

Ersatzteile Spare parts

Bohr- Fräsmaschine Drilling-milling machine

○ **OPTi**mill®
MB 4P Artikel Nr. Item no. 3338460
3338461

○ **OPTi**mill®
MB 4PV Artikel Nr. Item no. 3338465
3338466



1 Ersatzteile - Spare parts

1.1 Ersatzteilbestellung - Ordering spare parts

Bitte geben Sie folgendes an - Please indicate the following :

- Seriennummer - Serial No.
- Maschinenbezeichnung - Machines name
- Herstellungsdatum - Date of manufacture
- Artikelnummer - Article no.

Die Artikelnummer befindet sich in der Ersatzteilliste. *The article no. is located in the spare parts list.* Die Seriennummer befindet sich am Typschild. *The serial no. is on the rating plate.*

1.2 Hotline Ersatzteile - Spare parts Hotline



+49 (0) 951-96555 -118

ersatzteile@stuermer-maschinen.de



1.3 Service Hotline



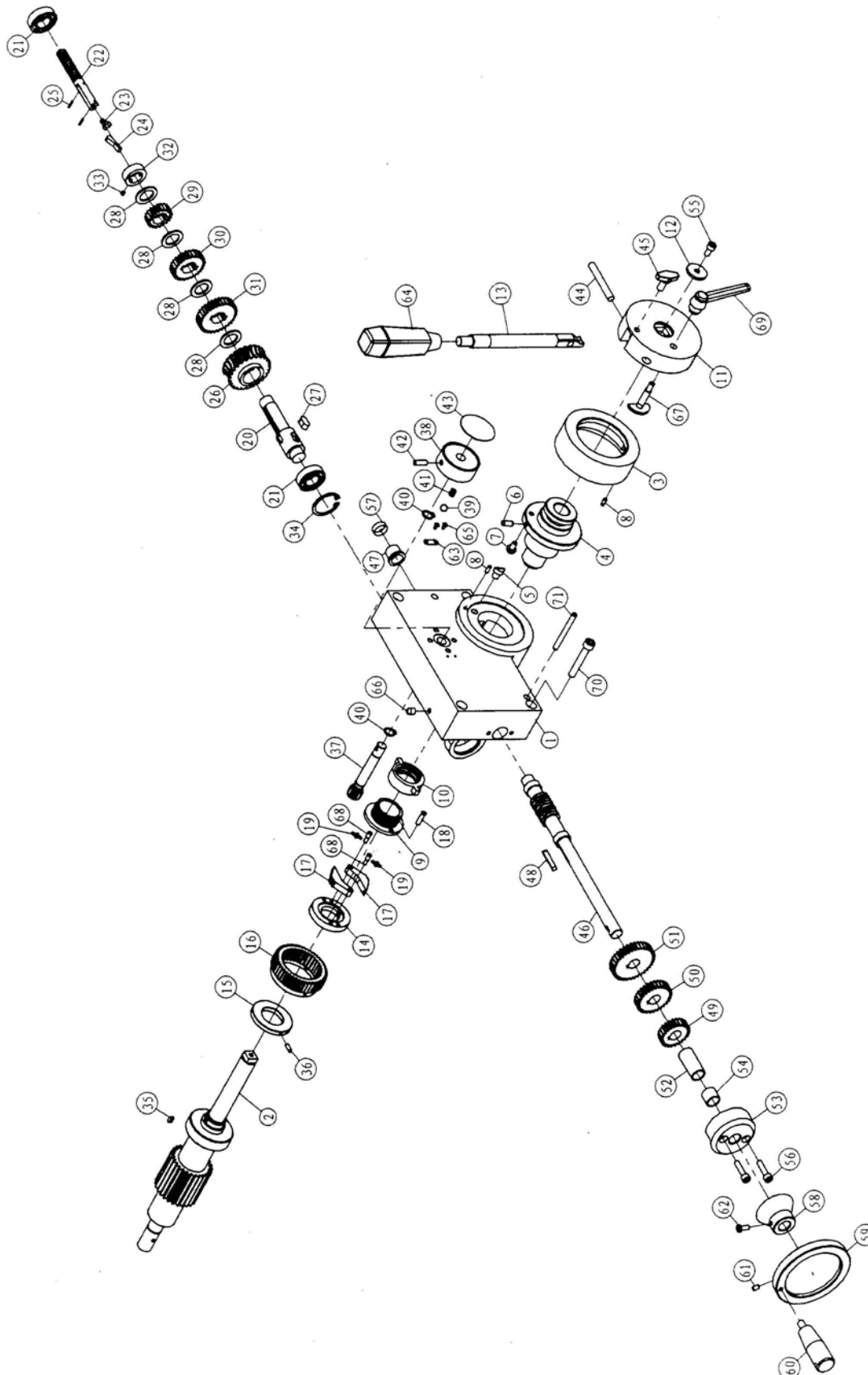
+49 (0) 951-96555 -100

service@stuermer-maschinen.de



1.4 Ersatzteilzeichnungen - Spare part drawings

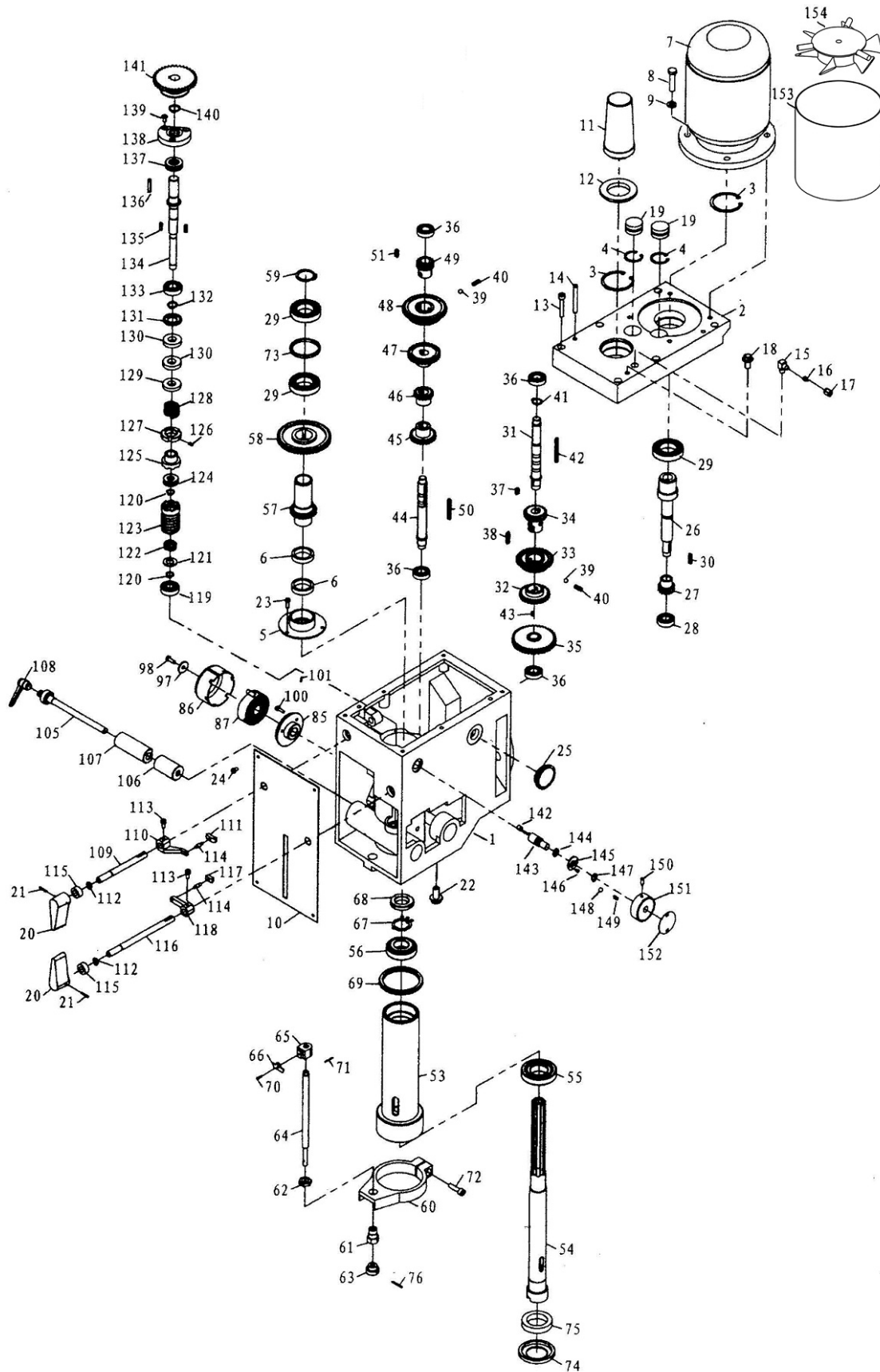
A Vorschub - Feed



MB4P_MB4PV_parts.fm

MB4P - MB4PV - Vorschub - Feed					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Getriebegehäuse	Feed box	1		03338460 101
2	Welle	Pinion shaft	1		03338460 102
3	Ring	Spindle stroke dial	1		03338460 103
4	Buchse	Clutch bushing set	1		03338460 104
5	Stift	Backing pin	1		03338460 105
6	Stift	Pin	1	6x12	03338460 106
7	Stift	Ball head pin	1		03338460 107
8	Stift	Pin	2		03338460 108
9	Buchse	Square thread set	1		03338460 109
10	Buchse	Square thread nut	1		03338460 110
11	Aufnahme	Handle body	1		03338460 111
12	Scheibe	Washer	2		03338460 112
13	Habel	Handle	1		03338460 113
14	Kupplung	Clutch key base set	1		03338460 114
15	Scheibe	Bush	1		03338460 115
16	Schneckenrad	Worm gear	1		03338460 116
17	Kupplungsteil	Clutch screw set	2		03338460 117
18	Schraube	Screw	2		03338460 118
19	Feder	Spring	2		03338460 119
20	Welle	Shaft	1		03338460 120
21	Kugellager	Ball bearing	2	6003	0406003.2R
22	Welle	Change gear lever set	1		03338460 122
23	Feder	spring	1		03338460 123
24	Passfeder	Pull key	1		03338460 124
25	Stift	Pin	2	2x10	03338460 125
26	Schneckenrad	Worm gear	1		03338460 126
27	Passfeder	Key	1	8x16	03338460 127
28	Buchse	Bushing	4		03338460 128
29	Zahnrad	Gear	1		03338460 129
30	Zahnrad	Gear	1		03338460 130
31	Zahnrad	Gear	1		03338460 131
32	Buchse	Bushing bracket	1		03338460 132
33	Schraube	Screw	2	M4x6	03338460 133
34	Sicherungsring	Retainer ring	1	35	03338460 134
35	Passfeder	Key	2	4x8	03338460 135
36	Schraube	Screw	3	M4x12	03338460 136
37	Zahnrad	Gear	1		03338460 137
38	Buchse	Speed lever	1		03338460 138
39	Stahlkugel	Steel ball	1	8	03338460 139
40	Sicherungsring	Retainer ring	2	12	03338460 140
41	Feder	Spring	1		03338460 141
42	Schraube	Screw	1	M6x20	03338460 142
43	Platte	Plate	1		03338460 143
44	Zylinderstift	Knurled pin	1		03338460 144
45	Schraube	Limited screw	1		03338460 145
46	Schnecke	Worm shaft	1		03338460 146
47	Buchse	Bush	1		03338460 147
48	Passfeder	Key	1		03338460 148
49	Zahnrad	Gear	1		03338460 149
50	Zahnrad	Gear	1		03338460 150
51	Zahnrad	Gear	1		03338460 151
52	Buchse	Bush	1		03338460 152
53	Abdeckung	Worm cover	1		03338460 153
54	Buchse	Bush	1		03338460 154
55	Schraube	Screw	1	M6x12	03338460 155
