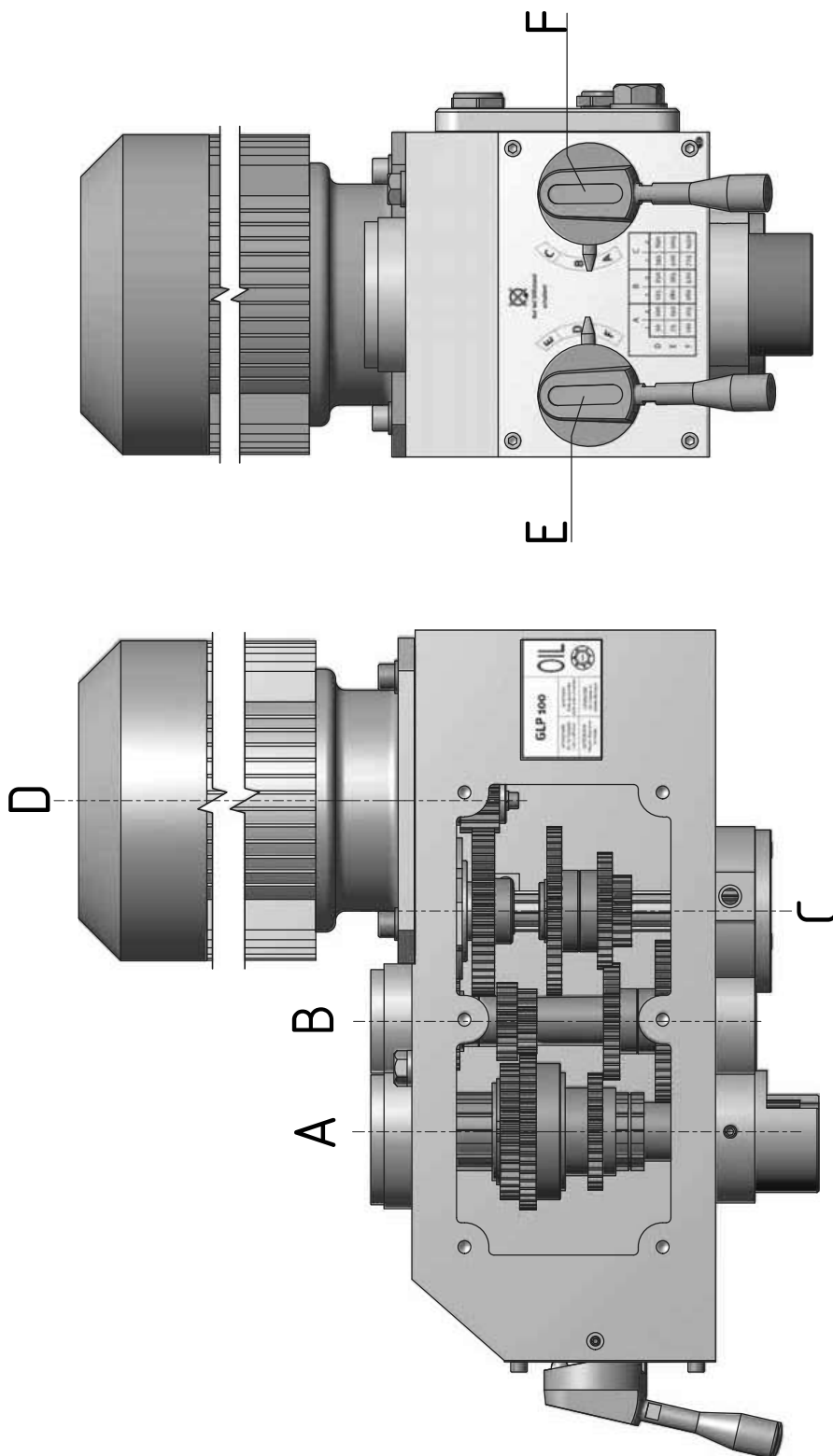


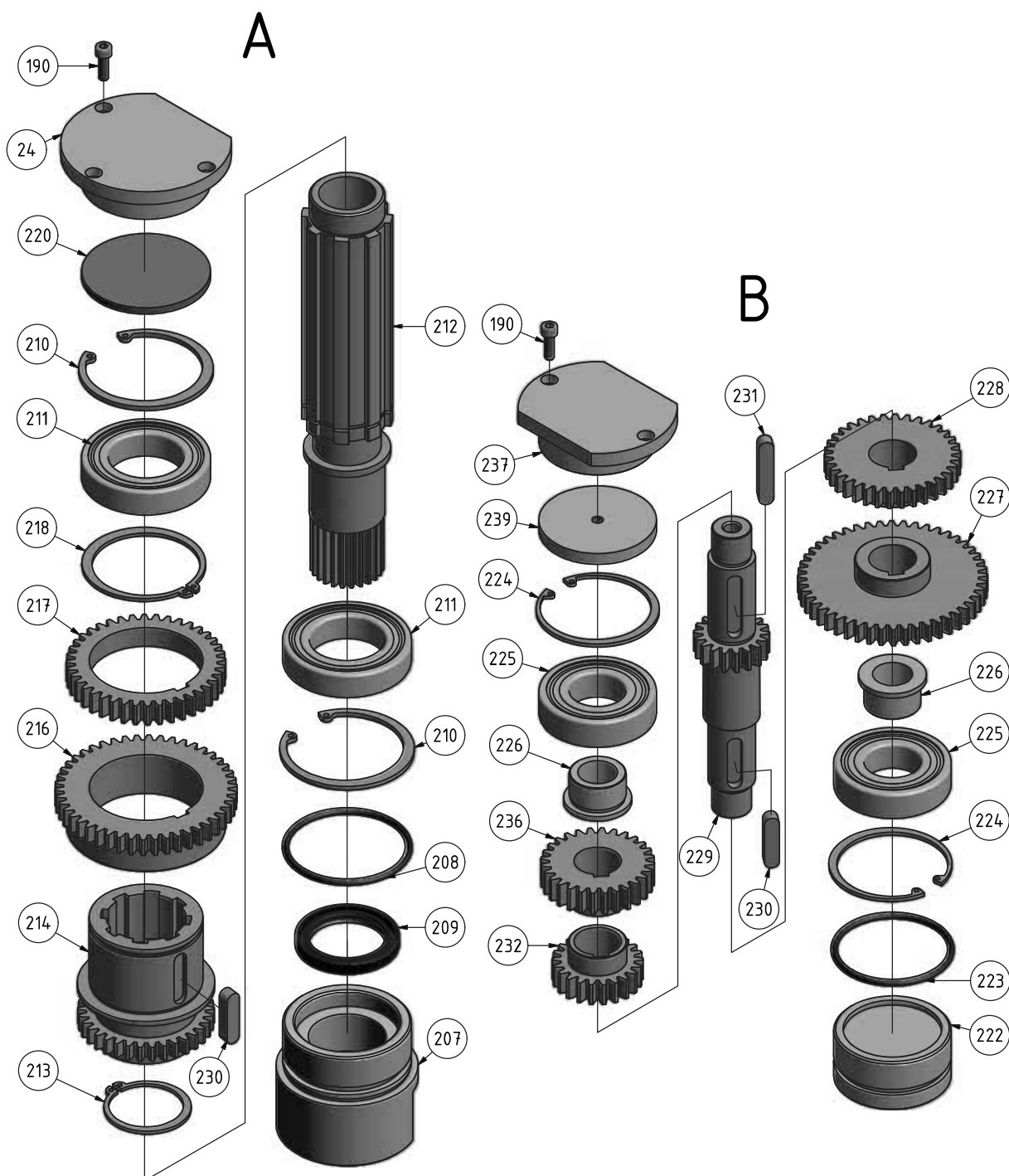
1.4 Ersatzteilzeichnungen - Spare part drawings

