

6.3 Repararea

6.3.1 Serviciul tehnic de relații cu clienții

Solicitați asistența unui tehnician service autorizat pentru orice tip de reparații. Contactați dealerul de specialitate dacă nu aveți datele de contact ale serviciului tehnic de relații cu clienții sau contactați Stürmer Maschinen GmbH din Germany care vă poate oferi informațiile de contact necesare ale dealerilor. Opțional,

Stürmer Maschinen GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26

D- 96103 Hallstadt

vă poate oferi un tehnician service, totuși, cererea pentru un tehnician service poate fi făcută numai prin dealerul de specialitate.

Dacă reparațiile sunt realizate de tehnicieni autorizați, aceștia trebuie să urmeze indicațiile date în acest manual de instrucțiuni.

Compania Optimum Maschinen Germany GmbH nu-și asumă nicio responsabilitate și nu garantează pentru deteriorările și avariile rezultate în urma nerespectării acestor instrucțiuni.

Pentru reparații folosiți numai:

- unelte adecvate și în bună stare de funcționare,
- numai părți componente originale expres autorizate de Optimum Maschinen Germany GmbH.

6.4 Lubrifianții de răcire și rezervoarele

PREVENIRE!

Lubrifianții folosiți la răcire pot produce îmbolnăviri. Evitați contactul direct cu lubrifianții de răcire sau cu părțile acoperite de aceștia.



Circuitele lubrifianțului de răcire și rezervorul cu amestec de apă cu agent de răcire trebuie complet golite, curățate și dezinfectate de câte ori este nevoie, dar cel puțin o dată de an sau de fiecare dată atunci când lubrifianțul de răcire este înlocuit.

Dacă șpanul de dimensiuni mici sau alte particule străine se acumulează în rezervorul lichidului de răcire, mașina de găurit nu va mai putea pentru mult timp să mai furnizeze corect agent de răcire. Mai mult, durata de viață a pompei de răcire va fi redusă.

Atunci când prelucrați fontă sau materiale asemănătoare care produc șpan de mici dimensiuni, curățați rezervorul lichidului de răcire mai des decât este recomandat.

Lubrifianțul de răcire trebuie înlocuit, circuitul acestuia și rezervorul golit, curățat și dezinfectat dacă:

- valoarea pH-ului scade mai mult de 1 bazat pe valoarea din timpul umplerii inițiale. Valoarea maximă admisă a pH-ului pe durata umplerii inițiale este 9.3
- există o schimbare perceptibilă în aparență, miros, ulei plutitor sau creșterea bacteriilor nu mai mult de 10/6/ml
- există o creștere a conținutului de nitriți mai mult de 20 ppm (mg/l) sau conținut de nitrat de la mai mult de 50 ppm (mg/l)
- există o creștere a N-nitrosodiethanolamină (NDELA) la mai mult de 5 ppm (mg/a)

AVERTISMENT!

În conformitate cu specificațiile producătorului pentru raporturile de amestec, substanțe periculoase, ca de exemplu sistemele de epurare, incluzând numărul de utilizări minim permise.



AVERTISMENT!

Având în vedere că lubrifianțul de răcire scapă la presiune ridicată, pomparea în exterior a lichidului de răcire utilizând pompa de răcire existentă cu ajutorul unui furtun de presiune într-un recipient adecvat nu este recomandat.



PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

Pe durata lucrului la echipamentul de răcire vă rugăm să vă asigurați că:

- rezervorul de colectare este utilizat la o capacitate suficientă pentru cantitatea de lichid care urmează să fie colectată.
- lichidele și uleiurile nu trebuie scurse pe podea.



Curățați imediat orice lichid sau ulei scurs metode de absorbție adecvate și reciclați în conformitate cu cerințele legale actuale ale protecției mediului înconjurător.

Eliminarea scurgerilor

Nu reintroduceți lichidele scurse în exteriorul mașinii de găurit pe durata operațiilor de reparare sau ca urmare a scurgerii din rezervor: colectați-le într-un recipient pentru a fi reciclate.

Reciclarea

Niciodată nu aruncați ulei sau alte substanțe care sunt dăunătoare mediului înconjurător în canale, rigole sau ape curgătoare.

Uleiurile uzate trebuie livrate centrelor de reciclare. Consultați-vă superiorul dacă nu cunoașteți unde se găsesc aceste centre.

6.4.1 Planul de verificare pentru lubrifianți de răcire amestecați în apă

Compania: Nr.: Data: Lubrifiant de răcire uzat			
Mărimea care trebuie verificată	Metoda de verificare	Intervale de verificare	Procedură și comentariu
Schimbări vizibile	Aparență, miros	zilnic	Găsiți și corectați cauza exemplu verificarea filtrului, sistemul de ventilare a lubrifianțului de răcire
valoare pH	Tehnici electrometrice de laborator cu pH metru (DIN 51369) Metode de măsurare locale cu hârtie pH (Indicatori speciali cu grad de măsurare adecvat)	săptămânal ¹⁾	dacă valoarea pH scade > 0.5 bazat pe umplerea inițială: Măsurat în conformitate cu recomandările producătorului > 1.0 bazat pe umplerea inițială: Schimbați lubrifianțul de răcire, curățați sistemul de circulație a lubrifianțului de răcire
Concentrația uzurii	Refractometru manual	săptămânal ¹⁾	Metodă rezultată din incorecta valoare a conținutului de ulei
Rezerva de bază	Aciditate titrabilă conformă cu recomandările producătorului	după cum este necesar	Metoda este independentă de conținutul de ulei
Conținut de nitriți	Metoda de testare prin lipire sau o metodă de laborator	săptămânal ¹⁾	> 20 mg/L nitrit: Înlocuiți lubrifianțul de răcire sau aditivii inhibitori; altfel NDELA (N-nitrosodiethanolamină) din sistemul lubrifianțului de răcire și din aer trebuie determinat > 5 mg/L NDELA din sistemul lubrifianțului de răcire: Înlocuire, curățați și dezinfectați sistemul de circulație a lichidului de lubrifiere, găsiți sursa nitraților, dacă este posibil, corectați.
Conținut de nitrați/nitriți al apei de pregătire, dacă aceasta nu este scoasă rețeaua publică	Metoda de testare prin lipire sau o metodă de laborator	după cum este necesar	Folosiți apă din rețeaua publică dacă această apă furnizată are > 50 mg/l nitrați: Informați-vă de la furnizor

¹⁾ Intervalele specificate de verificare (frecvența) se bazează pe operarea continuă. Alte condiții de operare pot avea ca rezultat alte intervale de verificare; excepțiile sunt posibile în conformitate cu Secțiunile 4.4 și 4.10 ale TGS 611.

Editor:

Semnătura:

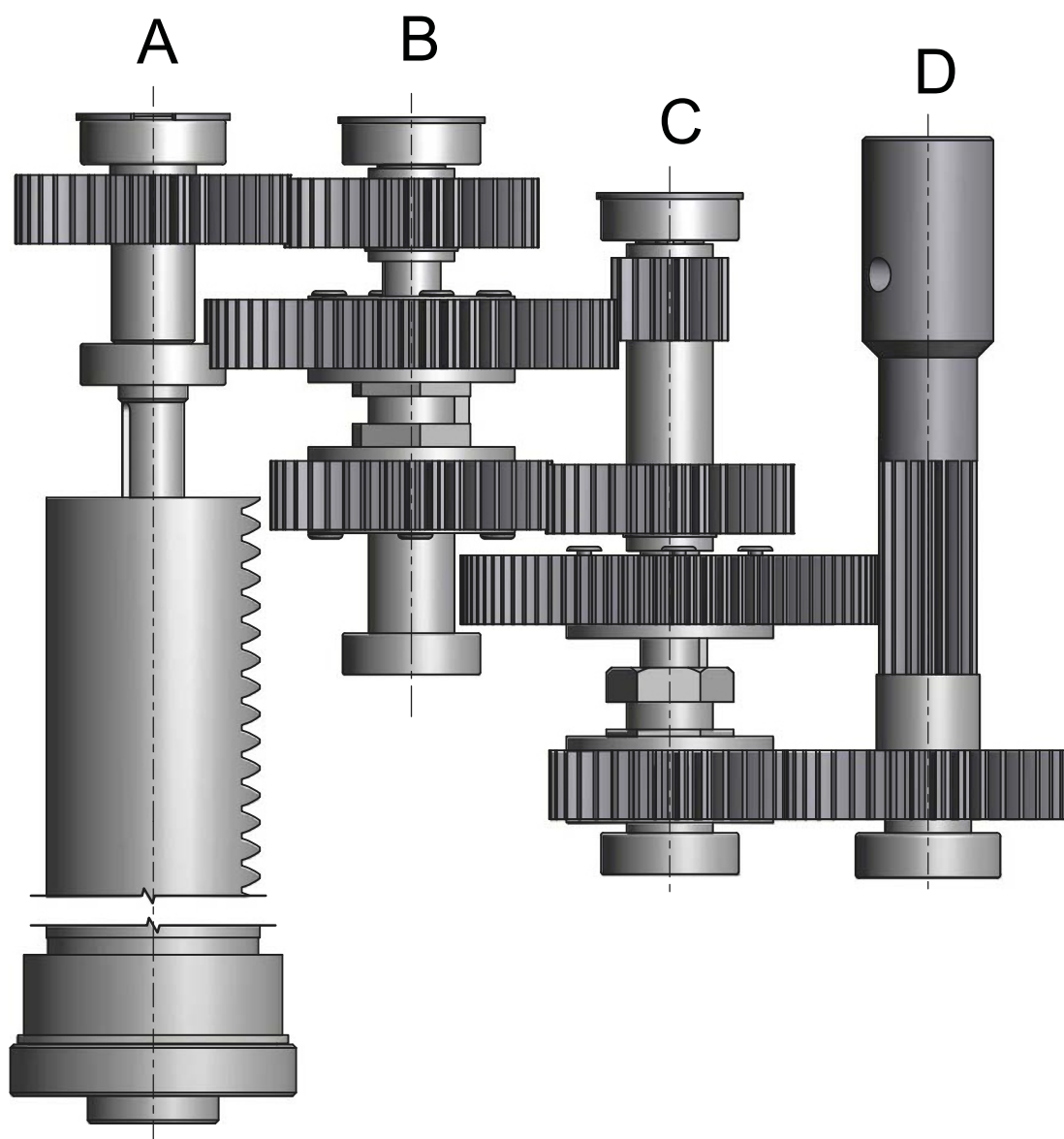
7 Părți componente - DH26GTV | DH28GSV

7.1 Părți componente electrice

7.2 Diagrama electrică

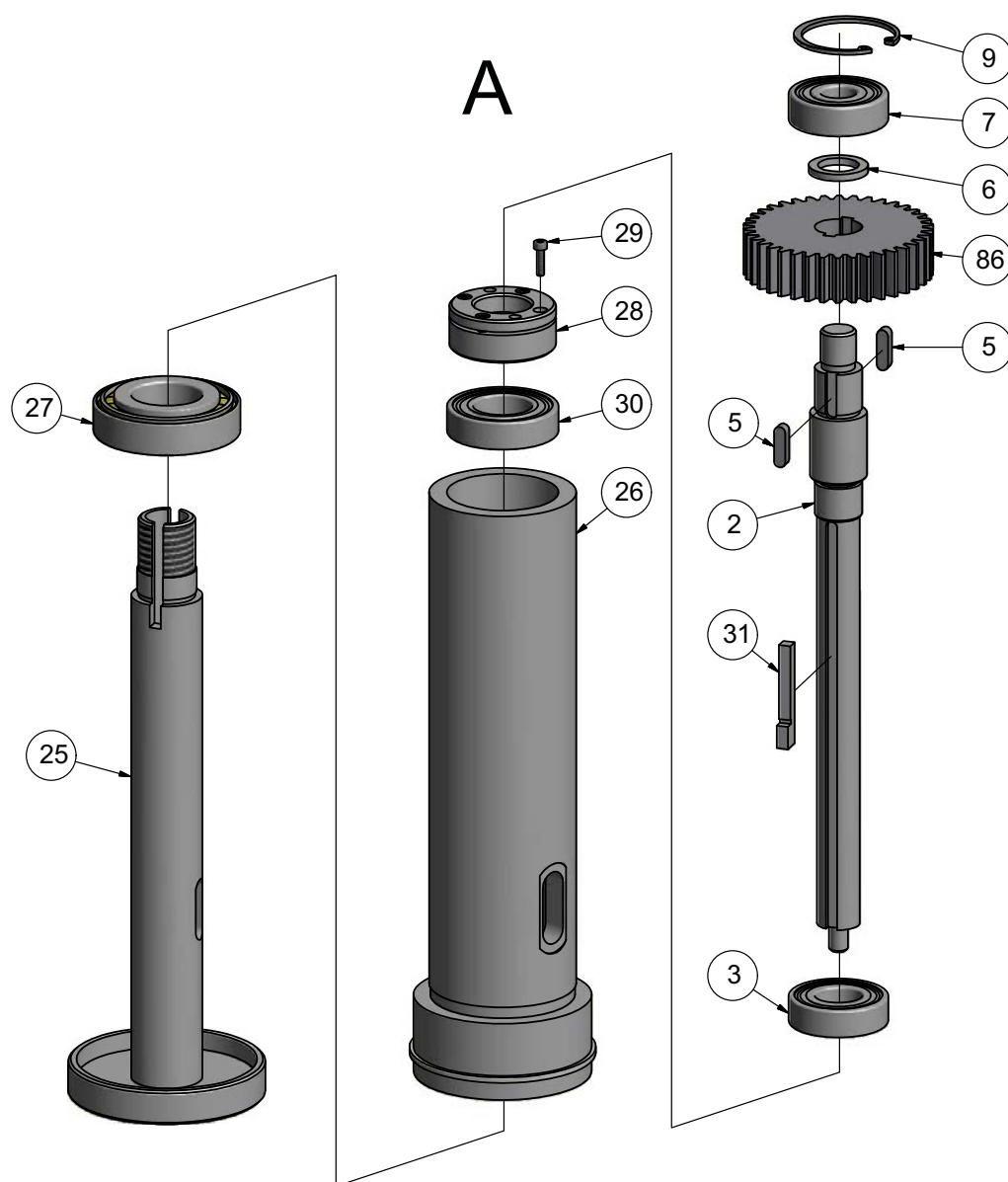
Diagrama circuitului electric și a părților componente electrice este situată în tabloul de control a mașinii.

