

BOMAR[®]

Operating Instructions for Band Saw

ergonomic 290.250 GAE



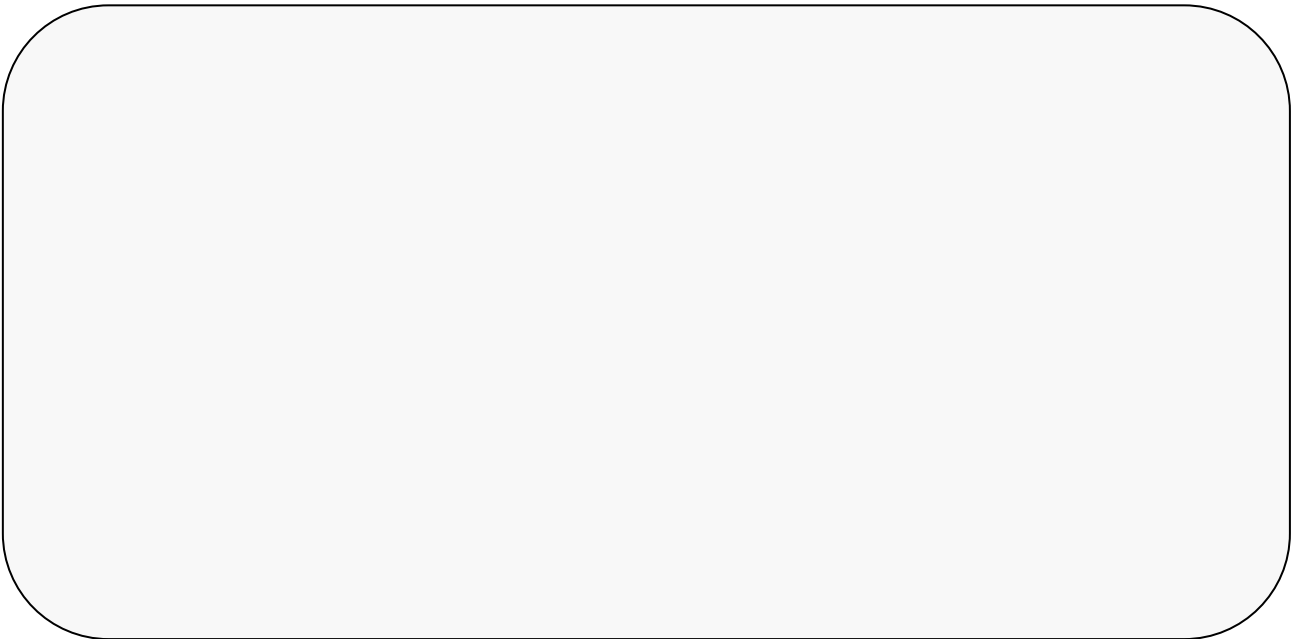
Before transporting and using the machine, please read the instructions thoroughly!

Serial number:



Service and Information

In case of technical difficulties or spare parts order, please contact your dealer:



Or contact Bomar, spol. s r.o. directly:

BOMAR, spol. s r.o.
Těžební 1236/1
62700 Brno
CZECH REPUBLIC

Telefon: +420 – 533 426 100
Fax: +420 – 533 426 109

e-mail: info@bomar.cz
WWW: <http://www.bomar.cz>

We are available Mondays to Fridays from 7⁰⁰ to 16⁰⁰.

Content

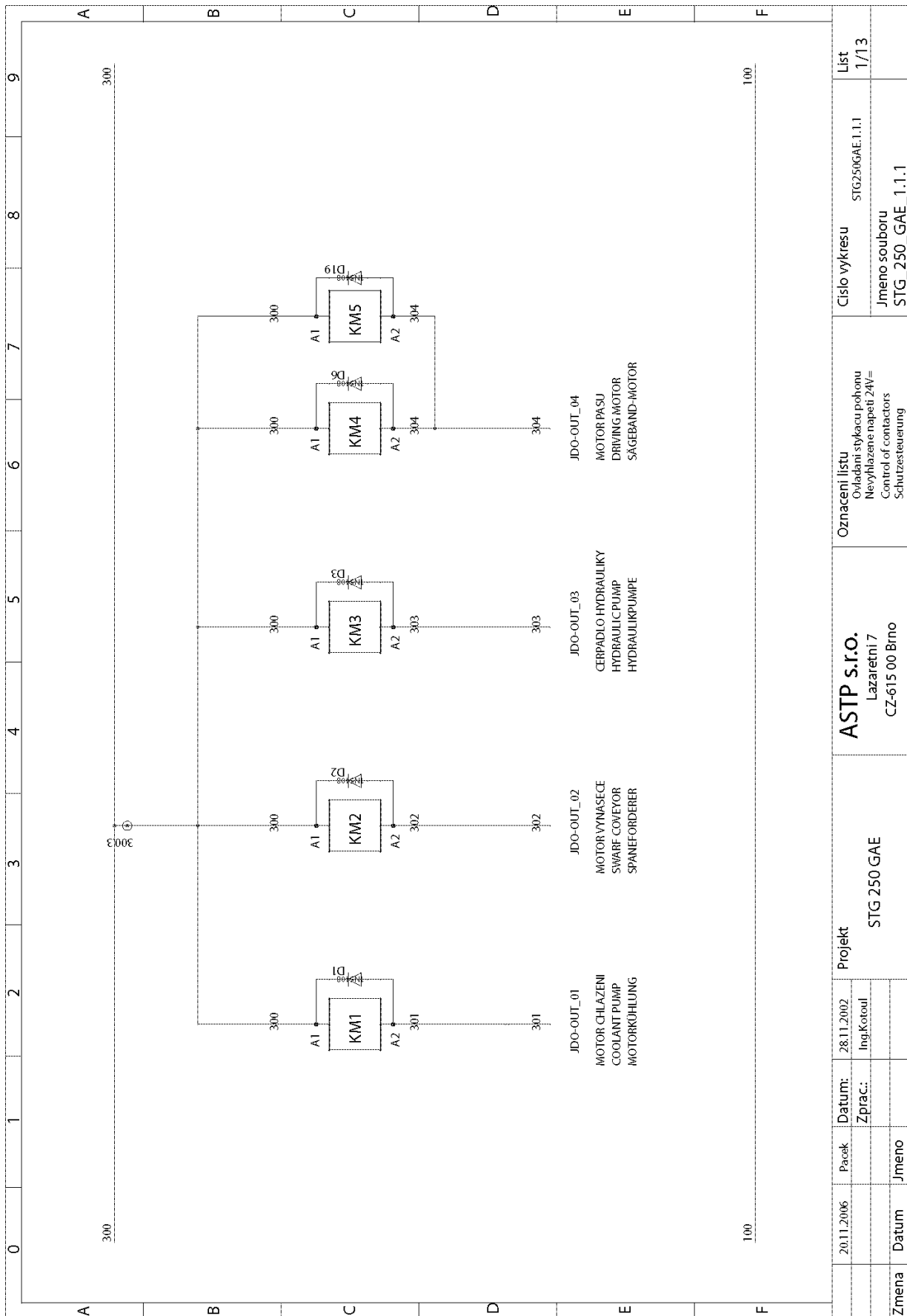
1. INTRODUCTION.....	7
2. BAND SAW USING	7
3. TECHNICAL DATA.....	8
4. SAFETY NOTES.....	9
4.1. GENERAL	9
4.2. PROTECTIVE SUIT AND PERSONAL SAFETY	9
4.3. SAFETY NOTES FOR MACHINE OPERATOR.....	10
4.4. SAFETY NOTES FOR THE SERVICING AND REPAIRS.....	12
4.5. SAFETY MACHINE ACCESSORIES	12
5. TRANSPORTATION AND STOCKING	15
5.1. CONDITIONS FOR TRANSPORTATION AND STOCKING	15
5.2. SAFETY NOTES	15
5.3. TRANSPORT AND STOCKING PREPARATIONS	16
5.4. TRANSPORT AND STOCKING	16
6. ACTIVATION.....	17
6.1. MACHINE WORKING CONDITIONS.....	17
6.2. MACHINE INSTALLING AND LEVELLING.....	17
6.3. ELECTRICAL CONNECTION	18
6.4. FILLING OF THE COOLING SYSTEM.....	19
6.5. CHECK MACHINE FUNCTIONS.....	20
7. CONTROL PANEL - DESCRIPTION	22
8. MATERIAL INSERTION.....	25
8.1. SAFETY NOTES	25
8.2. HANDLING AGENT SELECTION.....	25
8.3. MATERIAL INSERTION.....	25
8.4. BUNDLE MATERIAL CUTTING	26
9. BAND SAW ADJUSTING.....	27
9.1. SAFETY NOTES	27
9.2. ANGULAR CUT SETTING	27
9.3. ARM LIFT LIMITING SETTING	29
9.4. SWARF CONVEYOR OPERATION	29
9.5. OPTIMAL ADJUSTING OF THE GUIDE CUBES SPAN	30
9.6. VICE SETTING	31
9.7. FEEDING STEP ADJUSTMENT	32
9.8. UPPER PRESSURE ADJUSTMENT	33
9.9. SUPPORTING ROLLER.....	34
9.10. PRESSURE ADJUSTING TO THE CUT	35
10. SEMI-AUTOMATIC CYCLE.....	36
10.1. SAFETY NOTES	36
10.2. SEMI-AUTOMATIC MODE.....	36

10.3.	CYCLE BREAKING	37
10.4.	SPEED ADJUSTING OF THE ARM LOWERING	37
11.	AUTOMATIC MODE	38
11.1.	SAFETY NOTES	38
11.2.	CYCLE PRESET	38
11.2.1.	<i>Preset</i>	38
11.2.2.	<i>Editing</i>	39
11.3.	FEEDING LENGTH SETTING.....	39
11.4.	AUTOMATIC CYCLE WITH MATERIAL CUTTING	40
11.5.	AUTOMATIC CYCLE WITHOUT MATERIAL CUTTING.....	41
11.6.	CYCLE BREAKING	41
11.7.	SETTING THE SPEED OF THE SAW ARM LOWERING	42
12.	BLANKS REMOVING FROM THE BAND SAW.....	43
12.1.	SAFETY NOTES	43
12.2.	HANDLING AGENT SELECTION.....	43
12.3.	BLANKS REMOVING	43
13.	SERVICE MENU.....	44
13.1.	ENTRANCE TO SERVICE MENU	44
13.2.	VICE PARAMETERS	44
13.3.	COOLING PARAMETERS	45
13.4.	CUTTING PARAMETERS.....	45
13.5.	SWARF CONVEYOR OPERATION	46
13.6.	LENGTH UNITS SELECTION	46
13.7.	SERVICE MENU CLOSING	47
14.	SELECTION AND REPLACEMENT OF THE SAW BAND	48
14.1.	SAFETY NOTES	48
14.2.	SAW BAND SIZES	48
14.3.	SELECTION OF THE SAW BAND TOOTH SYSTEM:.....	48
14.4.	SAW BAND RUNNING - IN.....	50
14.5.	SAW BAND DISMANTLING	51
14.6.	SAW BAND INSTALLATION	52
14.7.	SAW BAND STRETCHING AND INSPECTION	53
14.7.1.	<i>Saw band stretching</i>	53
14.7.2.	<i>Saw band inspection</i>	53
15.	COOLING AGENTS AND CHIPS DISPOSAL	54
15.1.	SAFETY NOTES	54
15.2.	COOLING LIQUID PREPARATION	54
15.3.	COOLANT DEVICE INSPECTION.....	56
15.4.	CHIPS DISPOSAL	56
16.	GREASES AND OILS.....	57
16.1.	GEARBOX OILS.....	57
16.2.	HYDRAULIC OILS	58
16.3.	LUBRICANT GREASES	58
17.	SERVICE	59
17.1.	MACHINE CLEANING.....	59
17.2.	LUBRICATION	59
17.3.	COOLING LIQUID INSPECTION	59

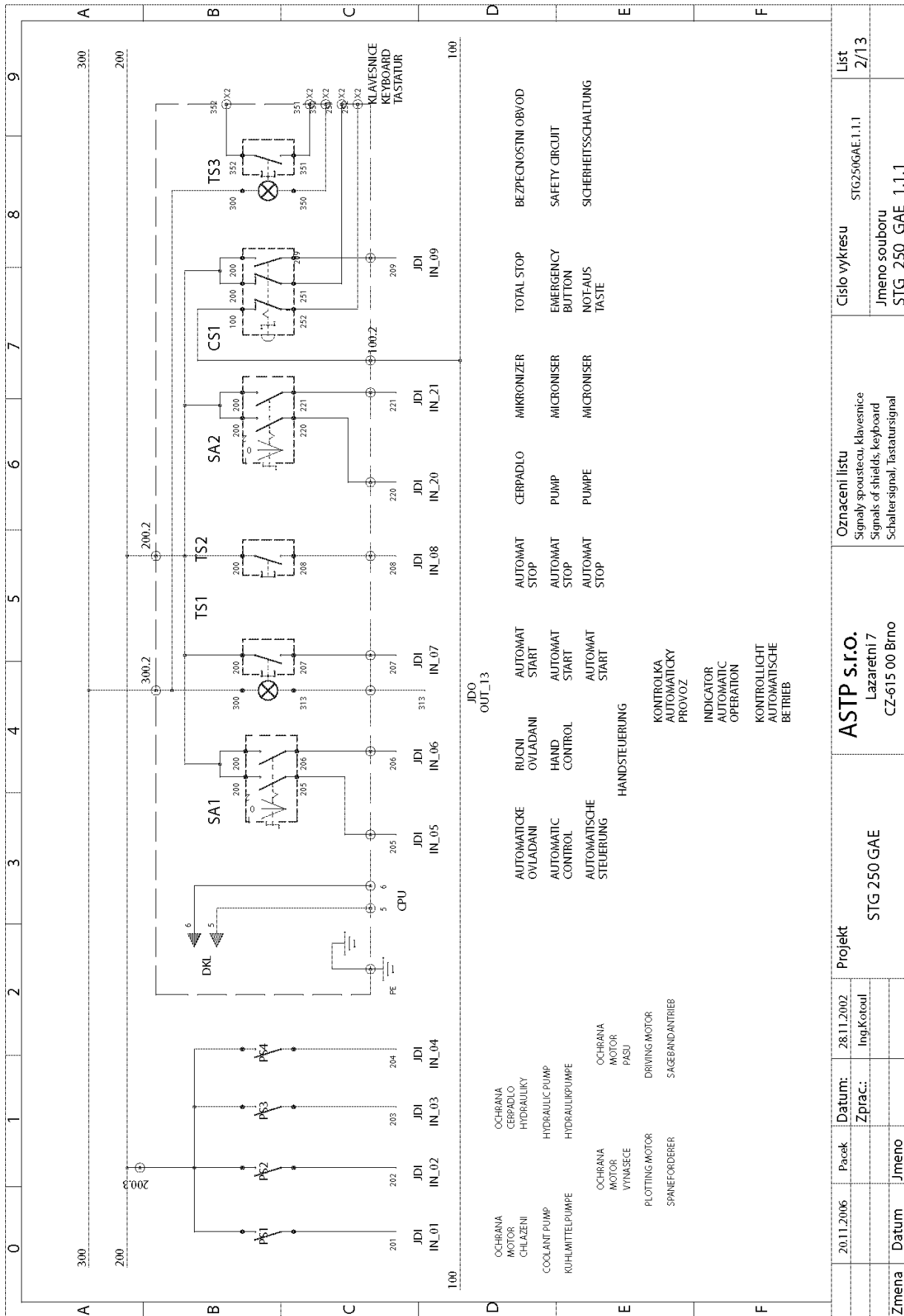
17.4.	HYDRAULIC OIL LEVEL CHECK.....	60
18.	ADJUSTMENT	61
18.1.	HARD METAL GUIDES ADJUSTMENT	61
18.2.	GUIDING CUBES ADJUSTMENT	61
18.3.	SAW BAND RUN ADJUSTMENT ON STRETCHING WHEEL	62
18.4.	BRUSH ADJUSTMENT.....	63
18.5.	ANGULAR STOPS ADJUSTMENTS	63
18.6.	LIMIT SWITCH SETTING OF THE SAW BAND STRETCHING.....	64
18.7.	SAW ARM LOWER STOP POSITION ADJUSTMENT.....	65
18.8.	LIMIT SWITCH OF THE SAW ARM LOWER POSITION ADJUSTMENT.....	65
18.9.	INDUCTIVE SWITCH ADJUSTMENT OF THE FEED REAR POSITION	66
18.10.	INDUCTIVE SWITCH ADJUSTMENT OF THE FEED FRONT POSITION	66
18.11.	ADJUSTMENT OF THE INDUCTIVE SWITCH OF THE SAW ARM LIFT-STOP.....	66
18.12.	SECURING CUBE ADJUSTMENT OF THE TURNING LEVER	67
18.13.	SECURING CUBE ADJUSTMENT OF THE FEEDING CYLINDER STEP	68
18.14.	PRESSURE SWITCH ADJUSTMENT	69
18.15.	PRESSURE ADJUSTMENT OF THE HYDRAULIC SYSTEM	70
18.16.	ADJUSTMENT OF A THROTTLE VALVE	71
19.	WORN PIECES REPLACEMENT	72
19.1.	HARD METAL GUIDES REPLACEMENT	72
19.2.	ROUND BRUSH REPLACEMENT	72
19.3.	SAW BAND GUIDING PULLEYS REPLACEMENT	73
19.4.	STRETCHING WHEEL REPLACEMENT	74
19.5.	DRIVING WHEEL REPLACEMENT	76
19.6.	COOLING PUMP REPLACEMENT	77
20.	ROZMĚROVÉ SCHÉMA / AUFSTELLZEICHNUNG / INSTALLATION DIAGRAM	79
21.	ELEKTRICKÁ SCHÉMATA / ELEKTROSCHEMAS / WIRING DIAGRAMS	80
21.1.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	80
21.2.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	81
21.3.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	82
21.4.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	83
21.5.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	84
21.6.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	85
21.7.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	86
21.8.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	87
21.9.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	88
21.10.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	89
21.11.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	90
21.12.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	91
21.13.	ELEKTRICKÉ SCHÉMA / ELEKTROSCHEMA / WIRING DIAGRAM	92
22.	KUSOVNÍK ELEKTROSOUČÁSTÍ / STÜCKLISTE DER ELEKTROTEILEN / PIECE LIST OF ELEKTROPARTS	93
23.	HYDRAULICKÁ SCHÉMATA / HYDRAULIKSCHEMA / HYDRAULIC DIAGRAM.....	94
24.	VÝKRESY SESTAV PRO OBJEDNÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ / ZEICHNUNGEN FÜR BESTELLUNG DER ERSATZTEILE / DRAWING ASSEMBLIES FOR SPARE PARTS ORDER	97
24.1.	HLAVNÍ SVĚRÁK / HAUPTSCHRAUBSTOCK / MAIN VICE.....	98

