

# **BOMAR**<sup>®</sup>

Operating Instructions for Band Saw

***individual 510.330 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

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

e-mail: [info@bomar.cz](mailto:info@bomar.cz)  
WWW: <http://www.bomar.cz>

We are available Mondays to Fridays from 7<sup>00</sup> to 16<sup>00</sup>.

# Content

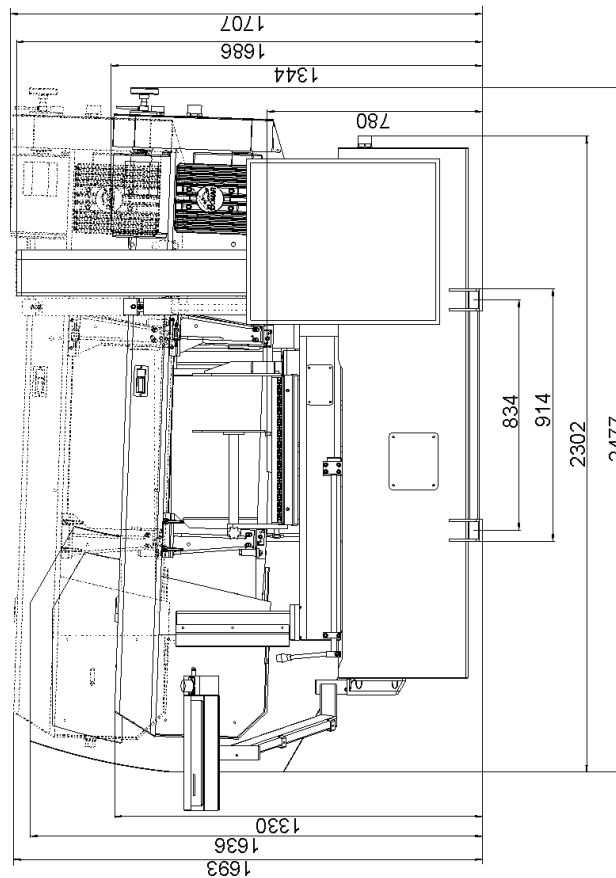
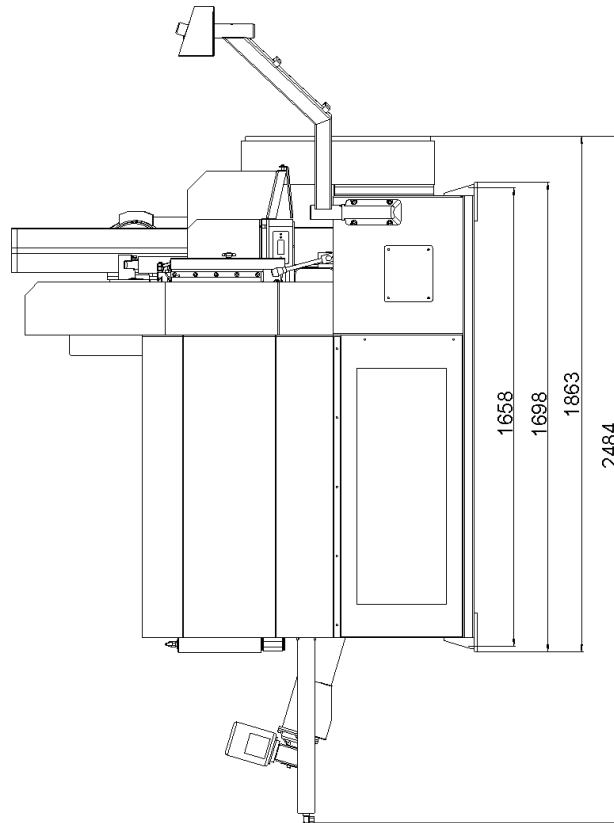
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
<b>2. BAND SAW USING .....</b>	<b>7</b>
<b>3. TECHNICAL DATA.....</b>	<b>8</b>
<b>4. SAFETY NOTES .....</b>	<b>9</b>
4.1. GENERAL .....	9
4.2. PROTECTIVE SUIT AND PERSONAL SAFETY.....	9
4.3. SAFETY NOTES FOR MACHINE OPERATOR .....	10
4.4. SAFETY NOTES FOR THE SERVICING AND REPAIRS .....	12
4.5. SAFETY MACHINE ACCESSORIES.....	12
<b>5. TRANSPORTATION AND STOCKING .....</b>	<b>14</b>
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
<b>6. ACTIVATION .....</b>	<b>16</b>
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
<b>7. CONTROL PANEL – DESCRIPTION.....</b>	<b>21</b>
<b>8. STARTING THE BAND SAW.....</b>	<b>24</b>
8.1. SWITCH ON THE BAND SAW .....	24
8.2. FEEDER REFERENCE POSITION.....	24
<b>9. MATERIAL INSERTION.....</b>	<b>25</b>
9.1. SAFETY NOTES .....	25
9.2. HANDLING AGENT SELECTION .....	25
9.3. MATERIAL INSERTION .....	25
9.4. BUNDLE MATERIAL CUTTING .....	26
<b>10. BAND SAW ADJUSTING.....</b>	<b>27</b>
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
<b>11. SEMI-AUTOMATIC CYCLE.....</b>	<b>31</b>
11.1. SAFETY NOTES .....	31
11.2. SEMI-AUTOMATIC MODE .....	31

11.3.	CYCLE BREAKING .....	31
11.4.	SPEED ADJUSTING OF THE ARM LOWERING .....	32
<b>12.</b>	<b>AUTOMATIC MODE .....</b>	<b>33</b>
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
<b>13.</b>	<b>BLANKS REMOVING FROM THE BAND SAW .....</b>	<b>40</b>
13.1.	SAFETY NOTES .....	40
13.2.	HANDLING AGENT SELECTION .....	40
13.3.	BLANKS REMOVING .....	40
<b>14.</b>	<b>SERVICE MENU .....</b>	<b>41</b>
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
<b>15.</b>	<b>SELECTION AND REPLACEMENT OF THE SAW BAND .....</b>	<b>46</b>
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
<b>16.</b>	<b>COOLING AGENTS AND CHIPS DISPOSAL.....</b>	<b>52</b>
16.1.	SAFETY NOTES .....	52
16.2.	COOLING LIQUID PREPARATION .....	52
16.3.	COOLANT DEVICE INSPECTION .....	54
16.4.	CHIPS DISPOSAL .....	54
<b>17.</b>	<b>GREASES AND OILS.....</b>	<b>55</b>

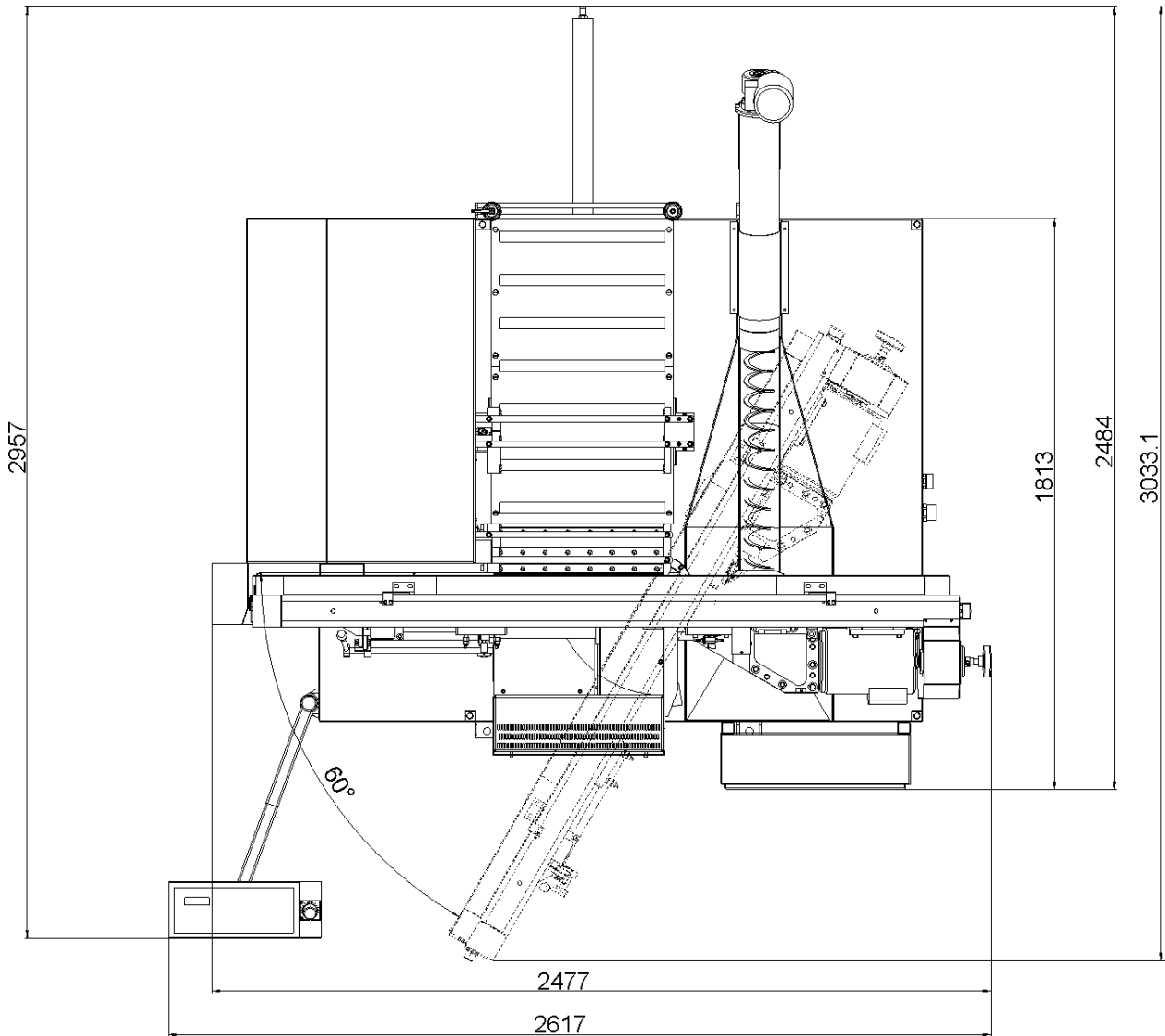
17.1.	GEARBOX OILS.....	55
17.2.	HYDRAULIC OILS .....	56
17.3.	LUBRICANT GREASES .....	56
<b>18.</b>	<b>SERVICE.....</b>	<b>57</b>
18.1.	MACHINE CLEANING .....	57
18.2.	LUBRICATION.....	57
18.3.	COOLING LIQUID INSPECTION.....	57
18.4.	HYDRAULIC OIL LEVEL CHECK .....	58
<b>19.</b>	<b>SERVICING AND ADJUSTMENT.....</b>	<b>59</b>
19.1.	HARD METAL GUIDES ADJUSTMENT .....	59
19.2.	GUIDE CUBES ADJUSTMENT .....	59
19.3.	SAW BAND RUN ADJUSTMENT ON STRETCHING WHEEL .....	60
19.4.	BRUSH ADJUSTMENT .....	61
19.5.	LIMIT SWITCH SETTING OF THE SAW BAND STRETCHING .....	61
19.6.	LIMIT SWITCH OF THE SAW FRAME LOWER POSITION ADJUSTMENT.....	62
19.7.	ADJUSTMENT OF A THROTTLE VALVE .....	63
<b>20.</b>	<b>WORN PIECES REPLACEMENT .....</b>	<b>64</b>
20.1.	HARD METAL GUIDES REPLACEMENT .....	64
20.2.	ROUND BRUSH REPLACEMENT.....	66
20.3.	SAW BAND GUIDING ROLLERS REPLACEMENT .....	66
<b>21.</b>	<b>ROZMĚROVÉ SCHÉMA / AUFSTELLZEICHNUNG / INSTALLATION DIAGRAM .....</b>	<b>68</b>
<b>22.</b>	<b>ELEKTRICKÁ SCHÉMATA / ELEKTROSCHEMAS / WIRING DIAGRAMS .....</b>	<b>71</b>
<b>23.</b>	<b>KUSOVNÍK ELEKTROSOUČÁSTÍ / STÜCKLISTE DER ELEKTROTEILEN / PIECE LIST OF ELEKTOPARTS.....</b>	<b>86</b>
<b>24.</b>	<b>HYDRAULICKÉ SCHÉMA / HYDRAULIKSCHEMA / HYDRAULIC DIAGRAM .....</b>	<b>87</b>
<b>25.</b>	<b>VÝKRESY SESTAV PRO OBJEDNÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ / ZEICHNUNGEN FÜR BESTELLUNG DER ERSATZTEILE / DRAWING ASSEMBLIES FOR SPARE PARTS ORDER .....</b>	<b>91</b>
25.1.	HLAVNÍ SVĚRÁK / HAUPTSCHRAUBSTOCK / MAIN VICE .....	92
25.2.	PILOVÉ RAMENO / SÄGERAHMEN / SAW ARM .....	95
25.3.	KONZOLA / KONSOLE / CONSOLE .....	98
25.4.	PŘEVODOVKA / GETRIEBE / SAW ARM.....	100
25.5.	UPÍNACÍ VÁLEC SVĚRÁKU / SPANNZYLINDER DES SCHRAUBSTOCKES / VICE CLAMPING CYLINDER - 251.076 .....	102
25.6.	PODÁVACÍ SVĚRÁK / VORSCHUBSCHRAUBSTOCK / FEEDING VICE.....	104
25.7.	VÁLEC PODÁVÁNÍ / VORSCHUBZYLINDER / FEEDING CYLINER - 251.255.....	108
25.8.	OTOČNÁ KONZOLA / DREHKONSOLE / TURNING CONSOLE .....	110
25.9.	NAPÍNÁNÍ PILOVÉHO PÁSU / SÄGEBANDSPANNUNG / SAW BAND STRETCHING .....	112
25.10.	VEDENÍ PILOVÉHO PÁSU / SÄGEBANDFÜHRUNG / SAW BAND GUIDING .....	114
25.11.	LEVÁ VODÍCÍ KOSTKA / LINKER FÜHRUNGSKLOTZ / LEFT GUIDING CUBE .....	116
25.12.	PRAVÁ VODÍCÍ KOSTKA / RECHTER FÜHRUNGSKLOTZ / RIGHT GUIDING CUBE .....	118
25.13.	KARTÁČEK / SPÄNBÜRSTE / BRUSH.....	120
25.14.	ZVEDACÍ VÁLEC / HUBZYLINDER / LIFTING CYLINDER - 251.260.....	123
<b>26.</b>	<b>TROUBLESHOOTING TABLE.....</b>	<b>124</b>
<b>27.</b>	<b>ROLLER CONVEYORS AND ACCESSORIES .....</b>	<b>127</b>
27.1.	ROLLER CONVEYORS OF D TYPE .....	127

27.1.1. Roller conveyors .....	127
27.1.2. Length stops.....	127
27.1.3. Feeding machines.....	128
27.1.4. Connection parts .....	128
27.1.5. Connection sets .....	128
27.1.6. Accessories of roller conveyors .....	129
27.1.7. Connection schema of the roller conveyors to the band saw.....	130
<b>27.2. ROLLER CONVEYORS OF H TYPE .....</b>	<b>133</b>
27.2.1. Roller conveyors .....	133
27.2.2. Roller conveyors prepared for powering .....	133
27.2.3. Power and control units for powered conveyors .....	134
27.2.4. Length stops.....	135
27.2.5. Connection parts .....	136
27.2.6. Connection sets .....	136
27.2.7. Accessories of roller conveyors .....	136
27.2.8. Covers.....	137
27.2.9. Connection schema of the roller conveyors to the band saw.....	138
<b>DECLARATION OF CONFORMITY.....</b>	<b>141</b>

## 21. Rozměrové schéma / Aufstellzeichnung / Installation diagram



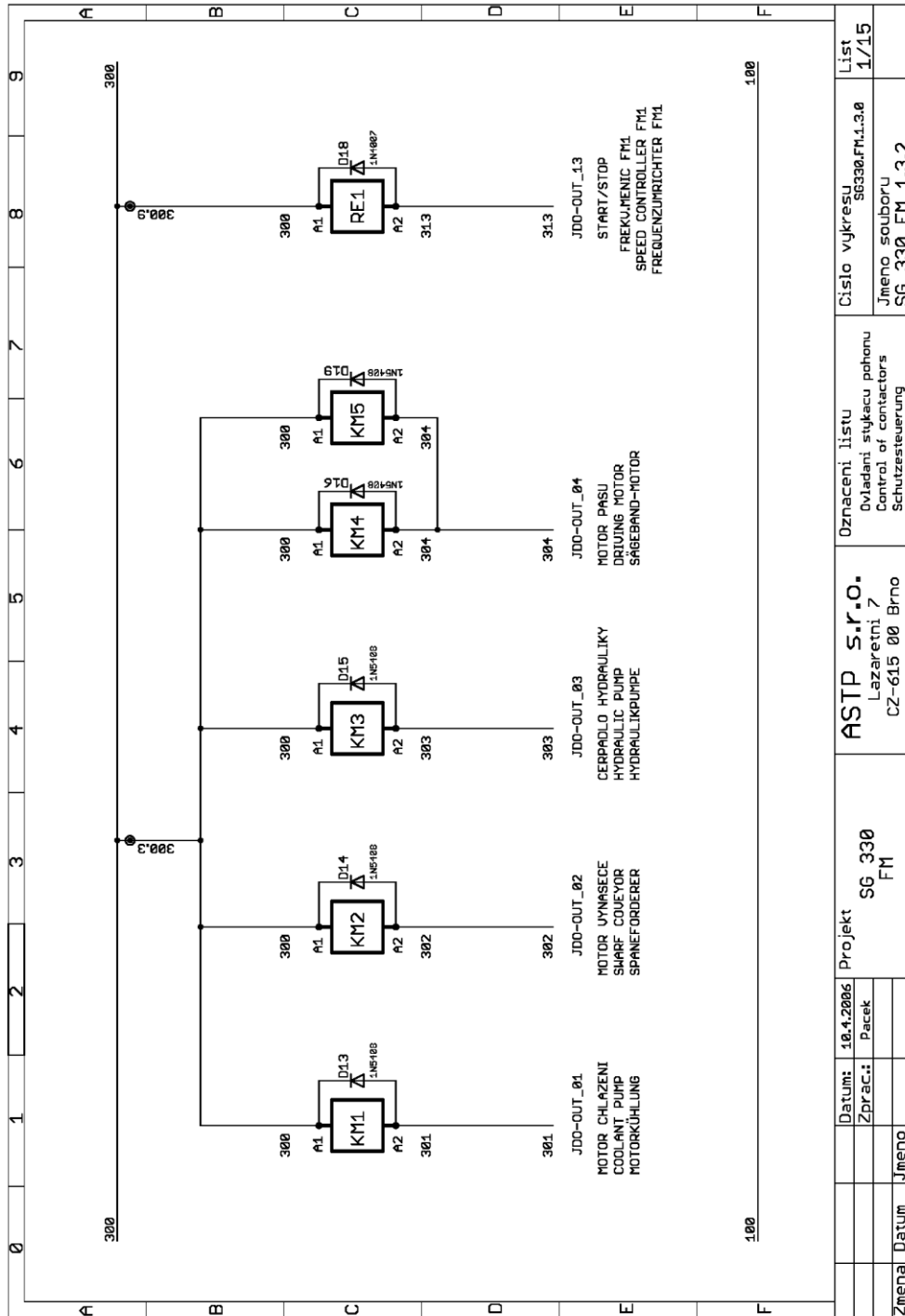
Rozměrové schéma I / Aufstellzeichnung I / Installation diagram I