7.3 Capul de găurire



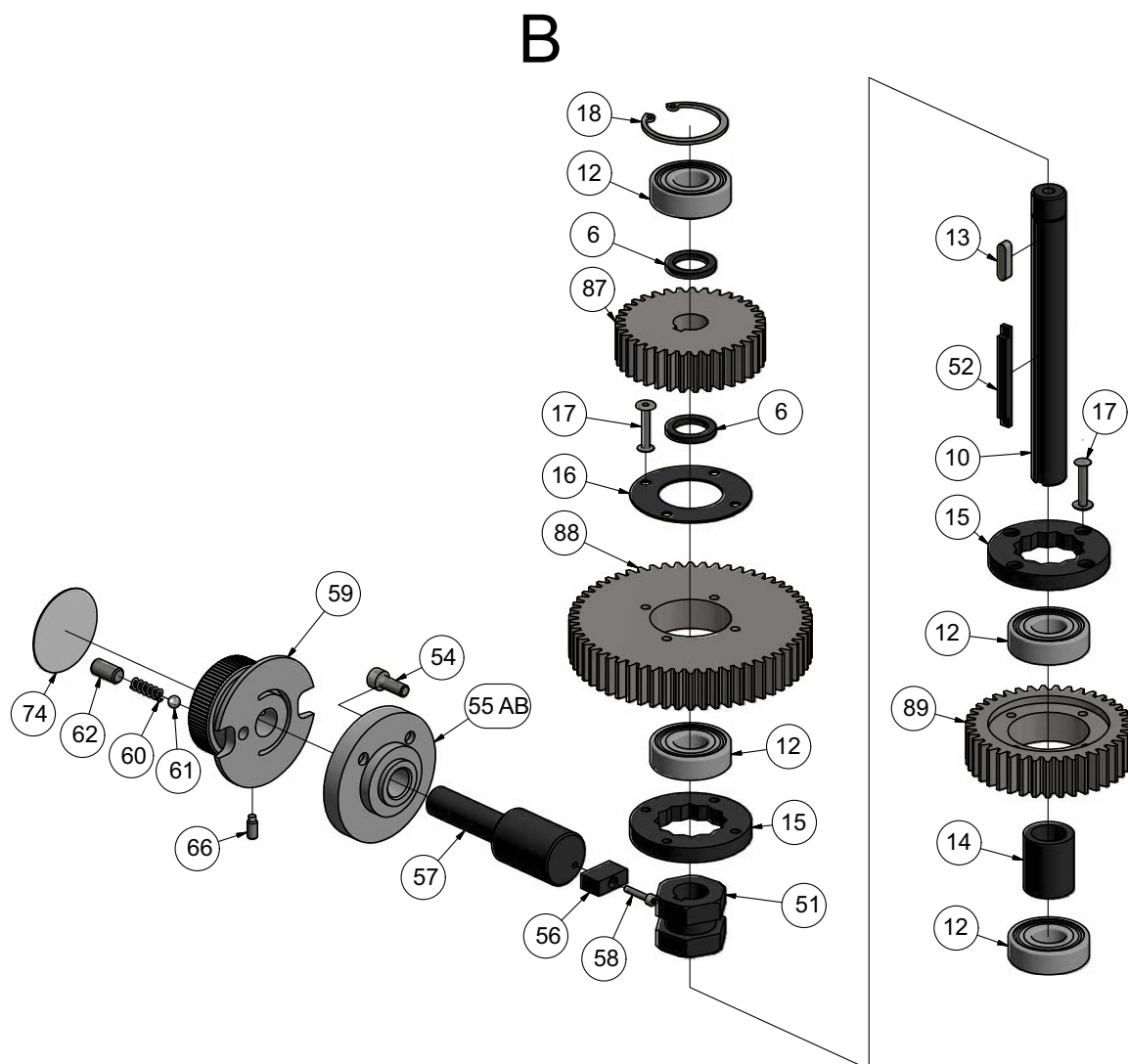
Img.7-1: Capul de găurire

7.4 Capul de găurire



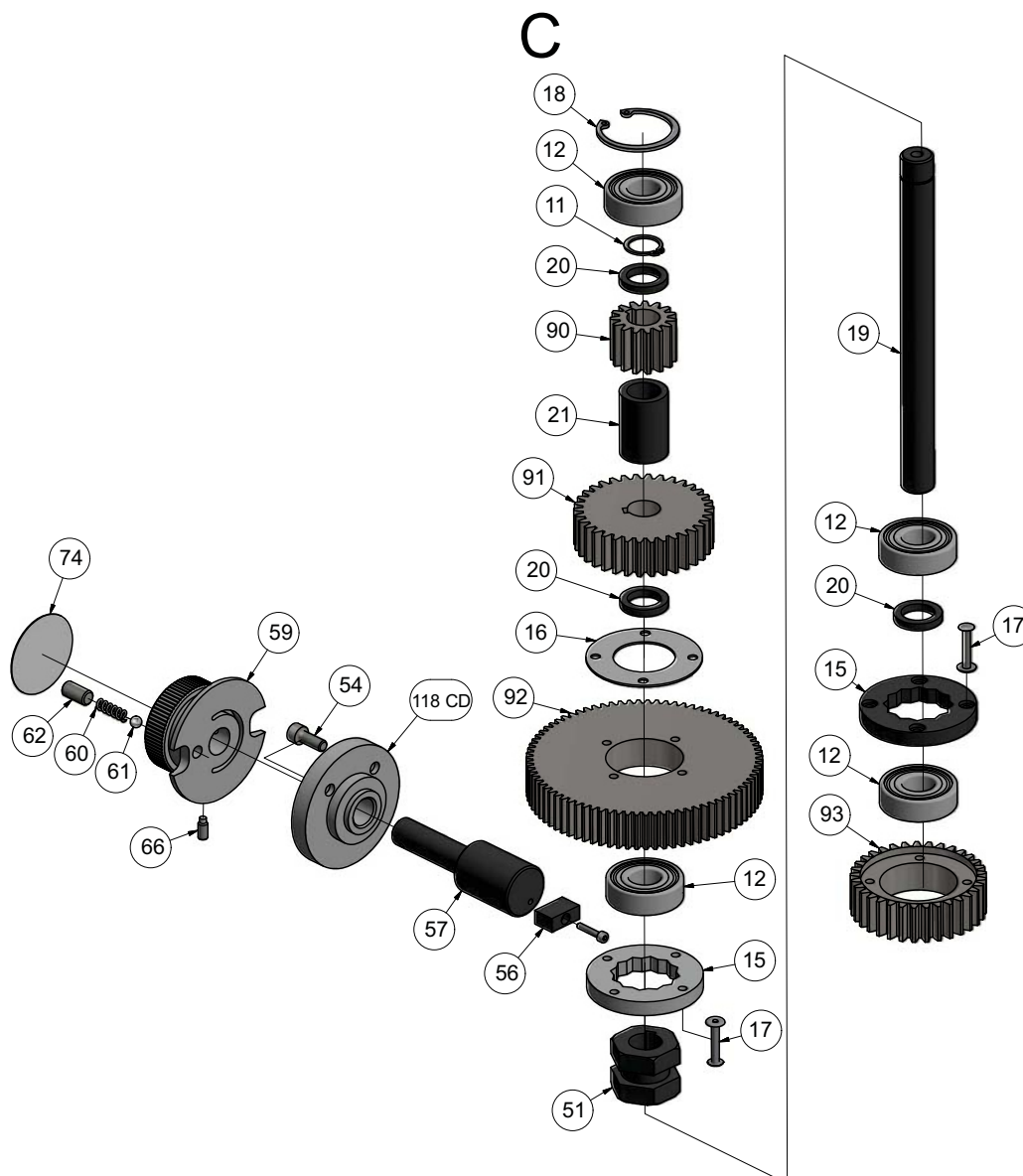
Img.7-2: Capul de găurire

7.5 Capul de găurire



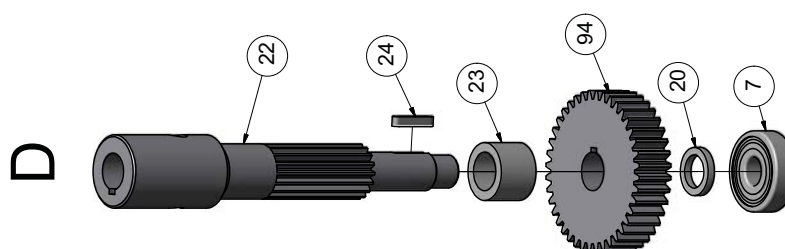
Img.7-3: Capul de găurire

7.6 Capul de găurire



Img. 7-4: Capul de găurire

7.7 Capul de găurire

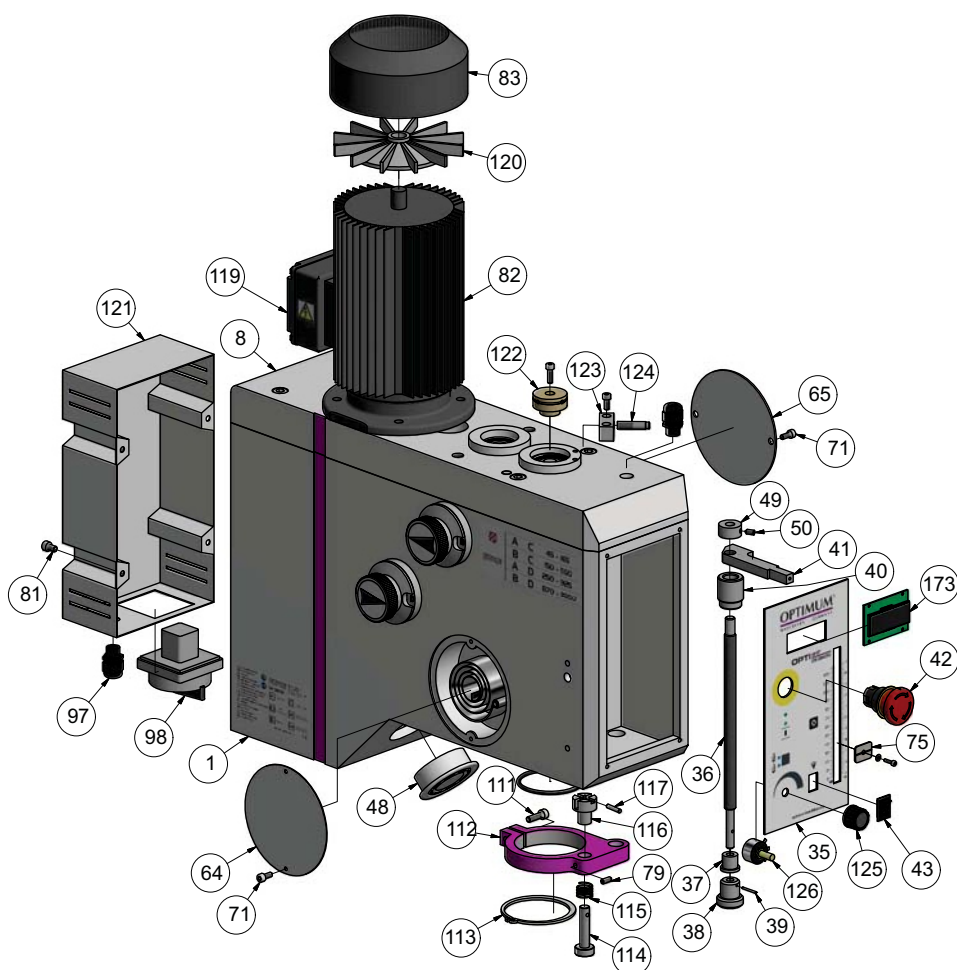


Img. 7-5: Capul de găurire

This exploded view diagram illustrates the assembly of a mechanical component, likely a pump or motor. The components are numbered as follows:

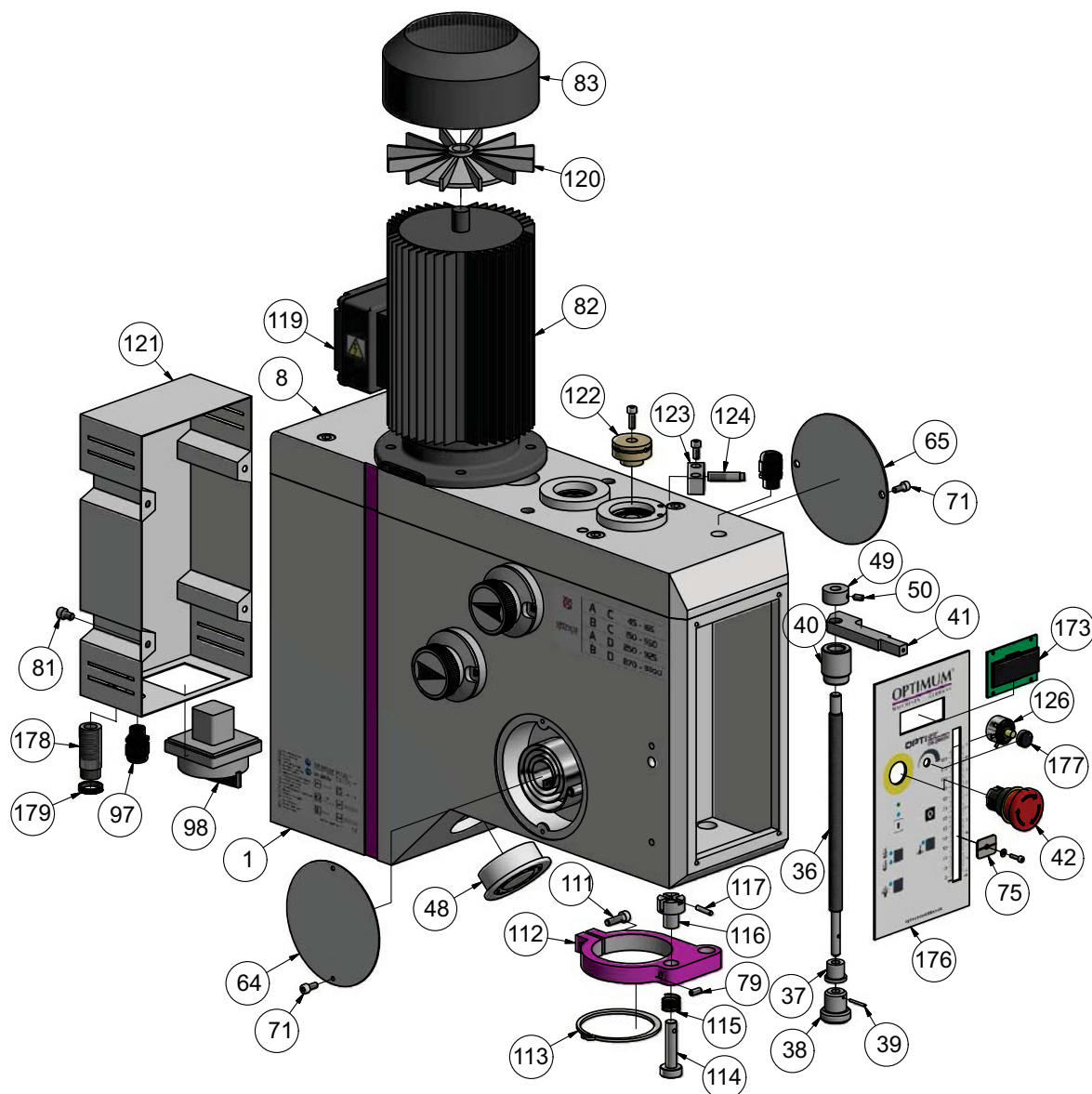
- 45:** A small O-ring or seal.
- 46:** A large cylindrical component, possibly a housing or cover.
- 47:** A small pin or screw.
- 53:** A small O-ring or seal.
- 54:** A small pin or screw.
- 68:** A long, thin cylindrical component, possibly a shaft or pin.
- 69:** A small O-ring or seal.
- 70:** A small O-ring or seal.
- 71:** A small pin or screw.
- 72:** A long, thin cylindrical component, possibly a shaft or pin.
- 95:** A long, thin cylindrical component, possibly a shaft or pin.
- 121:** A small O-ring or seal.
- 122:** A small O-ring or seal.

7.9 Capul de găurire - DH26GTV | DH28GSV, Versiunea 1.0



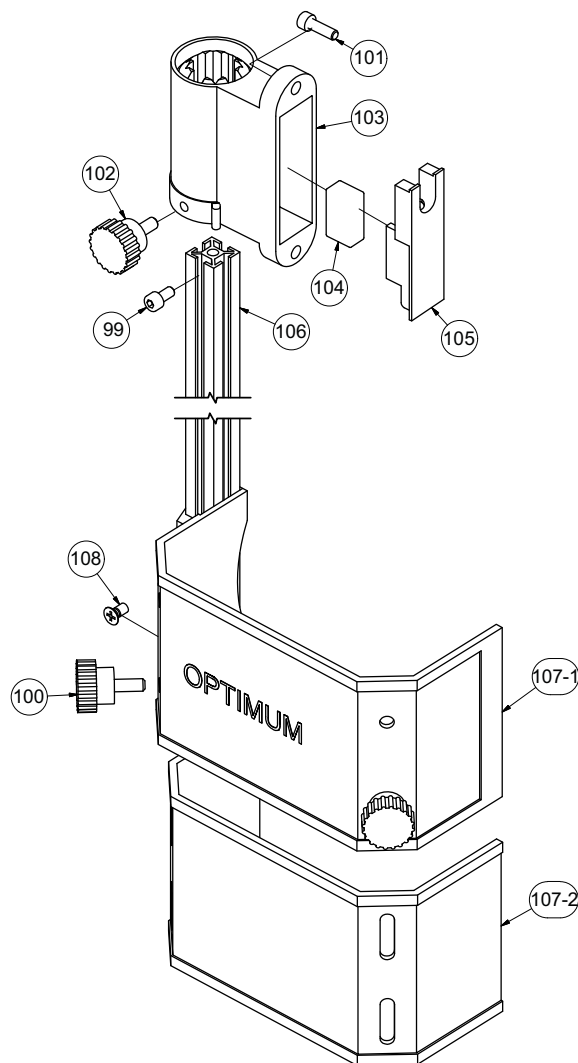
Pagina 68

7.10 Capul de găurire - DH26GTV | DH28GSV, Versiunea 1.1



Img. 7-8: Capul de găurire

7.11 Apărătoarea mandrinei



Img.7-9: Apărătoarea mandrinei

Tabelul părților componente cap de găurire - DH26GTV | DH28GSV

Poz.	Descriere	Description	Cantitate	Mărimă	Articol nr.	
			Qty.	Size	Item no. DH26GTV	Item no. DH28GSV
1	Carcasă	Housing	1		03034220101	03034230101
2	Arbore	Shaft	1		03034220102	03034230102
3	Rulment	Ball bearing	1	6004-2Z	0406004.2R	0406004.2R
4	Pinion	Gear	1		03034220104	03034230104
5	Pană	Fitting key	2	DIN 6885 - A 5 x 5 x 18		
6	Inel	Ring	3		03034220106	03034230106
7	Rulment	Ball bearing	2	6302-2Z	0406302.2R	0406302.2R
8	Placă	Plate	1		03034220108	03034230108
9	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 472 - 42x1,75		
10	Arbore	Shaft	1		03034220110	03034230110
11	Inel siguranță	Retaining ring	2	DIN 471 - 17x1		
12	Rulment	Ball bearing	8	6203-2Z	0406203.2R	0406203.2R
13	Pană	Fitting key	1	DIN 6885 - A 5 x 5 x 20		
14	Bucșă	Bushing	1		03034220114	03034230114
15	Inel	Ring	4		03034220115	03034230115
16	Inel	Ring	4		03034220116	03034230116
17	Niț	Rivet	16	GB 873 4 x 28 x 23,4		
18	Inel siguranță	Retaining ring	2	DIN 472 - 40 x 1,75		
19	Arbore	Shaft	1		03034220119	03034230119
20	Inel	Ring	4		03034220120	03034230120
21	Bucșă	Bushing	1		03034220121	03034230121

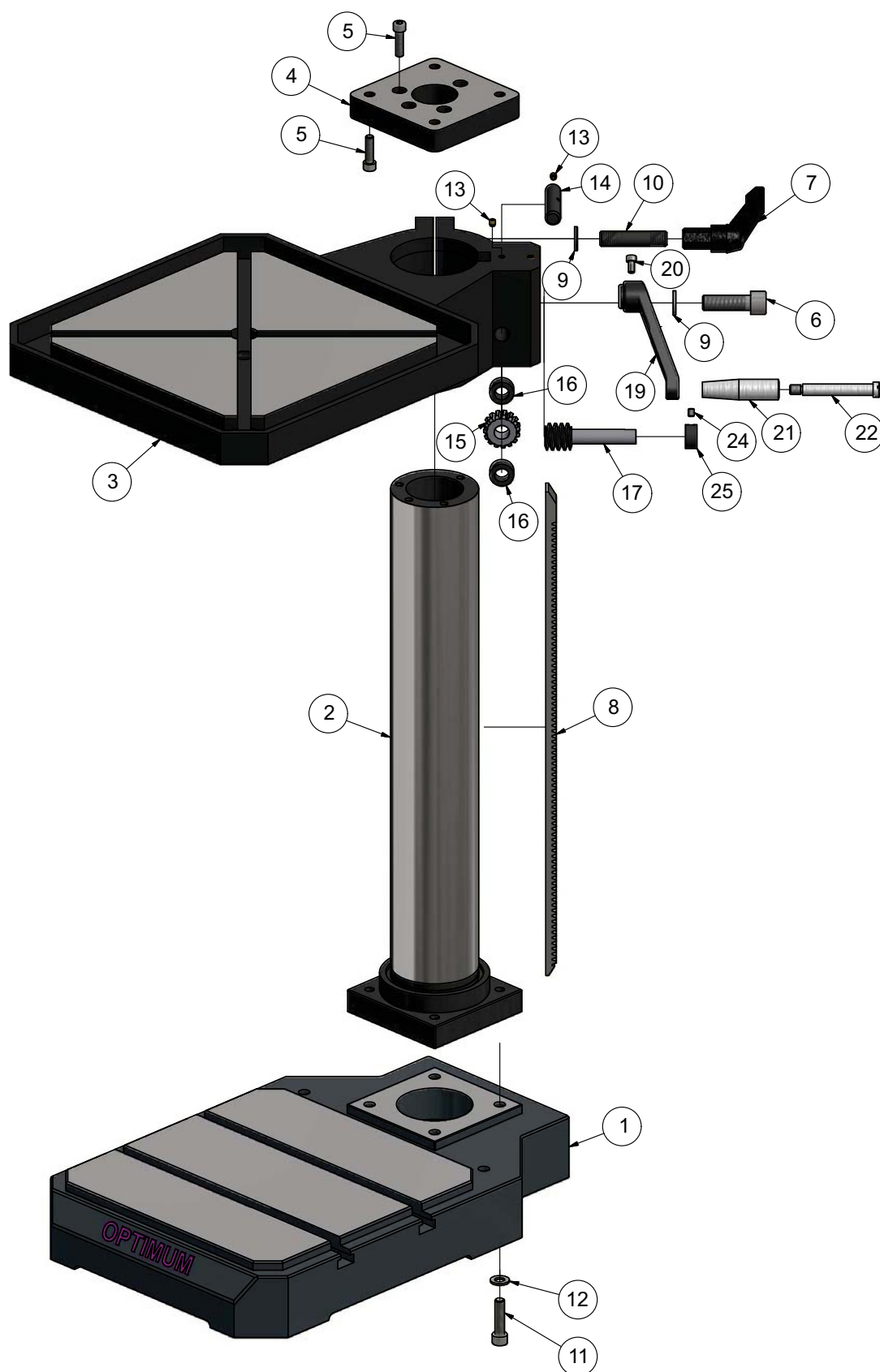
Tabelul părților componente cap de găurire - DH26GTV | DH28GSV

Poz.	Descriere	Description	Cantitate	Mărime	Articol nr.	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no. DH26GTV	Item no. DH28GSV
22	Arbore canelat	Gear shaft	1		03034220122	
23	Bucșă	Bushing	1		03034220123	03034230123
24	Până	Fitting key	2	DIN 6885 - A 5 x 5 x 25		
25	Arbore găurire	Drilling spindle	1		03034220125	03034230125
26	Pinolă	Sleeve	1		03034220126	03034230126
27	Rulment role conice	Taper roller bearing	1	30206 J2_Q	04030206	04030206
28	Piuliță prindere	Clamping nut	1		03034220128	03034230128
29	Șurub	Socket head screw	5	ISO 4762 - M3 x 12		
30	Rulment	Ball bearing	1	6005-2RSH	0406005.2R	0406005.2R
31	Până	Fitting key	1		03034220131	03034230131
35	Panou control	Control panel	1		0303422535	0303423535
36	Tijă	Rod	1		03034220136	03034230136
37	Bucșă	Bushing	1		03034220137	03034230137
38	Bucșă	Bushing	1		03034220138	03034230138
39	Știft cilindric	Cylindrical pin	1		03034220139	03034230139
40	Bucșă	Bushing	1		03034220140	03034230140
41	Manetă	Lever	1		03034220141	03034230141
42	Buton oprire urgentă	Emergency stop button	1		03034220142	03034230142
43	Comutator pompă răcire	Light/Coolant pump switch	1		03034220143	03034230143
45	Bucșă	Bushing	1		03034220145	03034230145
46	Arc	Spring	1		0302130333	0302130333
47	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	ISO 2338 - 6 h8 x 35		
48	Lampă	Lamp	1		03034220148	03034230148
49	Bucșă	Bushing	1		03034220149	03034230149
50	Șurub autofiletant	Grub screw	1		03034220150	03034230150
51	Bucșă	Bushing	2		03034220151	03034230151
52	Până	Fitting key	2		03034220152	03034230152
53	Inel strângere	Collet	1		03034220153	03034230153
54	Șurub	Socket head screw	6	ISO 4762 - M6 x 16		
55	Inel strângere	Collet	1	Kennzeichnung A & B	03034220155	03034230155
56	Conexiune	Block	2		03034220156	03034230156
57	Arbore	Shaft	2		03034220157	03034230157
58	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M3 x 16		
59	Buton control	Control knob	2		03034220159	03034230159
60	Arc	Spring	2		03034220160	03034230160
61	Bilă oțel	Steel ball	2		03034220161	03034230161
62	Șurub	Socket head screw	2	GB 77-85 - M8 x 16		
64	Capac	Cover	1		03034220164	03034230164
65	Capac	Cover	1		03034220165	03034230165
66	Șurub autofiletant	Grub screw	2	GB 79-85 - M8 x 25		
67						
68	Inel strângere	Collet	1		03034220168	03034230168
69	Până	Fitting key	1	GB_1096-97_8x18		
70	Șaibă	Washer	1		03034220170	03034230170
71	Șurub	Socket head screw	5	ISO 4762 - M5 x 12		
72	Manetă	Lever	4		03034220172	03034230172
74	Ac indicator	Indicator	2		03034220174	03034230174
75	Indicator	Indicator	1		03034220175	03034230175
76	Șaibă	Washer	1	DIN 125 - A 3,2		
77	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M10 x 45		
78	Știft cilindric	Cylindrical pin	2	ISO 2338 - 10 h8 x 45		
79	Șurub autofiletant	Grub screw	4	ISO 4026 - M5 x 12		
81	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M4 x 12		
82	Motor	Motor	1		03034220182	03034230182
83	Capac motor	Motor cover	1		03034220183	03034230183
84	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M8 x 20		
85	Șaibă	Washer	4	DIN 125 - A 8,4		
86	Pinion	Gear	1	M2/28Z	03034220186	
87	Pinion	Gear	1	M2/35Z	03034220187	
88	Pinion	Gear	1	M2/58Z	03034220188	
89	Pinion	Gear	1	M2/39Z	03034220189	
90	Pinion	Gear	1	M2/11Z	03034220190	
91	Pinion	Gear	1	M2/34Z	03034220191	
92	Pinion	Gear	1	M1,5/79Z	03034220192	
93	Pinion	Gear	1	M2/33Z	03034220193	
94	Pinion	Gear	1	M2/40Z	03034220194	
95	Roată dințată	Gear wheel	1		03034220195	
97	Bucșă	Bushing	1		03034220197	03034230197
98	Comutator principal	Main switch	1		03034220198	03034230198