24.2.	UPÍNACÍ VÁLEC HLAVNÍHO SVĚŘÁKU / SPANNZYLINDER DES HAUPTSCHRAUBSTOCKES / MAIN VICE CLAMPING CYLINDER – 251.319	100
24.3.	PODÁVACÍ SVĚŘÁK / VORSCHUBSCHRAUBSTOCK / FEEDING VICE	102
24.4.	ČELO ZADNÍ / HITERES STIRN / TAIL BOARD	104
24.5.	UPÍNACÍ VÁLEC PODÁVACÍHO SVĚŘÁKU/ SPANNZYLINDER DES VORSCHUBSCHRAUBSTOCKES / FEEDING VICE CLAMPING CYLINDER – 251.320.....	106
24.6.	PODÁVACÍ VÁLEC PODÁVACÍHO SVĚŘÁKU/ VORSCHUBZYLINDER DES VORSCHUBSCHRAUBSTOCKES / FEEDING VICE - FEEDING CYLINDER – 251.094	108
24.7.	VÁLEČKOVÁ TRÁŤ / ROLLENBAHN / CONVEYOR	110
24.8.	OTOČNÁ KONZOLA / GEHRUNGSKONSOLE / TURNING CONSOLE	112
24.9.	RAMENO A POHON / RAHMEN UND ANTRIEB / ARM AND DRIVE	114
24.10.	NAPÍNÁNÍ PILOVÉHO PÁSU / SÄGEBANDSPANNUNG / SAW BAND STRETCHING	118
24.11.	LEVÁ VODÍCÍ KOSTKA / LINKER FÜHRUNGSKLOTZ / LEFT GUIDING CUBE.....	119
24.12.	PRAVÁ VODÍCÍ KOSTKA / RECHTER FÜHRUNGSKLOTZ / RIGHT GUIDING CUBE	121
24.13.	KARTÁČEK / SPÄNBÜRSTE / BRUSH_281.154.....	123
24.14.	ZVEDACÍ VÁLEC / HUBZYLINDER / LIFTING CYLINDER – 251.231	125
25.	TROUBLESHOOTING TABLE	127
26.	ROLLER CONVEYORS AND ACCESSORIES	130
26.1.	ROLLER CONVEYORS OF M TYPE	130
26.1.1.	<i>Roller conveyors.....</i>	<i>130</i>
26.1.2.	<i>Length stops</i>	<i>131</i>
26.1.3.	<i>Feeding machines</i>	<i>132</i>
26.1.4.	<i>Accessories of roller conveyors</i>	<i>132</i>
26.1.5.	<i>Connection schema of the roller conveyors to the band saw.....</i>	<i>133</i>
26.2.	ROLLER CONVEYORS OF D TYPE.....	136
26.2.1.	<i>Roller conveyors.....</i>	<i>136</i>
26.2.2.	<i>Length stops</i>	<i>136</i>
26.2.3.	<i>Feeding machines</i>	<i>137</i>
26.2.4.	<i>Connection sets</i>	<i>137</i>
26.2.5.	<i>Accessories of roller conveyors</i>	<i>138</i>
26.2.6.	<i>Connection schema of the roller conveyors to the band saw.....</i>	<i>139</i>
DECLARATION OF CONFORMITY		142

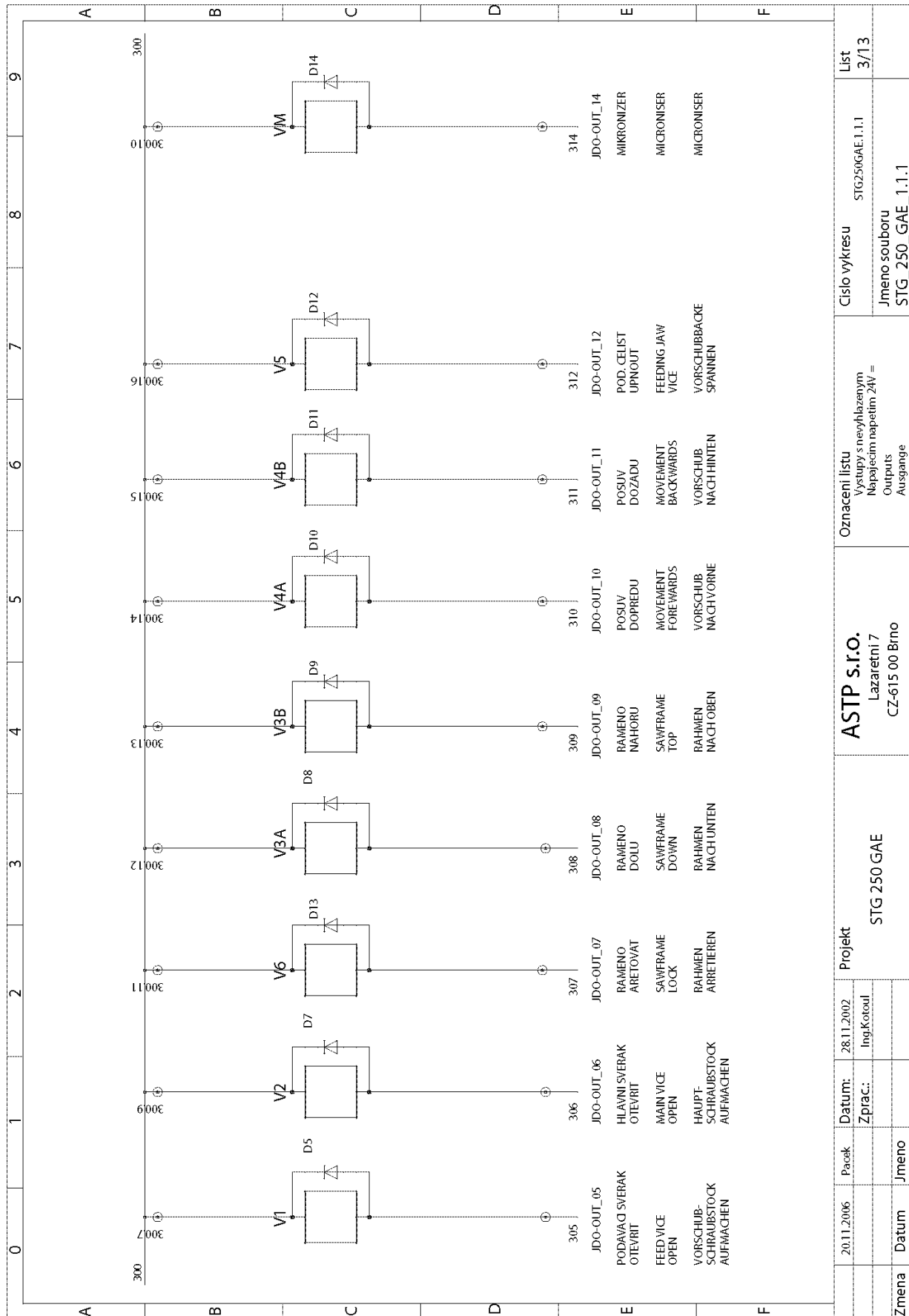
21. Elektrická schémata / Elektroschemas / Wiring diagrams



21.1. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

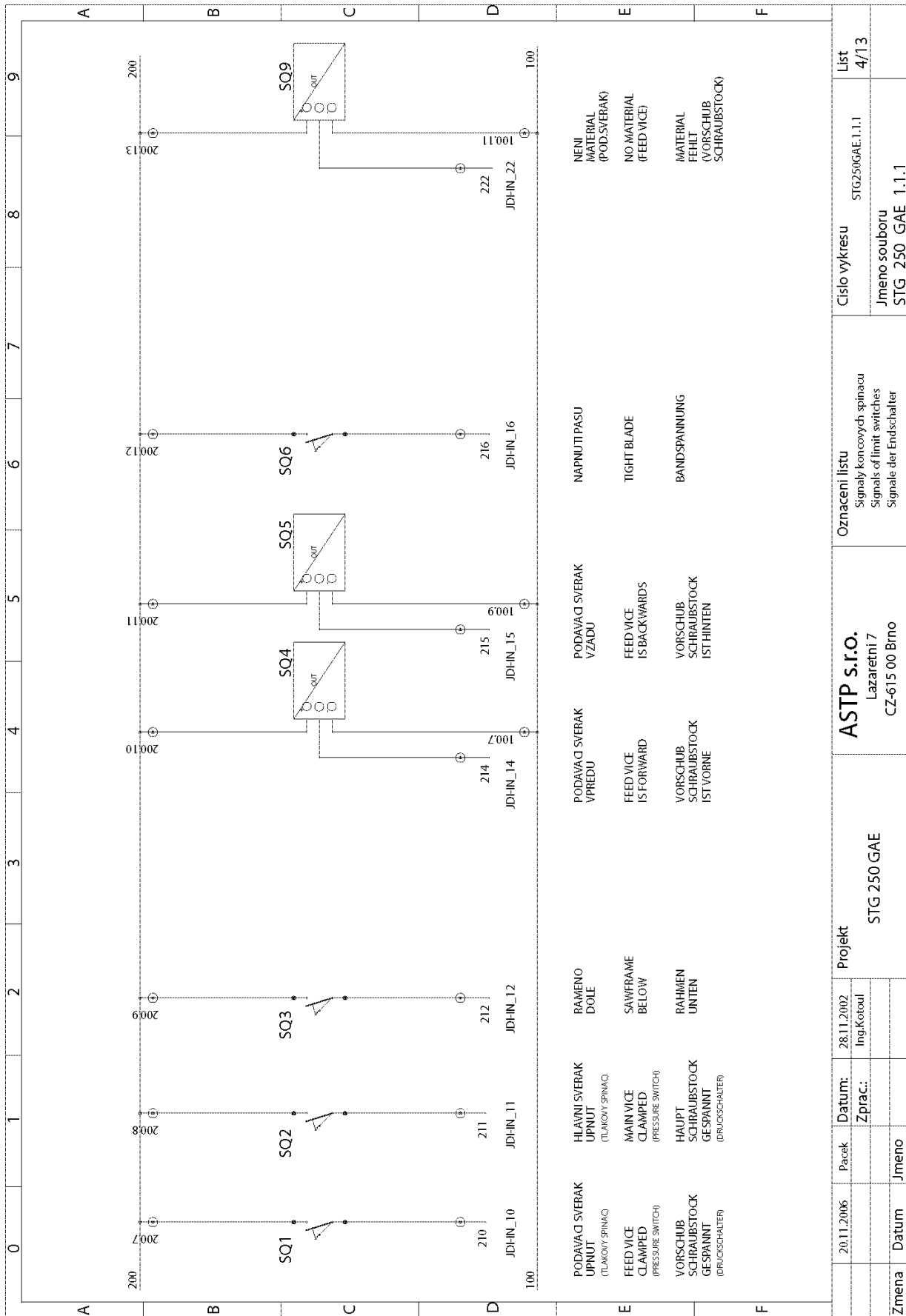


21.2. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

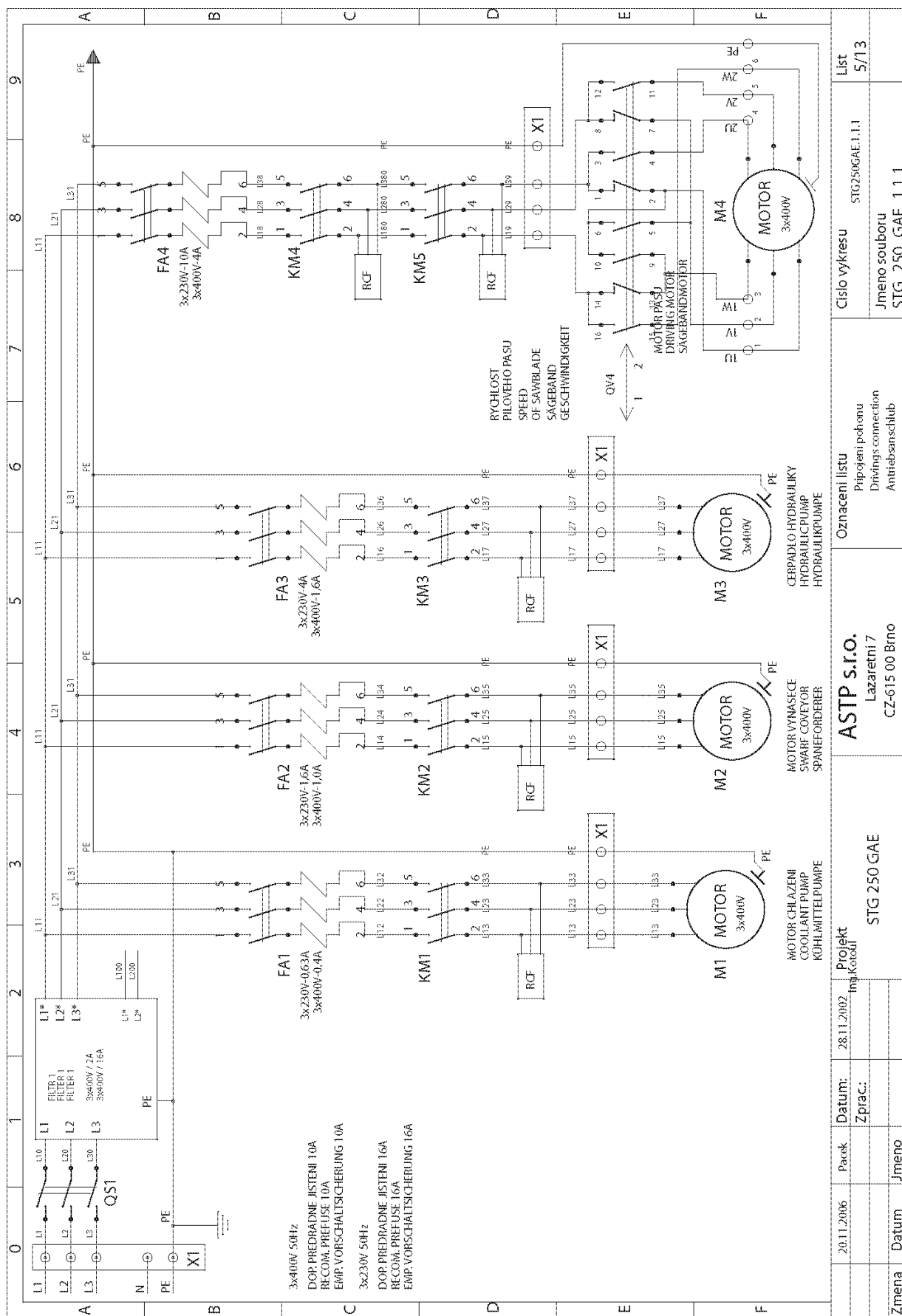


21.3. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

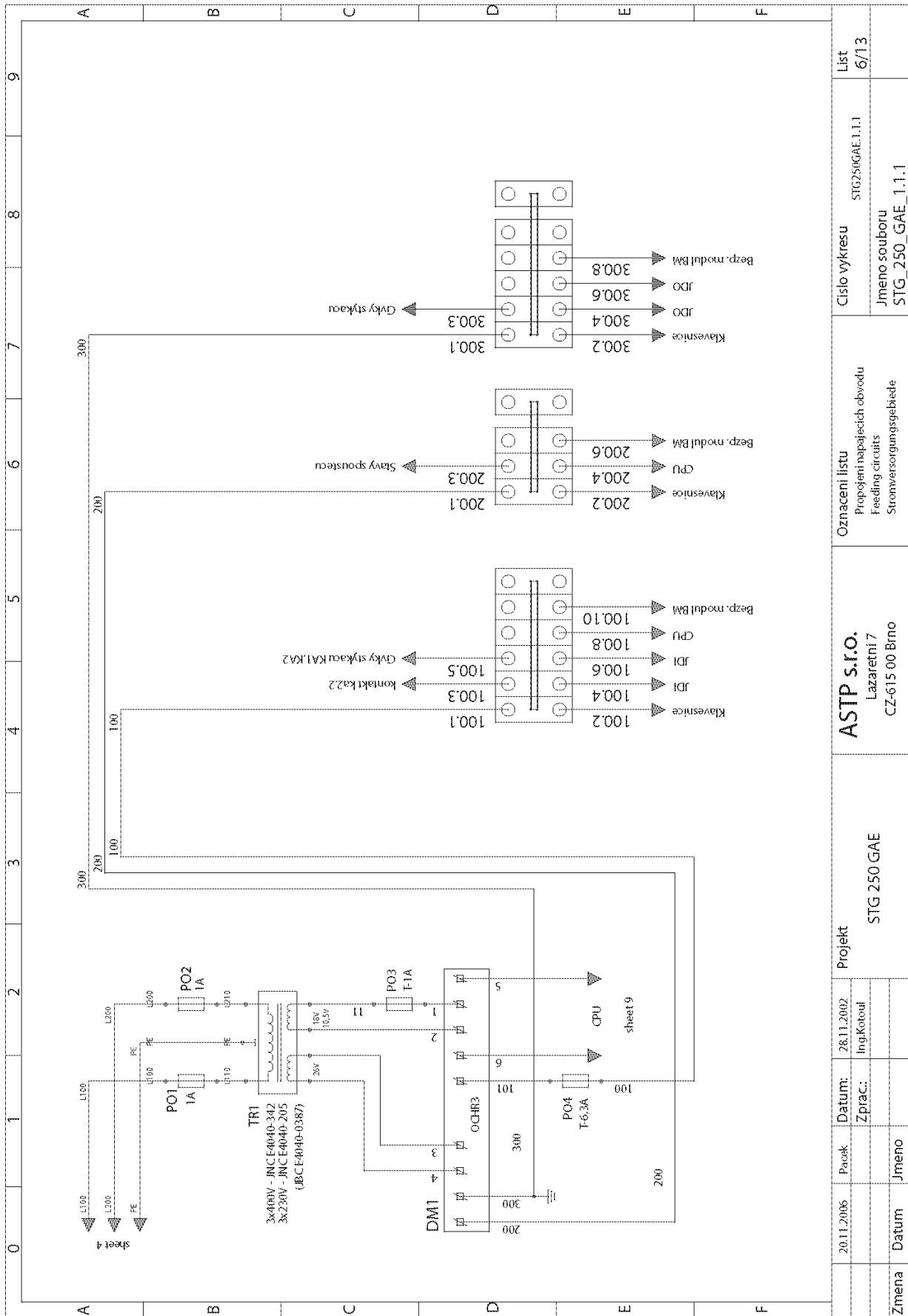
Pacek	20.11.2006	Datum:	28.11.2002	Projekt	STG 250 GAE	ASTP s.r.o.	Označení listu	Císlo vykresu	List
Zprac.: Ing.Kotoul		Zprac.: Ing.Kotoul				Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno	Vystupy s nevyhlazeným Napájecím napětím 24V = Outputs Ausgange	STG250GAE.1.1.1	3/13
Jmeno		Jmeno						Jmeno souboru STG_250_GAE_1.1.1	



