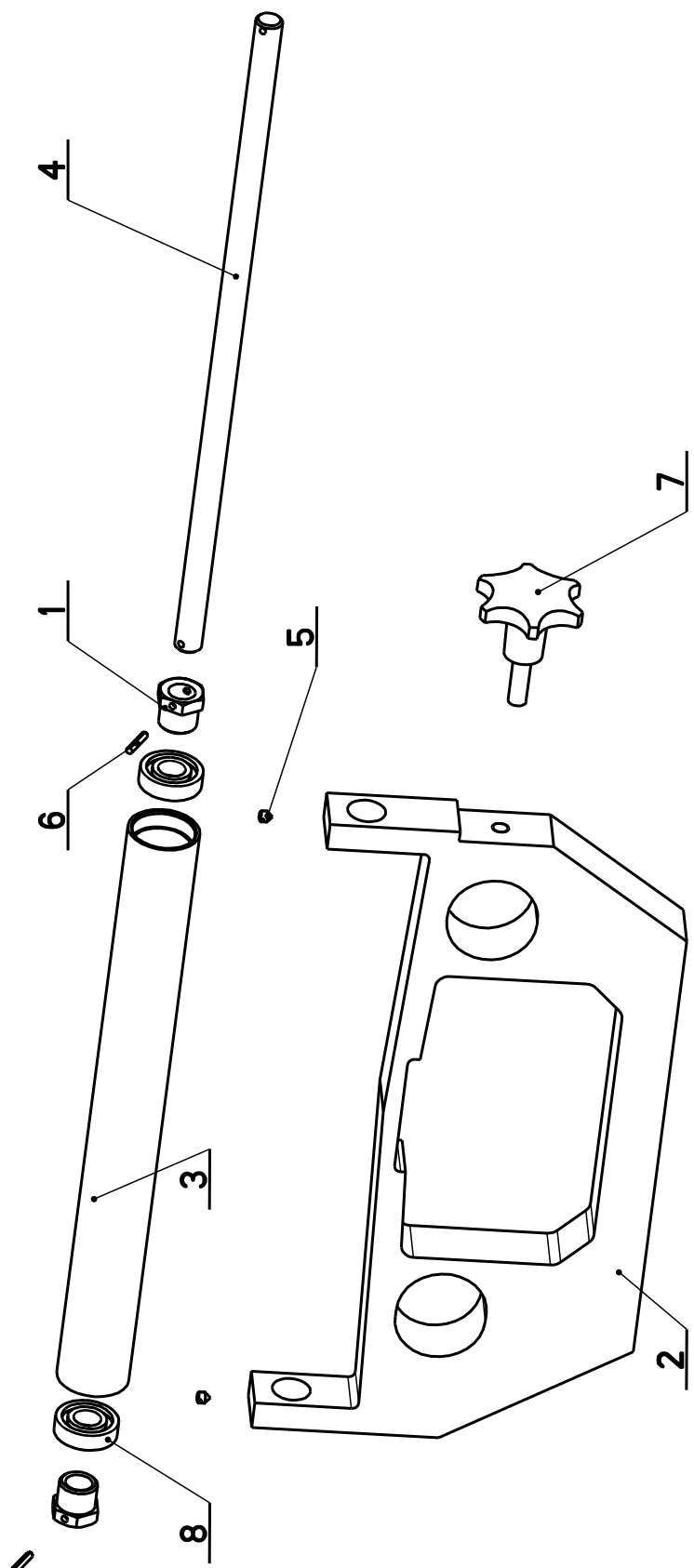
7.39. Válec podavače / Vorschub cylinder / Feeder cylinder