**Rozměrové schéma II / Aufstellzeichnung II / Installation diagram II**

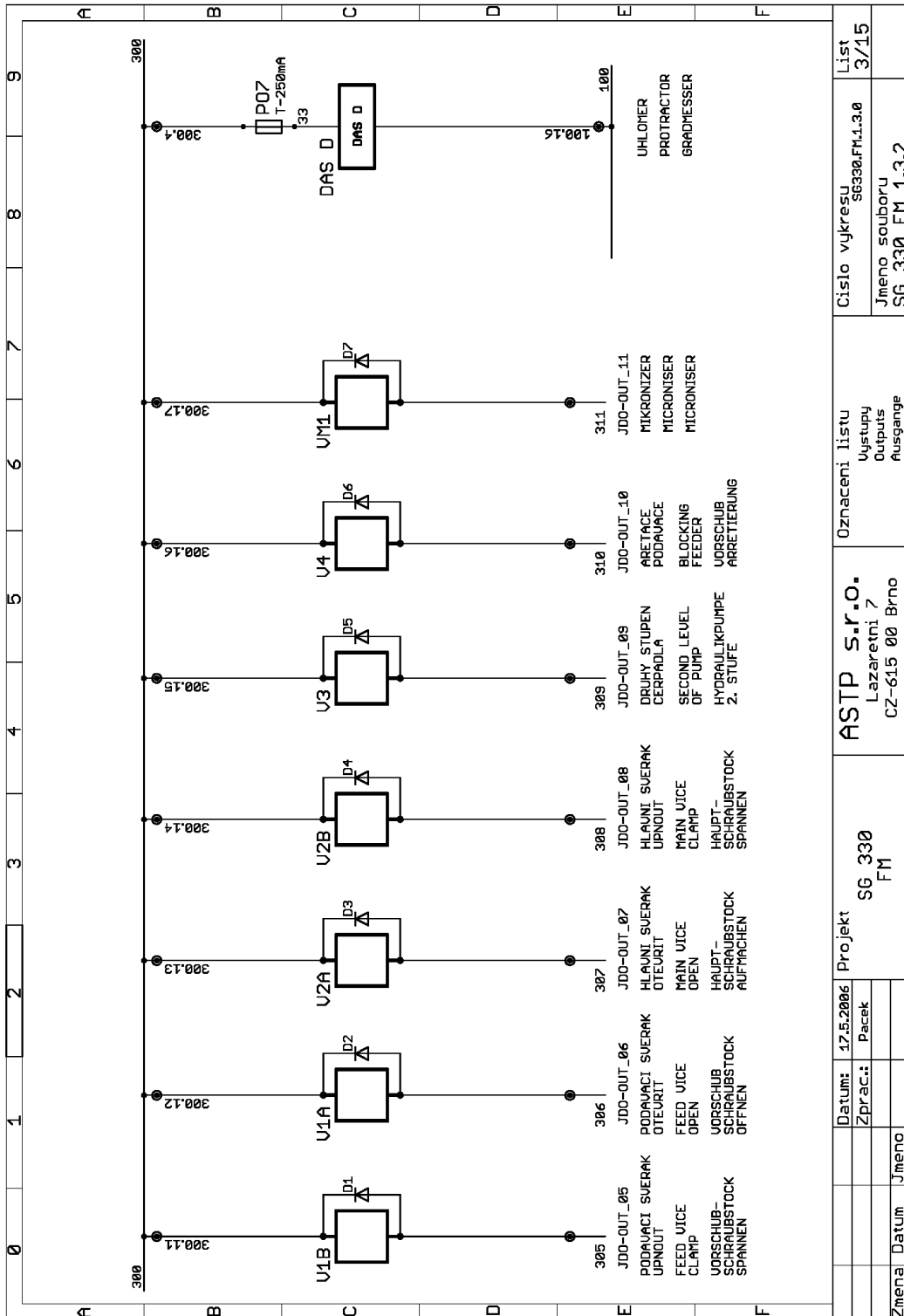
## 22. Elektrická schémata / Elektroschemas / Wiring diagrams



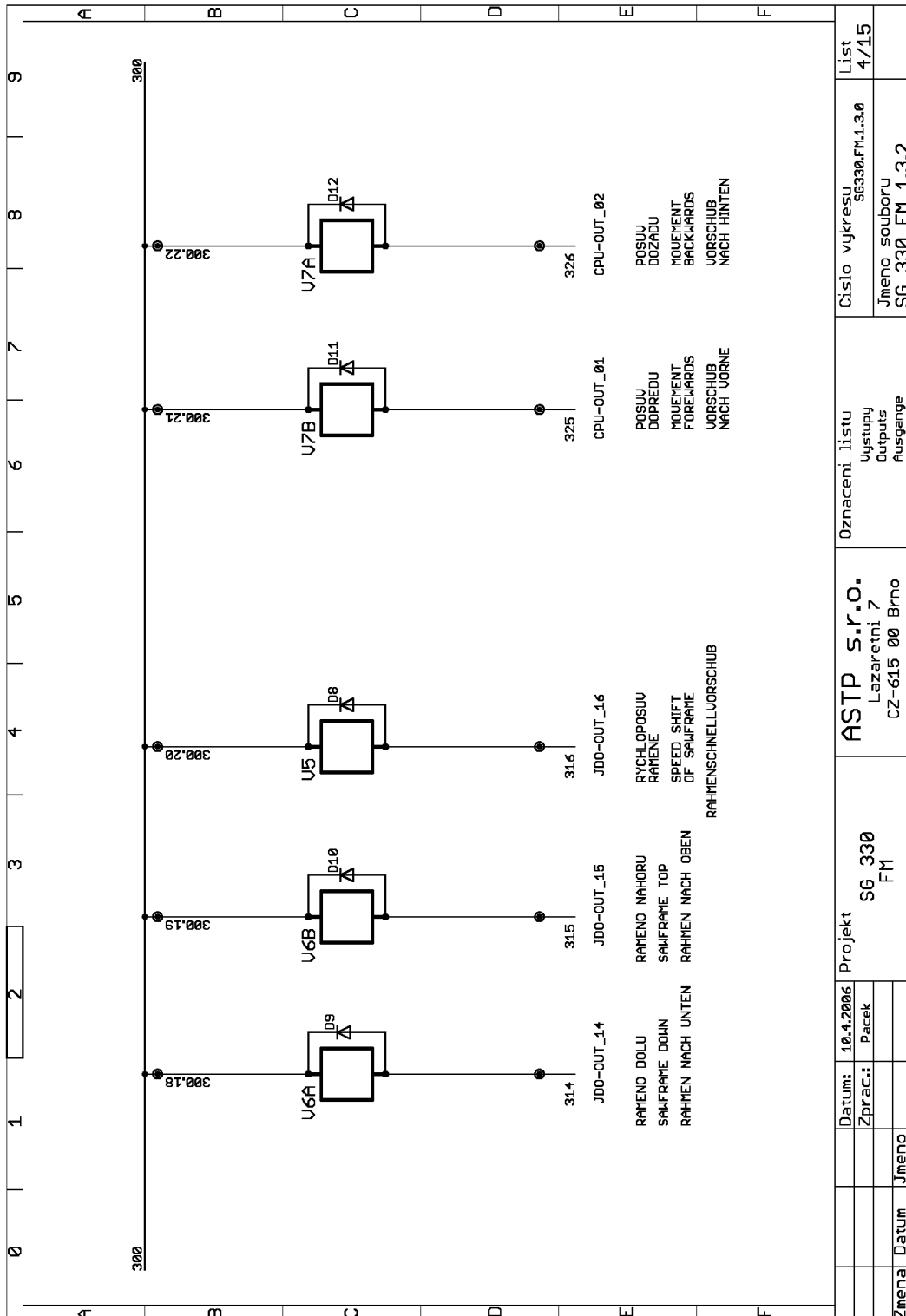
Zmena	Datum	Jmeno	Datum:	10.4.2006	Projekt	SG 330 FM	ASTP s.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Ovladani stykacu pohonu Control of contactors Schutzsteuerung	Cislo vykresu SG330.FM.1.3.0 Jmeno souboru SG_330_FM_1.3.2	List 1/15
-------	-------	-------	--------	-----------	---------	-----------	--	---	---	--------------



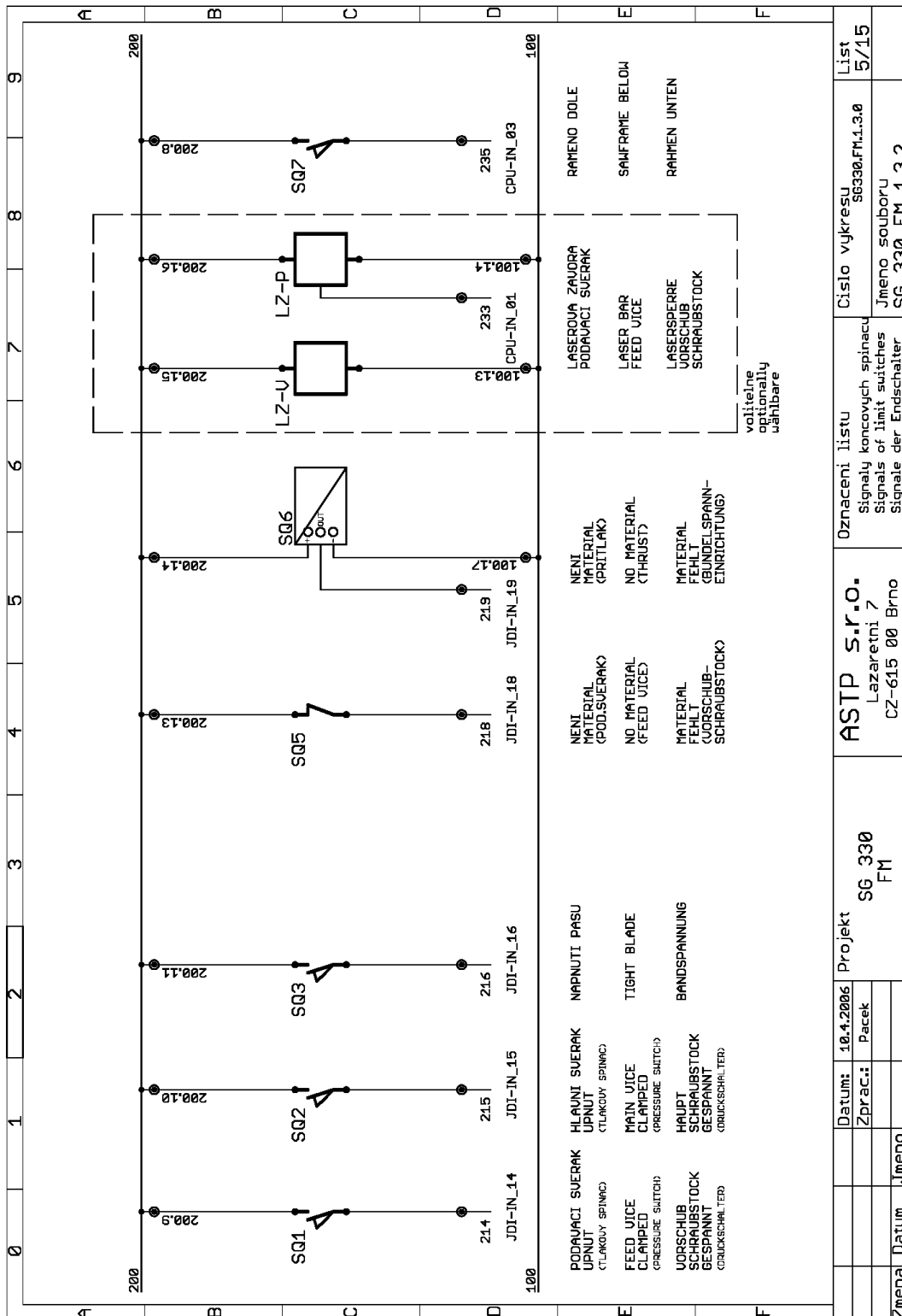
Elektrické schéma 2 / Elektroschema 2 / Wiring diagram 2



## Elektrické schéma 3 / Elektroschema 3 / Wiring diagram 3

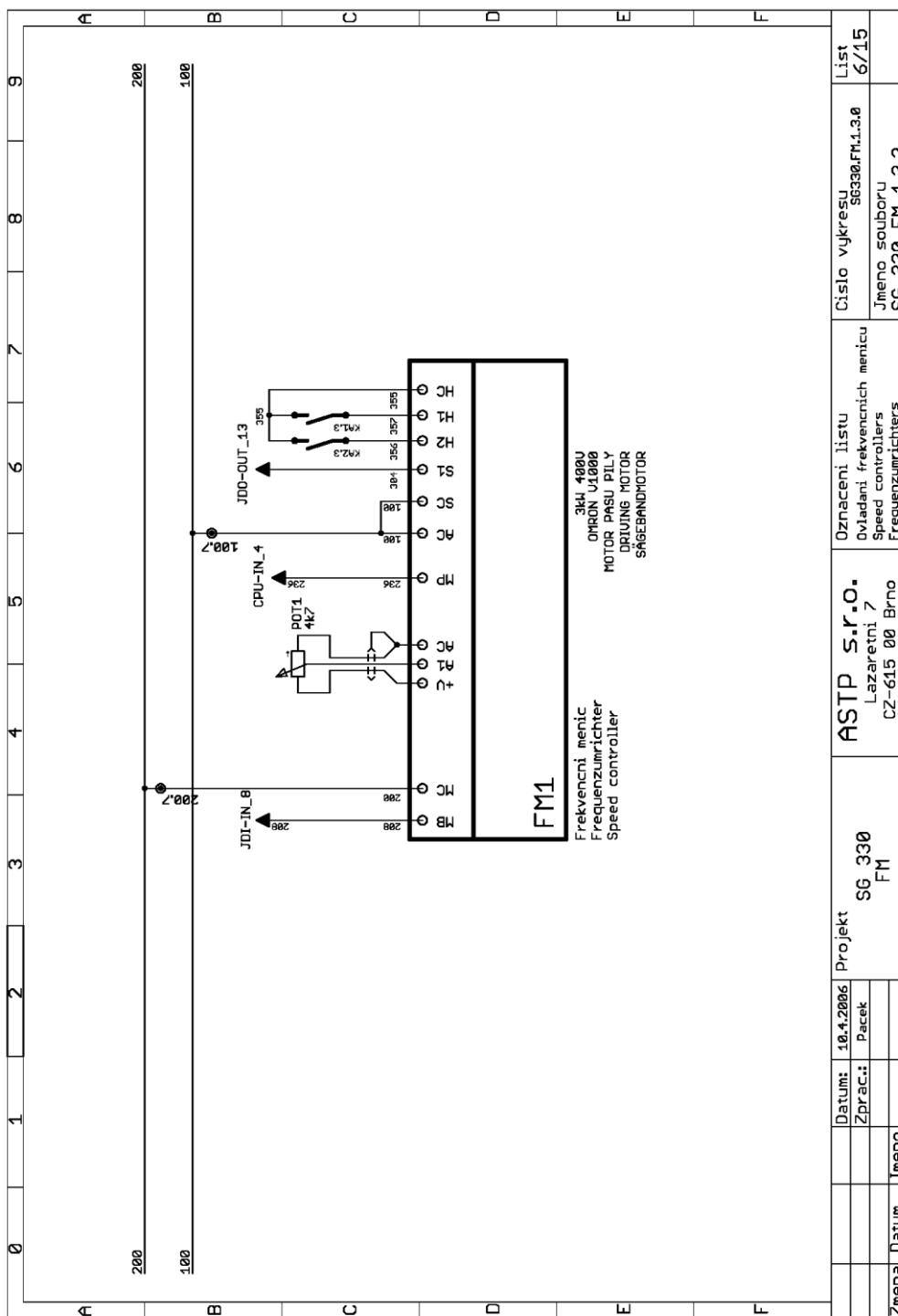


Elektrické schéma 4 / Elektroschema 4 / Wiring diagram 4



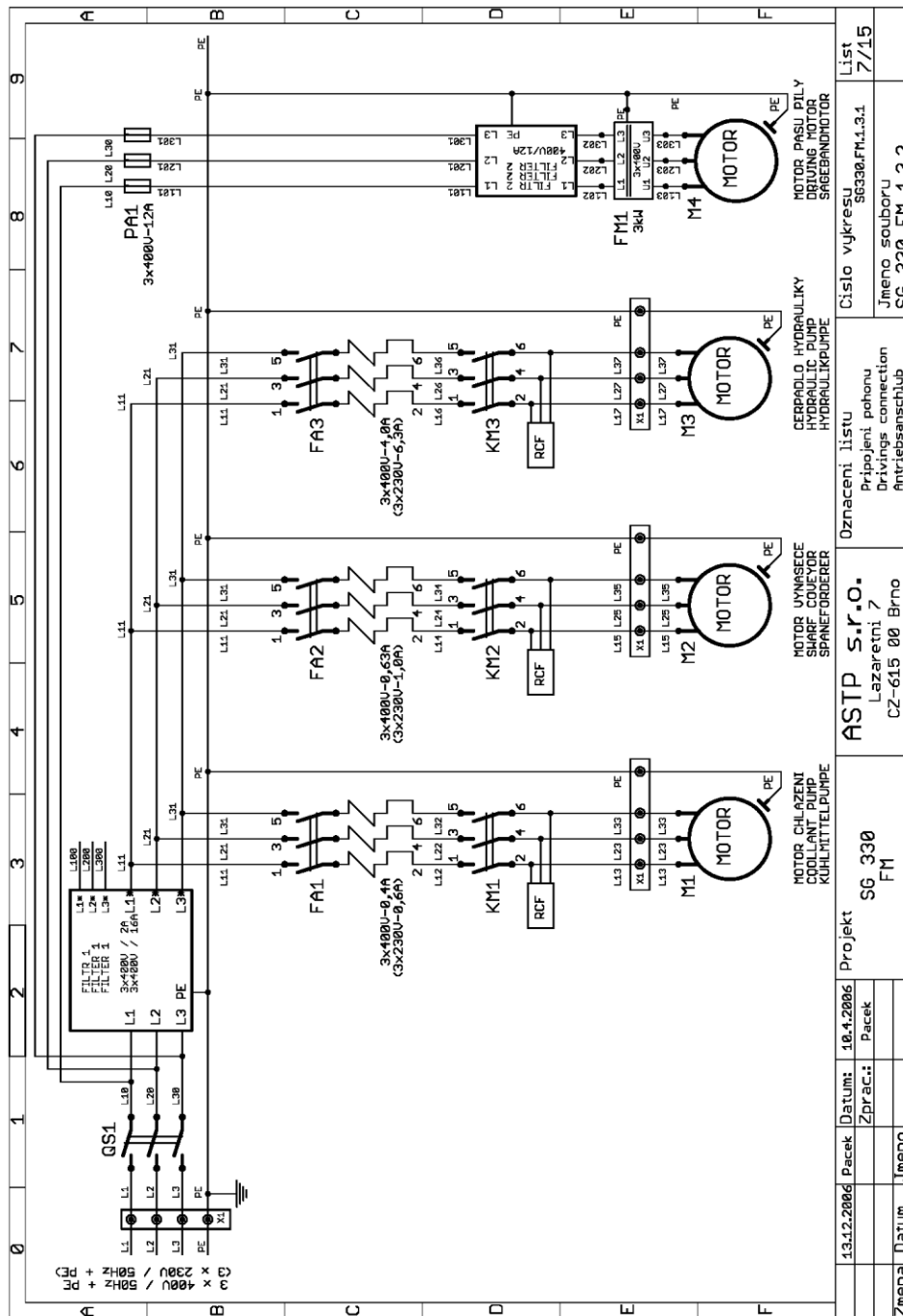
ASTP s.r.o. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno		Projekt SG 330 FM		Datum: 10.4.2006 Zprac.: Páček		Císlo výkresu S6330.FM.1.3.0		List 5/15	
Zmena	Datum	Jmeno					Jmeno souboru SG_330_FM_1.3.2		

## Elektrické schéma 5 / Elektroschema 5 / Wiring diagram 5



Datum: 10.1.2006	Projekt	Císlo vykresu	List
Zprac.: Pávek	SG 330 FM	S630.FT.1.3.0	6/15
Změna	ASTP s.r.o. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno	Jméno souboru	
Datum		SG_330_FM_1.3.2	
Jméno		Označení listu	
		Ovládání frekvencních měničů	
		Speed controllers	
		Frekvenzumrichter	

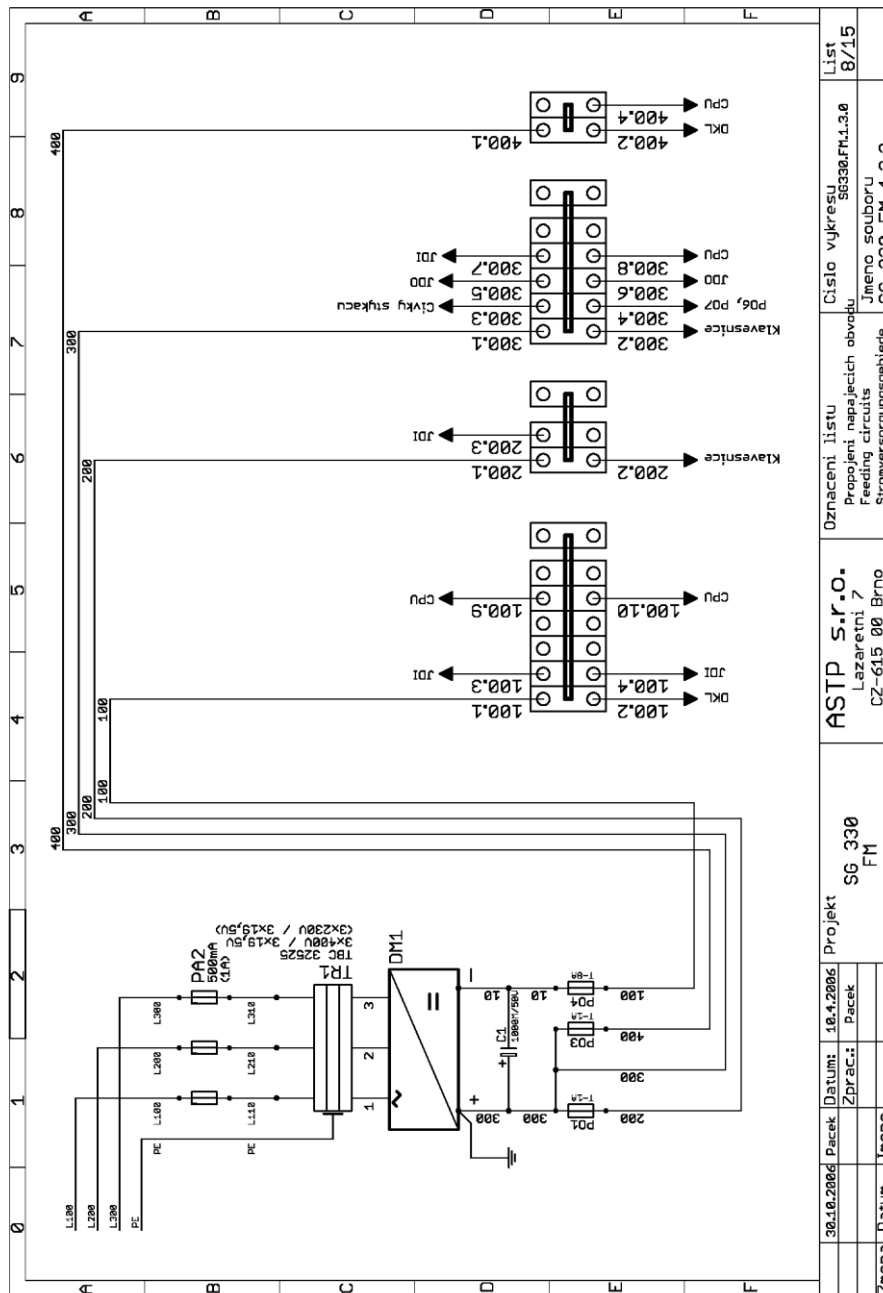
Elektrické schéma 6 / Elektroschema 6 / Wiring diagram 6



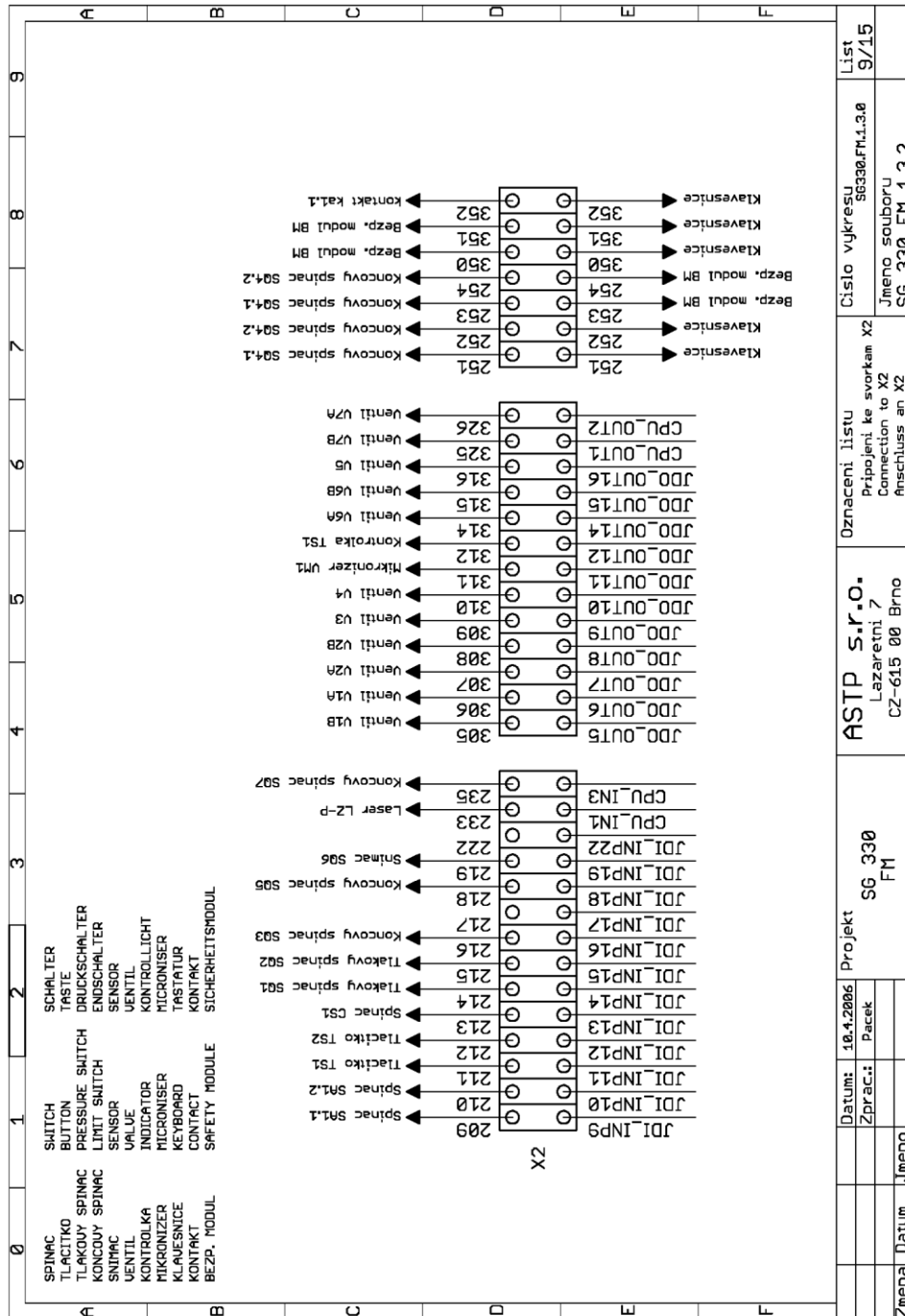
13.12.2006	Pacek	Datum:	18.4.2006	Projekt	SG 330 FM	ASTP s.r.o. Lazaretní 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu Pripojení pohonu Drivings connection Antriebsanschluß	Císlo vykresu SG330FM.1.3.1	List 7/15
Zmena	Datum	Zprac:						Jmeno souboru SG_330_FM_1.3.2	

Elektrické schéma 7 / Elektroschema 7 / Wiring diagram 7

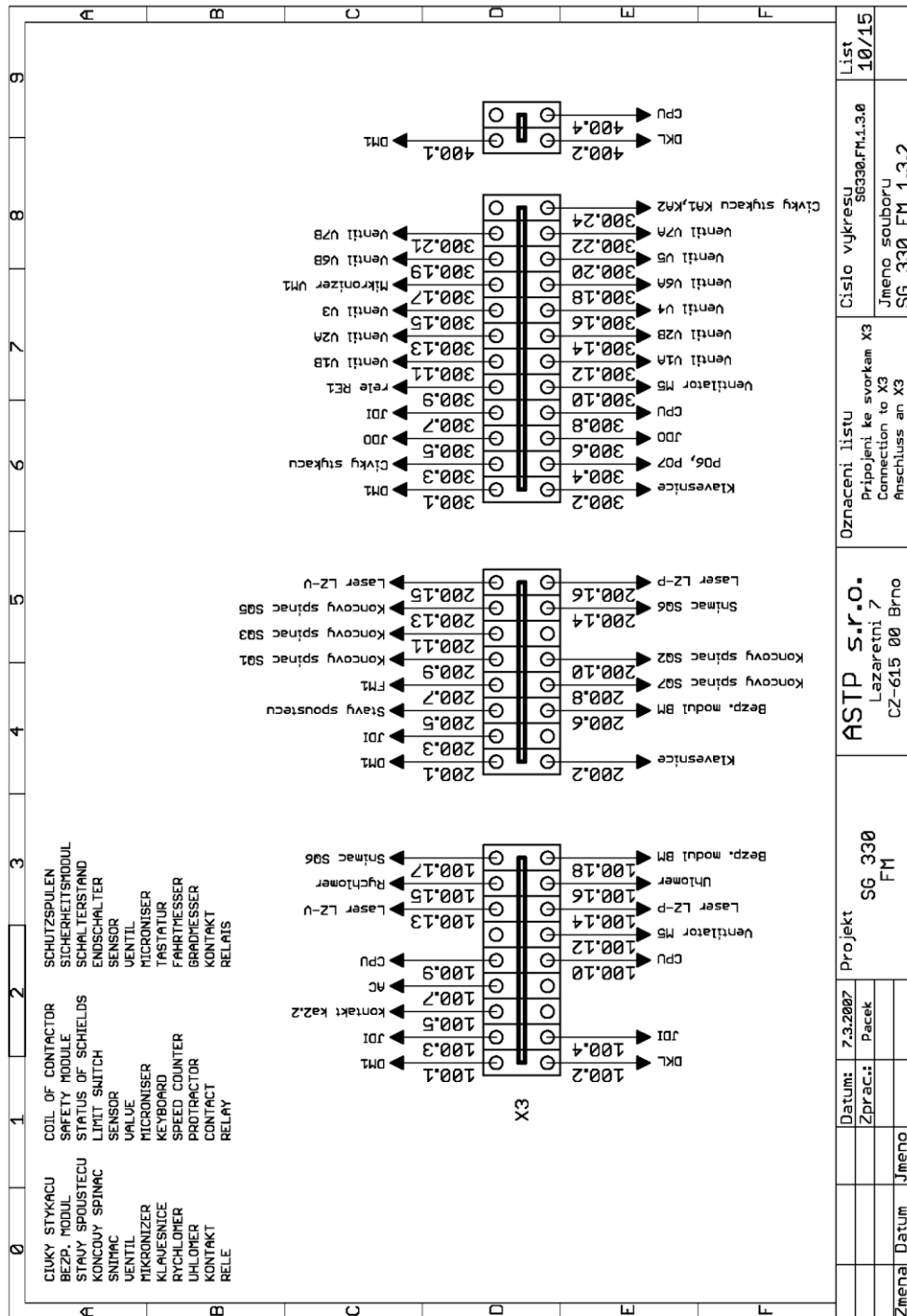




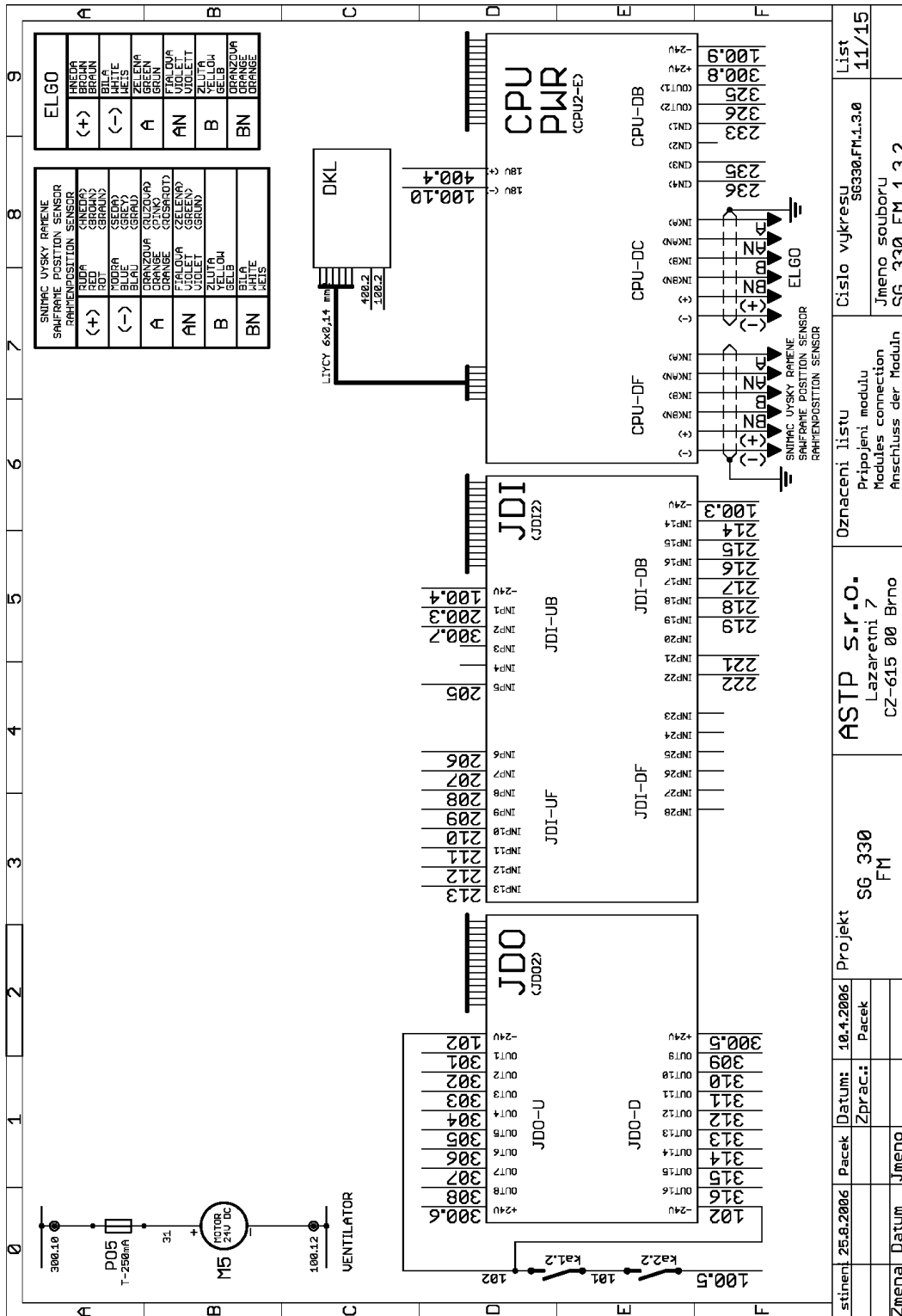
Elektrické schéma 8 / Elektroschema 8 / Wiring diagram 8



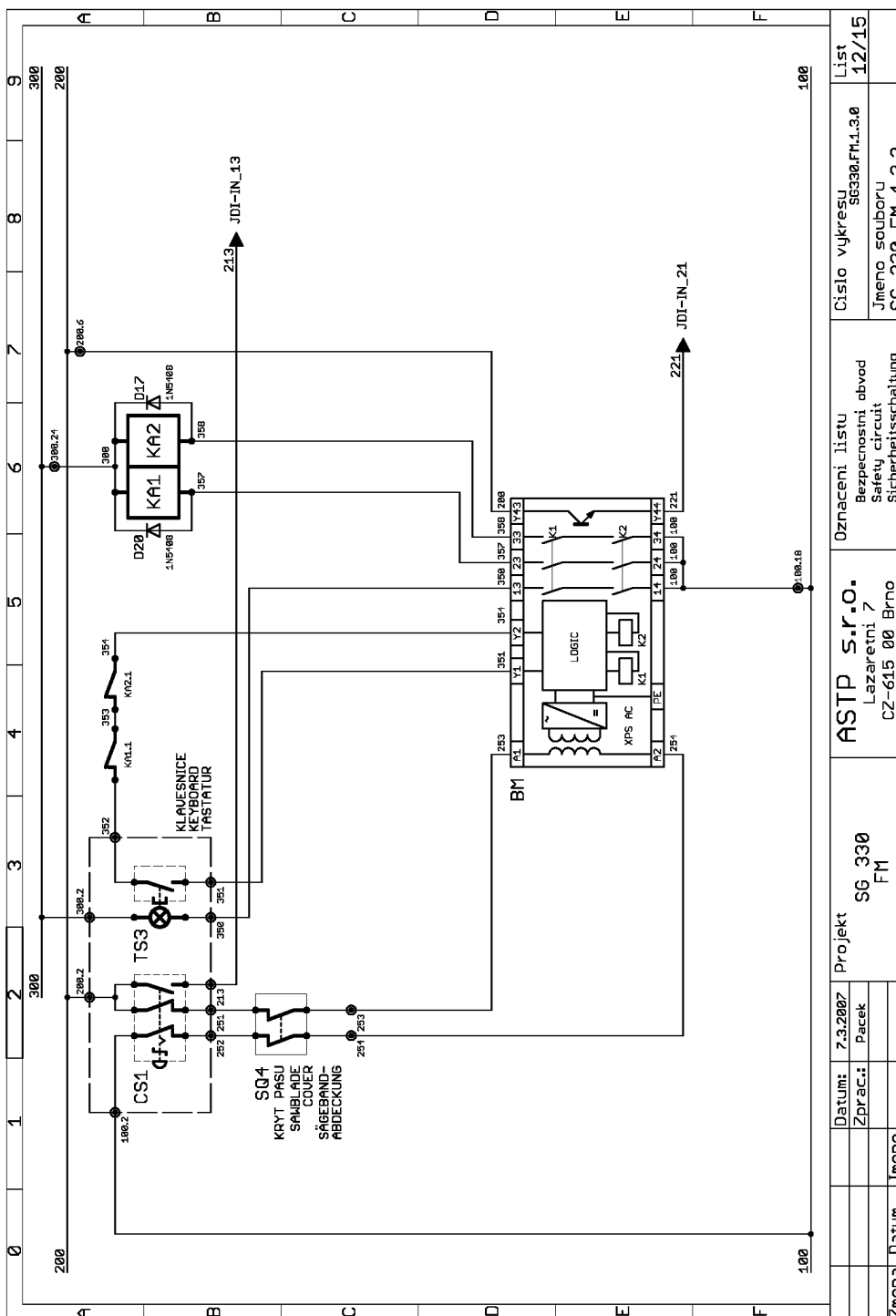
Elektrické schéma 9 / Elektroschema 9 / Wiring diagram 9



Elektrické schéma 10 / Elektroschema 10 / Wiring diagram 10



Elektrické schéma 11 / Elektroschema 11 / Wiring diagram 11



Elektrické schéma 12 / Elektroschema 12 / Wiring diagram 12



	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>Activ. high speed move of the arm</td></tr> <tr><td>15</td><td>Put the arm up</td></tr> <tr><td>14</td><td>Put the arm down</td></tr> <tr><td>13</td><td>Start up speed controller FM1</td></tr> <tr><td>12</td><td>Switch on the automatic cycle indicator</td></tr> <tr><td>11</td><td>Activate the microniser</td></tr> <tr><td>10</td><td>Lock the feeder</td></tr> <tr><td>9</td><td>Shift the pump into second stage</td></tr> <tr><td>8</td><td>Close the main gripper</td></tr> <tr><td>7</td><td>Open the main gripper</td></tr> <tr><td>6</td><td>Open the feeding gripper</td></tr> <tr><td>5</td><td>Close the feeding gripper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Turn on the band motor</td></tr> <tr><td>3</td><td>Turn on the hydraulic pump</td></tr> <tr><td>2</td><td>Turn on the suarf-removal motor</td></tr> <tr><td>1</td><td>Turn on the cooling motor</td></tr> </tbody> </table>											JDO - Output State Signalization		16	Activ. high speed move of the arm	15	Put the arm up	14	Put the arm down	13	Start up speed controller FM1	12	Switch on the automatic cycle indicator	11	Activate the microniser	10	Lock the feeder	9	Shift the pump into second stage	8	Close the main gripper	7	Open the main gripper	6	Open the feeding gripper	5	Close the feeding gripper	4	Turn on the band motor	3	Turn on the hydraulic pump	2	Turn on the suarf-removal motor	1	Turn on the cooling motor
JDO - Output State Signalization																																													
16	Activ. high speed move of the arm																																												
15	Put the arm up																																												
14	Put the arm down																																												
13	Start up speed controller FM1																																												
12	Switch on the automatic cycle indicator																																												
11	Activate the microniser																																												
10	Lock the feeder																																												
9	Shift the pump into second stage																																												
8	Close the main gripper																																												
7	Open the main gripper																																												
6	Open the feeding gripper																																												
5	Close the feeding gripper																																												
4	Turn on the band motor																																												
3	Turn on the hydraulic pump																																												
2	Turn on the suarf-removal motor																																												
1	Turn on the cooling motor																																												
B	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">JDI - Input State Signalization</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td>The sauband is tight</td></tr> <tr><td>15</td><td>Main gripper is closed</td></tr> <tr><td>14</td><td>Feeding gripper is closed</td></tr> <tr><td>13</td><td>Total stop activated</td></tr> <tr><td>12</td><td>Automatic mode stopped</td></tr> <tr><td>11</td><td>Automatic mode started</td></tr> <tr><td>10</td><td>Manual control activated</td></tr> <tr><td>9</td><td>Automatic control activated</td></tr> <tr><td>8</td><td>Speed controller FM1 failure relay on state</td></tr> <tr><td>7</td><td>Hydraulic pump protection is OK</td></tr> <tr><td>6</td><td>Suarf-rem. motor protection is OK</td></tr> <tr><td>5</td><td>Cooling motor protection is OK</td></tr> <tr><td>4</td><td>Security circuit is ON</td></tr> <tr><td>3</td><td>Speed controller FM1 current limit relay</td></tr> <tr><td>2</td><td>Material is present - thrust</td></tr> <tr><td>1</td><td>Material is present - feeding gripper</td></tr> </tbody> </table>											JDI - Input State Signalization		16	The sauband is tight	15	Main gripper is closed	14	Feeding gripper is closed	13	Total stop activated	12	Automatic mode stopped	11	Automatic mode started	10	Manual control activated	9	Automatic control activated	8	Speed controller FM1 failure relay on state	7	Hydraulic pump protection is OK	6	Suarf-rem. motor protection is OK	5	Cooling motor protection is OK	4	Security circuit is ON	3	Speed controller FM1 current limit relay	2	Material is present - thrust	1	Material is present - feeding gripper
JDI - Input State Signalization																																													
16	The sauband is tight																																												
15	Main gripper is closed																																												
14	Feeding gripper is closed																																												
13	Total stop activated																																												
12	Automatic mode stopped																																												
11	Automatic mode started																																												
10	Manual control activated																																												
9	Automatic control activated																																												
8	Speed controller FM1 failure relay on state																																												
7	Hydraulic pump protection is OK																																												
6	Suarf-rem. motor protection is OK																																												
5	Cooling motor protection is OK																																												
4	Security circuit is ON																																												
3	Speed controller FM1 current limit relay																																												
2	Material is present - thrust																																												
1	Material is present - feeding gripper																																												
C	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CPU - Unit State Signalization</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12</td><td>Voltage 5U</td></tr> <tr><td>11</td><td>Voltage 5U-KOM</td></tr> <tr><td>10</td><td>Internal CAN - TXD</td></tr> <tr><td>9</td><td>Internal CAN - RXD</td></tr> <tr><td>8</td><td>External CAN - TXD</td></tr> <tr><td>7</td><td>External CAN - RXD</td></tr> <tr><td>6</td><td>Connection with JDO unit OK</td></tr> <tr><td>5</td><td>Connection with JDI unit OK</td></tr> <tr><td>4</td><td>Laser bar (main gripper) is active</td></tr> <tr><td>3</td><td>Laser bar (feeding gripper) is active</td></tr> <tr><td>2</td><td>Feeder to the back</td></tr> <tr><td>1</td><td>Feeder to the front</td></tr> </tbody> </table>											CPU - Unit State Signalization		12	Voltage 5U	11	Voltage 5U-KOM	10	Internal CAN - TXD	9	Internal CAN - RXD	8	External CAN - TXD	7	External CAN - RXD	6	Connection with JDO unit OK	5	Connection with JDI unit OK	4	Laser bar (main gripper) is active	3	Laser bar (feeding gripper) is active	2	Feeder to the back	1	Feeder to the front								
CPU - Unit State Signalization																																													
12	Voltage 5U																																												
11	Voltage 5U-KOM																																												
10	Internal CAN - TXD																																												
9	Internal CAN - RXD																																												
8	External CAN - TXD																																												
7	External CAN - RXD																																												
6	Connection with JDO unit OK																																												
5	Connection with JDI unit OK																																												
4	Laser bar (main gripper) is active																																												
3	Laser bar (feeding gripper) is active																																												
2	Feeder to the back																																												
1	Feeder to the front																																												
D																																													
E																																													
F																																													
	Projekt		SG 330 FM		ASTP S.r.o. Lazaretní 7 602 00 Brno		Oznaceni listu Description of LED diodes signalization		Cisto vykresu S6330.FM.1.3.0 Jmeno souboru SG_330_FM_1.3.2		List 14/15																																		
	Datum: 17.5.2006																																												
	Zprac.: Páček																																												
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 Sägerahmens 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>Frequenzumrichter FM1 einschalten</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 Sägerahmens aktivieren	15	Sägerahmen heben	14	Sägerahmen senken	13	Frequenzumrichter FM1 einschalten	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 Sägerahmens aktivieren																																																												
15	Sägerahmen heben																																																												
14	Sägerahmen senken																																																												
13	Frequenzumrichter FM1 einschalten																																																												
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>16</td> <td>Taste gelöst</td> <td>Taste gedrückt</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Sägeband gespannt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Hauptschraubstock gespannt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Vorschubschraubstock gespannt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>NDT-AUS Taste aktiviert</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>STOP des automatischen Zyklus</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Manuelles Bedienen aktiviert</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Automatisches Bedienen aktiviert</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Störungsrelais des FM1 eingeschaltet</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Schutz der Hydraulikpumpe OK</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Schutz des Spämförderers OK</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Schutz der Kühlmittelpumpe OK</td> <td>Sicherheitschaltung verbunden</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Grenzstromrelais des FM1 eingeschaltet</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>Material anuesend - Bündelspanneinrich.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Versorgung an 300 OK</td> <td>Material anuesend - Vorschubschraub.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Versorgung an 200 OK</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>											JDI - Eingabe - Standanzeige		16	Taste gelöst	Taste gedrückt	15	Sägeband gespannt		14	Hauptschraubstock gespannt		13	Vorschubschraubstock gespannt		12	NDT-AUS Taste aktiviert		11	STOP des automatischen Zyklus		10	Manuelles Bedienen aktiviert		9	Automatisches Bedienen aktiviert		8	Störungsrelais des FM1 eingeschaltet		7	Schutz der Hydraulikpumpe OK		6	Schutz des Spämförderers OK		5	Schutz der Kühlmittelpumpe OK	Sicherheitschaltung verbunden	4		Grenzstromrelais des FM1 eingeschaltet	3		Material anuesend - Bündelspanneinrich.	2	Versorgung an 300 OK	Material anuesend - Vorschubschraub.	1	Versorgung an 200 OK	
JDI - Eingabe - Standanzeige																																																													
16	Taste gelöst	Taste gedrückt																																																											
15	Sägeband gespannt																																																												
14	Hauptschraubstock gespannt																																																												
13	Vorschubschraubstock gespannt																																																												
12	NDT-AUS Taste aktiviert																																																												
11	STOP des automatischen Zyklus																																																												
10	Manuelles Bedienen aktiviert																																																												
9	Automatisches Bedienen aktiviert																																																												
8	Störungsrelais des FM1 eingeschaltet																																																												
7	Schutz der Hydraulikpumpe OK																																																												
6	Schutz des Spämförderers OK																																																												
5	Schutz der Kühlmittelpumpe OK	Sicherheitschaltung verbunden																																																											
4		Grenzstromrelais des FM1 eingeschaltet																																																											
3		Material anuesend - Bündelspanneinrich.																																																											
2	Versorgung an 300 OK	Material anuesend - Vorschubschraub.																																																											
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-KOM</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-KOM	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-KOM																																																												
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 330 FM	ASTP s.r.o. Lazaretni 7 CZ-615 00 Brno	Oznaceni listu LED Standanzeige	Cisto vykresu SG330_FM1.3.0 Jmeno souboru SG_330_FM_1.3.2	List 15/15																																																				
Zmena	Datum	Jmeno		Datum: 17.5.2006																																																									
				Zprac.: Pavek																																																									

## Elektrické schéma 15 / Elektroschema 15 / Wiring diagram 15

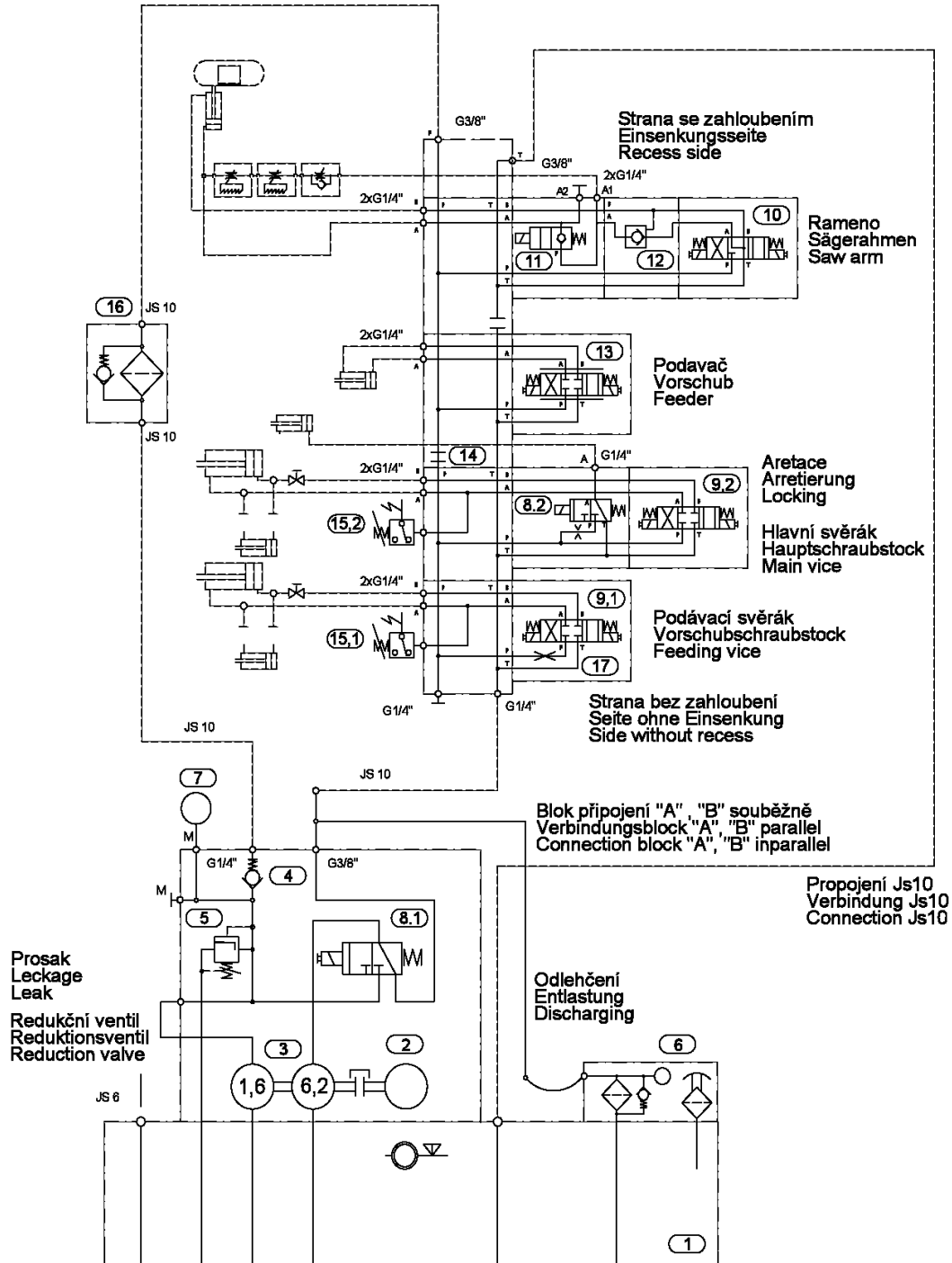


### 23. Kusovník elektrosoučástí / Stückliste der Elektroteilen / Piece list of electroparts

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.
91.001.012	Elektromotor/ Elektromotor / Electromotor	4AA 10 IMB3 3kW	1	M4
91.012.029	Frekvenční měnič / Frequenzwandler /	VZA 43 PO BAA 3kW	1	FM
91.012.022	Filtr / Filter / Filter	A-1000-FIV3020-RE-B 3kW	1	F
91.280.002	Diodový můstek/ Diodenbrücke / Diode bridge	DB 25A 280V	1	DM1
91.080.022	Transformator / Transformator / Transformator	TBC-32525-019	1	TR
91.041.004	Filtr / Filter / Filter	FZ72460	5	RCF
91.040.004	Stykač / Schütz / Contactor	LP1K0901BD 24Vss	7	KM
91.045.003	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116-0,4A (ABB)	1	FA1
91.045.005	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116-1,0A (ABB )	1	FA2
91.045.010	Motorový spouštěč / Motor Starter / Motor Starter	MS116- 10 A (ABB)	1	FA4
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	FA
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 / Hydraulikschema / Hydraulic diagram



Základní technické parametry:  
Technische Spezifikation:  
Technical specification:

Q	8+2,1	dm <sup>3</sup> ·min <sup>-1</sup>	ot.	1410	min <sup>-1</sup>
P <sub>max</sub>	4,0	MPa	P	1,1	kW

Hydraulické schéma:  
Hydraulikschema:  
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	Proporcionální 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

## 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
6AA950	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	2
6AA1070	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	2
6AA950	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	2
6AA1500	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AA5660	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AG7000	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	93.01 2.005	1
6AA4900	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1
6AG750	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	93.01 2.005	1
6BA760	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6BA2600	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	1
10BB1200	42.003.001	92.051.003	-	92.053.002	-	-	-	-	-	1
10BA1400	42.003.001	92.051.003	92.052.002	92.053.002	-	-	-	-	-	1
10BA850	42.003.001	92.051.003	92.052.002	92.053.002	-	-	-	-	-	1
10BA850	42.003.001	92.051.003	92.052.002	92.053.002	-	-	-	-	-	1
SDRA										
6BB1450	42.001.001	92.051.001	-	92.053.001	-	-	-	-	-	1
6BB1100	42.001.001	92.051.001	-	92.053.001	-	-	-	-	-	1

6BB1600	42.001.001	92.051.001	-	92.053.001	-	-	-	-	-	1
Horní přítlak	Obere Spannung									
6BA970	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	2
6AA850	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	2
PZA	Upinač svazků	Bündelspanner	Bundling device							
6BA1420	42.001.001	92.051.001	92.052.001	92.053.001	-	-	-	-	-	2
6AA1070	42.001.001	92.051.001	92.052.001	-	-	-	-	-	-	1

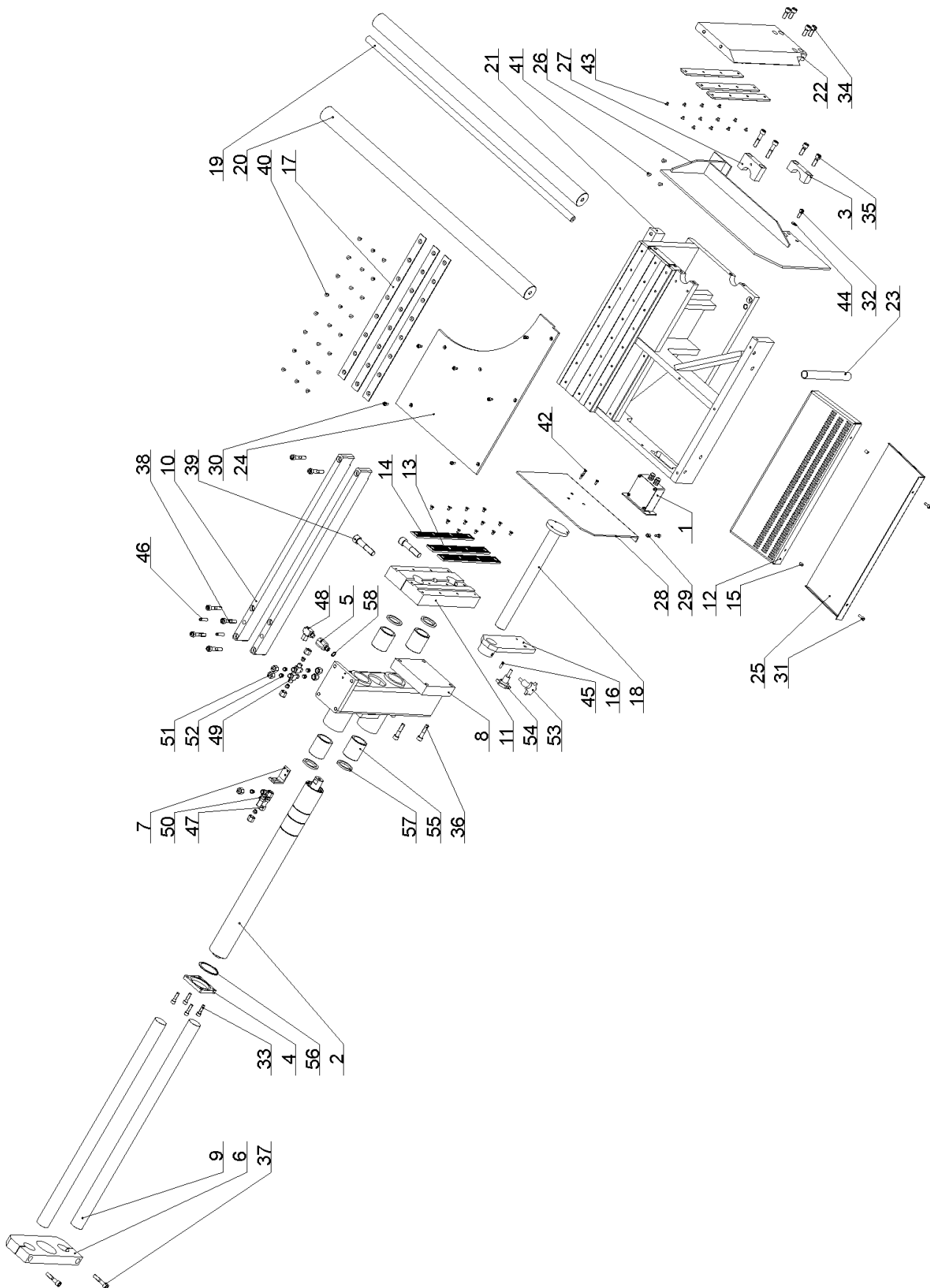


## **25. Výkresy sestav pro objednání náhradních dílů / Zeichnungen für Bestellung der Ersatzteile / Drawing assemblies for spare parts order**

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).