21.4. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

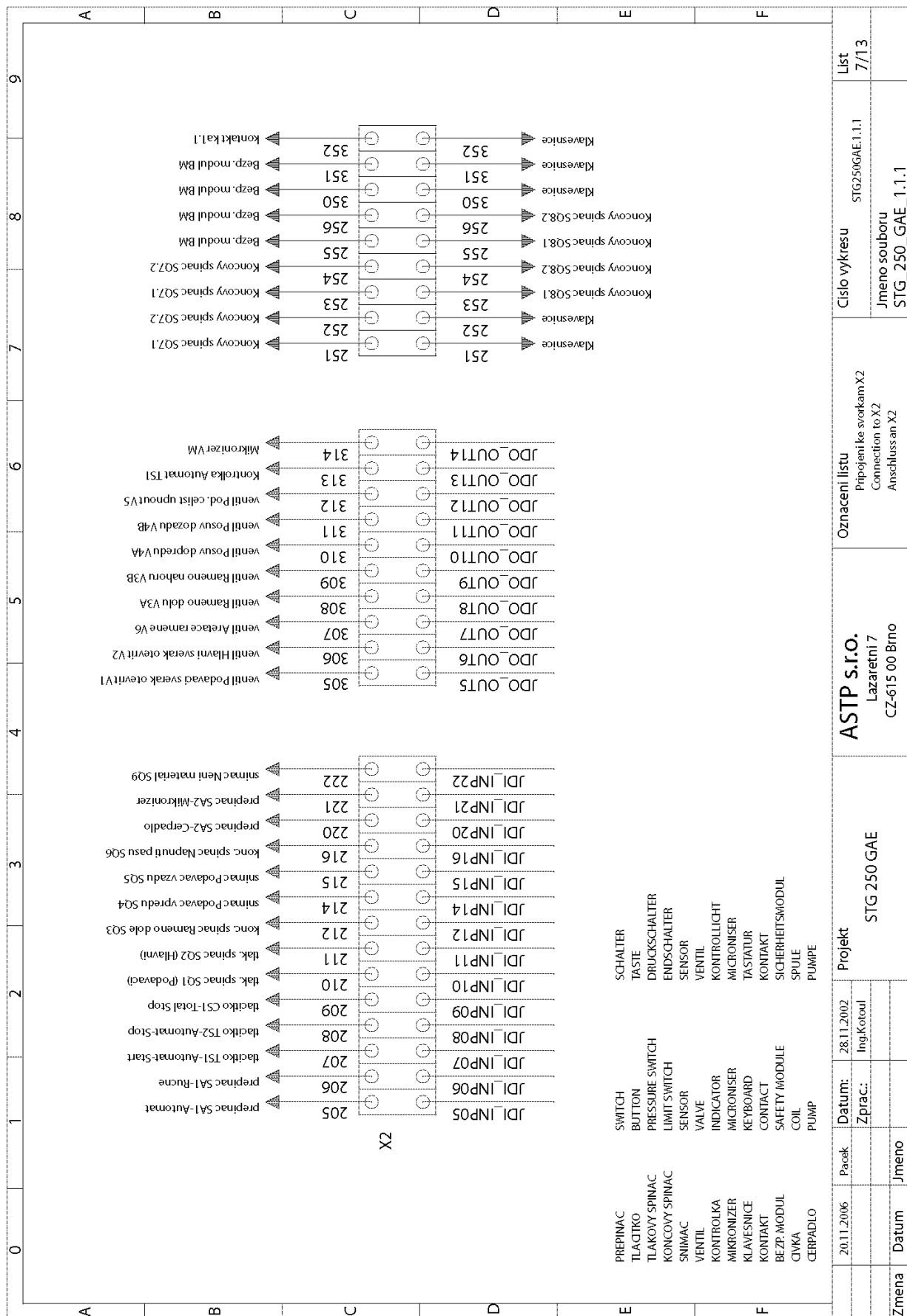


21.5. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram



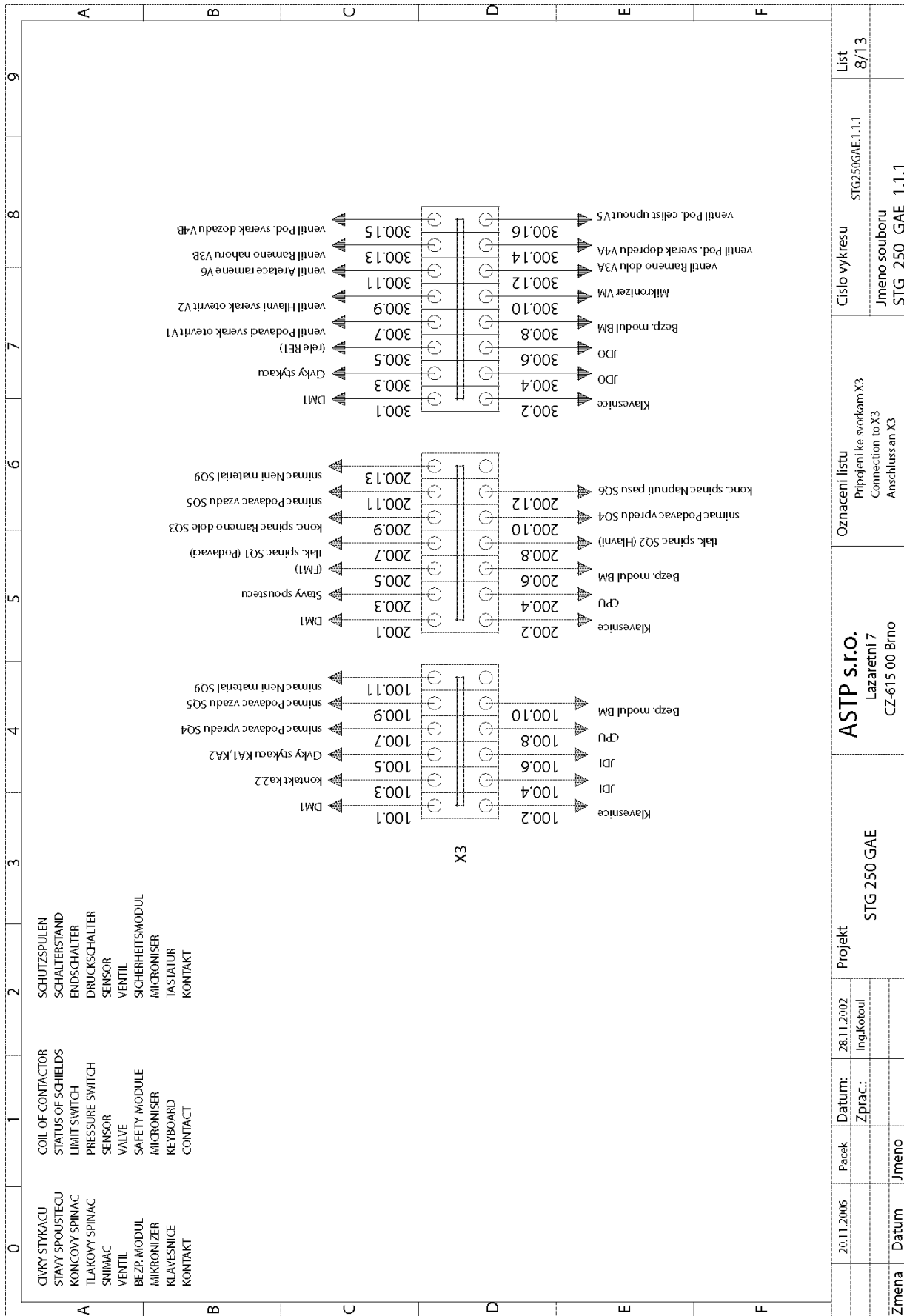
Změna	Datum	Jmeno							
	2011.2006	Paok	Datum: 28.11.2002	Projekt	STG 250 GAE	ASTP s.r.o.	Oznamení listu	Císlo vykresu	List
			Zprac.: Ing.Kotouč			Lazaretní 7	Propojení napájecích obvodů	STG250GAE.1.1.1	6/13
						CZ-615 00 Brno	Feeding circuits	Jmeno souboru	
							Stromversorgungsgebiete	STG_250_GAE_1.1.1	

21.6. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

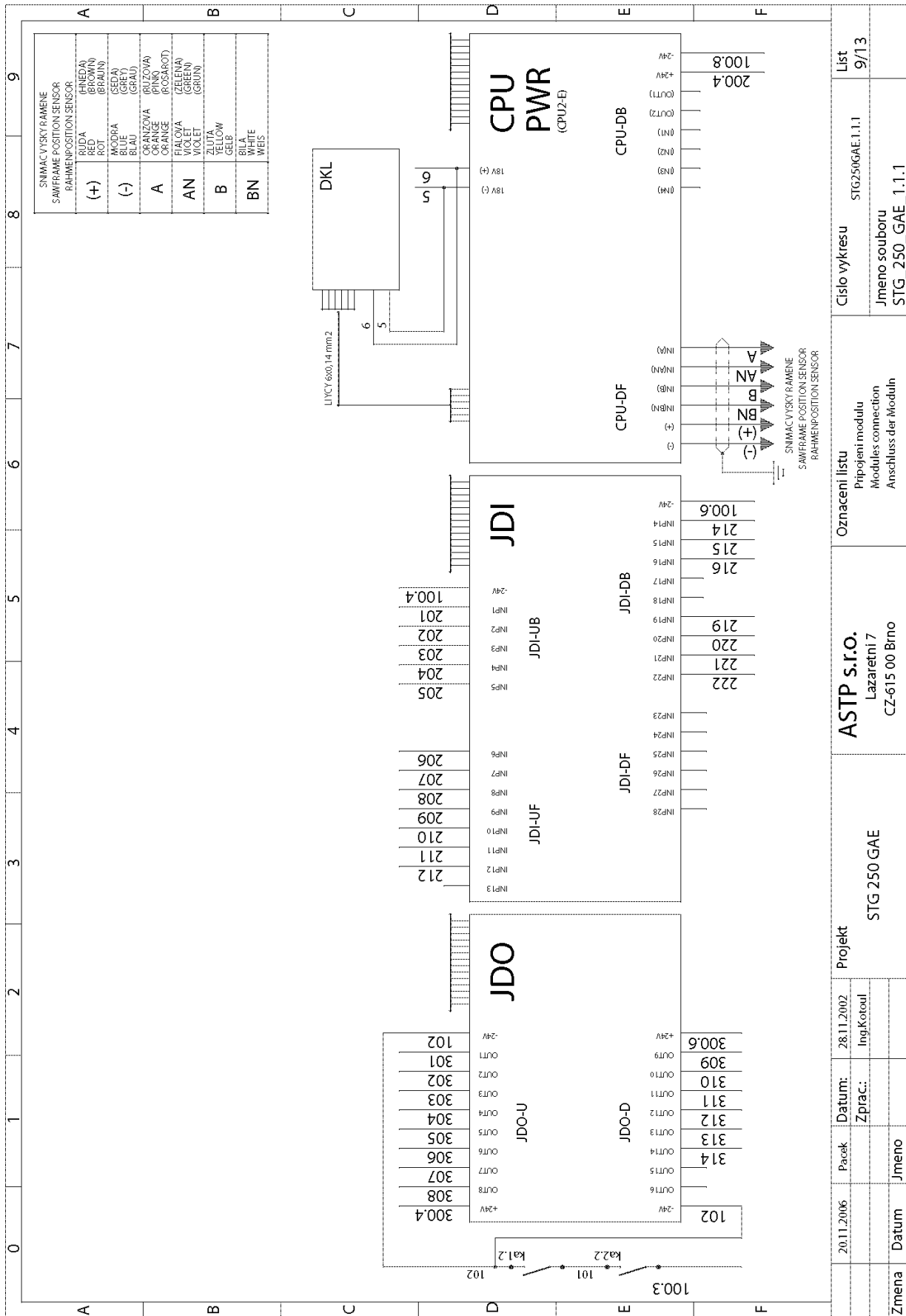


Zmena	Datum	Jmeno	Pacek	Datum:	28.11.2002	Ing. Kotoucl
				Zprac.:		
Projekt			STG 250 GAE			
ASTP s.r.o.			Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno			
Oznaceni listu			Pripojeni ke svorkam X2 Connection to X2 Anschluss an X2			
Cislo vykresu			STG250GAE.1.1.1			
Jmeno souboru			STG_250_GAE_1.1.1			
List			7/13			

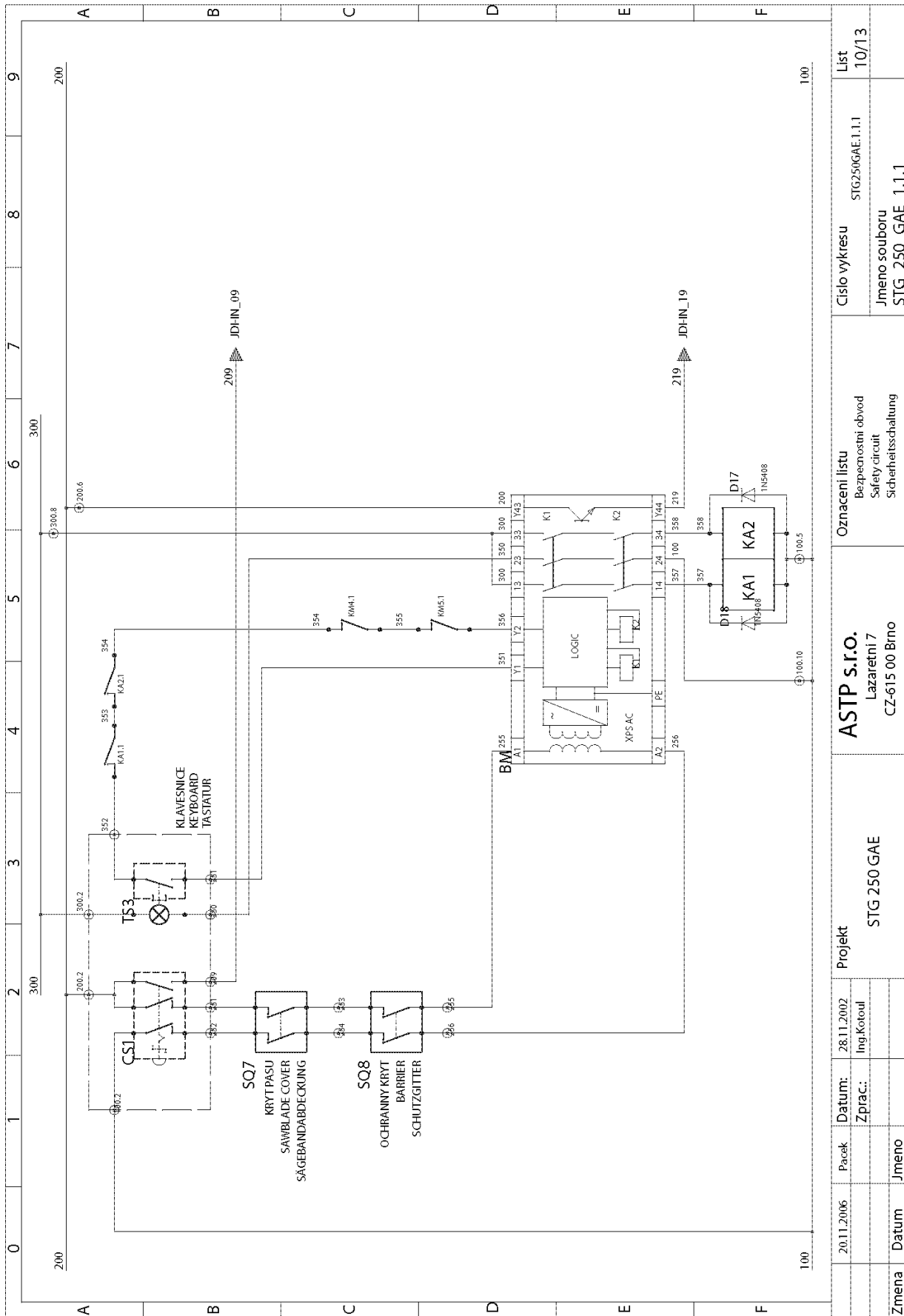
21.7. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram



21.8. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

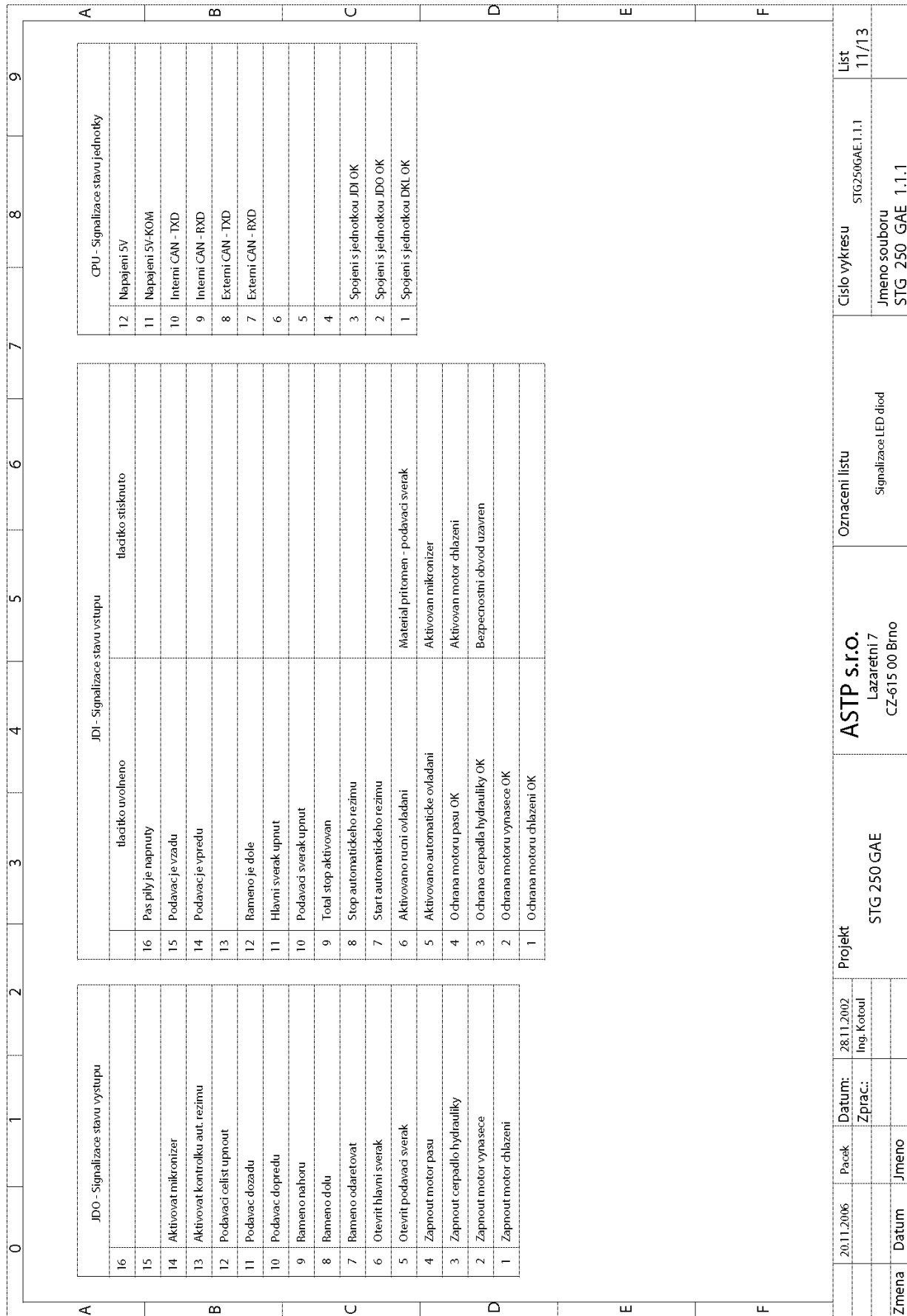


21.9. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram



Zmena	Datum	Jmeno	Projekt	ASTP s.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Bezpečnostní obvod Safety circuit Sicherheitsschaltung	Cislo vykresu STG250GAE.1.1.1 Jmeno souboru STG_250_GAE_1.1.1	List 10/13
	20.11.2006		28.11.2002 Ing.Kortoul	STG 250 GAE			

21.10. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram



21.11. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

	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 aut.cycle indicator</td></tr> <tr><td>12</td><td>Vice 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 swarf-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 aut.cycle indicator	12	Vice 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 swarf-removal motor	1	Turn on the cooling motor
JDO - Output State Signalization																																												
16																																												
15																																												
14	Activate the microniser																																											
13	Switch on the aut.cycle indicator																																											
12	Vice 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 swarf-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 sawband 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>Swarf-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 sawband 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	Swarf-rem. motor protection is OK	1	Cooling motor protection OK
JDI - Input State Signalization																																												
16	button released																																											
15	The sawband 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	Swarf-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 SV</td></tr> <tr><td>11</td><td>Voltage SV-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 SV	11	Voltage SV-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 SV																																											
11	Voltage SV-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																																												
E																																												
F																																												
	20.11.2006	Pacek	Datum: 28.11.2002 Zprac.: Ing. Kotoul	Projekt STG 250 GAE	ASTP s.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Description of the LED diodes signalization	Cislo vykresu STG250GAE.1.1.1	List 12/13																																				
Zmena	Datum	Jmeno					Jmeno souboru STG_250_GAE_1.1.1																																					

21.12. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

JDO - Ausgabe - Standanzeige		JDI - Eingabe - Standanzeige		CPU - Ausgabe - Einheitsstand	
16	Sägeband gespannt	16	Sägeband gespannt	12	Versorgung 5V
15	Microniser aktivieren	15	Vorschub hinten	11	Versorgung 5V-KOM
14	Kontrollleuchte (aut.Betrieb) aktivieren	14	Vorschub vorne	10	Intern CAN - TXD
13	Vorschubbacke spannen	13	Sägerahmen unten	9	Intern CAN- RXD
12	Vorschub nach hinten	12	Hauptschraubstock gespannt	8	Extern CAN - TXD
11	Vorschub nach vorne	11	Vorschraubstock gespannt	7	Extern CAN - RXD
10	Sägerahmen nach oben	10	Vorschraubstock gespannt	6	
9	Sägerahmen nach unten	9	NOFAUS Taste aktiviert	5	
8	Sägerahmen nicht arretieren	8	STOP des automatischen Zyklus	4	
7	Hauptschraubstock öffnen	7	START des automatischen Zyklus	3	Verbindung mit JDI-Einheit OK
6	Vorschraubstock öffnen	6	Manuelles Bedienen aktiviert	2	Verbindung mit JDO-Einheit OK
5	Sägebandantrieb einschalten	5	Automatisches Bedienen aktiviert	1	Verbindung mit DKL-Einheit OK
4	Hydraulikpumpe einschalten	4	Schutz des Sägebandantriebes OK		
3	Spannförderer einschalten	3	Schutz der Hydraulikpumpe OK		
2	Kühlmittelpumpe einschalten	2	Schutz des Spannförderers OK		
1		1	Schutz der Kühlmittelpumpe OK		

20.11.2006	Pacek	Datum: 11.3.2003	Projekt	ASTP s.r.o.	Oznaceni listu	Cislo vykresu	List
		Zprac.: Sestak	STG 250 GAE	Lazaretni 7	LED Standanzeige	STG250GAE.1.1.1	13/13
Zmena	Datum	Jmeno		CZ-615 00 Brno		Jmeno souboru	
						STG_250_GAE_1.1.1	

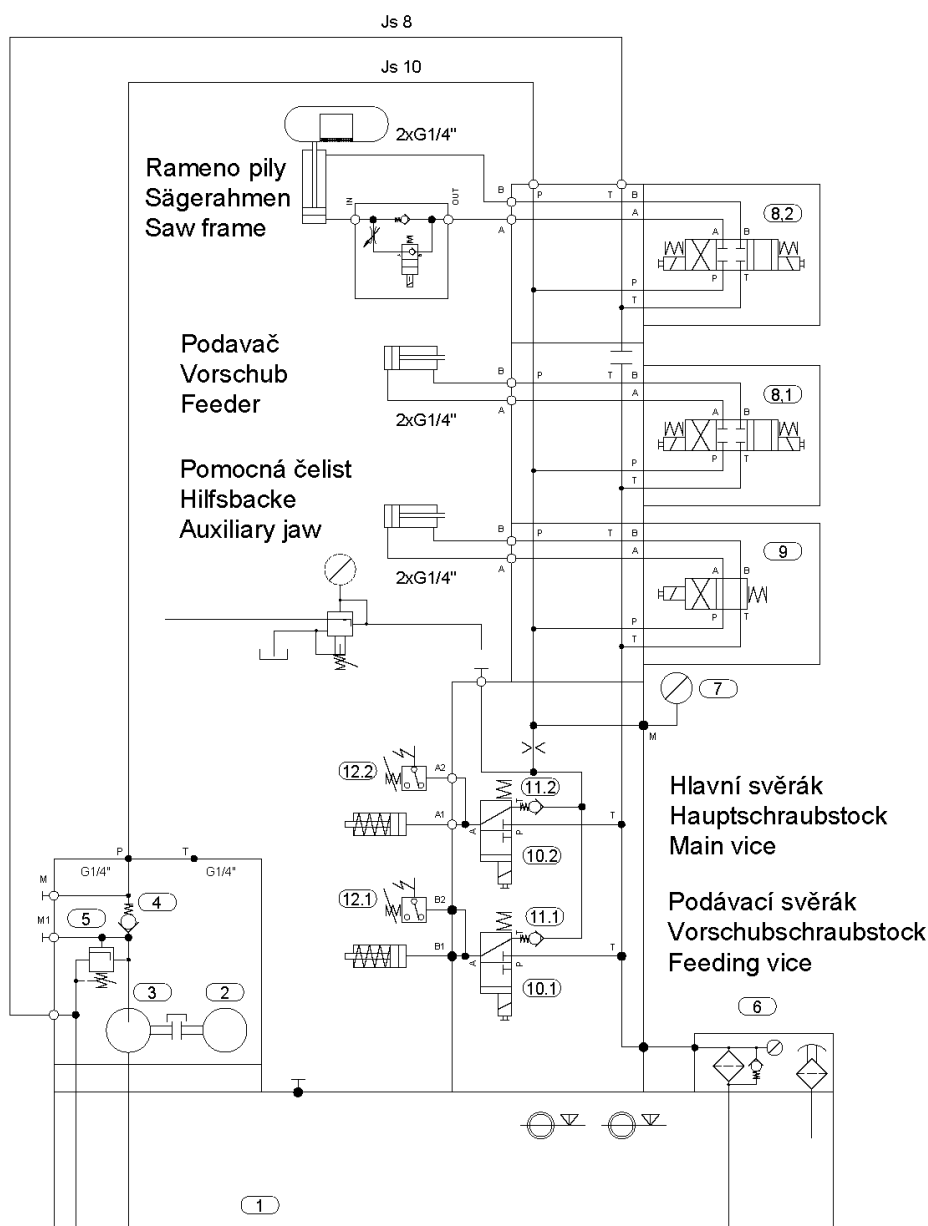
21.13. Elektrické schéma / Elektroschema / Wiring diagram

22. Kusovník elektrosoučástí / Stückliste der Elektroteilen / Piece list of electroparts

ATTENTION! Only qualified person can do the servicing and repairs. For parts changing, use only parts, which are identical with the originals

Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge	Sign.
Objednací číslo	Název položky		ks	Ozn.
Reference No.	Item		Pcs.	Sign.
91.041.004	Filtr / Filter / Filter	FZ72460	5	RCF
91.040.004	Stykač / Schütz / Contactor	LP1K0901BD 24Vss	7	KM
91.045.003	Jistič / Schutzzegeřät / Circuit breaker	MS 116/0.4 A ABB	1	FA
91.045.005	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116-1A(ABB)	1	FA
91.045.009	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116-6,3A(ABB)	1	FA
91.045.008	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116 -4,0A (ABB)	1	FA3
91.046.002	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	HK1-11(ABB)	5	FA1
91.170.005	Vypínač / Ausschalter / Switch		1	QS,Q
91.995.039	Modul / Modul / Modul	JDI-2/2	1	JDI
91.995.040	Modul / Modul / Modul	JDO-2	2	JDO
91.995.048	Modul / Modul / Module	DKL-F5	1	DKL
91.995.060	Modul / Modul / Modul	CPU2-E	1	CPU
91.020.004	Čerpadlo chlazení / Kühlmittelpumpe / Coolant pump	2COP1-14 (POM)	1	M2
91.001.007	Elektromotor / Elektromotor / Electromotor	(TM) 90 2/4 B5	1	M

23. Hydraulická schémata / Hydraulikschemata / Hydraulic diagram



Základní technické parametry:

Technische Spezifikation:

Technical specification:

Q	8,2	dm ³ .min ⁻¹	ot.	1390	min ⁻¹
p _{max}	3	MPa	P	0,55	kW

Hydraulické schéma:

Hydraulikschemata:

Hydraulic diagram:

731-0456

Schéma / Schema / Diagram:

7310456A.DWG

Datum / Datum / Date:

25. 05. 2004

Hydraulické schéma / Hydraulikschema / Hydraulic diagram

Poz.	Název položky	ks
Pos.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Item	Pcs.
1	Nádrž / Behälter / Tank	1
2	Elektromotor / Elektromotor / Electromotor MA-AL 80-4	1
3	Hydrogenerátor / Hydraulikgenerator / Hydrogenerator P2-6,2L.66017	1
4	Jednosměrný ventil / Einwegventil / One-way valve VJO1-06/SG-1	1
5	Přepouštěcí ventil / Bypassventil / By-pass valve VPP2-04/S-6S	1
6	Filtr / Filter / Filter FR 043-166	1
	Vložka filtru / Filtreinsatz / Filter inset V3.0510-56	1
7	Manometr / Manometer / Manometer 0-6 MPa	1
8	Rozváděč / Verteilung / Distributor RPE3-043Z11/02400E1K1	2
9	Rozváděč / Verteilung / Distributor RPE3-042R11/02400E1K1	1
10	Rozváděč / Verteilung / Distributor ROX-042D21/02400E1K1	2
11	Jednosměrný ventil / Einwegventil / One-way valve VJO1-06/SG	2
12	Tlakový spínač / Druckschalter / Pressure switch SUCO 0166 411 031 043	2

Označení hydraulických hadiček / Bezeichnung der hydraulischen Schlauche /Indication of hydraulic hose:

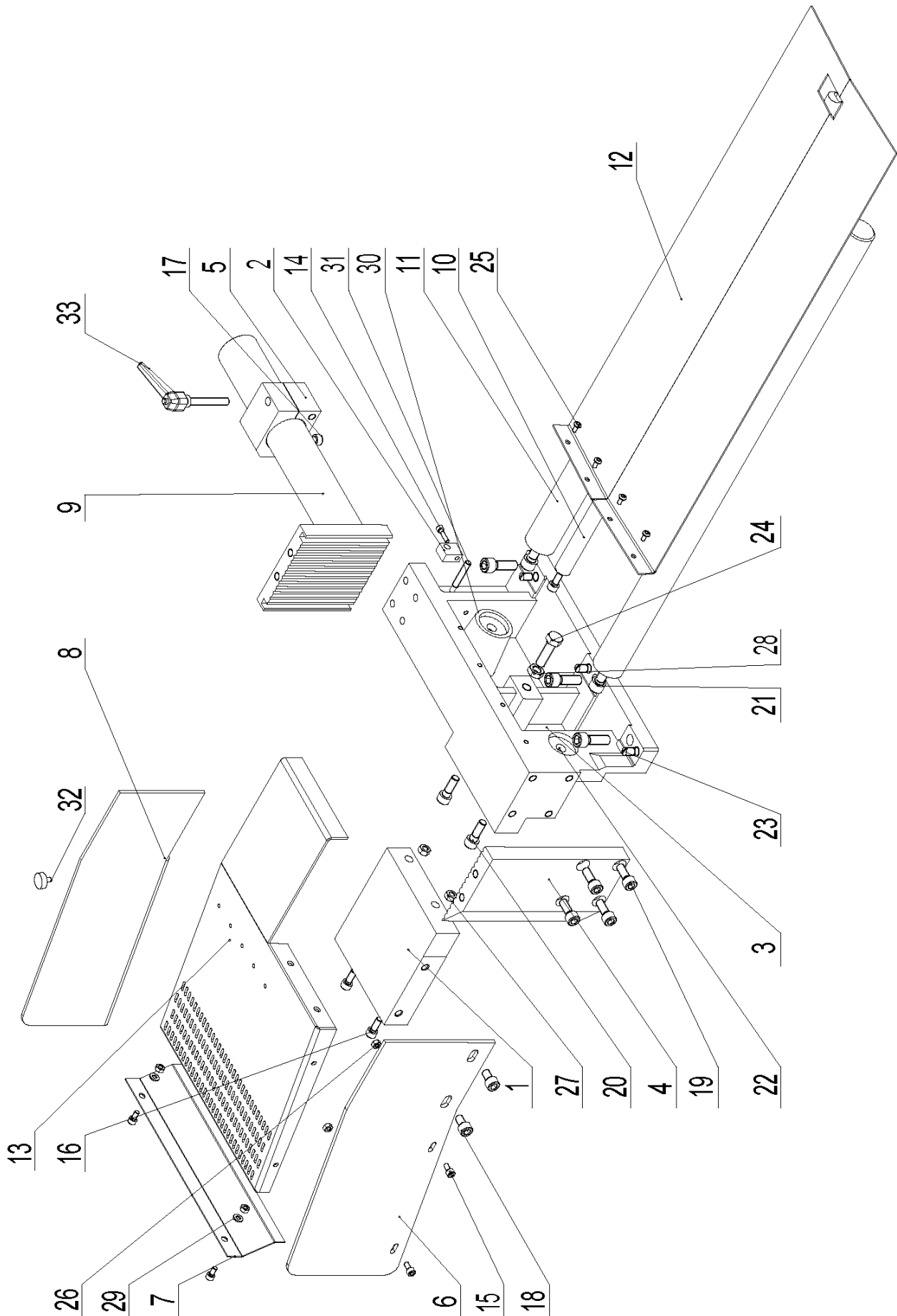
Hydr. hadice	Hadice	Kování	Konc. A	Konc. B	Konc. C	Konc. D	Konc. E	Konc. F	Konc. G	Ks
Hydr. Schlauche	Schlauche	Schmieden	Schlauchtüle A	B	C	D	E	F	G	Menge
Hydr. Hose	hose	forging	terminal A	B	C	D	E	F	G	piece
6AC1400	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	92.054.001	-	-	-	-	1
6BC1500	42.001.001	92.051.001	-	92.053.001	92.054.001	-	-	-	-	1
6BA1420	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	2
6BA1250	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	2
6BF400	42.001.001	92.051.001	-	92.053.001	-	-	-	93.012.006	-	1
6AA1300	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6BA2920	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6AE3800	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	93.012.004	-	-	1
SDRA										
6BA760	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6BA970	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6BA1100	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
10BB350	42.003.001	92.051.003	-	92.053.002	-	-	-	-	-	1
PZA										
6DA3300	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	92.053.004	-	-	-	1

24. 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. STG 120), výrobní číslo (např. 125) a rok výroby (např. 1999).