Císlo Sestavy 201.2107-500		Nozvy sestavy VALEC PODAVACE/FEEDER CYLINDER/VORSCHUBWALZE			
Ver.	0	Ver.	0		
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Nozvy položky	Rozmer	Ks
1	30.2107-001	0	PIST / PISTON / KOLBEN	d 45	1
2	30.2107-002	0	PRIRUBA / FLANGE / FLANSCH	TYC 45	1
3	30.2107-003	0	VIKO / COVER / DECKEL	d 45	1
4	30.2107-004	0	VIKO / COVER / DECKEL	d45	1
5	30.2111-011	1	REDUKCE / REDUCTION / ADAPTOR / REDUKTION	TYC 17	1
6	30.2112-202	0	PISTNICE / PISTON ROD / KOLBENSTANGE	d 20	1
7	30.2112-504	1	VALEC / ROLLER / ZYLINDER	TRUBKA 52/40	1
8	30.2112-505	0	HREBEN / COMB / KAMM	TYC OZUBENA 10	1
9	90.001.25.019	0	SROUB IMBUS / ALLEN HEAD BOLT / IMBUSSCHRAUBE	M6X25	1
10	92.004.001	0	SROUBENI UHLOVE / ANGLE BOLTING / WINKELVERSCHRAUBUNG	37701	2
11	95.801.006	0	KROUZEK POJIST.VNITR / INSIDE SAFETY RING / SICHERUNGSRING INNEN	POJISTNY KROUZEK 42	2
12	96.002.007	0	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	16X2	1
13	96.002.010	0	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	20X3	1
14	96.002.017	0	KROUZEK O DYNAMICKY / DYNAMIC O RING / O-RING DYNAMISCH	34X3	3
15	96.060.002	0	KROUZEK STIRACI / SCRAPER RING / ABSTREIFRING	KROUZEK STIRACI 20	1
16	96.082.001	0	TESNENI / SEALING / DICHTUNG	KROUZEK CU 10/14	1
17	96.082.002	0	TESNENI / SEALING / DICHTUNG	KROUZEK CU 13/17	2



7.40. Konzola / Konsole / Console

Císlo Sestavy 201.2311-210		Ver. 0		Název sestavy KONZOLA/CONSOLE/KONSOLE	
Poz.	Objednací číslo	Ver.	Název položky	Rozměr	Ks
1	30.2112-104	0	POUZDRO / SLEEVE / BÜCHSE	SK 17(19)	2
2	30.2311-211	2	KONZOLA / CONSOLE / KONSOLE		1
3	30.2311-212	1	VALECEK / CYLINDER / ROLLE	TRUBKA 33.7x3.25	1
4	30.2311-213	0	TYC / POLE / STANGE	d12	1
5	90.003.2D.001	0	SROUB STAVECI / ADJUSTMENT BOLT / STELLSCHRAUBE	SROUB M5x6	2
6	90.303.0Z.001	0	KOLÍK / PIN / BOLZEN	KOLÍK 3x16	2
7	94.006.002	0	SROUB / BOLT / SCHRAUBE	M8x25	1
8	95.001.005	0	LOŽISKO / BEARING / LAGER	6001 2RS	2





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

tel: +420 533 426 100
fax: +420 533 426 109
e-mail: info@bomar.cz

Záruční list

Stroj: strojní pásová pila na kov
Typ: Ergonomic 320.250 GAE
Výrobní číslo:
Datum kontroly:

ZÁRUČNÍ DOBA: 12 měsíců od data *prodeje*, při osmi hodinách provozu denně. U dílů, které nejsou u prodávajícího dále zpracovávány, se záruka stanovuje na základě záručních podmínek stanovených dodavatelem dílu.

Záruka se vztahuje:

- na stroj zakoupený u firmy Bomar, spol. s r.o. nebo u jejího autorizovaného prodejce.
- na poškození z důvodu vady materiálu, konstrukce anebo montáže.
- záruka je platná pouze na území České republiky.

Záruka se nevztahuje:

na poškození vlivem živelných pohrom, nedodržením návodu k obsluze a norem v něm uvedených, umístěním stroje v nevhodném prostředí, dopravou, chybnou a neodbornou obsluhou. Prodávající nenesou v tomto případě odpovědnost za škody způsobené závadou stroje a možný ušlý zisk.

Záruka se nevztahuje na spotřební materiál, tj.:

- pilový pás
- čistící kartáček
- pohon čistícího kartáčku
- ložiska vodících kostek
- tvrdokovové vedení pilového pásu
- oběžná kola pilového pásu.

Záruční servis je vždy zajištěn prodávajícím. Zákazník souhlasí, že uhradí cestovní náklady servisního technika související s opravou. Při neopodstatněném využití servisu v záruční době bude tato oprava a cestovní náklady s ní spojené účtovány kupujícímu v plné výši.

Duplikát záručního listu se nevystavuje. Za jeho správnost a originálnost ručí zákazník. Při uplatnění záruční i pozáruční opravy je nutné reklamaci zaslat poštou nebo faxem. V reklamaci musí být uveden přesný popis závady, typ stroje, výrobní číslo stroje a datum dodání. Zároveň s oznámením o reklamaci je nutno zaslat také kopii tohoto záručního listu.

Datum prodeje:

Razítko a podpis prodejce: