

BOMAR[®]

Operating Instructions for Band Saw

individual 610.440 GANC (with FC)



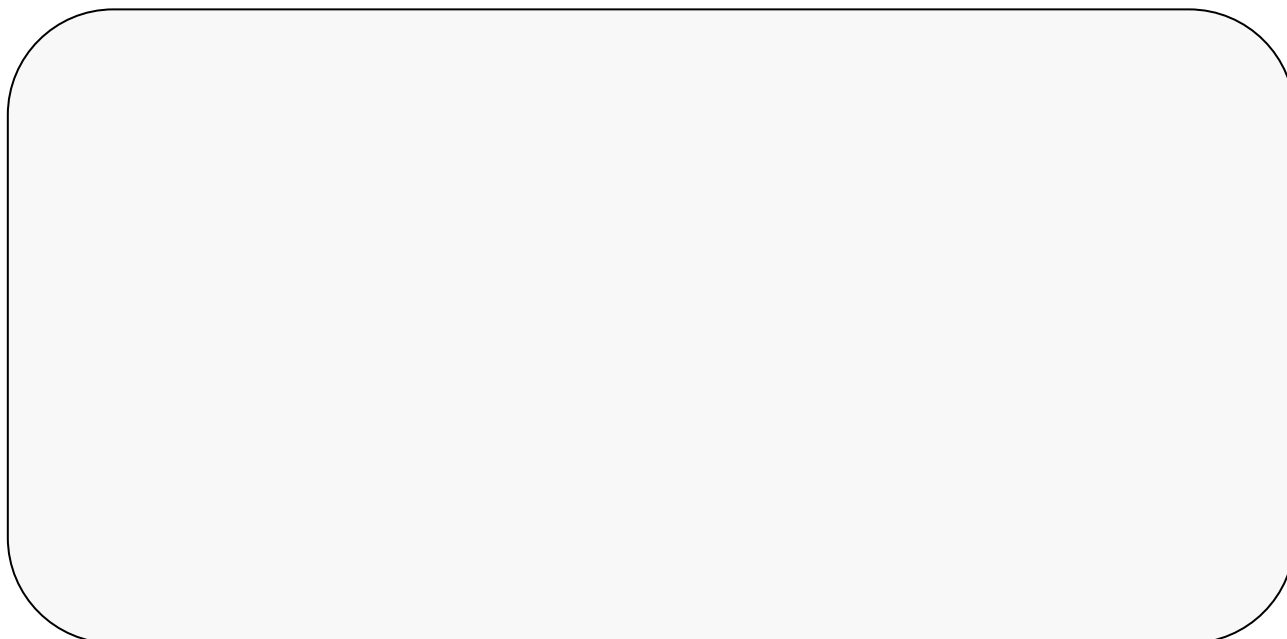
Before transporting and using the machine, please read the instructions thoroughly!

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.

Version 1.03 / October 2007

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

Content

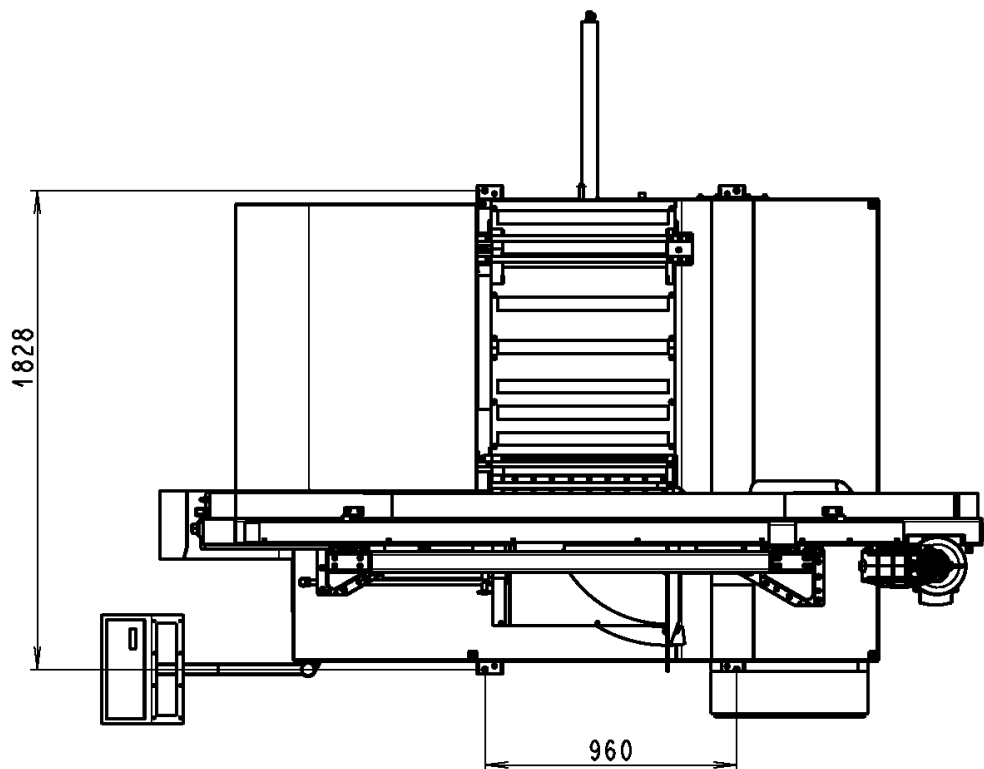
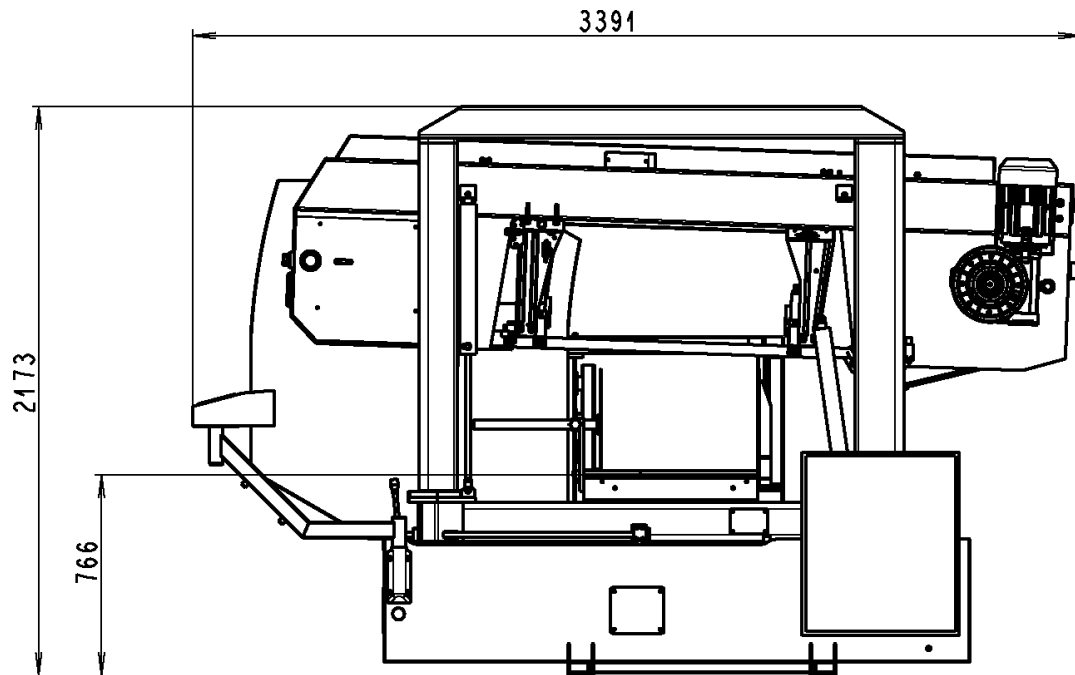
1. INTRODUCTION	7
2. BAND SAW USING	7
3. TECHNICAL DATA.....	8
4. SAFETY NOTES	9
4.1. GENERAL	9
4.2. PROTECTIVE SUIT AND PERSONAL SAFETY.....	9
4.3. SAFETY NOTES FOR MACHINE OPERATOR	10
4.4. SAFETY NOTES FOR THE SERVICING AND REPAIRS	12
4.5. SAFETY MACHINE ACCESSORIES	12
5. TRANSPORTATION AND STOCKING	14
5.1. CONDITIONS FOR TRANSPORTATION AND STOCKING	14
5.2. SAFETY NOTES	14
5.3. TRANSPORT AND STOCKING PREPARATIONS	15
5.4. TRANSPORT AND STOCKING.....	15
6. ACTIVATION	16
6.1. MACHINE WORKING CONDITIONS.....	16
6.2. BAND SAW UNPACKING AND ASSEMBLING	16
6.3. MACHINE INSTALLING AND LEVELLING	17
6.4. ELECTRICAL CONNECTION	18
6.5. FILLING OF THE COOLING SYSTEM.....	19
6.6. CHECK MACHINE FUNCTIONS	20
7. CONTROL PANEL – DESCRIPTION.....	21
8. STARTING THE BAND SAW.....	24
8.1. SWITCH ON THE BAND SAW	24
8.2. FEEDER REFERENCE POSITION.....	24
9. MATERIAL INSERTION.....	25
9.1. SAFETY NOTES	25
9.2. HANDLING AGENT SELECTION	25
9.3. MATERIAL INSERTION	25
9.4. BUNDLE MATERIAL CUTTING	26
10. BAND SAW ADJUSTING.....	27
10.1. SAFETY NOTES	27
10.2. ANGULAR CUT SETTING	27
10.3. CUTTING SPEED ADJUSTMENT	28
10.4. OPTIMAL ADJUSTING OF THE GUIDE CUBES SPAN	29
10.5. SWARF CONVEYOR OPERATION	29
10.6. PRESSURE ADJUSTING TO THE CUT	30
11. SEMI-AUTOMATIC CYCLE.....	31
11.1. SAFETY NOTES	31
11.2. SEMI-AUTOMATIC MODE	31

11.3.	CYCLE BREAKING	32
11.4.	SPEED ADJUSTING OF THE ARM LOWERING	32
11.5.	SETTING THE CUTTING PRESSURE REGULATION.....	32
12.	AUTOMATIC MODE	33
12.1.	SAFETY NOTES	33
12.2.	CYCLE PRESET	33
12.2.1.	<i>Preset</i>	33
12.2.2.	<i>Program storing</i>	34
12.2.3.	<i>Program selection</i>	34
12.2.4.	<i>Editing</i>	35
12.2.5.	<i>New Preselection inserting</i>	35
12.2.6.	<i>Clearing memory</i>	36
12.3.	AUTOMATIC CYCLE WITH MATERIAL CUTTING.....	38
12.4.	AUTOMATIC CYCLE WITHOUT MATERIAL CUTTING	38
12.5.	CYCLE BREAKING	39
12.6.	SETTING THE SPEED OF THE SAW ARM LOWERING	39
13.	BLANKS REMOVING FROM THE BAND SAW	40
13.1.	SAFETY NOTES	40
13.2.	HANDLING AGENT SELECTION	40
13.3.	BLANKS REMOVING	40
14.	SERVICE MENU	41
14.1.	ENTRANCE TO SERVICE MENU	41
14.2.	VICE PARAMETERS.....	41
14.3.	COOLING PARAMETERS.....	41
14.3.1.	<i>Cooling type</i>	41
14.3.2.	<i>Cooling mode</i>	42
14.4.	CUTTING PARAMETERS	42
14.5.	SWARF CONVEYOR OPERATION	43
14.6.	MACHINE PARAMETERS.....	43
14.7.	LANGUAGE	44
14.8.	LENGTH UNITS SELECTION.....	44
14.9.	REGULATOR	44
14.10.	LENGTH CORRECT	44
14.11.	SERVICE MENU CLOSING	45
15.	SELECTION AND REPLACEMENT OF THE SAW BAND	46
15.1.	SAFETY NOTES	46
15.2.	SAW BAND SIZES	46
15.3.	SELECTION OF THE SAW BAND TOOTH SYSTEM:	46
15.4.	SAW BAND RUNNING - IN	48
15.5.	SAW BAND DISMANTLING	49
15.6.	SAW BAND INSTALLATION	50
15.7.	SAW BAND STRETCHING AND INSPECTION.....	51
15.7.1.	<i>Saw band stretching</i>	51
15.7.2.	<i>Saw band inspection</i>	51
16.	COOLING AGENTS AND CHIPS DISPOSAL.....	53
16.1.	SAFETY NOTES	53
16.2.	COOLING LIQUID PREPARATION	53
16.3.	COOLANT DEVICE INSPECTION	55
16.4.	CHIPS DISPOSAL	55

17. GREASES AND OILS.....	56
17.1. GEARBOX OILS.....	56
17.2. HYDRAULIC OILS	57
17.3. LUBRICANT GREASES	58
18. SERVICE.....	59
18.1. MACHINE CLEANING	59
18.2. LUBRICATION.....	59
18.3. COOLING LIQUID INSPECTION	59
18.4. HYDRAULIC OIL LEVEL CHECK	60
19. ADJUSTMENT	61
19.1. GUIDING CUBES ADJUSTMENT	61
19.2. HARD METAL GUIDES ADJUSTMENT	61
19.3. SAW BAND RUN ADJUSTMENT ON STRETCHING WHEEL	62
19.4. BRUSH ADJUSTMENT	62
19.5. LIMIT SWITCH SETTING OF THE SAW BAND STRETCHING	63
19.6. LIMIT SWITCH OF THE SAW FRAME LOWER POSITION ADJUSTMENT.....	64
19.7. ADJUSTMENT OF THE CUTTING PRESSURE REGULATION	65
20. WORN PIECES REPLACEMENT.....	66
20.1. PUSHING BEARING REPLACEMENT.....	66
20.2. SAW BAND GUIDING PULLEYS REPLACEMENT.....	68
20.3. HARD METAL GUIDES REPLACEMENT	70
20.4. ROUND BRUSH REPLACEMENT.....	71
21. ROZMĚROVÉ SCHÉMA / AUFSTELLZEICHNUNG / INSTALLATION DIAGRAM	72
22. ELEKTRICKÁ SCHÉMATA / ELEKTROSCHEMAS / WIRING DIAGRAMS.....	73
23. KUSOVNÍK ELEKTROSOUČÁSTÍ / STÜCKLISTE DER ELEKTROTEILEN / PIECE LIST OF ELEKTROPARTS.....	88
24. HYDRAULICKÉ SCHÉMA / HYDRAULIKSCHEMA / HYDRAULIC DIAGRAM	89
25. VÝKRESY SESTAV PRO OBJEDNÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ / ZEICHNUNGEN FÜR BESTELLUNG DER ERSATZTEILE / DRAWING ASSEMBLIES FOR SPARE PARTS ORDER	93
25.1. HLAVNÍ SVĚRÁK / HAUPTSCHRAUBSTOCK / MAIN VICE	94
25.2. UPÍNACÍ VÁLEC SVĚRÁKU / SPANNZYLINDER DES SCHRAUBSTOCKES / VICE CLAMPING CYLINDER.....	97
25.3. PODÁVACÍ SVĚRÁK / VORSCHUBSCHRAUBSTOCK / FEEDING VICE.....	99
25.4. VÁLEC PODÁVÁNÍ / VORSCHUBZYLINDER / FEEDING CYLINER	103
25.5. OTOČNÁ KONZOLA / DREHKONSOLE / TURNING CONSOLE	105
25.6. PILOVÉ RAMENO / SÄGERAHMEN / SAW ARM	107
25.7. NAPÍNÁNÍ PILOVÉHO PÁSU / SÄGEBANDSPANNUNG / SAW BAND STRETCHING	109
25.8. POHON PILOVÉHO PÁSU / SÄGEBANDANTRIEB / SAW BAND DRIVING	111
25.9. VEDENÍ PILOVÉHO PÁSU / SÄGEBANDFÜHRUNG / SAW BAND GUIDING	113
25.10. PRAVÁ VODÍCÍ KOSTKA / RECHTER FÜHRUNGSKLOTZ / RIGHT GUIDING CUBE	115
25.11. LEVÁ VODÍCÍ KOSTKA / LINKER FÜHRUNGSKLOTZ / LEFT GUIDING CUBE	117
25.12. KARTÁČEK / SPÄNBÜRSTE / BRUSH.....	119
25.13. ZVEDACÍ VÁLEC / HUBZYLINDER / LIFTING CYLINDER	121
26. TROUBLESHOOTING TABLE.....	123

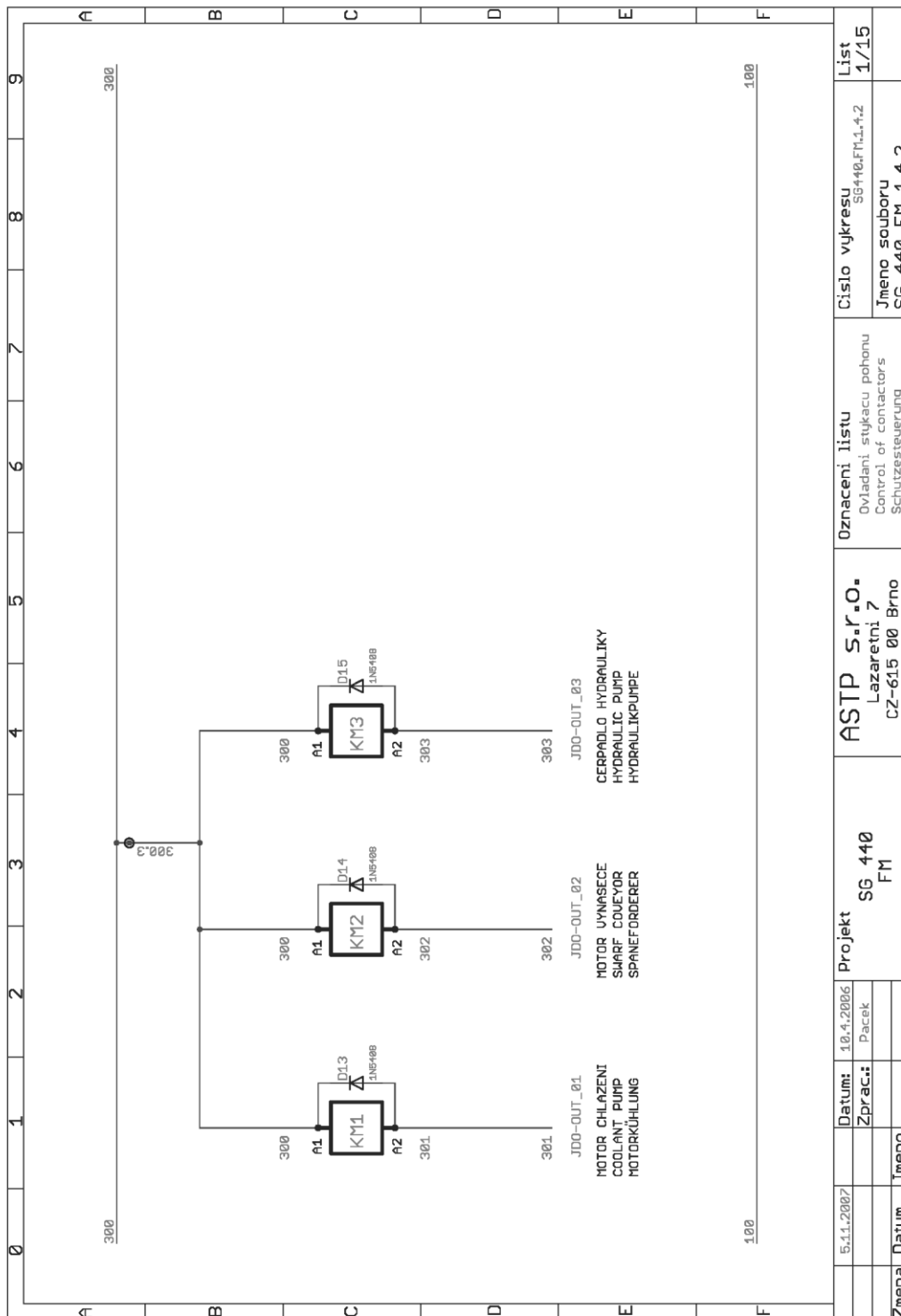
27. ROLLER CONVEYORS AND ACCESSORIES	126
27.1. ROLLER CONVEYORS.....	126
27.2. ROLLER CONVEYORS PREPARED FOR POWERING	126
27.3. POWER AND CONTROL UNITS FOR POWERED CONVEYORS	127
27.4. LENGTH STOPS	128
27.5. CONNECTION PARTS	129
27.6. CONNECTION SETS	129
27.7. ACCESSORIES OF ROLLER CONVEYORS.....	129
27.8. COVERS	130
27.9. CONNECTION SCHEMA OF THE ROLLER CONVEYORS TO THE BAND SAW	131
DECLARATION OF CONFORMITY.....	134

21. Rozměrové schéma / Aufstellzeichnung / Installation diagram

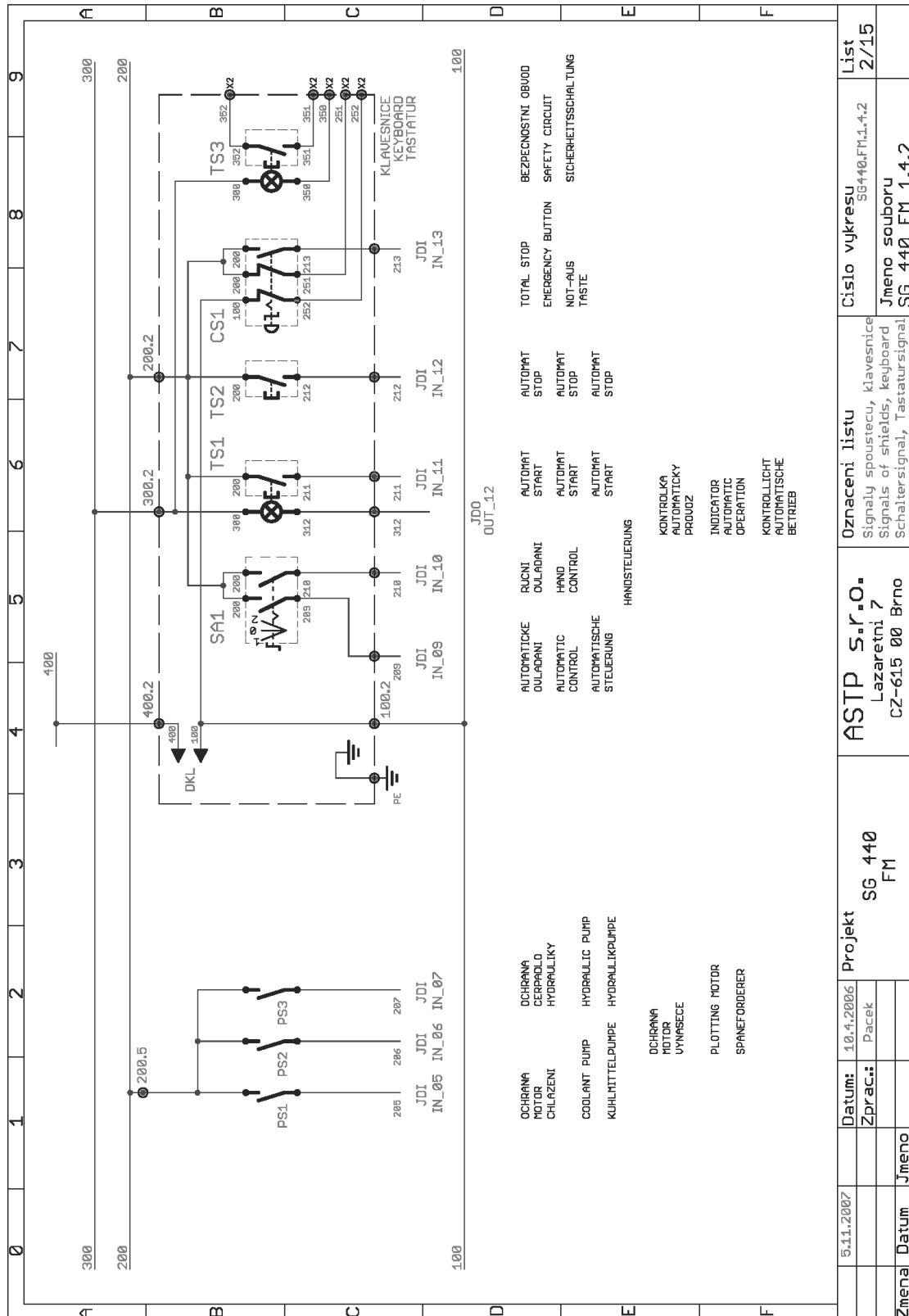


Rozměrové schéma / Aufstellzeichnung / Installation diagram

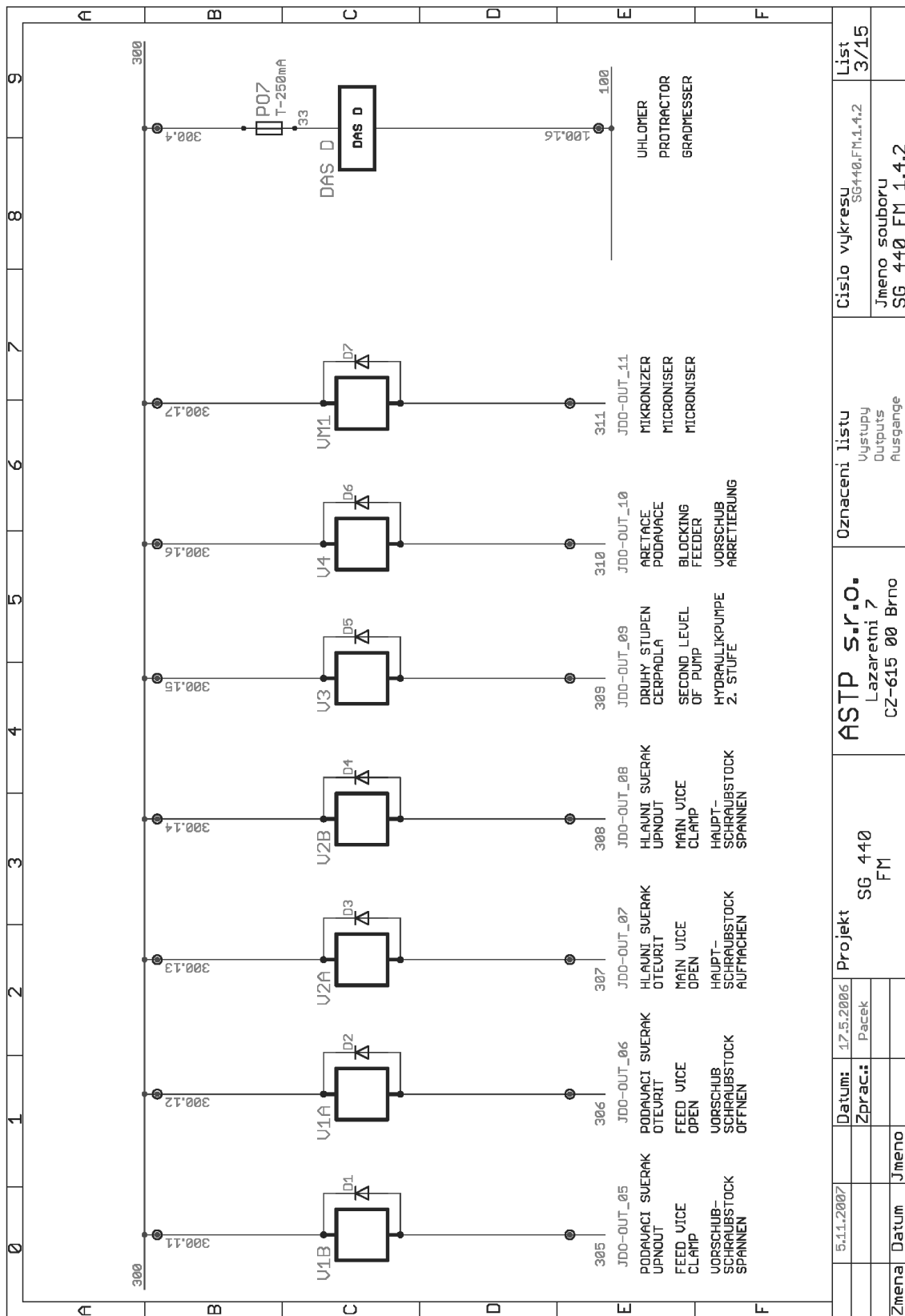
22. Elektrická schémata / Elektroschemas / Wiring diagrams



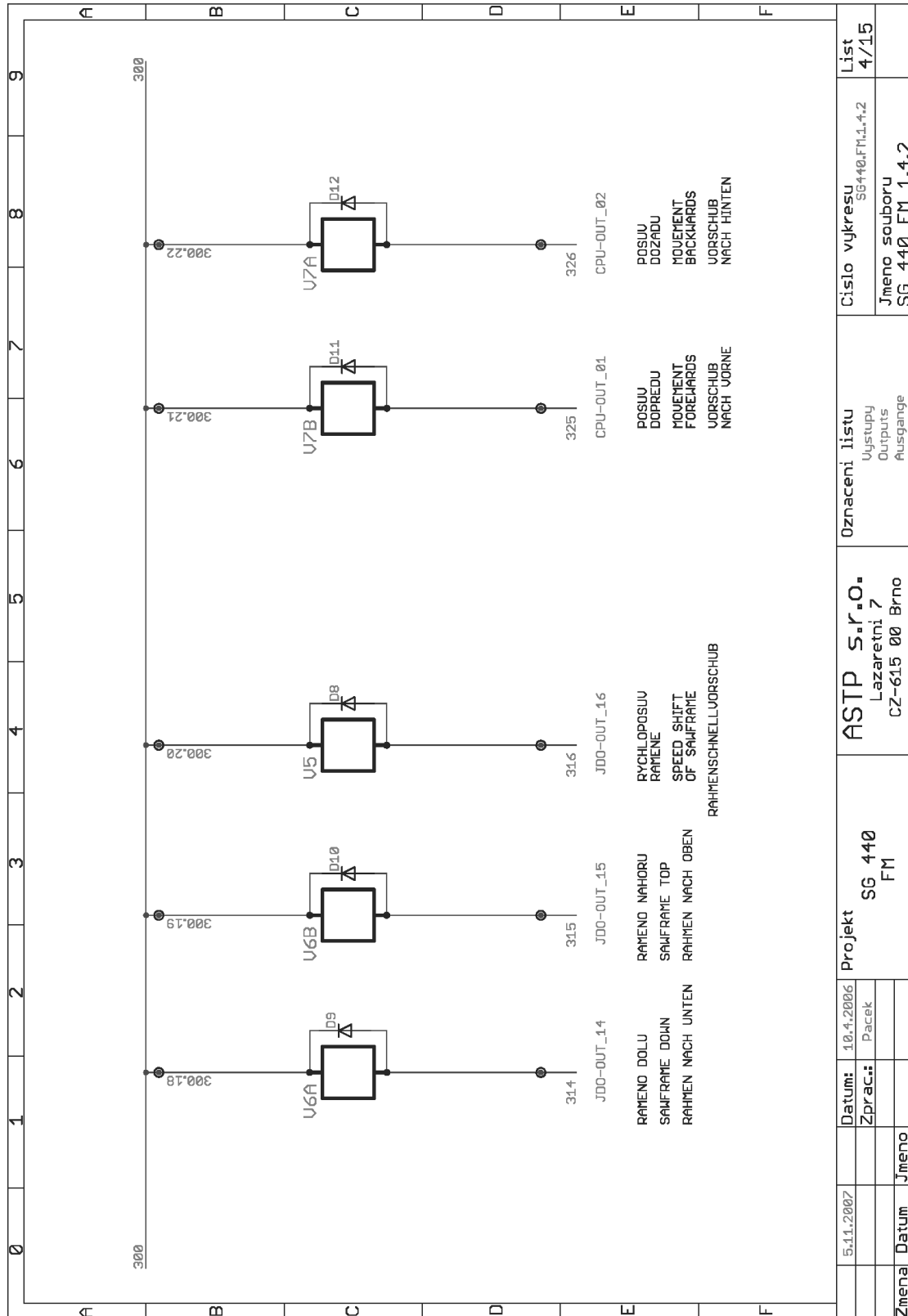
Elektrické schéma 1 / Elektroschema 1 / Wiring diagram 1



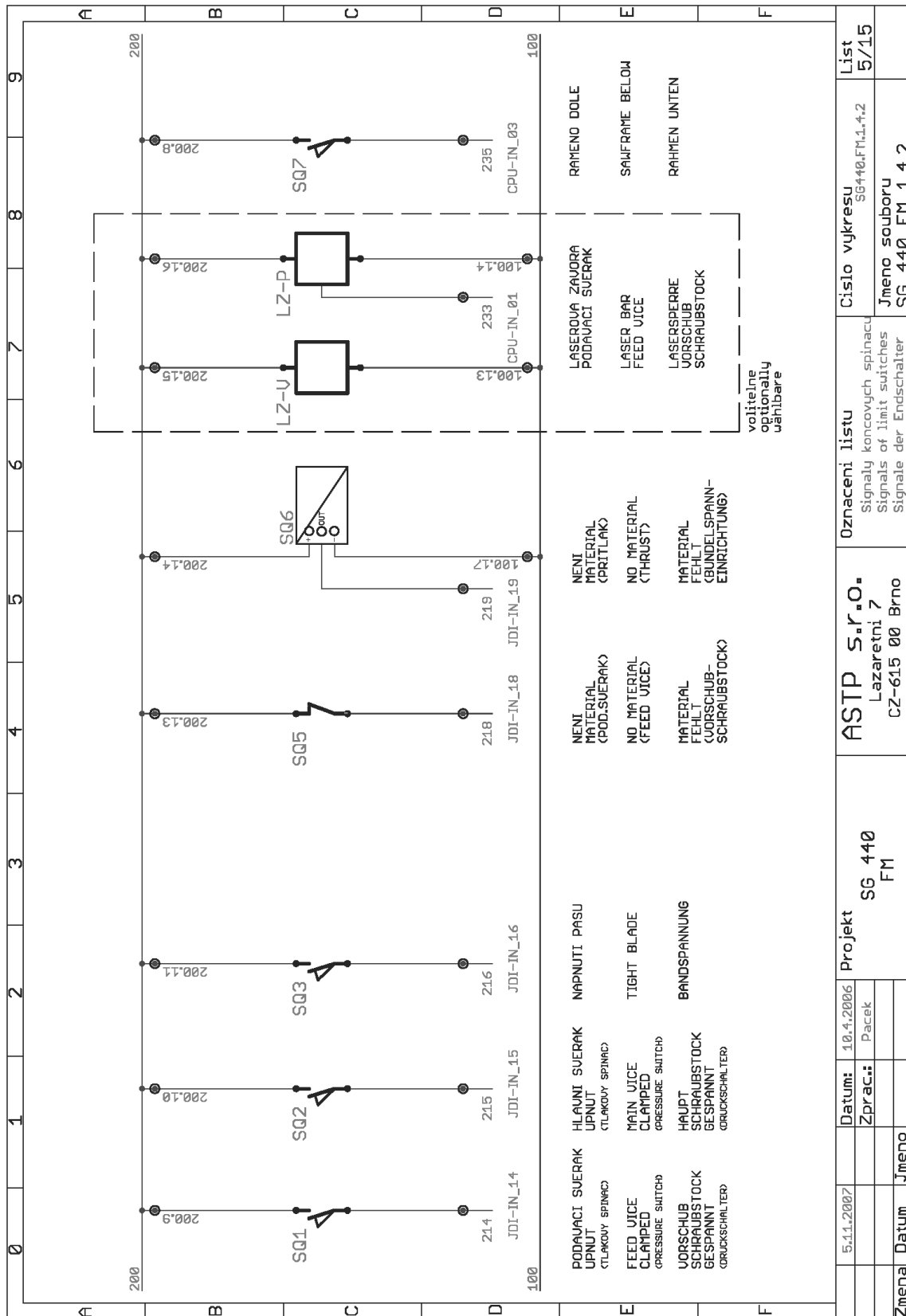
Elektrické schéma 2 / Elektroschema 2 / Wiring diagram 2



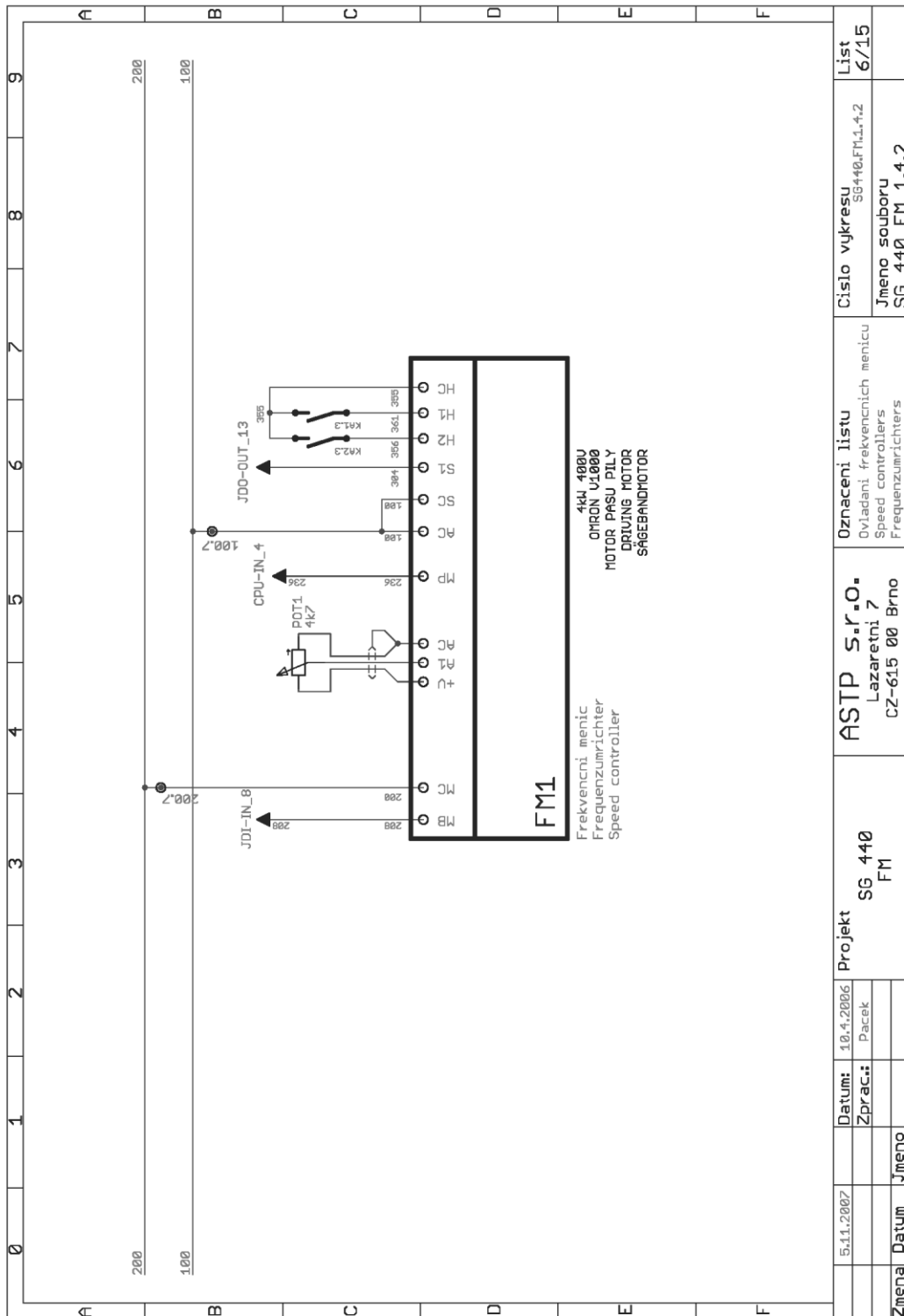
Elektrické schéma 3 / Elektroschema 3 / Wiring diagram 3



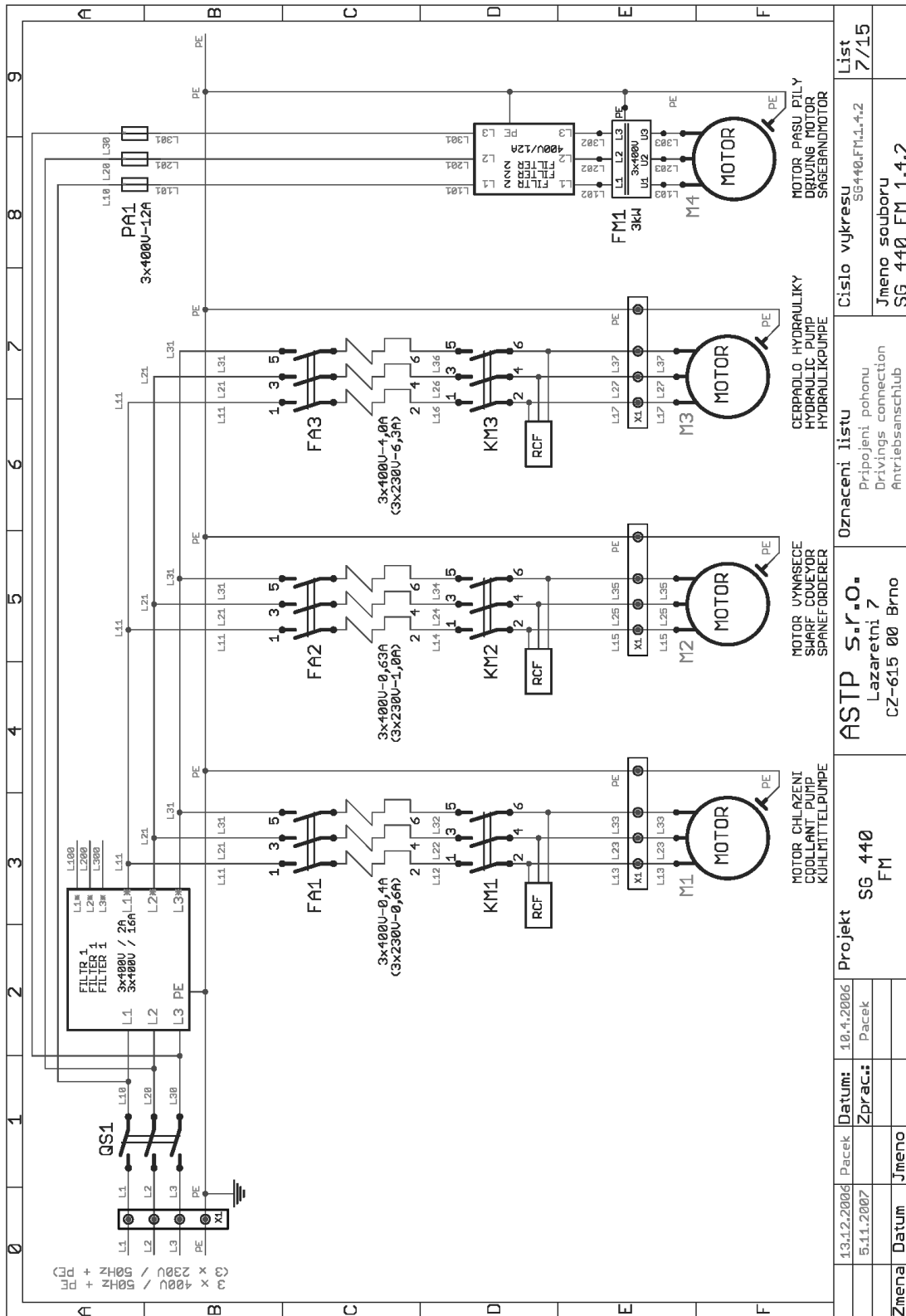
Elektrické schéma 4 / Elektroschema 4 / Wiring diagram 4



Elektrické schéma 5 / Elektroschema 5 / Wiring diagram 5

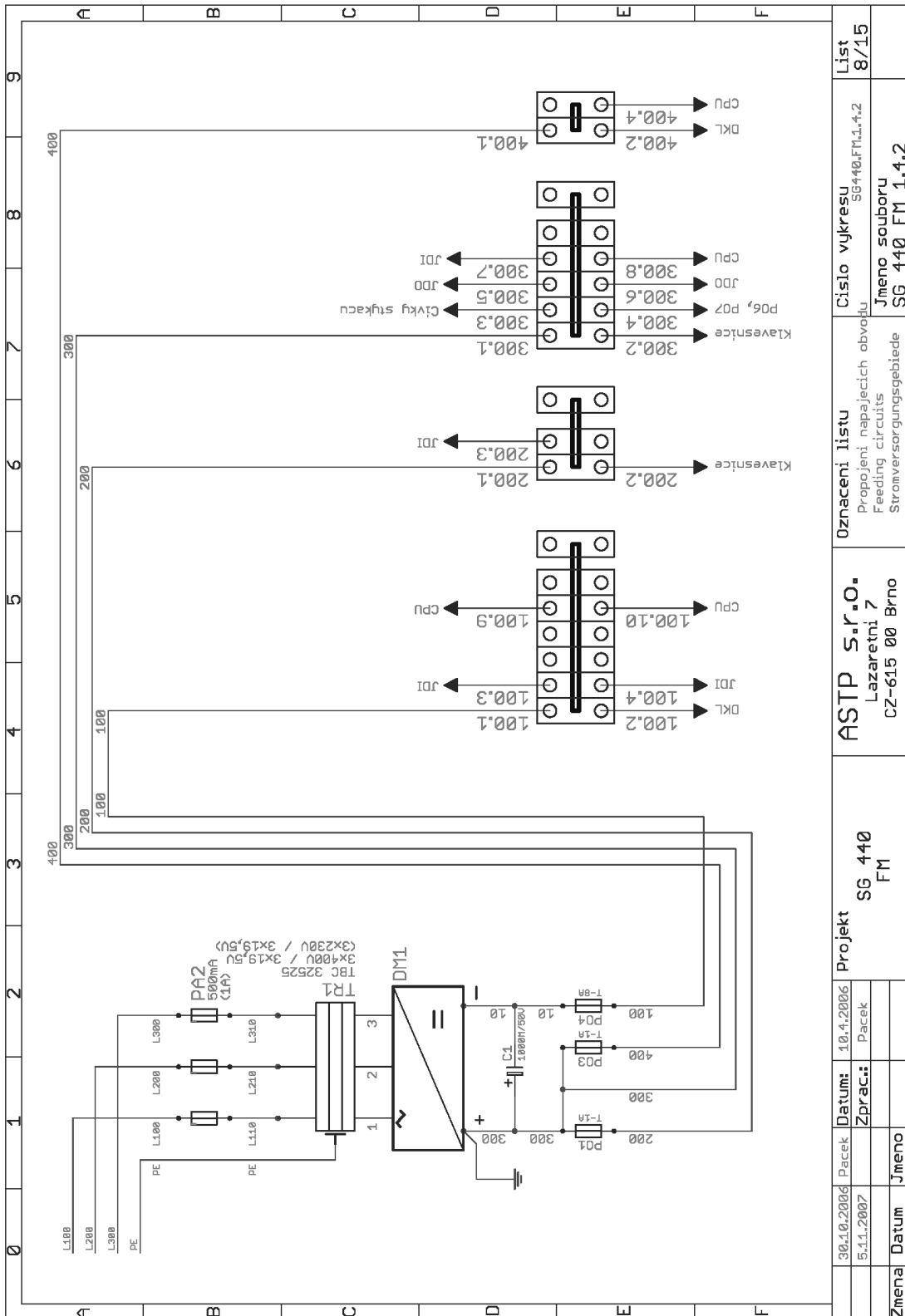


Elektrické schéma 6 / Elektroschema 6 / Wiring diagram 6



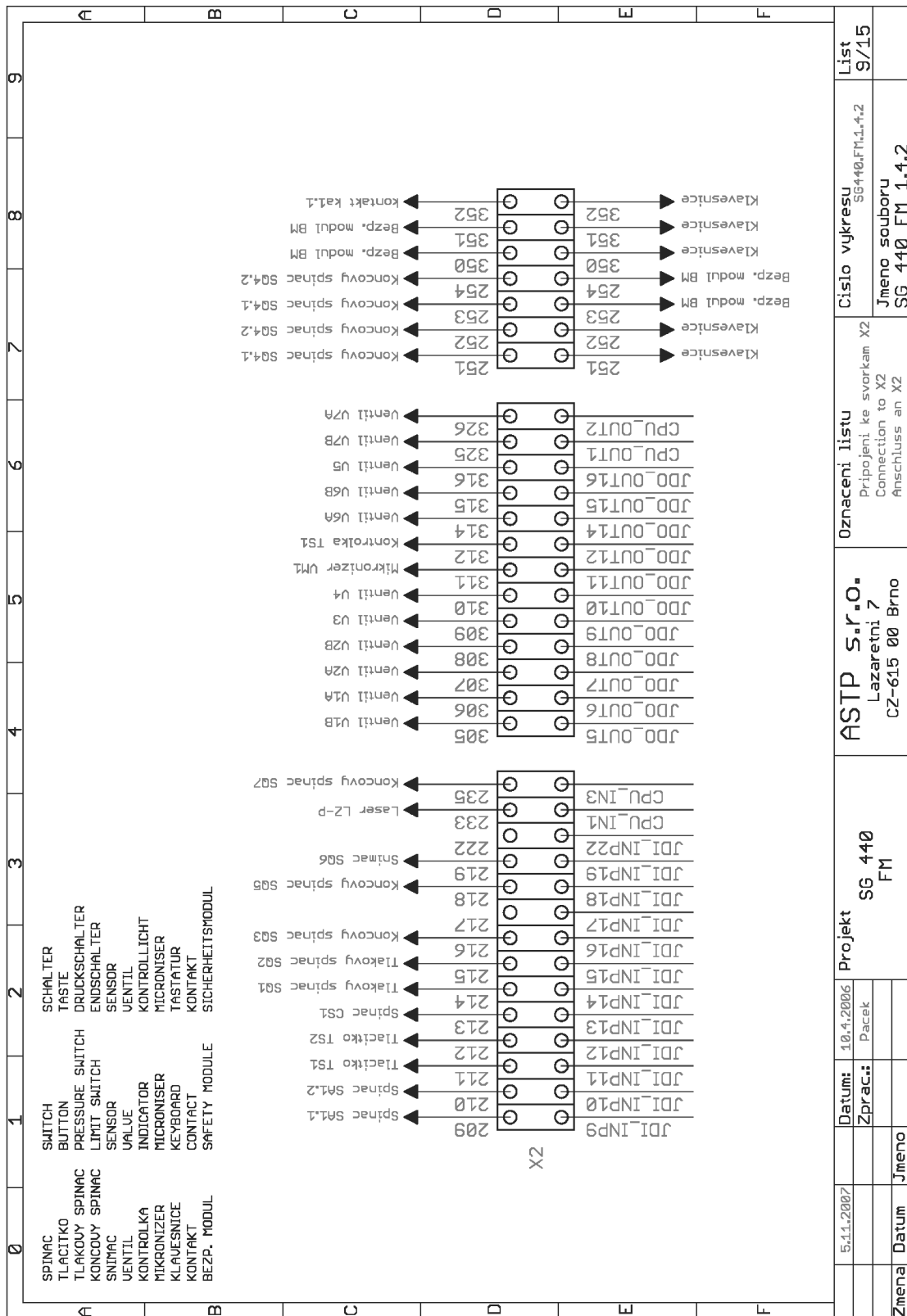
ASTP s.r.o. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno		Označení listu Pripojení pohonu Drivings connection Antriebsanschluß		Císlo vykresu SG440_FM1,4,2		List 7/15	
Projekt SG 440 FM		Datum: 10.4.2006 Zprac.: Pácek		Jméno SG_440_FM_1,4,2		Jméno souboru SG_440_FM_1,4,2	
Změna	Datum	Jméno					

Elektrické schéma 7 / Elektroschema 7 / Wiring diagram 7

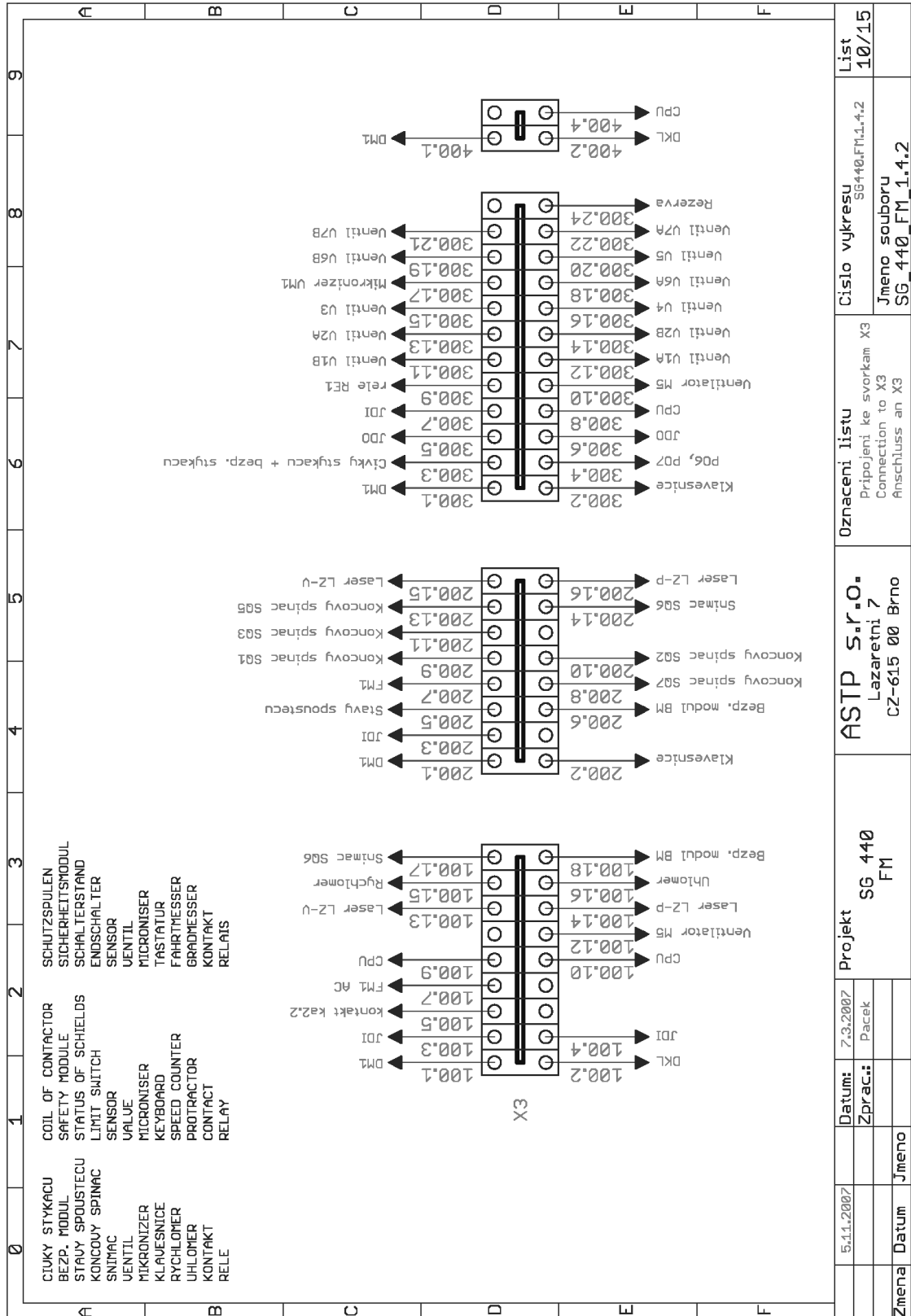


30.10.2006	Pacek	10.4.2006	Projekt	ASTP S.r.o. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Propojeni napajecich obvodu Feeding circuits Stromversorgungsgebiete	Cislo vykresu SG440_FM_1.4.2	List 8/15
5.1.1.2007	Pacek		SG 440 FM			Jmeno souboru SG_440_FM_1.4.2	
Zmena	Datum	Jmeno					

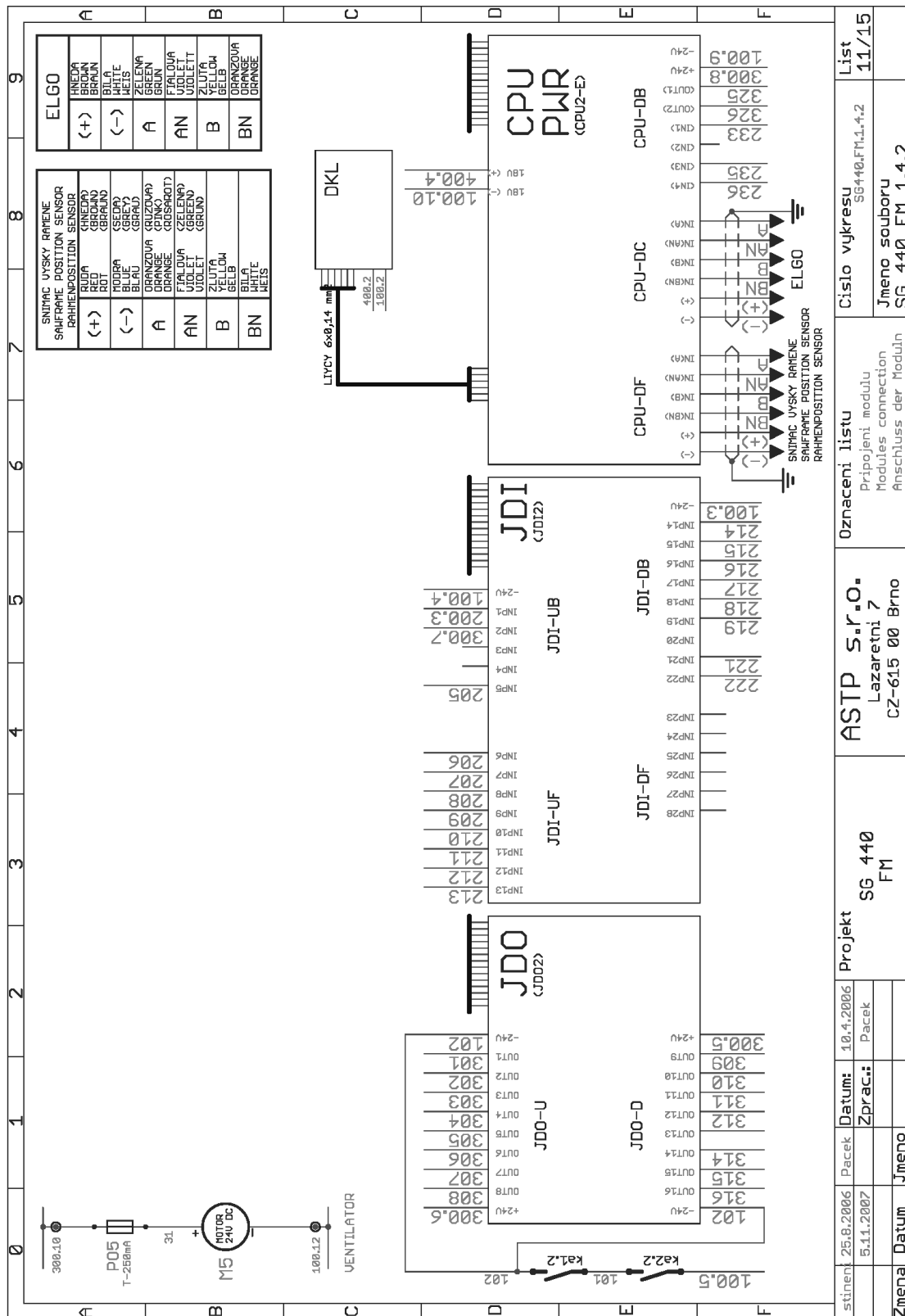
Elektrické schéma 8 / Elektroschema 8 / Wiring diagram 8