Tabelul părților componente cap de găurire - DH26GTV | DH28GSV

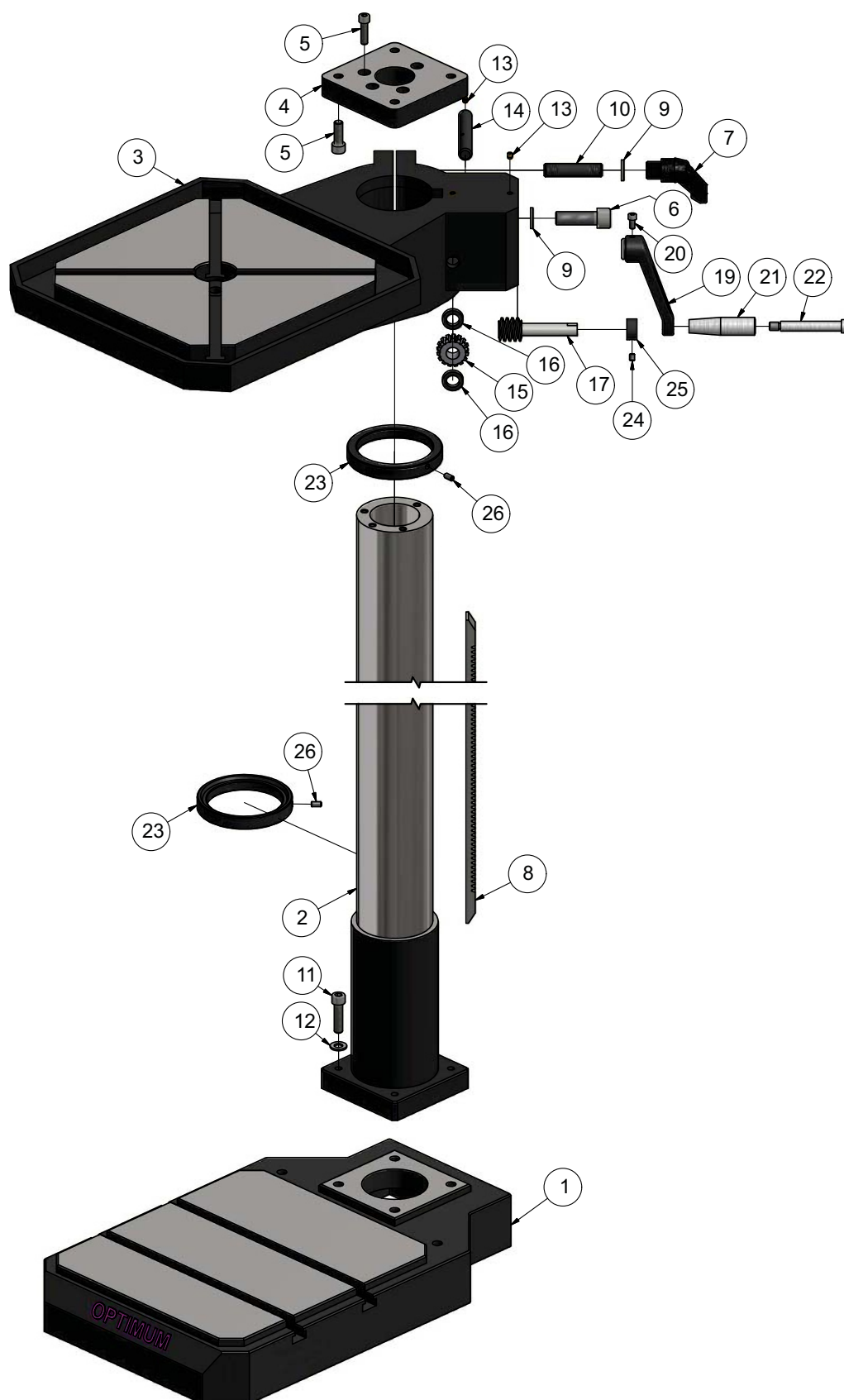
Poz.	Descriere	Description	Cantitate	Mărime	Articol nr.	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no. DH26GTV	Item no. DH28GSV
99	Șurub	Socket head screw	1		03034220199	
100	Șurub randalinat	Knurled screw	2		030342201100	
101	Șurub	Socket head screw	1		030342201101	
102	Șurub randalinat	Knurled screw	1		030342201102	
103	Suport	Fixture	1		030342201103	
104	Microcomutator	Microswitch	1		030342201104	
105	Placă	Plate	1		030342201105	
106	Profil aluminiu	Aluminium profile	1		030342201106	030342301106
107	Apărătoare mandrină	Drill chuck protection alt	1		030342201107	030342301107
107-1	Apărătoare mandrină 1	Drill chuck protection 1			0303422011071	0303423011071
107-2	Apărătoare mandrină 2	Drill chuck protection 2			0303422011072	0303423011072
108	Șurub	Screw	1			
111	Șurub	Socket head screw	1	ISO 4762 - M6x16		
112	Inel strângere	Collet	1		030342201112	030342301112
113	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471/72x2,5		
114	Bolț	Bolt	1		030342201114	030342301114
115	Arc	Spring	1		030342201115	030342301115
116	Inel strângere	Collet	1		030342201116	030342301116
117	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	4x20		
118	Inel strângere	Collet	1	Kennzeichnung C&D	030342201118	030342301118
119	Cutie borne	Terminal block	1		030342201119	030342301119
120	Ventilator	Fan	1		030342201120	
121	Capac	Cover	1		03034225121	
122	Șaibă de semnal	Signal washer	1		03034225122	
123	Suport	Holder	1		03034225123	
124	Senzor viteză rotație	Rotation speed sensor	1		03034225124	
125	Buton rotativ	Rotary knob	1		03034225125	
126	Potențiomtru	Potentiometer	1		03034225126	
173	Indicator viteză rotație	Rotation speed indicator	1		03034245173	
174	Lagăr alunecare	Plain bearing	1	28x32x13	03021303254	
175	Lagăr alunecare	Plain bearing	1	30x34x18	03021303255	
176	Panou control	Control panel	1		03034225176	03034235176
177	Buton reglare	Adjust knob	1		03034225177	
178	Ștecher de conectare	Connecting plug	1		03034225178	
179	Piuliță prindere	Clamping nut	1		03034225179	

7.12 Masa de găurire - DH26GTV



Img. 7-10: Masa de găurire - DH 26 GT

7.13 Masa de găurire - DH28GSV

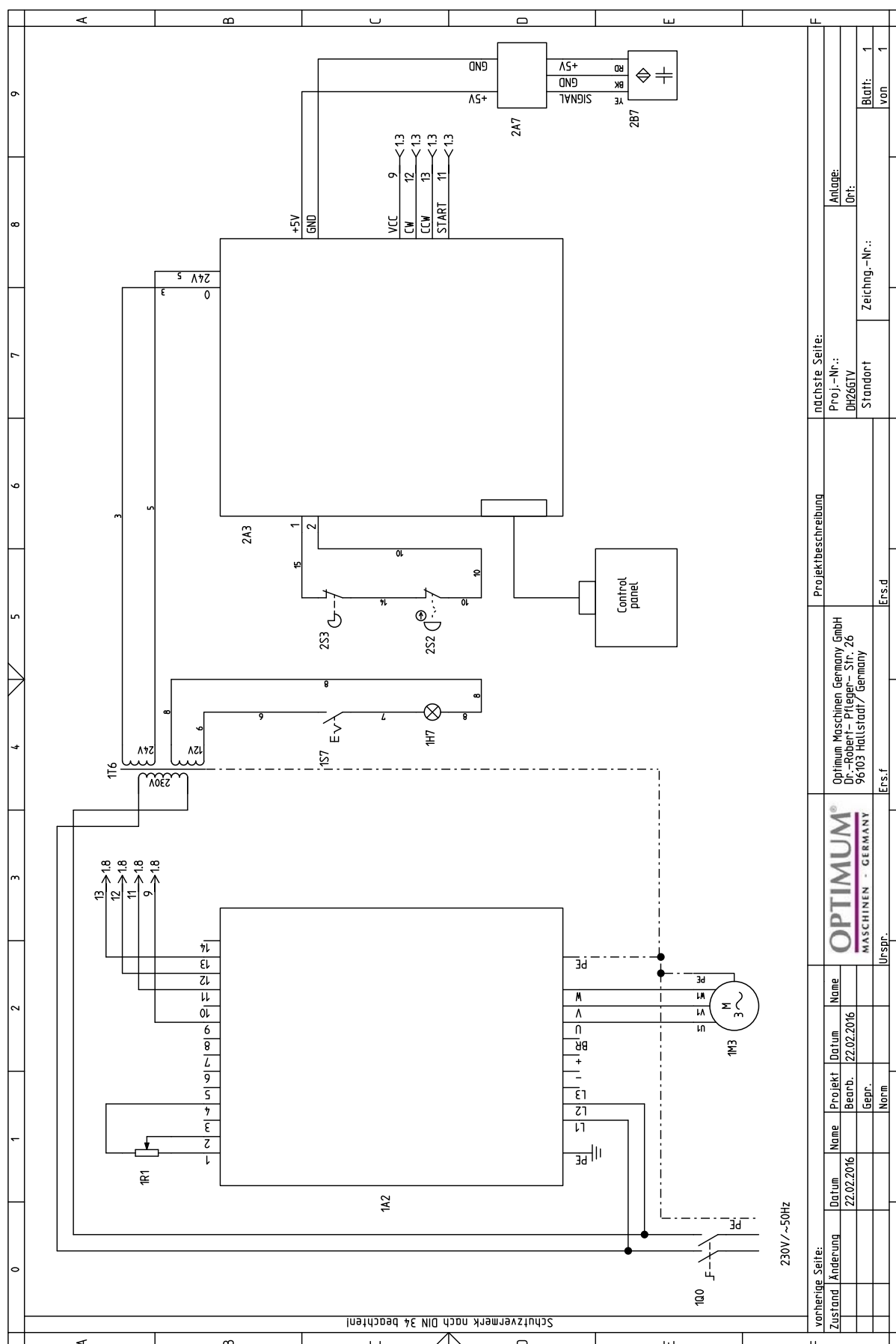


Img.7-11: Masa de găurire - DH 28 GSV

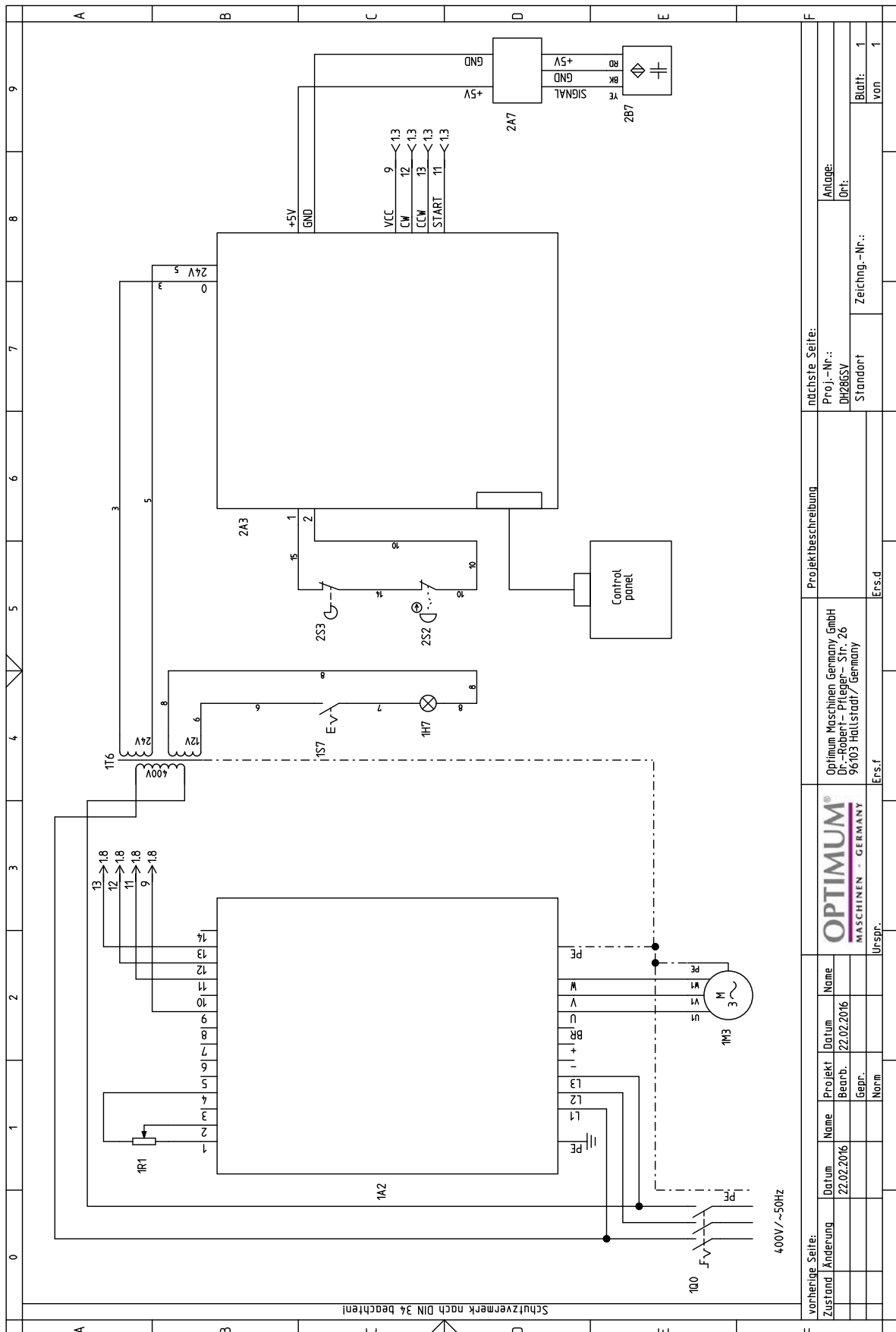
Tabelul părților componente - DH26GTV | DH28GSV

Poz.	Descriere	Description	Cantitate	Mărime	Articol nr.	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no. DH 26 GTV	Item no. DH 28 GSV
1	Talpă mașină	Mounting foot	1		03034220201	03034230201
2	Coloană	Column	1		03034220202	03034230202
3	Masă găurire	Drilling table	1		03034220203	03034230203
4	Placă	Plate	1		0302028371	
5	Șurub	Socket head screw	8	ISO 4762 - M8 x 30	03034220205	
6	Șurub	Socket head screw	1	ISO 4762 - M16 x 50	03034220206	
7	Manetă prindere	Clamping lever	1		0302028375	
8	Cremalieră	Gear rack	1		03034220208	030202833
9	Șaibă	Washer	1	DIN125-A17	03034220209	
10	Bolț	Bolt	1		03034220210	
11	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M10 x 40	03034220211	
12	Șaibă	Washer	4	DIN 125 - A 10.5	03034220212	
13	Niplu lubrifiere	Lubrication cup	4	JB-T7940/6mm	0340105	
14	Arbore	Shaft	1		03034220214	
15	Angrenaj melcat	Worm gear	1		030202414	
16	Distanțier	Spacer	1		0302024113	
17	Melc	Worm	1		030202415	
19	Manivelă	Crank	1		0302024116	
20	Șurub	Socket head screw	5	ISO 4762 - M6 x 12	03034220220	
21	Măner	Grip	1		0302014115	
22	Șurub mâner	Grip screw	1		0302024114	
23	Inel coloană	Column ring	2		03034230230	
24	Șurub autofiletant	Grub screw	1	M6x8		
25	Distanțier	Sleeve	1		0302024183	
26	Șurub autofiletant	Grub screw	6	M8x10		

7.14 Diagrama electrică - DH26GTV, Versiunea 1.0



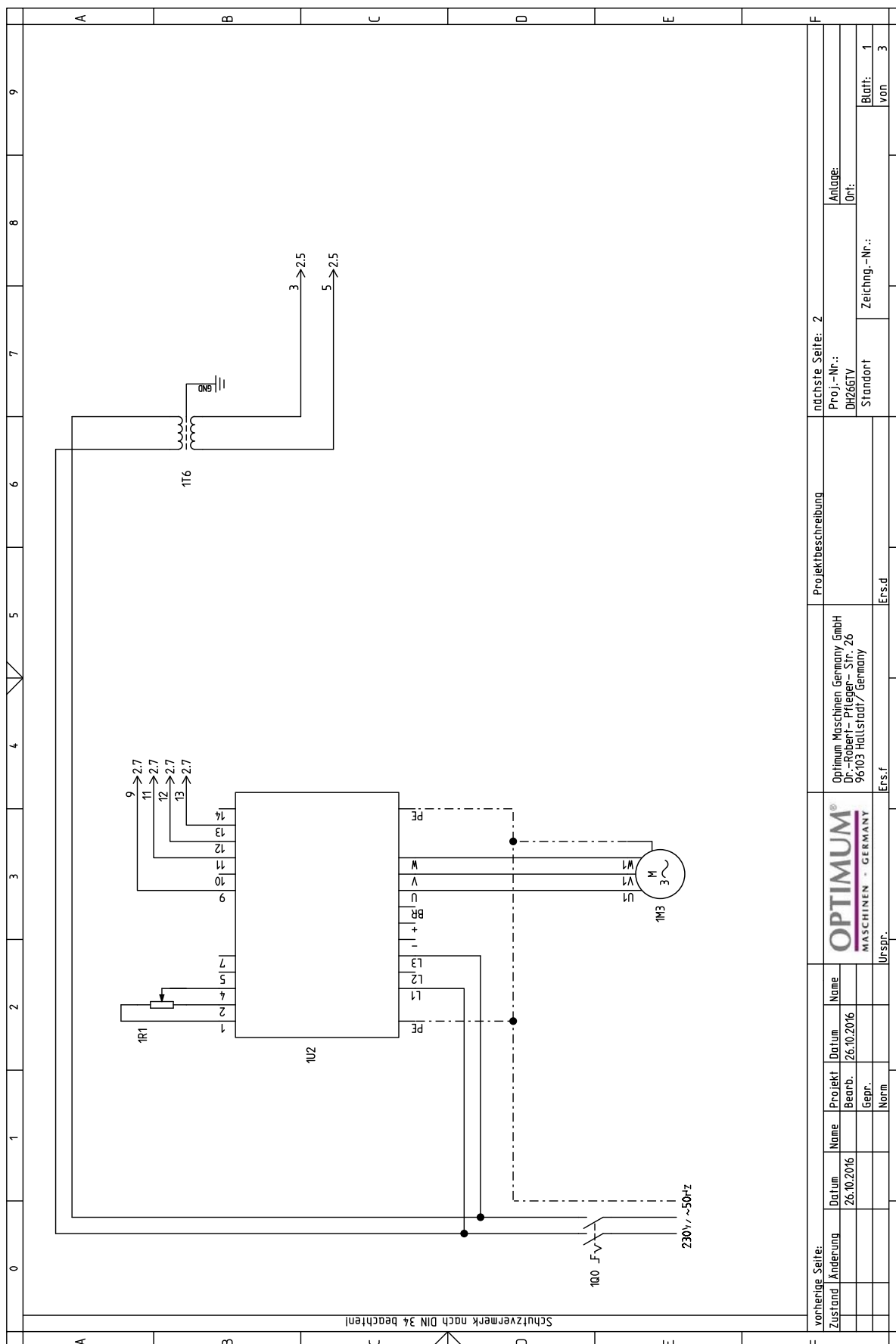
7.15 Diagrama electrică - DH28GSV, Versiunea 1.0



