

9.4 Ersatzteilzeichnungen - Spare part drawings

A Bohrkopf - Drilling head

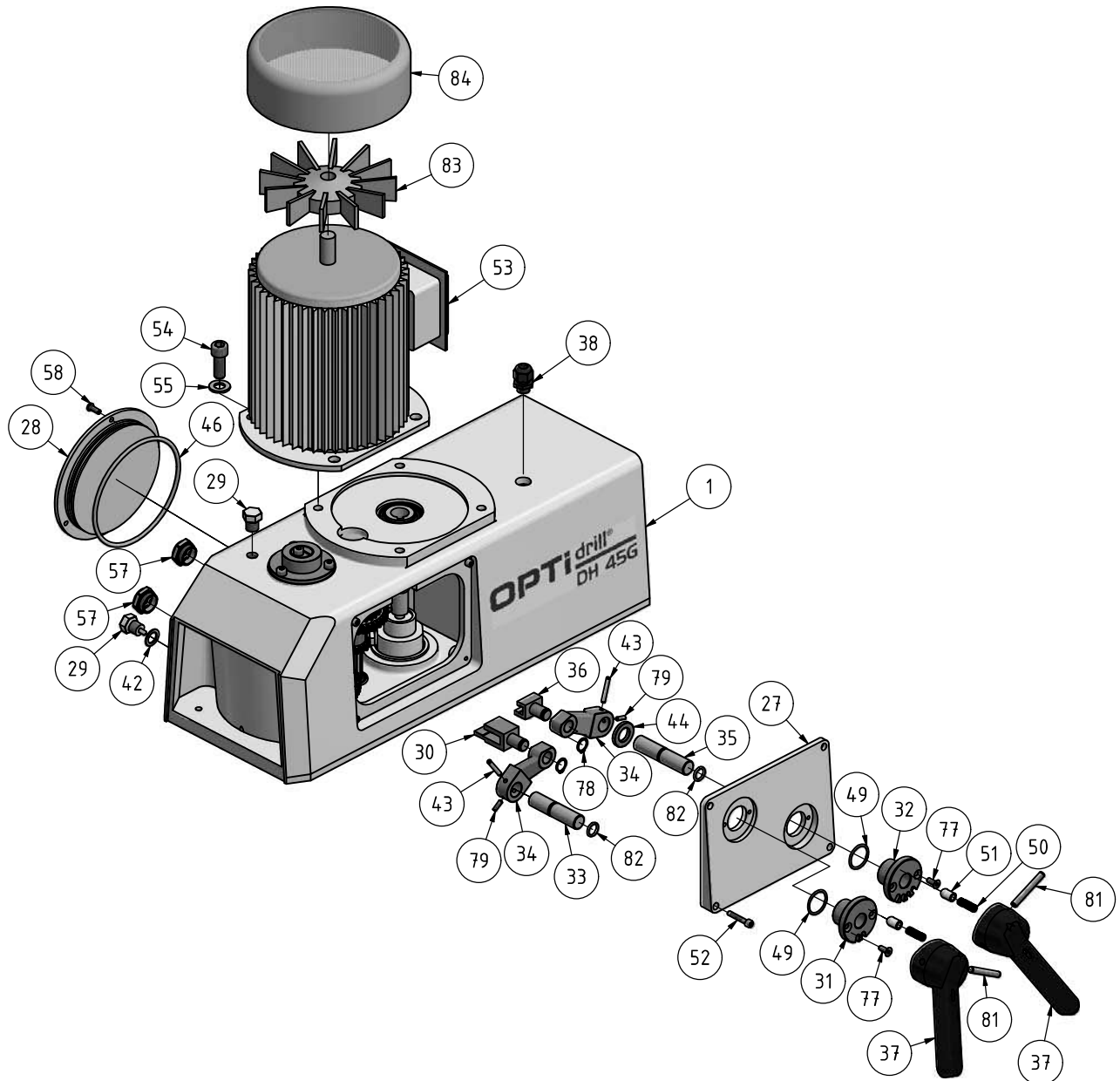


Abb.9-1: Getriebe Teil A - Gear part A

B Bohrkopf - Drilling head

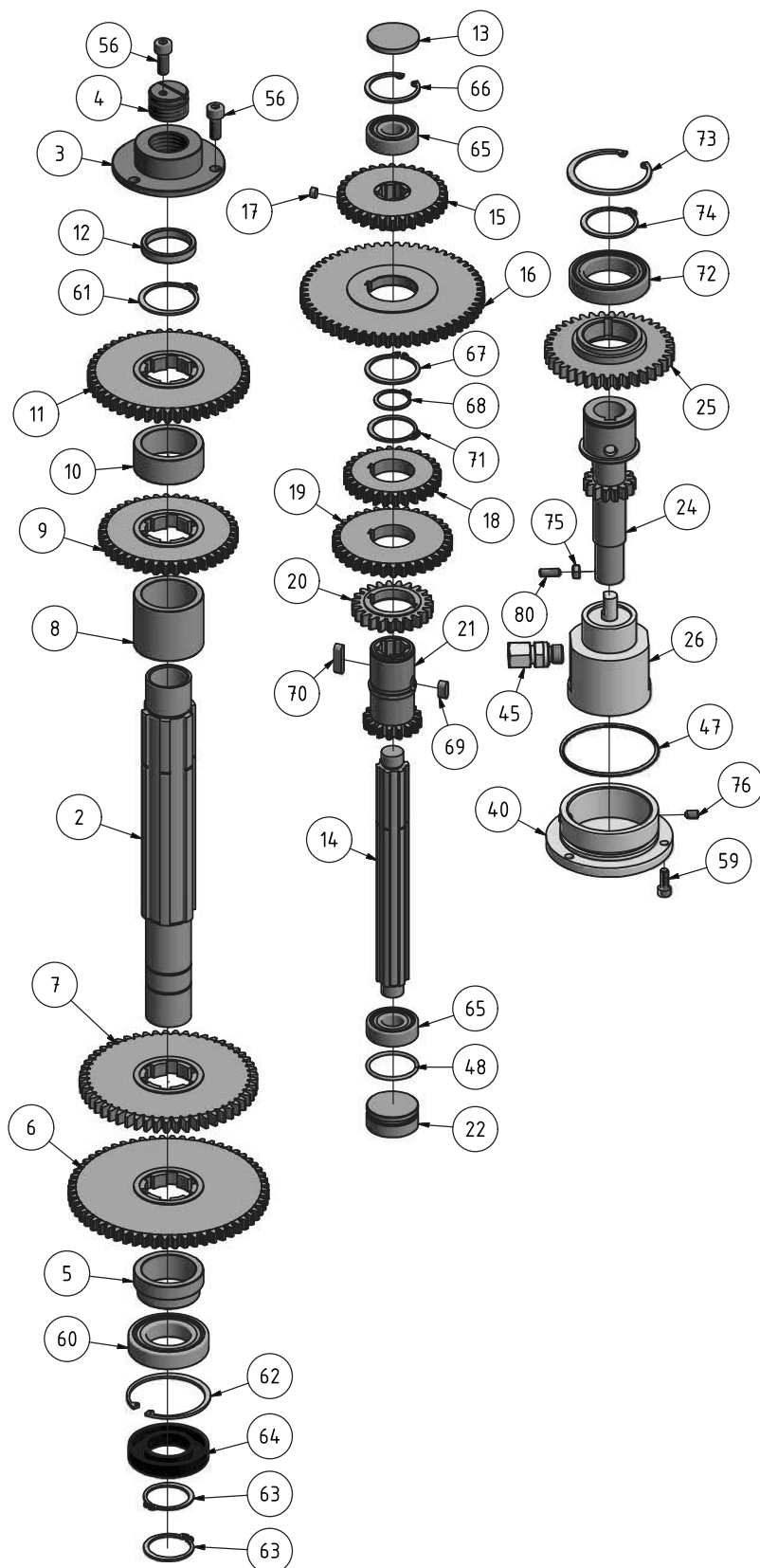


Abb.9-2: Getriebe Teil A - Gear part A

DH45G - Ersatzteilliste - Teil Getriebe Teil A - Spare part list - Gear part A

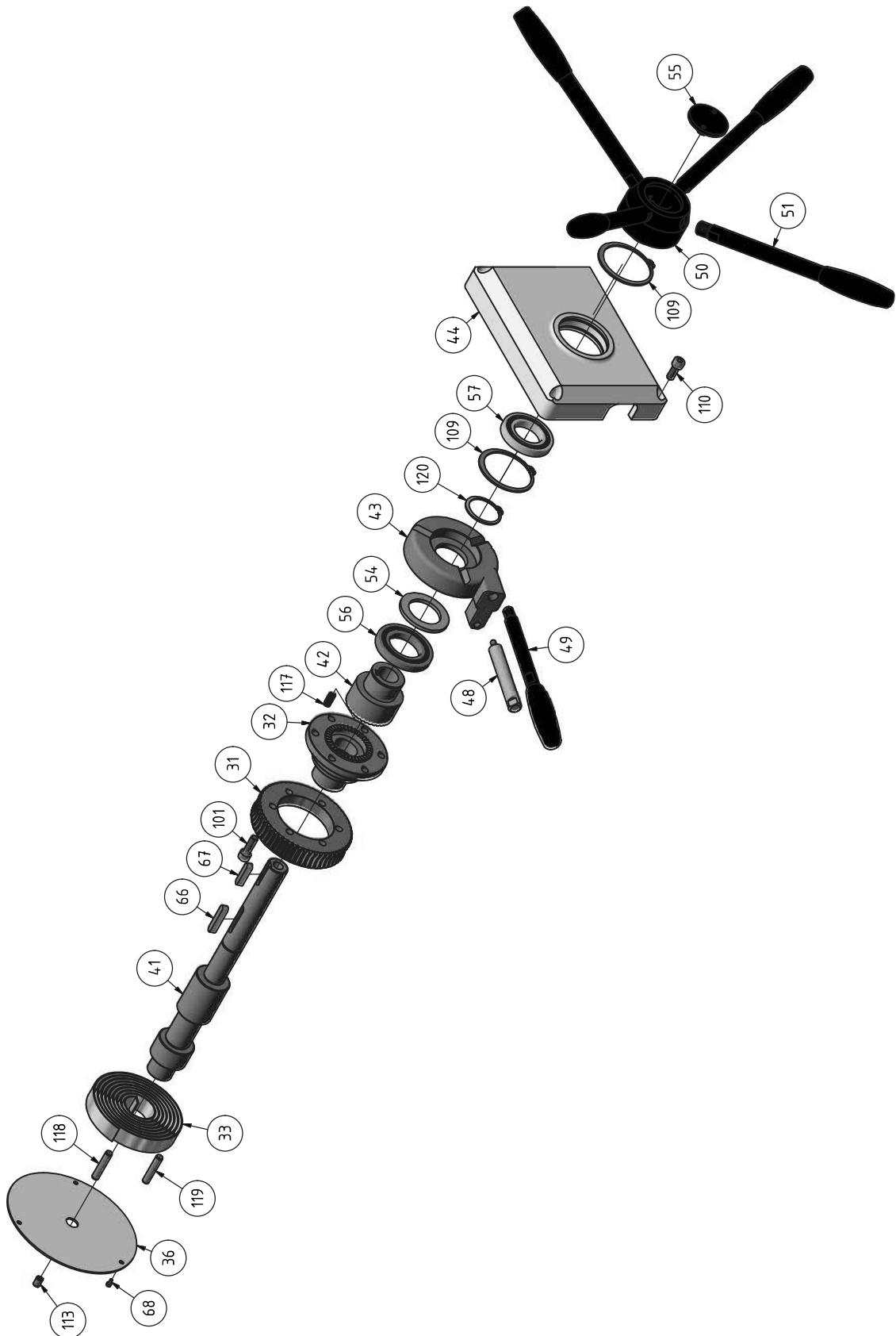
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Gehäuse	Housing	1		03034255101
2	Welle	Shaft	1		03034255102
3	Flansch	Flange	1		03034255103
4	Bolzen	Bolt	1		03034255104
5	Buchse	Bushing	1		03034255105
6	Zahnrad	Gear	1		03034255106
7	Zahnrad	Gear	1		03034255107
8	Hülse	Sleeve	1		03034255108
9	Zahnrad	Gear	1		03034255109
10	Hülse	Sleeve	1		
11	Zahnrad	Gear	1		03034255111
12	Ring	Ring	1		
13	Verschluss	Plug	1		
14	Welle	Shaft	1		03034255114
15	Zahnrad	Gear	1		03034255115
16	Zahnrad	Gear	1		03034255116
17	Passfeder	Fitting key	1		
18	Zahnrad	Gear	1		03034255118
19	Zahnrad	Gear	1		03034255119
20	Zahnrad	Gear	1		03034255120
21	Zahnrad	Gear	1		03034255121
22	Verschluss	Plug	1		03034255122
24	Welle	Shaft	1		03034255124
25	Zahnrad	Gear	1		03034255125
26	Encoder	Encoder	1		03034255126
27	Abdeckung	Cover	1		03034255127
28	Abdeckung	Cover	1		03034255128
29	Schraube	Screw	2		
30	Gabel	Fork	1		03034255130
31	Flansch	Flange	1		03034255131
32	Flansch	Flange	1		03034255132
33	Welle	Shaft	1		03034255133
34	Platte	Plate	2		03034255134
35	Welle	Shaft	1		03034255135
36	Gabel	Fork	1		03034255136
37	Schalthebel	Switch lever	2		03034255137
38	Zugentlastung	Strain relief	1		
40	Flansch	Flange	1		
42	Dichtung	Seal	1	24X16X1,5	
43	Zylinderstift	Zylindrical pin	2	5x35	
44	Ring	Ring	1		
45	Anschluss	Plug	1		
46	O-Ring	O-ring	1	150x5,3	
47	O-Ring	O-ring	1	71x2,65	
48	O-Ring	O-ring	1	35,5x2,65	
49	O-Ring	O-ring	2	30x2,65)	
50	Feder	Spring	2		
51	Stift	Pin	2		
52	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762 - M6 x 35	
53	Motor	Motor	1		03034255153
54	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762 - M14 x 35	
55	Scheibe	Washer	4	DIN 125 - A 15	
56	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762 - M8 x 20	
57	Ölschauglas	Oil sight glass	2		
58	Schraube	Screw	3	ISO 7380-1 - M6 x 16	
59	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	ISO 4762 - M6 x 16	
60	Kugellager	Ball bearing	2	6007	0406007
61	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 42x1,75	042SR42I
62	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 472 - 62x2	042SR62I
63	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 471 - 35x1,5	042SR35I
64	Dichtung	Seal	1	35x62x12	
65	Kugellager	Ball bearing	2	6203	0406203
66	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 472 - 40 x 1,75	
67	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 38x1,75	
68	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 25x1,2	
70	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 6 x 6 x 25	
71	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 34x1,5	
72	Kugellager	Ball bearing	1	61908	04061908
73	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 472 - 62 x 2	042SR62I
74	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 40x1,75	042SR40I
75	Sechskantmutter	Hexagon nut	1	ISO 4032 - M6	
76	Gewindestift	Grub srew	2	DIN 916 - M6 x 10	

DH45G_parts.fm

DH45G - Ersatzteilliste - Teil Getriebe Teil A - Spare part list - Gear part A

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
77	Schraube	Screw	4	DIN 7991 - M6x16	
78	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 471 - 16x1	042SR16W
79	Gewindestift	Grub srew	2	DIN 916 - M5 x 16	
80	Gewindestift	Grub srew	1	DIN 916 - M6 x 16	
81	Zylinderstift	Cylindrical pin	2	ISO 2338 - 8 h8 x 60	
82	O-Ring	O-ring	2	DIN 3771 - 15 x 2,65	
83	Lüfter	Fan	1		03034255183
84	Lüfterdeckel	Fan cover	1		03034255184

C Bohrkopf - Drilling head



DH45G_parts.fm

Abb.9-3: Getriebe Teil B - Gear part B

D Bohrkopf - Drilling head

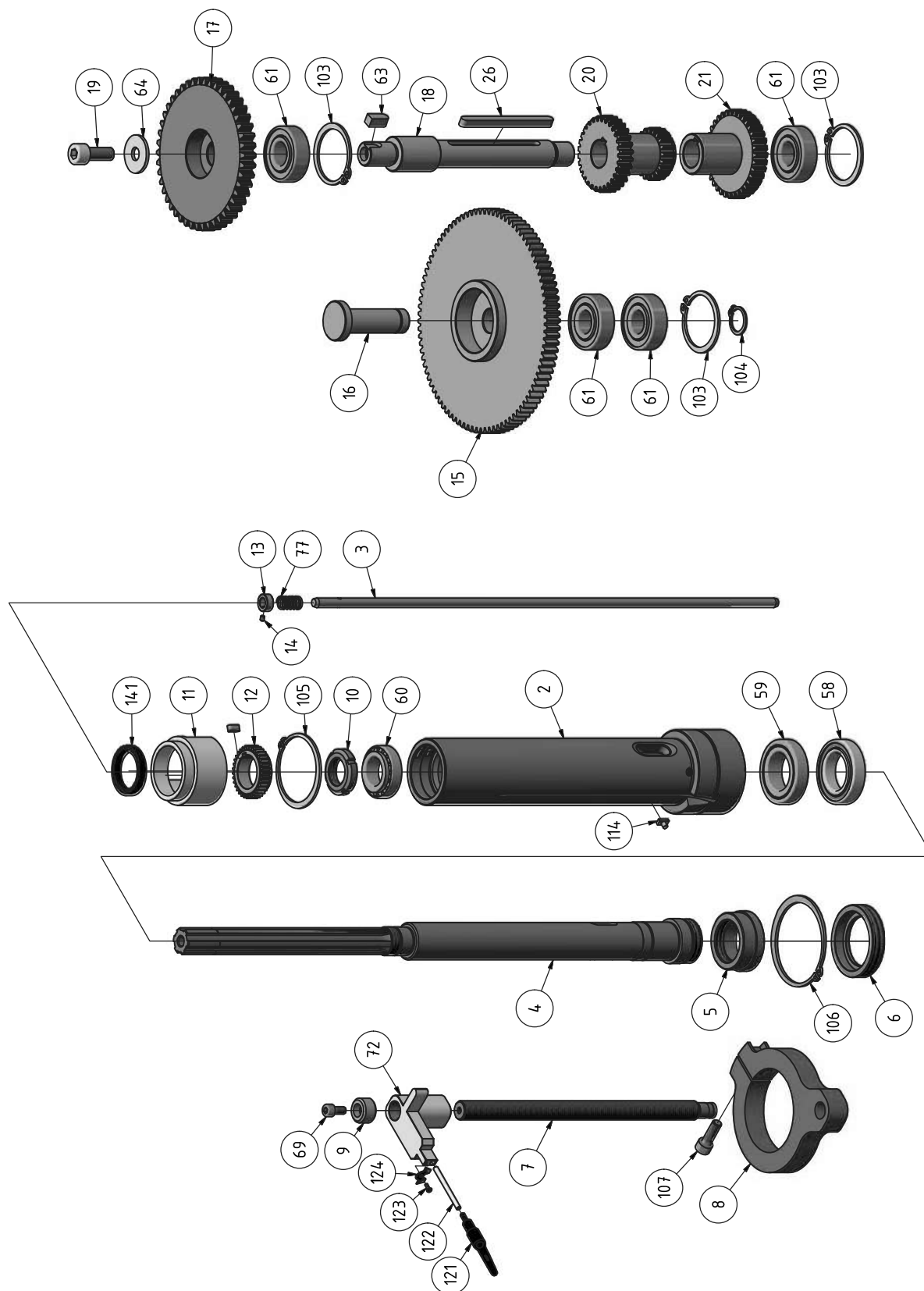


Abb.9-4: Getriebe Teil B - Gear part B

E Bohrkopf - Drilling head

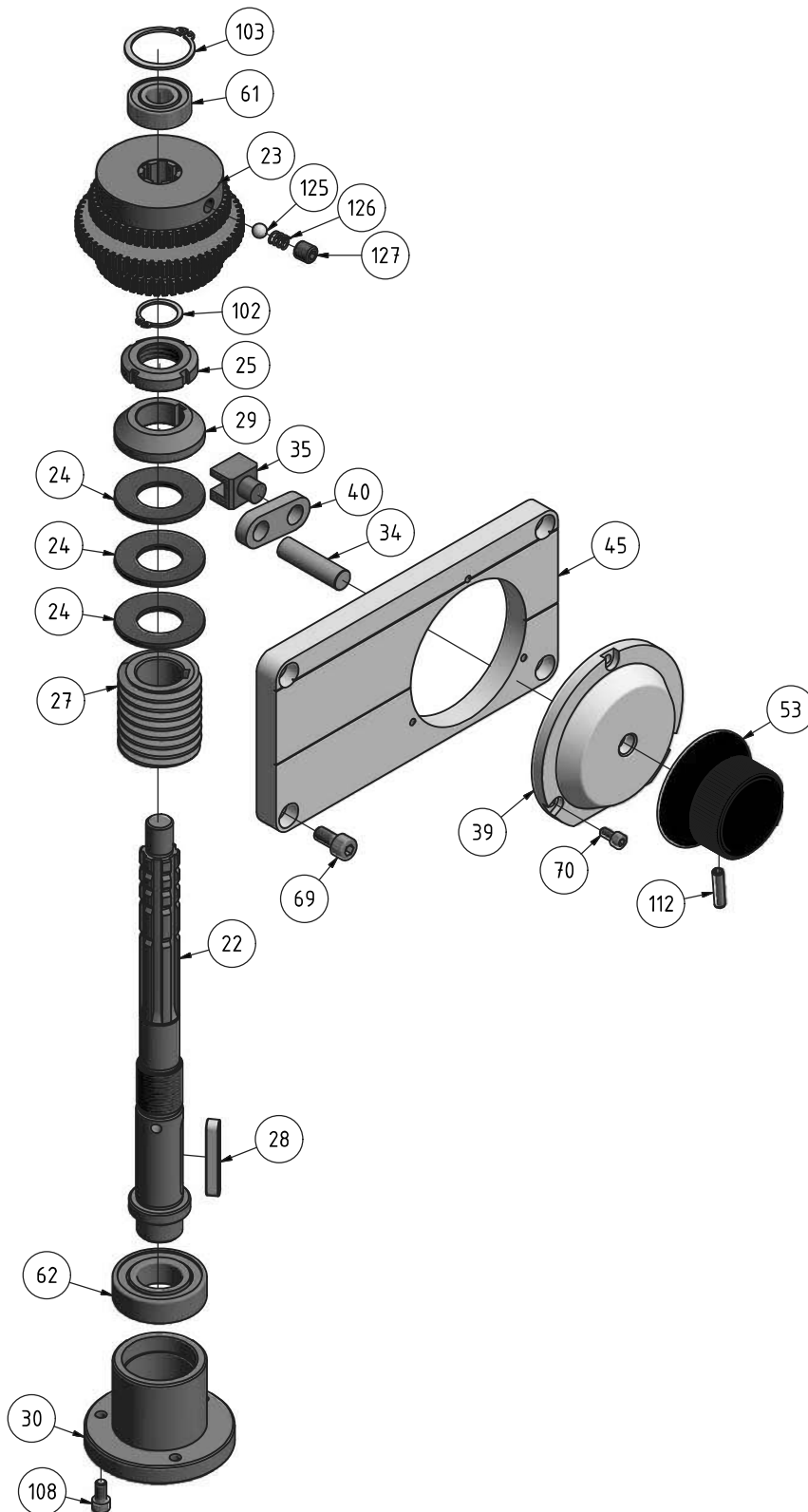


Abb.9-5: Getriebe Teil B - Gear part B

F Bohrkopf - Drilling head

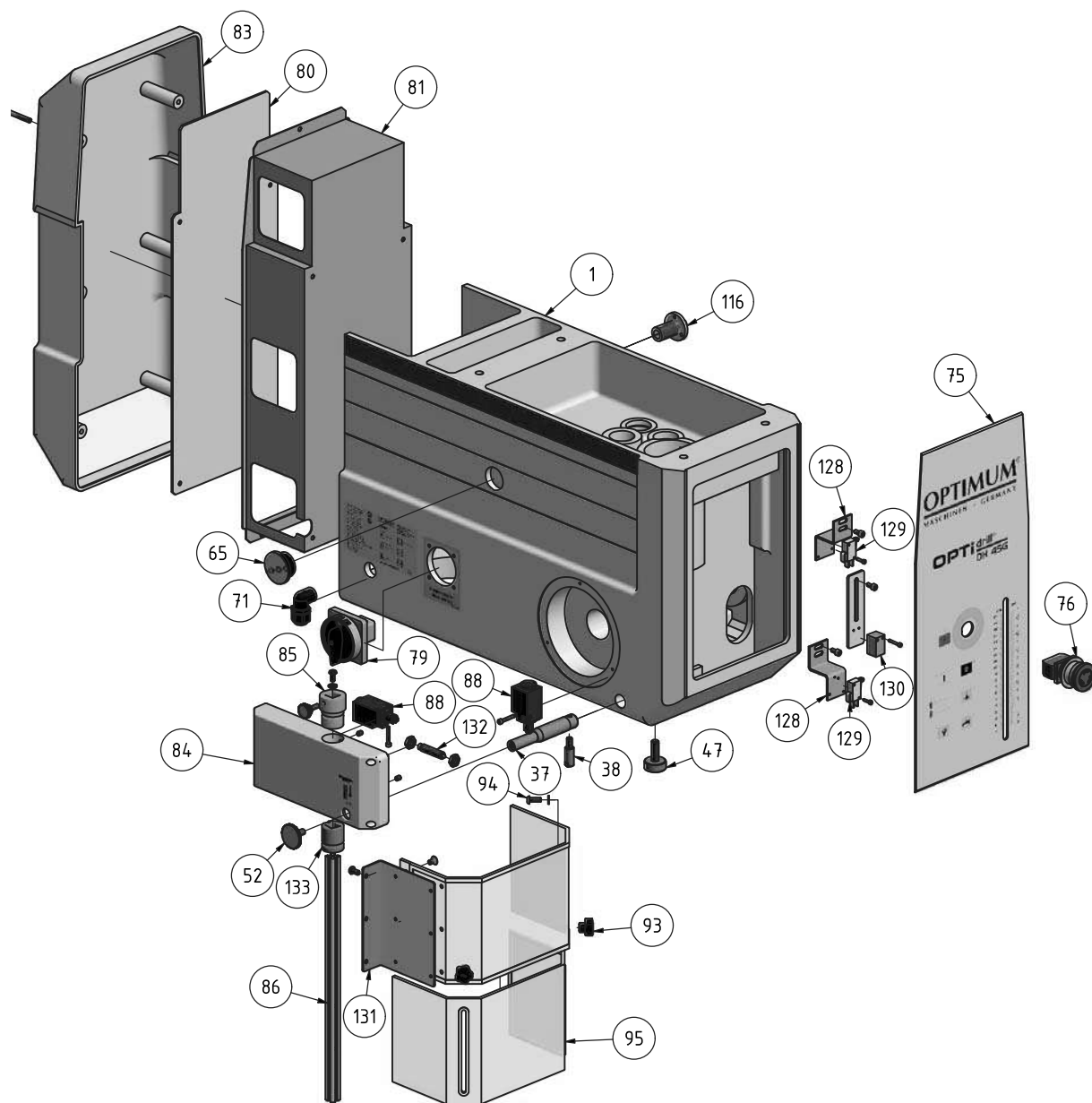


Abb.9-6: Getriebe Teil B - Gear part B

DH45G - Ersatzteilliste - Teil Getriebe Teil B - Spare part list - Gear part B

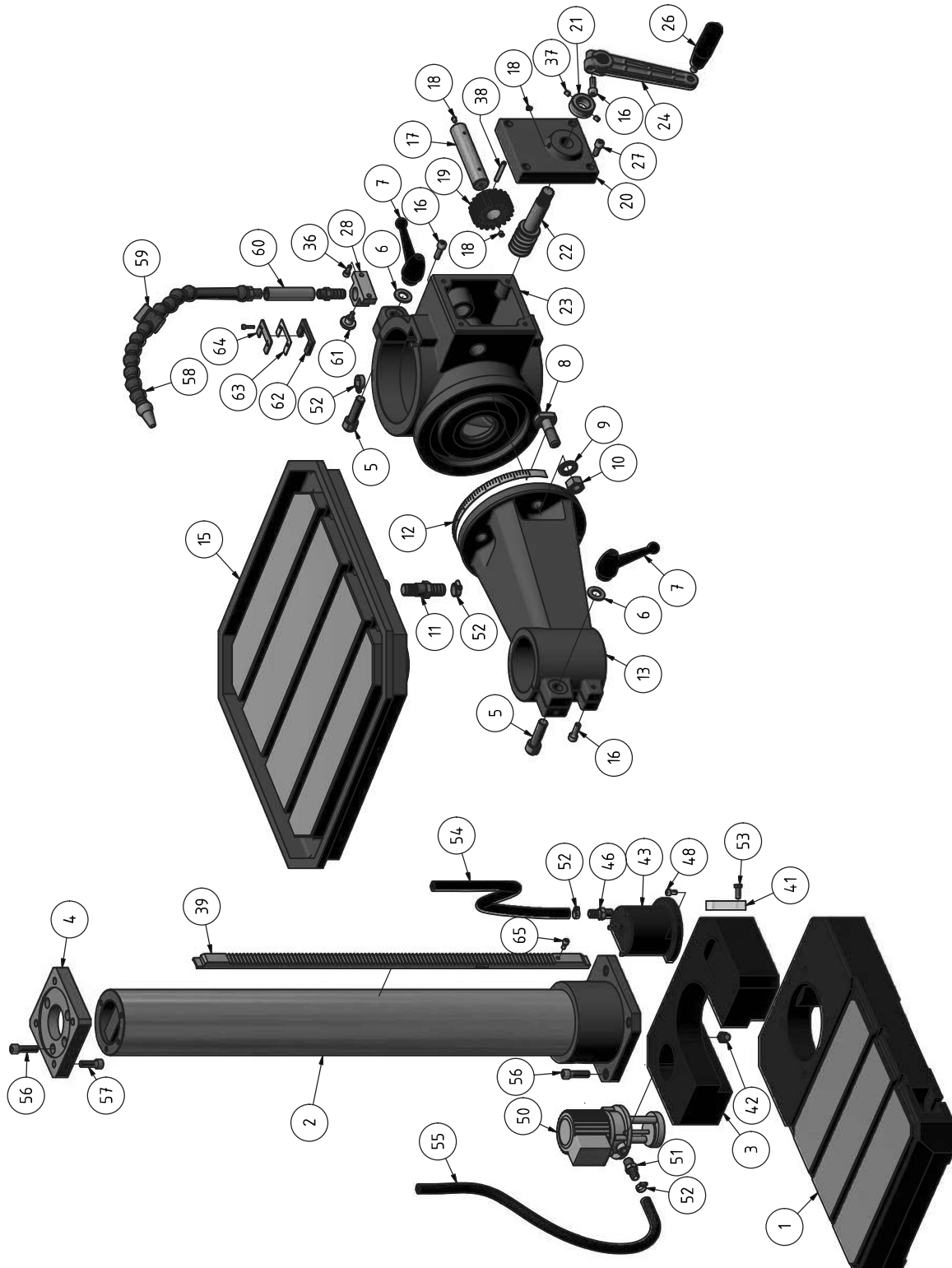
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Gehäuse	Housing	1		03034255201
2	Pinole	Sleeve	1		03034255202
3	Stange	Rod	1		03034255203
4	Bohrspindel	Drill spindle	1		03034255204
5	Buchse	Bushing	1		03034255205
6	Klemmmutter	Clamping nut	1		
7	Spindel	Spindle	1		03034255207
8	Aufnahme	Collet	1		03034255208
9	Buchse	Bushing	1		
10	Nutmutter	Groove nut	1	M30X1.5	03034255210
11	Buchse	Bushing	1		03034255211
12	Zahnrad	Gear	1		03034255212
13	Buchse	Bushing	1		
14	Gewindestift	Grub screw	1	M4X6	
15	Zahnrad	Gear	1		03034255215
16	Bolzen	Bolt	1		03034255216
17	Zahnrad	Gear	1		03034255217
18	Welle	Shaft	1		03034255218
19	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	M8X20	
20	Zahnrad	Gear	1		03034255220
21	Zahnrad	Gear	1		03034255221
22	Welle	Shaft	1		03034255222
23	Zahnrad	Gear	1		03034255223
24	Scheibe	Washer	3		
25	Nutmutter	Nut	1		03034255225
26	Passfeder	Fitting key	1	5X70	
27	Schnecke	Worm	1		03034255227
28	Passfeder	Fitting key	1	8X50	
29	Abdeckung	Cover	1		03034255229
30	Flansch	Flange	1		03034255230
31	Schneckenrad	Worm gear	1		03034255231