Elektrické schéma 9 / Elektroschema 9 / Wiring diagram 9

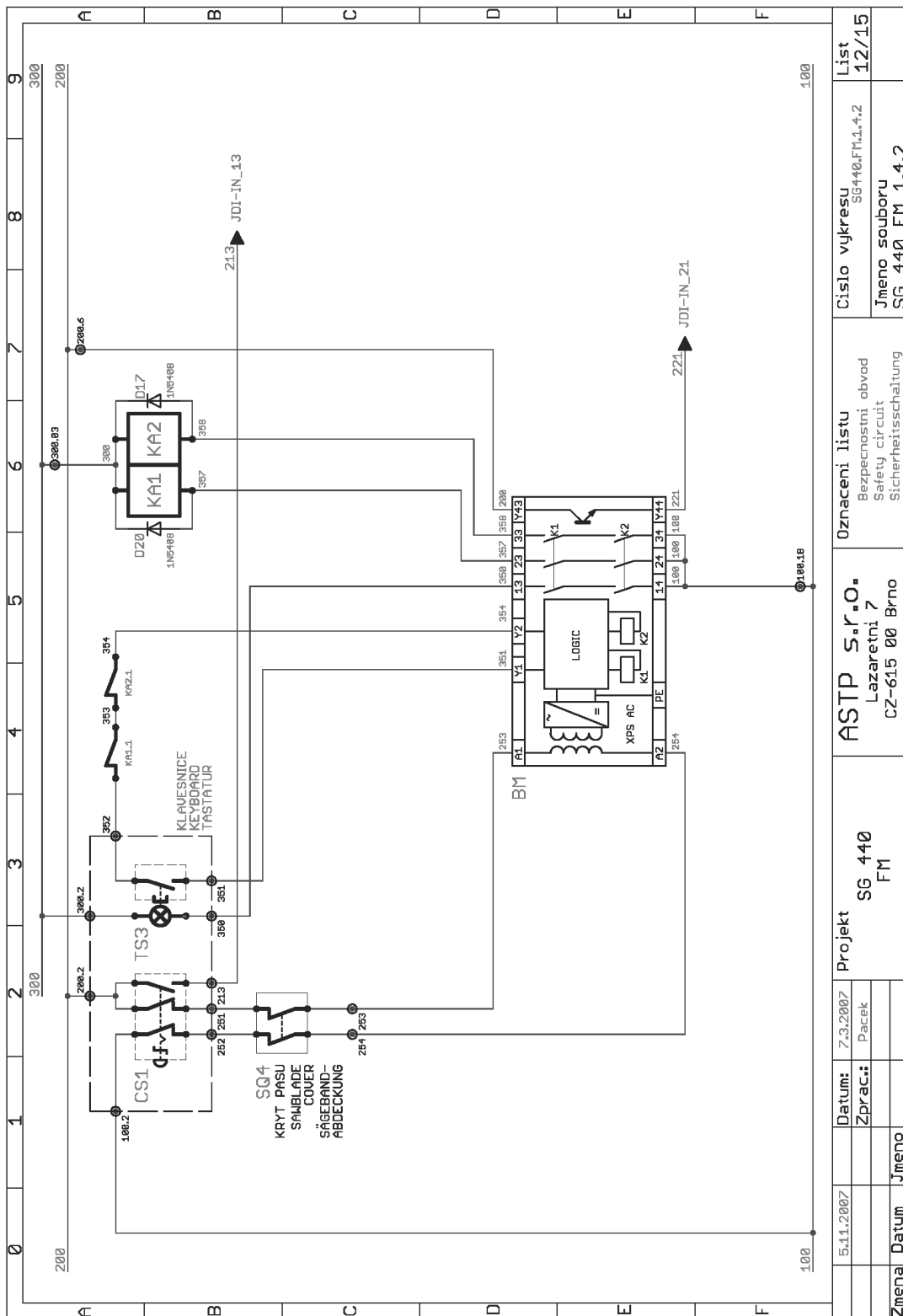


5.11.2007	7.3.2007	Projekt SG 440 FM		ASTP S.r.o. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Připojení ke svorkám X3 Connection to X3 Anschluss an X3	Cislo vykresu SG440_FM_1.4.2	List 10/15
Zmna	Datum	Jmeno	Zprac:				



stineni 25.8.2006	Pacek	Datum: 10.4.2006	Projekt	ASTP S.r.o.	Oznaceni listu	Cislo vykresu	List
5.11.2007	Pacek	Zprac.: 5.11.2007	SG 440 FM	Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Pripojeni modulu Modules connection Anschluss der Moduln	SG440.FM.1.4.2	11/15
Zmena	Datum	Jmeno				Jmeno souboru	
						SG_440_FM_1.4.2	

Elektrické schéma 11 / Elektroschema 11 / Wiring diagram 11



5.11.2007	Datum: 7.3.2007	Projekt SG 440 FM	ASTP S.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Bezpečnostní obvod Safety circuit Sicherheitsschaltung	Cislo vykresu SG440_FM_1.4.2	List 12/15
Zmena Datum	Jmeno				Jmeno souboru SG_440_FM_1.4.2	

Elektrické schéma 12 / Elektroschema 12 / Wiring diagram 12

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	JDO - Signalizace stavu vystupu		JDI - Signalizace stavu vstupu		CPU - Signalizace stavu jednotky				
	16	Aktivovat rychloposuv ramene	tlacitko uvolneno	tlacitko stisknuto	12	Napajeni 5U			
	15	Aktivovat rameno nahoru	Pas pily je napnuty		11	Napajeni 5U-KOM			
	14	Aktivovat rameno dolu	Hlavni sverak upnut		10	Interni CAN - TXD			
B	13		Podavaci sverak upnut		9	Interni CAN - RXD			
	12	Aktivovat kontrolku automat. rezimu	Total stop aktivovan		8	Externi CAN - TXD			
	11	Aktivovat mikronizer	Stop automatickeho rezimu		7	Externi CAN - RXD			
	10	Aretovat podavac	Start automatickeho rezimu		6	Spojeni s jednotkou JDO OK			
C	9	Aktivovat druhy stupeň cerpadla	Aktivovano rucni ovladani		5	Spojeni s jednotkou JDI OK			
	8	Uppnout hlavni sverak	Aktivovano automaticke ovladani		4	Laserova zavora (hlavni sverak) aktivni			
	7	Otevirit hlavni sverak	Ochrana motoru pasu OK		3	Laserova zavora (podavaci sverak) aktivni			
	6	Otevirit podavaci sverak	Ochrana cerpadla hydrauliky OK		2	Podavac v zad			
D	5	Uppnout podavaci sverak	Ochrana motoru vynesace OK		1	Podavac vpred			
	4	Zepnout motor pasu	Ochrana motoru chlazeni OK						
	3	Zepnout cerpadlo hydrauliky	Bezpecnostni obvod uzavren						
	2	Zepnout motor vynesace							
E	1	Zepnout motor chlazeni							
F									
	5.11.2007	Datum: 17.5.2006	Projekt SG 440 FM	ASTP S.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Signalizace LED diod	Cislo vykresu SG440_FM_1.4.2	List 13/15		
Zmena	Datum	Jmeno				Jmeno souboru SG_440_FM_1.4.2			

Elektrické schéma 13 / Elektroschema 13 / Wiring diagram 13

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A	<p>JDD - Output State Signalization</p> <p>16 Activ. high speed move of the arm</p> <p>15 Put the arm up</p> <p>14 Put the arm down</p> <p>13</p> <p>12 Switch on the automatic cycle indicator</p> <p>11 Activate the micromiser</p> <p>10 Lock the feeder</p> <p>9 Shift the pump into second stage</p> <p>8 Close the main gripper</p> <p>7 Open the main gripper</p> <p>6 Open the feeding gripper</p> <p>5 Close the feeding gripper</p> <p>4 Turn on the band motor</p> <p>3 Turn on the hydraulic pump</p> <p>2 Turn on the suarf-removal motor</p> <p>1 Turn on the cooling motor</p>		<p>JDI - Input State Signalization</p> <p>button released</p> <p>button pushed</p> <p>16 The sauband is tight</p> <p>15 Main gripper is closed</p> <p>14 Feeding gripper is closed</p> <p>13 Total stop activated</p> <p>12 Automatic mode stopped</p> <p>11 Automatic mode started</p> <p>10 Manual control activated</p> <p>9 Automatic control activated</p> <p>8 Band motor protection is OK</p> <p>7 Hydraulic pump protection is OK</p> <p>6 Suarf-removal motor protection is OK</p> <p>5 Cooling motor protection is OK</p> <p>4</p> <p>3 Material is present - thrust</p> <p>2 Voltage on 300 OK</p> <p>1 Voltage on 200 OK</p>		<p>CPU - Unit State Signalization</p> <p>12 Voltage 5U</p> <p>11 Voltage 5U-KOM</p> <p>10 Internal CAN - TXD</p> <p>9 Internal CAN - RXD</p> <p>8 External CAN - TXD</p> <p>7 External CAN - RXD</p> <p>6 Connection with JDD unit OK</p> <p>5 Connection with JDI unit OK</p> <p>4 Laser bar (main gripper) is active</p> <p>3 Laser bar (feeding gripper) is active</p> <p>2 Feeder to the back</p> <p>1 Feeder to the front</p>							
B												
C												
D												
E												
F												
	<p>5.11.2007</p> <p>Datum: 17.5.2006</p> <p>Zprac.: Pavek</p>		<p>Projekt</p> <p>SG 440</p> <p>FM</p>		<p>ASTP s.r.o.</p> <p>Lazaretni 7</p> <p>CZ-615 00 Brno</p>		<p>Oznaceni listu</p> <p>signalization</p>		<p>Cislo vukresu</p> <p>SG440.FM.1.4.2</p>		<p>List</p> <p>14/15</p>	
Zmena	Datum	Jmeno										

Elektrické schéma 14 / Elektroschema 14 / Wiring diagram 14

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																				
A	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">JDO - Ausgabe - Standanzeige</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16</td> <td>Eilgang des Sägerahmen aktivieren</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Sägerahmen heben</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Sägerahmen senken</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Kontrollleuchte (automat. Betrieb) aktivieren</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Micromiser aktivieren</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Vorschub arretieren</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Zweite Stufe der Hydraulikp. aktivieren</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Hauptschraubstock spannen</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Hauptschraubstock öffnen</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Vorschubschraubstock öffnen</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Vorschubschraubstock spannen</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Sägebandantrieb einschalten</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Hydraulikpumpe einschalten</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Spämförderer einschalten</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Kühlmittelpumpe einschalten</td> </tr> </tbody> </table>										JDO - Ausgabe - Standanzeige		16	Eilgang des Sägerahmen aktivieren	15	Sägerahmen heben	14	Sägerahmen senken	13		12	Kontrollleuchte (automat. Betrieb) aktivieren	11	Micromiser aktivieren	10	Vorschub arretieren	9	Zweite Stufe der Hydraulikp. aktivieren	8	Hauptschraubstock spannen	7	Hauptschraubstock öffnen	6	Vorschubschraubstock öffnen	5	Vorschubschraubstock spannen	4	Sägebandantrieb einschalten	3	Hydraulikpumpe einschalten	2	Spämförderer einschalten	1	Kühlmittelpumpe einschalten		
JDO - Ausgabe - Standanzeige																																														
16	Eilgang des Sägerahmen aktivieren																																													
15	Sägerahmen heben																																													
14	Sägerahmen senken																																													
13																																														
12	Kontrollleuchte (automat. Betrieb) aktivieren																																													
11	Micromiser aktivieren																																													
10	Vorschub arretieren																																													
9	Zweite Stufe der Hydraulikp. aktivieren																																													
8	Hauptschraubstock spannen																																													
7	Hauptschraubstock öffnen																																													
6	Vorschubschraubstock öffnen																																													
5	Vorschubschraubstock spannen																																													
4	Sägebandantrieb einschalten																																													
3	Hydraulikpumpe einschalten																																													
2	Spämförderer einschalten																																													
1	Kühlmittelpumpe einschalten																																													
B	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">JDI - Eingabe - Standanzeige</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Taste gelöst</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Sägeband gespannt</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Hauptschraubstock gespannt</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Vorschubschraubstock gespannt</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>NDT-AUS Taste aktiviert</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>STOP des automatischen Zyklus</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>START des automatischen Zyklus</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Manuelles Bedienen aktiviert</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Automatisches Bedienen aktiviert</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Schutz des Sägebandantriebes OK</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Schutz der Hydraulikpumpe OK</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Schutz des Spämförderers OK</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Schutz der Kühlmittelpumpe OK</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Material anwesend - Bündelspanneinrich.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Versorgung an 300 OK</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Versorgung an 200 OK</td> </tr> </tbody> </table>										JDI - Eingabe - Standanzeige			Taste gelöst	16	Sägeband gespannt	15	Hauptschraubstock gespannt	14	Vorschubschraubstock gespannt	13	NDT-AUS Taste aktiviert	12	STOP des automatischen Zyklus	11	START des automatischen Zyklus	10	Manuelles Bedienen aktiviert	9	Automatisches Bedienen aktiviert	8	Schutz des Sägebandantriebes OK	7	Schutz der Hydraulikpumpe OK	6	Schutz des Spämförderers OK	5	Schutz der Kühlmittelpumpe OK	4		3	Material anwesend - Bündelspanneinrich.	2	Versorgung an 300 OK	1	Versorgung an 200 OK
JDI - Eingabe - Standanzeige																																														
	Taste gelöst																																													
16	Sägeband gespannt																																													
15	Hauptschraubstock gespannt																																													
14	Vorschubschraubstock gespannt																																													
13	NDT-AUS Taste aktiviert																																													
12	STOP des automatischen Zyklus																																													
11	START des automatischen Zyklus																																													
10	Manuelles Bedienen aktiviert																																													
9	Automatisches Bedienen aktiviert																																													
8	Schutz des Sägebandantriebes OK																																													
7	Schutz der Hydraulikpumpe OK																																													
6	Schutz des Spämförderers OK																																													
5	Schutz der Kühlmittelpumpe OK																																													
4																																														
3	Material anwesend - Bündelspanneinrich.																																													
2	Versorgung an 300 OK																																													
1	Versorgung an 200 OK																																													
C	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CPU - Ausgabe - Einheitsstand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>Versorgung 5U</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Versorgung 5U-KDM</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Intern CAN - TXD</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Intern CAN - RXD</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Extern CAN - TXD</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Extern CAN - RXD</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Verbindung mit JDO-Einheit OK</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Verbindung mit JDI-Einheit OK</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Lasersperre (Hauptschraubstock) aktiv</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Lasersperre (Vorschubschraubstock) aktiv</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vorschub nach hinten</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Vorschub nach vorne</td> </tr> </tbody> </table>										CPU - Ausgabe - Einheitsstand		12	Versorgung 5U	11	Versorgung 5U-KDM	10	Intern CAN - TXD	9	Intern CAN - RXD	8	Extern CAN - TXD	7	Extern CAN - RXD	6	Verbindung mit JDO-Einheit OK	5	Verbindung mit JDI-Einheit OK	4	Lasersperre (Hauptschraubstock) aktiv	3	Lasersperre (Vorschubschraubstock) aktiv	2	Vorschub nach hinten	1	Vorschub nach vorne										
CPU - Ausgabe - Einheitsstand																																														
12	Versorgung 5U																																													
11	Versorgung 5U-KDM																																													
10	Intern CAN - TXD																																													
9	Intern CAN - RXD																																													
8	Extern CAN - TXD																																													
7	Extern CAN - RXD																																													
6	Verbindung mit JDO-Einheit OK																																													
5	Verbindung mit JDI-Einheit OK																																													
4	Lasersperre (Hauptschraubstock) aktiv																																													
3	Lasersperre (Vorschubschraubstock) aktiv																																													
2	Vorschub nach hinten																																													
1	Vorschub nach vorne																																													
D																																														
E																																														
F																																														
				Projekt SG 440 FM	ASTP S.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu LED Standanzeige	Cislo vykresu SG440_FM.1.3.0	Jmeno souboru SG_440_FM_1.4.2	List 15/15																																					
Zmena	Datum	Jmeno																																												

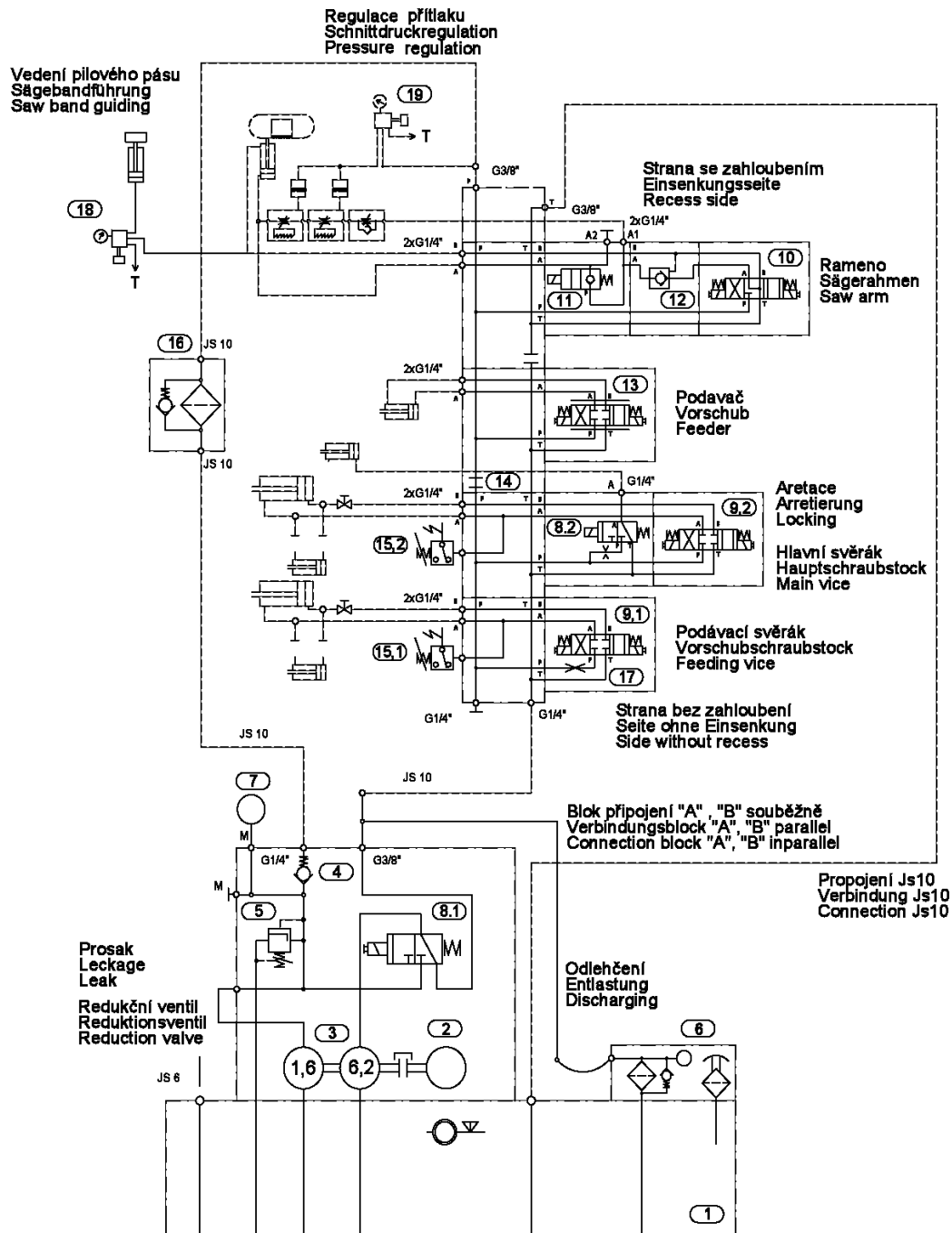
Elektrické schéma 15 / Elektroschema 15 / Wiring diagram 15