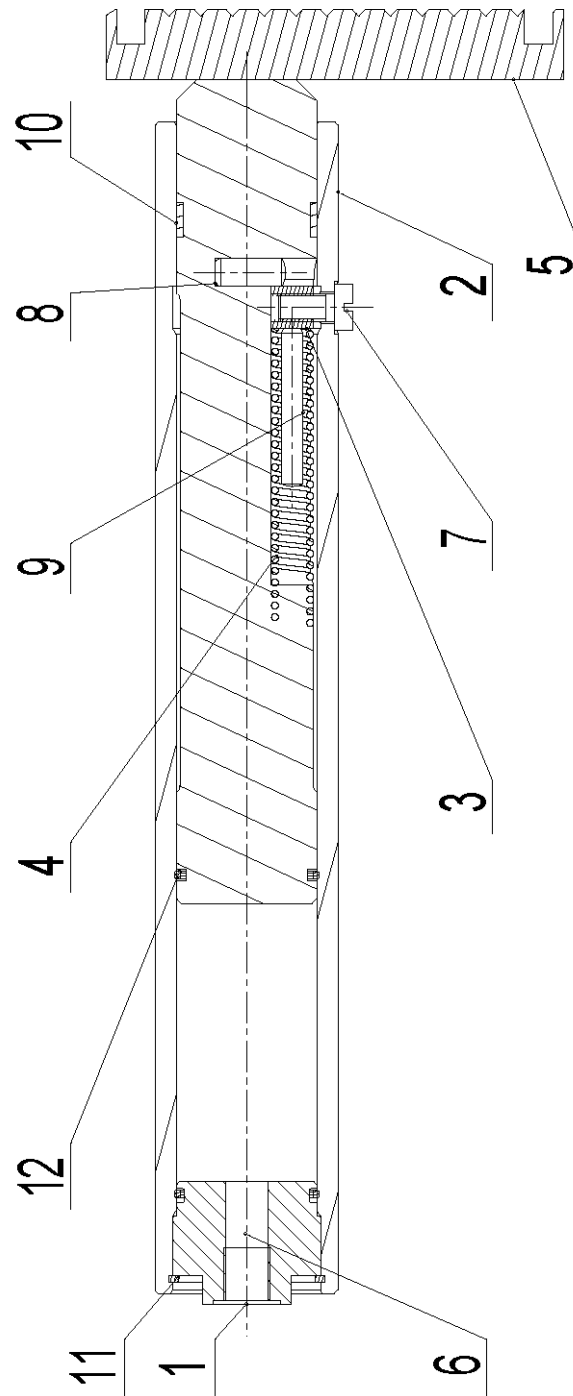
In die Bestellung der Ersatzteile führen Sie immer an:
Maschinentyp (z. B. STG 120), Serien Nr. (z. B. 125) und
Baujahr (z. B. 1999).

For spare parts order, you must always to allege: type of
machine (for example STG 120), serial number (for example 125)
and year of construction (for example 1999).



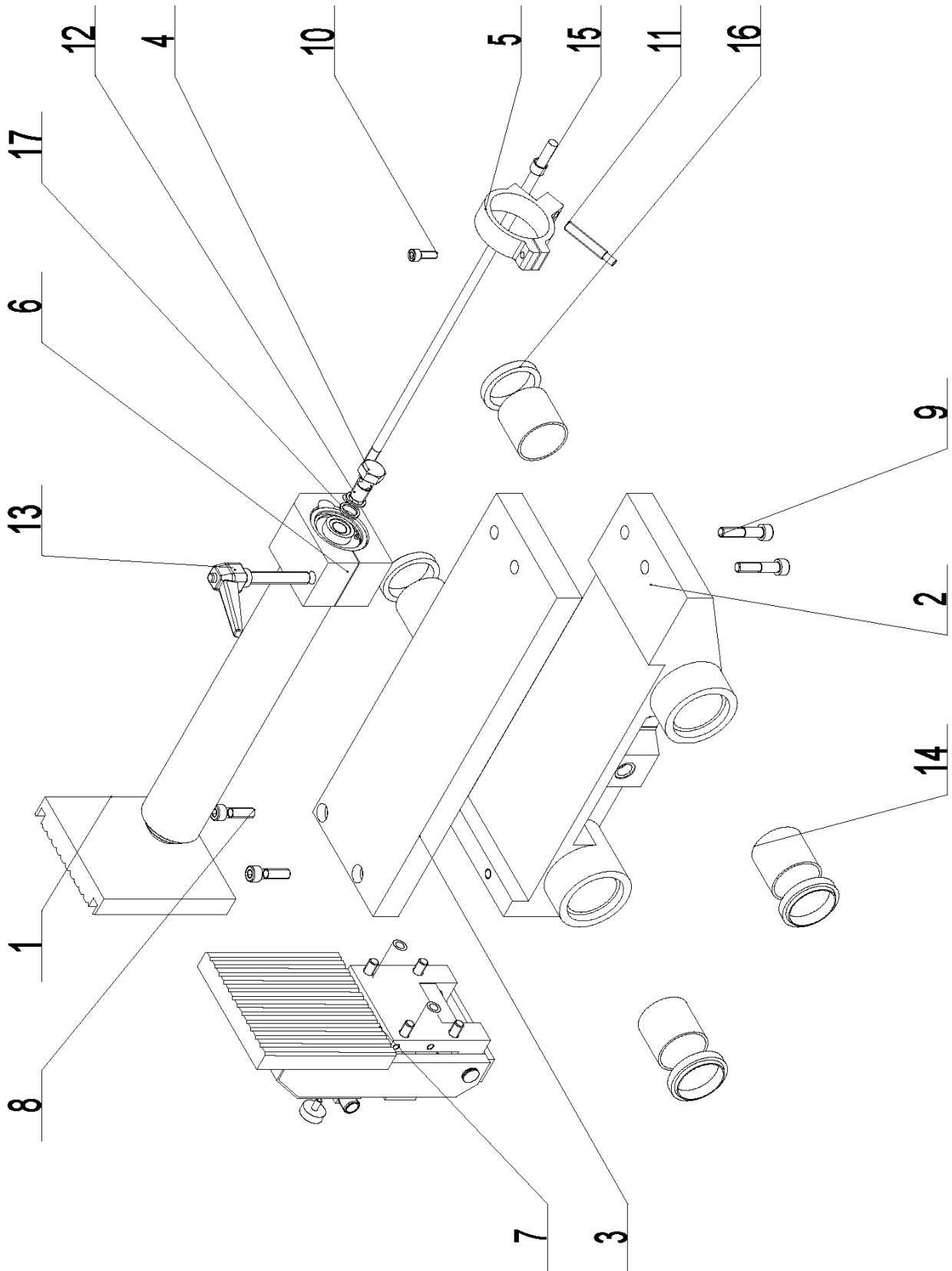
24.1. Hlavní svěrák / Hauptschraubstock / Main vice

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.2111-006	Podložka / Scheibe / Washer	1
2	30.2114-001	Držák / Halter / Holder	1
3	30.2303-001	Podstavec / Untergestell / Pedestal	1
4	30.2303-002	Čelist / Backe / Jaw	1
5	30.2303-003	Držák / Halter / Holder	1
6	30.2303-202	Čelist / Backe / Jaw	1
7	30.2303-204	Skluz / Rutsch / Slide	1
8	30.2303-205	Boční plech / Blech / Side panel	1
9		Válec / Zylinder / Cylinder	1
10	30.2311-204	Tyč odměřování / Abmessungsstange / Measuring rod	1
11	30.2311-205	Vodící tyč / Führungsstange / Guiding rod	2
12	30.2311-206	Plech / Blech / Panel	1
13	30.2311-207	Rošt / Gitter / Grid	1
14	90.001.25.010	Šroub / Schraube / Screw M5x20 DIN 912 8.8	1
15	90.001.25.016	Šroub / Schraube / Screw M6x12 DIN 912 8.8	4
16	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw M8x20 DIN 912 8.8	3
17	90.001.25.036	Šroub / Schraube / Screw M8x40 DIN 912 8.8	1
18	90.001.25.045	Šroub / Schraube / Screw M10x16 DIN 912 8.8	2
19	90.001.25.047	Šroub / Schraube / Screw M10x25 DIN 912 8.8	4
20	90.001.25.048	Šroub / Schraube / Screw M10x30 DIN 912 8.8	2
21	90.001.25.057	Šroub / Schraube / Screw M12x25 DIN 912 8.8	1
22	90.001.25.059	Šroub / Schraube / Screw M12x35 DIN 912 8.8	6
23	90.002.2D.014	Šroub / Schraube / Screw M10x16 DIN 913 45H	5
24	90.005.55.034	Šroub / Schraube / Screw M12x40 DIN 933	1
25	90.013.27.003	Šroub / Schraube / Screw M5x10 ISO 7380	4
26	90.100.55.004	Matice / Mutter / Nut M6 DIN 934	4
27	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut M8 DIN 934	2
28	90.101.55.006	Matice / Mutter / Nut M12 DIN 439	1
29	90.150.50.004	Podložka / Scheibe / Washer Ø6,4 DIN 125	2
30	91.070.001	Vývodka / Ausführung / Bushing PG 7	1
31	91.172.001	Induktivní spínač / Induktiv. Schalter / Inductive switch BES M08MI	1
32	94.007.002	Šroub / Schraube / Screw M6x10	1
33	94.008.006	Montážní páka / Hebel / Assembly lever M10x60	1



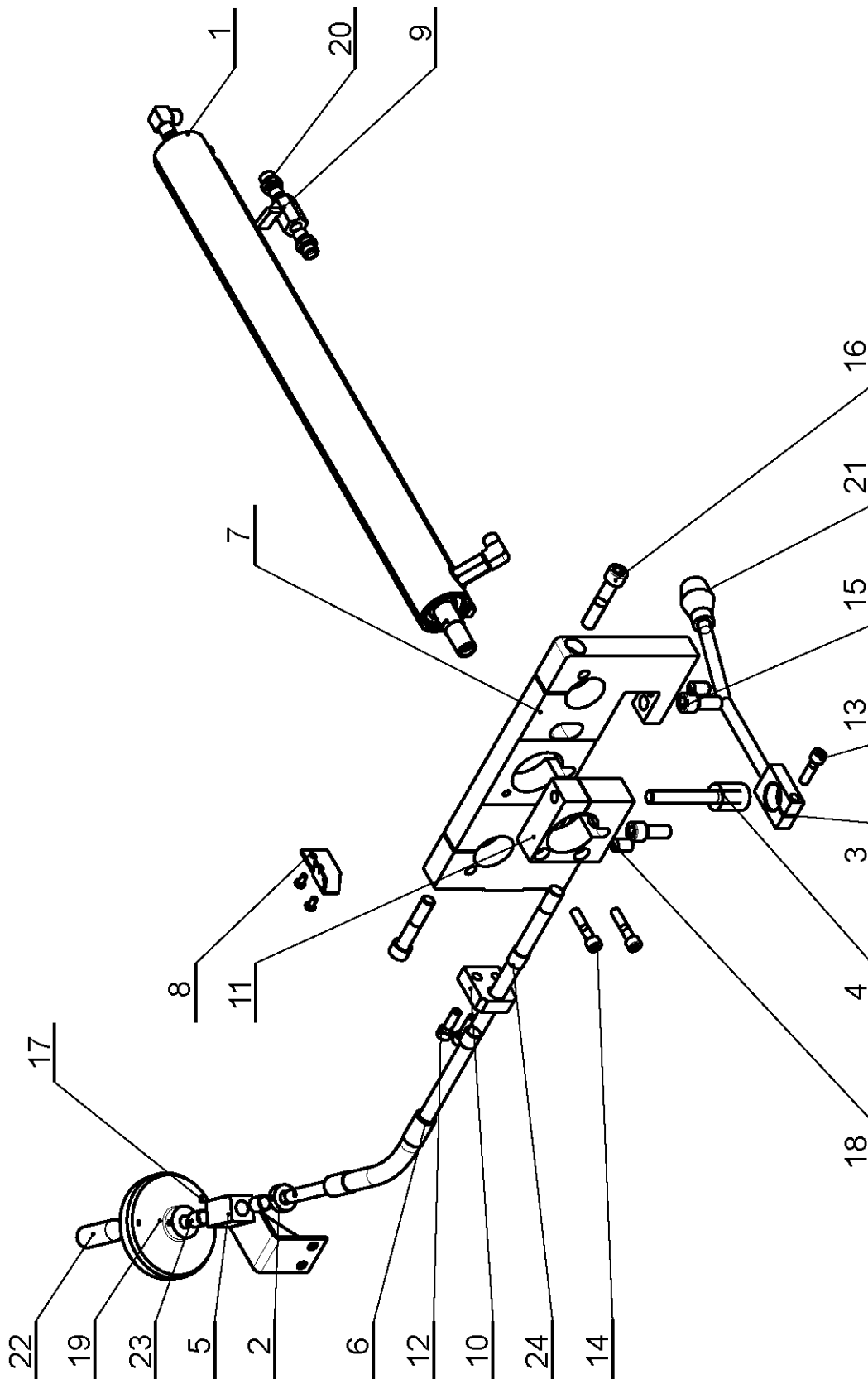
24.2. Upínací válec hlavního svěráku / Spannzylinder des Hauptschraubstockes / Main vice clamping cylinder – 251.319

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.2107-203	Víko / Deckel / Cover	1
2	30.2107-204	Válec / Zylinder / Cylinder	1
3	30.2107-205	Narážka / Anschlag / Stop	1
4	30.2107-206	Pružina / Feder / Spring	1
5	30.2307-221	Čelist / Backe / Jaw	1
6	90.003.2D.001	Šroub / Schraube / Screw M5x6 DIN 914 45H	1
7	90.012.50.012	Šroub / Schraube / Screw M8x16 DIN 84	1
8	90.301.0Z.008	Válcový kolík / Zylinderstift / Parallel pin 8x20 DIN 7	1
9	90.301.0Z.017	Válcový kolík / Zylinderstift / Parallel pin 6x45 DIN 7	1
10	95.780.001	Vodící pásek / Führungsband / Guide band	1
11	95.801.006	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø42 DIN 472	1
12	96.002.017	O-kroužek / O-Ring / O-ring 34x3	2



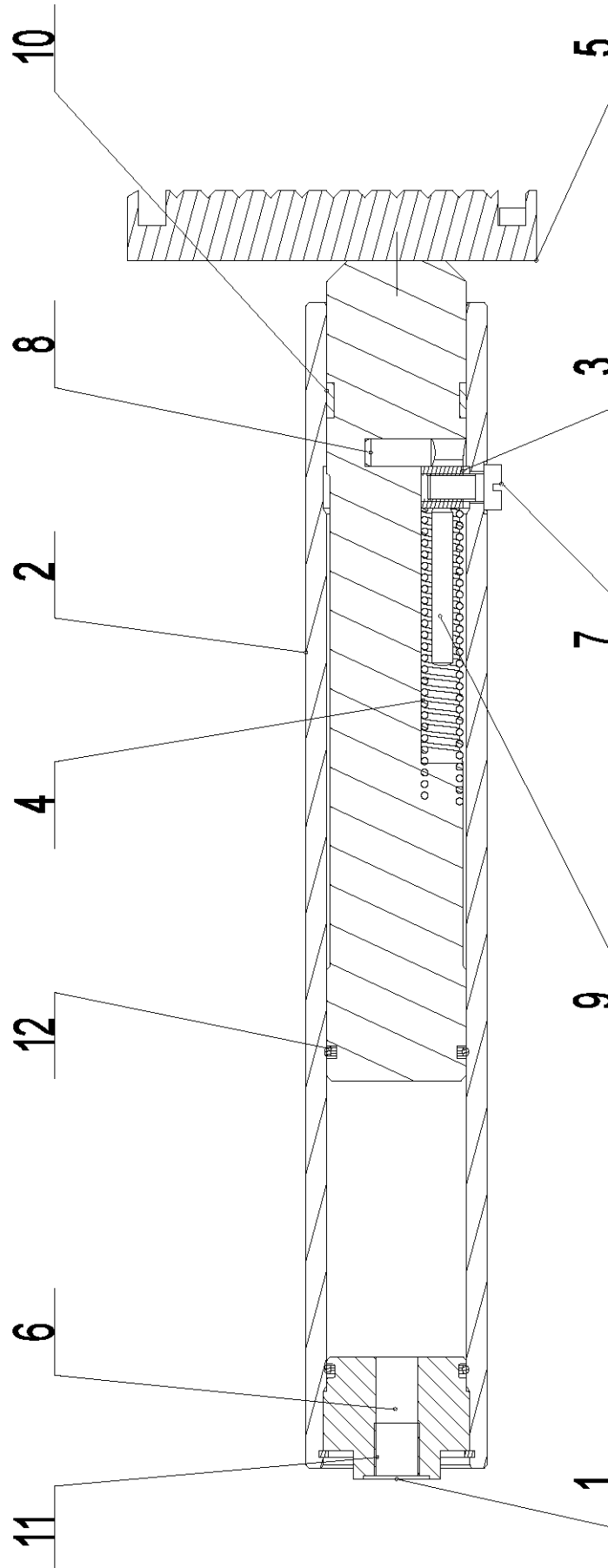
24.3. Podávací svěrák / Vorschubschraubstock / Feeding vice