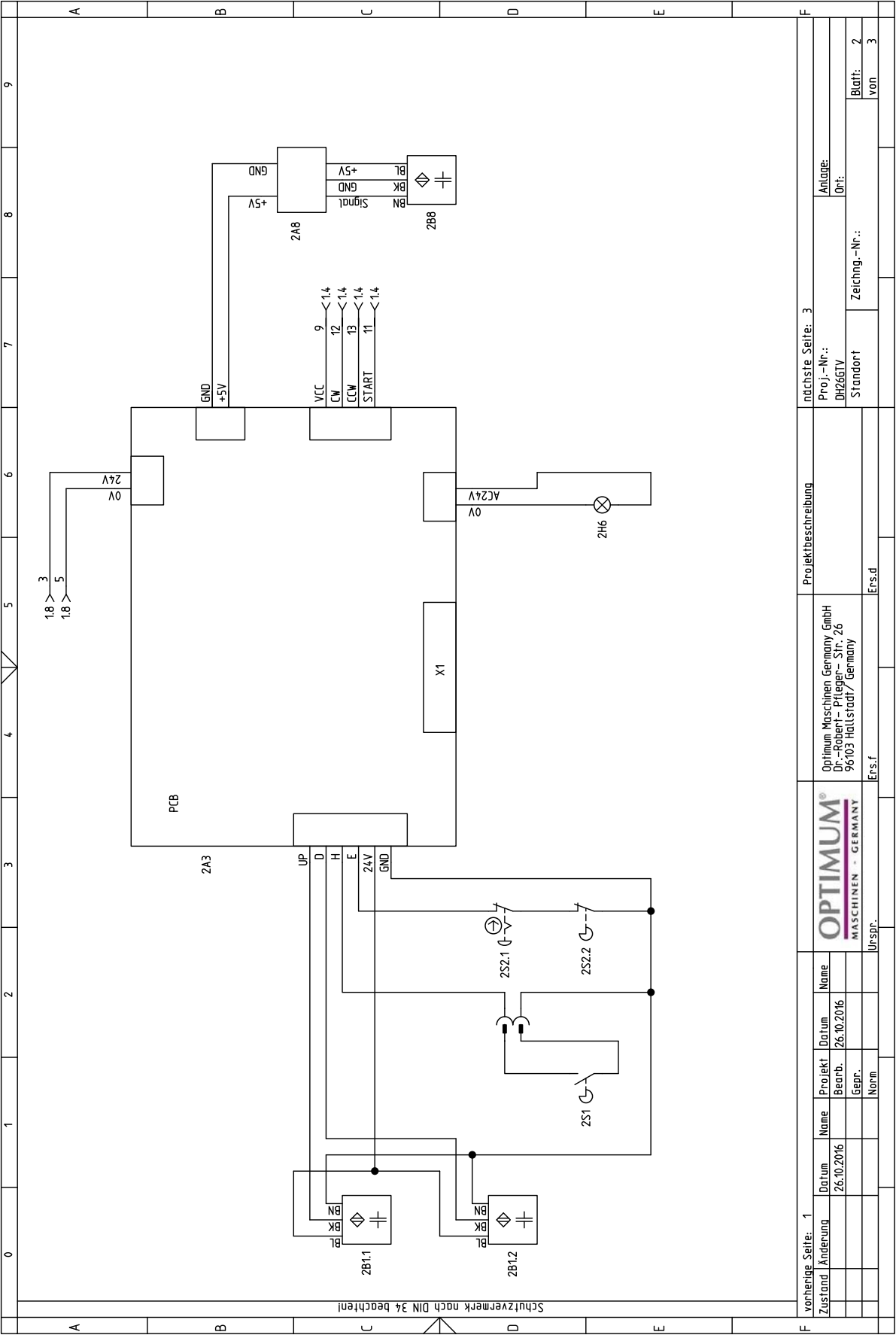
**Tabelul părților componente electricele - DH26GTV | DH28GSV,
Versiunea 1.0**

Poni P.	Descriere	Description	Mărime Size	Articol nr. Item no.
1Q0	Comutator principal	Main switch	DH26GTV	03034220198
			DH28GSV	03034230198
1A2	Convertizor frecvență	Inverter		030342251A2
1R1	Potențiometru	Potentiometer		03034225126
1M3	Motor antrenare	Drive motor		03034230182
1H7	Lampă mașină	Machine lamp		03034230148
1S7	Comutator lampă mașină	Machine lamp switch		030342251S7
1T6	Transformator	Transformator	DH26GTV	030342251T6
			DH28GSV	030342351T6
2S2	Buton Opreire Urgentă	Emergency stop button		030342252S2
2S3	Comutator siguranță mandrină	Milling chuck safety switch		030342252S3
2A3	Panou control	Control board		030342252A3
2A7	Indicator turație	Speed indicator		030342252A7
2B7	Senzor turație	Speed sensor		03034225124
	Comutator pedală	Foot switch	optional	03050032

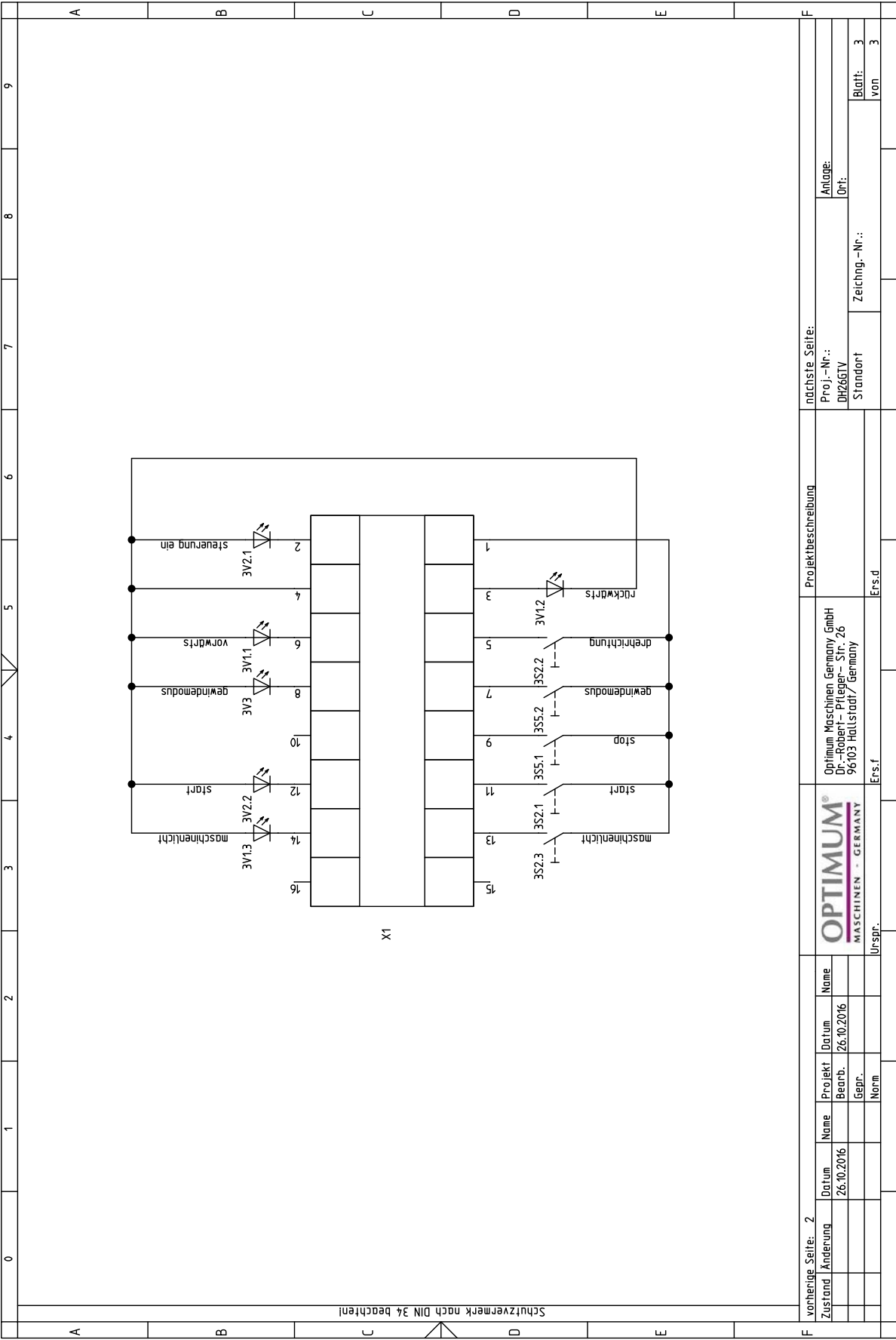
7.16 Diagrama electrică - DH26GTV - 1-3. Versiunea 1.1



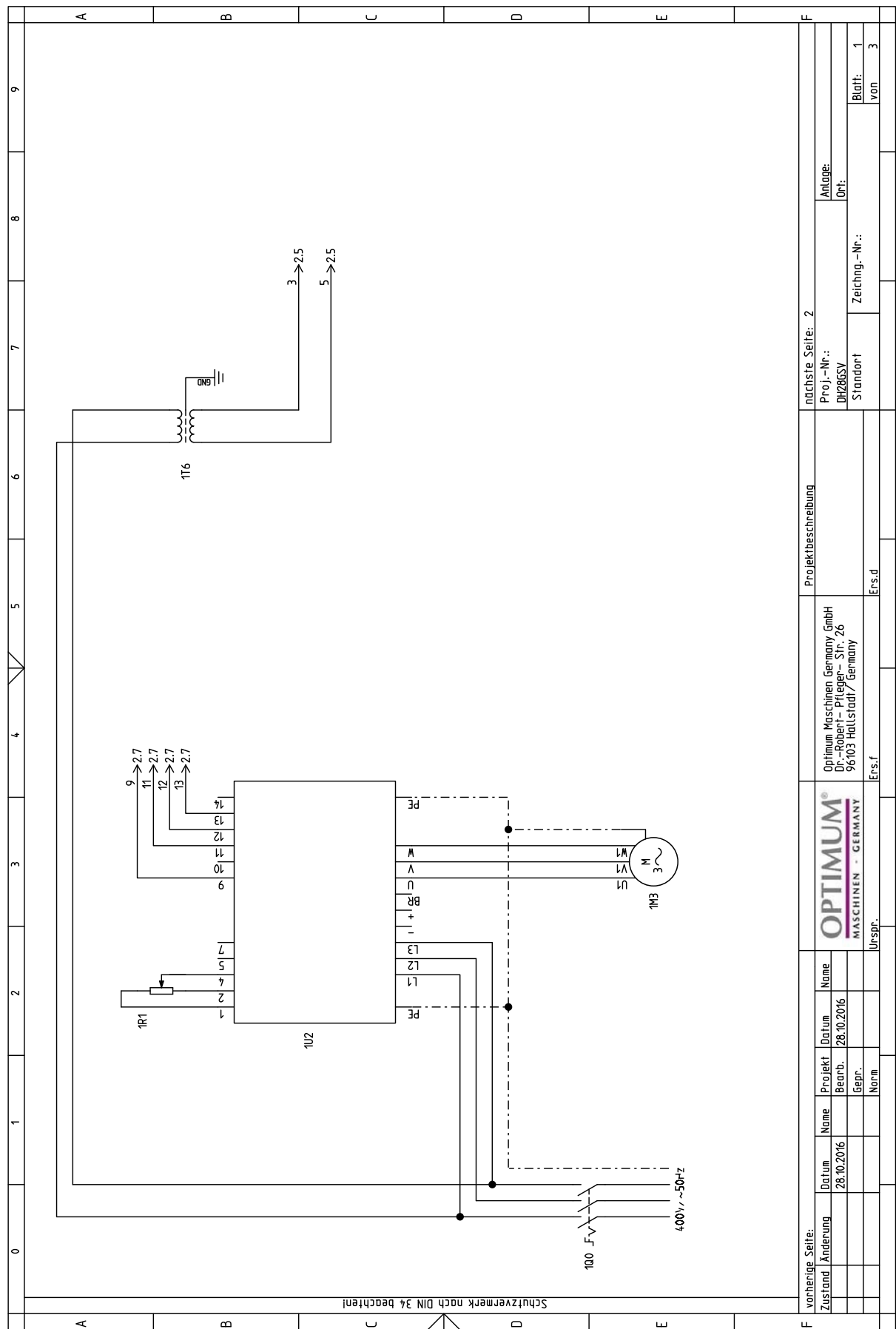
7.17 Diagrama electrică - DH26GTV - 2-3, Versiunea 1.1



7.18 Diagrama electrică - DH26GTV - 3-3, Versiunea 1.1



7.19 Diagrama electrică - DH28GSV - 1-3, Versiunea 1.1



7.20 Diagrama electrică - DH28GSV - 2-3 Versiunea 1 1

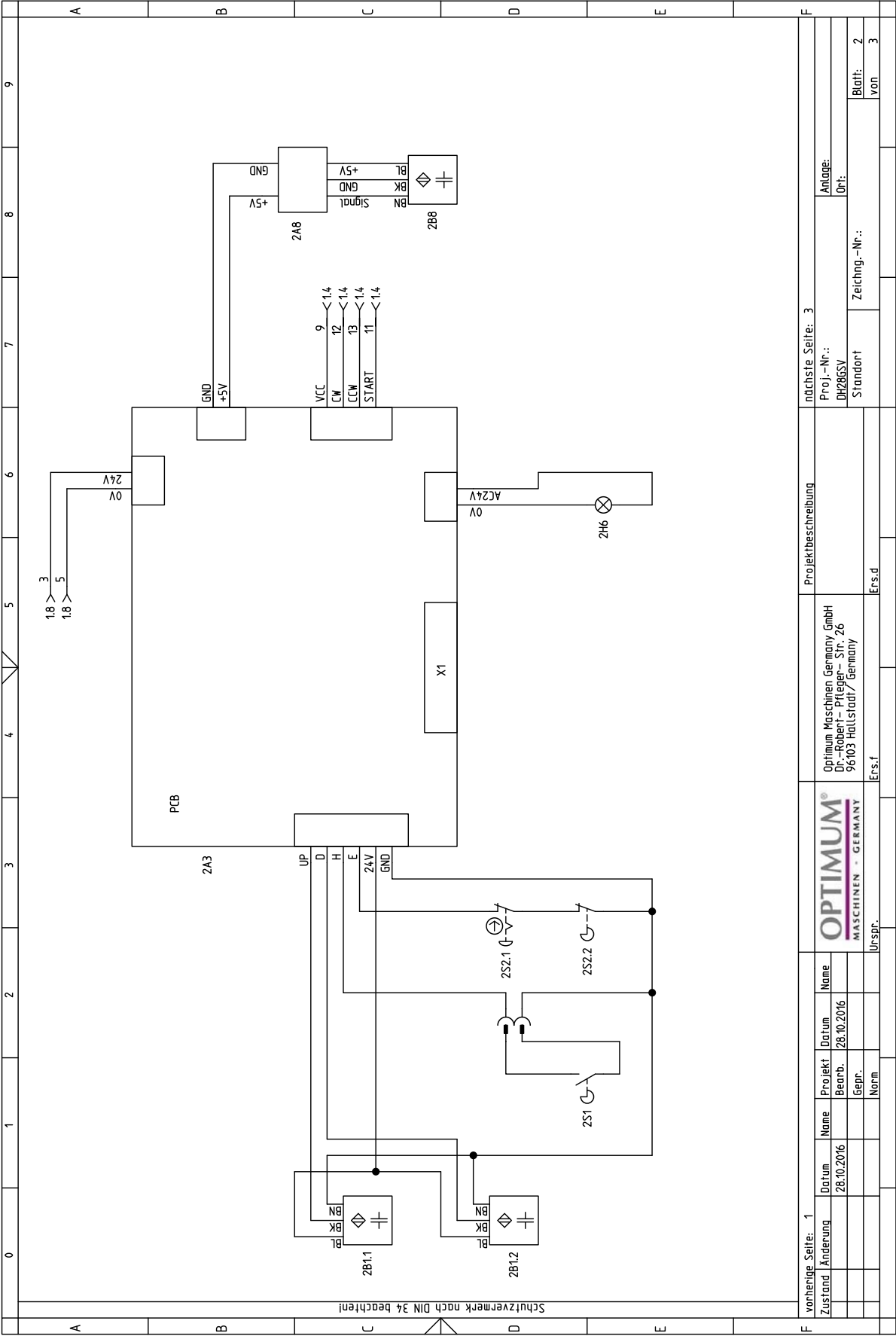
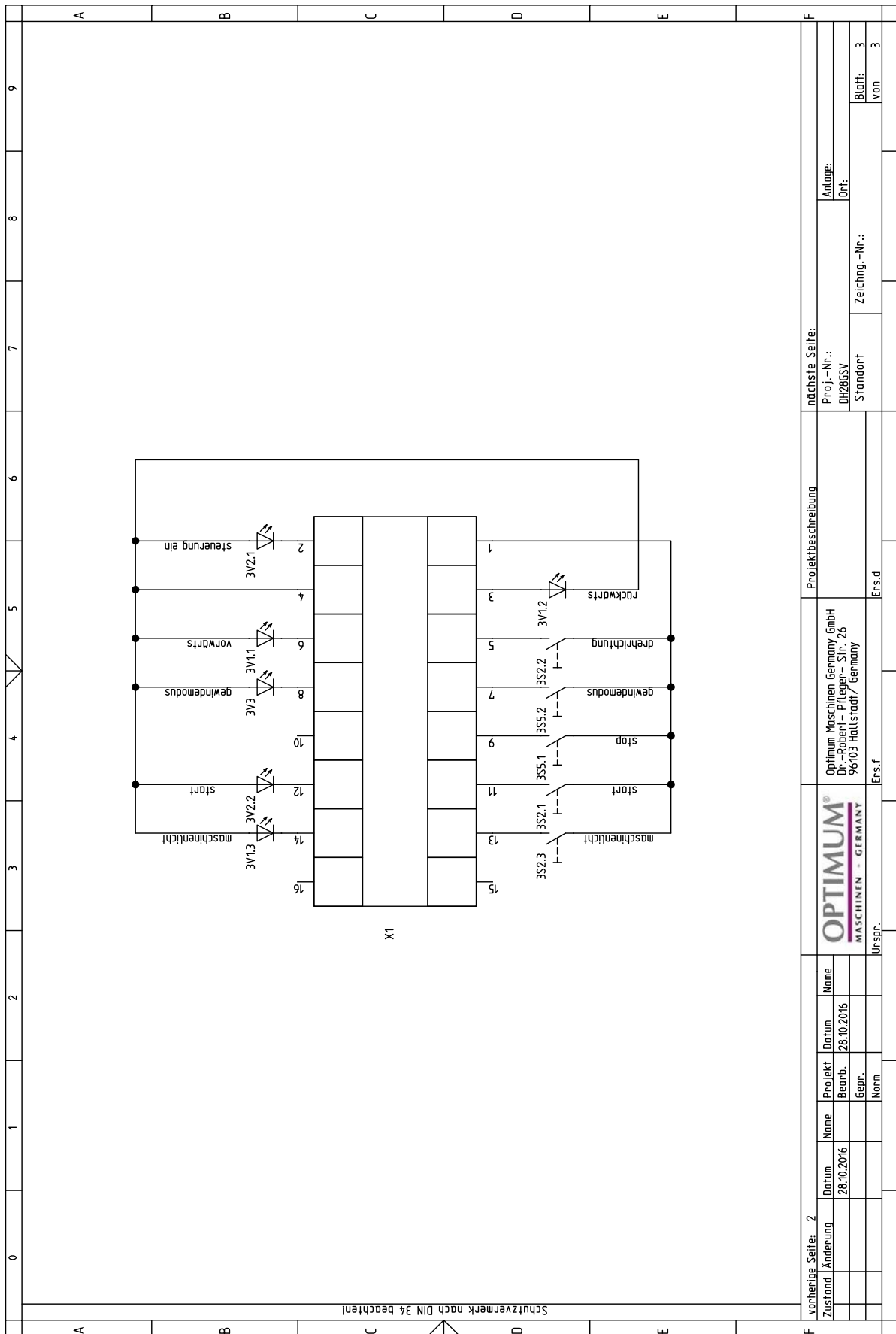


Diagrama electrică - DH28GSV - 1-3. Versiunea 1.1



Tabelul părților componente electrice - DH26GTV | DH28GSV, Versiunea 1.1

Poi.	Descriere	Description	Mărime	Articol nr.
			Size	Item no.
1M3	Motor antrenare	Drive motor		03034230182
1Q0	Comutator principal	Main switch	DH26GTV	03034220198
			DH28GSV	03034230198
1R1	Potențiomtru	Potentiometer		03034225126
1T6	Transformator	Transformer	DH26GTV	030342351T6
			DH28GSV	030342451T6
1U2	Convertizor frecvență	Frequency converter		030342251U2
2A3	Contact control	Control		030342302A3
2A8	Indicator control viteză rotație	Rotation speed indicator control		030342252A7
2B1.1	Senzor poziție superioară	Top position sensor		03034245S6
2B1.2	Senzor poziție inferioară	Down position sensor		
2B8	Senzor viteză rotație	Rotation speed sensor		03034225124
2H6	Lampă mașină	Machine light		03034230148
2S1	Comutator pedală (opțional)	Foot switch (option)		03050032
2S2.1	Buton oprire urgentă	Emergency stop button		03034230142
2S2.2	Comutator mandrină	Drill chuck switch		030342301104