23. 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.
91.280.002	Diodový můstek/ Diodenbrücke / Diode bridge	DB 25A 280V	1	DM1
91.012.021	Frekvenční měnič / Frequenzwandler /	VZA 44 PO BAA 4kW	1	FM
91.012.022	Filtr / Filter / Filter	A-1000-Flv3020-RE-B 4kW	1	F
91.080.022	Transformator / Transformator / Transformator	TBC-32525-019	1	TR
91.041.004	Filtr / Filter / Filter	FZ72460	5	RCF
	Stykač / Schütz / Contactor	LP1K0901BD 24Vss	7	KM
91.045.003	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116-0,4A (ABB)	1	FA3
91.045.005	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116-1,0A (ABB)	1	FA1
91.045.009	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116- 6,3 (ABB)	1	FA2
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)	1	FA1
91.995.039	Modul / Modul / Modul	JDI-2/2	1	JDI
91.995.040	Modul / Modul / Modul	JDO-2	1	JDO
91.995.048	Modul / Modul / Modul	DKL-F5	1	DKL
91.995.060	Modul / Modul / Modul	CPU2-E	1	CPU

24. Hydraulické schéma / Hydraulikschemata / Hydraulic diagram



Základní technické parametry:
 Technische Spezifikation:
 Technical specification:

Q	8+2,1	dm ³ ·min ⁻¹	ot.	1410	min ⁻¹
P _{max}	4,0	MPa	P	1,1	kW

Hydraulické schéma:
 Hydraulikschemata:
 Hydraulic diagram:

870-1383

Schéma / Schema / Diagram: 8701383C.DWG
 Datum / Datum / Date: 28.5. 2003

Hydraulické schéma / Hydraulikschema / Hydraulic diagram

Poz.	Název položky		ks
Pos.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Item		Pcs.
1	Nádrž / Behälter / Tank	N20 - BO	1
2	Elektromotor / Elektromotor / Electromotor	MA-AL90S-4	1
3	Hydrogenerátor / Hydraulikaggregat / Hydrogenerator	P2-6,2/1,6L.66313	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	Zpětný filtr / Filter / Filter	FR 043-166/0 + DG200-06	1
	Vložka ve filtru / Filtereinsatz / Filter inset	V3.0510-56	1
7	Manometr / Manometer / Manometer	0-10 MPa	1
8	Rozváděč / Verteilung / Distributor	ROX1-042D21/02400E1K1	2
9	Rozváděč / Verteilung / Distributor	RPE3-043Z11/02400E1K1	2
10	Rozváděč / Verteilung / Distributor	RPE3-043Y11/02400E1K1	1
11	Blok rychloposuvu / Eilgangsblock / Speed shift block	729-0084	1
12	Hydraulický zámek / Hydraulisches Schloß / Hydraulic lock	VJR1-04/MA	1
13	Proportionální rozváděč / Wege-Proportionalventil / Proportional distributor	PRM2-043Z11/04-24 MIKRO	1
14	Zátka / Stopfen / Stopper	M6	1
15	Tlakový spínač / Druckschalter / Pressure switch	SUCO 0166 411 031 043	2
16	Tlakový filtr / Druckfilter / Pressure filter	D 042-153	1
	Vložka ve filtru / Filtereinsatz / Filter inset	V3.0510-03	1
17	Tryska / Düse / Nozzle	Ř1,5	1
18	Vedení pilového pásu / Sägebandführung / Saw band guiding		1
19	Regulace přítlaku / Schnittdruckregulation / Pressure regulation		1

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
6AA1500	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AE2700	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	93.012.004	-	-	1
6AA7300	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AE8600	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	93.012.004	-	-	1
6BA32500	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6BA7300	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6AA950	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	2
6AA1650	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AA1200	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	3
6AA1830	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AA700	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AE8600	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	93.012.004	-	-	1
10BA800	42.003.001	92.051.003	92.052.002	92.053.002	-	-	-	-	-	1
10BB1200	42.003.001	92.051.003	-	92.053.002	-	-	-	-	-	1
10BA1400	42.003.001	92.051.003	-	92.053.002	-	-	-	-	-	
3AA900	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
3AA900	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1

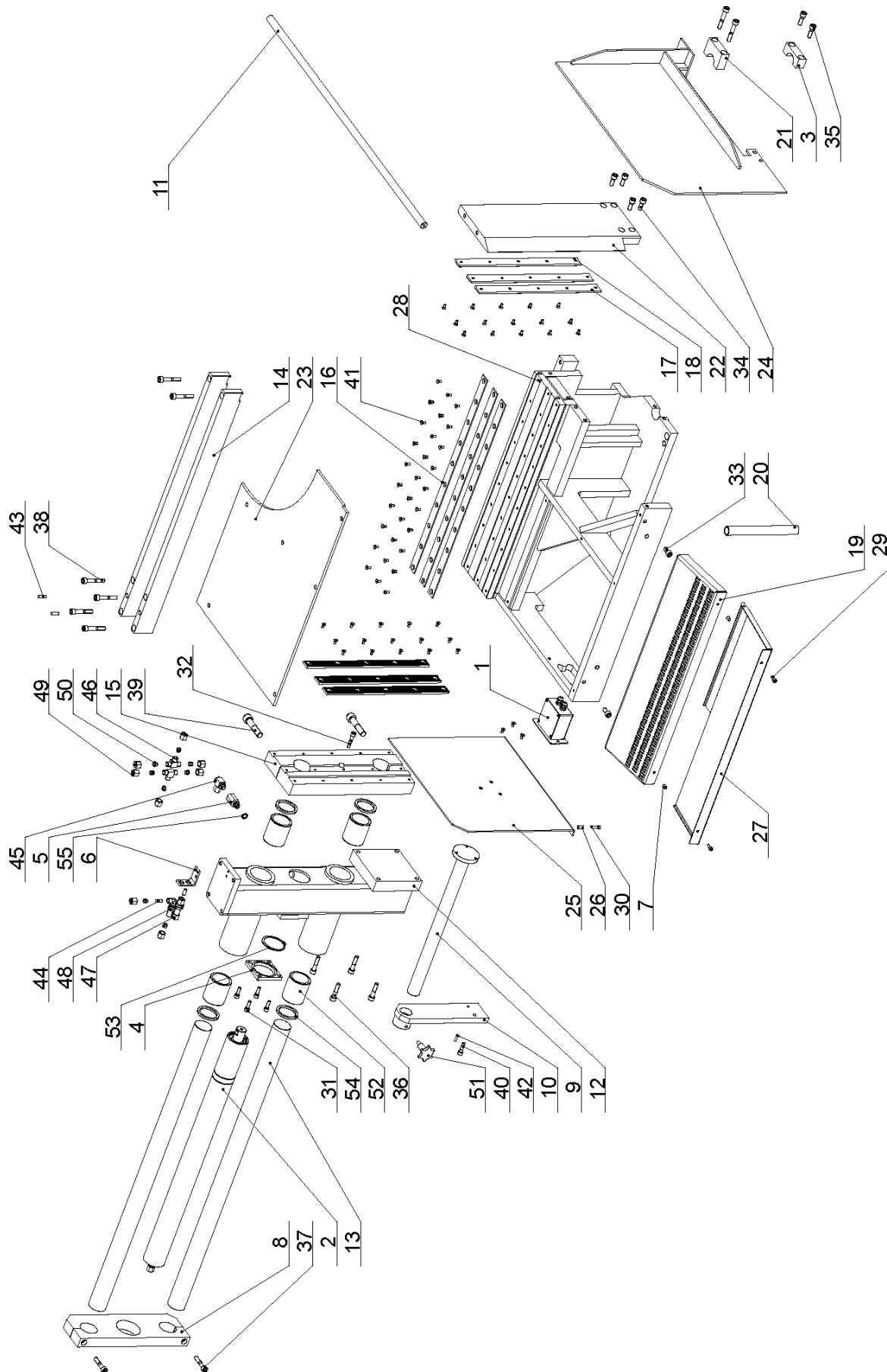
3AA1900	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
3AA7100	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
3AA6700	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
3AA3000	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
3AA3900	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
3AA2100	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
3AA1900	42.004.001	92.051.004	92.052.003	-	-	-	-	-	-	1
SDRA										
6BB1450	42.001.001	92.051.001	-	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6BB1600	42.001.001	92.051.001	-	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6BA1650	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1

25. 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).

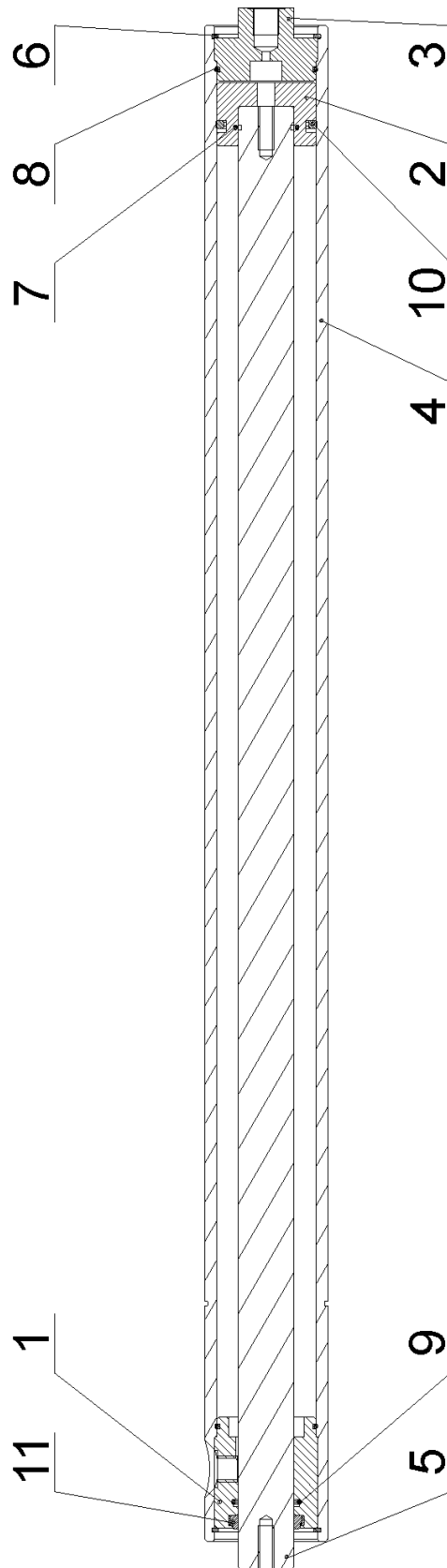
For spare parts order, you must always to allege: type of
machine (for example STG 120), serial number (for example 125)
and year of construction (for example 1999).



25.1. Hlavní svěrák / Hauptschraubstock / Main vice

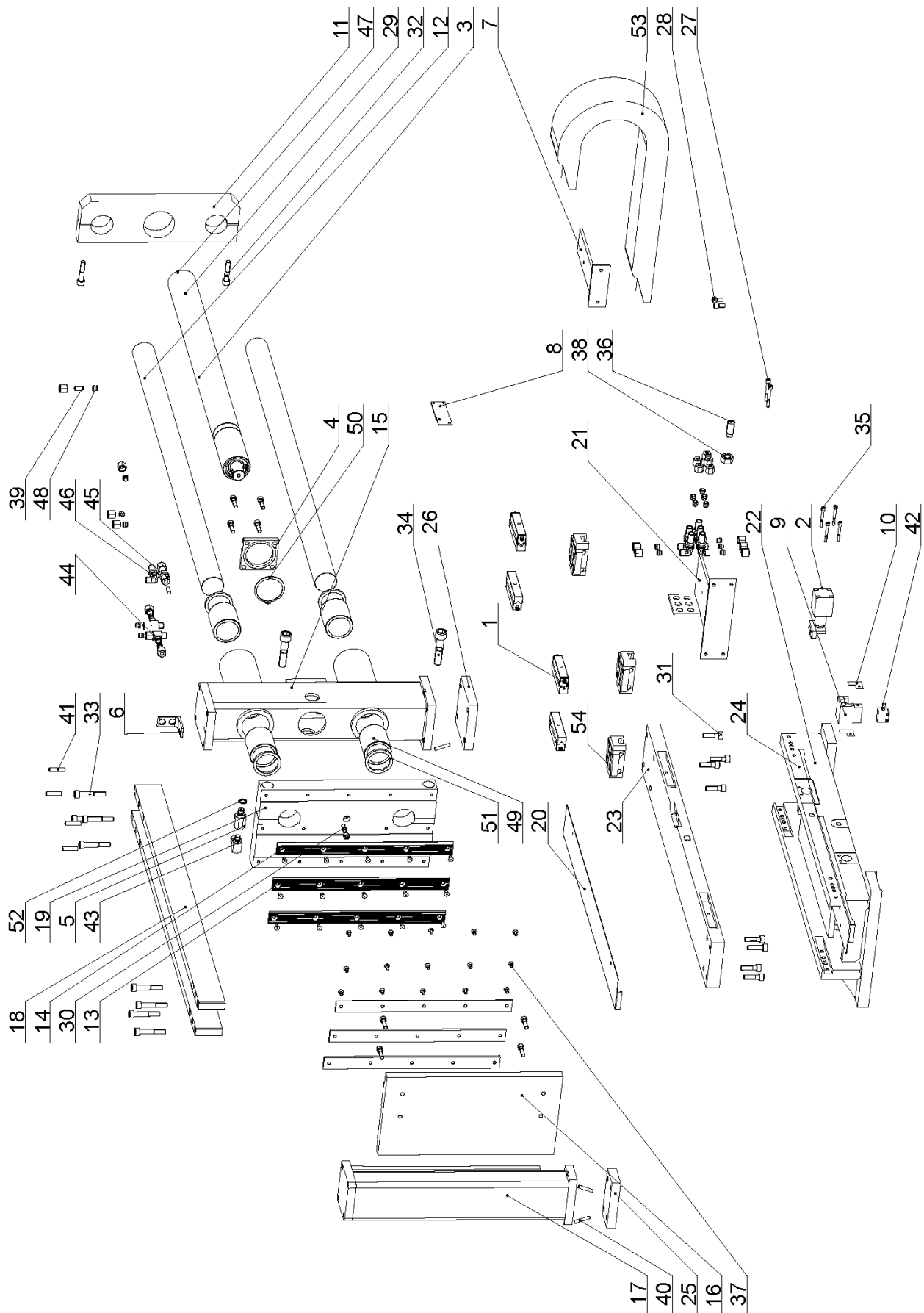
Poz.	Objednáací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	201.2903-100	Displej / Display / Display	1
2	201.4807-000	Upínací válec / Spann cylinder / Clamping cylinder	1
3	30.0809-010	Příložka / Lasche / Splice plate	1
4	30.2011-010	Příložka / Lasche / Splice plate	1
5	30.2011-011	Šroubení / Schraubung / Screwing	1
6	30.2014-011	Držák hadice / Halter / Hose holder	1
7	30.3509-015	Distanční trubka / Distanzrohr / Spacing tube	2
8	30.4009-011	Brýle / Brillen / Glasses	1
9	30.4014-401	Vedení čelisti / Führung / Guiding	1
10	30.4014-403	Konzola / Konsole / Console	1
11	30.4303-021	Tyč odměřování / Abmessungsstange / Measuring bar	1
12	30.4803-002	Sloup / Säule / Pillar	1
13	30.4803-004	Tyč / Stange / Bar	2
14	30.4803-005	Lišta / Leiste / Listel	2
15	30.4803-006	Čelist svěráku / Schraubstockbacke / Vice jaw	1
16	30.4803-008	Třecí deska / Bremsklotz / Frictional plate	3
17	30.4803-010	Lišta / Leiste / Listel	4
18	30.4803-011	Lišta / Leiste / Listel	2
19	30.4803-014	Rošt / Rost / Grate	1
20	30.8603-008	Trubka / Rohr / Tube	1
21	30.8603-015	Příložka / Lasche / Splice plate	1
22	30.8903-003	Čelist svěráku / Schraubstockbacke / Vice jaw	1
23	30.8903-012	Deska / Platte / Plate	1
24	30.8903-014	Pomocná čelist / Hilfsbacke / Auxiliary jaw	1
25	30.8903-016	Pomocná čelist / Hilfsbacke / Auxiliary jaw	1
26	30.8903-017	Distanční trubka / Distanzrohr / Spacing tube	1
27	30.8903-020	Skluz / Rutsch / Slide	1
28	30.8903-201	Svěrák / Schraubstock / Vice	1
29	90.001.25.017	Šroub / Schraube / Screw M6x16 DIN 912	2
30	90.001.25.018	Šroub / Schraube / Screw M6x20 DIN 912	1
31	90.001.25.033	Šroub / Schraube / Screw M8x25 DIN 912	4
32	90.001.25.036	Šroub / Schraube / Screw M8x40 DIN 912	1
33	90.001.25.046	Šroub / Schraube / Screw M10x20 DIN 912	2
34	90.001.25.047	Šroub / Schraube / Screw M10x25 DIN 912	4
35	90.001.25.048	Šroub / Schraube / Screw M10x30 DIN 912	2
36	90.001.25.051	Šroub / Schraube / Screw M10x45 DIN 912	4
37	90.001.25.052	Šroub / Schraube / Screw M10x50 DIN 912	2
38	90.001.25.054	Šroub / Schraube / Screw M10x60 DIN 912	8
39	90.001.25.093	Šroub / Schraube / Screw M16x70 DIN 912	2
40	90.001.55.083	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912	1
41	90.011.27.005	Šroub / Schraube / Screw M6x12 DIN 7991	63
42	90.300.OZ.005	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 6x20 DIN 6325	1
43	90.300.OZ.009	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 8x24 DIN 6325	2
44	90.301.OZ.008	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 8x20 DIN 7	2
45	92.003.001	Šroubení natáčecí / Winkelverschraubung / swivelling screw RSWS 08LR	1
46	92.006.001	Propojka / Verbindungsstück / Jumper TS 8L	2
47	92.008.101	Průchodka přímá / Tülle / Direct grommet P-GSV 08L	1
48	92.009.001	Průchodka úhlová / Tülle / Angle grommet WSS 08L M.SKT.M.	1
49	92.013.001	Matice / Mutter / Nut M 08L	8
50	92.014.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring P-R 08L/S	8

51	94.006.001	Plastový šroub / Plastikschraube / Plastic screw M8x17	1
52	95.710.002	Kuličkové pouzdro / Kugelbuchse / Bush ball 50x70	4
53	95.800.021	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d62 DIN 471	1
54	96.040.004	Stírací manžeta / Abstreifmanschette / Scraper cup 50x62x5	4
55	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 13/17	1