A Getriebe Bohrspindel - Gear box main spindle



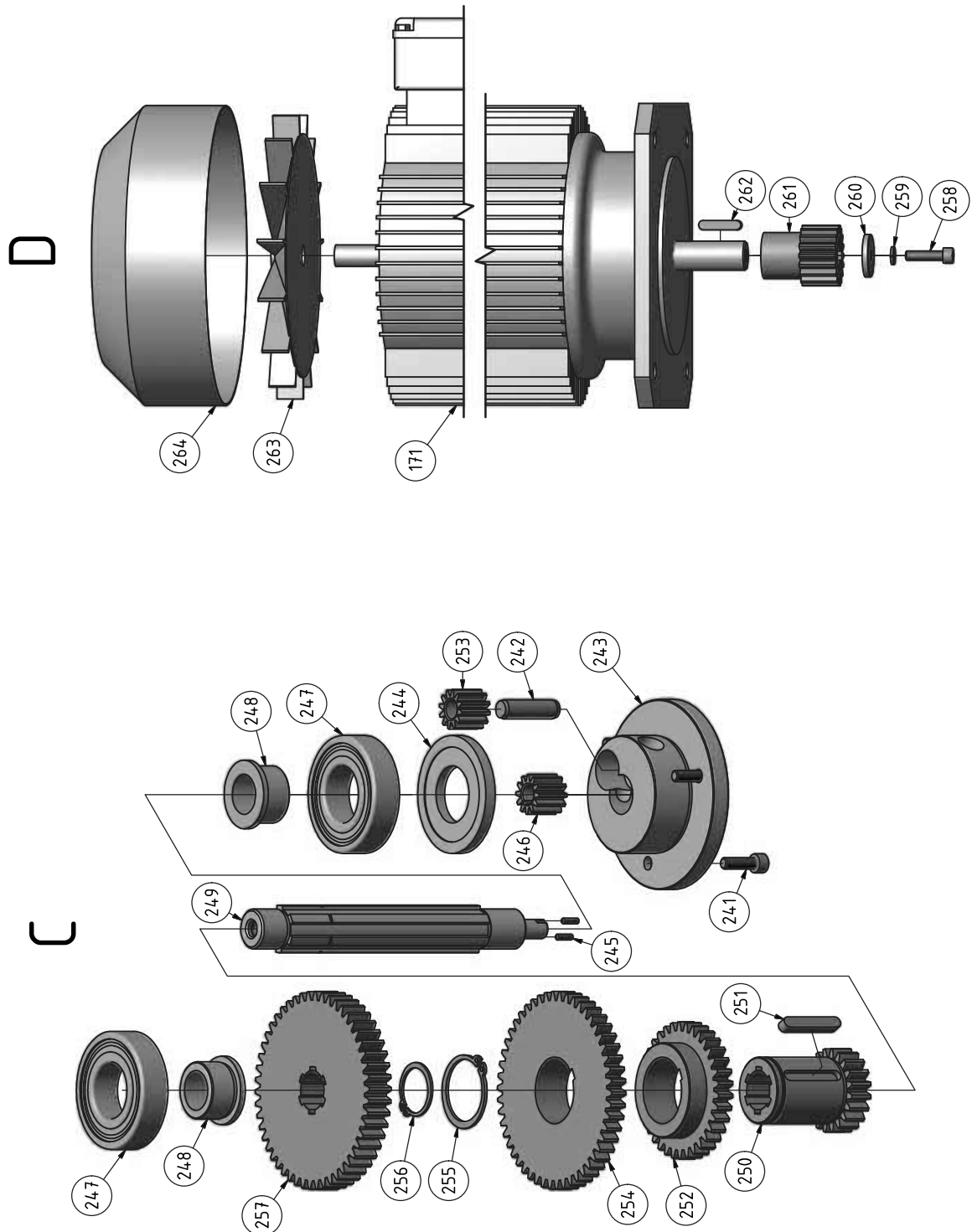
Img.1-1: Getriebe Bohrspindel - Gear box main spindle

B Getriebe Bohrspindel 1 von 4 - Gear box main spindle 1 of 4



Img.1-2: Getriebe Bohrspindel 1 von 4 - Gear box main spindle 1 von 4

C Getriebe Bohrspindel 2 von 4 - Gear box main spindle 2 of 4



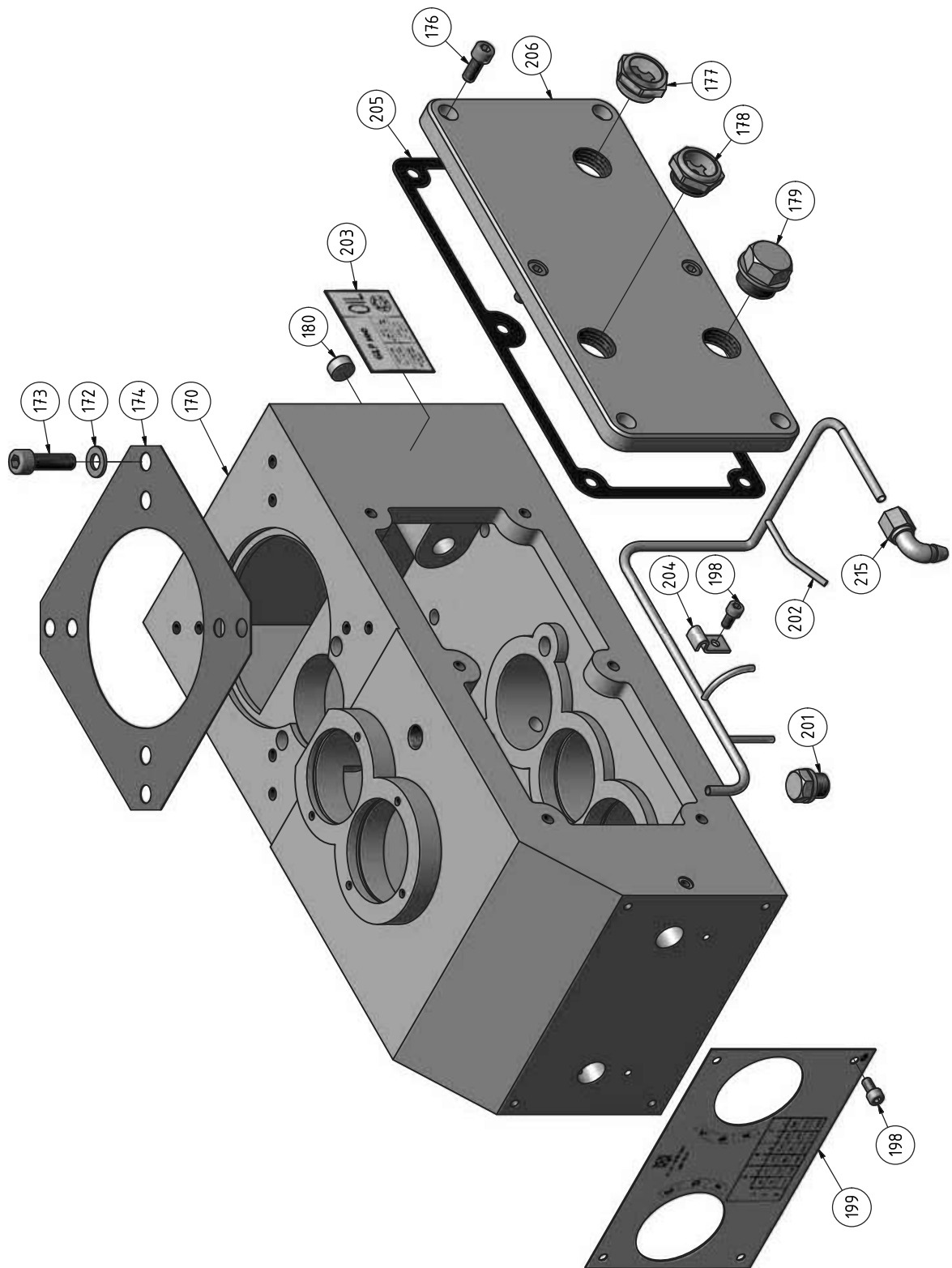
Img.1-3: Getriebe Bohrspindel 2 von 4 - Gear box main spindle 2 von 4