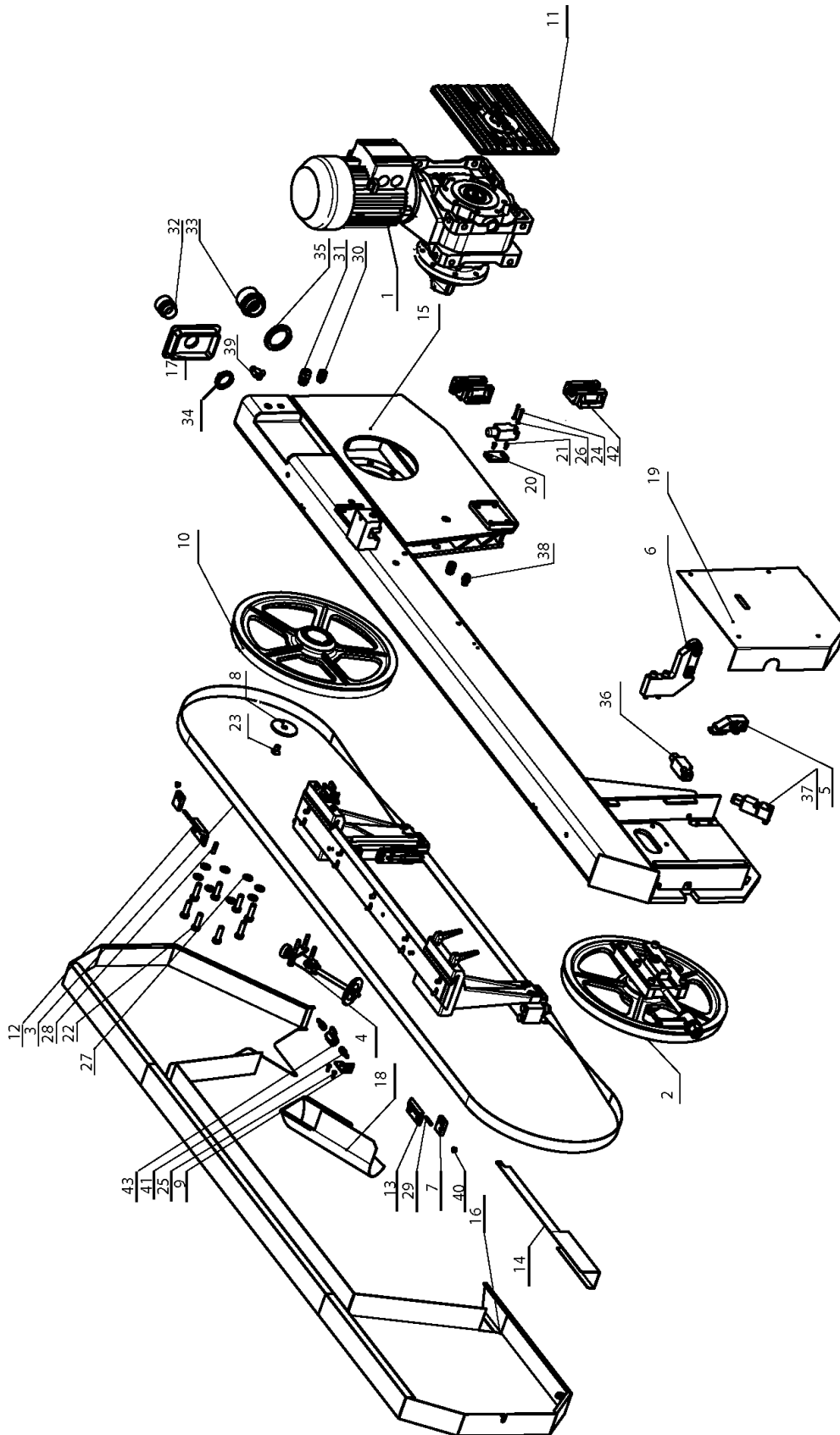


### 25.1. Hlavní svěrák / Hauptschraubstock / Main vice

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1		Display / Display / Display	1
2		Válec / Zylinder / 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	30.2011-013	Brýle / Brille / Glasses	1
7	30.2014-011	Držák hadice / Schlauchhalter / Hose holder	1
8	30.2903-002	Sloup / Säule / Pillar	1
9	30.2903-004	Vodící tyč / Stange / Guiding bar	2
10	30.2903-005	Lišta / Leiste / Listel	2
11	30.2903-006	Čelist / Backe / Jaw	1
12	30.2903-012	Držák / Halterung / Holder	1
13	30.2911-021	Lišta / Leiste / Listel	4
14	30.2911-025	Lišta / Leiste / Listel	2
15	30.3509-015	Distanční trubka / Distanzrohr / Spacer pipe	2
16	30.3514-502	Konzola / Konsole / Console	1
17	30.3709-014	Třecí lišta / Reibungsleiste / Friction reglet	3
18	30.3714-402	Vedení čelisti / Führung / Jaw guiding	1
19	30.4303-021	Tyč odměřování / Messungsstange / Measuring bar	1
20	30.4803-016	Vodící tyč / Stange / Guiding bar	2
21	30.8603-001	Podstavec / Untergestell / Pedestal	1
22	30.8603-003	Čelist / Backe / Jaw	1
23	30.8603-008	Trubka / Rohr / Tube	1
24	30.8603-012	Deska / Platte / Plate	1
25	30.8603-013	Skluz / Rutsch / Glide	1
26	30.8603-014	Čelist pomocná / Hilfsbacke / Auxiliary jaw	1
27	30.8603-015	Příložka / Lasche / Splice plate	1
28	30.8603-016	Čelist pomocná / Hilfsbacke / Auxiliary jaw	1
29	30.8603-017	Distanč / Distanz / Distance	1
30	90.001.25.016	Šroub / Schraube / Screw M6x12 DIN 912	6
31	90.001.25.017	Šroub / Schraube / Screw M6x16 DIN 912	3
32	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw M8x20 DIN 912	1
33	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912	4
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	4
38	90.001.25.054	Šroub / Schraube / Screw M10x60 DIN 912	6
39	90.001.25.093	Šroub / Schraube / Screw M16x70 DIN 912	2
40	90.011.27.004	Šroub / Schraube / Screw M6x10 DIN 7991	36
41	90.011.27.005	Šroub / Schraube / Screw M6x12 DIN 7991	3
42	90.011.27.XXX	Šroub / Schraube / Screw M5x14 DIN 7991	3
43	90.011.27.XXX	Šroub / Schraube / Screw M6x8 DIN 7991	12
44	90.150.50.005	Podložka / Scheibe / Washer Ø8.4 DIN 125	1
45	90.300.0Z.XXX	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 6x22 DIN 6325	1
46	90.302.0Z.003	Kuželový kolík+závit / Kegelbolzen + Gewinde / Taper pin+thread 8x36 DIN 7978	2
47	92.002.001	Šroubení přímé / Gerade Verschraubung / Straight screwing GES 08LR	1
48	92.003.001	Šroubení natáčecí / Winkelverschraubung / Swivelling screw RSWS 08LR	1
49	92.006.001	Propojka / Verbindungsstück / Jumper T TS 8L	2
50	92.009.001	Průchodka úhlová / Tülle / Angle grommet	1
51	92.013.001	Matice / Mutter / Nut M 08L	8



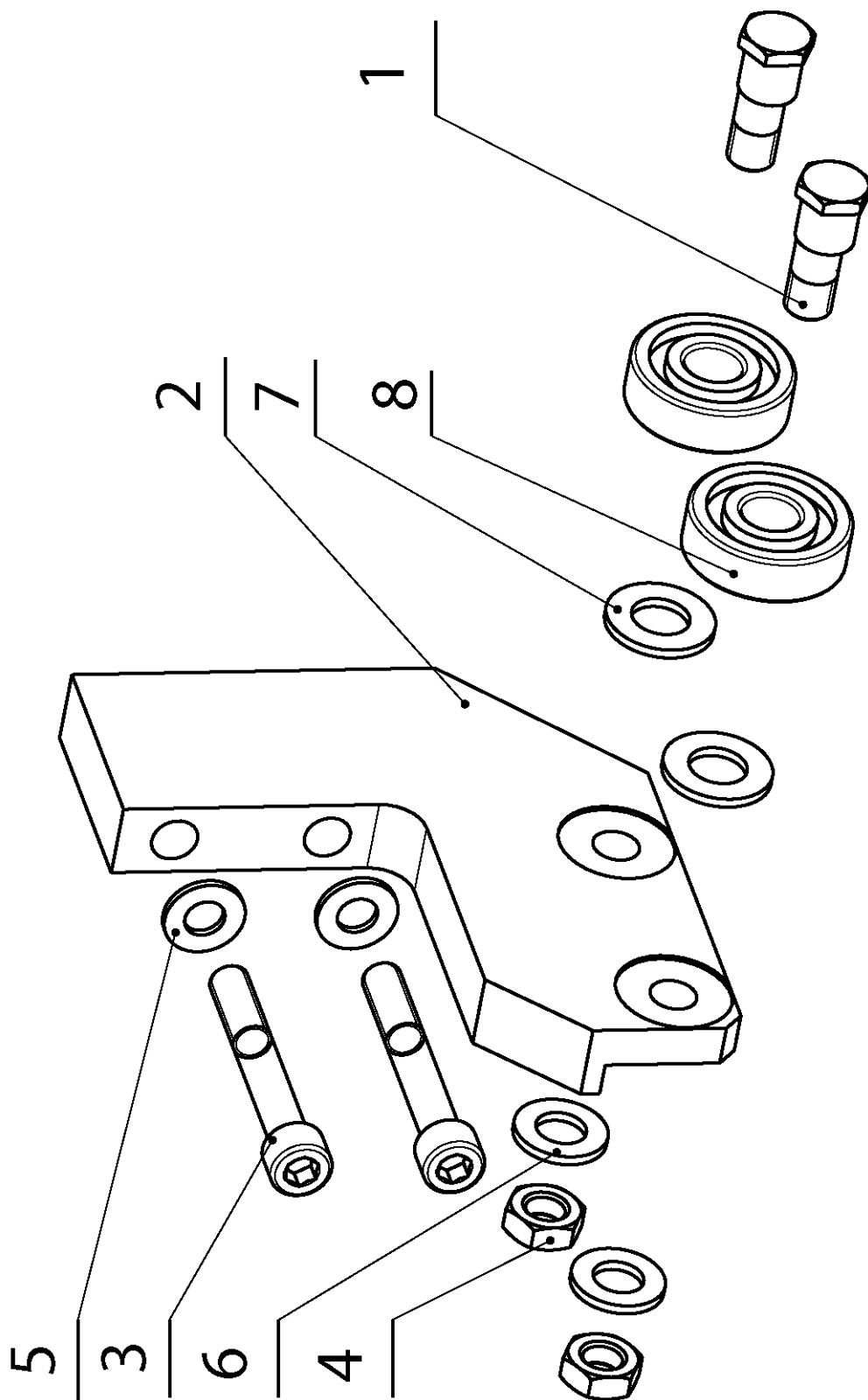
52	92.014.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring	P-R 08L/S	8
53	94.006.001	Plastový šroub / Schraube / Plastic screw	M8x17	1
54	94.006.002	Hvězdice / Stern / Star	M8x25	1
55	95.710.001	Kuličkové pouzdro / Busche / Bush	40x60 KH	4
56	95.800.021	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	Ø62 DIN 471	1
57	96.040.003	Stírací manžeta / Abstreifmanschette / Scraper cup	40x52x5	4
58	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring	13/17	1



## 25.2. Pilové rameno / Sägerahmen / Saw arm

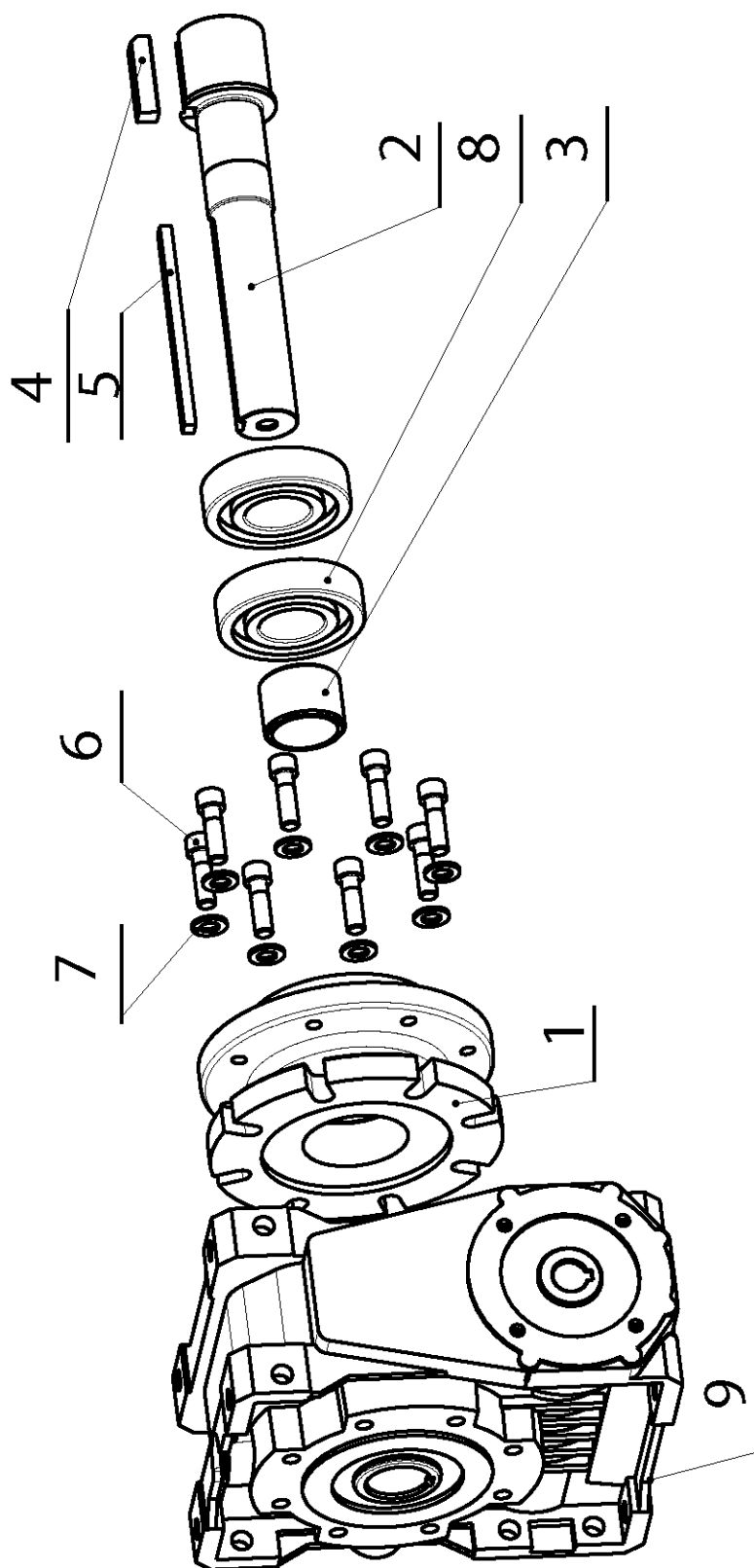
Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	201.2905-050	Převodovka / Getriebe / Gearbox		1
2	201.2908-000	Napínání / Sägebandspannung / Stretching		1
3	201.2910-000	Vedení pásu / Sägebandführung / Saw band guiding		1
4	201.4814-710	Kartáček / Bürste / Brush		1
5	201.6702-200	Snímač natáčení / Positionsgeber / Turning sensor		1
6	201.8404-100	Vodící konzola / Konsole / Guiding console		1
7	30.1714-103	Kostka / Würfel / Cube		2
8	30.1804-010	Podložka kola / Scheibe / Wheel washer		1
9	30.1814-011	Držák ventilu/ Ventilhalterung / Ventil holder		1
10	30.2904-003	Hnací kolo / Antriebsrad / Driving wheel		1
11	30.2904-059	Víko převodovky / Deckel / Cover		1
12	30.2914-206	Konzola l / Konsole / Console		1
13	30.2914-210	Konzola p / Konsole / Console		1
14	30.4014-108	Kryt pásu / Banddeckel / Band cover		1
15	30.8404-051	Rameno / Arm / Arm		1
16	30.8404-053	Kryt ramene / Deckel / Arm cover		1
17	30.8404-055	Plastová zátka jeklu / Plaststopfen / Stopper plastic		1
18	30.8404-059	Kryt kartáčku / Deckel / Brush cover		1
19	30.8414-002	Kryt napínání / Deckel / Stretching cover		1
20	30.8414-005	Držák koncového spínače / Halterung / Limit switch holder		1
21	90.001.25.007	Šroub / Schraube / Screw	M5x10 DIN 912	2
22	90.005.55.034	Šroub / Schraube / Screw	M12x40 DIN 933	8
23	90.011.27.009	Šroub / Schraube / Screw	M12x20 DIN 7991	1
24	90.012.50.007	Šroub / Schraube / Screw	M4x30 DIN 84	2
25	90.013.27.005	Šroub / Schraube / Screw	M5x16	2
26	90.150.50.002	Podložka / Scheibe / Washer	d4.3 DIN 125	2
27	90.150.50.007	Podložka / Scheibe / Washer	d13 DIN 125	8
28	90.300.0Z.010	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin	8x32 DIN 6325	1
29	90.301.0Z.005	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin	6x36 DIN 7	2
30	91.070.011	Vývodka / Ausführung / Bushing	M16x1,5	2
31	91.070.012	Vývodka / Ausführung / Bushing	M 20x1.5	1
32	91.071.004	Vývodka hadice / Verschraubung Gerade / Hose bushing	PG29	1
33	91.071.006	Vývodka hadice / Verschraubung Gerade / Hose bushing	PG48	1
34	91.072.007	Matice / Mutter / Nut	PG29	1
35	91.072.009	Matice / Mutter / Nut	PG48	1
36	91.173.007	Koncový spínač / Endschalter / Limit switch		2