25.2. Upínací válec svěráku / Spannzylinder des Schraubstockes / Vice clamping cylinder

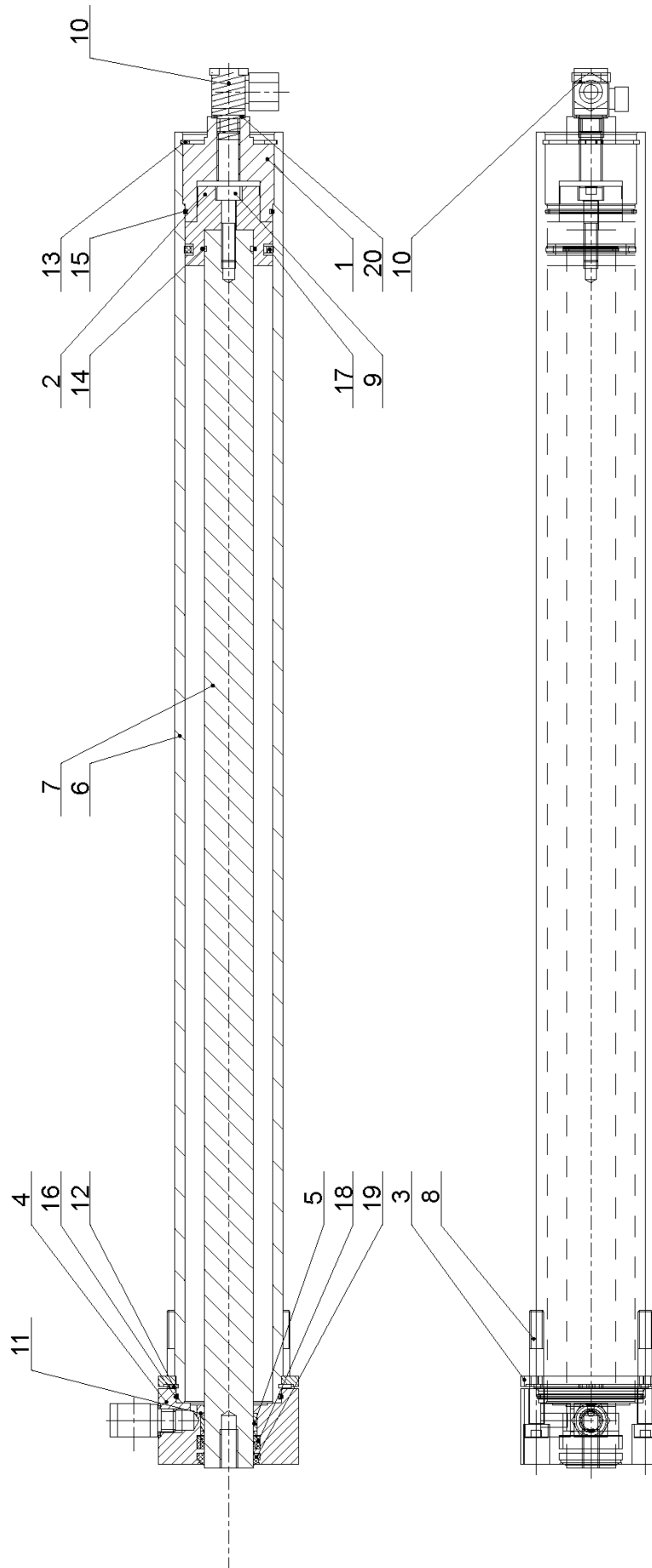
Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.1807-104	Přívod / Zufuhr / Inflow	1
2	30.2007-302	Píst / Kolben / Piston	1
3	30.2007-304	Víko / Deckel / Cover	1
4	30.4807-001	Válec svěraku / Zylinder / Vice cylinder	1
5	30.4807-002	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
6	95.801.009	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	d52 DIN 472 2
7	96.001.008	O-kroužek / O Ring / O Ring	26x2 1
8	96.001.013	O-kroužek / O Ring / O Ring	45x2 2
9	96.002.014	O-kroužek / O Ring / O Ring	28x3 1
10	96.020.005	Q-kroužek / Q Ring / Q Ring	4326A 39.2x5.33 1
11	96.040.003	Stírací kroužek / Abstreifring / Scraper cup	40x52x5 1



25.3. Podávací svěrák / Vorschubschraubstock / Feeding vice

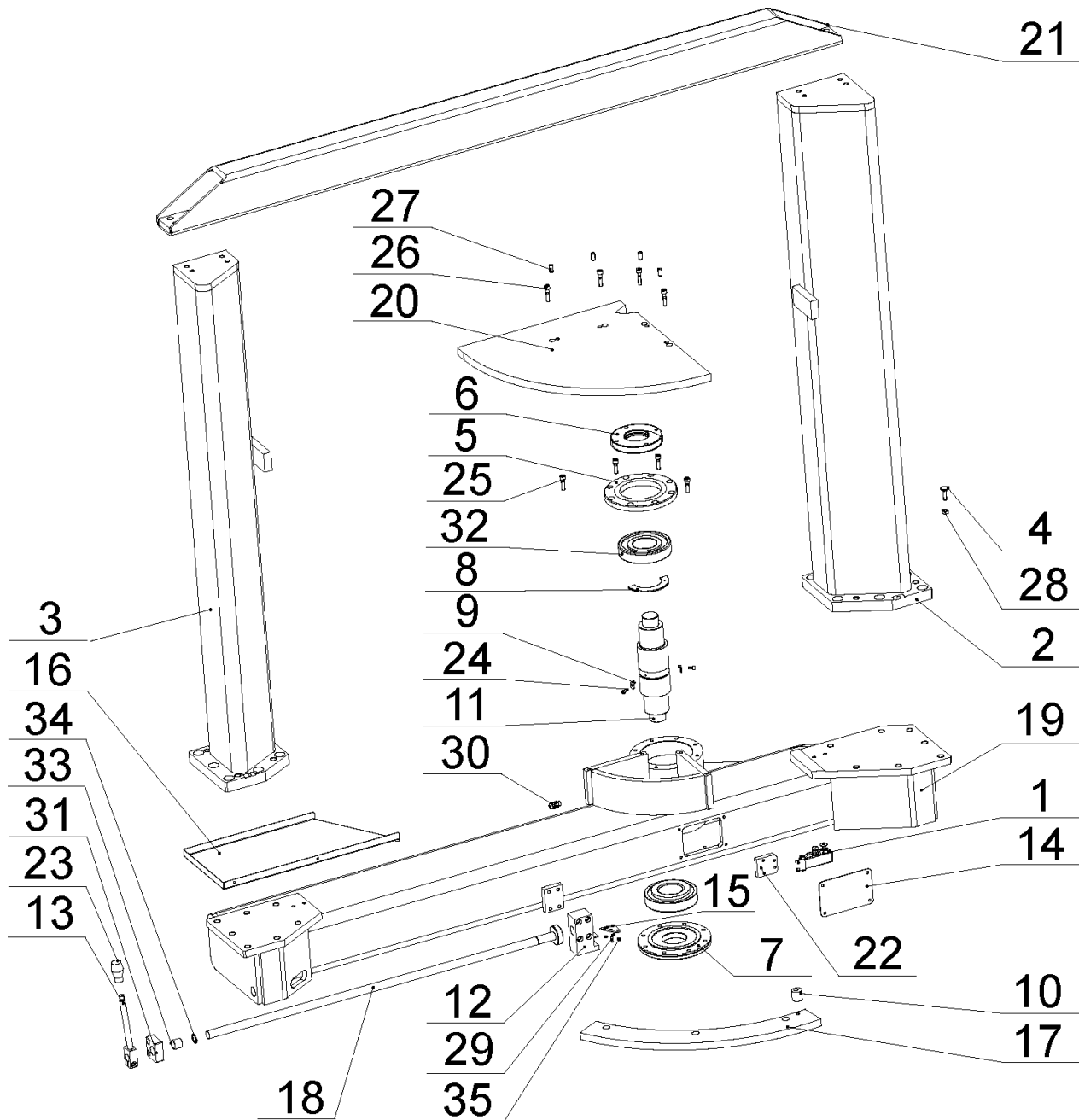
Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	201.2911-200	Válečkový element / Zylinderelement / Cylindrical element	4
2	201.4307-500	Fixační válec / Zylinder / Fixative cylinder	1
3	201.4807-000	Válec svěráku / Zylinder / Vice cylinder	1
4	30.2011-010	Příložka / Lasche / Splice plate	1
5	30.2011-011	Šroubení / Schraubung / Screwing	1
6	30.2014-011	Držák hadice / Halter / Hose holder	1
7	30.2911-026	Konzola / Konsole / Console	1
8	30.2911-028	Držák koncového spínače / Endschalterhalter / Limit switch holder	1
9	30.2911-029	Držák snímače / Halter / Holder	1
10	30.2911-030	Stěrač / Abstreifer / Scraper	2
11	30.4009-011	Brýle / Brillen / Glasses	1
12	30.4803-004	Tyč / Stange / Bar	2
13	30.4803-010	Lišta čelisti / Leiste / Listel	4
14	30.4803-011	Lišta čelisti / Leiste / Listel	2
15	30.4811-002	Sloup / Säule / Pillar	1
16	30.4811-004	Čelist / Backe / Jaw	1
17	30.4811-007	Sloup / Säule / Pillar	1
18	30.4811-010	Lišta / Leiste / Listel	2
19	30.4811-022	Čelist / Backe / Jaw	1
20	30.4811-024	Kryt / Deckel / Cover	1
21	30.8911-027	Konzola / Konsole / Console	1
22	30.8911-310	Vozík / Wagen / Carriage	1
23	30.8911-311	Základna / Grundlage / Base	1
24	30.8911-312	Kryt / Deckel / Cover	1
25	30.8911-313	Podložka / Scheibe / Washer	1
26	30.8911-314	Podložka / Scheibe / Washer	1
27	90.001.25.023	Šroub / Schraube / Screw M6x50 DIN 912	2
28	90.001.25.031	Šroub / Schraube / Screw M8x16 DIN 912	2
29	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912	8
30	90.001.25.036	Šroub / Schraube / Screw M8x40 DIN 912	1
31	90.001.25.049	Šroub / Schraube / Screw M10x35 DIN 912	8
32	90.001.25.052	Šroub / Schraube / Screw M10x50 DIN 912	2
33	90.001.25.054	Šroub / Schraube / Screw M10x60 DIN 912	8
34	90.001.25.093	Šroub / Schraube / Screw M16x70 DIN 912	2
35	90.001.25.108	Šroub / Schraube / Screw M5x45 DIN 912	4
36	90.004.2D.019	Šroub / Schraube / Screw M16x40 DIN 915	1
37	90.011.27.005	Šroub / Schraube / Screw M6x12 DIN 7991	30
38	90.100.55.008	Matice / Mutter / Nut M16 DIN 934	1
39	90.301.0Z.008	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 8x20 DIN 7	2
40	90.302.0Z.001	Kuželový kolík + závit / Kegelbolzen + Gewinde / Taper pin + thread 6x36 DIN 7978	4
41	90.302.0Z.003	Kuželový kolík + závit / Kegelbolzen + Gewinde / Taper pin + thread 8x36 DIN 7978	4
42	91.270.006	Senzor / Sensor / Sensor LMIX2-000-08.0-1-01	1
43	92.003.001	Natáčecí šroubení / Winkelverschraubung / Swivelling screw RSWS 08LR	1
44	92.006.001	Propojka / Verbindungsstück / Jumper T TS 8L	2
45	92.008.101	Průchodka přímá / Tülle / Direct grommet P-GSV 08L	1
46	92.009.001	Průchodka úhlová / Tülle / Angle grommet WSS 08L M.SKT.M.	6
47	92.013.001	Matice / Mutter / Nut M 08L	18
48	92.014.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring P-R 08L/S	18
49	95.710.002	Kuličkové pouzdro / Kugelbuchse / Ball bush 50x70	4

50	95.800.021	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	d62 DIN 471	1
51	96.040.004	Stírací manžeta / Manschette / Sleeve	50x62x5	4
52	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring	13/17	1
53	99.170.001	Řetěz energií / Energiekette / Hydr. pipes leading		1
54	99.201.008	Vozík / Wagen / Carriage	LGW25CC-Hiwin	3



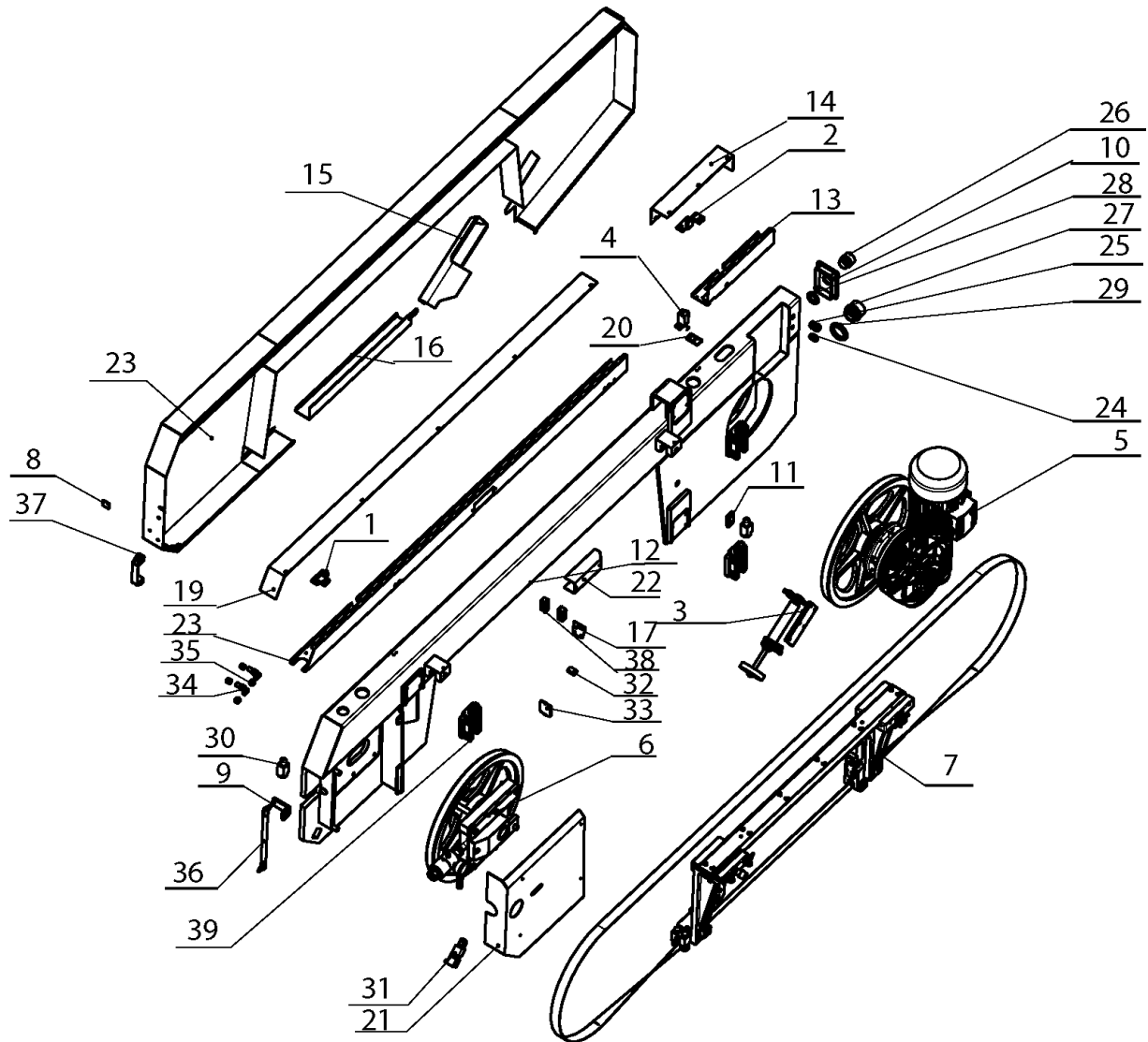
25.4. Válec podávání / Vorschubzylinder / Feeding cylinder

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.1807-103	Víko / Deckel / Cover	1
2	30.1807-105	Píst / Kolben / Piston	1
3	30.2007-103	Příložka / Lasche / Splice plate	1
4	30.3507-103	Víko / Deckel / Cover	1
5	30.3507-104	Vodící pásek / Führungsband / Guiding band	1
6	30.8907-201	Válec / Zylinder / Cylinder	1
7	30.8907-202	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
8	90.001.25.041	Šroub / Schraube / Screw M8x65 DIN 912	4
9	90.001.55.084	Šroub / Schraube / Screw M8x35 DIN 912	1
10	92.003.001	Šroubení natáčecí / Winkelverschraubung / Swivelling screw RSWS 08LR	2
11	95.700.005	Pouzdro / Büchse / Bush KU 28x20	1
12	95.800.020	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d60 DIN 471	1
13	95.801.009	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d52 DIN 472	1
14	96.001.007	O kroužek / O Ring / O Ring 25x2	1
15	96.001.013	O kroužek / O Ring / O Ring 45x2	1
16	96.001.014	O kroužek / O Ring / O Ring 55x2	1
17	96.020.005	Q kroužek / Q Ring / Q Ring 4326A 39.2x5.33	1
18	96.041.003	Těsnící manžeta / Dichtungsmanschette / Gasket 28x36x7 UN	1
19	96.060.003	Stírací kroužek / Abstreifring / Wiping ring 28x36	1
20	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 13/17	2



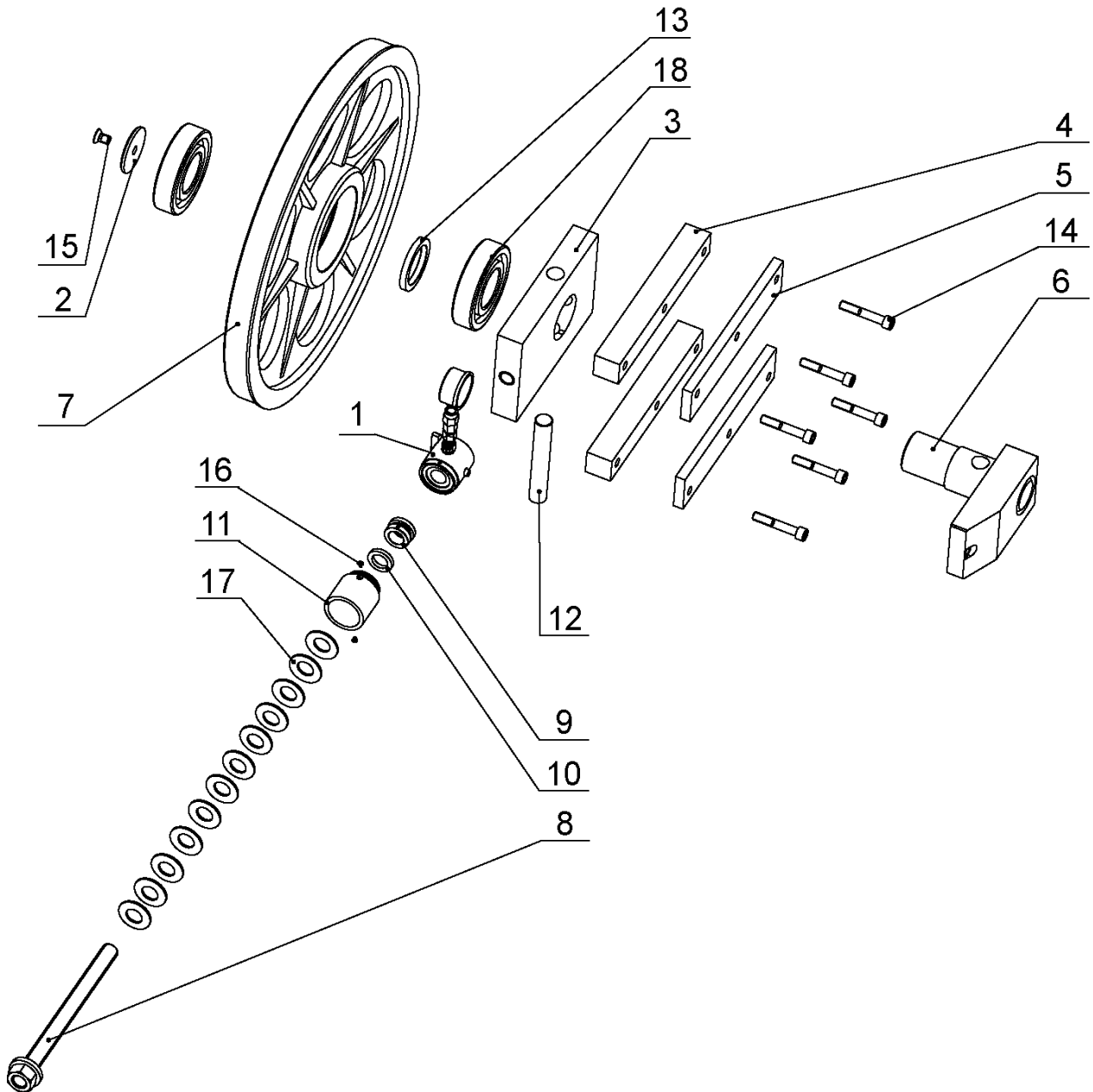
25.5. Otočná konzola / Drehkonsole / Turning console