D



Img.1-4: Getriebe Bohrspindel 3 von 4 - Gear box main spindle 3 von 4

E Getriebe Bohrspindel 4 von 4 - Gear box main spindle 4 of 4

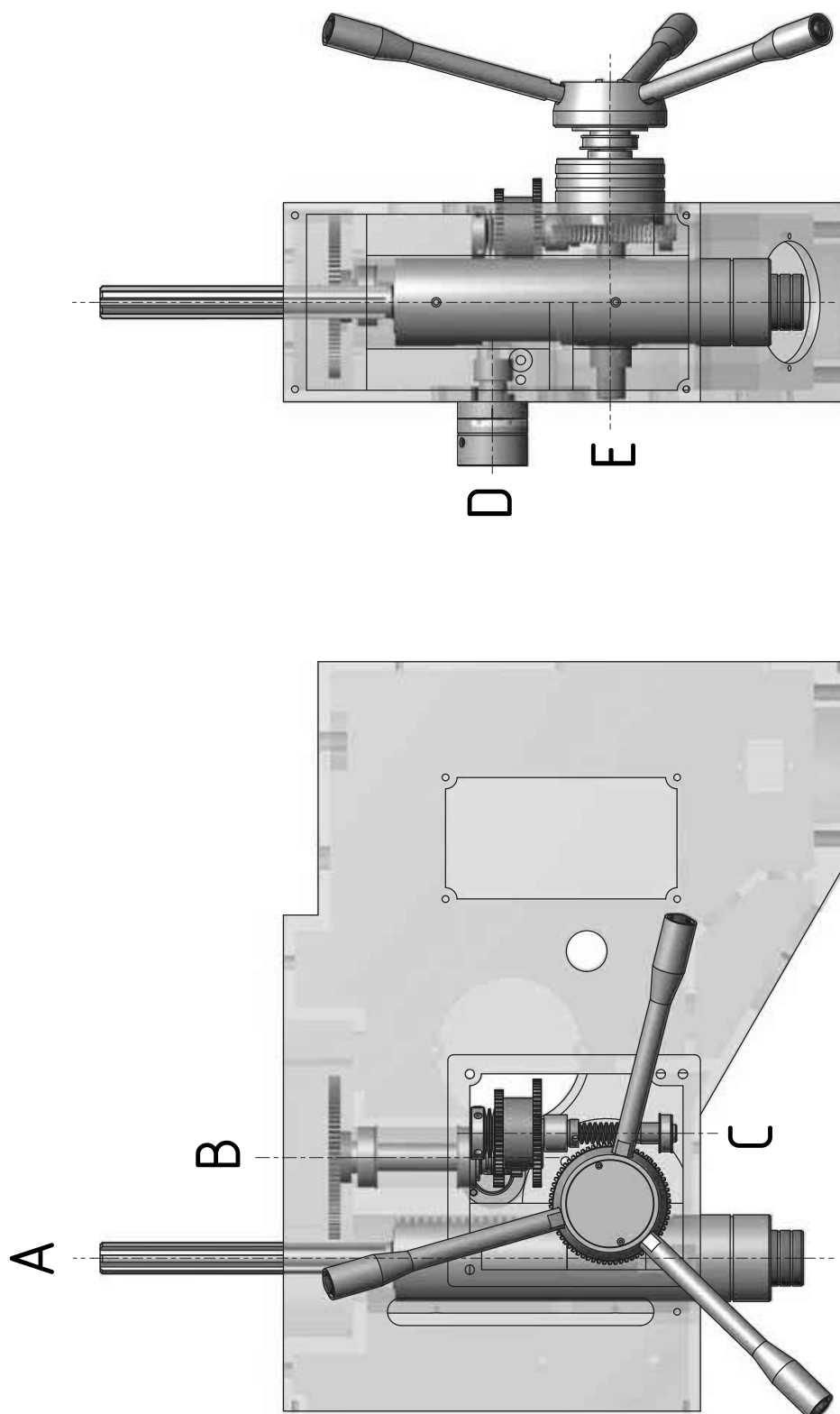


Img.1-5: Getriebe Bohrspindel 4 von 4 - Gear box main spindle 4 von 4

B40 GSM - Ersatzteilliste Getriebe Bohrspindel - Spare part list gear box main spindle					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
170	Gehäuse	Gear housing	1	SET	03334403180CPL
171	Motor	Motor	1		03334400171
172	Scheibe	Washer	4	DIN 125 - A 10,5	
173	Schraube	Screw	4	GB 70-85 - M10 x 35	
174	Flachdichtung	Gasket	1		03334400174
176	Innensechskantschraube	Socket head screw	6	GB 70-85 - M8 x 20	
177	Ölschauglas	Oil sight glass	1		03334400177
178	Ölschauglas	Oil sight glass	2		03334400178
179	Ablassschraube	Drain plug	1		
180	Stöpsel	Plug	1		
182	Verschiebehebel	Shifting lever	1		03334400182
183	Verschiebegabel	Shifting fork	2		03334400183
184	Welle	Shaft	1		03334400184
186	Verschiebehebel	Shifting lever	1		
187	Welle	Shaft	1		03334400187
188	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M8 x 25	
189	Stift	Pin	2		03334400189
190	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	GB70-85/M5x16	
191	Hebel	Lever	2		03334400191
192	Aufnahme	Hub	1		03334400192
193	Aufnahme	Hub	1		03334400193
194	Feder	Spring	2		03334400194
195	Stahlkugel	Steel ball	2	10mm	042KU10
196	O-Ring	O-ring	2	DIN 3771 - 15 x 2,65	03334400196
197	Gewindestift	Grub screw	2	ISO 4028/M6x12	
198	Innensechskantschraube	Socket head screw	5	GB 70-85 - M6 x 12	
199	Label	Label	1		03334400199
200	Stift	Pin	2	GB 879-86 - 5 x 20	
201	Belüftungsschraube	Vent screw	1		
202	Schmierungsrohr	Lubrication tube	1		
204	Platte	Plate	1		
205	Dichtung	Gasket	1		03334400205
206	Getriebedeckel	Cover	1		03334400206
207	Flansch	Flange	1		03334400207
208	O-Ring	O-ring	1	DIN 3771 - 61,5 x 3,55	03334400208
209	Wellendichtring	Rotary shaft seal	1	DIN 3760 - 40 x 55 x 7	04140557
210	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 472 - 68 x 2,5	042SR68I
211	Kugellager	Ball bearing	2	6008-2RZ	0406008R
212	Welle	Shaft	1		03334400212
213	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 42x1,75	042SR42I
214	Zahnrad	Gear	1		03334400214
215	Adapter	Adapter	1		
216	Zahnrad	Gear	1		03334400216
217	Zahnrad	Gear	1		03334400217
218	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 60x2	042SR60W
220	Deckel	Cover	1		
221	Deckel	Cover	1		
222	Deckel	Cover	1		03334400222
223	O-Ring	O-Ring	1	DIN 3771 - 58 x 3,55	03334400223
224	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 472 - 62x2	042SR62I
225	Kugellager	Bearing ring	2	6206-2RZ	0406206R
226	Hülse	Bushing	4		03334400226
227	Zahnrad	Gear	1		03334400227
228	Zahnrad	Gear	1		03334400228
229	Welle	Shaft	1		03334400229
230	Passfeder	Fitting key	2	DIN 6885 - A 8 x 7 x 32	042P8735
231	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 8 x 7 x 40	042P8740
232	Zahnrad	Gear	1		03334400232
236	Zahnrad	Gear	1		03334400236
237	Abdeckung	Cover			
239	Deckel	Cover	1		03334400239
241	Innensechskantschrauben	Socket head screw	3	GB 70-85 - M6 x 20	03334400241
242	Zylinderstift	Straight pin	1		03334400242
243	Lagerdeckel	Bearing cover	1		03334400243
244	Ring	Ring	2		03334400244
245	Gewindestift	Grub screw	2	GB 80-85 - M3 x 10	03334400245
246	Zahnrad	Gear	1		03334400246
247	Kugellager	Ball bearing	2	6206-2RZ	0406206R
248	Hülse	Bushing	4		03334400248
249	Welle	Shaft	1		03334400249
250	Zahnrad	Gear	1		03334400250
251	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 6 x 6 x 36	03334400251