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1		Upínací válec zadní / Hinterer Spannzyylinder / Rear clamping cylinder	1
2	30.2311-102	Vozík / Wagen / Cart	1
3	30.2311-103	Deska vozíku / Wagenplatte / Cart plate	1
4	30.2311-105	Tyč snímání / Abtaststange / Scanning bar	1
5	30.2311-111	Držák snímače / Halter / Holder	1
6	30.2311-112	Držák svěráku / Halter / Holder	1
7	201.2311-400	Čelist / Backe / Jaw	1
8	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912 8.8	2
9	90.001.25.036	Šroub / Schraube / Screw M8x40 DIN 912 8.8	2
10	90.001.25.076	Šroub / Schraube / Screw M6x18 DIN 912 8.8	1
11	91.172.001	Induktivní spínač / Induktiver Schalter / Inductive switch	1
12	93.010.002	Dutý šroub / Hohlschraube / Hollow screw	1
13	94.008.006	Páka / Hebel / Lever	1
14	95.700.006	Pouzdro KU / Buchse KU / Bush KU 40x40	4
15	95.700.011	Pouzdro KU / Buchse KU / Bush KU 10x8	1
16	96.040.001	Stírací manžeta / Abstreifmanschette / Scraper cup 40x50	4
17	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 13/17	2



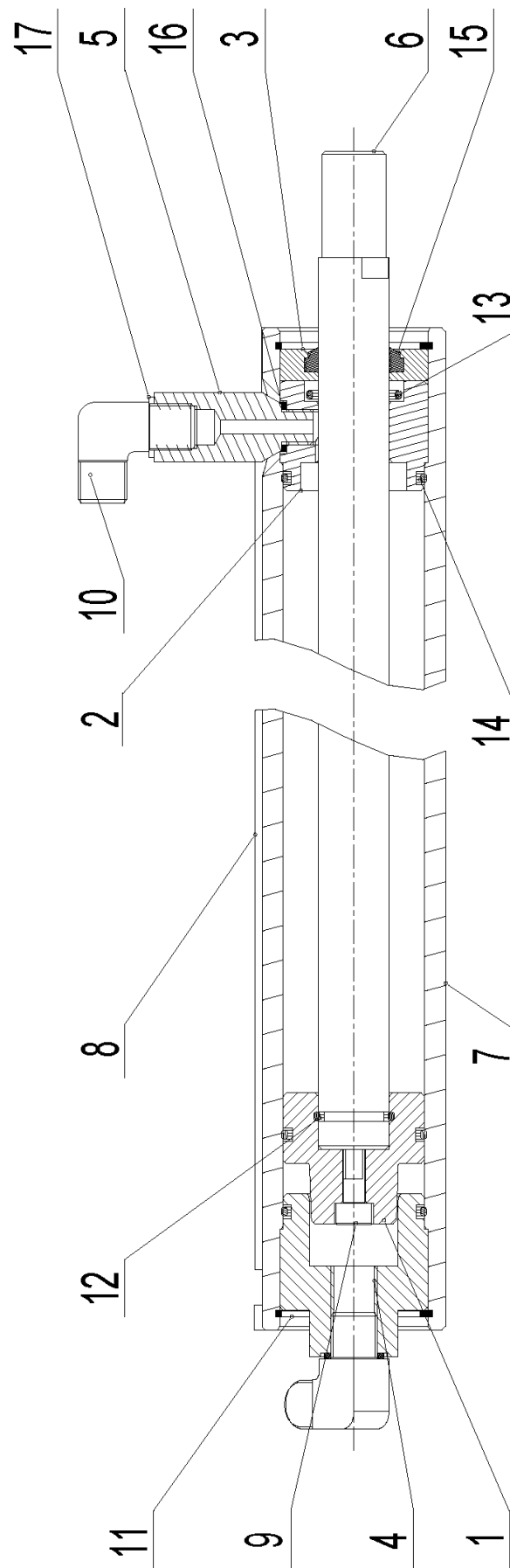
24.4. Čelo zadní / Hiteres Stirn / Tail board

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks	
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge	
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.	
1	201.2107-500	Válec podávání / Zuführwalze / Feed cylinder	1	
2	30.0814-207	Kroužek / Ring / Ring	1	
3	30.2111-020	Páka / Hebel / Lever	1	
4	30.2111-021	Šroub / Schraube / Screw	1	
5	30.2112-501	Konzola / Konsole / Console	1	
6	30.2112-502	Náhon / Antrieb / Drive	1	
7	30.2311-201	Čelo zadní / Hiteres Stirn / Tail board	1	
8	30.2311-202	Měřítko / Skala / Scale	1	
9	30.2316-001	Ventil kulový / Kugelventil / Ball valve	1	
10	30.9311-106	Držák / Halter / Holder	1	
11	30.9311-110	Kostka / Würfel / Cube	1	
12	90.001.25.033	Šroub / Schraube / Screw	8x25 DIN 912	2
13	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw	M8x30 DIN 912	1
14	90.001.25.036	Šroub / Schraube / Screw	M8x40 DIN 912	2
15	90.001.25.058	Šroub / Schraube / Screw	M12x30 DIN 912	2
16	90.001.25.063	Šroub / Schraube / Screw	M12x60 DIN 912	2
17	90.002.2D.003	Šroub / Schraube / Screw	M5x6 DIN 913	1
18	90.002.2D.018	Šroub / Schraube / Screw	M12x20 DIN 913	2
19	90.303.0Z.005	Kolík / Bolzen / Pin	4x25	1
20	92.002.001	Šroubení / Schraubung / Screwing	G 1/4"	2
21	94.002.001	Rukojeť / Griff / Handle	M12	1
22	94.010.003	Kolo ruční / / Steering wheel	100-12H7	1
23	95.700.001	KU pouzdro / Büchse / Bush	12x15	2
24	95.700.002	KU pouzdro / Büchse / Bush	14x15	2



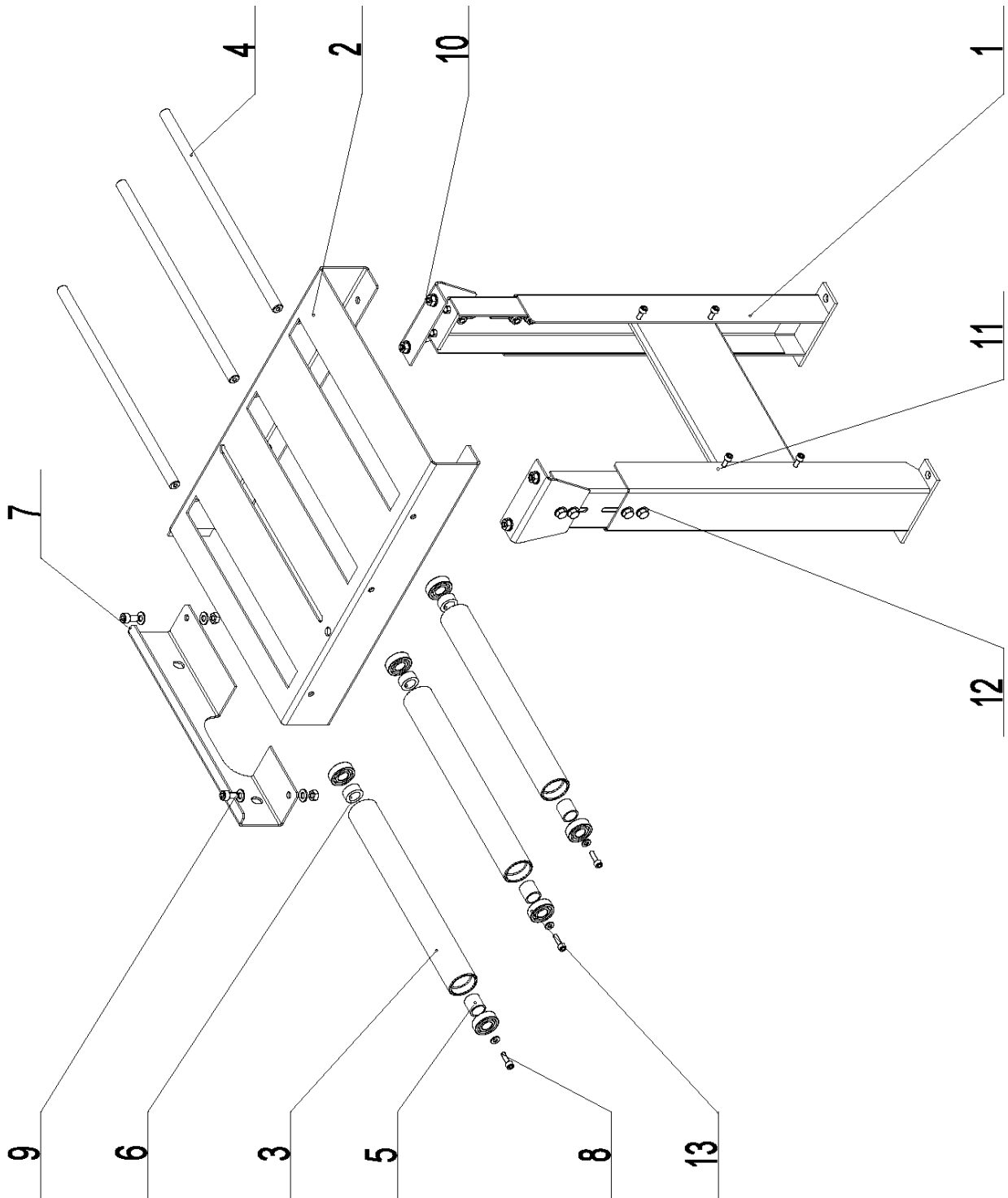
24.5. Upínací válec podávacího svěráku/ Spannzylinder des Vorschubschraubstockes / Feeding vice clamping cylinder – 251.320

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.2107-203	Víko / Deckel / Cover	1
2	30.2107-204	Válec / Zylinder / Cylinder	1
3	30.2107-205	Narážka / Anschlag / Stop	1
4	30.2107-206	Pružina / Feder / Spring	1
5	30.2307-201	Čelist / Backe / Jaw	1
6	90.003.2D.001	Šroub / Schraube / Screw M5x6 DIN 914 45H	1
7	90.012.50.012	Šroub / Schraube / Screw M8x16 DIN 84	1
8	90.301.0Z.008	Válcový kolík / Zylinderstift / Parallel pin 8x20 DIN 7	1
9	90.301.0Z.017	Válcový kolík / Zylinderstift / Parallel pin 6x45 DIN 7	1
10	95.780.001	Vodící pásek / Führungsband / Guide band	1
11	95.801.006	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø42 DIN 472	1
12	96.002.017	O-kroužek / O-Ring / O-ring 34x3	2



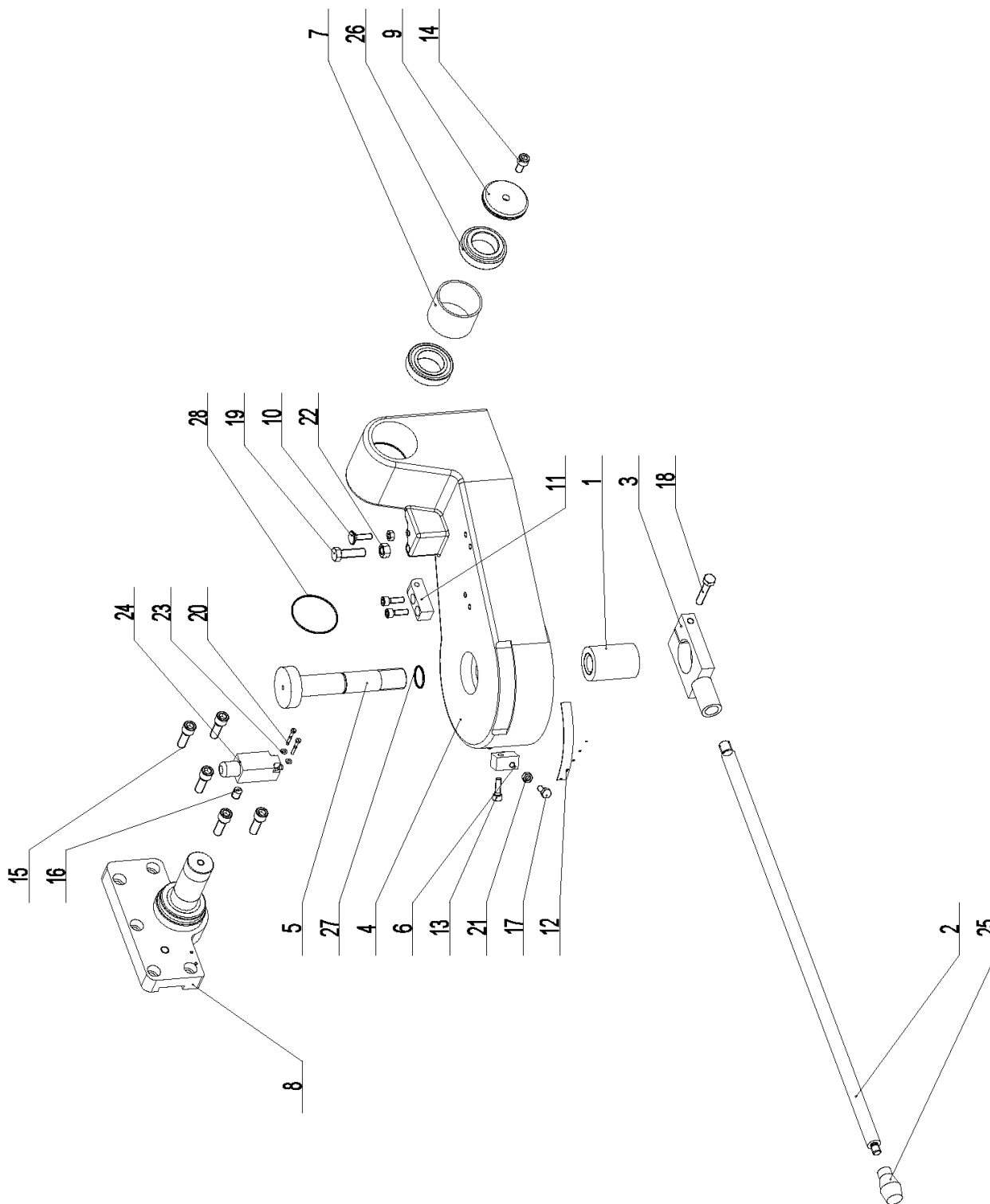
24.6. Podávací válec podávacího svěráku/ Vorschubzylinder des Vorschubschraubstockes / Feeding vice - feeding cylinder – 251.094

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.2107-001	Píst / Kolben / Piston	1
2	30.2107-002	Přívod / Zufuhr / Inlet	1
3	30.2107-003	Víko / Deckel / Cover	1
4	30.2107-004	Víko / Deckel / Cover	1
5	30.2111-011	Redukce / Reduktion / Reduction	1
6	30.2112-202	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
7	30.2112-504	Válec / Zylinder / Cylinder	1
8	30.2112-505	Hřeben / Kamm / Rack	1
9	90.001.25.019	Šroub / Schraube / Screw M6x25 DIN 912 8.8	1
10	92.004.001	Šroubení / Schraubung / Screwing	2
11	95.801.006	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø42 DIN 472	2
12	96.002.007	O-kroužek / O-Ring / O-ring 16x2	1
13	96.002.010	O-kroužek / O-Ring / O-ring 20x3	1
14	96.002.017	O-kroužek / O-Ring / O-ring 34x3	3
15	96.060.002	Stírací kroužek / Abstreifring / Wiping ring 20x28	1
16	96.082.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 10/14	1
17	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 13/17	2



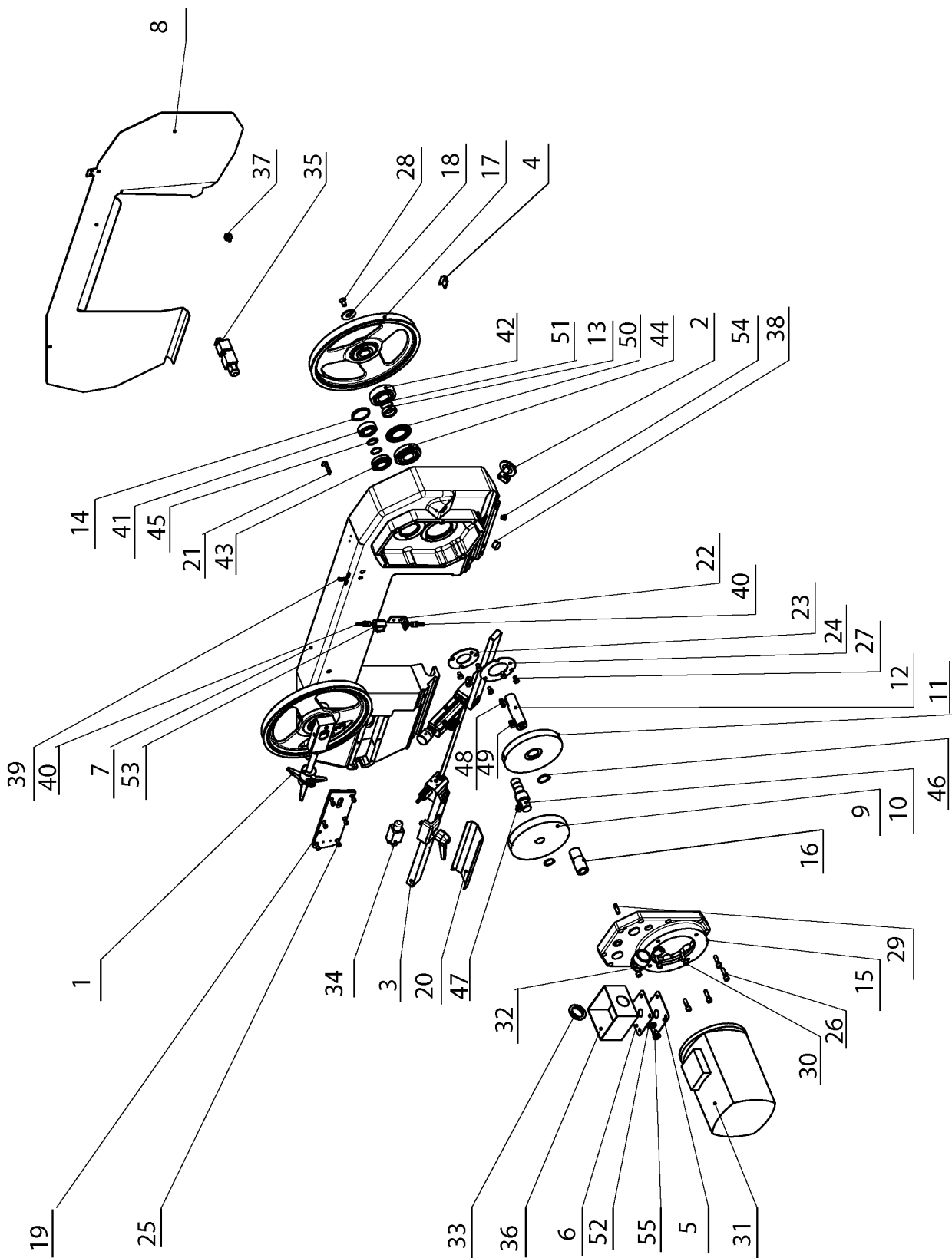
24.7. Válečková trať / Rollenbahn / Conveyor