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	201.2902-200	Snímač / Sensor / Sensor	1
2	201.8902-100	Sloup / Säule / Pillar	1
3	201.8902-400	Sloup / Säule / Pillar	1
4	30.0702-013	Šroub / Schraube / Screw	1
5	30.0802-004	Víko / Deckel / Cover	1
6	30.0802-005	Matice ložiska / Lagermutter / Bearing nut	1
7	30.0802-006	Víko / Deckel / Cover	1
8	30.2902-010	Segment / Segment / Segment	1
9	30.2902-112	Držák / Halter / Holder	2
10	30.6014-209	Excentr / Exzenter / Eccentric	1
11	30.8602-003	Čep konzoly / Bolzen / Pivot	1
12	30.8602-510	Kostka / Klotz / Cube	1
13	30.8602-514	Tyč zpevnění / Stange / Rod	1
14	30.8602-515	Kryt / Abdeckung / Cover	1
15	30.8602-521	Deska / Platte / Plate	1
16	30.8602-524	Plech / Blech / Sheet metal	1
17	30.8902-016	Segment / Segment / Segment	1
18	30.8902-018	Tyč / Stange / Rod	1
19	30.8902-501	Otočná konzola / Gehrungskonsole / Turning console	1
20	30.8902-502	Segment / Segment / Segment	1
21	30.8902-504	Výztuha / Steife / Stiffener	1
22	30.8902-525	Držák / Halter / Holder	1
23	30.8902-527	Držák / Halter / Holder	1
24	90.001.25.008	Šroub / Schraube / Screw M5x12 DIN 912 8.8	2
25	90.001.55.083	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912 8.8 VZ	4
26	90.001.55.084	Šroub / Schraube / Screw M8x35 DIN 912 8.8 VZ	4
27	90.002.2D.015	Šroub / Schraube / Screw M10x20 DIN 913 45H	4
28	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut M8 DIN 934 8.8	1
29	90.301.0Z.002	Válcový kolík / Zylinderstift / Parallel pin 5x16 DIN 7	1
30	91.070.010	Vývodka / Tülle / Bushing M12x1.5	1
31	94.002.001	Rukojeť / Griff / Handle M12	1
32	95.300.001	Ložisko / Lager / Bearing 30312 AX	2
33	95.700.004	Pouzdro / Buchse / Bush KU 20x20	1
34	95.800.009	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d20 DIN 471	1
35	96.002.002	O-kroužek / O-Ring / O-ring 4x2.2	3



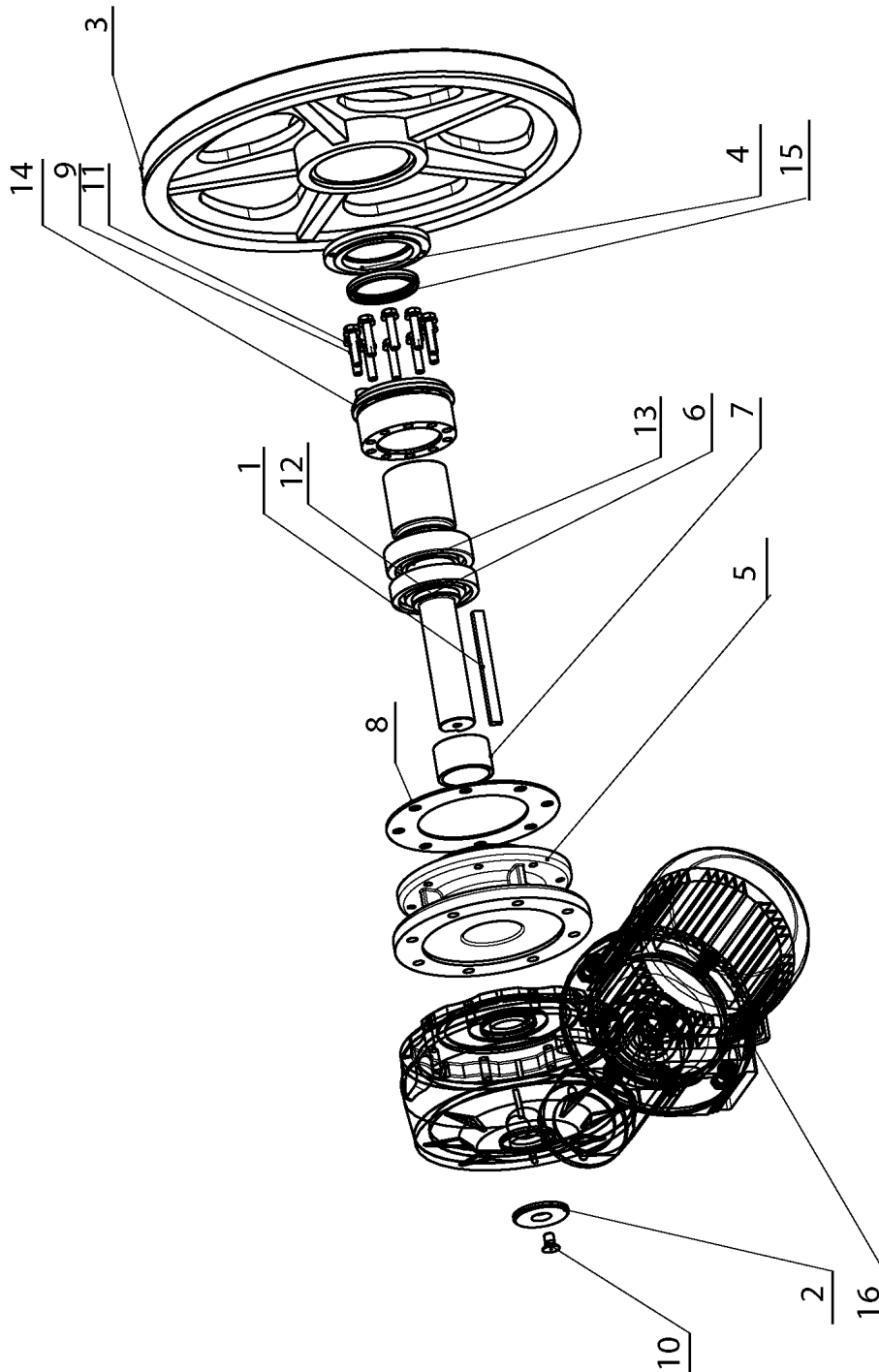
25.6. Pilové rameno / Sägerahmen / Saw arm

Poz.	Objednáací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	201.1714-300	Pant levý / Türband L / Hinge L		1
2	201.1714-400	Pant pravý / Türband R / Hinge R		1
3	201.6114-100	Kartáček / Bürste / Brush		1
4	201.6702-200	Snímač / Senzor / Sensor		1
5	201.8905-250	Pohon / Antrieb / Drive		1
6	201.8908-200	Napínání / Spannung / Stretching		1
7	201.8910-000	Vedení pásu / Sägebandführung / Saw band guiding		1
8	30.0814-113	Plech / Blech / Metal plate		1
9	30.7114-157	Držák / Halter / Holder		1
10	30.8404-055	Zátka / Stopfen / Stopper		1
11	30.8414-005	Držák koncového spínače / Endschalterhalter / Limit switch holder		1
12	30.8904-251	Rameno / Rahmen / Arm		1
13	30.8904-252	Koryto / Rinne / Channel		1
14	30.8904-254	Kryt / Deckel / Cover		1
15	30.8904-259	Kryt kartáčku / Bürstedeckel / Cover		1
16	30.8914-110	Kryt pásu / Banddeckel / Cover band		1
17	30.8914-113	Clona / Blende / Shade		1
18	30.8914-213	Koryto / Rinne / Channel		1
19	30.8914-215	Kryt / Deckel / Cover		1
20	30.8914-216	Podložka / Scheibe / Washer		1
21	30.8914-218	Kryt napínání / Deckel der Spannung/ Cover		1
22	30.8914-220	Kryt hadic / Deckel / Cover		1
23	30.8914-253	Kryt pásu / Banddeckel / Cover band		1
24	91.070.011	Vývodka / Ausführung / Bushing		1
25	91.070.012	Vývodka / Ausführung / Bushing		1
26	91.071.004	Vývodka / Ausführung / Bushing		1
27	91.071.006	Vývodka / Ausführung / Bushing	PG48	1
28	91.072.007	Matice / Mutter / Nut	FR 601-M2	1
29	91.072.009	Matice / Mutter / Nut	QKS8	1
30	91.173.007	Koncový spínač - zámek / Endschalter - Schloss / Limit switch - lock		2
31	91.173.012	Spínač/ Schalter / Switch		1
32	91.174.001	Optický sensor / Senzor / Optical sensor		1
33	91.175.001	Odrážka		1
34	92.009.001	Průchodka / Tülle / Grommet	LGW35-Hiwin	2
35	92.013.001	Matice / Mutter / Nut		4
36	93.004.004-5	Vzpěra / Strebe / Stanchion		1
37	94.012.001	Rukojeť kuželová / Handgriff / Conical handle		1
38	94.204.005	Držák hadice / Schlauchhalter / Hose holder		2
39	99.201.002	Vozík lineární / Linearwagen / Linear carriage		3



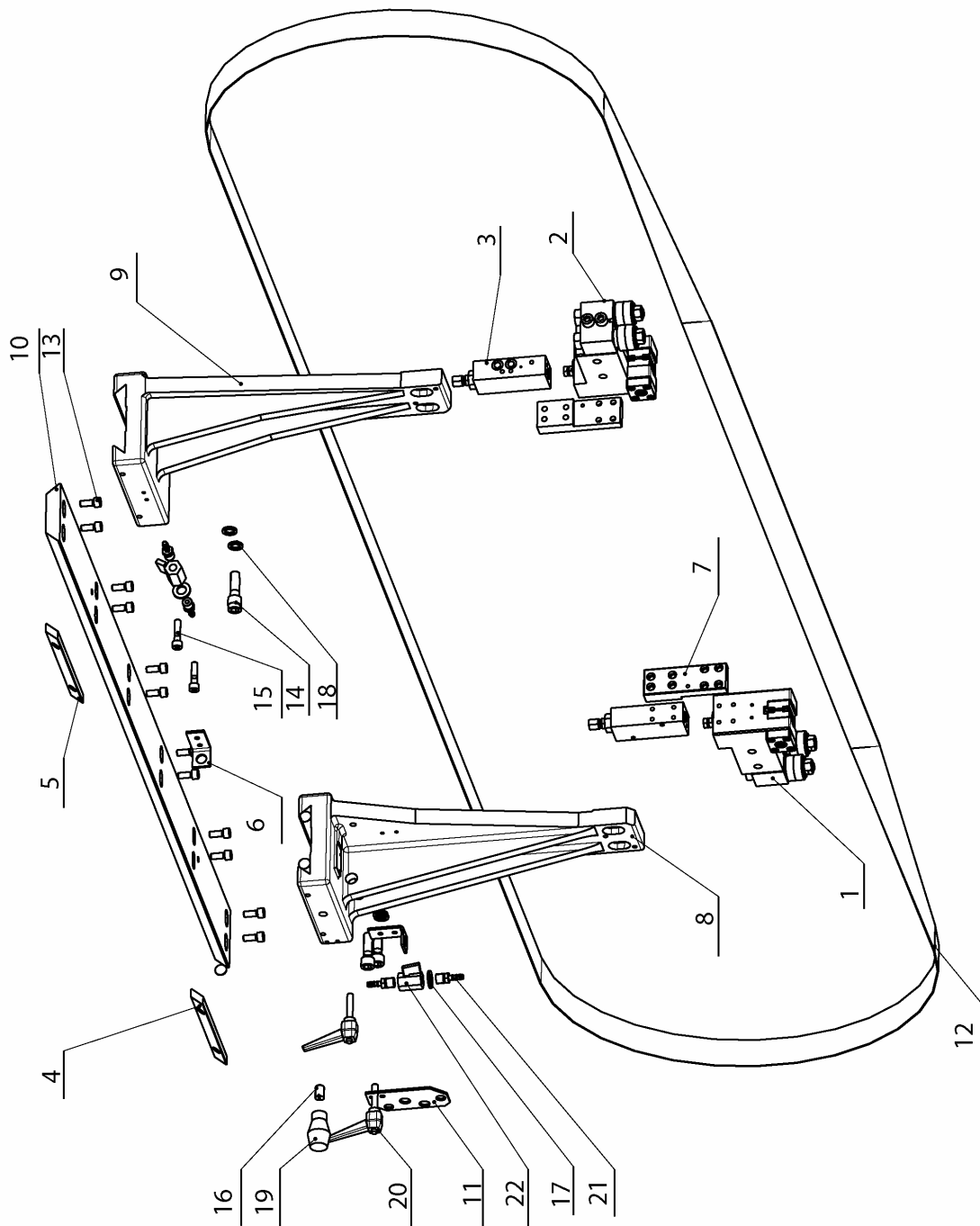
25.7. Napínání pilového pásu / Sägebandspannung / Saw band stretching

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	201.6007-200	Válec snímání napnutí / Zylinder - Bandspannungsabtasten / Cylinder - tension sensing	1
2	30.1804-010	Podložka / Scheibe / Washer	1
3	30.6008-001	Kostka napínání / Bandspannungswürfel / Stretching cube	1
4	30.6008-002	Lišta vodící / Führungsleiste / Guiding listel	2
5	30.6008-003	Lišta vodící / Führungsleiste / Guiding listel	2
6	30.6008-004	Napínání / Spannung / Stretching	1
7	30.6008-006	Kolo napínací / Umlenkrad / Stretching wheel	1
8	30.6008-008	Šroub napínání / Bandspannungsschraube / Stretching screw	1
9	30.6008-011	Kroužek / Ring / Ring	1
10	30.6008-012	Distanc / Distanz / Distance	1
11	30.6008-013	Trubka / Rohr / Tube	1
12	30.6008-014	Čep napínání / Bolzen Bandspannung / Stretching pivot	1
13	30.6708-002	Distanční trubka / Distanzrohr / Distance tube	1
14	90.001.25.064	Šroub / Schraube / Screw M12x70 DIN 912 8.8	6
15	90.011.27.009	Šroub / Schraube / Screw M12x20 DIN 7991 10.9	1
16	90.011.27.018	Šroub / Schraube / Screw M4x6 DIN 7991 10.9	2
17	90.350.0Z.004	Talířová pružina / Tellerfeder / Belleville spring 50x25.4x3	12
18	95.001.031	Ložisko / Lager / Bearing 6212 2RS	2



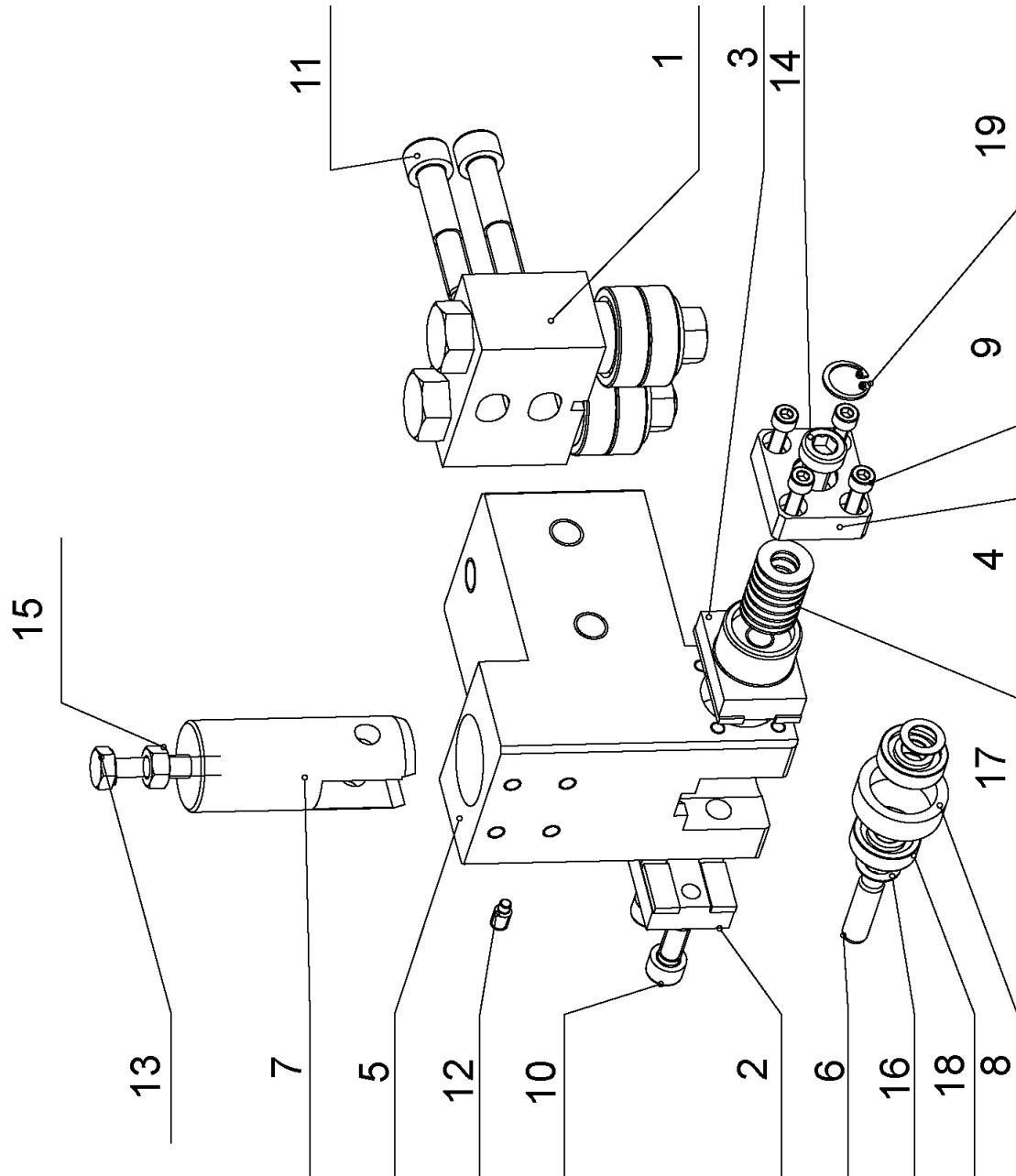
25.8. Pohon pilového pásu / Sägebandantrieb / Saw band driving

Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	30.1804-008	Pero / Feder / Spring		1
2	30.1804-010	Podložka / Scheibe / Washer		1
3	30.6005-001	Hnací kolo / Antreibsrad / Driving wheel		1
4	30.6005-006	Víko / Deckel / Cover		1
5	30.8904-203	Příruba / Flansch / Flange		1
6	30.8904-204	Hřídel / Welle / Shaft		1
7	30.8904-205	Distanční trubka / Distanzrohr / Distance tube		1
8	30.8904-206	Distanční kroužek / Distanzring / Distance ring		1
9	90.005.55.027	Šroub / Schraube / Screw	M10x45 DIN 933 8.8	10
10	90.011.27.009	Šroub / Schraube / Screw	M12x20 DIN 7991 10.9	1
11	90.150.50.006	Podložka / Scheibe / Washer	d10,5 DIN 125	10
12	95.001.031	Ložisko / Lager / Bearing	6212 2RS	1
13	95.201.003	Ložisko / Lager / Bearing	2212 NU	1
14	95.825.001	Pouzdro / Buchse / Bush	80x120	1
15	95.830.006	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring	70x90x10	1
16	99.001.065	Šneková převodovka / Schneckengetriebe / Worm gear	VF130/P/i46	1



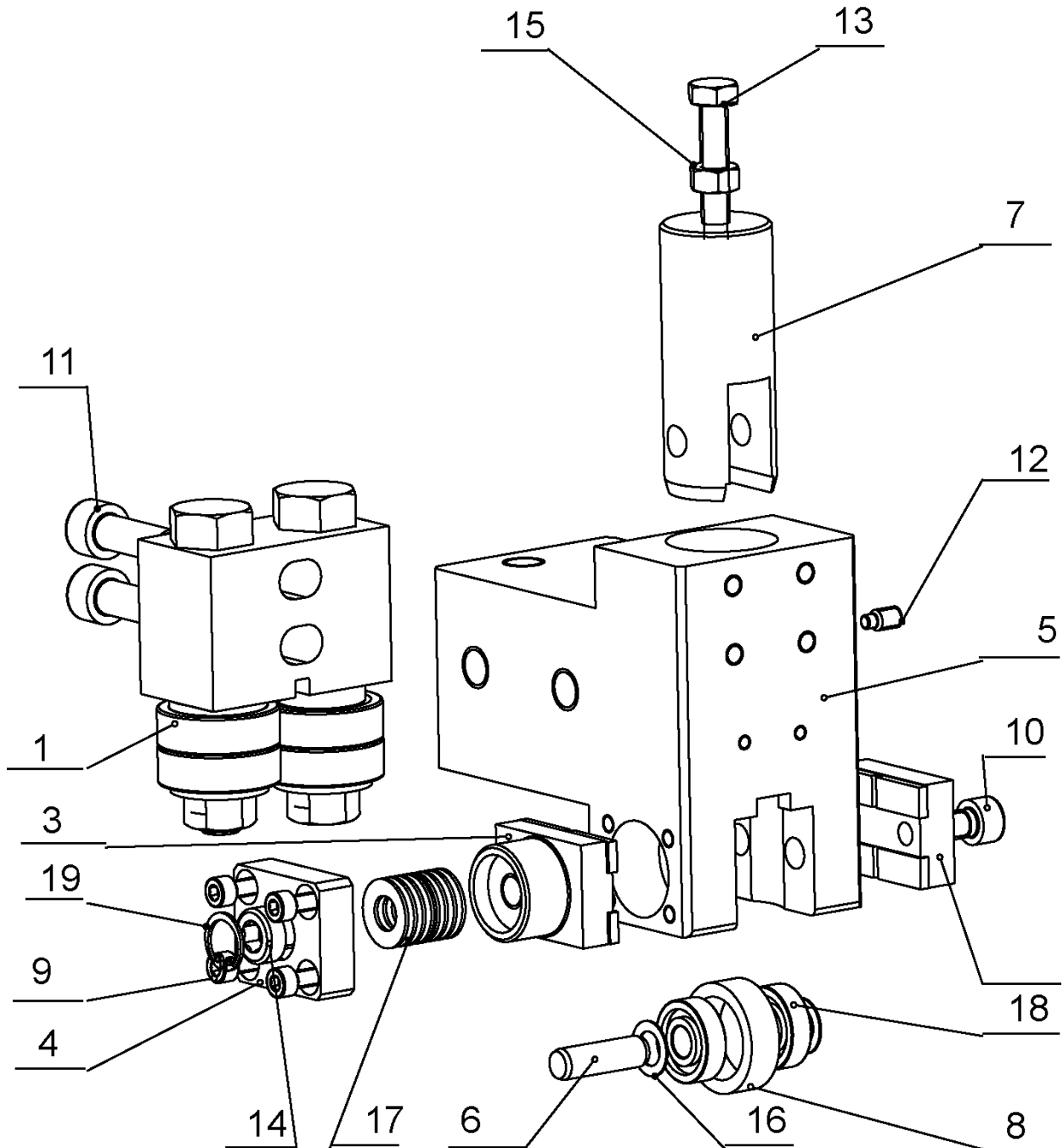
25.9. Vedení pilového pásu / Sägebandführung / Saw band guiding

Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	201.6110-550	Kostka vodící L / Führungsklotz / Guiding Cube		1
2	201.6110-610	Kostka vodící P / Führungsklotz / Guiding Cube		1
3	201.6816-100	Regulace řezu / Schnittdruckregulation / Pressure regulation		2
4	30.1810-004	Lišta držáku / Halterleiste / holder listel		1
5	30.1810-005	Lišta držáku / Halterleiste / holder listel		1
6	30.1814-011	Držák ventilu / Ventilhalter / Valve holder		2
7	30.6016-002	Deska / Platte / Plate		2
8	30.8910-001	Držák L / Linke Halter / Holder L		1
9	30.8910-002	Držák P / Rechte Halter / Holder right		1
10	30.8910-003	Lišta / Leiste / Listel		1
11	30.8910-004	Držák / Halter / Holder		1
12	30.8910-006	Pás / Band / Band		1
13	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw	8x20 DIN 912 8,8	12
14	90.001.25.060	Šroub / Schraube / Screw	M12x40	4
15	90.001.55.035	Šroub / Schraube / Screw	M8x35 DIN 912 8,8	2
16	90.002.2D.018	Šroub stavěcí / Stellschraube / Setscrew	M12x20	1
17	90.150.50.007	Podložka / Scheibe / Washer	d13 DIN 125	2
18	90.163.00.003	Podložka / Scheibe / Washer	M12 D19,5	4
19	94.002.001	Hruška / Birne / Pear		1
20	94.008.003	Páka montážní / Hebel / Assembly lever	M8x40	2
21	94.202.002	Redukce / Reduktion / Reduction	G1/4-6	4
22	99.260.003	Ventil kulovy / Kugelventil / Ball valve	.1/4	2



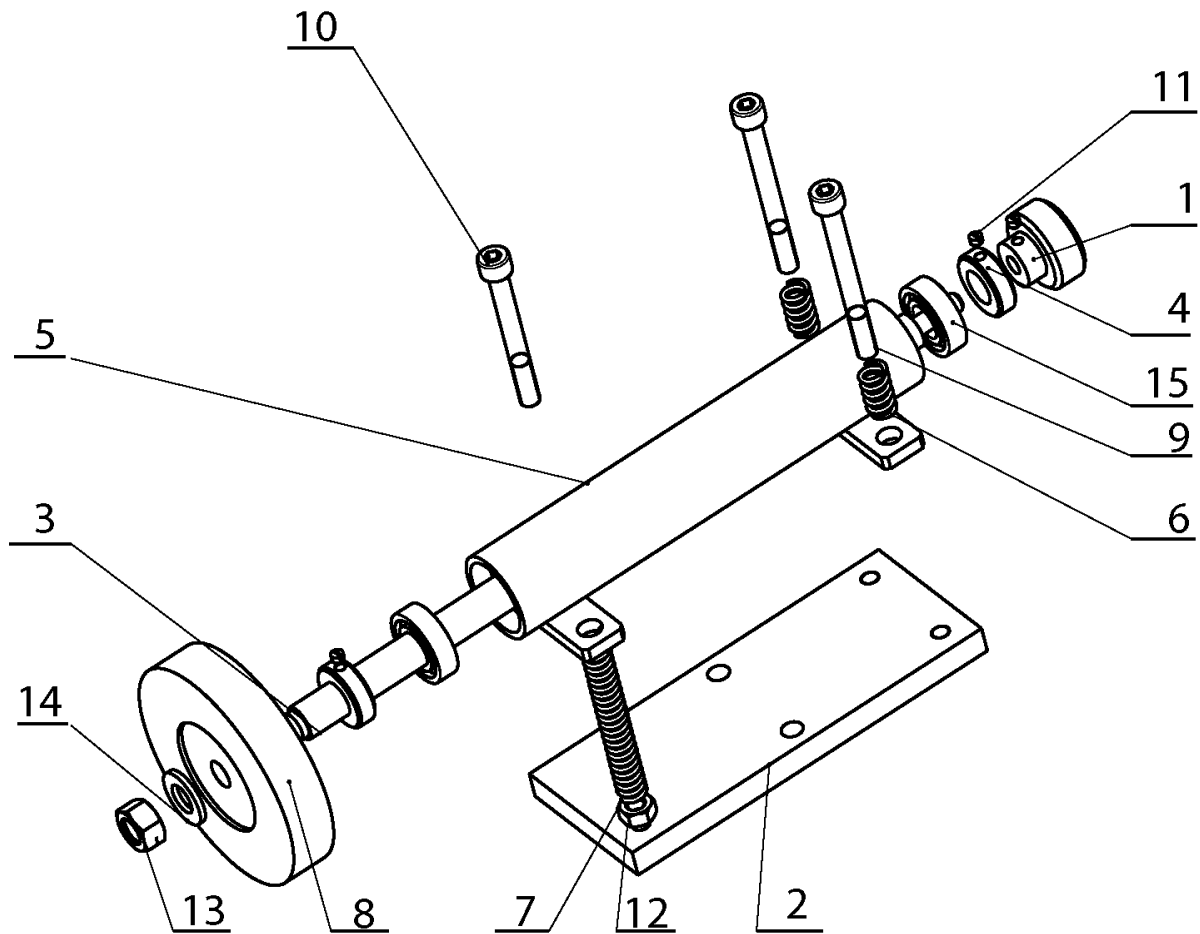
25.10. Pravá vodící kostka / Rechter Führungsklotz / Right guiding cube

Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	201.6110-510	Vedení / Führung / Guide		1
2	30.6010-105	Deska vodící / Führungsplatte / Guiding plate		1
3	30.6010-214	Deska vodící / Führungsplatte / Guiding plate		1
4	30.6010-218	Příložka / Lasche / Splice plate		1
5	30.6110-601	Kostka vodící pravá / Rechte Führungsplatte / Right guiding cube		1
6	30.6710-108	Kolík / Bolzen / Pin		1
7	30.6710-109	Píst / Kolben / Piston		1
8	30.6710-110	Kroužek / Ring / Ring		1
9	90.001.25.009	Šroub / Schraube / Screw	M5x16 DIN 912 8,8	4
10	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw	8x20 DIN 912 8,8	2
11	90.001.25.053	Šroub / Schraube / Screw	M10x55 DIN 912 8,8	2
12	90.004.2D.002	Šroub stavěcí / Stellschraube / Setscrew	M6x12	1
13	90.005.55.019	šroub se šestihrannou hlavou / Sechskantschraube / Hex head screw	M8x40	1
14	90.015.30.003	Šroub / Schraube / Screw	M10x25 DIN 6912	1
15	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut	M8 DIN934	1
16	90.154.50.003	Podložka / Scheibe / Washer	10x16x0,5 DIN 988	2
17	90.350.0Z.004	Pružina / Feder / Spring	20x10.2x1.1 DIN 2093	8
18	95.001.044	Kuličkové ložisko / Kugellager / Ball bearing	609 2RS	2
19	95.801.035	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring		1



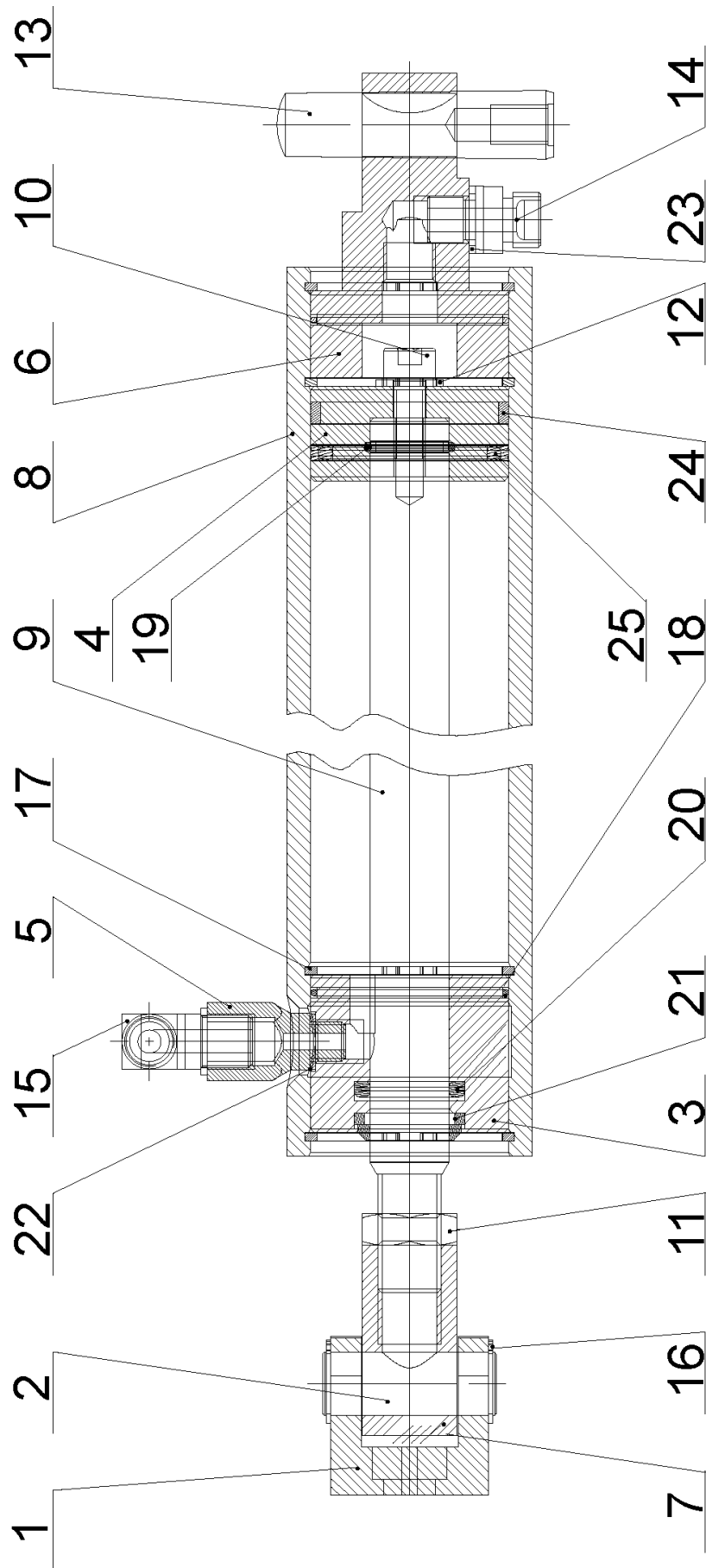
25.11. Levá vodící kostka / Linker Führungsklotz / Left guiding cube

Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	201.6110-510	Vedení / Führung / Guide		1
2	30.6010-105	Deska vodící / Führungsplatte / Guiding plate		1
3	30.6010-214	Deska vodící / Führungsplatte / Guiding plate		1
4	30.6010-218	Příložka / Lasche / Splice plate		1
5	30.6110-501	Kostka vodící levá / Linke Führungsplatte / Left guiding cube		1
6	30.6710-108	Kolík / Bolzen / Pin		1
7	30.6710-109	Píst / Kolben / Piston		1
8	30.6710-110	Kroužek / Ring / Ring		1
9	90.001.25.009	Šroub / Schraube / Screw	M5x16 DIN 912 8,8	4
10	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw	8x20 DIN 912 8,8	2
11	90.001.25.053	Šroub / Schraube / Screw	M10x55 DIN 912 8,8	2
12	90.004.2D.002	Šroub stavěcí / Stellschraube / Setscrew	M6x12	1
13	90.005.55.019	šroub se šestihrannou hlavou / Sechskantschraube / Hex head screw	M8x40	1
14	90.015.30.003	Šroub / Schraube / Screw	M10x25 DIN 6912	1
15	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut	M8 DIN934	1
16	90.154.50.003	Podložka / Scheibe / Washer	10x16x0,5 DIN 988	2
17	90.350.0Z.005	Pružina / Feder / Spring	20x10.2x1.1 DIN 2093	8
18	95.001.044	Kuličkové ložisko / Kugellager / Ball bearing	609 2RS	2
19	95.801.035	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring		1



25.12. Kartáček / Spänbürste / Brush

Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Meng e
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	30.0814-204	Kolečko / Rolle / Wheel		1
2	30.6114-105	Deska / Platte / Plate		1
3	30.6114-116	Hřídél kartáčku / Bürstenwelle / Brush shaft		1
4	30.6114-119	Kroužek / Ring / Ring		2
5	30.6114-128	Držák kartáčku / Bürstenhalter / Brush holder		1
6	31.1506-115	Pružina / Feder / Spring		2
7	31.2107-206	Pružina / Feder / Spring		1
8	49.250.017	Kartáček / Spänebürste / Brush		1
9	90.001.25.067	Šroub / Schraube / Screw	M8x80 DIN 912	2
10	90.001.25.095	Šroub / Schraube / Screw	M8x70	1
11	90.003.2D.001	Šroub / Schraube / Screw	M5x6	3
12	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut	M8 DIN 934	1
13	90.100.55.007	Matice / Mutter / Nut	M12 DIN 934	1
14	90.150.50.007	Podložka / Scheibe / Washer	d13 DIN 125	1
15	95.001.006	Ložisko / Lager / Bearing	6002 2RS	2



25.13. Zvedací válec / Hubzylinder / Lifting cylinder

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0807-008	Držák pístnice / Kolbenstangehalter / Piston rod holder	1
2	30.0807-009	Čep / Bolzen / Pivot	1
3	30.2807-002	Horní víko / Deckel / Top cover	1
4	30.2807-004	Píst / Kolben / Piston	1
5	30.3407-103	Redukce / Reduktion / Reduction	1
6	30.4107-003	Víko / Deckel / Cover	1
7	30.8607-001	Držák pístnice / Kolbenstangehalter / Piston rod holder	1
8	30.8907-101	Válec / Zylinder / Cylinder	1
9	30.8907-103	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
10	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw M8x20 DIN 912	1
11	90.101.55.003	Matice / Mutter / Nut M16 DIN 439	1
12	90.150.50.005	Podložka / Scheibe / Washer d8,4 DIN 125	1
13	90.302.0Z.012	Kuželový kolík + závit / Kegelbolzen + Gewinde / Taper pin + thread 16x70 DIN 7978	1
14	92.002.001	Přímé šroubení / Gerade Verschraubung / Straight screwwung GES 08LR	1
15	92.004.001	Úhlové šroubení / Winkelverschraubung / Swivelling screw WES 08LRK	1
16	95.800.007	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d16 DIN 471	2
17	95.801.018	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring d50 DIN 472	4
18	96.001.013	O kroužek / O Ring / O Ring 45x2	2
19	96.002.007	O kroužek / O Ring / O Ring 16x2	1
20	96.041.002	Těsnící manžeta / Dichtungsmanschette / Gasket 20x28x5 UN	1
21	96.060.002	Stírací kroužek / Abstreifring / Wiping ring 20x28	1
22	96.082.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring Cu	1
23	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 13/17	2
24	96.084.001	Vodící kroužek / Führungsring / Guiding ring 50x5.5x2.5x146.9	1
25	96.900.001	Těsnění / Dichtung / Sealing 50x39x4	1