32	Flansch	Flange	1		03034255232
33	Rückholfeder	Rretaining spring	1		03034255233
34	Bolzen	Bolt	1		
35	Schaltgabel	Switich fork	1		03034255235
36	Abdeckung	Cover	1		03034255236
37	Welle	Shaft	1		03034255237
38	Bolzen	Bolt	1		
39	Abdeckung	Cover	1		03034255239
40	Platte	Plate	1		
41	Welle	Shaft	1		03034255241
42	Buchse	Bushing	1		03034255242
43	Block	Block	1		03034255243
44	Abeckung	Cover	1		03034255244
45	Platte	Plate	1		03034255245
47	LED Leuchte	LED light	2		03034255247
48	Bolzen	Bolt	1		03034255248
49	Handhebel	Handle lever	1		03034255249
50	Nabe	Collet	1		03034255250
51	Handhebel	Handle lever	4		03034255251
52	Schraube	Screw	1		03034255252
53	Wahlschalter	Mode switch	1		03034255253
54	Scheibe	Washer	1		
55	Schraube	Screw	1		03034255255
56	Kugellager	Ball bearing	1	6008	0406008R
57	Kugellager	Ball bearing	1	6007	0406007R
58	Kugellager	Ball bearing	1	6008	0406008R
59	Kegelrollenlager	Taper roller bearing	1	32008	04032008
60	Kegelrollenlager	Taper roller bearing	1	32006	04032006
61	Kugellager	Ball bearing	5	6202	0406202
62	Kugellager	Ball bearing	1	6205	0406205
63	Passfeder	Fitting key	1	6x11	042P6612
64	Scheibe	Scheibe	1		
65	Verschluss	Plug	2		
66	Paßfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 8 x 7 x 40	042P8740
67	Paßfeder	Fitting key	1	DIN 6885 - A 8 x 7 x 32	042P8735
68	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	ISO 4762 - M3 x 6	
69	Innensechskantschraube	Socket head screw	5	ISO 4762 - M8 x 16	
70	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	ISO 4762 - M5 x 10	
71	Zugentlastung	Strain relief	1		
72	Führung	Guide	1		03034255272