37	91.173.012	Koncový spínač - zámek / Endschalter mit Klinke/ Limit switch - lock		1
38	92.002.003	Šroubení / Schraubung / Screwing		1
39	92.006.001	Propojka / Verbindungsstück / Jumper T	TS 8L	1
40	94.102.001	Ucpávka / Liderung / Ewad	10,5	2
41	94.202.002	Redukce / Reduktion / Reduction	8x400Li	2
42	99.201.007	Vozík / Wagen / Carriage	LGW30CC	2
43	99.260.003	Ventil kulovy / Kugelventil / Ball valve	.1/4	1



### 25.3. Konzola / Konsole / Console

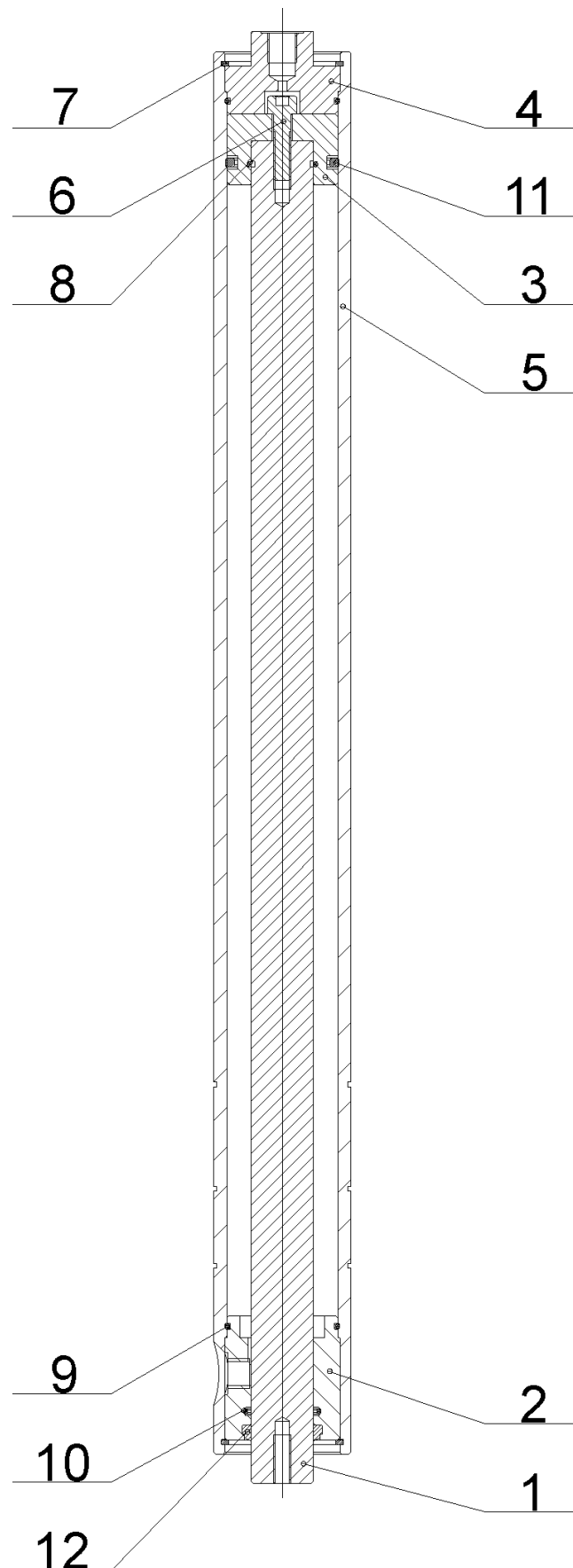
<b>Poz.</b>	<b>Objednací číslo</b>	<b>Název položky</b>		<b>ks</b>
<b>Pos.</b>	<b>Bestell - Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Menge</b>
<b>Pos.</b>	<b>Reference No.</b>	<b>Item</b>		<b>Pcs.</b>
1	30.2004-004	Excenter / Excenter /Excenter		2
2	30.8404-102	Konzola / Konsole / Console		1
3	90.001.25.055	Šroub / Schraube / Screw	M10x70	2
4	90.101.55.006	Matice / Mutter / Nut	M12	2
5	90.150.50.006	Podložka / Scheibe / Washer	d10,5	2
6	90.150.50.007	Podložka / Scheibe / Washer	d13	2
7	90.150.50.008	Podložka / Scheibe / Washer	d15	2
8	95.001.023	Kuličkové ložisko / Kugellager / Ball bearing	6302 2RS	2



25.4. Převodovka / Getriebe / Saw arm

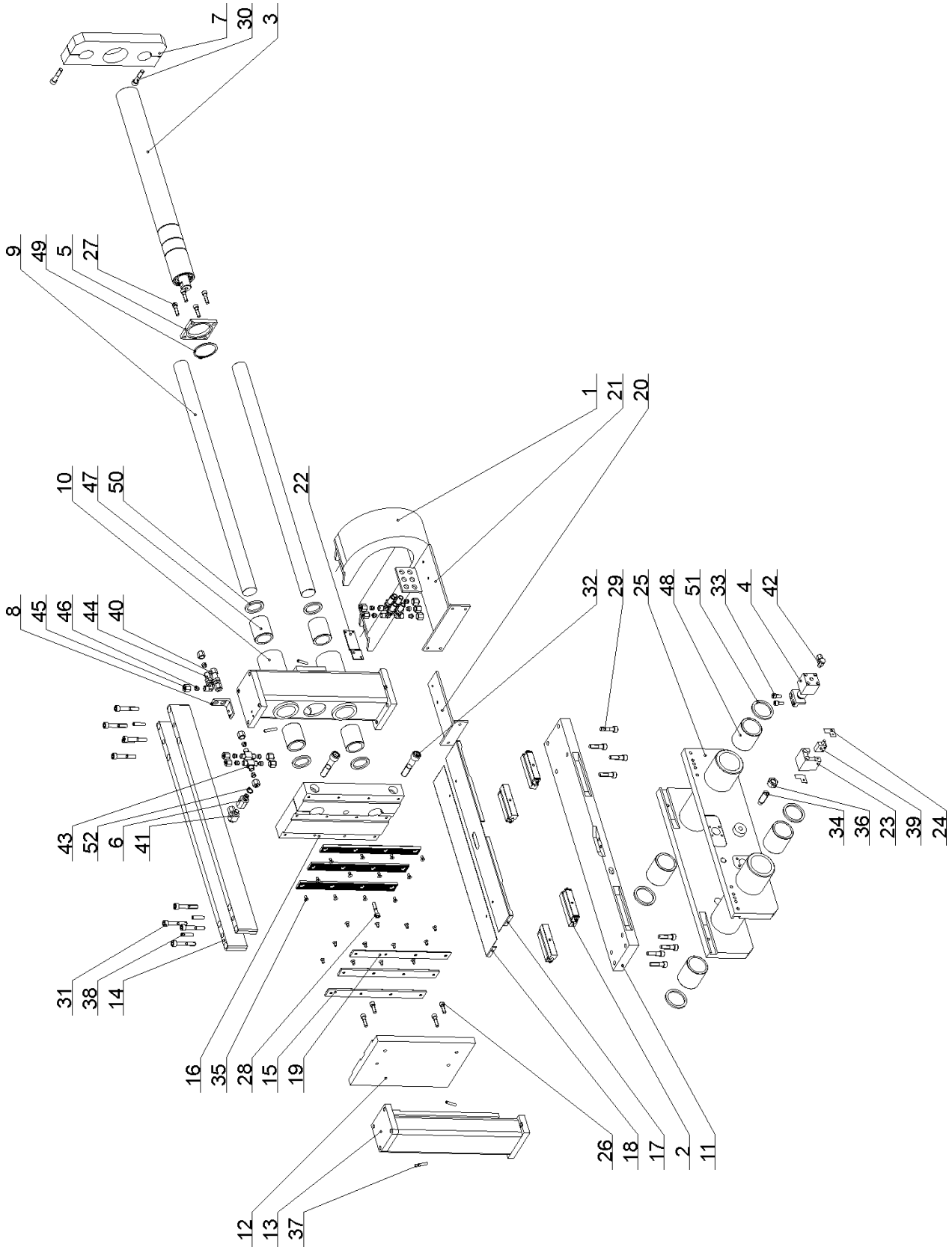
Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	30.2904-002	Příruba / Flansche / Flange		1
2	30.2904-004	Hřídel / Welle / Shaft		2
3	30.2904-005	Trubka distanční / Distanzrohr / Distance tube		2
4	30.2904-006	Pero / Feder / Feather		1
5	30.2904-008	Pero / Feder / Feather		1
6	90.001.25.060	Šroub / Schraube / Screw	M12x40	1
7	90.150.50.007	Podložka / Scheibe / Washer	d13 DIN125	1
8	95.001.027	Kuličkové ložisko / Kugellager / Ball bearing	6309 2RS	1
9	99.002.012	Převodovka šneková / Schneckengetriebe / Worm gearbox	W110 U P100 B14	1





**25.5. Upínací válec svěráku / Spannzylinder des Schraubstockes / Vice clamping cylinder - 251.076**

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0607-102	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
2	30.1807-104	Přívod / Zufuhr / Inflow	1
3	30.2007-302	Píst / Kolben / Piston	1
4	30.2007-304	Víko / Deckel / Cover	1
5	30.3707-001	Válec / Zylinder / Feeder	1
6	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912	1
7	95.801.009	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø52 DIN 472	2
8	96.001.007	O kroužek / O Ring / O Ring 25x2	1
9	96.001.013	O kroužek / O Ring / O Ring 45x2	2
10	96.002.014	O kroužek / O Ring / O Ring 28x3	1
11	96.020.005	Q kroužek / Q Ring / Q Ring	1
12	96.060.003	Stírací kroužek / Abstreifring / Scraper ring 28x36	1

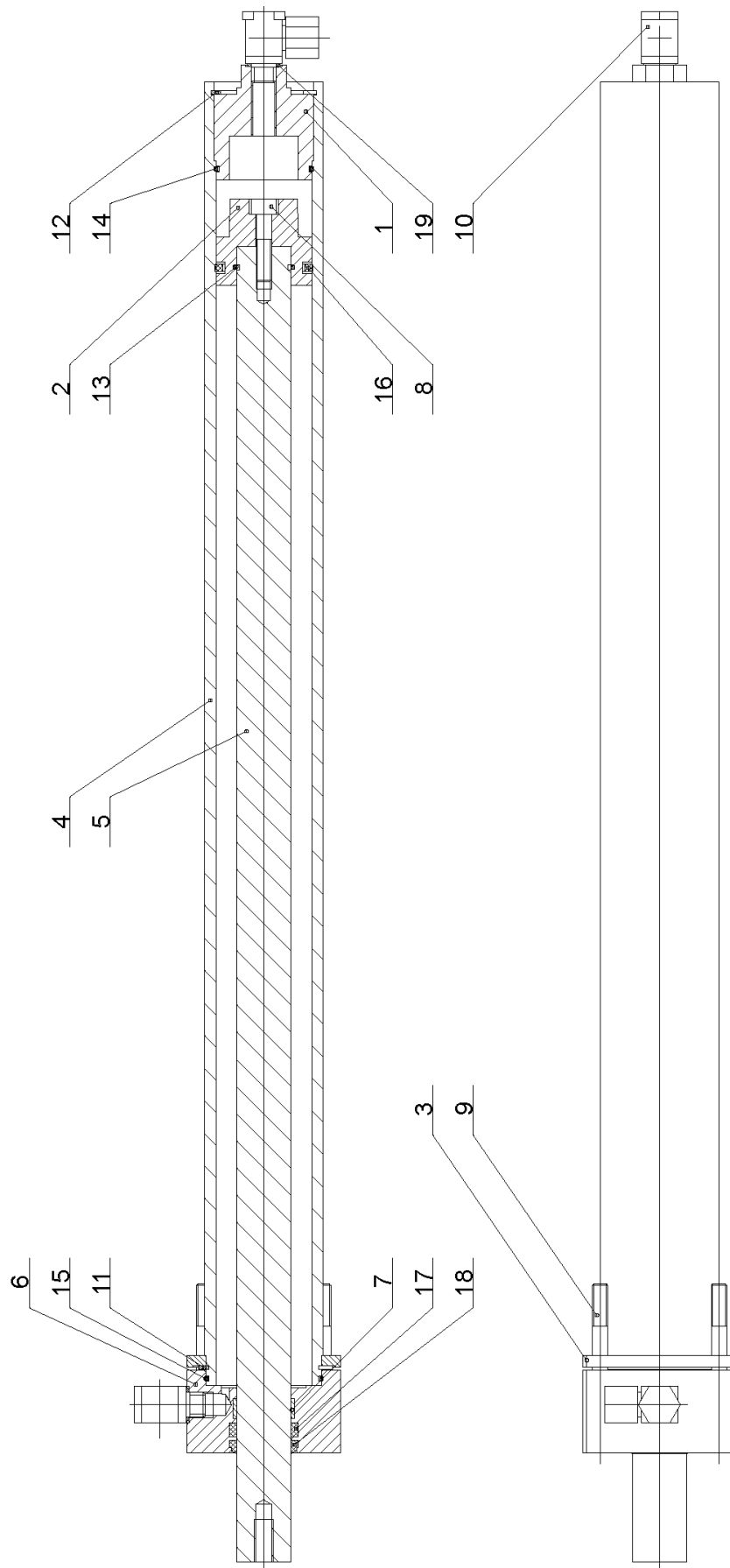


### 25.6. Podávací svěrák / Vorschubschraubstock / Feeding vice

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1		Kabelové vedení / Kabelführung / Cables leading	1
2		Válečkový element / Zylinderelement / Cylindrical element	4
3		Válec / Zylinder / Cylinder	1
4		Fixační válec / Fixzylinder / Fixative cylinder	1
5	30.2011-010	Příložka / Lasche / Splice plate	1
6	30.2011-011	Šroubení / Schraubung / Screwing	1
7	30.2011-013	Brýle / Brille / Glasses	1
8	30.2014-011	Držák hadice / Halterung / Hose holder	1
9	30.2903-004	Vodící tyč / Stange / Guiding bar	2
10	30.2911-002	Sloup / Säule / Pillar	1
11	30.2911-003	Základna / Grundlage / Base	1
12	30.2911-004	Čelist / Backe / Jaw	1
13	30.2911-007	Sloup / Säule / Pillar	1
14	30.2911-010	Lišta / Leiste / Listel	2
15	30.2911-021	Lišta / Leiste / Listel	4
16	30.2911-022	Čelist / Backe / Jaw	1
17	30.2911-023	Kryt / Deckel / Cover	1
18	30.2911-024	Kryt / Deckel / Cover	1
19	30.2911-025	Lišta / Leiste / Listel	2
20	30.2911-026	Konzola / Konsole / Console	1
21	30.2911-027	Konzola / Konsole / Console	1
22	30.2911-028	Držák koncového spínače / Endschalterhalter / Limit switch holder	1
23	30.2911-029	Držák snímače / Sensorhalter / Sensor holder	1
24	30.2911-030	Stěrač / Abstreifer / Scraper	2
25	30.8611-001	Základna / Grundlage / Base	1
26	90.001.25.033	Šroub / Schraube / Screw M8x25 DIN 912	2
27	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912	6
28	90.001.25.036	Šroub / Schraube / Screw M8x40 DIN 912	1
29	90.001.25.050	Šroub / Schraube / Screw M10x40 DIN 912	8
30	90.001.25.052	Šroub / Schraube / Screw M10x50 DIN 912	2
31	90.001.25.054	Šroub / Schraube / Screw M10x60 DIN 912	8
32	90.001.25.098	Šroub / Schraube / Screw M16x80 DIN 912	2
33	90.001.25.XXX	Šroub / Schraube / Screw M8x18 DIN 912	2
34	90.004.2D.0XX	Šroub / Schraube / Screw M16x40 DIN 915	1
35	90.011.27.005	Šroub / Schraube / Screw M6x12 DIN 7991	24
36	90.100.55.008	Matice / Mutter / Nut M16 DIN 934	1
37	90.302.0Z.001	Kuželový kolík+závit / Kegbolzen + Gewinde / Taper pin+thread 6x36 DIN 7978	4
38	90.302.0Z.003	Kuželový kolík+závit / Kegbolzen + Gewinde / Taper pin+thread 8x36 DIN 7978	4
39	91.270.006	Magnetický senzor / Magnet. Meßgeber / Sensor magnetic	1
40	92.002.001	Šroubení přímé / Gerade Verschraubung / Straight screwing	1
41	92.003.001	Šroubení natáčecí / Winkelverschraubung / Swivelling screw	1
42	92.003.104	Šroubení natáčecí / Winkelverschraubung / Swivelling screw	1
43	92.006.001	Propojka / Verbindungsstück / Jumper T	2
44	92.009.001	Průchodka úhlová / Tülle / Angle grommet	6
45	92.013.001	Matice / Mutter / Nut M 08L	13
46	92.014.001	Těsnicí kroužek / Dichtungsring / Sealing ring P-R 08L/S	13
47	95.710.001	Kuličkové pouzdro / Büchse / Ball bush 40x60 KH	4
48	95.710.002	Kuličkové pouzdro / Büchse / Ball bush 50x70	4

49	95.800.021	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	Ø62 DIN 471	1
50	96.040.003	Stírací manžeta / Abstreifmanschette / Scraper cup	40x52x5	4
51	96.040.004	Stírací manžeta / Abstreifmanschette / Scraper cup	50x62x5	4
52	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring	13/17	1