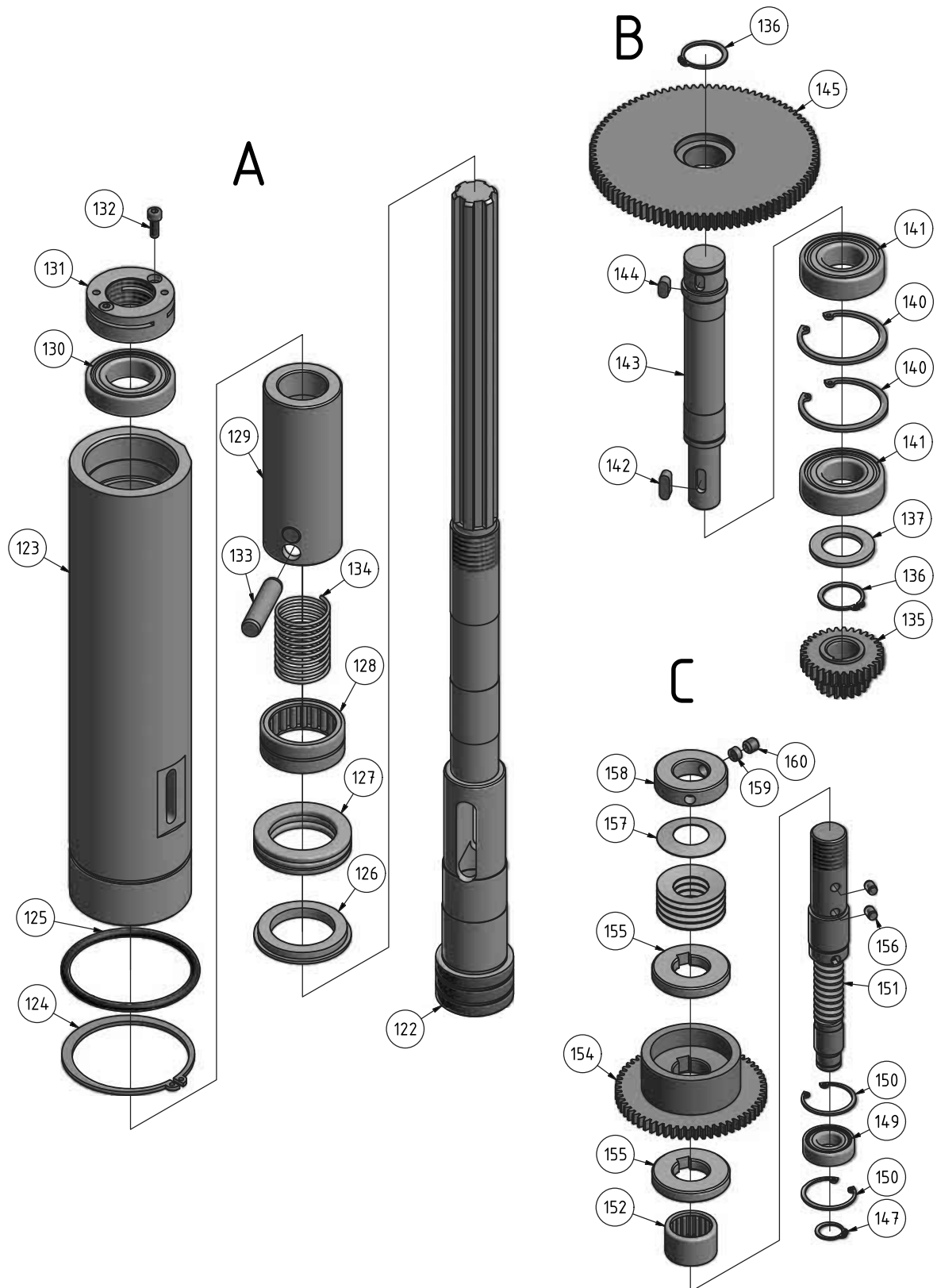
B40 GSM - Ersatzteilliste Getriebe Bohrspindel - Spare part list gear box main spindle					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
252	Zahnrad	Gear	1		03334400252
253	Zahnrad	Gear	1		03334400253
254	Zahnrad	Gear	1		03334400254
255	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 35x1,5	042SR35W
256	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 25x1,2	042SR25W
257	Zahnrad	Gear	1		03334400257
258	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	GB 70-85 - M6 x 25	03334400258
259	Federring	Spring ring	1	DIN 127 - A 6	03334400259
260	Scheibe	Washer	1		03334400260
261	Zahnrad	Gear	1		03334400261
262	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 6 x 6 x 28	042P6628
263	Motorlüfter	Motor fan	1	Innendurchmesser 23mm	03334400301
263	Motorlüfter	Motor fan	1	Innendurchmesser 19mm	03334400303
263	Motorlüfter	Motor fan	1	Innendurchmesser 28mm	03334400305
264	Motorlüfterdeckel	Motor fan cover	1		03334400302
0	Schutzschlauch Motorkabel	Protective pipe for motor cable	1		03334400304

F Vorschubgetriebe - Feed gear box



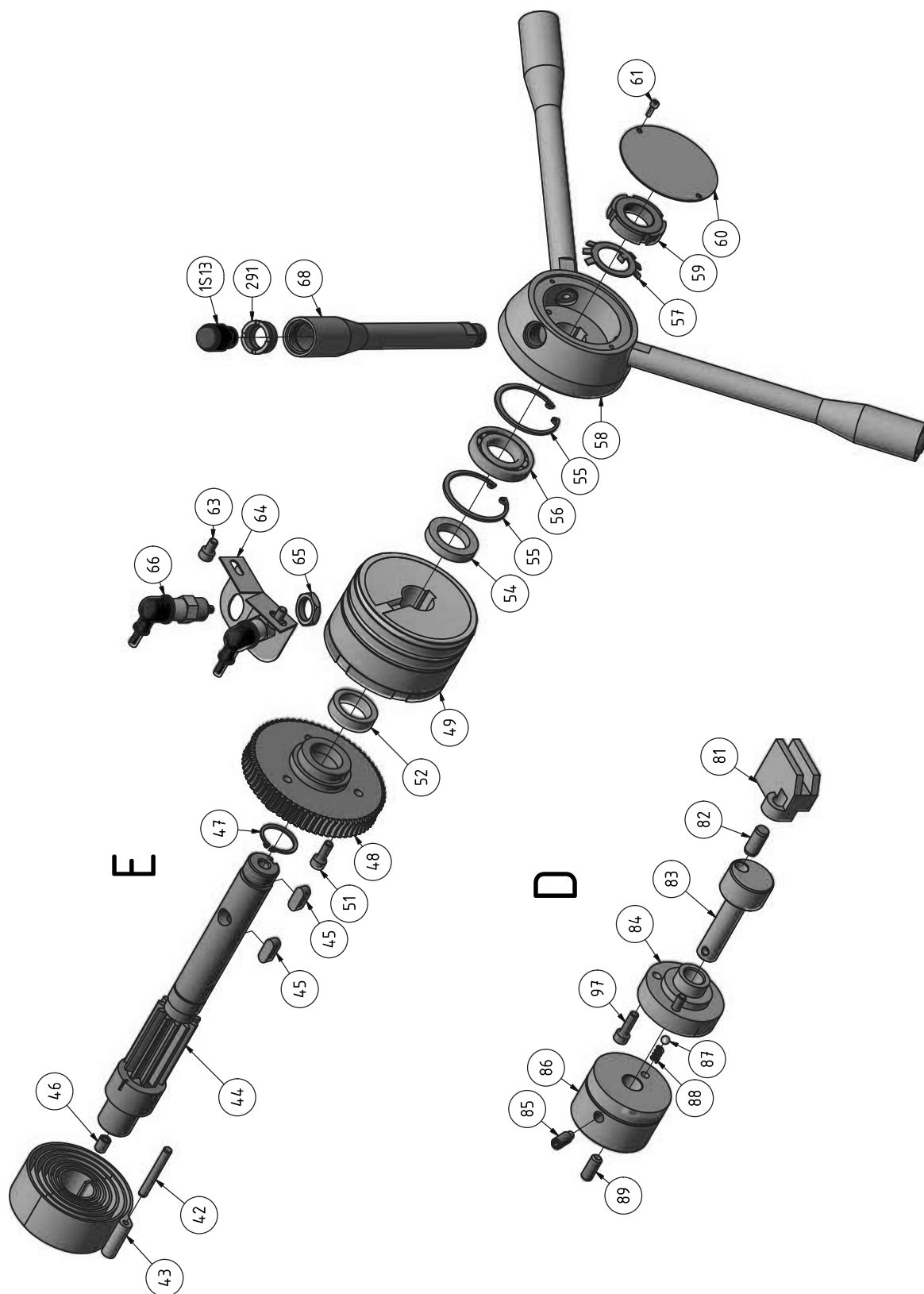
Img.1-6: Vorschubgetriebe - Feed gear box