DH45G_parts.fm

DH45G - Ersatzteilliste - Teil Getriebe Teil B - Spare part list - Gear part B

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
75	Frontplatte	Front plate	1		03034255275
	Drucktasten Bedienfeld für integrierte Maschinensteuerung	Push button panel for integrated machine control	1		03034255275MC
76	Not-Halt Schalter	Emergency stop button	1		0460082
77	Feder	Spring	1		
79	Hauptschalter	Main switch	1		03034255279
80	Abdeckung	Cover	1		03034255280
81	Gehäuse	Housing	1		03034255281
82	Abdeckung	Cover	1		
83	Abdeckung	Cover	1		03034255283
84	Abdeckung	Cover	1		03034255284
85	Buchse	Bushing	1		03034255285
86	Aluprofil	Aluminium profile	1		03034255286
88	Endschalter	End switch	2	KEDU QKS7	03300181671
89	Bohrfutterschutz komplett	Drill chuck protection complete	1		030342552FS
93	Klemmschraube	Clamping screw	2		
94	Schraube	Screw	2		
95	Bohrfutterschutz	Drill chuck protection	1		
101	Innensechskantschraube		6	ISO 4762 - M8 x 25	
102	Sicherungsring		1	DIN 471 - 22x1,2	042SR22I
103	Sicherungsring		4	DIN 471 - 35x1,5	042SR35I
104	Sicherungsring		1	DIN 471 - 15x1	042SR15I
105	Sicherungsring		1	DIN 471 - 72x2,5	042SR72I
106	Sicherungsring		1	DIN 471 - 88x3	
107	Innensechskantschraube		1	ISO 4762 - M10 x 30	
108	Innensechskantschraube		3	ISO 4762 - M6 x 12	
109	Sicherungsring		2	DIN 471 - 62x2	
110	Innensechskantschraube		4	ISO 4762 - M8 x 20	
112	Spannstift		1	ISO 13337 - 6 x 24	
113	Schmiernippel		1	8	0340114
114	Führungsstück		1		
116	Anschlussstecker Fusspedal	Connector foot pedal	1		030342552116
117	Feder	Spring	2		
118	Zylinderstift	Cylindrical pin	1	8x40	
119	Zylinderstift mit Gewinde	Straight pin with thread	1	8x40	
120	Sicherungsring	Retaining ring	1	40	042SR40I
121	Klemmhebel	Clamping lever	1		0333812015
122	Stift	Pin	1		03402100317
123	Schraube	Screw	1	M3x6	
124	Zeiger	Indicator	1		0303425093
125	Stahlkugel	Steel ball	1		
126	Feder	Spring	1		
127	Gewindestift	Grub screw	1		
128	Halter	Holder	2		030342552128
129	Positionsschalter	Position switch	2		03338450129
130	Sensor Vorschub	Feed sensor	1		030342552130
131	Platte	Plate	1		
132	Stopper	Stopper	1		
134	Platte	Plate			
141	Dichtung	Seal	1	35x62x12	

G Bohrsäule und Bohrtisch - Drill column and the table



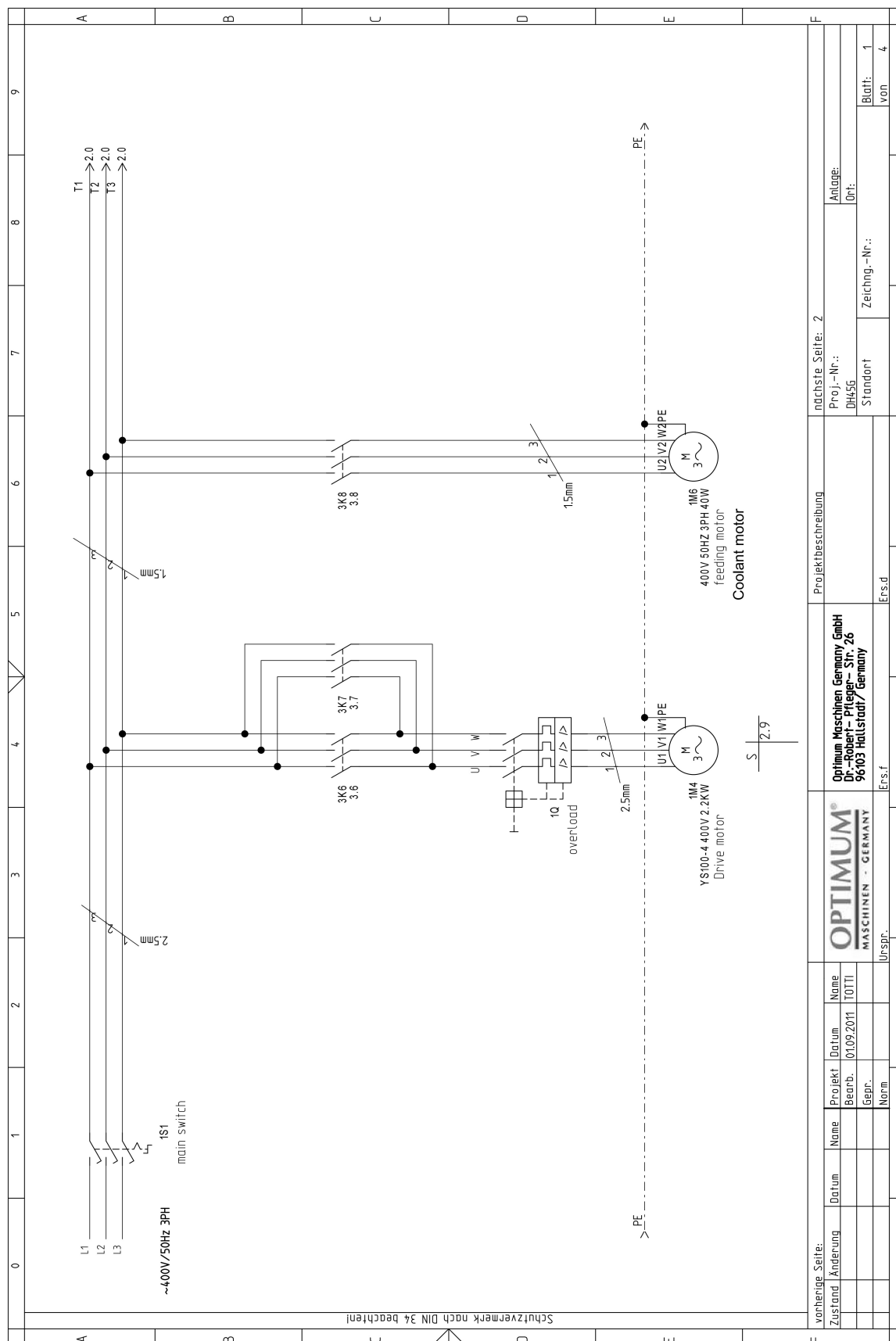
DH45G_parts.fm

Abb. 9-7:

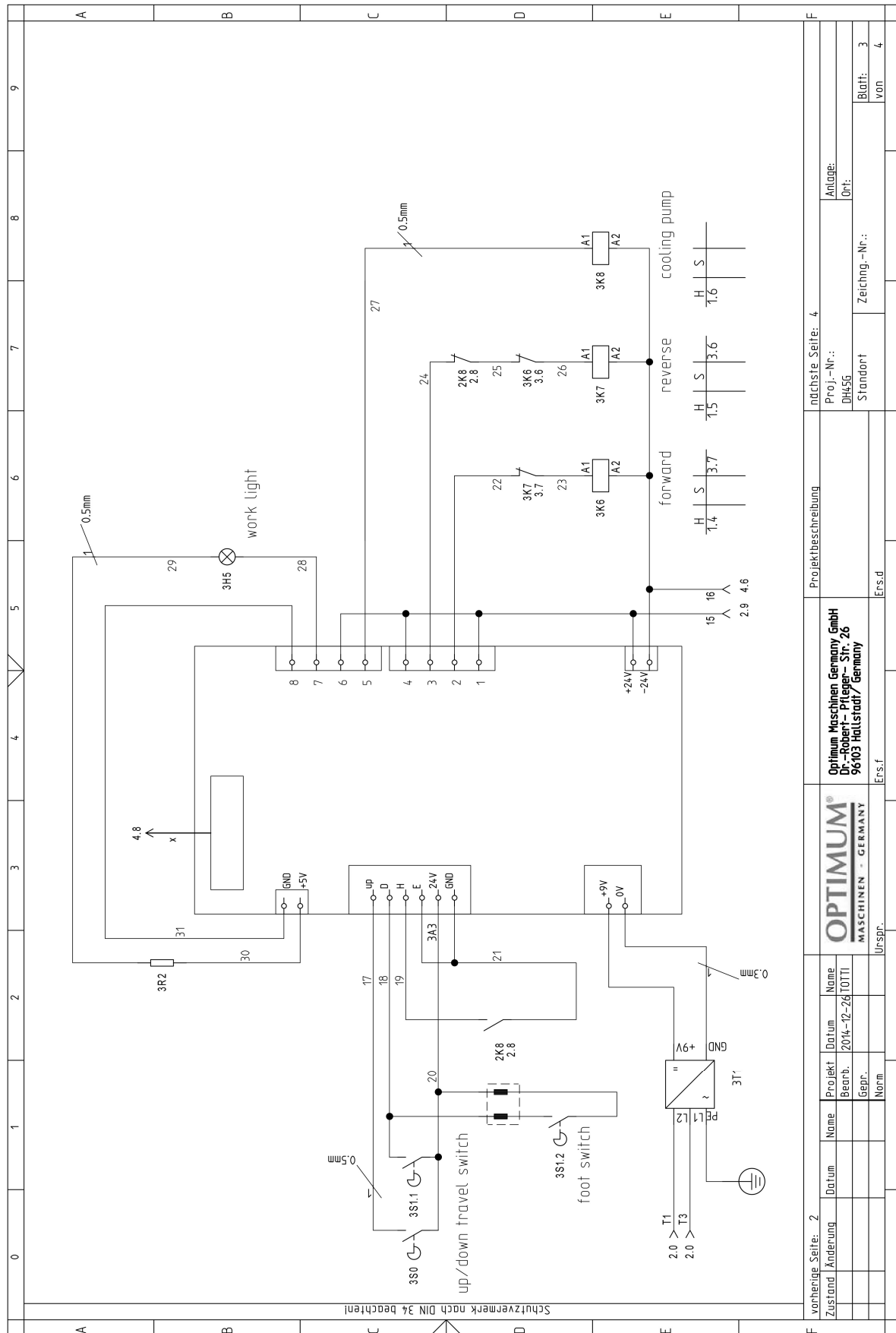
DH45G - Ersatzteilliste - Bohrsäule und Bohrtisch - Drill column and the table