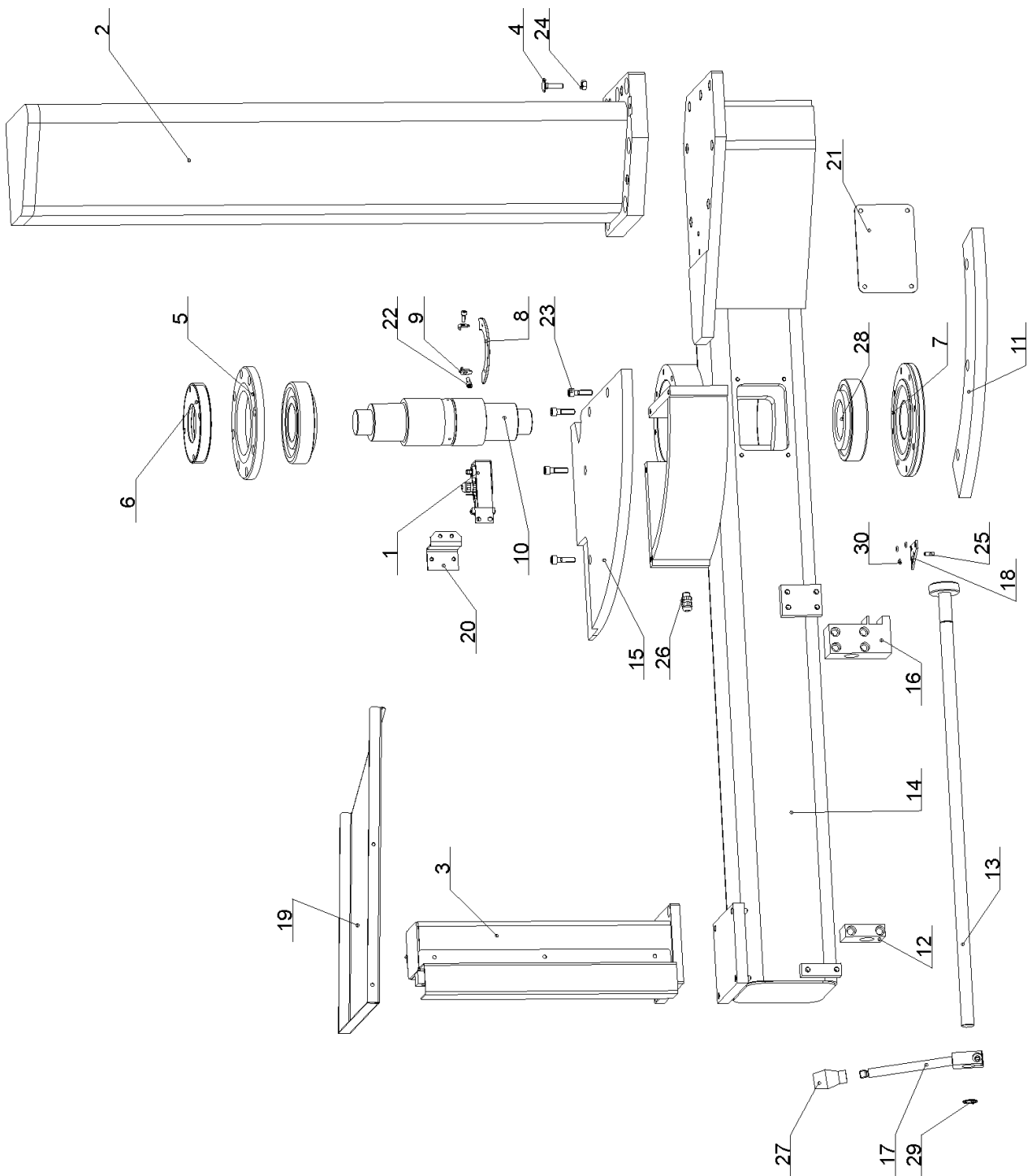




**25.7. Válec podávání / Vorschubzylinder / Feeding cylinder - 251.255**

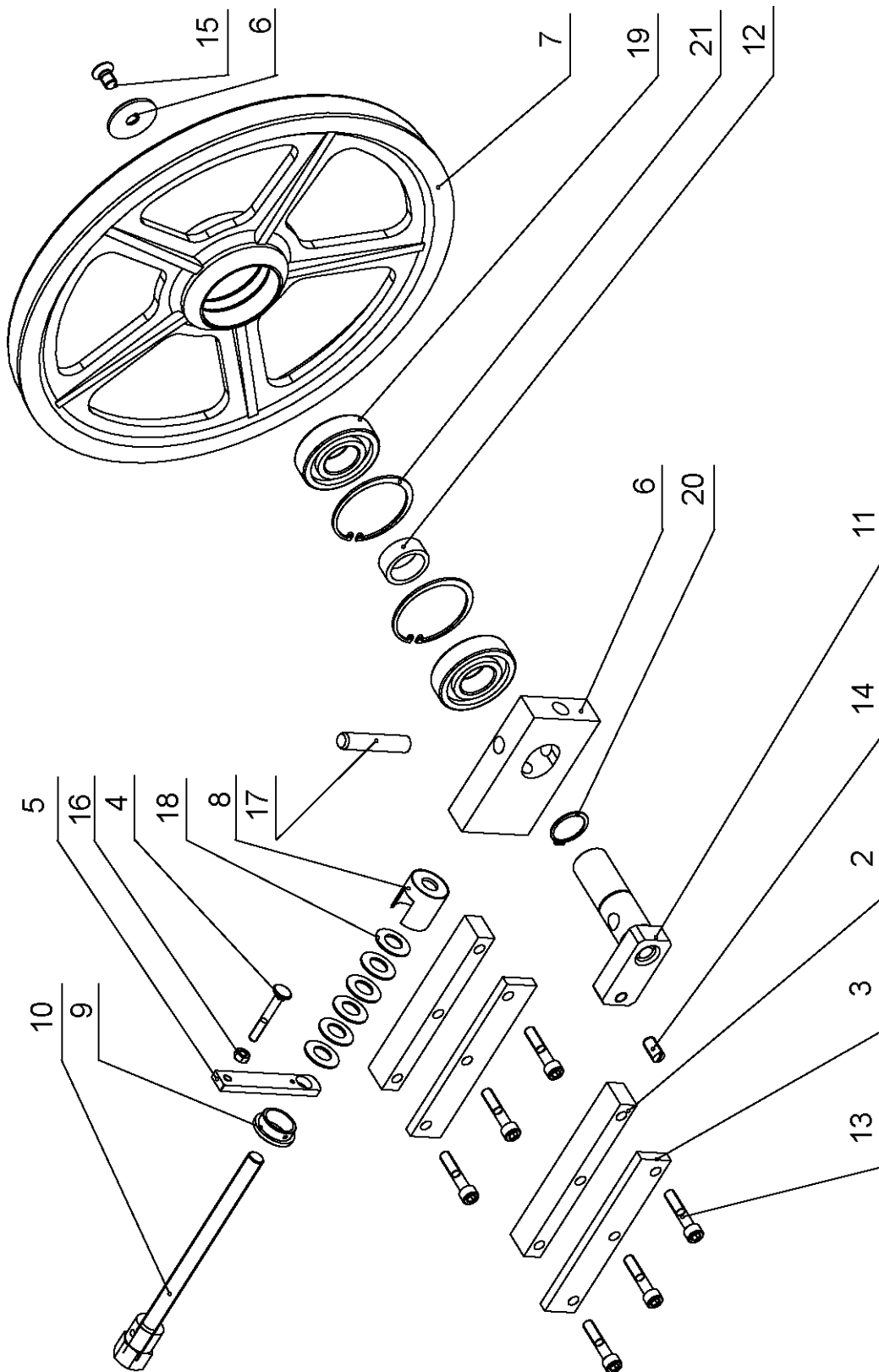
Poz.	Objednáací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.1807-103	Zadní víko / Hinterer Deckel / Rear panel	1
2	30.1807-105	Píst / Kolben / Piston	1
3	30.2007-103	Příložka / Lasche / Splice plate	1
4	30.3507-101	Válec / Zylinder / Cylinder	1
5	30.3507-102	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
6	30.3507-103	Víko / Deckel / Cover	1
7	30.3507-104	Vodící pásek / Führungsband / Guiding tape	1
8	90.001.25.035	Šroub / Schraube / Screw M8x35 DIN 912	1
9	90.001.25.041	Šroub / Schraube / Screw M8x65 DIN 912	4
10	92.003.001	Šroubení natáčecí / Winkelverschraubung / Swivelling screwing RSWS 08LR	2
11	95.800.020	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø60 DIN 471	1
12	95.801.009	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø52 DIN 472	1
13	96.001.007	O kroužek / O Ring / O Ring 25x2	1
14	96.001.013	O kroužek / O Ring / O Ring 45x2	1
15	96.001.014	O kroužek / O Ring / O Ring 55x2	1
16	96.020.005	Q kroužek / Q Ring / Q Ring 4326A 39.2x5.33	1
17	96.041.003	Těsnící manžeta / Dichtungsmanschette / Gasket 28x36x7.1	1
18	96.060.003	Stírací kroužek / Abstreifring / Scraper ring 28x36	1
19	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 13/17	2





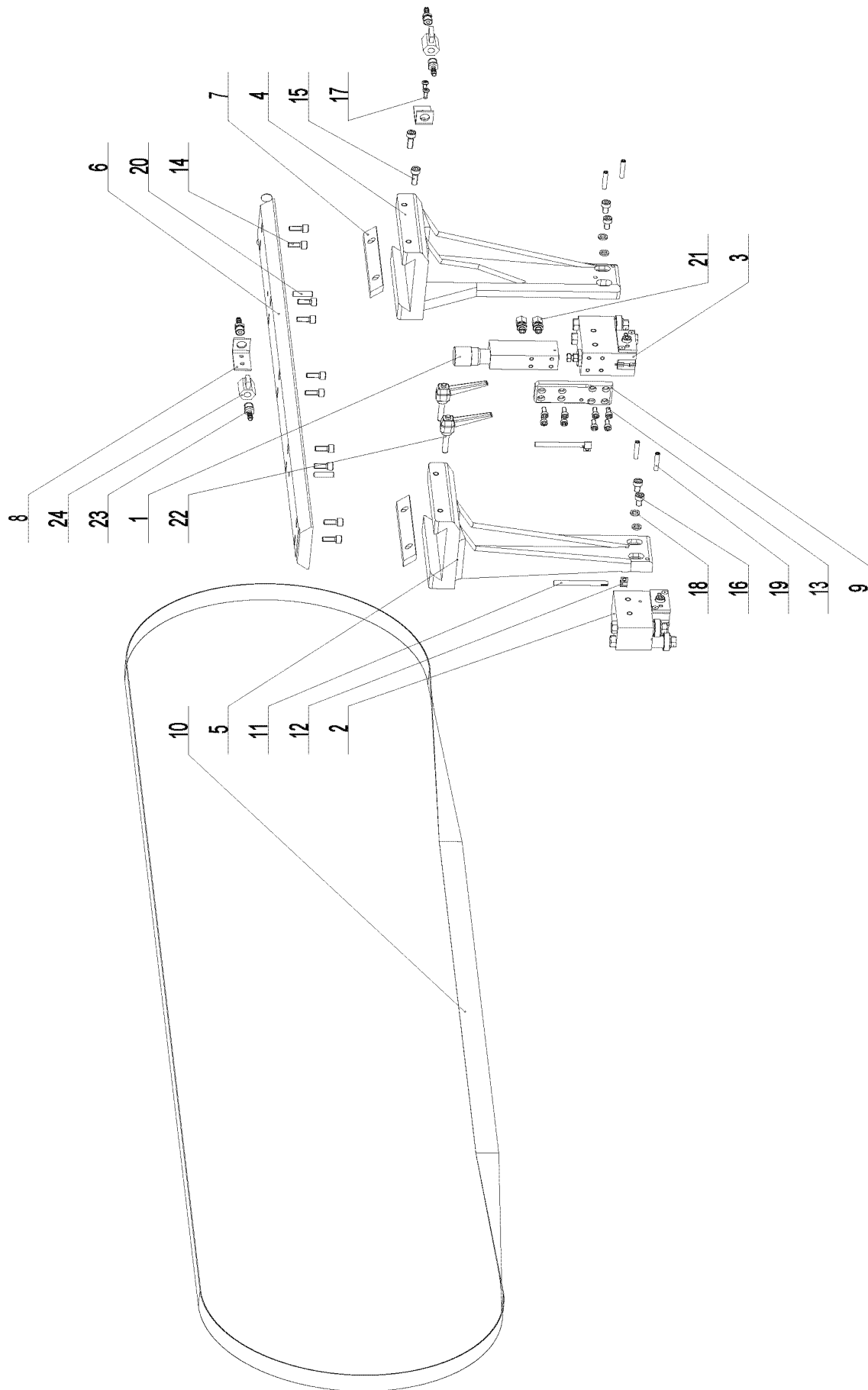
### 25.8. Otočná konzola / Drehkonsole / Turning console

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1		Snímač natáčení / Positionsgeber / Turning sensor	1
2		Sloupek / Säule / Pillar	1
3		Sloupek / Säule / Pillar	1
4	30.0702-013	Šroub / Schraube / Screw	1
5	30.0802-004	Horní víko / Deckel / Upper cover	1
6	30.0802-005	Matice ložiska / Mutter / Bearing nut	1
7	30.0802-006	Spodní víko / Deckel / Bottom cover	1
8	30.2902-010	Segment / Segment / Segment	1
9	30.2902-112	Držák / Halterung / Holder	2
10	30.8602-003	Čep konzoly / Bolzen / Console pivot	1
11	30.8602-016	Segment / Segment / Segment	1
12	30.8602-017	Kostka / Würfel / Cube	1
13	30.8602-018	Tyč / Stange / Bar	1
14	30.8602-501	Konzola / Konsole / Console	1
15	30.8602-502	Segment / Segment / Segment	1
16	30.8602-510	Kostka / Würfel / Cube	1
17	30.8602-514	Tyč zpevnění / Festigungsstange / Hardening bar	1
18	30.8602-521	Deska / Platte / Plate	1
19	30.8602-524	Plech / Blech / Metal plate	1
20	30.8602-525	Držák / Halterung / Holder	1
21	81.8602-515	Kryt / Deckel / Cover	1
22	90.001.25.008	Šroub / Schraube / Screw M5x12 DIN 912	2
23	90.001.25.034	Šroub / Schraube / Screw M8x30 DIN 912	4
24	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut M8 DIN 934	1
25	90.301.0Z.002	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 5x16 DIN 7	1
26	91.070.010	Vývodka / Ausführung / Bushing M 12x1.5	1
27	94.002.001	Rukojeť kuželová / Griffschalter / Conical handle M12	1
28	95.300.001	Ložisko / Lager / Bearing 30312 AX	2
29	95.800.009	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø20 DIN 471	1
30	96.002.002	O kroužek / O Ring / O Ring 4x2.2	3



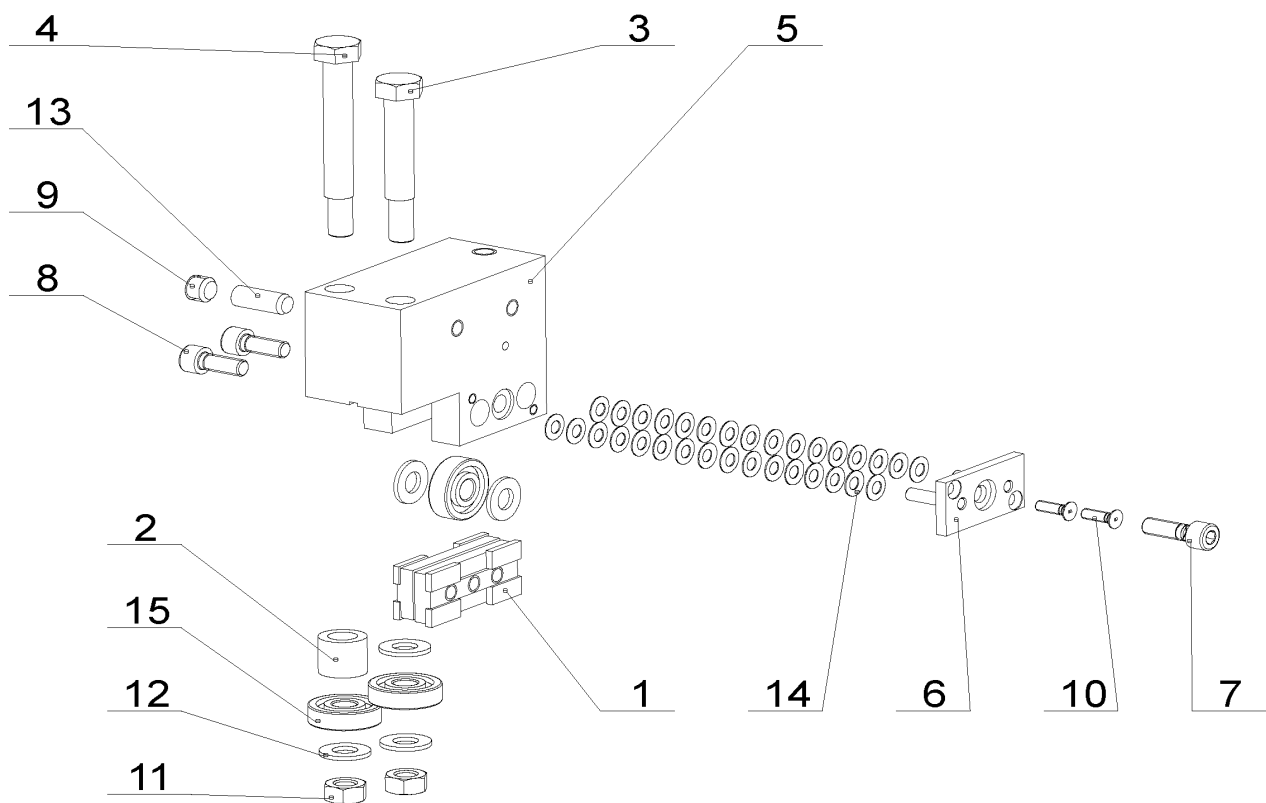
### 25.9. Napínání pilového pásu / Sägebandspannung / Saw band stretching

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks	
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge	
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.	
1	30.0808-001	Kostka napínání / Bandspannungswürfel / Stretching cube	1	
2	30.0808-002	Lišta vodící / Führungsleiste / Guiding listel	2	
3	30.0808-006	Lišta / Leiste / Listel	2	
4	30.0808-007	Šroub / Schraube / Screw	1	
5	30.1708-004	Držák šroubu / Halter / Screw holder	1	
6	30.2908-001	Podložka / Scheibe / Washer	1	
7	30.2908-103	Kolo napínací / Umlenkrad / Stretching wheel	1	
8	30.3508-002	Kalíšek pružiny / Federbecher / Spring cup	1	
9	30.3508-004	Kroužek měřicí / Meßring / Measuring ring	1	
10	30.4008-001	Šroub napínání / Bandspannungsschraube / Stretching screw	1	
11	30.4808-101	Čep napínání / Bolzen Bandspannung / Stretching pivot	1	
12	30.4808-103	Distanční kroužek / Distanzring / Distance ring	1	
13	90.001.25.052	Šroub / Schraube / Screw	M10x50 DIN 912 8.8	6
14	90.004.2D.013	Šroub / Schraube / Screw	M12x25 DIN 915	1
15	90.011.27.009	Šroub / Schraube / Screw	M12x20 DIN 84 4.8	1
16	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut	M8 DIN 934 8.8	1
17	90.300.0Z.003	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin	d16x80 DIN 7	1
18	90.350.0Z.002	Talířová pružina / Tellerfeder / Belleville spring	35.5x18.3x2.0x2.8	6
19	95.001.026	Ložisko / Lager / Bearing	6307 2RS	2
20	95.800.014	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	d35 DIN 471	1
21	95.801.013	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring	d80 DIN 472	2