7.22 Caracteristici suplimentare și manuale

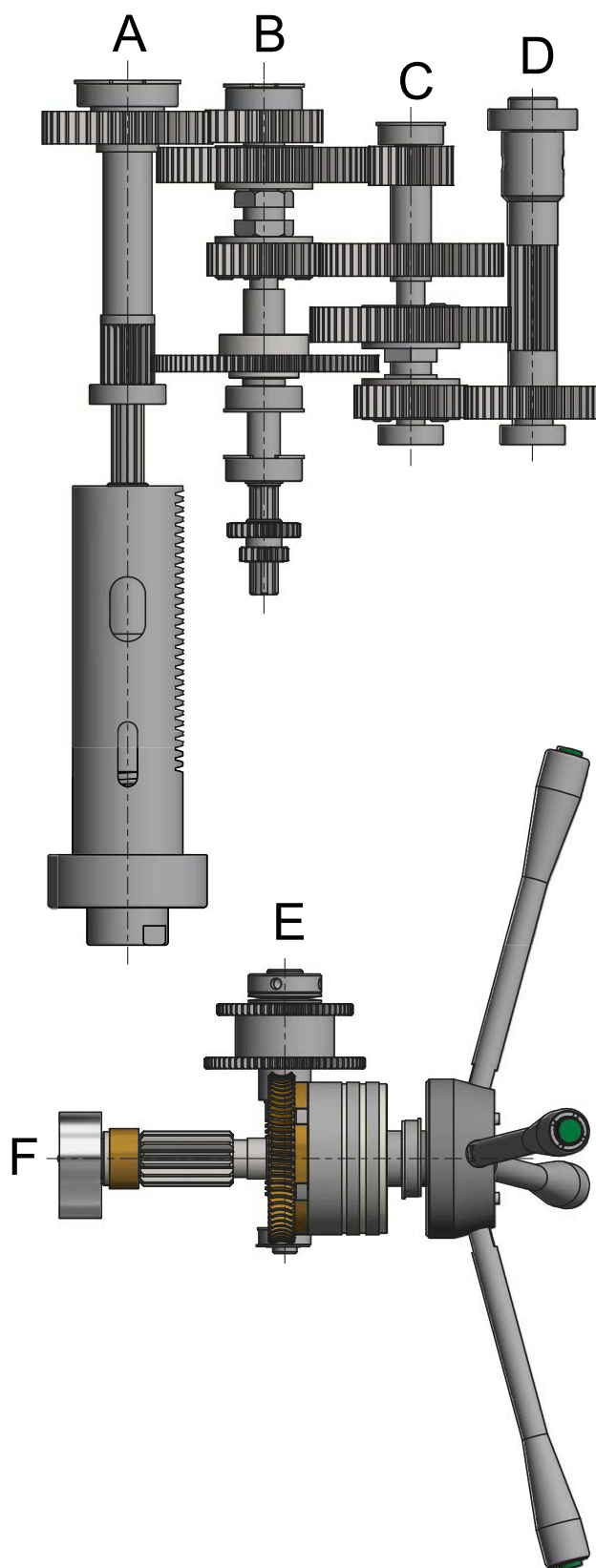
7.22.1 Convertizor de frecvență

Documentație disponibilă la:

<http://www.emersonindustrial.com/en-EN/controltechniques/products/acdrives/commandersk/Pages/commandersk.aspx>