56	Schraube	Screw	2	M6x25	03338460 156
57	Buchse	Bushing	1		03338460 157
58	Buchse	Mirco feed dial	1		03338460 158
59	Handrad	Hand wheel	1		03338460 159
60	Hebel	Handle	1		03338460 160
61	Schraube	Screw	1	M5x8	03338460 161
62	Schraube	Locked screw	1	M5x12	03338460 162
63	Skala	Scale	1		03338460 163
64	Knopf	Knob	2		03338460 164
65	Niet	Rivet	2	2x5	03338460 165
66	Schmiernippel	Oil cup	1		03338460 166
67	Schraube	Screw	1		03338460 167
68	Stift	Pin	2		03338460 168
69	Klemmhebel	Locked handle	1		03338460 169
70	Schraube	Screw	4	M6x50	03338460 170
71	Kegelstift	Taper pin	2	6x60	03338460 171

B Fräskopf - Milling head



MB4P_MB4PV_parts.fm

MB4P - MB4PV - Fräskopf - Mill head					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Gehäuse	head body	1		03338460201
2	Abdeckung	head body cover	1		03338460202
3	Sicherungsring	retaining ring	2		03338460203
4	Sicherungsring	retaining ring	2		03338460204
5	Flansch	airtight base	1		03338460205
6	Ring	airtight ring	2		03338460206
7	Motor	motor	1		03338460207
8	Schraube	screw	1		03338460208
9	Scheibe	washer	1		03338460209
10	Platte	plate	1		03338460210
11	Abdeckung	arbor bolt cover	1		03338460211
12	Abdeckung	arbor bolt cover base 48	1		03338460212
13	Schraube	screw	1		03338460213
14	Stift	pin	1		03338460214
15	Anschluss	joint	1		03338460215
16	Hülse	sleeve	1		03338460216
17	Sechskantmutter	nut	1		03338460217
18	Bolzen	bolt	1		03338460218
19	Stopfen	Plug	2		03338460219
20	Hebel	speed lever	2		03338460220
21	Stift	pin	2		03338460221
22	Verschluss	oil plug	1		03338460222
23	Schraube	screw	1		03338460223
24	Schraube	screw	1		03338460224
25	Verschluss	oil plug	1		03338460225
26	Welle	shaft	1		03338460226
27	Zahnrad	gear	1		03338460227
28	Kugellager	bearing	1		03338460228
29	Kugellager	bearing	3		03338460229
30	Passfeder	key	1		03338460230
31	Welle	Shaft	1		03338460231
32	Zahnrad	gear	1		03338460232
33	Zahnrad	gear	1		03338460233
34	Zahnrad	gear	1		03338460234
35	Zahnrad	gear	1		03338460235
36	Kugellager	bearing	4		03338460236
37	Passfeder	key	1		03338460237
38	Passfeder	key	1		03338460238
39	Stahlkugel	ball	2		03338460239
40	Feder	spring	2		03338460240
41	Sicherungsring	retaining ring	2		03338460241
42	Passfeder	key	1		03338460242
43	Schraube	screw	4		03338460243
44	Welle	shaft	1		03338460244
45	Zahnrad	gear	1		03338460245
46	Zahnrad	gear	1		03338460246
47	Zahnrad	gear	1		03338460247
48	Zahnrad	gear	1		03338460248
49	Zahnrad	gear	1		03338460249
50	Passfeder	key	1		03338460250
51	Passfeder	key	1		03338460251
52	Passfeder	key	1		03338460252
53	Hülse	spindle sleeve	1		03338460253
54	Spindel	spindle	1		03338460254
55	Kugellager	bearing	1		03338460255
56	Kugellager	bearing	1		03338460256
57	Hülse	spindle sleeve	1		03338460257
58	Zahnrad	gear	1		03338460258
59	Sicherungsring	retaining ring	1		03338460259
60	Aufnahme	feed base	1		03338460260
61	Buchse	support base	1		03338460261
62	Sechskantmutter	nut	1		03338460262
63	Knopf	knob	1		03338460263
64	Welle	graduated rod	1		03338460264
65	Bolzen	fixed bolt	1		03338460265
66	Skala	scale board	1		03338460266
67	Scheibe	lock washer	1		03338460267
68	Klemmmutter	lock nut	1		03338460268
69	Scheibe	rubber washer	1		03338460269
70	Schraube	screw	1		03338460270
71	Stift	split pin	1		03338460271