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Grundplatte	Base plate	1		03034255301
2	Bohrsäule	Drill column	1		03034255302
3	Kühlmittelbehälter	Coolant tank	1		03034255303
4	Flansch	Flange	1		03034255304
5	Schraube	Screw	3		
6	Scheibe	Washer	3		
7	Spannhebel	Clamping lever	3		
8	Bolzen	Bolt	3		
9	Scheibe	Washer	3		
10	Sechskantmutter	Hexagon nut	3		
11	Anschluss	Plug	1		
12	Skalenring	Scale ring	1		03034255312
13	Führung	Guide	1		03034255313
15	Bohrtisch	Drill table	1		03034255315
16	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	ISO 4762 - M8 x 25	
17	Welle	Shaft	1		03034255317
18	Schmiernippel	Lubrication cup	3		
19	Zahnrad	Gear	1		03034255319
20	Platte	Plate	1		03034255320
21	Buchse	Bushing	1		
22	Zahnritzel	Gear shaft	1		03034255322
23	Gehäuse	Housing	1		03034255323
24	Kurbel	Crank	1		03034255324
25	Ring	Ring	1		
26	Griff	Handle	1		03034255326
27	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762 - M8 x 20	
28	Halter	Holder	1		03034255328
29	Ring	Ring	1		03034255329
36	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762 - M6 x 16	
37	Gewindestift	Grub screw	2	DIN 913 - M6 x 8	
38	Spannstift	Spring pin	1	ISO 13337 - 6 x 40	
39	Zahnstange	Rack	1		03034255339
41	Schauglas	Sight glas	1		034030401322
42	Verschlussschraube	Plug screw	1		
46	Anschluss	Plug	1		03034255346
48	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762 - M8 x 16	
50	Kühlmittelpumpe	Coolant pump	1		03034255350
51	Anschluss	Plug	1		03034255351
52	Schlauchbinder	Hose clamping	4		
53	Sechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4017 - M10 x 25	
54	Kühlmittelschlauch	Coolant hose	1		03034255354
55	Kühlmittelschlauch	Coolant hose	1		03034255355
56	Innensechskantschraube	Socket head screw	8	ISO 4762 - M14 x 50	
57	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762 - M14 x 40	
58	Flexibles Kühlmittelrohr	Flexible coolant tube			03034255358
59	Kugelhahn	Ball valve	1		03034255359
60	Anschlussverlängerung	Connection extension	1		03034255360
61	Klemmschraube	Clamping screw	1		
62	Abstreifer	Wiper	1		03034255362
63	Platte	Plate	1		03034255363
64	Platte	Plate	1		03034255364
65	Schraube	Screw	1	M8x16	