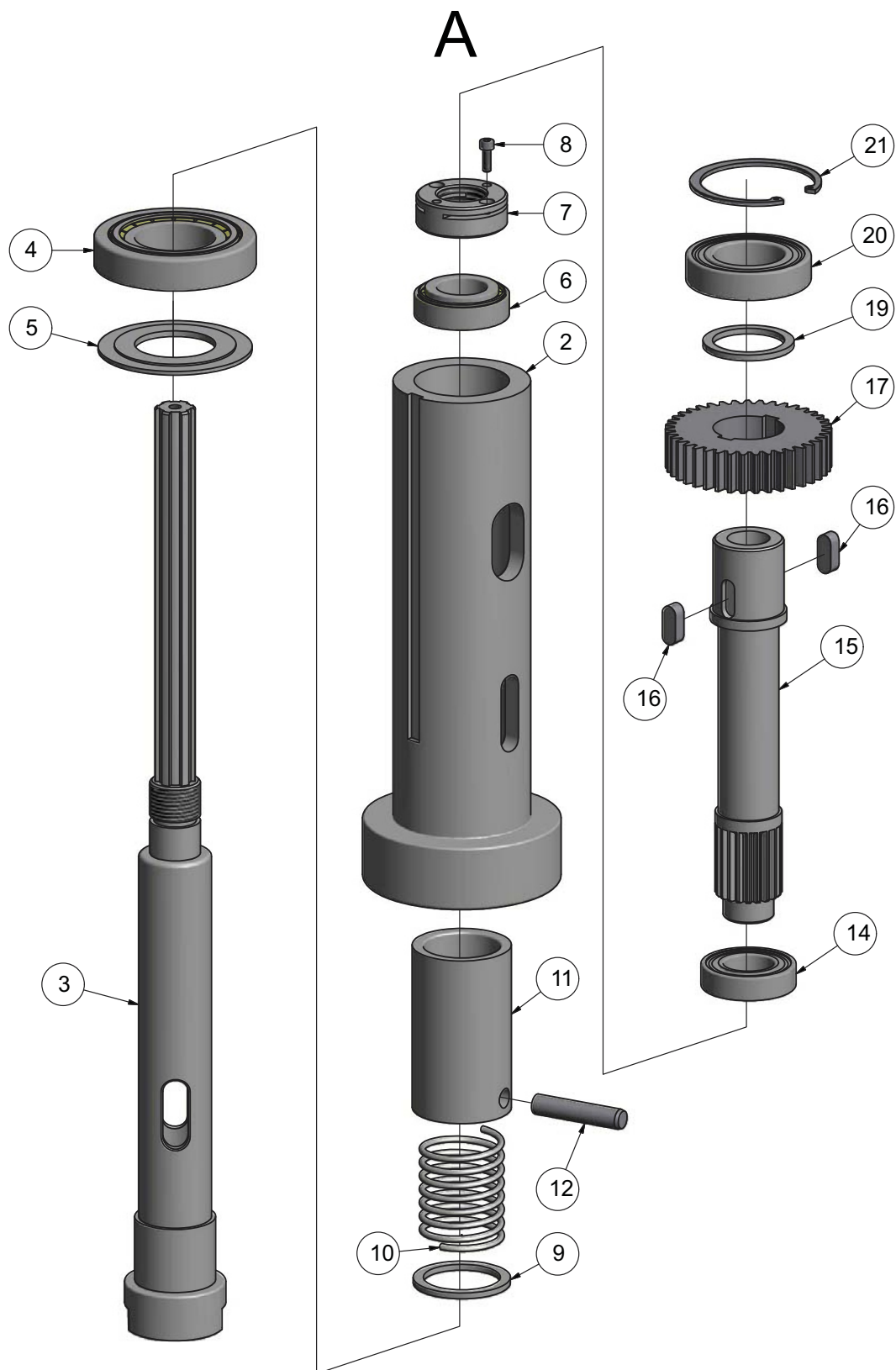
8 Schema părților componente - DH32GSV

8.1 Capul de găurire



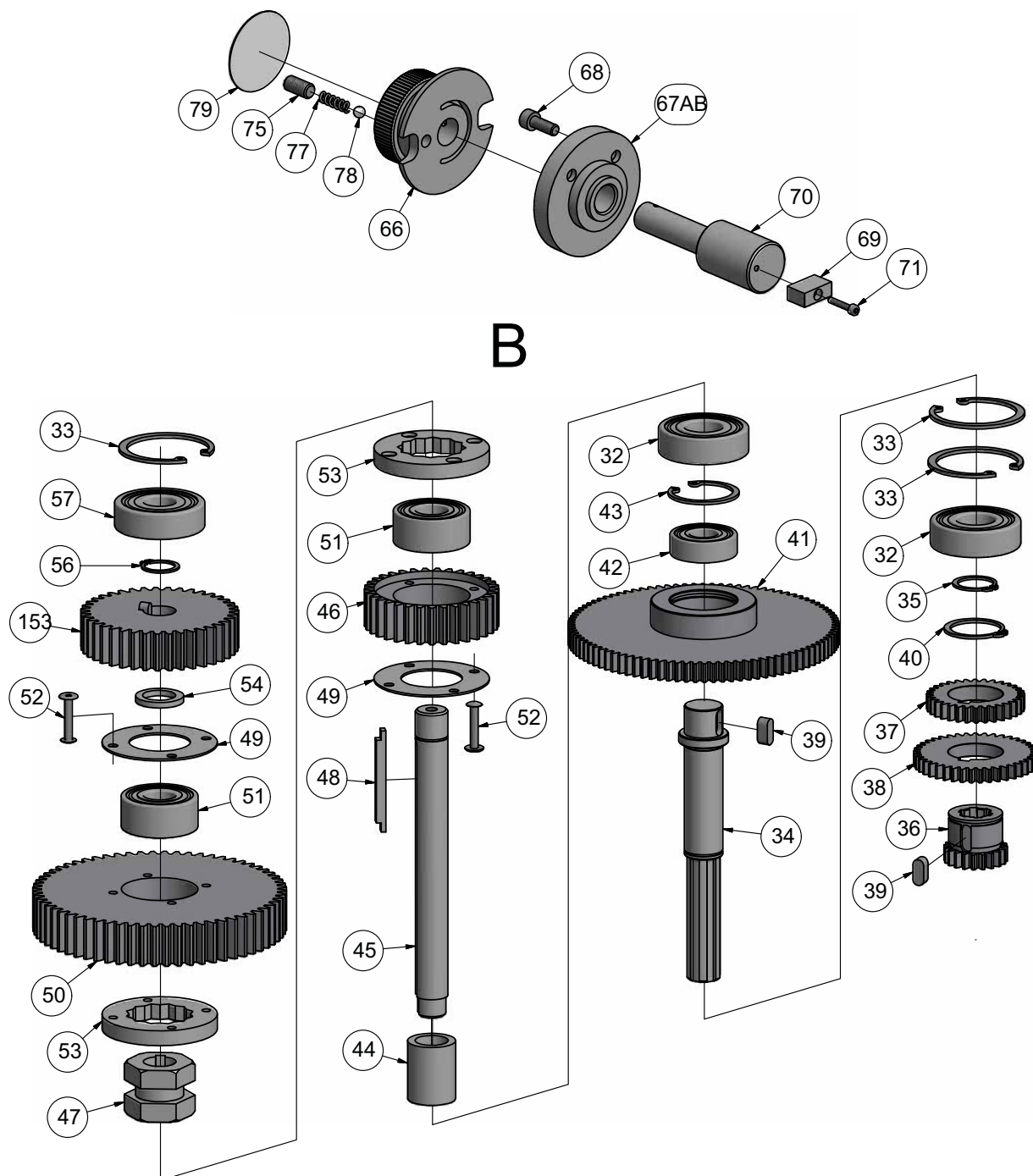
Img.8-1: Capul de găurire

8.2 Capul de găurire



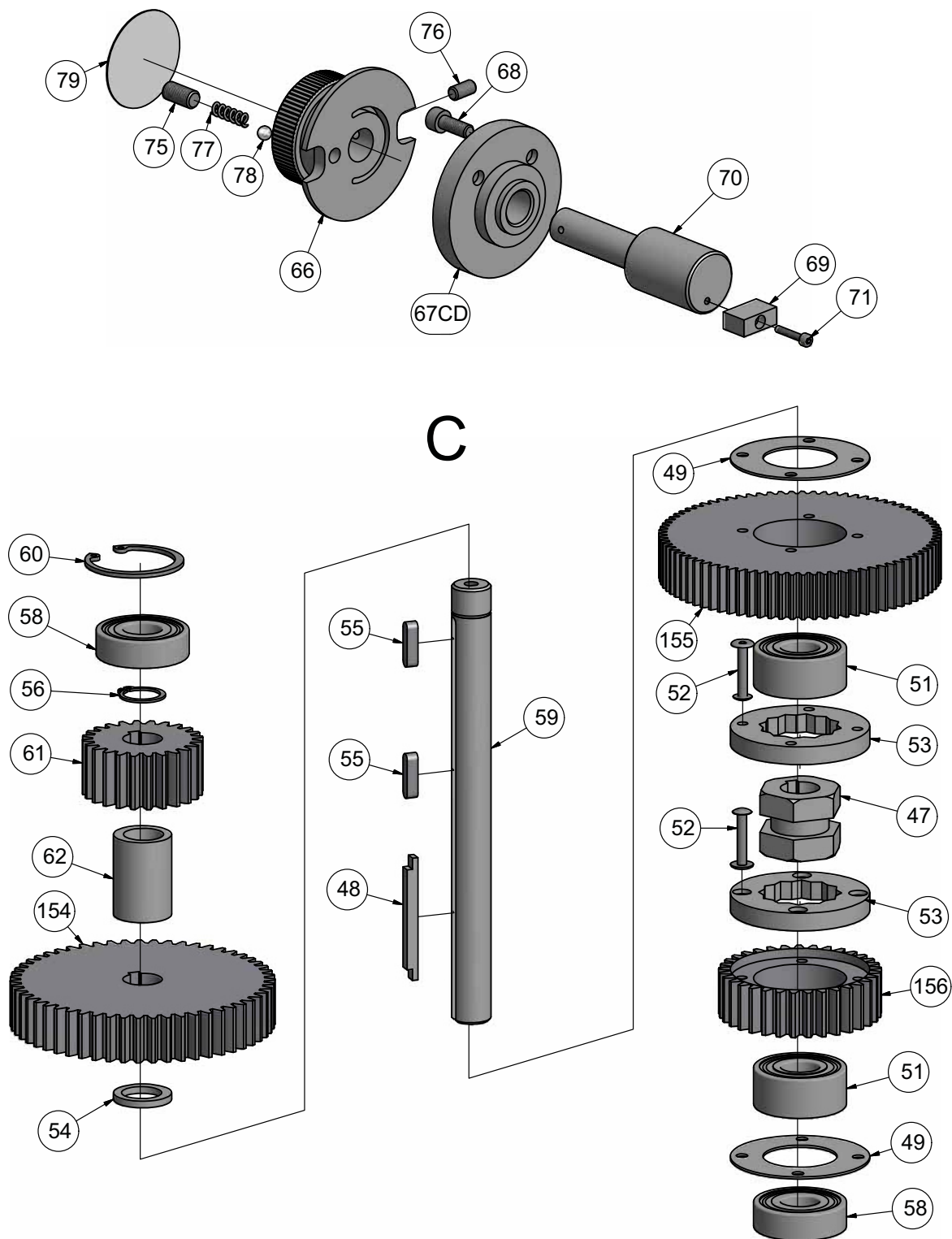
Img. 8-2: Capul de găurire

8.3 Capul de găurire



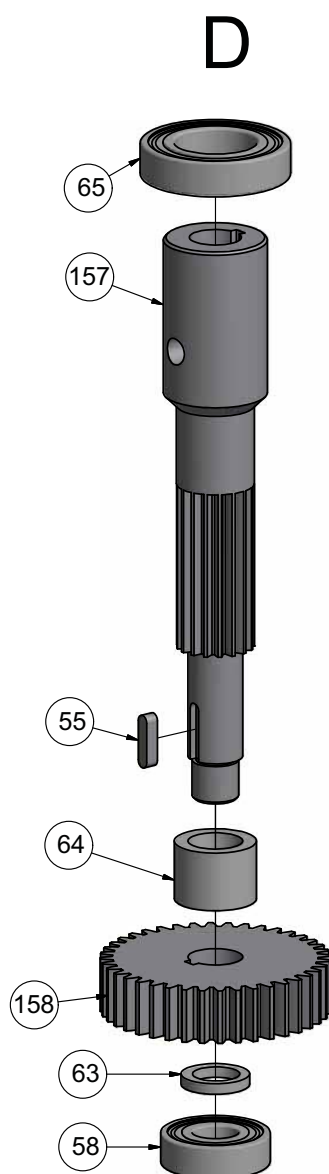
Img.8-3: Capul de găurire

8.4 Capul de găurire



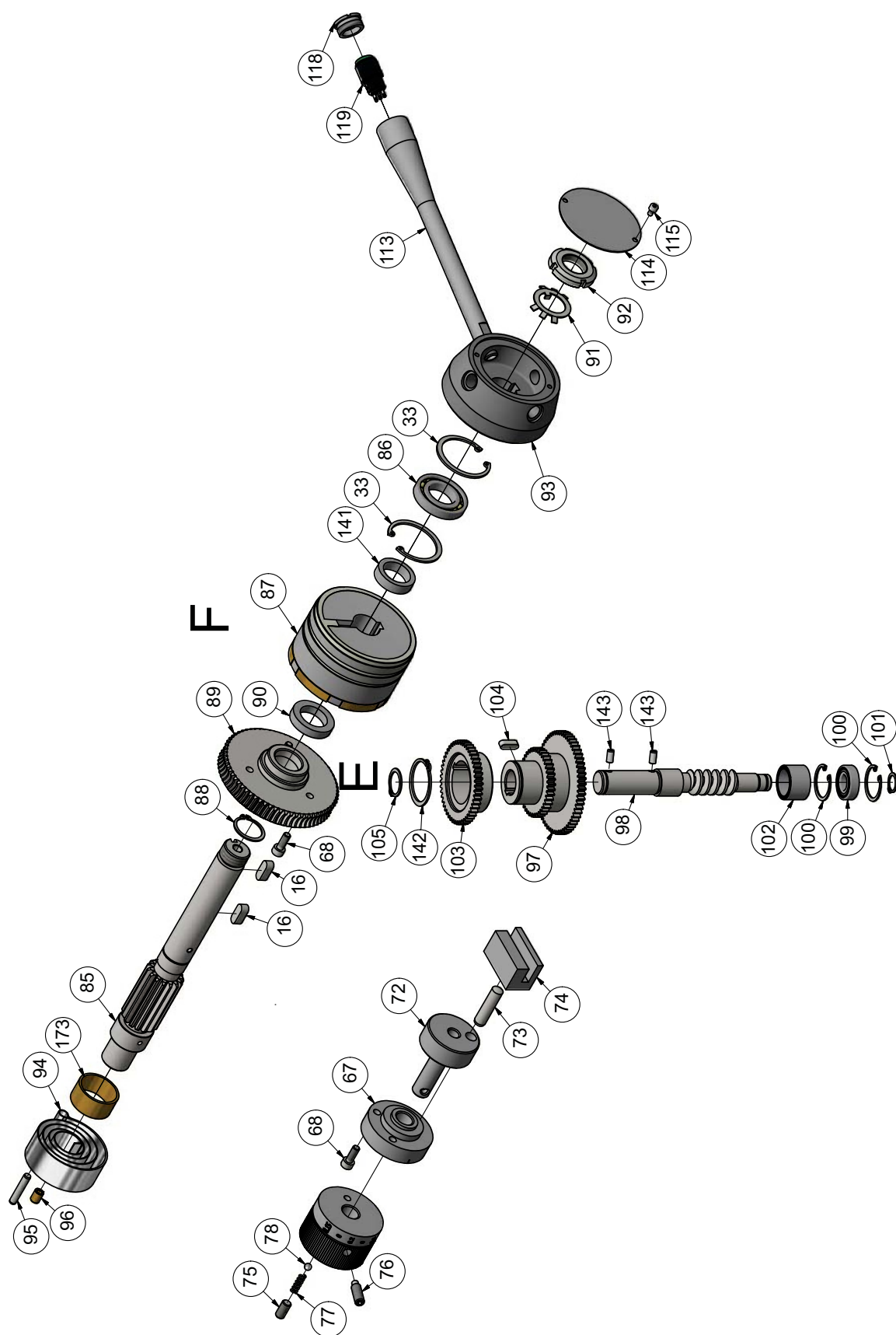
Img. 8-4: Capul de găurire

8.5 Capul de găurire



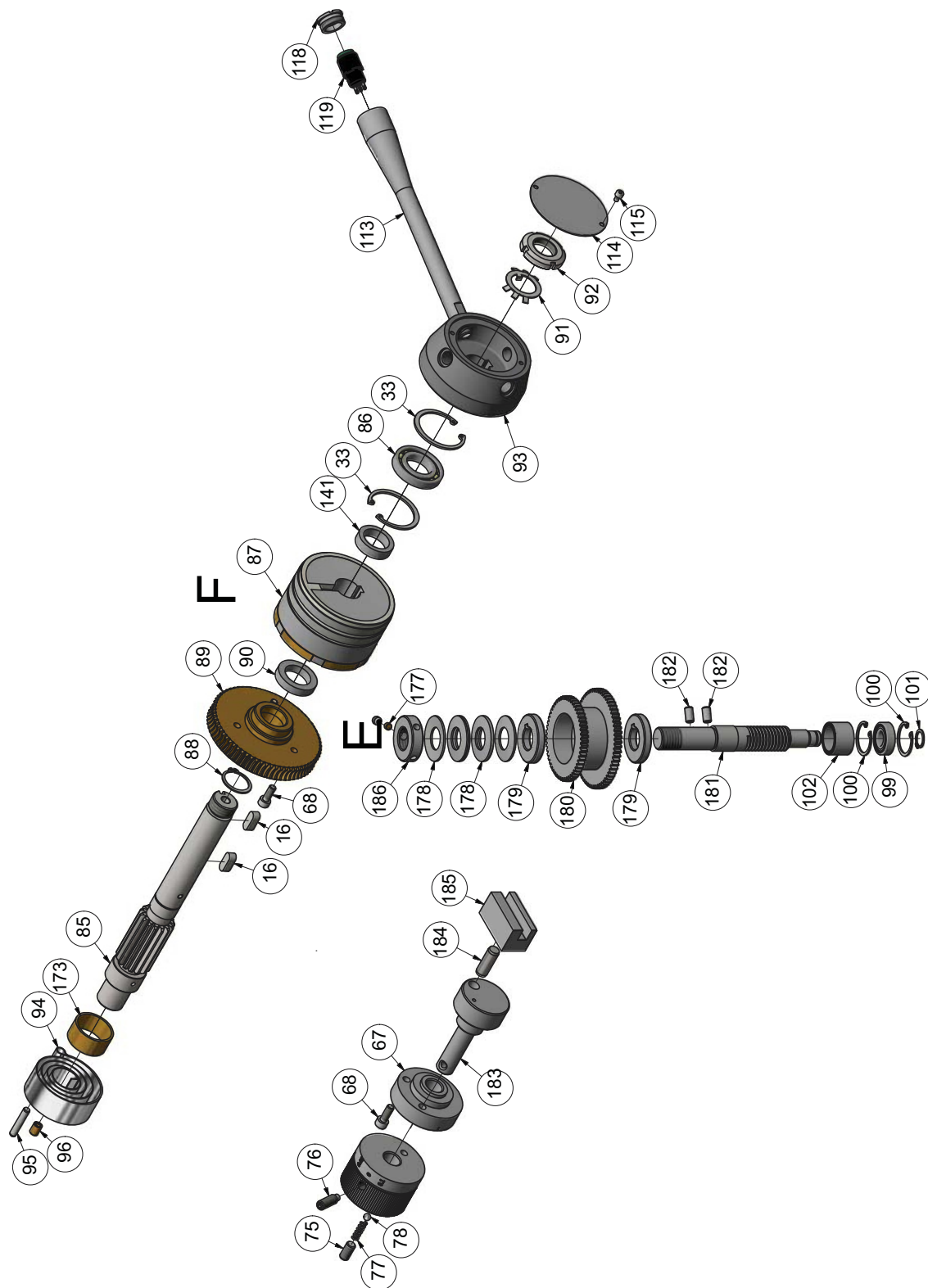
Img.8-5: Capul de găurire

8.6 Capul de găurire, Versiunea 1.0



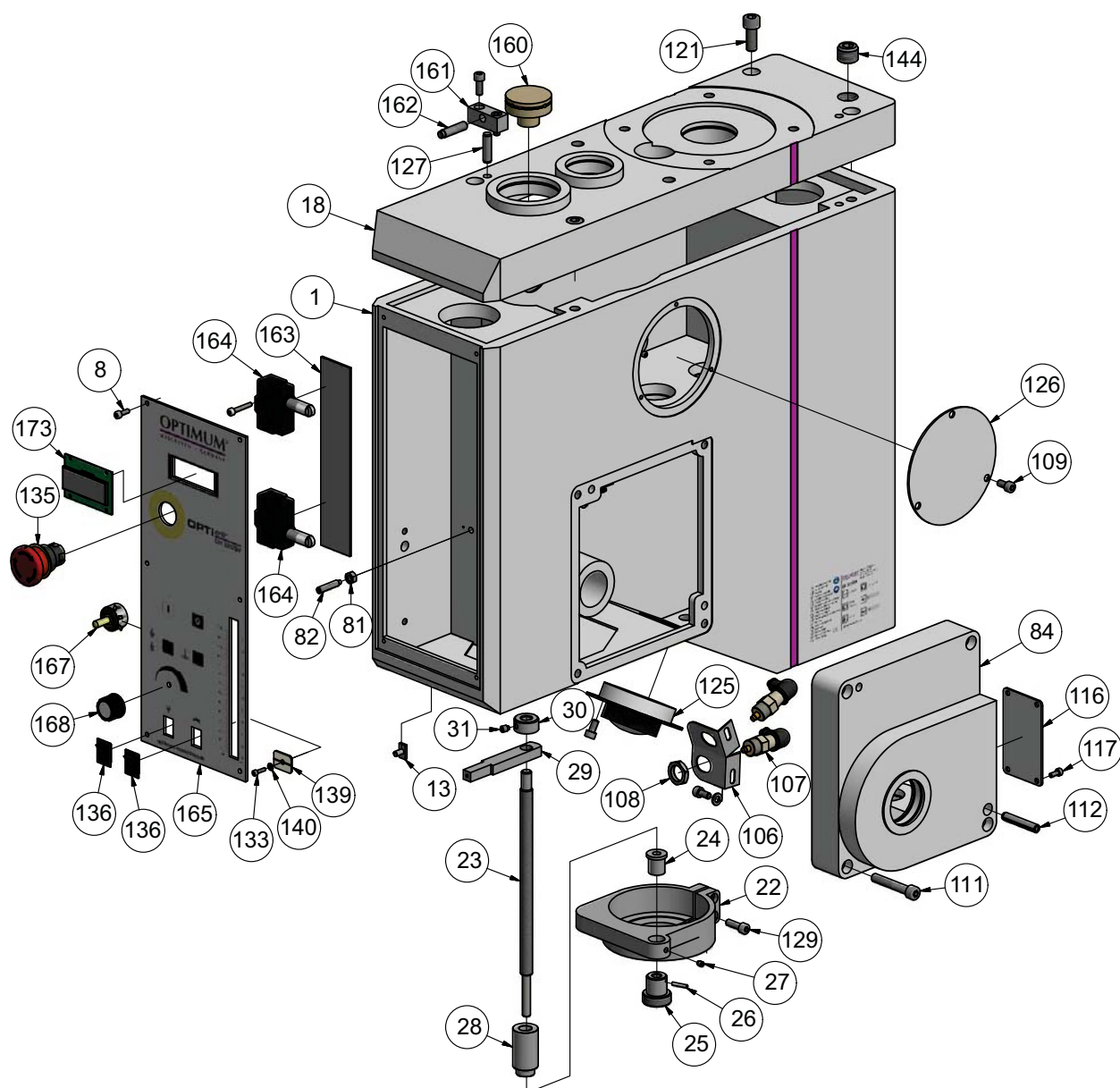
Img.8-6: Capul de găurire

8.7 Capul de găurire, Versiunea 1.1



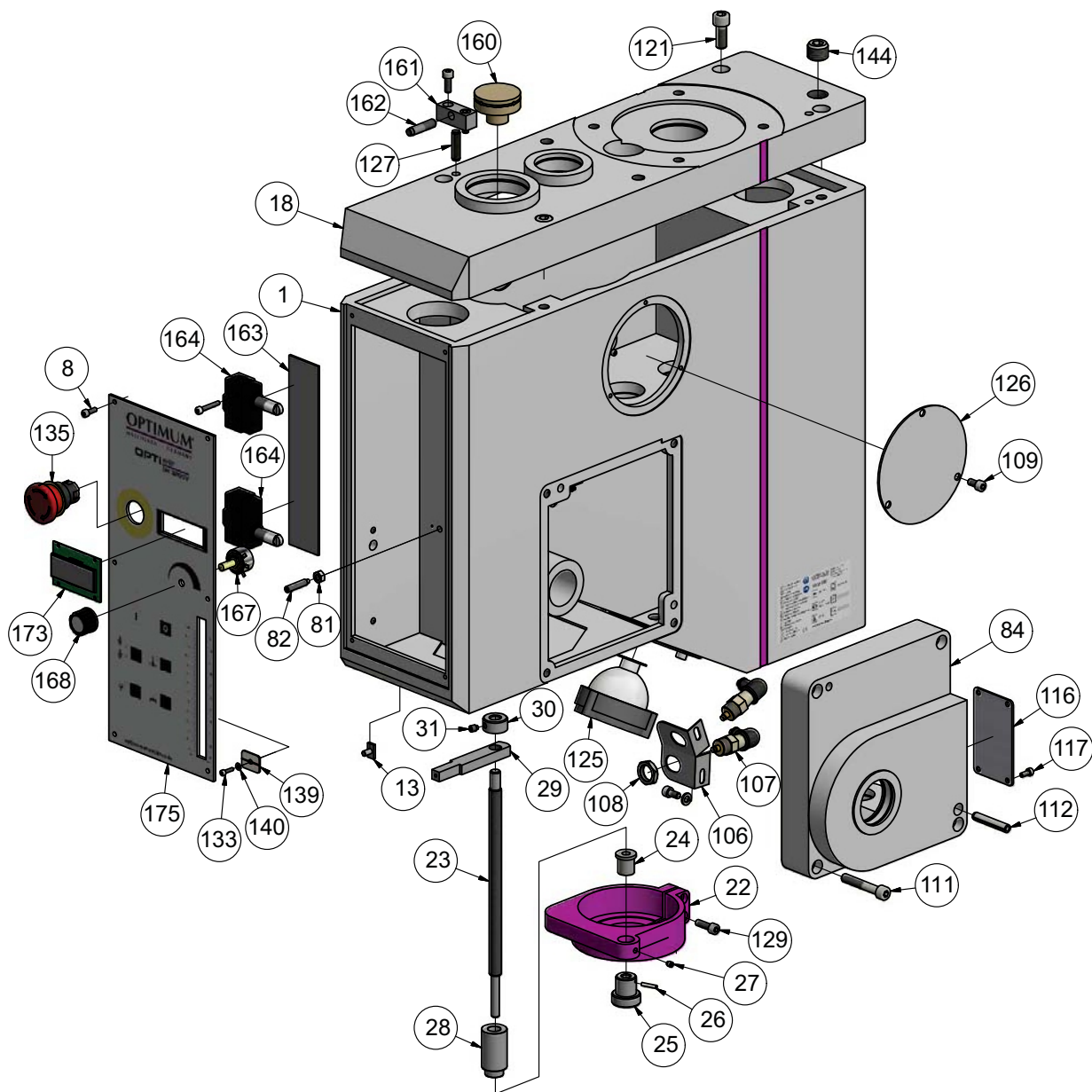
Img. 8-7: Capul de găurire

8.8 Capul de găurire - DH32GSV, Versiunea 1.0



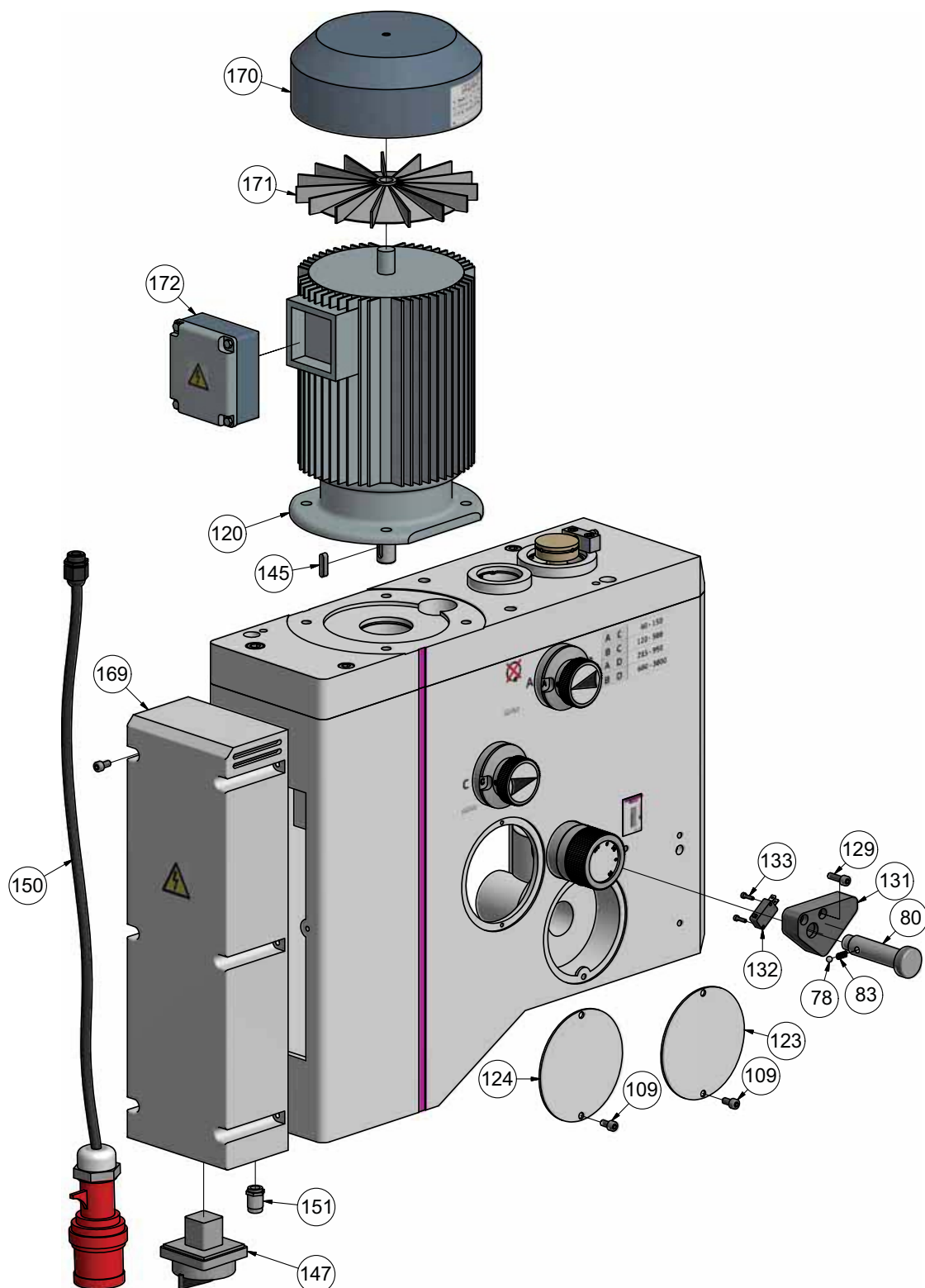
Img.8-8: Capul de găurire

8.9 Capul de găurire - DH32GSV, Versiunea 1.1



Img.8-9: Capul de găurire

8.10 Capul de găurire - DH32GSV



Img. 8-10: Capul de găurire

Tabelul părților componente - capul de găurire DH 32 GSV

Poz.	Descriere	Description	Cantitate Qty.	Mărime Size	Articol nr. Item no.
1	Carcasă	Gehäuse	1		0303424001
2	Pinolă	Sleeve	1		0303424002
3	Arbore găurire	Drill spindel	1	6208-2R	0406208R
4	Rulment role conice	Taper roller bearing	1		0302033319
5	Inel	Ring	1		0303424005
6	Rulment role conice	Taper roller bearing	1	32005	04032005
7	Piuliță canelată	Groove nut	1		0303424007
8	Șurub	Socket head screw	8	ISO 4762 - M4 x 12	
9	Inel	Ring	1		0303424009
10	Arc	Spring	1		0302033317
11	Manson	Sleeve	1		0303424011
12	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	GB 119-86 - A 10 x 50	0302033315
13	Piuliță	Slot nut	1		0303424013
14	Rulment	Ball bearing	1	6005-2R	0406005.2R
15	Arbore	Shaft	1		0303424015
16	Pănă	Fitting key	4	DIN 6885 - A 8 x 7 x 20	
17	Pinion	Gear	1	Versiunea 1.0-M2/48Z	0303424017
18	Placă	Plate	1	Versiunea 1.1-M2,5/40Z	0303424018
19	Inel	Ring	1		0303424019
20	Rulment	Ball bearing	1	6007-2Z	0406007.2R
21	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 472 - 62 x 2	0303424021
22	Bucșă	Collet	1		0303424022
23	Cremalieră	Threaded rod	1		0303424023
24	Bucșă	Bushing	1		0303424024
25	Bucșă	Bushing	1		0303424025
26	Știft elastic	Spring pin	1	GB 879-86 - 3 x 16	
27	Șurub	Grub screw	1	ISO 4028 - M5 x 6	
28	Bucșă	Bushing	1		0303424028
29	Suport	Holder	1		0303424029
30	Bucșă	Bushing	1		0303424030
31	Șurub	Grub screw	1	ISO 4028 - M6 x 8	
32	Rulment	Ball bearing	2	6204-2Z	0406204.2R
33	Inel siguranță	Retaining ring	5	DIN 472 - 47 x 1.75	
34	Arbore	Shaft	1		0303424034
35	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 20x1,2	
36	Pinion	Gear	1	M1,5x28	0303424036
37	Pinion	Gear	1	M1,5x36	0303424037
38	Pinion	Gear	1	M1,5x42	0303424038
39	Pănă	Fitting key	2	DIN 6885 - A 6 x 6 x 14	
40	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 28x1,5	
41	Pinion	Gear	1	M1,5/92Z	0303424041
42	Rulment	Ball bearing	1	6202-2RSL	0406202.2R
43	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 472 - 35 x 1,5	
44	Bucșă	Bushing	1		0303424044
45	Arbore	Shaft	1		0303424045
46	Pinion	Gear	1	M2/53	0303424046
47	Bucșă	Bushing	2		0303424047
48	Pănă	Fitting key	2		0303424048
49	Inel	Ring	4		0303424049
50	Pinion	Gear	1	M2/Z58	0303424050
51	Rulment	Ball bearing	5	3203-2Z	0403203.2R
52	Nit	Rivet	24	GB 873 4 x 28 x 23,4	
53	Inel	Ring	4		0303424053
54	Inel	Ring	2		0303424054
55	Pănă	Fitting key	4	DIN 6885 - A 5 x 5 x 20	
56	Inel siguranță	Retaining ring	2	DIN 471 - 17x1	
57	Rulment	Ball bearing	1	6303-2Z	0406303.2R
58	Rulment	Ball bearing	3	6203-2Z	0406203.2R
59	Arbore	Shaft	1		0303424059
60	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 472 - 40 x 1,75	
61	Pinion	Gear	1	M2/Z30	0303424061
62	Manson	Sleeve	1		0303424062
63	Inel	Ring	1		0303424063
64	Bucșă	Bushing	1		0303424064
65	Rulment	Ball bearing	1	6006-2RZ	0406006.2R
66	Buton	Knob	3	vechi	0303424066
66	Buton	Knob	3	nou	03034240661
67	Bucșă	Collet	3	vechi	0303424067
67AB	Bucșă	Collet	3	nou AB	0303424067AB
67CD	Bucșă	Collet	3	nou CD	0303424067CD
68	Șurub	Socket head screw	9	ISO 4762 - M6 x 16	
69	Bloc	Block	2		0303424069
70	Arbore	Shaft	2		0303424070
71	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M3 x 16	
72	Arbore	Shaft	1		0303424072
73	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	GB 119-86 - A 10 x 40	
74	Furcă	Fork	1		0303424074
75	Șurub cap striat	Grub screw	3	GB 77-85 - M8 x 16	
76	Șurub cap striat	Grub screw	3	GB 79-85 - M8 x 25	
77	Arc	Spring	3		0303424077
78	Bilă de oțel	Steel ball	4		0303424078
79	Indicator	Indicator	3		0303424079
80	Bolt	Bolt	1		0303424080
81	Piuliță	Hexagon nut	1	GB 6170-86 - M6	
82	Șurub cap striat	Grub screw	1	GB 79-85 - M6 x 30	0303424082
83	Arc	Spring	1		0303424083
84	Bucșă	Collet	1		0303424084
85	Arbore	Shaft	1		0303424085
86	Rulment	Ball bearing	1	16005	0303424086
87	Ambreiaj electric	Electrical clutch	1		0303424087
88	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 25x1,2	
89	Angrenaj melcat	Worm gear	1		0303424089