MB4P - MB4PV - Fräskopf - Mill head					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
72	Bolzen	bolt	1		03338460272
73	Ring	separating ring	1		03338460273
74	Abdeckung	oil tight cover	1		03338460274
75	Dichtung	air tight	1		03338460275
76	Stift	Pin	1		03338460276
85	Flansch	spring base	1		03338460285
86	Abdeckung	spring base	1		03338460286
87	Ring	airtight ring	1		03338460287
97	Scheibe	washer	1		03338460297
98	Bolzen	bolt	1		03338460298
100	Schraube	screw	1		033384602100
101	Stift	pin	2		033384602101
105	Bolzen	fixed bolt	1		033384602105
106	Block	fixed tight block	1		033384602106
107	Block	fixed tight block	1		033384602107
108	Klemmhebel	adjust handle	1		033384602108
109	Welle	lever shaft	1		033384602109
110	Hebel	lever	1		033384602110
111	Halter	lever bracket	1		033384602111
112	Sicherungsring	retaining ring	2		033384602112
113	Schraube	screw	2		033384602113
114	Stange	lever rod	2		033384602114
115	Dichtung	oil seal	2		033384602115
116	Welle	long lever shaft	1		033384602116
117	Halter	lever bracket	1		033384602117
118	Hebel	lever	1		033384602118
119	Kugellager	bearing	1		033384602119
120	Sicherungsring	retaining ring	2		033384602120
121	Scheibe	washer	1		033384602121
122	Feder	spring	1		033384602122
123	Welle	worm shaft	1		033384602123
124	Kugellager	bearing	1		033384602124
125	Buchse	clutch base	1		033384602125
126	Schraube	screw	3		033384602126
127	Klemmmutter	locked nut	1		033384602127
128	Feder	spring	1		033384602128
129	Hülse	fixed sleeve	1		033384602129
130	Dichtung	oil seal	2		033384602130
131	Scheibe	washer	1		033384602131
132	Sicherungsring	retaining ring	1		033384602132
133	Kugellager	bearing	1		033384602133
134	Welle	shaft	1		033384602134
135	Passfeder	key	2		033384602135
136	Passfeder	key	1		033384602136
137	Kugellager	bearing	1		033384602137
138	Flansch	flange	1		033384602138
139	Schraube	screw	3		033384602139
140	Sicherungsring	retaining ring	1		033384602140
141	Zahnrad	gear	1		033384602141
142	Schmiernippel	quill	1		033384602142
143	Welle	lever shaft	1		033384602143
144	Dichtung	Seal	1		033384602144
145	Abdeckung	flange cover	1		033384602145
146	Schraube	screw	2		033384602146
147	Sicherungsring	retaining ring	1		033384602147
148	Stahlkugel	steel ball	1		033384602148
149	Feder	spring	1		033384602149
150	Schraube	screw	1		033384602150
151	Hebel	speed lever	1		033384602151
152	Label	label	1		033384602152
153	Gehäuse Lüfter	Fan housing	1		033384602153
154	Lüfter	Fan	1		033384602154
155	Gewindestift	Grub screw	1		03338450155
156	Stahlkugel	Steel ball	1		03338450126
157	Feder	Spring	1		03338450157

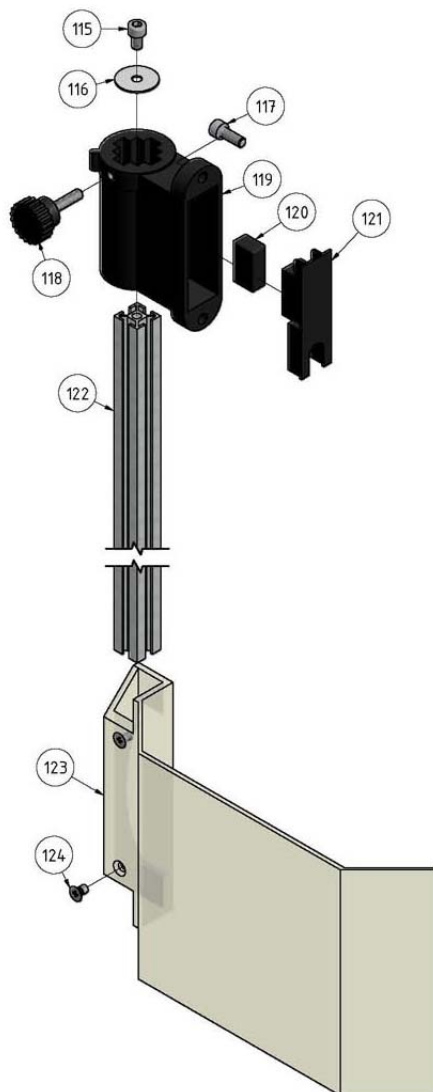
MB4P_MB4PV_parts.fm

MB4P - MB4PV - Kreutztisch - Cross table

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Maschinenfuss	base	1		03338460301
2	Säule	column	1		03338460302
3	Flansch	square flange	1		03338460303
4	Führung	Guide	1		03338460304
5	Keilleiste	gib strip	1		03338460305
6	Schraube	screw	3		03338460306
7	Kugellager	bearing	4	51103	04051103
8	Spindel	table screw	1		03338460308
9	Kupplung	dial clutch	2		03338460309
10	Skala	graduated plate	2		03338460310
11	Handrad	wheel	3		03338460311
12	Handrad	turn handle	3		03338460312
13	Schraube	screw	3		03338460313
14	Sechskantmutter	nut	1		03338460314
15	Halter	nut bracket	1		03338460315
16	Abdeckung	cover	1		03338460316
17	Schraube	screw	3	M8x20	
18	Schraube	screw	4	M8x25	
19	Stift	pin	3	5x35	03338460319
20	Schraube	screw	2		03338460320
21	Schmiernippel	oil cup	3	8	03338460321
22	Klemmhebel	fixed handle	6		03338460322
23	Scheibe	washer	4	16	03338460323
24	Scheibe	washer	4	16	03338460324
25	Bolzen	bolt	4	M16x60	
26	Scheibe	washer	1		03338460326
27	Schraube	screw	1	M12x35	
28	Platte	plate	1		03338460328
29	Abdeckung	protecting cover	1		03338460329
30	Schraube	screw	6	M6x12	
31	Stift	pin	6	8x30	03338460331
35	Schlitten	center base	1		03338460335
36	Frästisch	table	1		03338460336
37	Spindelmutter	table nut	1		03338460337
38	Spindelmutter	table base nut	1		03338460338
39	Flansch	right flange	1		03338460339
40	Flansch	left flange	1		03338460340
41	Spindel	table screw	1		03338460341
42	Schraube	Screw	1	M6x16	
43	Kupplung	Dial clutch	1		03338460343
44	Scheibe	washer	2	6	03338460344
45	Schraube	screw	2	M5x20	
46	Schraube	screw	1	M8x45	
47	Schraube	screw	2	M8x15	
48	Keilleiste	gib strip	1		03338460348
49	Schraube	screw	4	M8x25	
50	Block	movable fixed block	2		03338460350
51	Anschlag	fixed block support	2		03338460351
52	Keilleiste	gib strip	1		03338460352
53	Schraube	screw	2	M6x16	
54	Lagerbock	Lagerbock	1		03338460354
55	Welle	shaft	1		03338460355
56	Zahnrad	gear	2		03338460356
57	Kugellager	bearing	2	6004.2Z	04060042Z
58	Sicherungsring	retaining ring	1		03338460358
59	Flansch	flange	1		03338460359
60	Spindel	spindle	1		03338460360
61	Kugellager	bearing	2	51104	04051104
62	Passfeder	key	2	6x20	03338460362
63	Sicherungsring	lock washer	1	20	03338460363
64	Klemmmutter	lock nut	1	M20x1,5	03338460364
65	Schraube	screw	7	M6x20	
66	Stift	pin	2		03338460366
67	Kurbel	head handle	1	M6x16	03338460367
68	Schraube	screw	1		03338460368
69	Handhebel	turn handle	1		03338460369
70	Motor	Motor	1		03338460370
71	Unterbau	Substructure	1		03338460371
72	Platte Unterbau	Substructure plate	1		03338460372

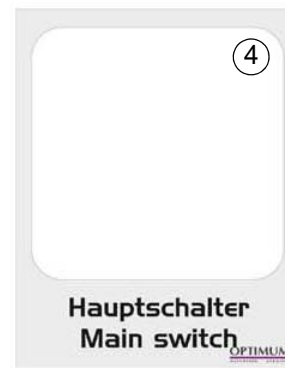
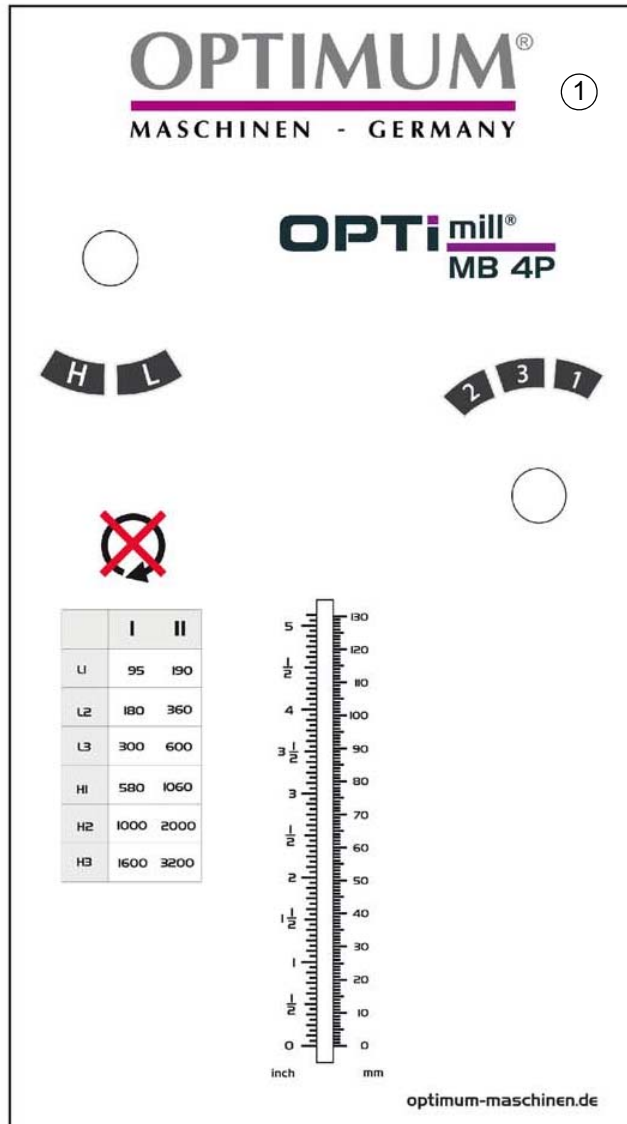
MB4P_MB4PV_parts.fm