G Vorschubgetriebe 1 von 4 - Feed gear box 1 of 4



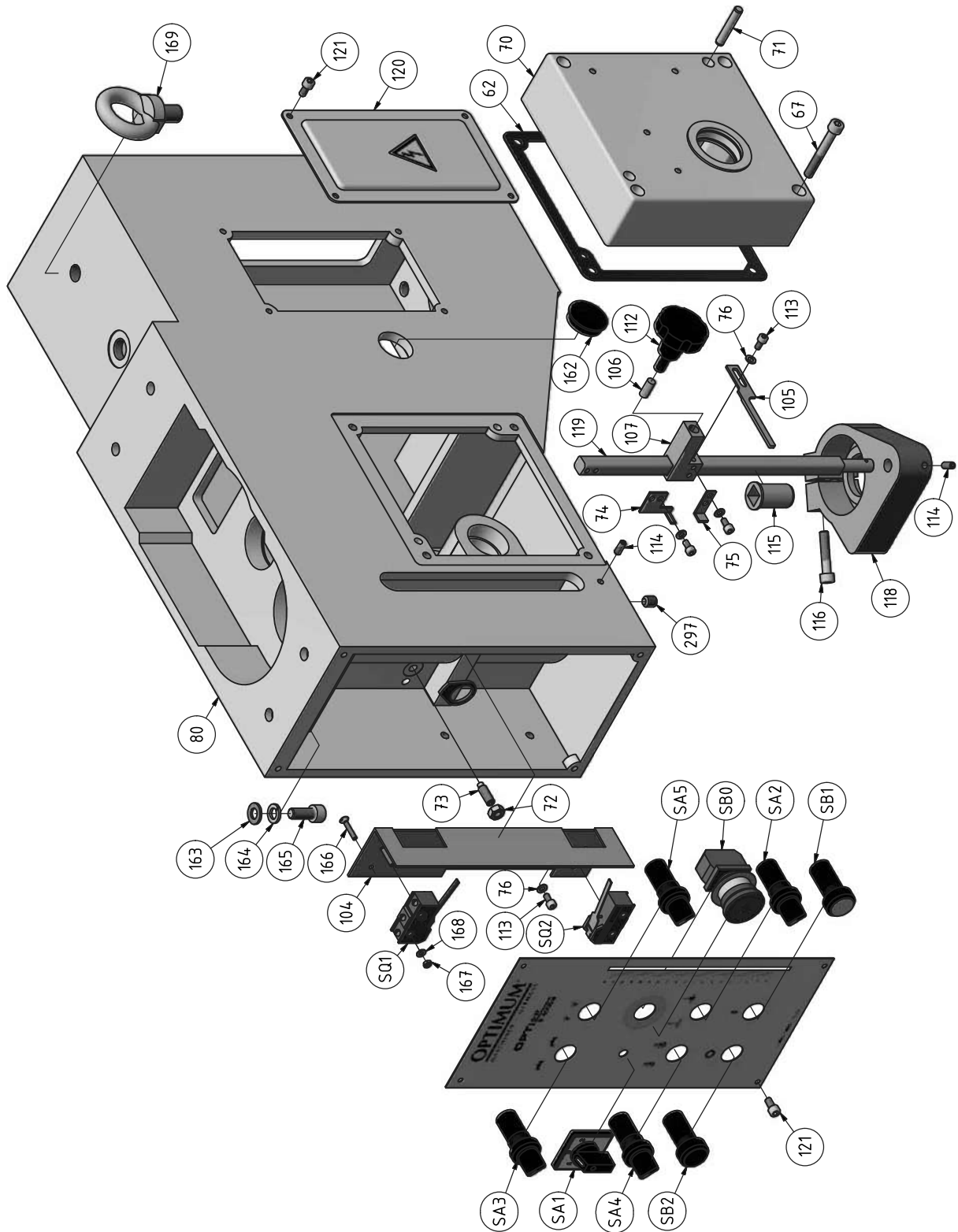
Img.1-7: Vorschubgetriebe 1 von 4 - Feed gear box 1 of 4

H Vorschubgetriebe 2 von 4 - Feed gear box 2 of 4



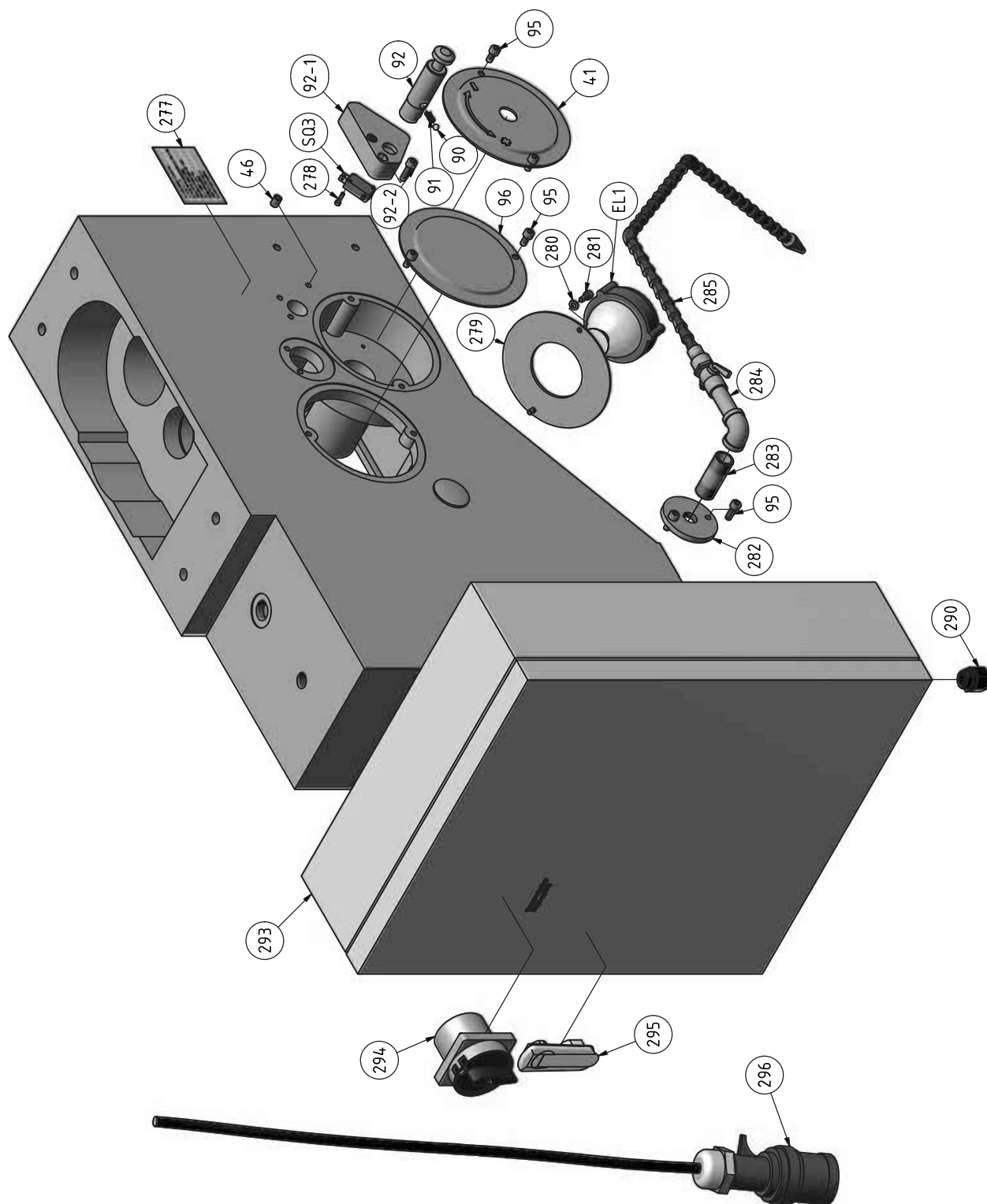
Img.1-8: Vorschubgetriebe 2 von 4 - Feed gear box 2 of 4