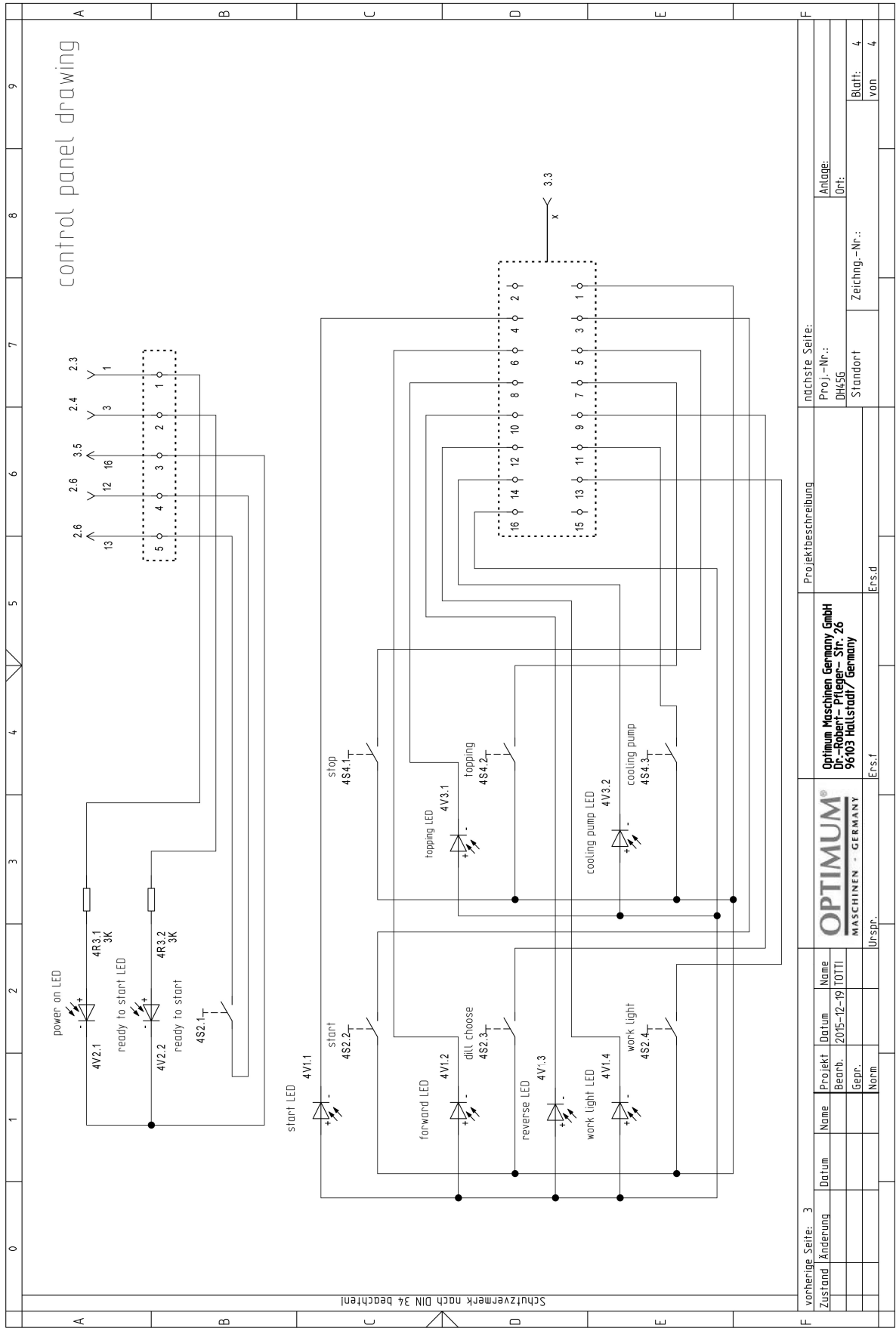
H







K



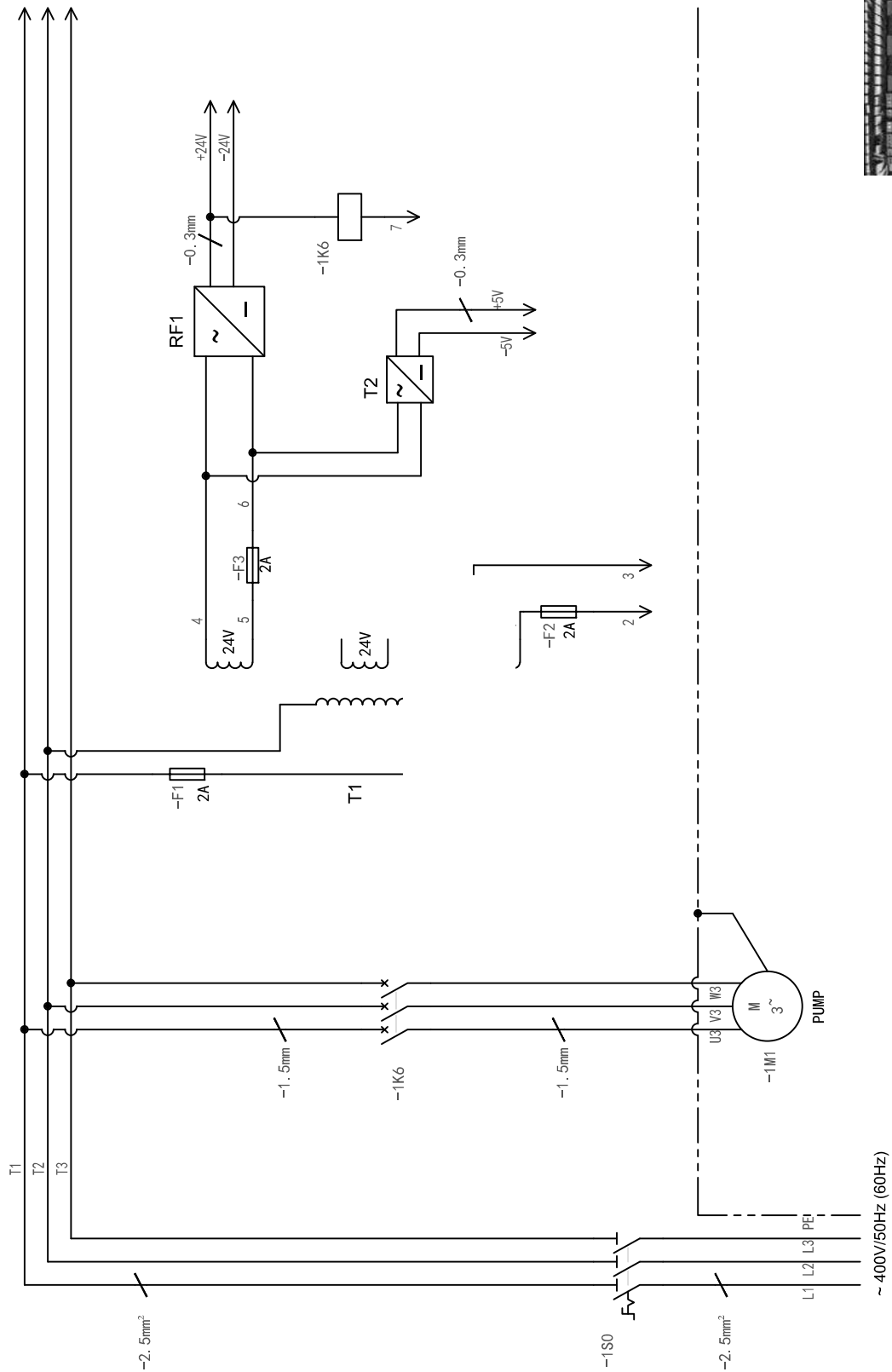
DH45G_wiring-diagram.fm

DH45G - Teileliste elektrische Komponenten - Spare part electrical components

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1M4	Antriebsmotor	Drive motor	1	YS100-4 400V 2.2 kW	03034255153
1M6	Motor Kühlmittelpumpe	Coolant pump motor	1	400V 50Hz 3PH 40W	030342550350
1Q	Motorschutzscharter	Motor safety switch	1	Kedu LR-K0314	030342551Q
1S1	Hauptscharter	Main switch	1	Kedu ZH-20	03034255279
2B8	Sensor Vorschub	Feed sensor	1	Omron TL-Q5MC1-Z	030342552130
2K5.1	Relais Sicherheitssteuerung	Safety control relay	2	Omron MY2N-J DC24V	030342552K51
2K5.2	Relais Sicherheitssteuerung	Safety control relay			
2K6	Relais Steuerung	Control relay	1	Omron MY4N-J DC24V	030342552K6
2K8	Relais Steuerung Vorschub	Feed control relay	1		030342552K8
2Q2	Sicherungsautomat	Automatical fuse	1	DZ47N1C6	030342552Q2
2S5	Not-Halt-Schlagscharter	Emergency stop button	1	HY57B-17	0460082
2S5.1	Sicherheitscharter Abdeckung	Cover safety switch	1	Kedu QK7	03034255288
2S5.2	Scharter Werkzeugausbau	Tool change switch	1	Kedu QK7	03034255288
2T0	Netzteil	Power pack	1	S8VT-112024E	030342552T0
3A3	Steuerung	Control	1		030342553A3
3S0	Endscharter Obere Stellung	Top position end switch	1		030342552129
3S1.1	Endscharter Untere Stellung	Down position end switch	1		030342552129
3S1.2	Scharter Fusspedal (optional)	Foot pedal switch (option)	1		030342553S12
3H5	Maschinenleuchte	Machine light	1		03034255247
3K6	Relais Spindel Vorlauf	Spindle CW rotation relay	1	Schneider LP1-K901BD	030342553K6
3K7	Relais Spindel Rücklauf	Spindle CCW rotation relay	1	Schneider LP1-K901BD	030342553K6
3K8	Relais Kühlmittelpumpe	Coolant pump relay	1	Schneider LP1-K901BD	030342553K6
3R2	Widerstand	Resistor	1		030342553R2
3T1	Netzteil	Power pack	1	AC400 DC5V	030342553T1
	Drucktasten Frontplatte	Push button front plate	1		03034255275

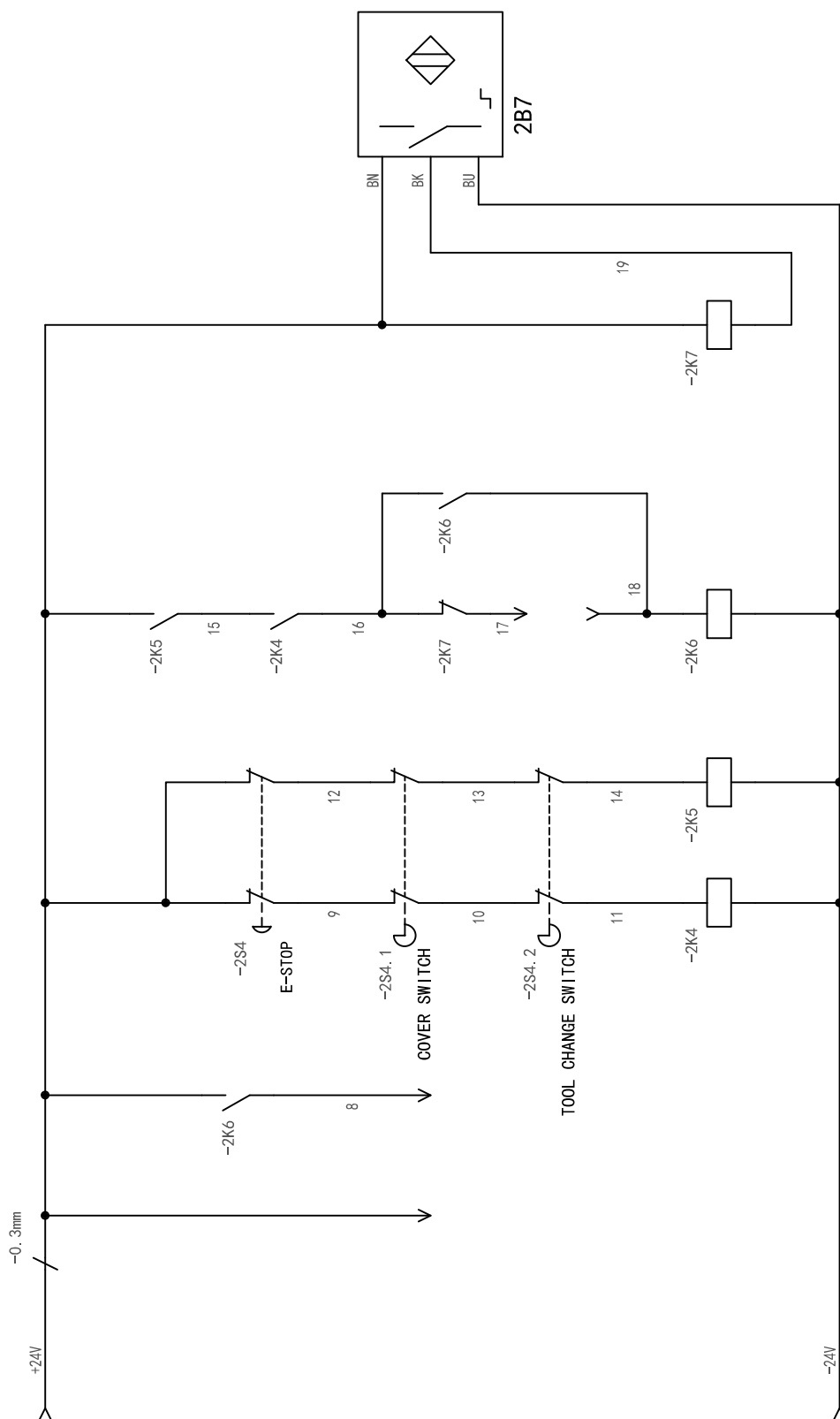
9.4 Schaltplan - Wiring diagram - Integrated machine control