D Fräsfutterschutz - Milling chuck protection



MB4P - MB4P4 - Fräsfutterschutz - Milling chuck protection					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
115	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	GB 70-85 - M6 x 10	
116	Scheibe	Washer	1		0333 8450116
117	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M6 x 16	
118	Rändelschraube	Knurled screw	1		0333 8450118
119	Halterung	Fixture	1		0333 8450119
120	Mikroschalter	Microswitch	1		0333 8450120
121	Platte	Plate	1		0333 8450121
122	Alu- Profil	Aluminium profile	1		0333 8450122
123	Bohrfutterschutz	Drill chuck protection	1		0333 8450123
124	Schraube	Screw	2	GB819-85/M5x8	

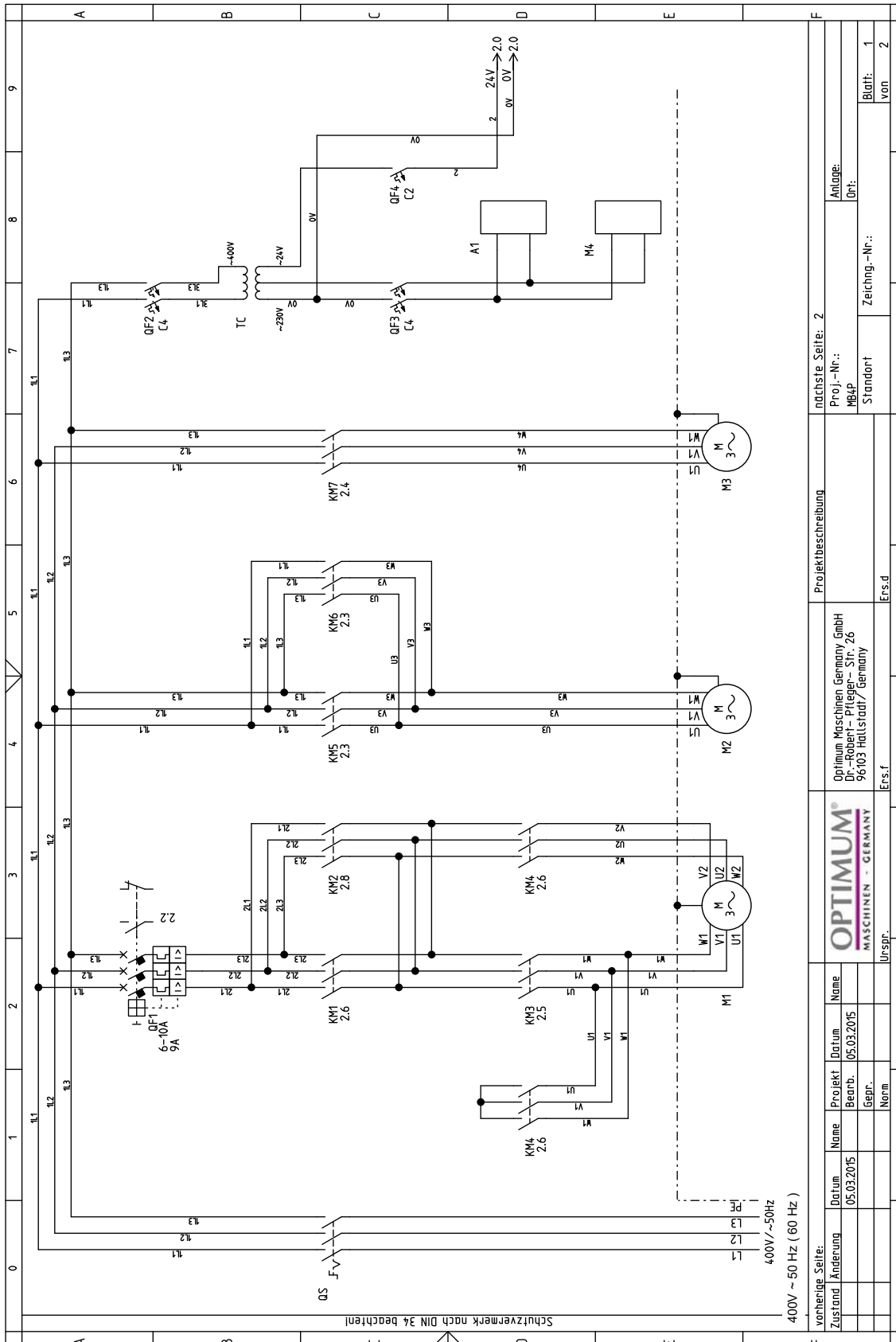
E Maschinenschilder - Machine labels



Maschinenschilder - Machine labels					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Schild Frontabdeckung	Front cove lable	1	~ 50 Hz	03338460L01
1	Schild Frontabdeckung	Front cove lable	1	~ 50 Hz	03338465L01
1	Schild Frontabdeckung	Front cove lable	1	~ 60 Hz	03338460L0160Hz
3	Schild Motor	Motor lable	1		03338460L03
3	Schild Motor	Motor lable	1		03338465L03
4	Schild Hauptschalter	Main switch lable	1		03338460L04
5	Schild Sicherheit	Safety lable	1		03338460L05
6	Schild Sicherheit	Safety lable	1		03338460L06