1



Img.1-9: Vorschubgetriebe 3 von 4 - Feed gear box 3 of 4

J Vorschubgetriebe 4 von 4 - Feed gear box 4 of 4



Img.1-10: Vorschubgetriebe 4 von 4 - Feed gear box 4 of 4

B40 GSM - Ersatzteilliste Vorschubgetriebe - Spare part list feed gear box

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
41	Platte	Plate	1		0333440041
42	Zylinderstift	Straight pin	1	ISO 8734 - 6 x 45 - A	0333440042
43	Rückholfeder	Return spring	1	ab Bj. 03/2009	0333440043
43	Rückholfeder	Return spring	1	bis Bj. 02/2009	0333440043A
44	Schaftritzel	Pinion shaft	1	ab Bj. 03/2009	0333440044
44	Schaftritzel	Pinion shaft	1	bis Bj. 02/2009	0333440044A
45	Passfeder	Fitting key	2	DIN 6885 - A 8 x 7 x 20	0333440045
46	Schmiernippel	Lubrication cup	1		0340114
47	Sicherungsring	Retaining ring	3	DIN 471 - 25x1,2	042sr25w
48	Zahnrad	Gear	1		0333440048
49	Elektromagnetische Zahnhaltebremse mit Positionierung	Electromagnetic tooth retaining brake with positioning	1		03334400DT
50	Sicherungsringe für Bohrungen		2	DIN 472 - 32x1,2	042SR32W
51	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	GB 70-85 - M6 x 16	
52	Ring	Ring	1		0333440052
54	Ring	Ring	1		0333440054
55	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 472 - 47x1,75	042SR47I
56	Kugellager	Ball bearing	1	16005	04016005
57	Sicherungsblech	Safety plate	1		0333440057
58	Nabe	Hub	1	with M16 thread for spindle sleeve lever Older B40GSM can have M12, check first	0333440058
59	Nutmutter	Grooved nut	1	DIN 1804 - M24	0333440059
60	Platte	Plate	1		0333440060
61	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M3 x 10	
62	Dichtung	Gasket	1		0333440062
63	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M6 x 10	
64	Klammer	Clip	1		0333440064
65	Sechskantmutter	Hexagon nut	2		0333440065
66	Schleifkontakt	Sliding contact	2		0333440066
68	Pinolenhebel	Spindle sleeve lever	3	M16 thread Older B40GSM can have M12, check first	0333440068
69	Schalter	Switch	3		0333440069
70	Deckel	Cover	1		0333440070
71	Zylinderstift	Straight pin	2	ISO 8734 - 8 x 45 - A	
72	Sechskantmutter	Hexagon nut	1	ISO 4032 - M8	
73	Gewindestift	Grub screw	1	ISO 4028 - M8 x 25	
74	Tiefanschlag oben	Block high	1		0333440074
75	Tiefanschlag unten	Block low	1		0333440075
76	Scheibe	Washer	10	DIN 125 - A 5,3	
80	Bohrkopfgehäuse	Housing	1		
81	Verschiebegabel	Shifting fork	1		0333440081
82	Stift	Pin	1		0333440082
83	Verschiebhebel	Shifting lever	1		0333440083
84	Drehsupport	Handle	1		0333440084
85	Gewindestift	Grub screw	1	ISO 4028 - M8 x 20	
86	Drehgriff	Handle	1		0333440086
87	Kugel	Ball	1		
88	Feder	Spring	1		
89	Gewindestift	Grub screw	1	GB 80-85 - M8 x 20	
90	Stahlkugel	Steel ball	1	6	042KU06
91	Feder	Spring	2	0,8x7x12	0333440091
92	Sperrbolzen	Lockbolt	1		0333440092
92	Sperrbolzen	Lockbolt	1		0333440092A
92-1	Gehäuse	Housing	1		03334400921
92-2	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	GB 70-85/M6x20	
95	Innensechskantschraube	Socket head screw	6	GB 70-85 - M6 x 12	
96	Platte	Plate	1		0333440096
104	Platte	Plate	1		
105	Zeiger	Pointer	1		03334400105
106	Stift	Pin	1		03334400106
107	Halte Winkel	Bracket	1		03334400107
112	Griff	Handle	1		03334400112
113	Innensechskantschraube	Socket head screw	8	GB 70-85 - M5 x 10	03334400113
114	Gewindestift	Grub screw	2	ISO 4027 - M6 x 16	03334400114
115	Stellring	Collar	1		03334400115
116	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M8 x 40	

B40GSM_parts.fm

B40 GSM - Ersatzteilliste Vorschubgetriebe - Spare part list feed gear box

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
118	Halter	Holder	1		03334400118
119	Welle	Shaft	1		03334400119
120	Deckel	Cover	1		03334400120
121	Innensechskantschrauben	Socket head screw	12	GB 70-85 - M6 x 12	
122	Spindel	Spindle	1		03334400122
123	Pinole	Pinole	1		03334400123
124	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 75x2,5	042SR75W
125	O-Ring	O-Ring	1	DIN 3771 - 75 x 5,3	03334400125
126	Unterlegscheibe	Washer	1		03334400126
127	Axial-Rillenkugellager	Groove ball thrust bearing	1	51108	04051108
128	Nadellager	Needle bearing	1		040RNA4932
129	Hülse	Bushing	1		03334400129
130	Kugellager	Ball bearing	1	6006-2RZ	0406006R
131	Klemmmutter	Clamping nut	1		03334400131
132	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M5 x 14	
133	Zylinderstift	Straght pin	2	ISO 8734 - 12 x 50 - A	03334400133
134	Feder	Spring	1		03334400134
135	Zahnrad	Gear	1		03334400135
136	Sicherungsring	Retaining ring	3	DIN 471 - 25x1,2	042SR25W
137	Scheibe	Washer	1		03334400137
140	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 472 - 52 x 2	042SR52W
141	Kugellager	Ball bearing	2	6205-2RSL	0406205R
142	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 6 x 6 x 18	042P6618
143	Welle	Shaft	1		03334400143
144	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 6 x 6 x 14	042P6614
145	Zahnrad	Gear	2		03334400145
147	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 15x1	042SR15W
149	Kugellager	Ball bearing	1	6002-2Z	0406002R
150	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 472 - 32x1,2	042SR32W
151	Getriebschnecke	Worm gear	1		03334400151
152	Nadellager	Needle bearing	1	HK 2520	040HK2520
154	Zahnrad	Gear	1		03334400154
155	Stellring	Collar	2		03334400153
156	Zylinderstift	Straght pin	2	ISO 8734 - 6 x 14 - A	03334400156
157	Federscheibe	Spring washer	10		03334400157
158	Klemmmutter	Clamping nut	1		03334400158
159	Stift	Pin	1		03334400159
160	Gewindestift	Grub screw	1	GB 80-85 - M8 x 8	
162	Stopfen	Plug	2		03334400169
163	Scheibe	Washer	4	DIN 125 - A 10,5	
164	Federring	Spring ring	4	DIN 127 - A 10	
165	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	GB 70-85 - M10 x 25	
166	Senkkopfschraube	Counter sunk screw	4	ISO 2009 - M4 x 25	
167	Sechskantmutter	Hexagon nut	4	ISO 4032 - M4	
168	Scheibe	Washer	4	DIN 125 - A 4,3	
169	Ringschraube	Ring bolt	1	DIN 580 - M16 x 27	
278	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M3 x 12	
279	Aufnahme	Collet	1		03334400279
280	Scheibe	Washer	10	DIN 125 - A 5,3	
281	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M5 x 12	
282	Flansch	Flange	1		
283	Verbindungsstück	Adapter	1		03334400283
284	Dosierhahn/ Kühlmittel	Lever tap/coolant	1		03334400284
285	Kühlmittelschlauch	Coolant hose	1		0340316
290	Zugentlaster	Bushing	1		
291	Klemmschraube	Clamping screw	3		03334400291
293	Schaltkasten alt bis 2012	Electric box old to 2012	1		
293	Schaltkasten neu ab 2012	Elektik box neu from 2012	1		03334400293
294	Hauptschalter	Main switch	1		03334400294
295	Schloss	Lock	1		03334400295
296	Stecker 400 V	Connector 400V	1		
297	Verschlusschraube	Plug screw	1		03334400108
0	Pinole kpl.	Pinole cpl.			03334400123CPL

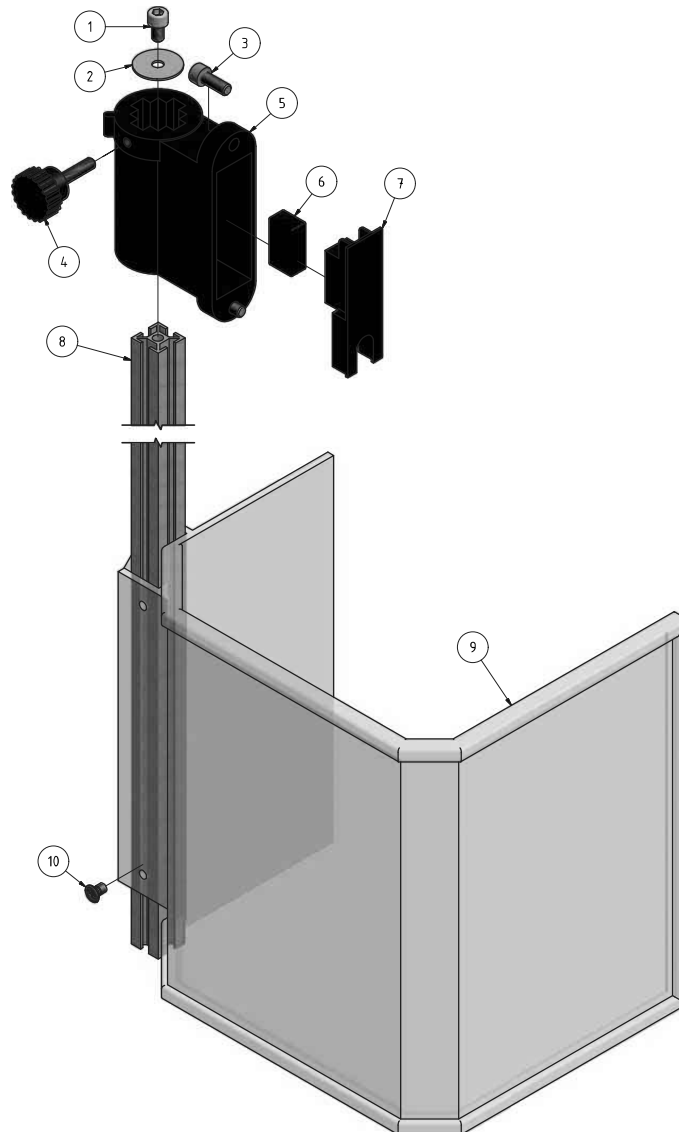
K Säule und Bohrtisch - Column and drilling table