L



DH45G_wiring-diagram-integrated-machine-control.fm

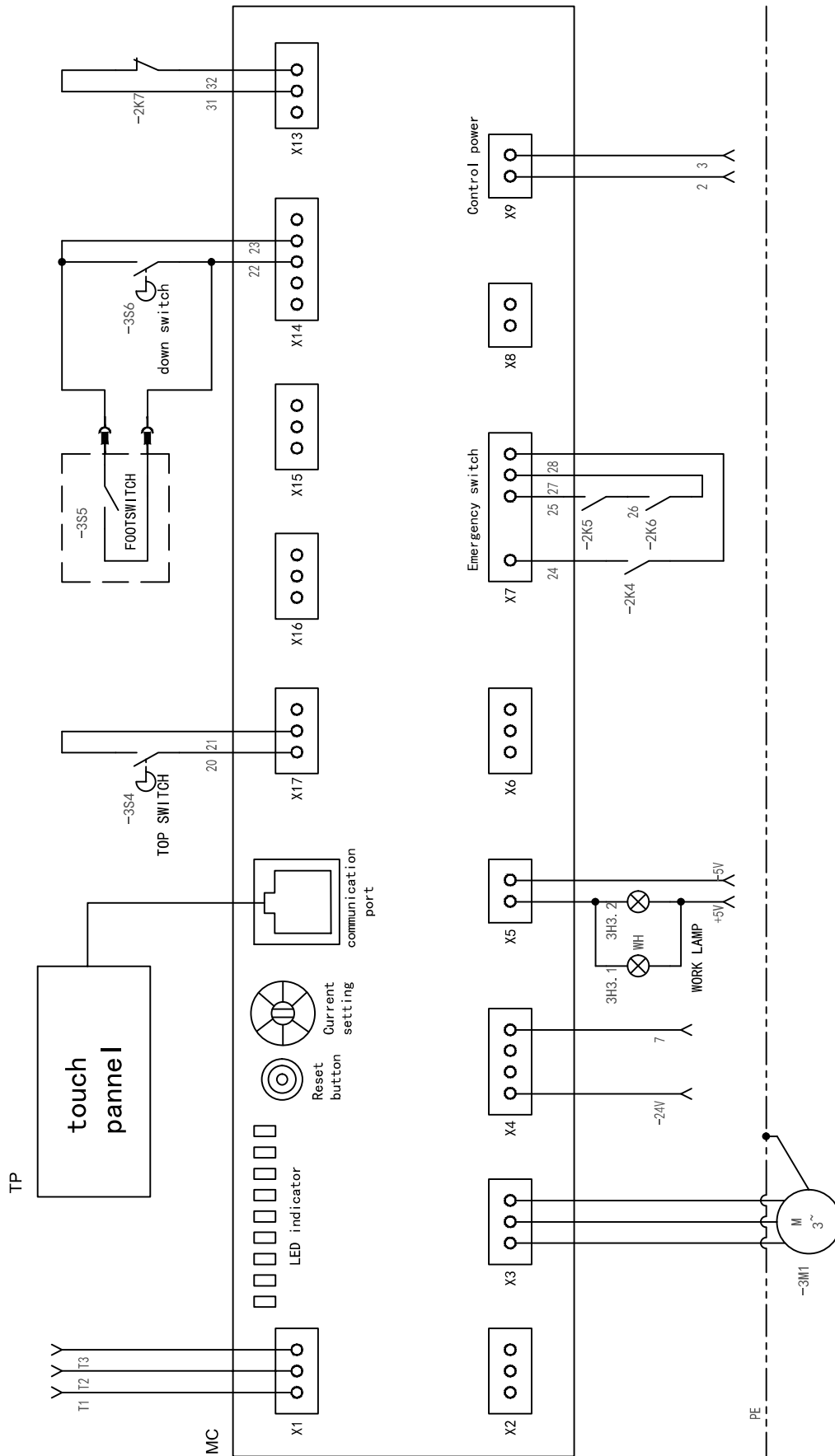
M



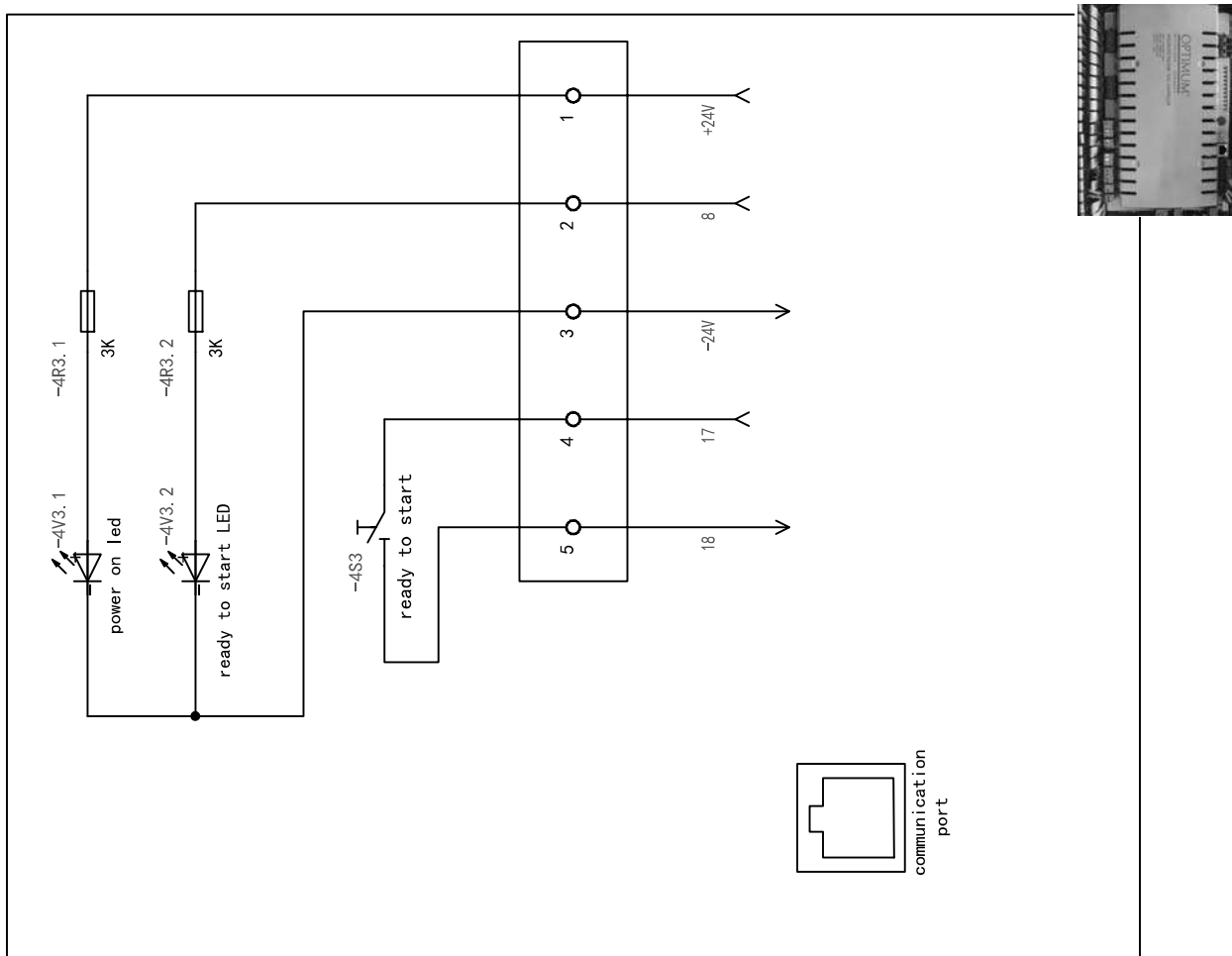
DH45G_wiring-diagram-integrated-machine-control.fm

N

DH45G_wiring-diagram-integrated-machine-control.fm



O



Legende Schaltplan - Wiring diagram legend

- LMP - Lampe - *Lamp*
- PMP - Pumpe - *Pump*
- DWN - Vorschub nach unten - *Downward feed*
- UP - Vorschub nach oben - *Upward feed*
- LSP - Spindeldrehzahl niedrig - *Low speed spindle*
- HSP - Spindeldrehzahl hoch - *High speed spindle*
- TAP - Gewindeschneidmodus - *Threading mode*
- RVS - Linkslauf - *Left hand rotation*
- FWD - Rechtslauf - *Clockwise rotation*
- RUN Steuerung Ein - *Control ON*
- OVL - Überlast - *Overload*



Abb.9-1:

DH45G - Teileliste elektrische Komponenten - Spare part electrical components - Integrierte Maschinensteuerung - Integrated machine control					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
3M1	Antriebsmotor	Drive motor	1	YS100-4 400V 2.2 kW	03034255153
1S0	Hauptschalter	Main switch	1	Kedu ZH-20	03034255279
1K6	Relais Kühlmittelpumpe	Coolant pump relay	1	Schneider LP1-K901BD	030342553K6
F1	Feinsicherung	Fine wire fuse	3	2A	03034255F1
F2					
F3					
	Sicherungshalter	Fuse terminal	3	UK5-HESI	
1M1	Kühlmittelpumpe	Coolant pump	1	400V 50Hz 3PH 40W	030342550350
2K6	Relais Steuerung	Control relay	1		030342552K6
2K7	Relais Steuerung Vorschub	Feed control relay	1		030342552K8
2K4	Relais Sicherheitssteuerung	Safety control relay	2		030342552K51
2K5					
2S4	Not-Halt-Schlagschalter	Emergency stop button	1	HY57B-17	0460082
2S4.1	Sicherheitschalter Abdeckung	Cover safety switch	1	Kedu QK7	03034255288
2S4.2	Schalter Werkzeugausbau	Tool change switch	1		
2B7	Sensor Vorschub	Feed sensor	1	Omron TL-Q5MC1-Z	030342552130
3S4	Endschalter Obere Stellung	Top position end switch	1		030342552129
3S5	Schalter Fusspedal (optional)	Foot pedal switch (option)	1		030342553S12
3S6	Endschalter Untere Stellung	Down position end switch	1		030342552129
TP	Drucktasten Frontplatte	Touch front panel	1	028211	03034255275MC
3H3.1	Maschinenleuchte	Machine light	1		03034255247
3H3.2			1		
RF1	Gleichrichter 24V	Rectifier 24V	1	KBPC2510	03034255RF1
T1	Ringkerntrafo	Ring transformer	1	380V(150VA) ; 15V(30VA) ; 24V(60VA) ; 30V(60VA)	03034255T1
T2	5V-Leistungsmodul	5V power module	1	AC24V-DC5V	03034255T2
MC	Integrierte Maschinensteuerung	Integrated machine controller	1	Kedu	03034255MC