1.5 Schaltplan - Wiring diagram - MB4P

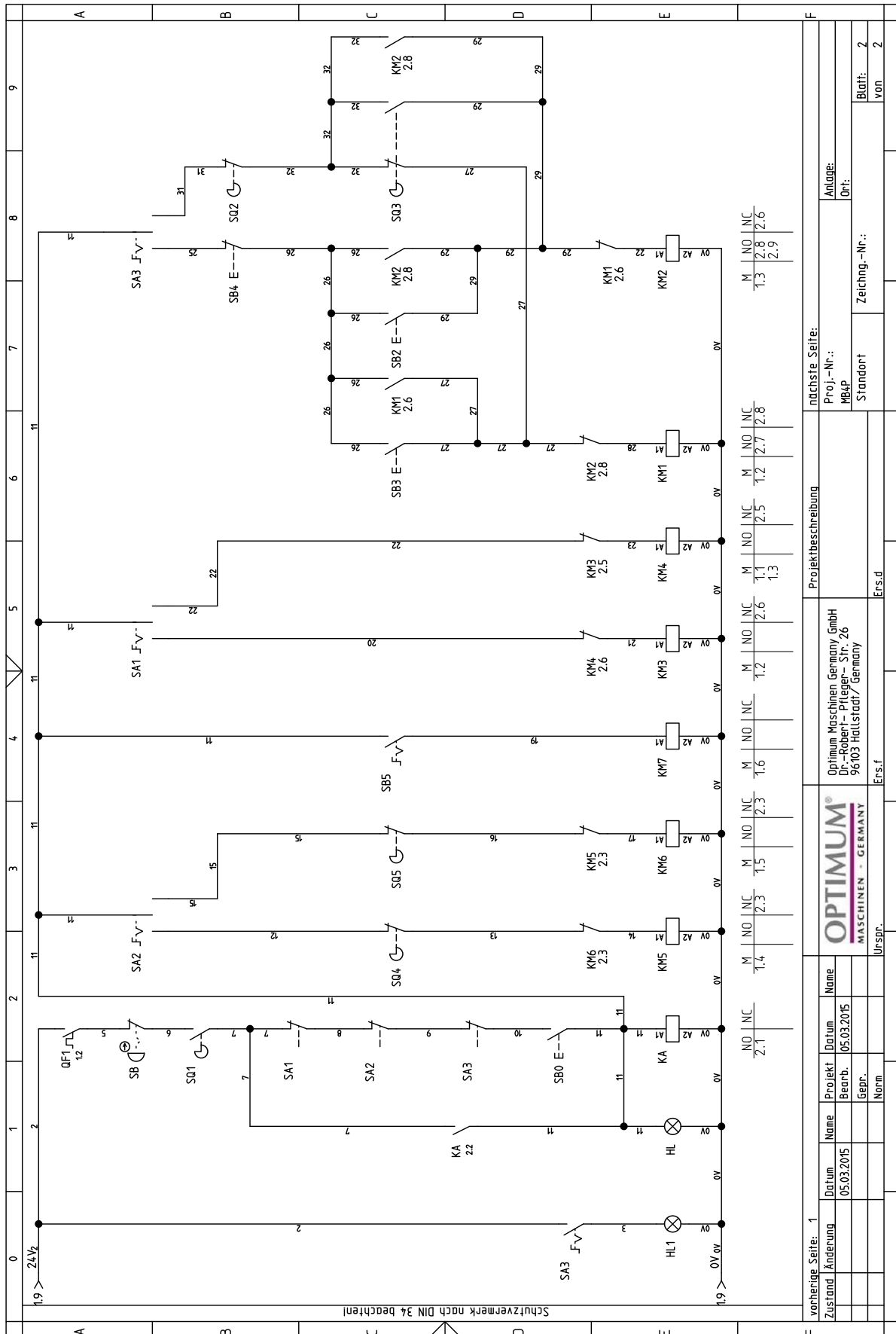
F



MB4P_MB4PV_parts.fm

G

MB4P_MB4PV_parts.fm

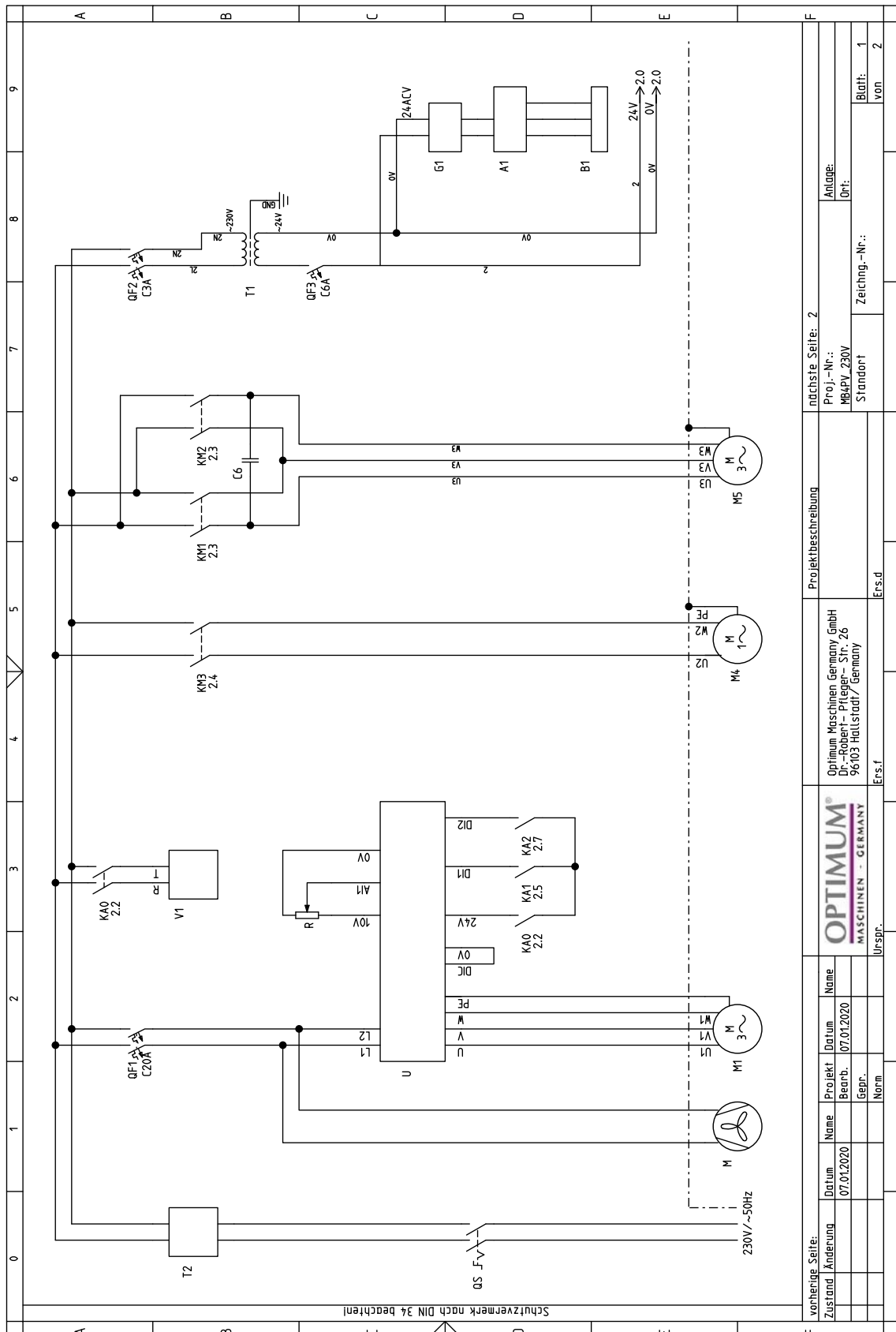


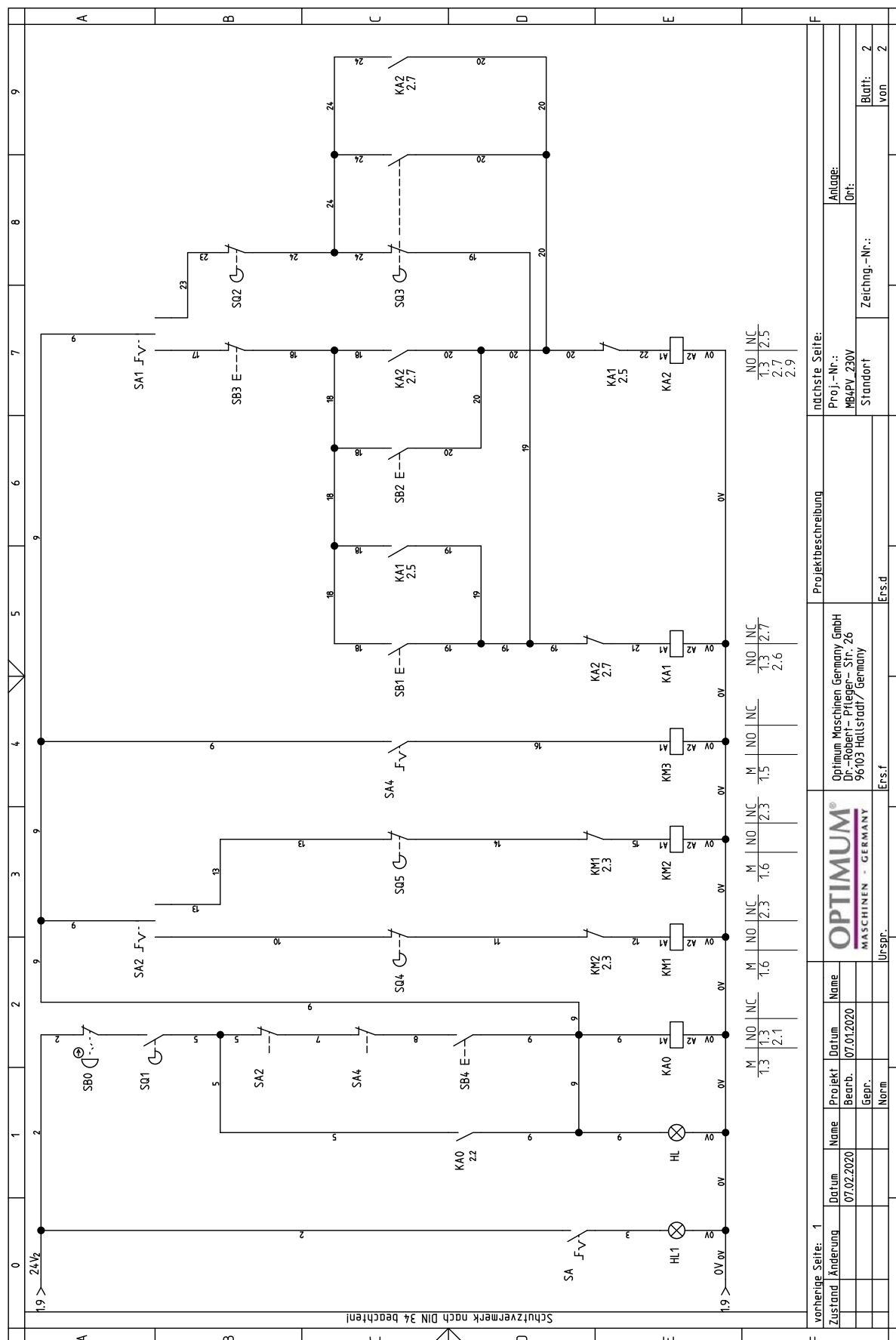
MB4P - Elektrische Bauteile - Electrical components					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
A1	Digitalanzeige	Digital indicator	1		03338460A1
HL	Betriebsleuchte	Work light	1		03338460HL
HL1	Maschinenlampe	Machine lamp	1		03338460HL1
KA	Steuerschütz	Control contactor	1	SIEMENS 3TB41	03338460KA
KM1	Schütz Linkslauf	Anticlockwise rotation contactor	1	SIEMENS 3TB41	03338460KA
KM2	Schütz Rechtslauf	Clockwise rotation contactor	1	SIEMENS 3TB41	03338460KA
KM3	Schütz Drehzahl LOW	LOW rotation contactor	1	SIEMENS 3TB41	03338460KA
KM4	Schütz Drehzahl HIGH	HIGH rotation contactor	1	SIEMENS 3TB41	03338460KA
KM5	Schütz Tischhöhenverstellung	Table height adjustment contactor	1	SIEMENS 3TB41	03338460KA
KM6	Schütz Tischhöhenverstellung	Table height adjustment contactor	1	SIEMENS 3TB41	03338460KA
KM7	Schütz Kühlmittelpumpe	Coolant pump contactor	1		
M1	Antriebsmotor	Drive motor	1		03338460M1
M2	Motor Tischhöhenverstellung	Table height adjustment motor	1		03338460M2
M3	Motor Kühlmittelpumpe	Coolant pump motor	1		03338460M3
M4	Tischvorschub	Table feed	1		03338460M4
QF1	Motorschuttschalter	Motor safety switch	1	Chint NA2-256-10A	03338460QF1
QF2	Sicherungsautomat	Automatic fuse	1	Chint DZ47-60-C4	03338460QF2