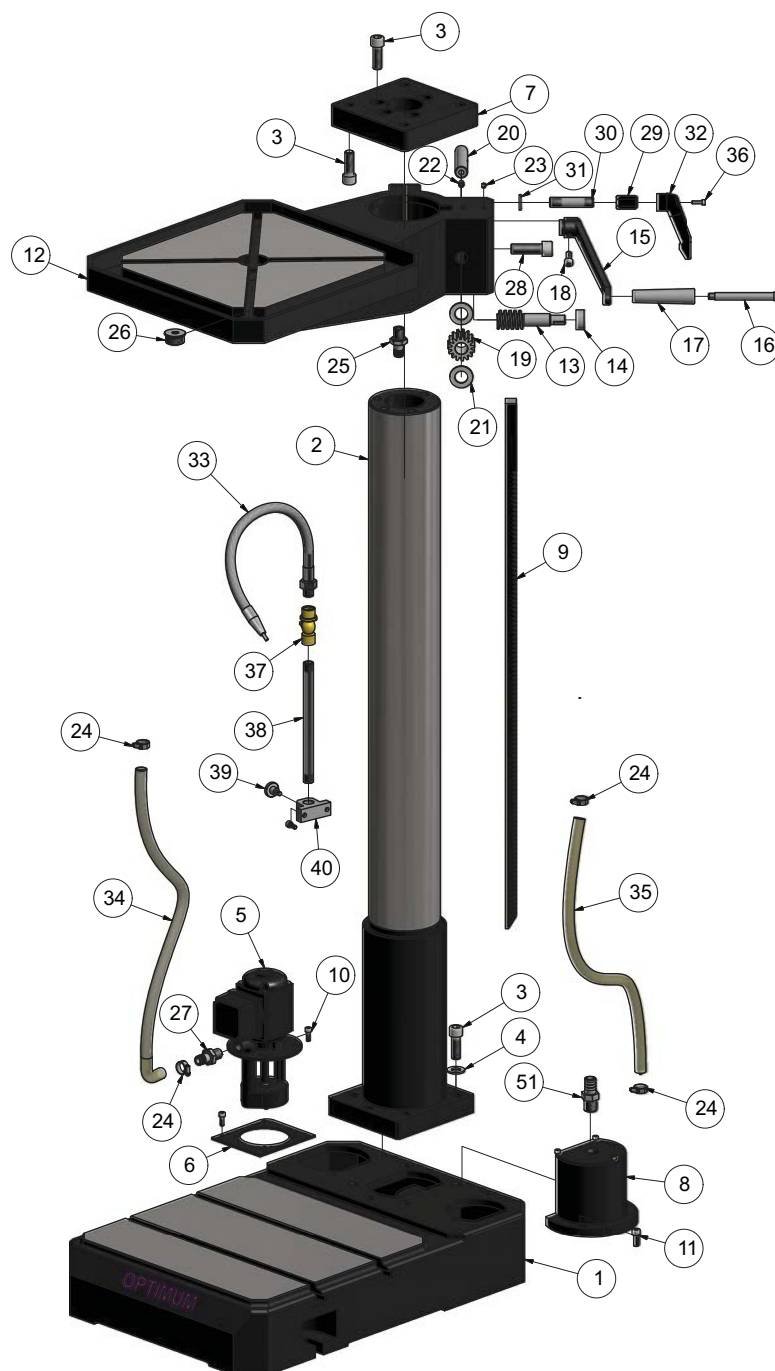
Tabelul părților componente - capul de găurire DH 32 GSV

Poz.	Descriere	Description	Cantitate Qty.	Mărimă Size	Articol nr. Item no.
90	Inel	Ring	1		0303424090
91	Șaibă siguranță	Lock washer	1	GB 858-88 - 24 x 34	
92	Piuliță	Groove nut	1	GB 812-88 - M24x1,5	
93	Bucșă	Collet	1		0303424093
94	Arc	Spring	1		0303424094
95	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	ISO 2338 - 6 h8 x 32 - B	
96	Niplu lubrifiere	Lubrication cup	1	JB-T7940.4-1995-1 8mm	0303424096
97	Pinion	Gear	1		0303424097
98	Melc	Worm	1		0303424098
99	Rulment	Angular ball bearing	1	6002-2Z	0406002.2R
100	Inel siguranță	Retaining ring	2	DIN 472 - 32 x 1,2	
101	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 15 x 1	
102	Rulment	Needle bearing	1	25x32x20	
103	Pinion	Gear	1		03034240103
104	Pană	Fitting key	1	DIN 6885 - A 6 x 6 x 18	
105	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 22 x 1.2	
106	Suport	Holder	1		03034240106
107	Contactator	Contact maker	2		03034240107
108	Piuliță	Hexagon nut	2		03034240108
109	Șurub	Socket head screw	17	ISO 4762 - M6 x 12	
110	Șaibă	Washer	2	DIN 125 - A 6.4	
111	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M8 x 50	
112	Știft blocare	Lock pin	2	GB 879-86 - 8 x 45	
113	Manetă	Lever	3		03034240113
114	Capac	Cover	1		03034240114
115	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M4 x 6	
116	Capac	Cover	1		03034240116
117	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M4 x 10	
118	Ștecher	Plug	3		03034240118
119	Buton	Button	3		03034240119
120	Motor	Motor	1		03034240120
121	Șurub	Socket head screw	8	ISO 4762 - M10 x 25	
122	Șaibă	Washer	4	DIN 125 - A 10.5	
123	Capac	Cover	1		03034240123
124	Capac	Cover	1		03034240124
125	Lampă mașină	Machine lamp	1		03034240125
126	Capac	Cover	1		03034240126
127	Știft cilindric	Cylindrical pin	2	ISO 8734 - 8 x 30 - A	
129	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M6 x 20	
131	Capac	Cover	1		03034240131
132	Microcomutator	Micro switch	1		03034240132
133	Șurub	Socket head screw	3	ISO 4762 - M3 x 12	
134	Etichetă	Label	1		03034240134
135	Buton Oprire Urgentă	Emergency stop button	1		03034240135
136	Comutator	Tapper switch	2		03034240136
137	Comutator schimbare sens	Change over switch	1		03034240137
138	Comutator Pornit Oprit	On-Off switch	1		03034240138
139	Scală	Scale	1		03034240139
140	Șaibă	Washer	1	DIN 125 - A 3.2	
141	Inel	Ring	1		03034240141
142	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 40x1,75	
143	Știft cilindric	Cylindrical pin	2	GB 119/6 m6 x 12	
144	Ștecher	Plug	1	ISO 4026 - M20 x 16	
145	Selector	Mode switch	1		03034240145
146	Senzor	Sensor	2	Omron	03034240146
147	Comutator principal	Main switch	1		03034240147
148	Tablou comutatoare	Switch box	1		03034240148
149	Capac	Cover	1		03034240149
150	Cablu conectare	Connector cable	1		03034240150
151	Ștecher, Pedală	Plug, foot pedal	1		03034240151
152	Pană	Fitting key	1	6x6x25	
153	Pinion	Zahnrad	1	Vers. 1.0- M2/33Z Vers. 1.0- M2,5/27Z	030342401523 0303424015231
154	Pinion	Zahnrad	1	M2/55Z	
155	Pinion	Zahnrad	1	Vers. 1.0- M1,5/79Z Vers. 1.1- M2/60Z	03034220192 030342201921
156	Pinion	Zahnrad	1	M2/33Z	03034220193
157	Arbore pinion	Gear shaft	1	la/to 2017 de la/from 2017	03034220122 03034220127
158	Pinion	Gear	1	M2/40Z	03034220194
160	Transmițător semnal	Signal transmitter	1		03034245160
161	Suport senzor	Holder sensor	1		03034245161
162	Senzor rotație	Rotation speed sensor	1		03034245162
163	Placă	Plate	1		03034245163
164	Comutator	End switch	2		03034245164
165	Panou control	Control	1		03034245165
167	Potentiometru	Potentiometer	1		03034245167
168	Buton	Knob	1		03034245168
169	Tablou electric	Switch box	1		03034245169
170	Capac ventilator	Fan cover	1		03034245170
171	Ventilator	Fan	1		03034245171
172	Cutie panou electric	Electrical box	1		03034245172
173	Indicator rotație	Rotation speed indicator	1		03034245173
174	Lăgăr	Plain bearing	1	33x37x18	03034245173
175	Panou control	Control	1		03034245175
Versiunea 1.1 de la / from 2017					
176	Pinion	Gear	1	Vers.1.1	03034240176
177	Știft alamă	Brass pin	1		03034240177
178	Arc placă	Plate spring	6		03034240178
179	Șaibă	Washer	2		03034240179
180	Pinion	Gear	1		03034240180
181	Arbore	Shaft	1		03034240181

Tabelul părților componente DH 32GSV

Poz.	Descriere	Description	Cantitate Qty.	Mărime Size	Articol nr. Item no.
182	Stift	Pin	2		03034240182
183	Arbore	Shaft	1		03034240183
184	Stift	Pin	1	8x28	03034240184
185	Furcă	Fork	1		03034240185

8.11 Masa de găurire

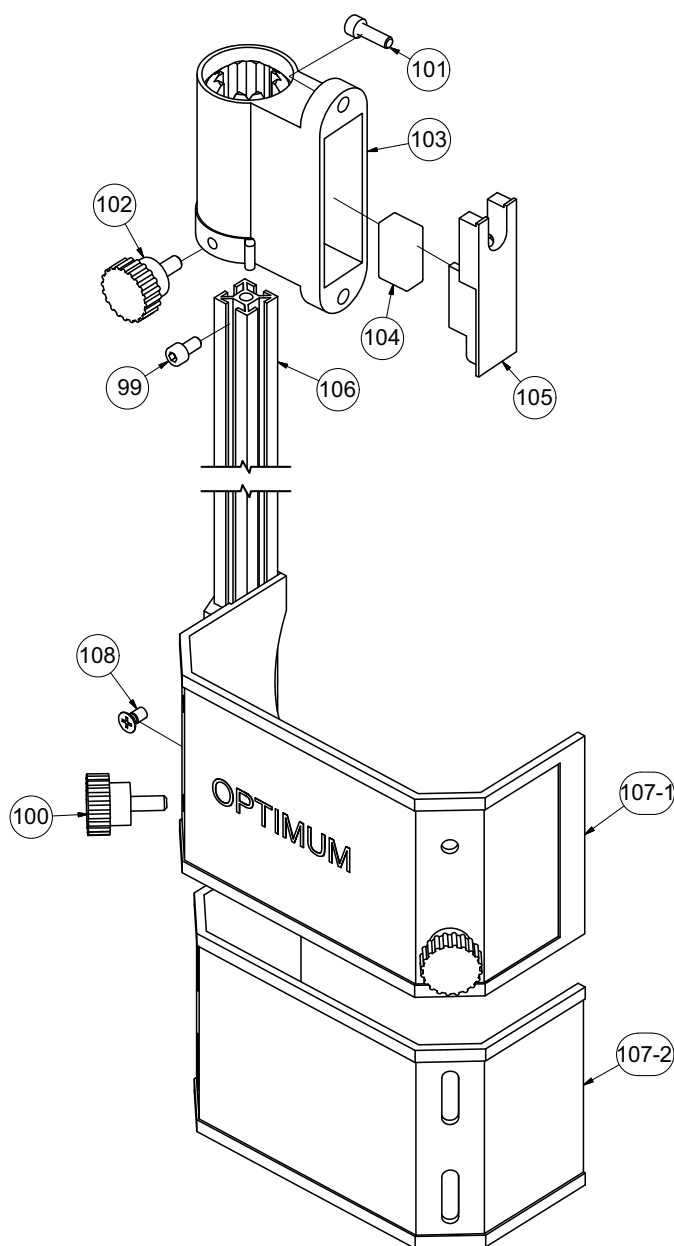


Img.8-11: Masa de găurire

Tabelul părților componente masa de găurire - DH 32 GSV

Poz.	Descriere	Description	Cantitate Qty.	Mărime Size	Articol nr. Item no.
1	Talpă mașină	Machine base	1		0303424021
2	Coloană găurire	Drill column	1		0303424022
3	Șurub	Socket head screw	13	ISO 4762 - M14 x 40	
4	Șaibă	Washer	5	DIN 125-A 14	
5	Pompă agent răcire	Coolant pump	1		03034340216
6	Placă	Plate	1		0303424026
7	Placă	Plate	1		0303424027
8	Filtru span	Chip filter	1		03020285304
9	Cremalieră	Rack	1		0303424029
10	Șurub	Socket head screw	8	ISO 4762 - M6 x 16	
11	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M8 x 20	
12	Masă găurire	Drilling tabel	1		03034240212
13	Arbore	Shaft	1		03034240213
14	Inel	Ring	1		03034240214
15	Manivelă	Crank	1		03034240215
16	Șurub	Screw	1		03034240216
17	Măner	Grip	1		03034240217
18	Șurub	Socket head screw	1	ISO 4762 - M8 x 16	
19	Pinion	Gear	1		03034240218
20	Arbore	Shaft	1		03034240219
21	Șaibă	Washer	2	20	
22	Niplu lubrifiere	Lubrication cup	1	JB-T7940.4-1995-1 8mm	03034240222
23	Niplu lubrifiere	Lubrication cup	2	JB-T7940.4-1995-1 6mm	03034240223
24	Racord furtun	Hose fitting	4		
25	Conector	Connector	1		03034240225
26	Dop	Plug	1		03034240226
27	Conector	Connector	1		03034240227
28	Șurub	Socket head screw	1	ISO 4762 - M16 x 50	
29	Bucșă	Bushing	1		03034240229
30	Arbore	Shaft	1		03034240230
31	Șaibă	Washer	1		
32	Manetă	Lever	1		03034240232
33	Unitate de răcire	Coolant unit	1		03034240233
34	Furtun agent răcire	Coolant hose	1		03034240234
35	Furtun agent răcire	Coolant hose	1		03034240235
36	Șurub	Socket head screw	1	ISO 4762 - M5 x 16	
51	Șurub fixare	Fitting	1		03034240251

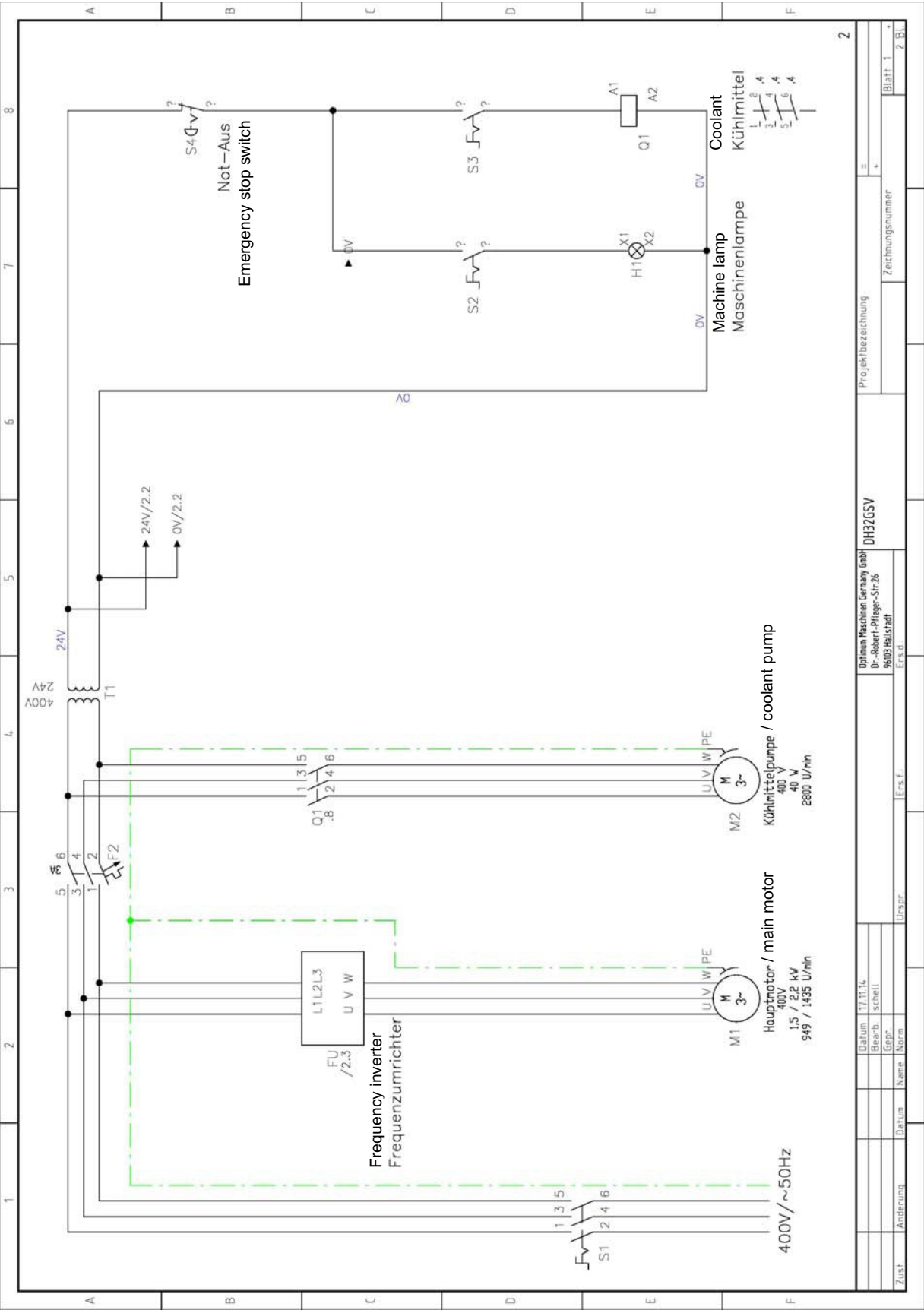
8.12 Apărătoare mandrină



Img.8-12: Apărătoare mandrină

Tabelul părților componente - apărătoare mandrină				
Poz.	Descriere	Description	Cantitate Qty.	Articol nr. Item no.
99	Șurub	Socket head screw	1	03034230199
100	Saibă	Washer	1	030342301100
101	Șurub	Socket head screw	1	030342301101
102	Șurub cap striat	Knurled screw	1	030342301102
103	Element fixare	Fixture	1	030342301103
104	Microcomutator	Microswitch	1	030342301104
105	Placă	Plate	1	030342301105
106	Profil aluminiu	Aluminium profile	1	030342301106
107	Apărătoare mandrină	Drill chuck protection	1	030342301107
108	Șurub	Screw	1	030342301108
109	Masă de găurire	Drilling chart	1	030342301109
110	Etichetă poziție de comutare	Label switch position	1	030342301110

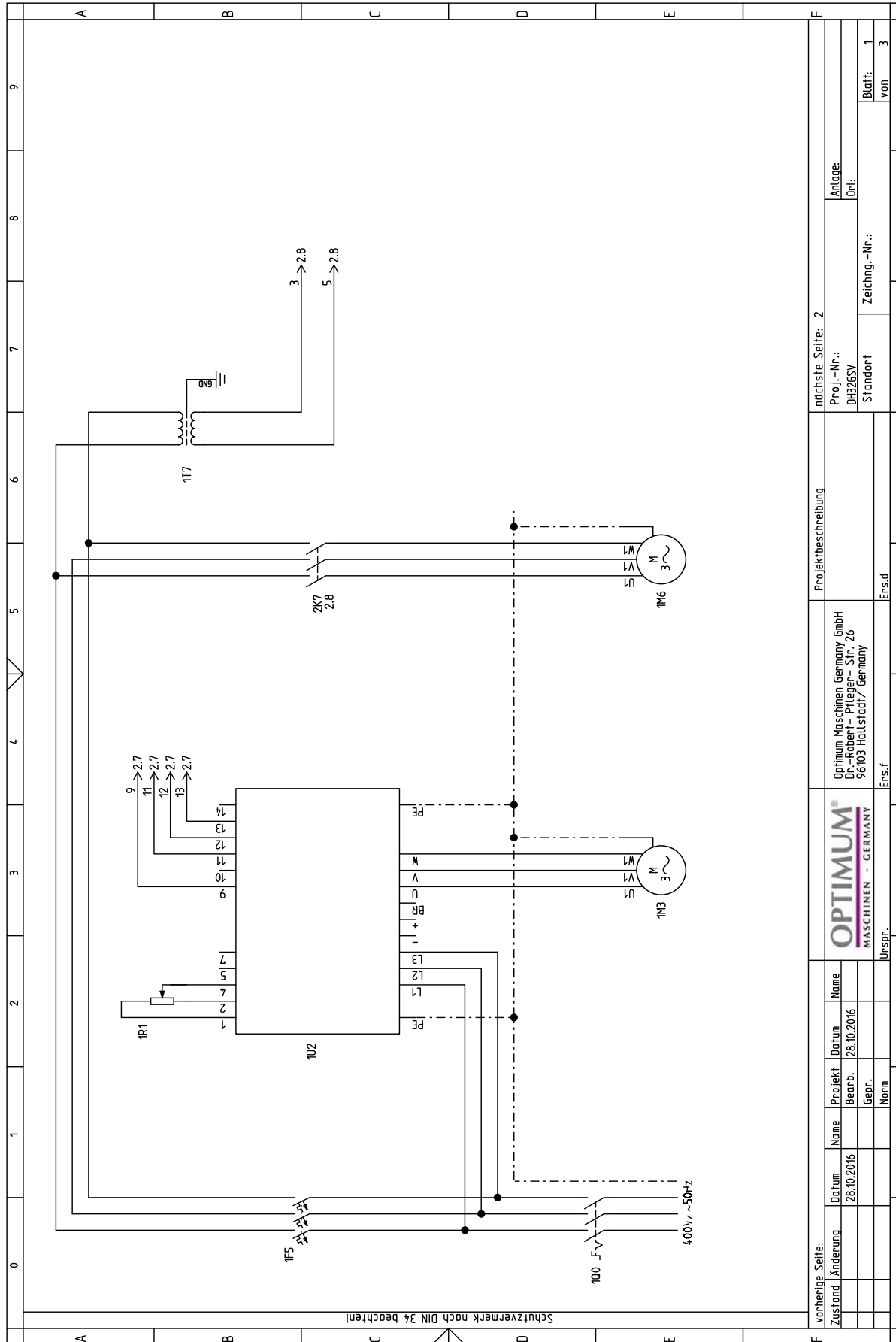
8.13 Diagrama electrică - DH 32 GSV - 1-2, Versiunea 1.0