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1		Noha / Fuß / Leg	1
2	30.2312-211	Rám / Rahmen / Frame	1
3	30.2312-212	Váleček / Rolle / Roller	3
4	30.2312-213	Tyč / Stange / Rod	3
5	30.2312-214	Distanční kroužek / Distanzring / Distance ring	3
6	30.2312-215	Distanční kroužek / Distanzring / Distance ring	3
7	30.2312-216	Propojení / Verbindung / Connection	1
8	90.001.25.018	Šroub / Schraube / Screw M6x20 DIN 912	3
9	90.001.25.031	Šroub / Schraube / Screw M8x16 DIN 912	2
10	90.100.55.005	Maticice / Mutter / Nut M8 DIN 934	2
11	90.150.50.004	Podložka / Scheibe / Washer Ø6,4 DIN 125	3
12	90.150.50.005	Podložka / Scheibe / Washer Ø8,4 DIN 125	4
13	95.001.015	Ložisko / Lager / Bearing 6202 2RS	6



24.8. Otočná konzola / Gehrungskonsole / Turning console

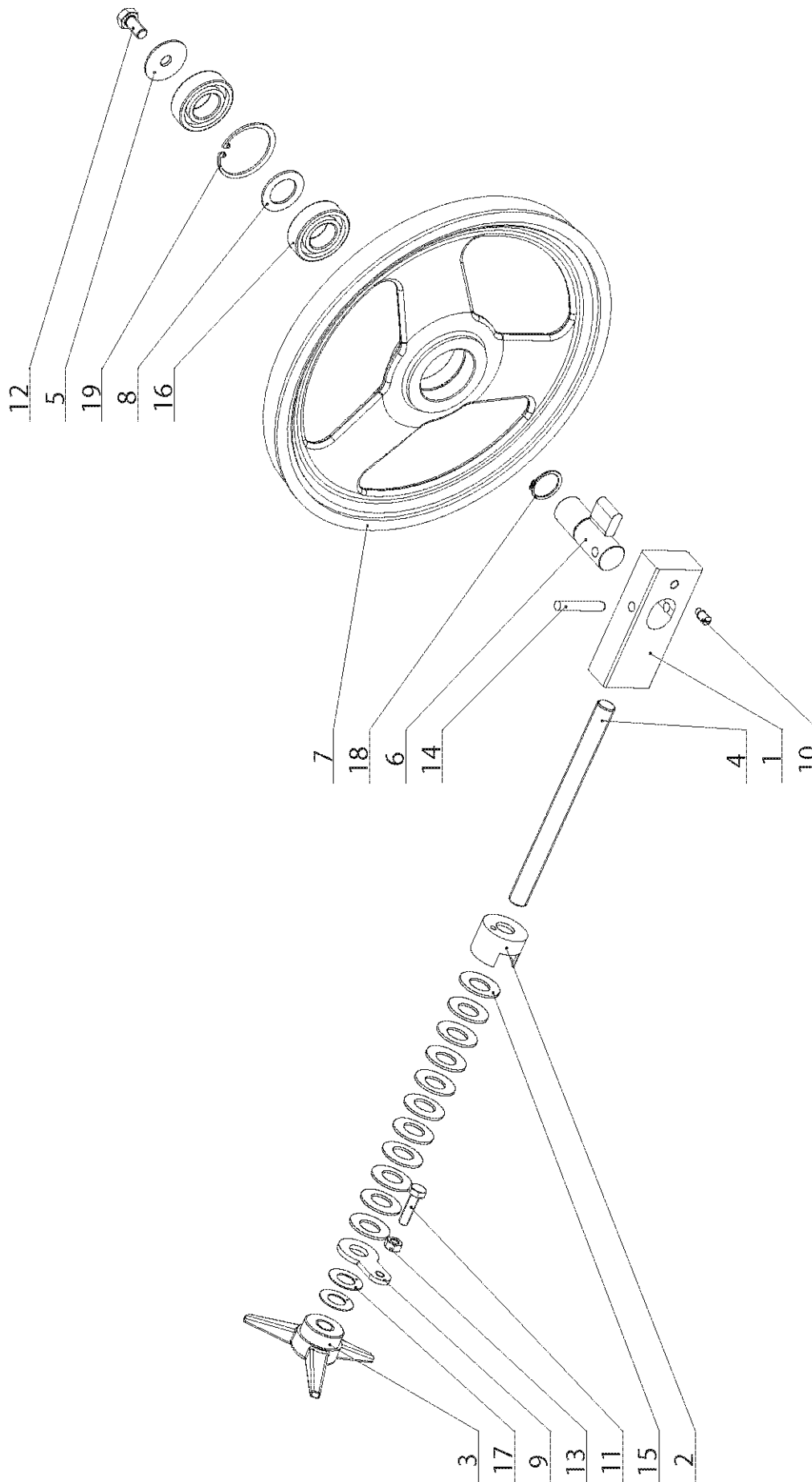
Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0301-012	Matice / Mutter / Nut	1
2	30.0502-001	Tyč zpevnění / Stange / Hardening bar	1
3	30.0502-002	Držák páky / Hebelhalter / Lever holder	1
4	30.0702-001	Otočná konzola / Drehkonsole / Turning console	1
5	30.0702-002	Čep / Bolzen / Pivot	1
6	30.0702-006	Doraz / Anschlag / Length stop	2
7	30.0702-008	Pouzdro ložiska / Lagerbuchse / Bearing bush	1
8	30.0702-010	Držák ramene / Rahmenhalter / Arm holder	1
9	30.0702-012	Víko kloubu / Gelenkdeckel / Joint cover	1
10	30.0702-013	Šroub / Schraube / Screw	1
11	30.0707-011	Držák / Halterung / Holder	1
12	30.0702-011	Měřítko úhlu / Gehrungsskala / Angle scale	1
13	90.001.25.033	Šroub / Schraube / Screw M8x25 DIN 912	4
14	90.001.25.046	Šroub / Schraube / Screw M10x20 DIN 912	1
15	90.001.25.059	Šroub / Schraube / Screw M12x35 DIN 912	5
16	90.002.2D.017	Šroub / Schraube / Screw M12x16 DIN 913	1
17	90.005.55.015	Šroub / Schraube / Screw M8x20 DIN 933	3
18	90.005.55.028	Šroub / Schraube / Screw M10x50 DIN 933	1
19	90.005.55.034	Šroub / Schraube / Screw M12x40 DIN 933	1
20	90.012.50.007	Šroub / Schraube / Screw M4x30 DIN 84	2
21	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut M8 DIN 934	4
22	90.100.55.007	Matice / Mutter / Nut M12 DIN 934	1
23	90.150.50.002	Podložka / Scheibe / Washer Ø4,3 DIN 125	2
24	91.173.007	Koncový spínač / Endschalter / Limit switch	1
25	94.002.001	Rukojeť / Griff / Handle M12	1
26	95.300.002	Ložisko / Lager / Bearing 32008 AX	2
27	96.001.008	O kroužek / O Ring / O Ring 26x2	1
28	96.001.018	O kroužek / O Ring / O Ring 63x2	2



24.9. Rameno a pohon / Rahmen und Antrieb / Arm and Drive

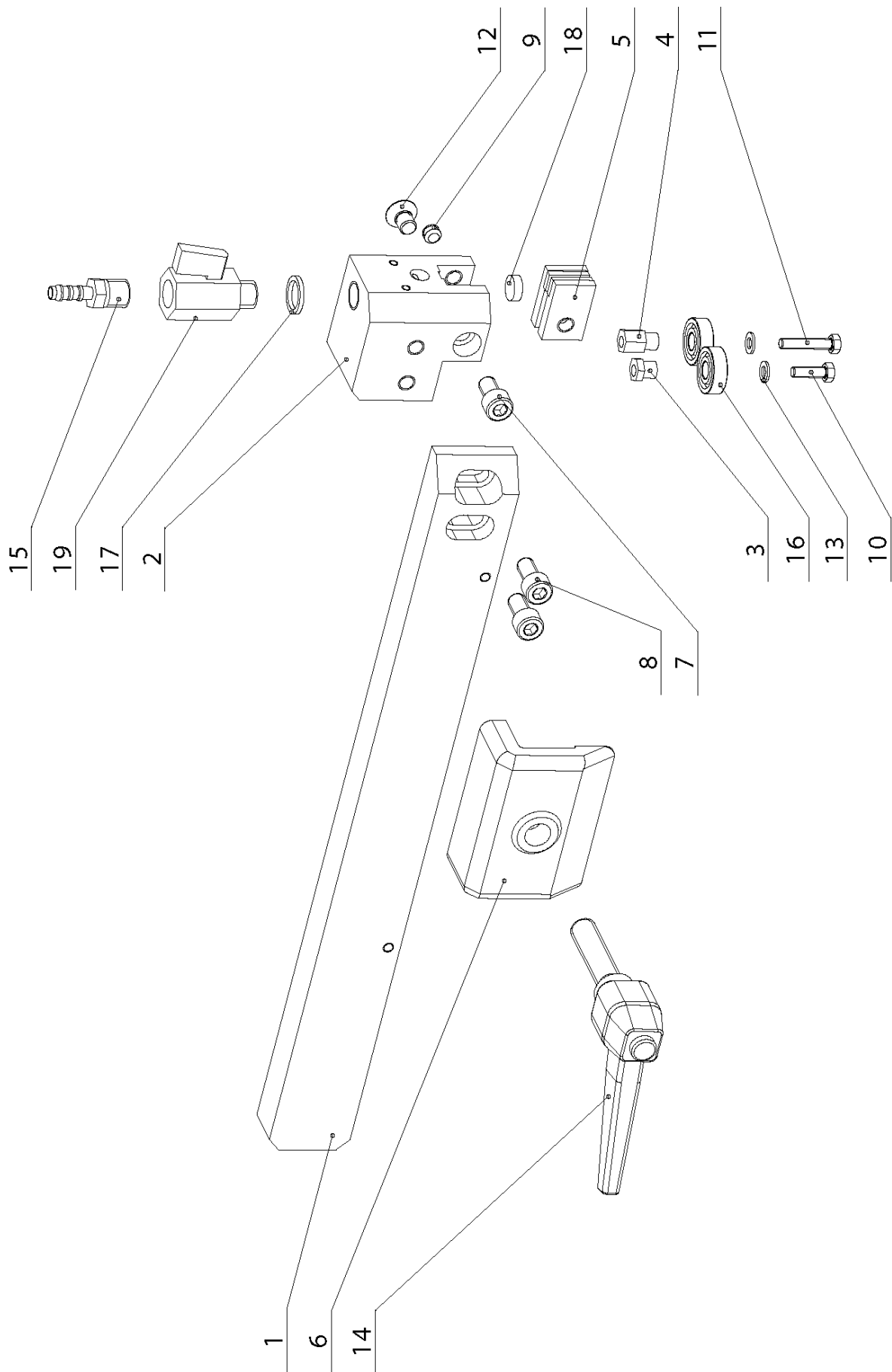
Poz.	Objednáací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	201.0508-000	Napínání / Spannung / Stretching		1
2	201.0704-100	Kartáček / Bürste / Brush		1
3	201.2810-000	Vedení pásu / Bandführung / Band guiding		1
4	30.0104-029	Úchytka / Halter / Angle cleat		1
5	30.0504-004	Víčko / Deckel / Cover		1
6	30.0504-005	Víko těsnění / Deckel / Sealing cover		1
7	30.0504-751	Rameno / Arm / Arm		1
8	30.0504-752	Kryt napínání / Bandspannungsdeckel / Stretching cover		1
9	30.0505-003	Ozubené kolo / Zahnrad / Gear wheel		1
10	30.0505-004	Předloha / Vorgelege / Countershaft		1
11	30.0505-005	Ozubené kolo / Zahnrad / Gear wheel		1
12	30.0505-007	Hřídel / Welle / Shaft		1
13	30.0505-009	Kroužek / Ring / Ring		1
14	30.0505-013	Zátka převodovky / Getriebestopfen / Gearbox plug		1
15	30.0505-201	Víko převodovky / Deckel / Gearbox cover		1
16	30.0505-202	Pastorek / Ritzel / Pinion		1
17	30.0505-701	Kolo hnací / Antriebsrad / Driving wheel		1
18	30.0508-002	Podložka / Scheibe / Washer		1
19	30.0704-007	Víko napínání / Sägebandspannungsdeckel / Stretching cover		1
20	30.0704-021	Kryt pásu / Banddeckel / Band cover		1
21	30.0704-032	Příložka / Lasche / Splice plate		1
22	30.1814-011	Držák ventilu / Ventilhalter / Valve holder		1
23	81.0105-007	Příložka ložiska / Lasche / Splice plate		1
24	81.0505-010	Příložka / Lasche / Splice plate		1
25	90.001.25.017	Šroub / Schraube / Screw	M6x16 DIN 912 8,8	6
26	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw	M8x30 DIN 912	10
27	90.005.55.013	Šroub / Schraube / Screw	M8x12 DIN 933	6
28	90.011.27.008	Šroub / Schraube / Screw	M10x20 DIN 7991	1
29	90.302.0Z.002	kolík kuželový / Kegelbolzen / Taper pin	8x30	2
30	90.400.5Z.003	Olejoznak/ Ōlauge / Ōlgauge	M 24x1,5	1
31	91.001.007	Elektromotor / Elektromotor / Electromotor	(TM) 90 2/4 B5	1
32	91.071.004	Vývodka / Ausföhrung / Bushing	PG29	1
33	91.072.007	Matice / Mutter / Nut	PG29	1
34	91.173.007	Koncový spínač / Endschalter / Limit switch	RIWK	1
35	91.173.012	Spínač/ Schalter/Switch		1
36	91.190.004	Krabice elektro / Buchse / Cross		1
37	94.007.002	Šroub / Schraube / Screw	M6x10	2
38	94.102.002	Ucpávka / Stopfen /Padding	22	1
39	94.200.001	Rozdvojka / Verteiler / Adaptor T	6	1
40	94.202.002	Redukce / Reduktion / Reduction	.G1/4-6	2
41	95.001.018	Ložisko / Lager / Bearing	2RS 6205	1
42	95.001.025	Ložisko / Lager / Bearing	2RS 6306	1
43	95.003.002	Ložisko / Lager / Bearing	2ZNR 6204	1
44	95.003.003	Ložisko / Lager / Bearing	2ZNR 6306	1
45	95.800.012	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	Ø25 DIN 471	3
46	95.800.013	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	Ø30 DIN 471	1
47	95.810.006	Pero těsné / Feder / False key	8x7x20	1

48	95.810.007	Pero těsné / Feder / False key	8x7x25	1
49	95.810.023	Pero těsné / Feder / False key	8x7x22 RZ	1
50	95.830.005	Hřídelové těsnění / Wellendichtung / Shaft seal	40x72x7	1
51	96.002.034	Kroužek / Ring / Ring	30x2	1
52	96.081.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring	23x15x3	1
53	99.260.003	Ventil kulovy / Kugelventil / Ball valve	.1/4	1
54		Zátka / Stopfen / Stopper	10x1 DIN 908	1
55		Zátka / Stopfen / Stopper	16x1,5 dIN 908	1



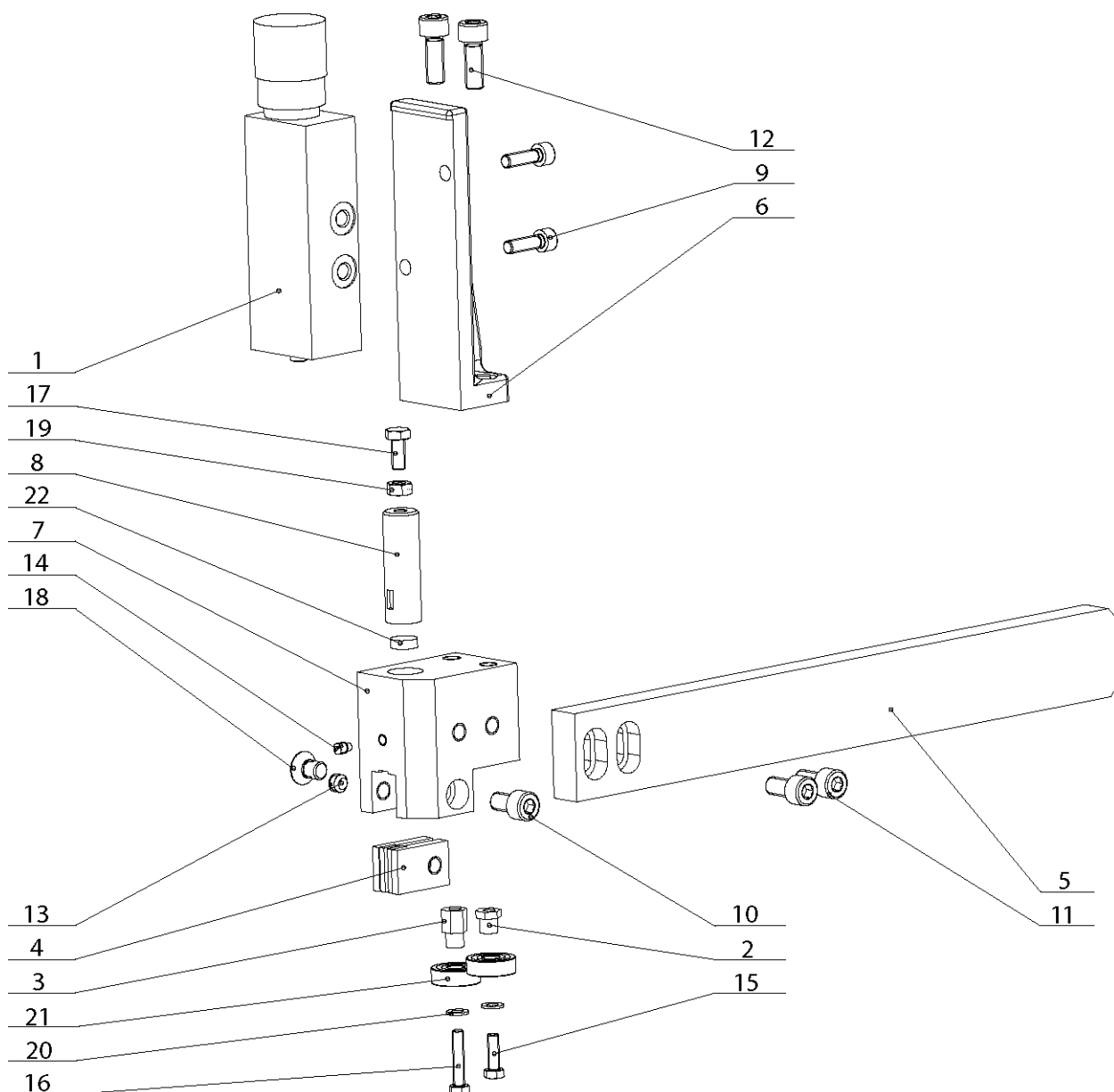
24.10. Napínání pilového pásu / Sägebandspannung / Saw band stretching