QF3	Sicherungsautomat	Automatic fuse	1	Chint DZ47-60-C4	03338460QF2
QF4	Sicherungsautomat	Automatic fuse	1	Chint DZ47-60-C2	03338460QF4
QS	Hauptschalter	Main switch	1		03338460QS
SA1	Wahlschalter Drehzahl HIGH / LOW	Step switch drive HIGH/ LOW	1		03338460SA1
SA2	Wahlschalter Tischhöhenverstellung	Table height adjustment switch	1		03338460SA2
SA	Schalter Maschinenlampe	Machine lamp switch	1		03338460A
SA3	Wahlschalter Fräsen/ Gewindeschneiden	Operating mode switch	1		03338460SA3
SB1	NOT-Halt-Schalter	Emergency-stop button	1		03338460SB1
SB0	Taster Steuerung EIN	Control ON button	1		03338460SB0
SB2	Taster Rechtslauf	Clockwise rotation of spindle	1		03338460SB2
SB3	Taster Linkslauf	Spindle rotation counter-clockwise	1		03338460SB2
SB4	Taster Steuerung AUS	Control OFF button	1		03338460SB4
SB5	Drehschalter Kühlmittelpumpe	Coolant pump switch	1		03338460SB5
SQ1	Schalter Fräsfutterschutz	Milling chuck safety switch	1		03338460SQ1
SQ2	Schalter obere Stellung	Top position end switch	1		03338460SQ2
SQ3	Schalter untere Stellung	Down position end switch	1		03338460SQ2
SQ4	Endschalter Tischverstellung	Table height adjustment end switch	1		03338460SQ4
SQ5	Endschalter Tischverstellung	Table height adjustment end switch	1		03338460SQ4
TC	Transformator	Transformer	1	JRK5-250VA-400V/ 230V/24V	03338460TC

1.6 Schaltplan - Wiring diagram - MB4PV - M100-022 00075 1.5KW / 230V

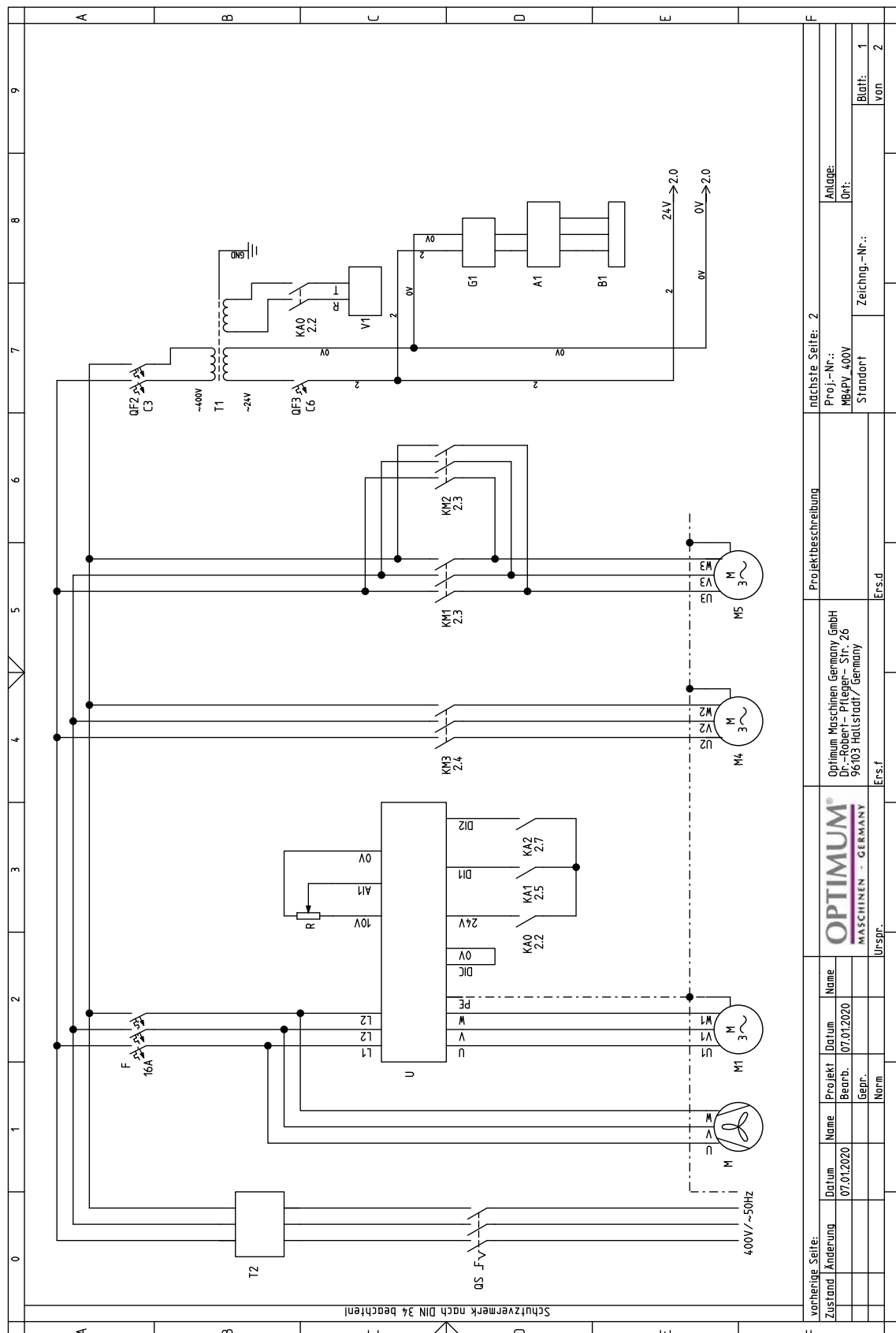
H

MB4P_MB4PV_parts.fm





J



[illegible]