Img.1-11: Säule und Bohrtisch - Column and drilling table

B40 GSM - Ersatzteilliste Säule und Bohrtisch - Spare part list column and drilling table					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Maschinenfuß	Machine base	1		0333440001
2	Befestigungsplatte	Plate	1		0333440002
3	Innensechskantschrauben	Hexagon socket screws	4	GB 70-85 - M6 x 12	
4	Kühlmittelpumpe	Coolant pump	1		0333440004
5	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	GB 70-85 - M5 x 12	
6	Handgriff	handle	1		0333440006
6-1	Schraube	Screw	1		
7	Hebel	Lever	1		0333440007
8	Gewindestift	Grub screw	2	GB 79-85 - M10 x 10	0300820134
9	Klemmring	Clamping ring	1		0333440009
10	Antriebsschnecke	Worm drive	1		0333440010
11	Klemmhebel	Clamping lever	3		0333440011
12	Gewindestange	Handle shaft	3		0333440012
13	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M14 x 60	
14	Platte	Plate	1		
15	Zahnrad	Gear	1		0333440015
16	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	GB 70-85 - M8 x 30	
17	Zahnstange	Rack	1		0333440017
18	Bohrsäule	Column	1		0333440018
20	Innensechskantschraube	Socket head screw	8	GB 70-85 - M14 x 60	
21	Abdeckplatte	Cover plate	1		0333440021
22	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	GB 70-85 - M8 x 25	
23	Reduzier	Reducing nipple	1		0333440023
25	Flexibler Schlauch	Flexible tube	1	16x1,5x1300	0333440025
27	Verschraubung	Fitting	1		
30	Schmiernippel	Oil cup	2		
31	Welle	Shaft	1		0333440031
32	Bohrtischträger	Support	1		0333440032
33	Bohrtisch	Table	1		0333440033
34	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	GB 70-85 - M14 x 50	
35	Scheibe	Washer	3	DIN 125 - A 17	0333440035
36	Kühlmittelfilter	Coolant pump filter	1		03020285304
37	Schlauchbinder	Hose fitting	2		
0	Zubehör kpl.	Accessory box cpl.			0333440000

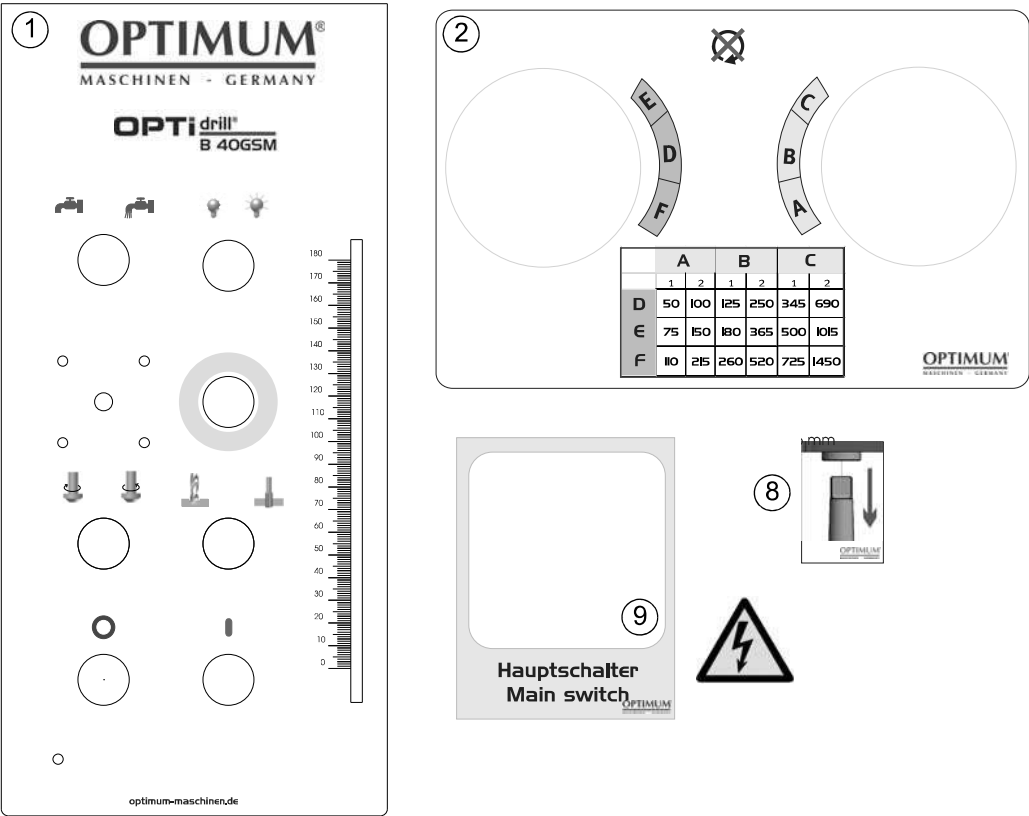
L Bohrfutterschutz - Drilling chuck protection



Img.1-12: Bohrfutterschutz - Drilling chuck protection

B40 GSM - Ersatzteilliste Bohrfutterschutz- Spare part list drilling chuck protection					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	GB 70-85 - M6 x 10	
2	Scheibe	Washer	1		
3	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	GB 70-85 - M6 x 16	
4	Rändelschraube	Knurled screw	1		03003171208
5	Halterung komplett	Fixture cpl.	1		0302024149CPL
6	Mikroschalter	Microswitch	1		030031712018V2
7	Platte	Plate	1		030031712019
8	Alu- Profil	Aluminium profile	1	19x19x450 mm	0302130381
9	Bohrfutterschutz kpl.	Drill chuck protection kpl.	1		03334403170
10	Schraube	Screw	2	GB819-85/M5x8	