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0104-002	Hranol / Prisma / Prism	1
2	30.0104-004	Držák pružiny / Federhalter / Spring holder	1
3	30.0104-006	Hvězdice / Stern / Star	1
4	30.0303-005	Šroub / Schraube / Screw	1
5	30.0505-011	Podložka / Scheibe / Washer	1
6	30.0508-004	Čep napínání / Spannungsbolzen / Stretching pivot	1
7	30.0508-701	Kolo napínací / Umlenkrad / Stretching wheel	1
8	30.0702-023	Kroužek distanční / Distanzring / Distance ring	1
9	30.0704-025	Příložka / Lasche / Splice plate	1
10	90.004.2D.008	Šroub / Schraube / Screw M8x16 DIN 915	1
11	90.005.55.017	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 933	1
12	90.005.55.023	Šroub / Schraube / Screw M10x20 DIN 933	1
13	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut M8 DIN 934	1
14	90.300.0Z.012	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 8x50 DIN 6325	1
15	90.350.0Z.002	Talířová pružina / Tellerfeder / Belleville spring 35.5x18.3x2.0x2.8	11
16	95.001.018	Ložisko / Lager / Bearing 2RS 6205	2
17	95.750.001	Kroužek / Ring / Ring KU 16x1	2
18	95.800.012	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø25 DIN 471	1
19	95.801.009	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø52 DIN 472	1



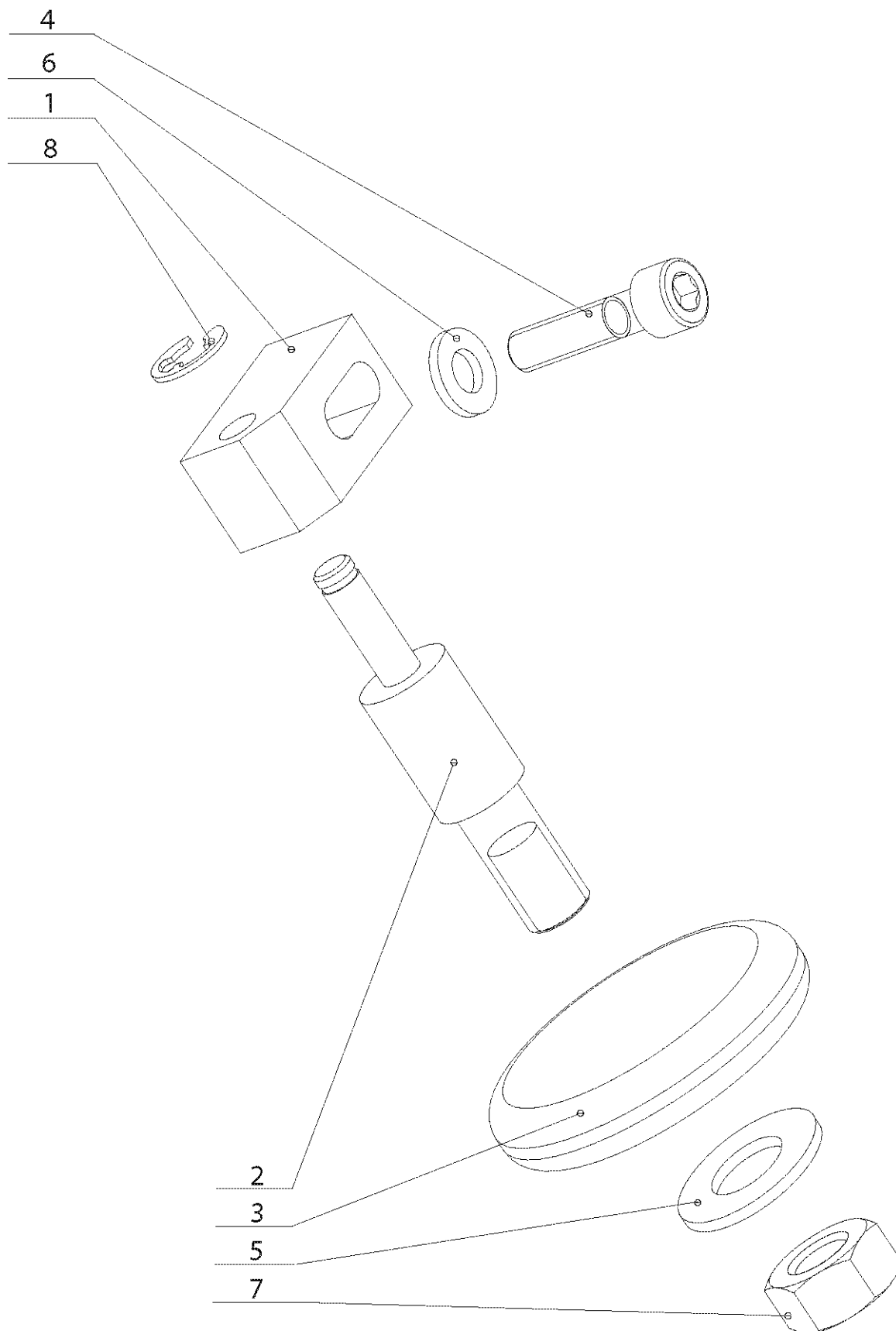
24.11. Levá vodící kostka / Linker Führungsklotz / Left guiding cube

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0104-015	Levá lišta / Linke Leiste / Left listel	1
2	30.0104-017	Levá vodící kostka / Linker Führungsklotz / Left guiding cube	1
3	30.0104-018	Excentr malý / Kleiner Exzenter / Small excenter	1
4	30.0104-019	Excentr velký / Großer Exzenter / Large excenter	1
5	30.0104-020	Držák tvrdokovu / HM-Halterung / HM holder	2
6	30.0704-010	Upínka / Spanneisen / Clamp	1
7	90.001.25.030	Šroub / Schraube / Screw M8x14 DIN 912	1
8	90.001.25.031	Šroub / Schraube / Screw M8x16 DIN 912	2
9	90.002.2D.009	Šroub / Schraube / Screw M8x6 DIN 913	1
10	90.005.55.003	Šroub / Schraube / Screw M5x16 DIN 933	1
11	90.005.55.005	Šroub / Schraube / Screw M5x25 DIN 933	1
12	90.011.27.007	Šroub / Schraube / Screw M8x12 DIN 7991	1
13	90.150.50.003	Podložka / Scheibe / Washer Ø5,3 DIN 125	2
14	94.008.009	Páka / Hebel / Lever M12x50	1
15	94.202.002	Redukce / Reduktion / Reduction 1/4"-6	1
16	95.001.001	Ložisko / Lager / Bearing 2RS 608	2
17	96.080.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 17.8x13.5x2	1
18	99.040.002	Tvrdokov / HM-Segment / Hardmetal 12x4	1
19	99.260.001	Kulový ventil / Kugelventil / Spherical valve 1/4"	1



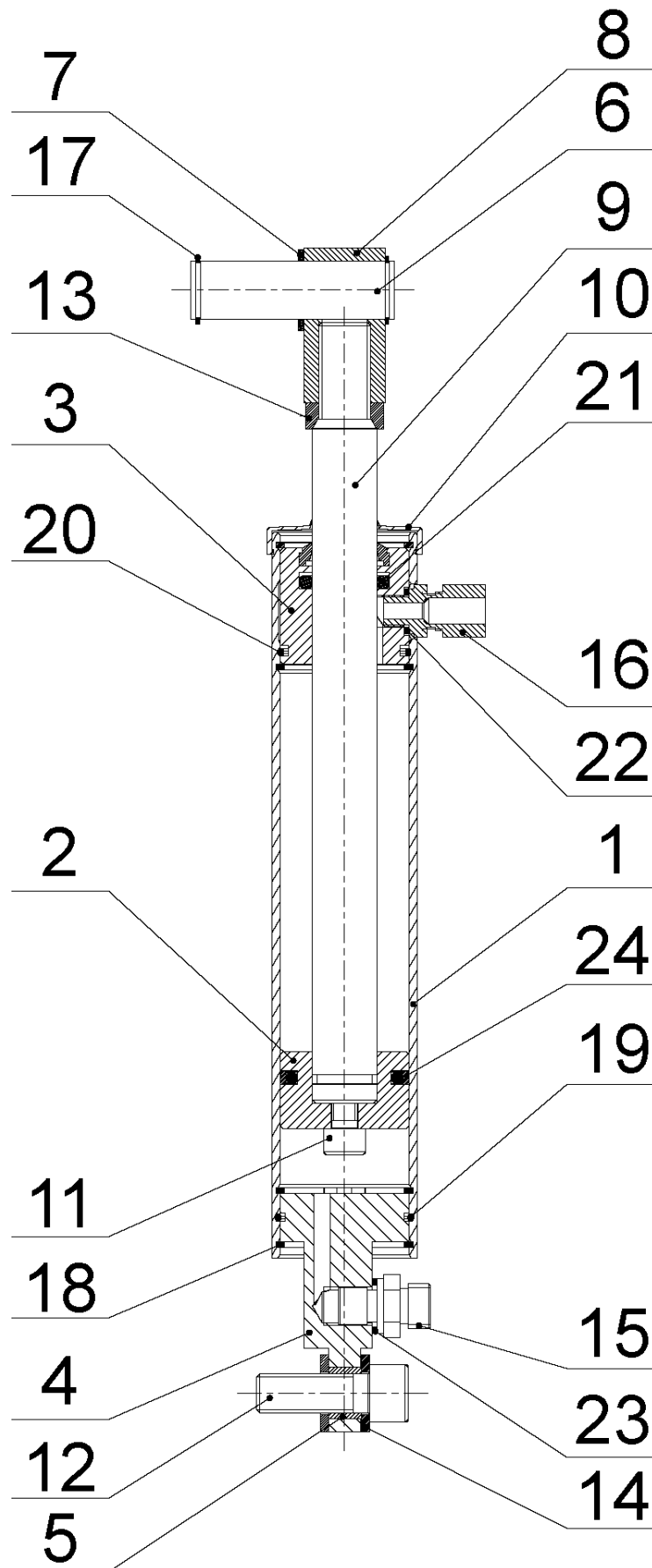
24.12. Pravá vodící kostka / Rechter Führungsklotz / Right guiding cube

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	251.218	Regulace přítlaku / Schnittdruckregulierung / Pressure regulation	1
2	30.0104-018	Excentr malý / Kleiner Exzenter / Small excenter	2
3	30.0104-019	Excentr velký / Großer Exzenter / Large excenter	2
4	30.0104-020	Tvrdokov / HM-Segment / Hardmetal	4
5	30.0704-014	Lišta pravá / Rechte Leiste / Right listel	1
6	30.2804-001	Držák / Halter / Holder	1
7	30.2804-002	Pravá vodící kostka / Rechter Führungsklotz / Right guiding cube	1
8	30.3510-002	Držák tvrdokovu / HM-Halter / HM holder	1
9	90.001.25.018	Šroub / Schraube / Screw M6x20 DIN 912	2
10	90.001.25.030	Šroub / Schraube / Screw M8x14 DIN 912	1
11	90.001.25.031	Šroub / Schraube / Screw M8x16 DIN 912	2
12	90.001.25.104	Šroub / Schraube / Screw M8x22 DIN 912	2
13	90.002.2D.009	Šroub / Schraube / Screw M8x6 DIN 913	1
14	90.004.2D.0XX	Šroub / Schraube / Screw M? DIN 915	1
15	90.005.55.003	Šroub / Schraube / Screw M5x16 DIN 933	1
16	90.005.55.005	Šroub / Schraube / Screw M5x25 DIN 933	1
17	90.005.55.XXX	Šroub / Schraube / Screw M6x14 DIN 933	1
18	90.011.27.007	Šroub / Schraube / Screw M8x12 DIN 7991	1
19	90.100.55.004	Matice / Mutter / Nut M6 DIN 934	1
20	90.150.50.003	Podložka / Scheibe / Washer Ø5,3 DIN 125	2
21	95.001.001	Ložisko / Lager / Bearing 2RS 608	4
22	99.040.002	Tvrdokov / HM-Segment / Hardmetal	1



24.13. Kartáček / Spänbürste / Brush_281.154

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0104-022	Držák kartáčku / Bürstenhalter / Brush holder	1
2	30.0704-029	Hřídel kartáčku / Bürstenwelle / Brush shaft	1
3	31.0704-031	Kartáček / Spänebürste / Brush	1
4	90.001.25.019	Šroub / Schraube / Screw M6x25 DIN 912	1
5	90.100.55.006	Matice / Mutter / Nut M10 DIN 934	1
6	90.150.50.004	Podložka / Scheibe / Washer Ø6,4 DIN 125	1
7	90.150.50.006	Podložka / Scheibe / Washer Ø10,5 DIN 125	1
8	95.800.001	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø6 DIN 471	1



24.14. Zvedací válec / Hubzylinder / Lifting cylinder – 251.231

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0507-901	Válec / Zylinder / Cylinder	1
2	30.0507-902	Píst / Kolben / Piston	1
3	30.0507-903	Horní víko / Deckel / Upper cover	1
4	30.0507-911	Držák / Halterung / Holder	1
5	30.0507-913	Pouzdro / Buchse / Bush	1
6	30.0514-904	Čep / Bolzen / Pivot	1
7	30.0514-905	Distanční kroužek / Distanzring / Distance ring	1
8	30.0807-006	Držák pístnice / Halter / Piston rod holder	1
9	30.2807-003	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
10	31.0507-905	Víko / Deckel / Cover	1
11	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw 8x20 DIN 912 8.8	1
12	90.001.25.059	Šroub / Schraube / Screw 12x35 DIN 912 8.8	1
13	90.101.55.003	Matice / Mutter / Nut M16 DIN 439 8.8	1
14	90.150.50.007	Podložka / Scheibe / Washer d13 DIN 125	2
15	92.002.001	Šroubení přímé / Gerade Verschraubung / Straight screwing	1
16	92.002.102	Šroubení přímé / Gerade Verschraubung / Straight screwing	1
17	95.800.008	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d18 DIN 471	2
18	95.801.005	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d40 DIN 472	4
19	96.001.010	O kroužek / O Ring / O Ring 36x2	1
20	96.002.017	O kroužek / O Ring / O Ring 34x3	1
21	96.041.002	Těsnící manžeta / Dichtungsmanschette / Gasket 20x28x5 UN	1
22	96.082.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Gasket ring 10/14	1
23	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Gasket ring 13/17	1
24	96.900.002	Těsnění / Dichtung / Seal 40x29x4	1

25. Troubleshooting table

Problem	Possible causes	Repair
Slanting cut	<ul style="list-style-type: none"> - Wrongly adjusted hard metal guides. - Worn hard metal guides. - Wrongly adjusted cubes of the saw band guiding. - Worn bearings of the saw band guiding. - Wrongly adjusted swarf brush. - Worn swarf brush. - Insufficient saw band stretching. - Wrongly chosen tooth system of the saw band. - Worn saw band. - Wrongly balanced roller conveyor. - Dirty feeding board. - Guiding arm and guiding cube are loosened. - Guiding arm and cube are too far from the material. - Too fast cutting rate. - Unexpected oscillation in material quality. 	<p>Set according to the chapter „Servicing and adjustment“</p> <p>Replace to the chapter „Worn pieces replacement“</p> <p>Set according to the chapter „Servicing and adjustment“</p> <p>Replace according to the chapter „Worn pieces replacement“</p> <p>Set according to the chapter „Servicing and adjustment“</p> <p>Replace according to the chapter „Worn pieces replacement“</p> <p>Rise the saw band stretching and set the limit switch.</p> <p>Replace the saw band and keep the instructions of manufacturer on new saw band choice.</p> <p>Replace the saw band.</p> <p>Set the roller conveyor.</p> <p>Cleanse the feeding board from debris, chip and residue material.</p> <p>Clamp the guiding arm.</p> <p>Set the guiding cube to the material.</p> <p>Lower the material feeding speed.</p> <p>Set the cut and feeding speed to the relevant material.</p>
The cut is not cut upon desired angle	<ul style="list-style-type: none"> - Securing lever is loosened. - Set angle does not match the cut angle. - Insufficient saw band stretching. - Guiding arm and guiding cube are loosened. - Dirt between material and clamping jaw. 	<p>Check the securing lever efficiency and carry out its adjustment according to chapter „Servicing and adjustment“.</p> <p>Check the angle adjustment with a protractor and possibly set it according to chapter „Servicing and adjustment“.</p> <p>Stretch the saw band and set the limit switch according to chapter „Servicing and adjustment“.</p> <p>Fasten the guiding arm and the cube.</p> <p>Cleanse the material and mating jaw.</p>
Short lifetime of the saw band	<ul style="list-style-type: none"> - Insufficient saw band stretching. - Worn swarf brush. 	<p>Raise the tightening of the saw band set the scanner of saw band tightening according to chapter „Servicing and adjustment“.</p> <p>Check the swarf brush condition and replace it in case of excessive use as described in chapter „Worn pieces replacement“</p>