DE | EN MP4P | MB4PV

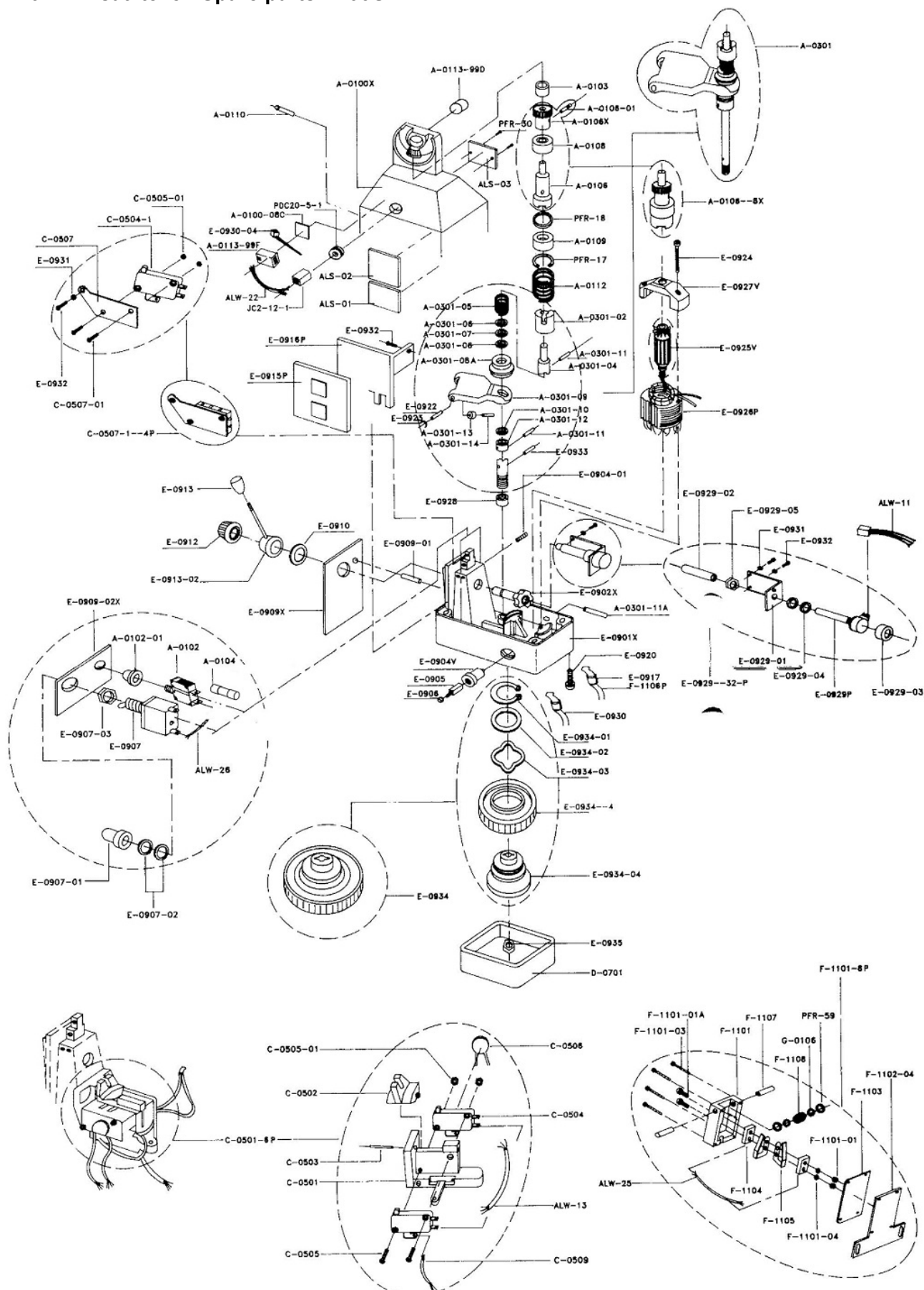
MB4PV 230V / 400V - Elektrische Bauteile - Electrical components					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
A1	Digitalanzeige	Digital display	1		03338465A1
B1	Drehzahlsensor	Speed sensor	1		03338465B1
C6	Kondensator	Capacitor	1	230V	03338465C6
G1	Netzteil Digitalanzeige	Power supply Digital display	1		03338465G1
HL	Betriebsleuchte	Operating light	1		03338465HL
HL1	Maschinenlampe	Machine lamp	1		03338465HL1
KA0	Steuerrelais	Control relay	1		03338465KA0
KA1	Relais Linkslauf	Relay left rotation	2		03338465KA1
KA2	Relais Rechtslauf	Relay clockwise rotation			03338465KA2
KM1	Relais Tischhöhenverstellung	Relay table height adjustment	2		03338465KM1
KM2	Relais Tischhöhenverstellung	Relay table height adjustment			
KM3	Schütz Kühlmittelpumpe	Contactor coolant pump	1		03338465KM3
M	Lüfter Schaltschrank	Fan Switch cabinet	1	230V	03338465M
				400V	03338466M
M1	Antriebsmotor	Drive motor	1		03338465M1
M4	Motor Kühlmittelpumpe	Motor Coolant pump	1		03338465M4
M5	Motor Tischhöhenverstellung	Motor table height adjustment	1		03338465M5
QF1	Sicherungsautomat	Automatic circuit breaker	1		03338465QF1
QF2					03338465QF2
QF3					03338465QF3
QS	Hauptschalter	Main switch	1	230V	03338465QS
				400V	03338466QS
R	Potentiometer	Potentiometer	1		03338465R
SA	Schalter Maschinenlampe	Machine lamp switch	1		03338465SA
SA1	Wahlschalter Fräsen/ Gewindeschneiden	Selector switch milling/ threading	1		03338465SA1
SA2	Wahlschalter Tischhöhenverstellung	Table height adjustment switch	2		03338465SA2
SA4	Drehschalter Kühlmittelpumpe	Rotary switch coolant pump	1		
SB0	Not-Aus-Schalter	Emergency stop switch	1		03338465SB0
SB1	Taster Linkslauf	Push button left rotation	1		03338465SB1
SB2	Taster Rechtslauf	Button Clockwise rotation	1		03338465SB2
SB3	Taster Steuerung AUS	Push button Control OFF	1		03338465SB3
SB4	Taster Steuerung EIN	Button Control ON	1		03338465SB4
SQ1	Schalter Fräsfutterschutz	Cutter protection switch	1		03338465SQ1
SQ2	Schalter obere Stellung	Switch upper position	2		03338465SQ2
SQ3					03338465SQ3
SQ4	Endschalter Tischverstellung	Limit switch table adjustment	2		03338465SQ4
SQ5					03338465SQ5
T1	Transformer	Transformer	1	230V	03338465T1
				400V	03338466T1
T2	Netzfilter	Mains filter	1	230V	03338465T2
				400V	03338466T2
U	Frequenzumrichter	Frequency converter	1		03338465U
V1	Tischvorschub	Table feed	1		03338465V1

1.8 zusätzliche Beschreibungen und Anleitungen - Additional descriptions and manuals

1.8.1 MB4PV - Frequenzumrichter - Frequency converter

- Emerson SKBD200150 1.5KW and M100-022 00075 1.5KW
- Emerson M100-022 00075 1.5KW
- Siemens Sinamics V20