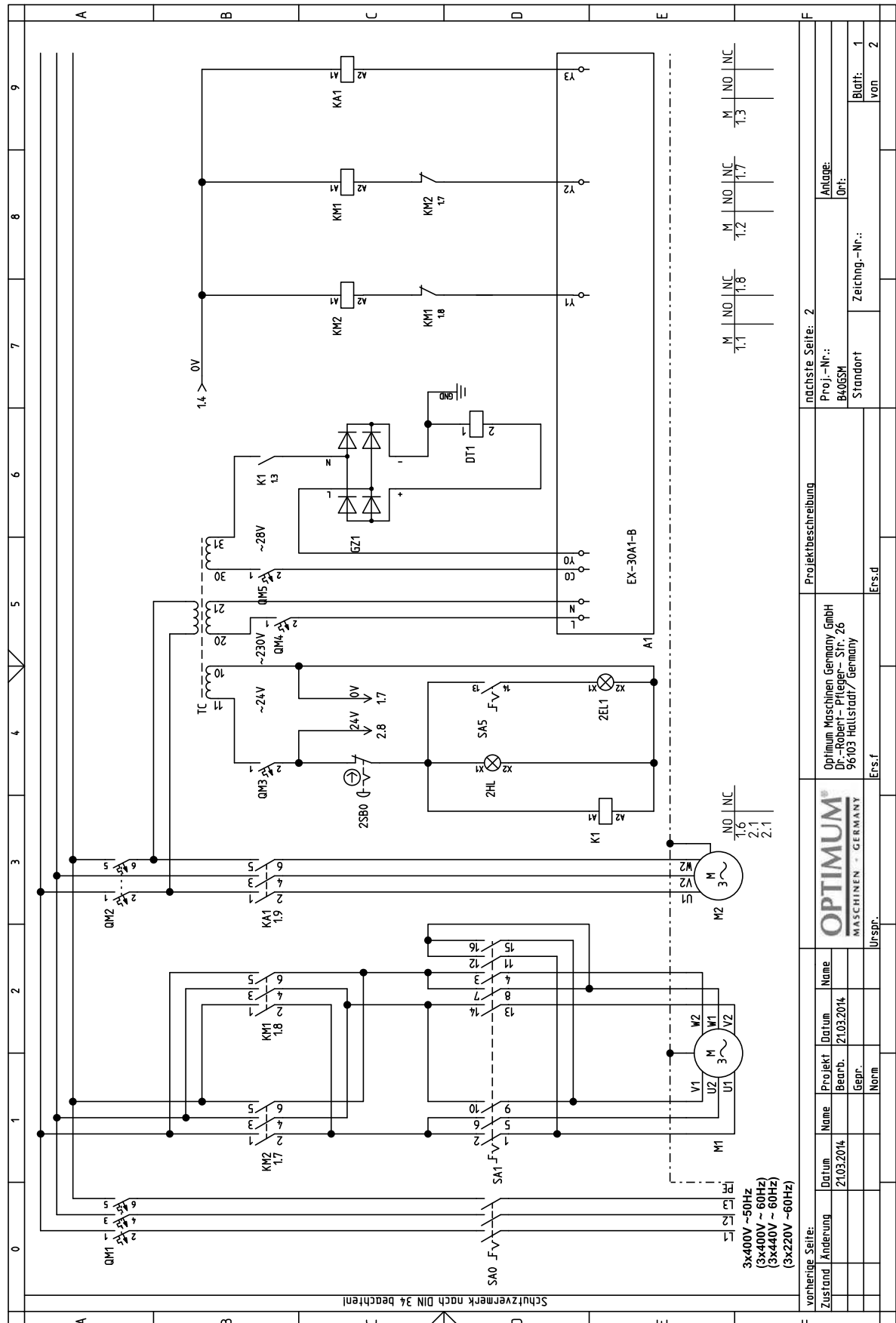
M Maschinenschilder - Machine labels



Img.1-13: Maschinenschilder - Machine labels

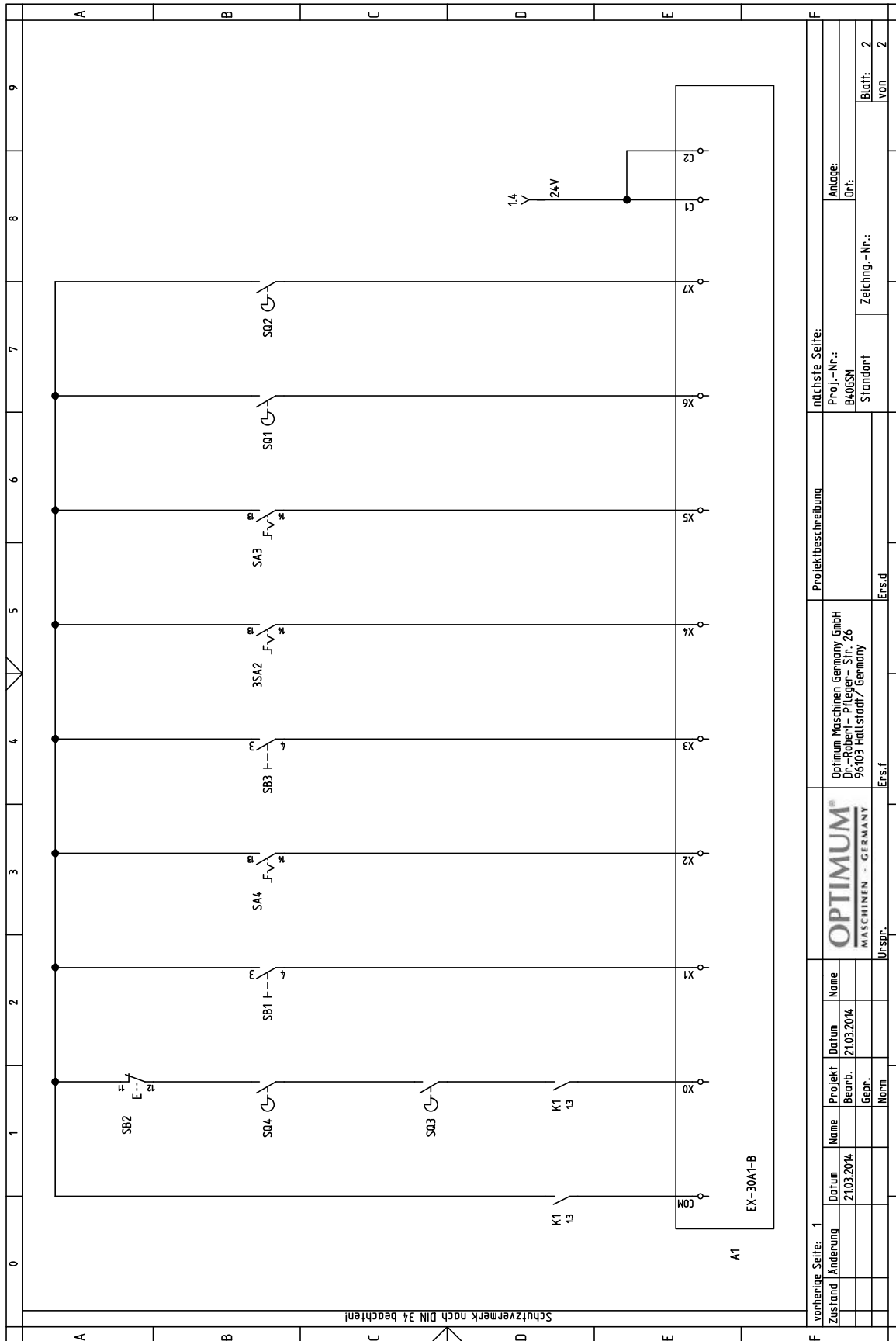
B40 GSM - Maschinenschilder - Machine labels					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Frontschild	Front label	1		
2	Getriebeschild	Gear box label	1		03334400199
8	Austreiber	Drill drift	1		
9	Schild Hauptschalter	Main switch label	1		

1.5 Schaltplan - Wiring diagram 1 - 2



Img.1-14: Schaltplan - Wiring diagram

1.6 Schaltplan - Wiring diagram 2 - 2



Img.1-15: Schaltplan - Wiring diagram

B40 GSM - Ersatzteilliste Elektrik- Spare part list electric					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
DT1	Elektromagnet	Solenoid	1	DLY0-10A	03334400DT
GZ1	Gleichrichter	Rectifier package	1	KBPC10-10	
M1	Antriebsmotor	Drive motor	1	YD100L-4/8-1,5/ 0,85kW	03334400171
M2	Motor Kühlmittelpumpe	Coolant pump motor	1	AYB 12	
QM1	Sicherungsautomat	Automatik fuse	1	DZ541-63 D6/3P	
QM2	Sicherungsautomat	Automatik fuse	1	DZ541-63 D1/2P	
QM3	Sicherungsautomat	Automatik fuse	1	DZ451-63 C3/P1	
QM4	Sicherungsautomat	Automatik fuse	1	D/451-63 C1/1P	
QM5	Sicherungsautomat	Automatik fuse	1	D/451-63 C1/1P	
SA0	Hauptschalter	Main switch	1	LW8GS-25/3000-A	03334400294
TC	Transformator	Transformer	1	KBK5-100 400V/24V, 28V,220V	0460045
SA1	Stufenschalter Motor	Step switch motor	1	LW8PS-20/4D503	03334400SA
EL1	Maschinenbeleuchtung	Machine lamp	1	JC34A/ 50W-24V	03334400EL1
HL	Betriebskontrollleuchte	Control light	1	MP1-11G-MCBH	
K1	Relais Steuerung	Relay control	1	HH54PL/AC24V	03334400K1
SB0	Not-Halt Schalter	Emergency stop button	1	MPET3-10R	03334400SB0
KA1	Motorschütz Kühlmittelpumpe	Coolant pump contactor	1	3TH8040/24V/50Hz	0460022
KM1	Motorschütz Antriebsmotor	Driver motor contactor	1	3TB4122/24V/50Hz	0460020
KM2	Motorschütz Antriebsmotor	Driver motor contactor	1	3TB4122/24V/50Hz	0460020
SA2	Schalter Betriebsart	Operating mode switch	1	C2SS1-10B-10	03334400SA2
SA3	Schalter Kühlmittelpumpe	Coolant pump switch	1	S2SS1-10B-10	03034503SA1
SA4	Drehrichtungsschalter	Change-over switch	1	C2SS1-10B-10	03334403SB2
SA5	Schalter Maschinenbeleuchtung	Machine lamp switch	1	C2SS1-10B-10	03034503SA1
SB1	Taster "Ein"	Button On	1	MP1-11G-MCBH	03334403SB1
SB2	Taster "Aus"	Button Off	1	CP1-10R-01	0460001
SB3	Taster Vorschub	Rapid speed button	1	LAS1-A	
SQ1	Endschalter "Obere Stellung"	End switch high	1	LWx5-11N1	
SQ2	Endschalter "Untere Stellung"	End switch low	1	LWx5-11N1	
SQ3	Schalter Automatischer Austreiber	Automatic drift switch	1	LXW16-5/1C2	
SQ4	Sicherheitsschalter "Bohrfutterschutz"	Drill chuck safety switch	1	LXW16-5/1C2	
A1	PLC Steuerung	PLC Control	1	PLC/EX-30A1-B	03334400PLC
0	Lampe kpl.	Lamp compl.	1		03334400EL1
0	Ersatzleuchtmittel	Spare lamp	1		0344260