**25.10. Vedení pilového pásu / Sägebandführung / Saw band guiding**

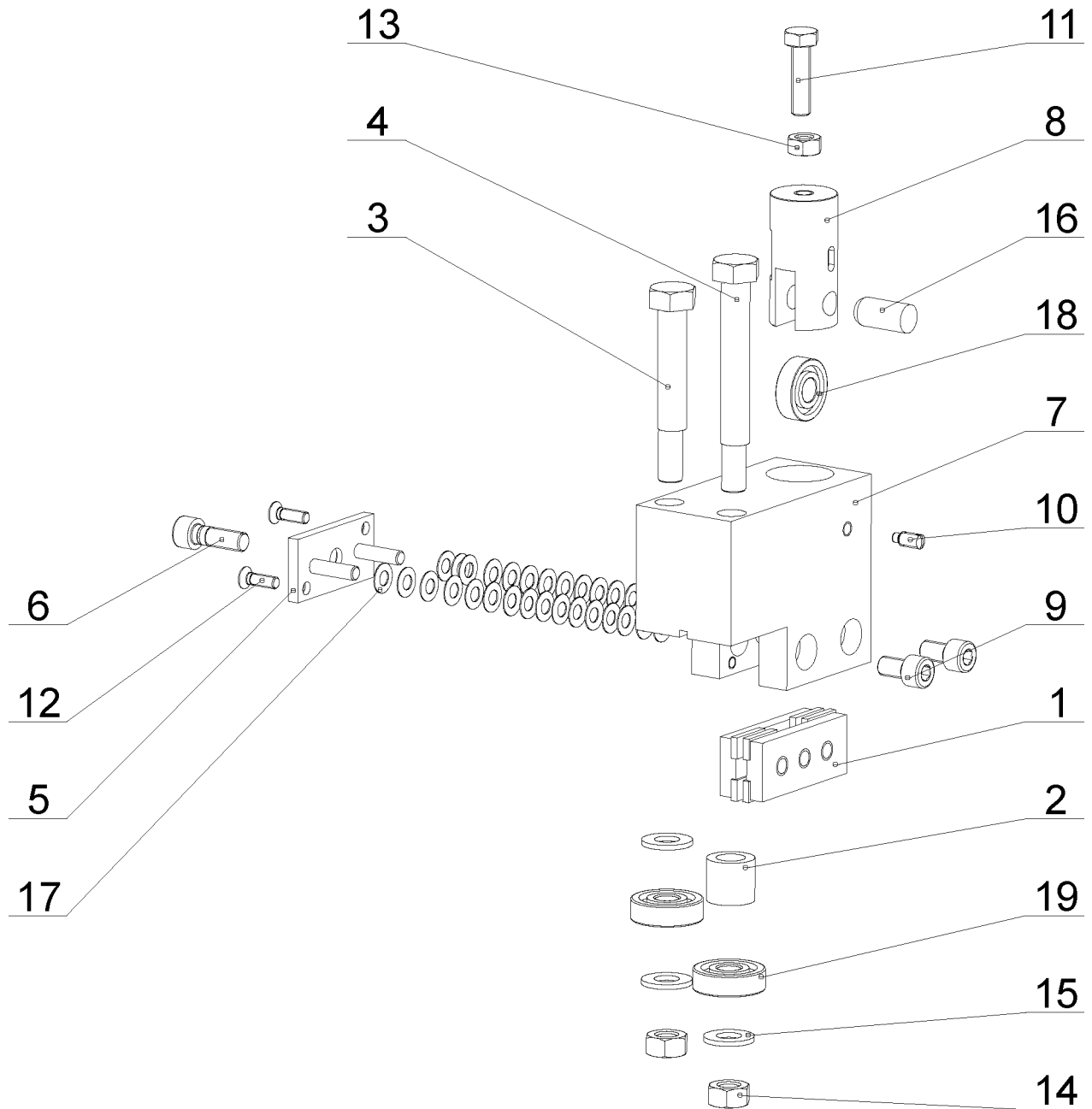
Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	251.077	Regulace přítlaku / Schnittdruckregulation / Cutting pressure regulation	1
2	201.4110-100	Levá vodící kostka / Linker Führungsklotz / Left guiding cube	1
3	201.3510-100	Pravá vodící kostka / Rechter Führungsklotz / Right guiding cube	1
4	30.0810-003	Držák vodící kostky-pravý / Führungsschuhhalt.-R / Guiding cube holder-right	1
5	30.0810-004	Držák vodící kostky-levý / Führungsschuhhalt.-L / Guiding cube holder-left	1
6	30.0810-008	Vedení / Führung / Guide	1
7	30.0810-011	Lišta držáku / Leiste / Holder listel	2
8	30.1814-011	Držák ventilu / Halter / Valve holder	2
9	30.2016-006	Deska / Platte / Plate	1
10	30.2904-913	Pilový pás / Sägebund / Saw band	1
11	30.3510-004	Trubka / Rohr / Tube	2
12	30.9010-003	Držák / Halter / Holder	2
13	90.001.25.017	Šroub / Schraube / Screw M6x16 DIN 912	8
14	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw M8x20 DIN 912	10
15	90.001.25.033	Šroub / Schraube / Screw M8x25 DIN 912	2
16	90.001.25.033	Šroub / Schraube / Screw M8x25 DIN 912	4
17	90.013.27.005	Šroub / Schraube / Screw M5x16 ISO 7380	2
18	90.163.00.002	Podložka / Scheibe / Washer M 8 NORD-LOCK	4
19	90.302.0Z.001	Kuželový kolík+závit / Kegelbolzen + Gewinde / Taper pin+thread 6x36 DIN 7978	4
20	90.302.0Z.002	Kuželový kolík+závit / Kegelbolzen + Gewinde / Taper pin+thread 8x30 DIN 7978	2
21	92.002.102	Šroubení přímé / Gerade Verschraubung / Straight screwing S-GEV 08LLR	2
22	94.008.003	Montážní páka / Klemmhebel / Assembly lever M8x40	2
23	94.202.002	Redukce / Reduktion / Reduction 1/4"-6	4
24	99.260.003	Kulový ventil / Kugelventil / Spherical valve 1/4"	2



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

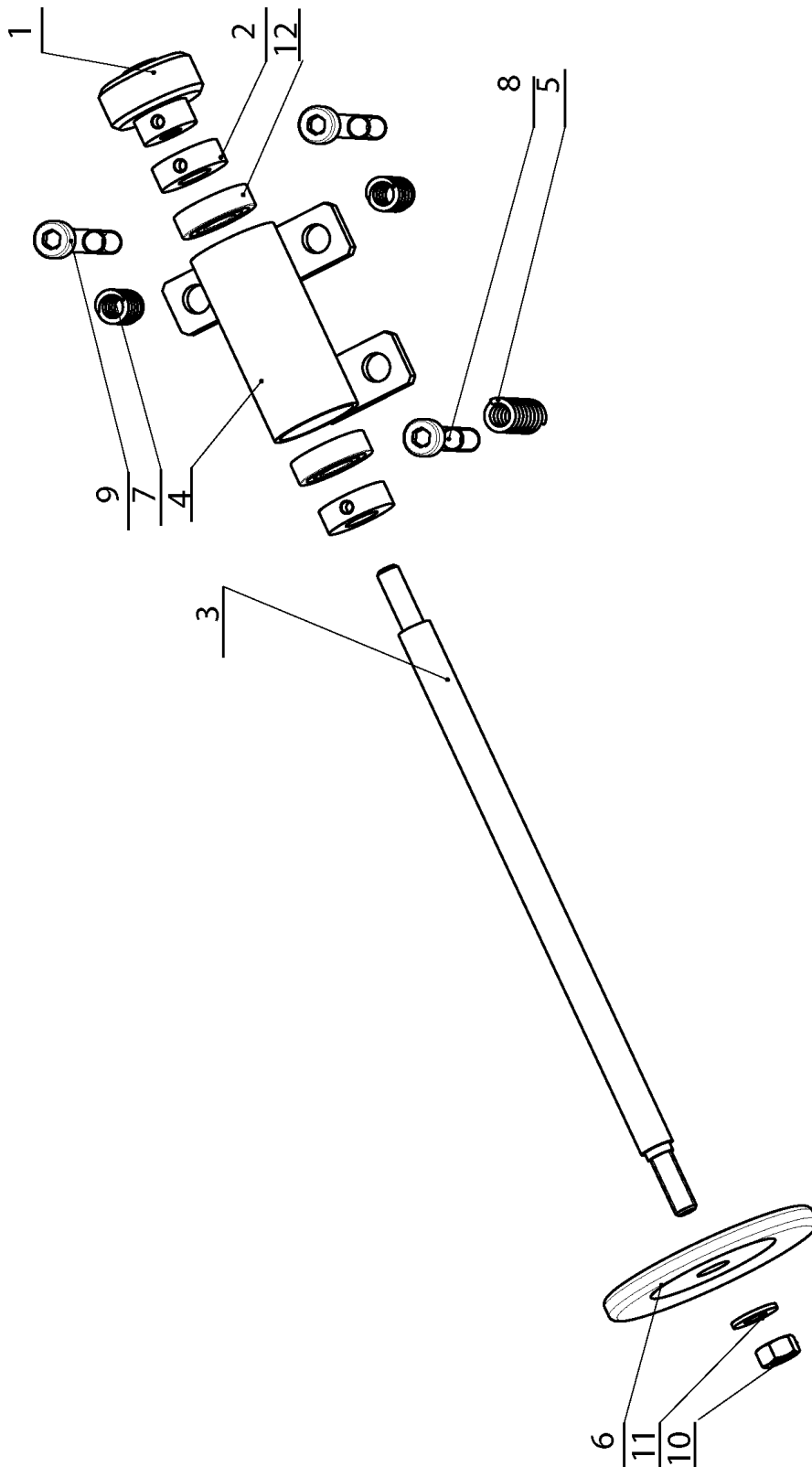
Poz.	Objednáací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0810-005	Držák tvrdokovu / HM-Halter / HM holder	2
2	30.0810-007	Trubka ložiska / Lagerrohr / Bearing tube	1
3	30.0810-009	Excentr / Exzenter / Excenter	1
4	30.0810-010	Excentr / Exzenter / Excenter	1
5	30.0810-101	Levá vodící kostka / Linker Führungsklotz / Left guiding cube	1
6	30.0810-103	Vodící deska / Führungsplatte / Guide plate	1
7	30.0810-104	Šroub / Schraube / Screw	1
8	90.001.25.029	Šroub / Schraube / Screw M8x12 DIN 912 8.8	2
9	90.002.2D.016	Šroub / Schraube / Screw M12x10 DIN 913 45H	1
10	90.011.27.022	Šroub / Schraube / Screw M5x16 DIN 7991 10.9	2
11	90.100.55.006	Matice / Mutter / Nut M10 DIN 934 8.8	2
12	90.150.50.006	Podložka / Scheibe / Washer Ø10,5 DIN 125	5
13	90.301.0Z.001	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin 10x28 DIN 7	1
14	90.350.0Z.001	Talířová pružina / Tellerfeder / Belleville spring 12.5x6.2x0.5x0,85	36
15	95.001.014	Ložisko / Lager / Bearing 6200 2RS	3





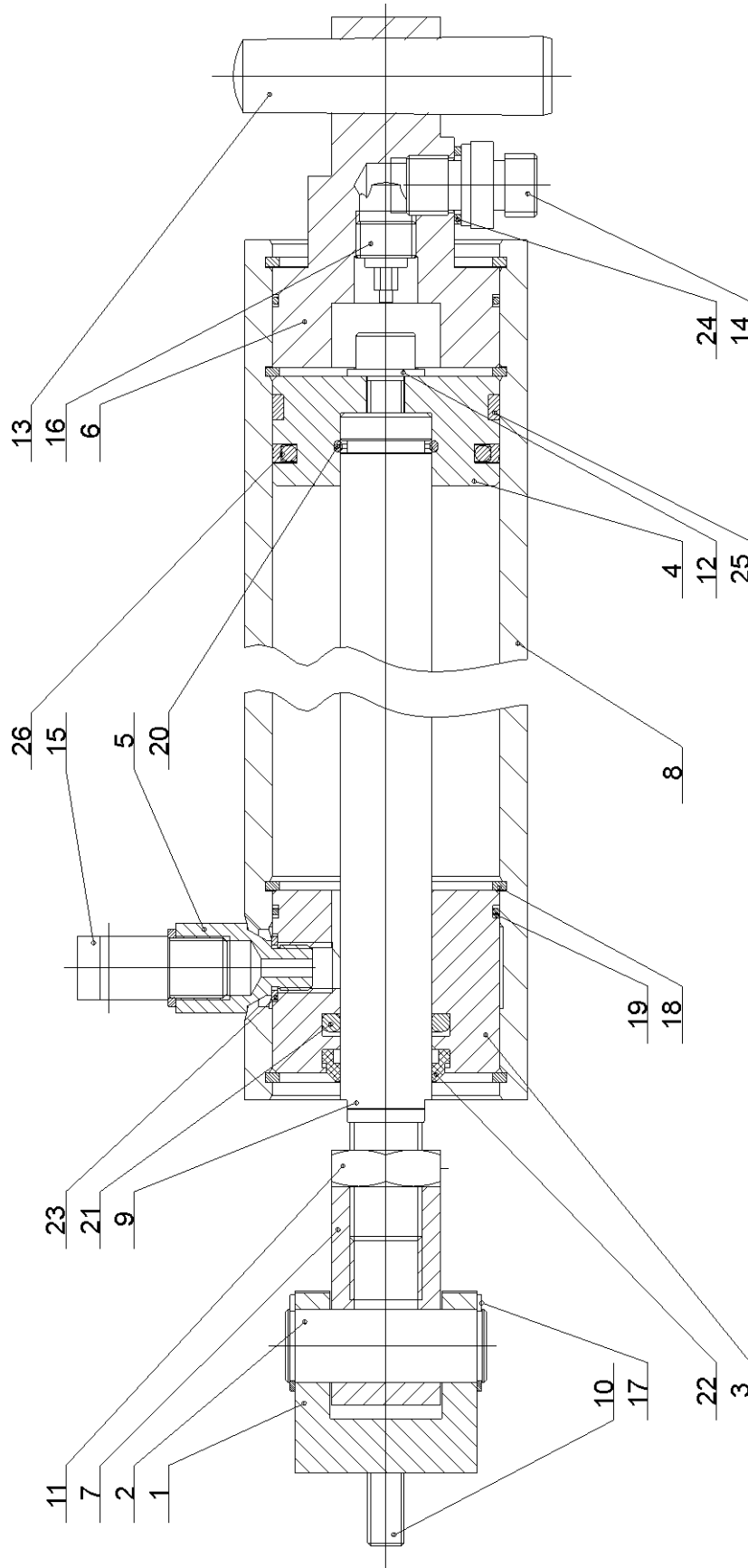
**25.12. Pravá vodící kostka / Rechter Führungsklotz / Right guiding cube**

Poz.	Objednací číslo	Název položky	ks	
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge	
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.	
1	30.0810-005	Držák tvrdokovu / HM-Halter / HM holder	2	
2	30.0810-007	Trubka ložiska / Lagerrohr / Bearing tube	1	
3	30.0810-009	Excentr / Exzenter / Excenter	1	
4	30.0810-010	Excentr / Exzenter / Excenter	1	
5	30.0810-103	Deska vodící / Führungsplatte / Guiding plate	1	
6	30.0810-104	Šroub / Schraube / Screw	1	
7	30.1810-101	Kostka vodící pravá / Rechte Führungsplatte / Right guiding cube	1	
8	30.1810-102	Držák ložiska pravý / Rechter Lagerhalter / Right bearing holder	1	
9	90.001.25.029	Šroub / Schraube / Screw	M8x12 DIN 912 8.8	2
10	90.004.2D.002	Šroub / Schraube / Screw	M6x12 DIN 915 45H	1
11	90.005.55.017	Šroub / Schraube / Screw	M8x30 DIN 933 8.8	1
12	90.011.27.022	Šroub / Schraube / Screw	M5x16 DIN 7991 10.9	2
13	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut	M8 DIN 934 8.8	1
14	90.100.55.006	Matice / Mutter / Nut	M10 DIN 934 8.8	2
15	90.150.50.006	Podložka / Scheibe / Washer	Ø10,5 DIN 125	3
16	90.301.0Z.009	Válcový kolík / Zylinderstift / Cylindrical pin	10x26 DIN 7	1
17	90.350.0Z.001	Talířová pružina / Tellerfeder / Belleville spring	12.5x6.2x0.5x0,85	32
18	95.001.004	Ložisko / Lager / Bearing	6000 2RS	1
19	95.001.014	Ložisko / Lager / Bearing	6200 2RS	2



**25.13. Kartáček / Spänbürste / Brush**

Poz.	Objednací číslo	Název položky		ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung		Menge
Pos.	Reference No.	Item		Pcs.
1	30.0814-204	Kolečko / Rolle / Wheel		1
2	30.0814-207	Kroužek / Ring / Ring		2
3	30.4814-402	Hřídel / Welle / Shaft		1
4	30.9214-301	Držák / Halter / Holder		1
5	31.0305-211	Pružina / Feder / Spring		1
6	31.0814-208	Kartáček / Bürste / Brush		1
7	31.1506-115	Pružina / Feder / Spring		2
8	90.001.25.038	Šroub / Schraube / Screw	M8x50 DIN 912 8,8	1
9	90.001.25.040	Šroub / Schraube / Screw	M8x60 912 8,8	2
10	90.100.55.005	Matice / Mutter / Nut	M8 DIN 934	1
11	90.150.50.005	Podložka / Scheibe / Washer	Zn d 8,4	1
12	95.001.005	Kuličkové ložisko / Kugellager / Ball bearing	6001 2RS	2



## 25.14. Zvedací válec / Hubzylinder / Lifting cylinder - 251.260

Poz.	Objednáací číslo	Název položky	ks
Pos.	Bestell - Nr.	Bezeichnung	Menge
Pos.	Reference No.	Item	Pcs.
1	30.0807-008	Spodní držák / Unterer halter / Bottom holder	1
2	30.0807-009	Spodní čep / Unterer Bolzen / Bottom pivot	1
3	30.2807-002	Horní víko / Oberer Deckel / Upper 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	30.8607-101	Válec / Zylinder / Cylinder	1
9	30.8607-103	Pístnice / Kolbenstange / Piston rod	1
10	90.001.25.032	Šroub / Schraube / Screw M8x20 DIN 912	3
11	90.101.55.003	Matice / Mutter / Nut M16 DIN 439	1
12	90.150.50.005	Podložka / Scheibe / Washer Ø8,4 DIN 125	1
13	90.302.0Z.XXX	Kuželový kolík+závit / Kegelbolzen + Gewinde / Taper pin+thread 16x70 DIN 7978	1
14	92.002.003	Přímé šroubení / Gerade Verschraubung / Straight screwing	1
15	92.004.001	Úhlové šroubení / Winkel Verschraubung / Angle screwing	1
16	92.151.001	Pojistný ventil / Sicherungsventil / Retaining valve	1
17	95.800.007	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø16 DIN 471	2
18	95.801.018	Pojistný kroužek / Sicherungsring / Retaining ring Ø50 DIN 472	4
19	96.001.013	O kroužek / O Ring / O Ring 45x2	2
20	96.002.007	O kroužek / O Ring / O Ring 16x2	1
21	96.041.002	Těsnící manžeta / Dichtungsmanschette / Gasket 20x28	1
22	96.060.002	Stírací kroužek / Abstreifring / Scraper ring 20x28	1
23	96.082.001	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 10/14	1
24	96.082.002	Těsnící kroužek / Dichtungsring / Sealing ring 13/17	2
25	96.084.001	Vodící kroužek / Führungsring / Guiding ring 50x5.5x2.5x146.9	1
26	96.900.001	Těsnění / Dichtung / Sealing 50x39x4	1