1.9 Ersatzteile - Spare parts - V99S



V99S_parts.fm

V99S - Tischvorschub - Table feed

Pos.	Bezeichnung	Description	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
A-0100x	Gehäuse	Housing		03352022A-0100x
A-100-08C			19 x19 HW-3A	03352022A-100-08C
A-0102	Überlastschutz	Overload protection	ETA 106-P10-1,5A	03352022A-0102
A-0104	Feinsicherung	Microfuse	2,5A	
A-0102-01	Sicherungskappe	Fuse cap		
A-0103	Lagerbuchse	Bearing Bushing	12 x 6 x 11,5 - 379	03352022A-0103
A-0106-8X	Ausrüstung Zahnrad	Equipment gear		03352022A-0106-8X
A-0106-X	Antriebszahnrad	Drive Gear	20T	03352022A-0106-X
A-106-01	Federstift	Spring Pin	3 x 14 mm	
A-0106	Antriebskupplung	Drive Clutch		03352022A-0106
A-0108	Lager	Bearing	608ZZ	03352022A-0108
A-0109	Distanzring	Spacer ring	23,85 13,5 mm	03352022A-0109
A-0110	Leuchtdiode	Light-emitting diode	5 x 29 mm	03352022A-0110
A-0112	Federstift	Spring Pin	A 1,8 x 24 x 52 mm	
A-0133-99D	Buchse	Bushing		03352022A-0133-99D
A-0133-99F	Stecker	Connector		03352022A-0133-99F
A-0301	Schaltgabel	Shift Fork		03352022A-0301
A-0301-02	Kupplung	Clutch	16,5 x 8	03352022A-0301-02
A-0301-04	Welle	Shaft	8 x 159 mm	03352022A-0301-04
A-0301-05	Feder	Spring		03352022A-0301-05
A-0301-06	Lager	Bearing	TRA 512	03352022A-0301-06
A-0301-07	Lager	Bearing	NTA 512	03352022A-0301-07
A-0301-08A	Lagerbuchse	Bearing Bushing		03352022A-0301-08A
A-0301-09	Schaltgabel	Shift Fork		03352022A-0301-09
A-0301-10	Unterlegscheibe	Washer	1,8 x 8 x 1 mm	03352022A-0301-10
A-0301-11	Spannstift	Spring Pin	3 x 16	
A-0301-11A	Stift	Pin	2,5 x 16	
A-0301-12	Lagerhalterung	Bearing bracket	SF-206	03352022A-0301-12
A-0301-13	Ring	Ring	12 x 2,1 x 4,5 mm	03352022A-0301-13
A-0301-14	Stift	Pin	3 x 13,7 mm	
C-0501	Mikroschalter	Micro Switch		03352022C-0501
C-0501-6P	Mikroschalter	Micro Switch		03352022C-0501-6P
C-0502	Schwenkplatte	Swivel Plate		03352022C-0502
C-0503	Stift	Pin	2 x 24,8 mm	
C-0504	Mikroschalter	Micro Switch	D 45 C -R 1 AA	03352022C-0504
C-0504-1	Mikroschalter	Micro Switch	D 45 A - R 1 AA	03352022C-0504-1
C-0505	Schraube	Screw	M 3 x 30 mm	
C-0505-01	Mutter	Nut	M 3 x 30 mm	
C-0506	Varistor	Varistor	S 14 K 175	03352022C-0506
C-0507	Mikroschalter	Micro Switch		03352022C-0507
C-0507-01	Schraube	Screw	M 3 x 15 mm	
C-0507-1- 4P	Schalter	Switch		03352022C-0507-1- 4P
C-0509	Buchse	Bushing		03352022C-0509
D-0701	Unterer Deckel	Lower Lid		03352022D-0701
E-0901X	Gehäuse	Housing		03352022E-0901X
E-0902X	Ritzelwelle	Pinion Shaft		03352022E-0902X
E-0904V	Bürstehalter	Brush Holder	0339906	03352022E-0904V
E-0904-01	Schraube	Screw	M 4 x 4	
E-0905	Carbon Bürste	Carbon brush	0339907	03352022E-0905
E-0906	Verschlusskappe	Cap	0339908	03352022E-0906
E-0907	Hauptschalter	Main switch	0339903	03352022E-0907
E-0907-01	Schalterkappe	Switch cap		03352022E-0907-01
E-0907-02	Unterlegscheibe	Washer		
E-0907-03	Mutter	Nut		
E-0909X	Bedientafel	Operator Panel		
E-0909-01	Federstift	Spring Pin	5 x 14	
E-0909-02X	Aufkleber	Sticker		
E-0910	Federscheibe	Spring washer	22 x 17 x 0,3 mm	
E-0912	Einstellknopf	Adjusting Knob		03352022E-0912
E-0913	Handknopf	Hand Knob		03352022E-0913
E-0913-02	Bediengriff	Control Handle		03352022E-0913-02
E-0915P	Isolierung	Insulation	67 x 95 x 1	03352022E-0915P
E-0916P	Leiterplatte	Pcb	JC - 2	03352022E-0916P
E-0917				03352022E-0917
E-0920	Sechskantschraube	Hexagon head screw	M 5 x 35	
E-0922	Schaltgabel	Shift Fork	6,3 x 32 x 5 mm	03352022E-0922
E-0923	Ring	Ring	CTW 25	03352022E-0923
E-0924	Schraube, Mutter	Screw, Nut	M 5 x 72 mm	
E-0925V	Anker	Anchor		03352022E-0925V
E-0926P	Magnetspule	Solenoid		03352022E-0926P
E-0927V	Lager	Bearing		03352022E-0927V
E-0928	Lagerbuchse	Bearing Bushing	15 x 25	03352022E-0928

V99S_parts.fm

V99S - Tischvorschub - Table feed

Pos.	Bezeichnung	Description	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
E-0929-32P	Potentiometer	Potentiometer	500 Ohm	03352022E-0929-32P
E-0929P	Potentiometer	Potentiometer		0339902
E-0929-01	Halter	Bracket		03352022E-0929-01
E-0929-02	Ring	Ring		03352022E-0929-02
E-0929-03	Kappe	Cap		03352022E-0929-03
E-0929-04	Unterlegscheibe	Washer		
E-0929-05	Mutter	Nut		
E-0930	Kabel	Cable	0,75 x 30 x 2,7 M	
E-0930-04	Draht	Wire		
E-0931	Federring	Spring ring		
E-0932	Schraube	Screw	M 4 x 6	
E-0933	Lagerstift	Bearing Pin	3 x 18	
E-0934	Zahnrad	Gear		0339904
E-0934-01	gerundeter Ring	Rounded Ring	S - 38	03352022E-0934-01
E-0934-02	Unterlegscheibe	Washer	38 x 54 x 1,5 mm	
E-0934-03	Unterlegscheibe	Washer	6205	03352022E-0934-03
E-0934-04	Getriebekupplung	Transmission clutch		03352022E-0934-04
E-0934-4	Getriebe	Transmission		03352022E-0934-4
E-0935	Verschluß	Closure	5/16" x 24	03352022E-0935
F-1101-9P	Endschalter	Limit Switch		03352022F-1101-9P
F-1101-01	Halter Endschalter	Limit switch holder		03352022F-1101-01
F-1101-01A	Mutter	Nut	M 2 x 18 mm	
F-1101-03	Schraube	Screw	M 2 x 18 mm	
F-1101-04	Schraube	Screw	M 3 x 20 mm	
F-1102-04	Unterlegscheibe	Washer	2 mm	
F-1103	Endschalter	Limit Switch		03352022F-1103
F-1104	Dichtung	Seal	39,3 x 51 mm	03352022F-1104
F-1105	Mikroschalter	Micro Switch	DC - 2C - A 1 AA	03352022F-1105
F-1106P	Spannungskontrolle	Voltage control	0,75 x 3 C x 1,6 m	03352022F-1106P
F-1107	Betätigungshebel	Actuating lever	23 x 8 x 6,5	03352022F-1107
F-1108	Feder	Spring	6,2 x 50,5 mm	03352022F-1108
G-0106	Zahnscheibe	Toothed lock washer	CTW - 31	
ALS-01	Typenschild	Type plate	66 x 9,1 x 0,5 mm	
ALS-02	Bedienhinweise	Operating instructions	78 x 38 x 0,5mm	
ALS-03	Aufkleber	Sticker		
ALW-11	Verkabelung	Wiring	E-0929	
ALW-13	Verkabelung	Wiring	C-0504	
ALW-22	Verkabelung	Wiring	A-0100	
ALW-25	Verkabelung	Wiring	F-1104	
ALW-26	Verkabelung	Wiring	E0907	
JC2-12-1	Stromanschluß	Power connection	396/2P	03352022JC2-12-1
PDC20-5-1	Stromklemme	Power Terminal	514	03352022PDC20-5-1
PFR-17	Verkabelung	Wiring	IR-24	
PFR-18	Öldichtung	Oil Seal	P 20	03352022PFR-18
PFR-30	Niete	Rivets	2 x 6	
PFR-59	Unterlegscheibe	Washer	5 x 12 x 1 mm	
	Not-Halt	Emergency-stop		

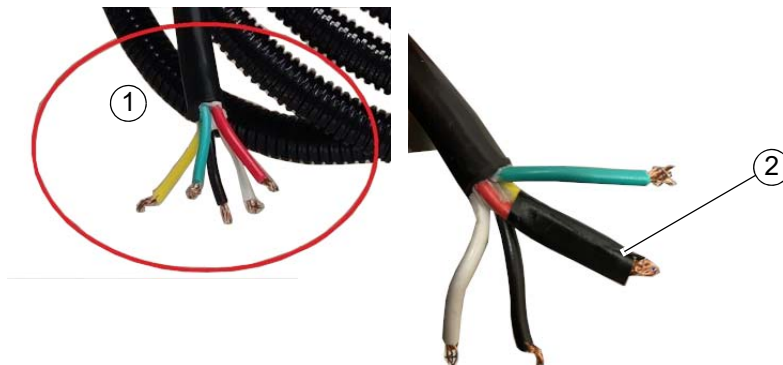
1.10 Not-Halt Schleifensignal

- Grün - Erdungskabel
- Braun - Versorgungsspannung
- Weiß - 0V Versorgungsspannung
- Gelb und Rot - durchgeschleifte Signalverbindung für die Maschinen Not-Halt Kette.

INFORMATION

Bei neueren V99S als Ersatz für ältere V99 müssen die spannungslosen Signalkabel Gelb und Rot (2) miteinander verbunden werden, damit sich der V99S einschalten lässt.

Vorzugsweise ist dass durchgeschleifte Signalkabel (Gelb und Rot) in den existenten Not-Halt Kreis der Maschine mit einzubinden.



1.11 Emergency stop loop signal

- Green - Earthing cable
- Brown - Supply voltage
- White - 0V supply voltage
- Yellow and red - looped signal connection for the machine emergency stop circuit.

INFORMATION

With newer V99S as a replacement for older V99, the de-energized yellow and red signal cables must be connected (2) together so that the V99S can be switched on.

Preferably, the looped-through signal cable (yellow and red) should be integrated into the existing emergency stop circuit of the machine.