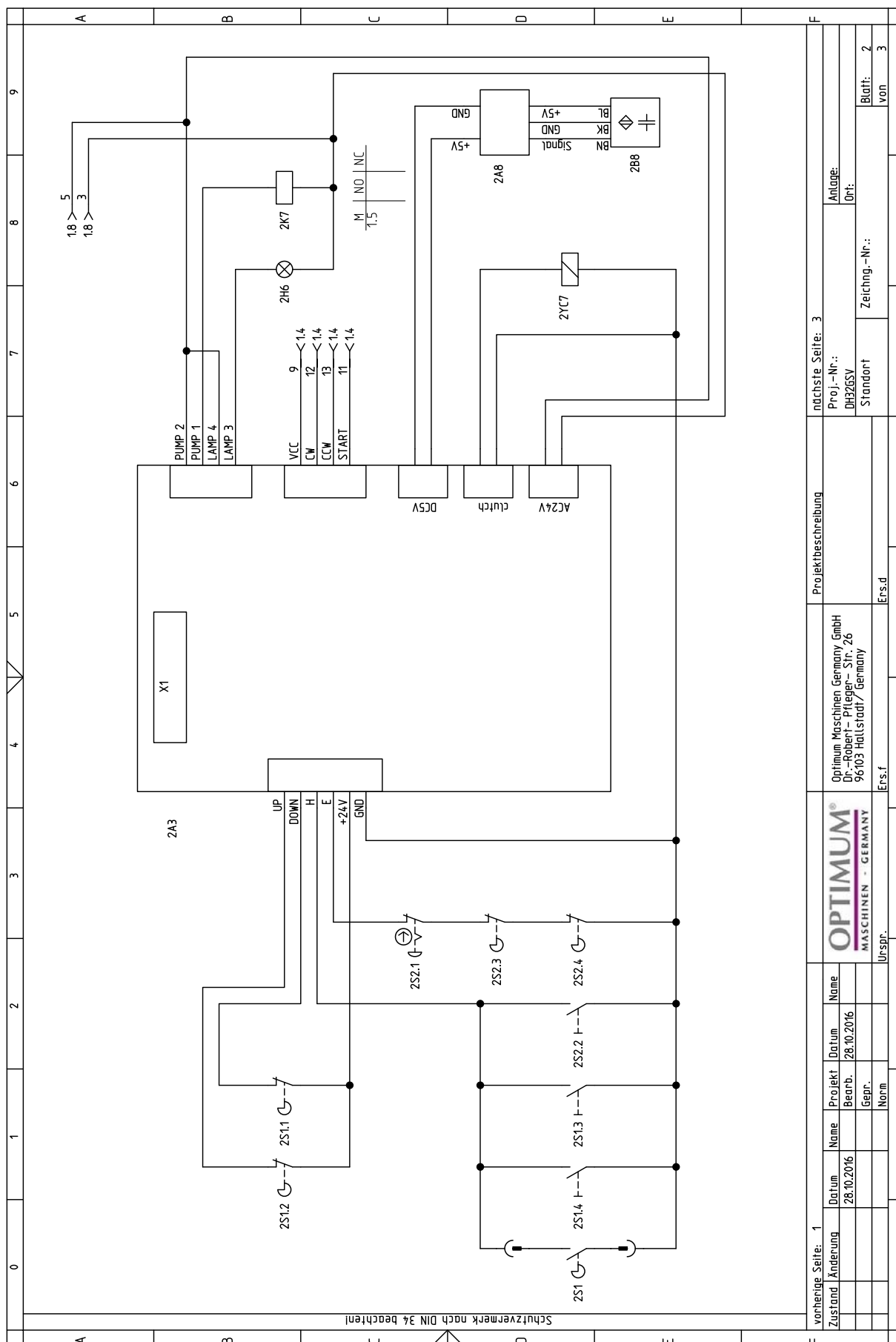
Tabelul părților componente electrice - DH 32 GSV, Versiunea 1.0

Poz.	Descriere	Description	Cantitate	Articol nr. Item no.
			Qty.	
D	cuplaj electric	Electrical coupling	1	0303424087
F2	Siguranță automată	Automatical fuse	1	03034245F2
FU	Convertizor frecvență	Frequency converter	1	03034245FU
H1	Lampă mașină	Machine lamp	1	03034245H1
M1	Motor antrenare	Drive motor	1	03034240120
M2	Motor pompă agent răcire	Coolant pump motor	1	03034340216
Q1	Releu pompă agent răcire	Coolant pump relay	1	03034245Q1
R1	Potențiometrul	Potentiometer	1	03034245167
S1	Comutator principal	Main switch	1	03034240147
S10	Buton avans automat	Automatic feed button	4	03034240119
S11				
S12				
S13				
S2	Comutator lampă mașină	Machine lamp switch	1	03034245S2
S3	Comutator pompă agent răcire	Coolant pump switch	1	03034245S3
S4	Buton oprire urgentă	Emergency stop button	1	03034240135
S5	Comutator final cursă sus	End switch top	1	03034245S5
S6	Comutator final de cursă jos	End switch down	1	03034245S6
S8	Comutator mandrină	Drill chuck switch	1	030342301104
S9	Comutator antrenare unealtă	Tool remove switch	1	03034245S9
T1	Transformator	Transformer	1	03034245T1
U2	Placă electronică	Control board	1	03034245U2
	Comutator pedală	Foot switch	optional	03050032

8.15 Diagrama electrică - DH 32 GSV - 1-3, Versiunea 1.1



8.16 Diagrama electrică - DH 32 GSV - 2-3, Versiunea 1.1



Tabelul părților componente electrice - DH 32 GSV, Versiunea 1.1

Poi	Descriere	Description	Cantitate	Mărime	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no.
1F5	Siguranță automată	Automatical fuse	1		03034245F2
1M3	Motor de antrenare	Drive motor	1		03034240120
1M6	Motor pompă agent de răcire	Coolant pump motor	1		03034340216
1Q0	Comutator principal	Main switch	1		03034240147
1R1	Potențiometrul	Potentiometer	1		03034245167
1T7	Transformator	Transformer	1		03034245T1
1U2	Convertizor frecvență	Frequency converter	1		030342451U2
2A3	Placă control	Control	1	JD157 REVA 160622	030342452A3
2A8	Indicator control viteză rotație	Control rotation speed indicator	1		030342452A8
2B8	Senzor viteză rotație	Rotation speed sensor	1		03034245162
2H6	Lampă mașină	Machine lamp	1		03034245H1
2K7	Releu pompă agent răcire	Coolant pump relay	1		03034245Q1
2S1	Pedală comutator (opțional)	Foot pedal (option)	1		03050032
2S1.1	Comutator poziție superioară	Top position switch	2		03034245S6
2S1.2	Comutator poziție inferioară	Down position switch			
2S1.3/ 2S1.4/ 2S2.2	Buton avans automat	Button automatic feed	3		03034240119
2S2.1	Buton oprire urgentă	Emergency stop button	1		03034240135
2S2.3	Comutator mandrină	Drill chuck switch	1		030342301104
2S2.4	Comutator scoatere unealtă	Tool remove switch	1		03034245S9
2YC7	Cuplaj electric	Electrical coupling	1		0303424087

8.18 Caracteristici suplimentare și manuale

8.18.1 Convertizor de frecvență DH32GSV

Documentație disponibilă la:

<http://www.emersonindustrial.com/en-EN/controltechniques/products/acdrives/commandersk/Pages/commandersk.aspx>

9 Defecțiuni

Defecțiune	Cauză/ efecte posibile	Soluție
Motor fierbinte	<ul style="list-style-type: none"> Conectarea electrică greșită a mașinii la 400V 	<ul style="list-style-type: none"> "Conectarea electrică" la pagina 31
Zgomot pe durata lucrului	<ul style="list-style-type: none"> Arborele este puțin lubrifiat Unealta e tocită sau prinsă greșit Angrenajul este prea puțin lubrifiat 	<ul style="list-style-type: none"> Lubrificați arborele (este posibil numai când este demontat) Utilizați o unealtă nouă și verificați tensionarea (fixați reglajul burghiului, mandrinei și dornului conic) Lubrificați angrenajul Img.6-5: "Desfăcerea angrenajului DH 26 GTV, DH 28 GSV" la pagina 59
Burghiu „ars”	<ul style="list-style-type: none"> Turație ridicată burghiu/avans ridicat Șpanul nu este evacuat în exteriorul găurii executate Burghiu tocit Fără răcire sau cu răcire scăzută 	<ul style="list-style-type: none"> Alegeți o altă turație Scoateți burghiul mai des pe durata lucrului Ascuțiți sau utilizați un burghiu nou Utilizați agent de răcire
Vârful burghiului iese în afara centrului găurii, gaura efectuată nu este rotundă	<ul style="list-style-type: none"> Puncte dure în piesa de prelucrat Lungimea spiralelor de tăiere/sau a unghiurilor burghiului sunt inegale Burghiu deformat 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizați un burghiu nou
Burghiu defect	<ul style="list-style-type: none"> Fără bază / suport uzat 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizați un suport și prindeți piesa de prelucrat
Burghiul nu realizează găuri rotunde sau tremură	<ul style="list-style-type: none"> Burghiu deformat Lagăr uzat Burghiul nu este fixat corect Mandrină defectă 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizați un burghiu nou Înlocuiți lagărele arborelui de găurire Prindeți corect burghiul Înlocuiți mandrina
Nu este posibilă introducerea mandrinei în dornul conic	<ul style="list-style-type: none"> Murdărie, vaselină sau ulei în interiorul conului mandrinei sau pe suprafața conică a arborelui de găurit Așezarea dornului conic în arborele de găurire nu se poate efectua 	<ul style="list-style-type: none"> Curățați bine suprafețele Păstrați curate suprafețele de vaselină <p>Img.4-6: "Mandrină cu prindere rapidă" la pagina 40</p>
Motorul nu pornește	<ul style="list-style-type: none"> Motorul este conectat greșit Siguranța electrică este defectă Apărătoarea mandrinei nu e închisă 	<ul style="list-style-type: none"> Efectuați o verificare cu ajutorul personalului calificat Închideți apărătoarea mandrinei
Motorul se supraîncălzește și nu are putere	<ul style="list-style-type: none"> Motor supraîncărcat Tensiune electrică prea scăzută Motor este conectat greșit 	<ul style="list-style-type: none"> Reduceți avansul Deconectați imediat și verificați cu ajutorul personalului autorizat Verificați cu personal calificat
Precizia lucrului este deficitară	<ul style="list-style-type: none"> Greutate neregulată sau piesă de prelucrat tensionată Poziționare orizontală inexactă a suportului piesei de prelucrat 	<ul style="list-style-type: none"> Echilibrați static piesa de prelucrat și asigurați-o fără tensionare Reglați suportul piesei de prelucrat
Pinola arborelui de găurire nu revine la poziția lui inițială	<ul style="list-style-type: none"> Arcul de revenire a arborelui nu funcționează 	<ul style="list-style-type: none"> Verificați arcul de revenire a arborelui și înlocuiți-l dacă este necesar

Defecțiuni	Cauza/ efecte posibile	Soluție
Arborele de găurire nu poate fi deplasat în jos	<ul style="list-style-type: none"> • Unealta de prelucrare integrată a fost rotită în sens invers • Reglarea limitatorului de adâncime a găuririi nu este eliberat 	<ul style="list-style-type: none"> • Pivotați în exterior tija de extracție • Eliberați limitatorul de reglare a adâncimii
Lagărul arborelui se supraîncălzește	<ul style="list-style-type: none"> • Lagăr uzat • Pretensionare prea ridicată a lagărului • Lucrul la turații ridicate de găurire pentru o perioadă mare de timp 	<ul style="list-style-type: none"> • Înlocuiți • Măriți jocul lagărului pentru lagărele fixe (rulment cu role conice) • Reduceți turația de găurire și avansul
Zgomot produs de arbore dacă suprafața piesei de prelucrat este rugoasă	<ul style="list-style-type: none"> • Joc excesiv în lagăr • Arborele se deplasează în sus și în jos • Capul de frezare este slăbit • Unealta de prelucrare este slăbită • Piesa de prelucrat este slăbită 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduceți jocul lagărului sau înlocuiți lagărul • Reglați jocul lagărului (lagăr fix) • Verificați, restrângeți • Ascuțiți sau înlocuiți unealta • Prindeți cu fermitate piesa prelucrată

10 Anexă

10.1 Dreptul de autor

Acest document este protejat din punct de vedere al drepturilor de autor. toate drepturile care derivă sunt de asemenea protejate în special cele de traducere, copiere, utilizarea imaginilor, a schemelor și schițelor de natură mecanică, difuzarea și reproducerea lor sau pentru scopuri similare, înregistrarea lor în sisteme de prelucrare a datelor parțial și/sau total.

Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări de ordin tehnic fără o notificare prealabilă.

10.2 Terminologie/Glosar

Termen	Explicare
Tijă de extracție	Unealtă utilizată pentru scoaterea mandrinei din arbore
Mandrină	Adaptor unealtă de prelucrare
Cap de găurire	Partea superioară a mașinii de găurit
Pinolă arbore	Arbore tubular fix în interiorul căruia se rotește arborele portburghiu
Arbore de găurire	Arbore acționat de motor
Masă de găurire	Suprafață de sprijin, de prindere
Dorn conic	Conul arborelui de găurire sau al mandrinei
Pârghie de manevră	Operare manuală pentru avansul de găurire
Mandrină cu prindere rapidă	Suport de fixare care urmează să fie prinsă manual
Piesa de prelucrat	Piesa care urmează să fie găurită, prelucrată
Unealtă de prelucrare	Burghiu, zencuitor, etc.

10.3 Cererile de despăgubire/garanția

Pe baza reclamațiilor și defectelor care pot apărea clientul se poate adresa producătorului OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, dar care nu acordă garanție doar dacă sunt respectate condițiile enumerate mai jos și care sunt încadrate în contractul individual la achiziționarea mașinii de găurit.

Acest proces de reclamare a defectărilor apărute pe perioada de garanție acordată poate fi realizat la alegere direct firmei producătoare OPTIMUM GmbH sau dealerilor ei.

În cazul defectării unei părți componente aceasta va fi reparată sau înlocuită numai cu piese originale fabricate de producătorul OPTIMUM GmbH.

Pentru înlocuirea componentelor defecte este necesar să prezentați factura care arată data achiziționării și tipul mașinii, seria și numărul acesteia, dar și certificatul de garanție.

Dacă nu este prezentată factura în original atunci nu se va putea efectua nicio operație de reparare sau de înlocuire a pieselor defecte.

Defecțiunile care pot apărea în următoarele circumstanțe sunt excluse din cadrul garanției

- Utilizarea mașinii de găurit la parametri superiori, suprasolicitarea ei.
- Orice tip de defecțiune datorată operatorului ca urmare a nerespectării condițiilor de utilizare.
- Manipularea incorectă sau fără acordarea atenției necesare mașinii.
- Modificări sau reparații neautorizate.
- Instalarea incorectă și utilizarea mașinii fără dispozitivele de protecție.
- Nerespectarea condițiilor de utilizare.
- Descărcările atmosferice, supratensiunea, fulgerele, de asemenea influențele de natură chimică.

Următoarele articole nu cuprind subiectul referitor la condițiile de acordare a garanției:

- Piese componente supuse la uzură cum ar fi curele de transmisie tip V, bile de rulment, corpul de iluminat, filtre, alte elemente de etanșare.
- Erori care pot apărea la nivelul de software al mașinii.

Locul de stingere a litigiilor dintre comercianți este Bamberg.

Orice reparație realizată de OPTIMUM GmbH sau de către dealerii acceptați sunt efectuate cu scopul de a îndeplini condițiile impuse la acordarea garanției în concordanță cu defectele acceptate sau neacceptate.

Astfel de servicii nu vor întrerupe perioada de garanție acordată.

10.3.1 Informații modificate în manualul de operare

Capitol	Sumar scurt	nr. versiune nouă
Toate	Scoaterea sistemului de răcire de pe DH26GT; DH 28 GS	1.0.1
Caracteristici tehnice	Distanța arbore - masă, distanța arbore - postament, greutatea mașinii	1.0.1
Toate	Integrarea DH32GS	1.0.2
DH26GT + DH28GS	Modificare mecanică, manipularea uneltelor scoase	1.0.2
3	Instalarea pedalei de comutare DH32GS	1.0.3
2 + 6	Noul postament al mașinii, prin urmare scheme modificate de asamblare, scheme părți	1.0.4
1 + 2 + 4 + 5 + părți + CE	Tip mașină DH32GSV integrat, informații avansate despre obligațiile de verificare, noua Directivă EMC, noua Directivă de Joasă Tensiune	1.1.0
1 + 2 + 4 + 5 + părți + CE	<ul style="list-style-type: none"> • Tip mașină DH26GTV / DH28GSV integrat • Mașină DH26GT / DH28GS / DH32GS creat ca și manual separat 	1.2.0
3 + 4 + părți electrice	Comutator pedală pentru DH26GTV, DH28GSV	1.2.1
6	Sarcini de întreținere DH32GSV	1.2.2
părți	Lubrifierea permanentă a lagărelor, poz. 73, 121, 122	1.2.2
părți, 4	noul panou cu atingere	1.2.3
3	Note despre circuitul de frânare	1.2.4
părțile + 2 + 4	DH32GS avans automat 0.1 / 0.05mm/rot	1.2.5

10.4 Depozitarea

ATENȚIE!

În cazul unei depozitări greșite și improprie părțile componente electrice și mecanice se pot avaria și distruge.

Depozitați mașina în ambalajul ei sau fără ambalaj cu obligația de a respecta condițiile ambientale.

Urmați instrucțiunile și informațiile cu privire la transport.



Produce fragile
(Produce care necesită manevrate cu grijă)



Protejați împotriva umidității și a mediului umed
„Condiții ambientale“ la pagina 20



Poziție prestabilită de manevrare a ambalajului
(Marcare pe suprafața superioară - vârful săgeților orientat în sus)



Înălțimea maximă de stivuire

Exemplu: nu poate fi stivuit - nu stivuiți un al doilea produs pe partea superioară a primului produs



Consultați compania Optimum Maschinen Germany GmbH pentru a afla dacă mașina de găurit și accesoriile ei sunt depozitate mai mult de trei luni sau dacă mașina este depozitată în condiții ambientale diferite față de cele enunțate în aceste instrucțiuni.

10.5 Sfat pentru eliminare / Opțiuni de reutilizare:

Vă rugăm să eliminați echipamentul dumneavoastră într-un mod prietenos cu mediul înconjurător, de a recicla guoiul în mod profesional.

Vă rugăm să nu aruncați ambalajul și mașina neutilizată, eliminați-le în conformitate cu cerințele consiliului local sau ale autorităților locale, respectiv companiei de reciclare autorizate.

10.5.1 Dezafectarea

PREVENIRE!

Dispozitivele uzate trebuie să fie dezafectate într-un mod profesional în vederea evitării producerii accidentării persoanelor și de protecție a mediului înconjurător.

- Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare cu energie electrică.
- Desfaceți cablul de conectare electrică.
- Îndepărtați toate lichidele din interiorul dispozitivului care pot fi dăunătoare mediului.
- Dacă dispozitivele uzate sunt prevăzute cu baterii și acumulatori acestea trebuie îndepărtate.
- Dezasamblați mașina, dacă este necesar, în componente reutilizabile simple de manevrat.
- Furnizați componentele mașinilor și lichidele de funcționare ale acestora companiilor care se ocupă cu reciclarea lor.



10.5.2 Dezafectarea ambalajului noilor dispozitive

Toate materialele utilizate la ambalarea mașinii de găurit sunt reciclabile și în general trebuie să fie livrate în vederea reciclării.

Ambalajul din lemn poate fi reutilizat sau reciclat.

Toate ambalajele componentelor din carton pot fi desfăcute și reciclate împreună cu deșeurile din hârtie.

Folia protectoare este din polietilenă (PE) și partea protectoare împotriva loviturilor și șocurilor este din polistiren (PS). Este posibilă reutilizarea acestor materiale după recondiționarea lor dacă le livrați centrelor de reciclare.

Livrați materialele utilizate la ambalarea mașinii doar după ce acestea au fost corect sortate.

10.5.3 Dezafectarea dispozitivului uzat

INFORMARE

În interesul dumneavoastră și al mediului înconjurător vă rugăm să vă asigurați că toate părțile componente ale mașinii vor fi reciclate în mod corespunzător și pe căile legale.

Vă rugăm să consemnați că dispozitivele electrice conțin materiale reutilizabile care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Optați pentru separarea și reciclarea profesională a acestor componente. În caz de neclarități vă rugăm să contactați firmele destinate reciclării. Dacă este cazul cereți ajutorul unui specialist în vederea reciclării materialelor dumneavoastră.



10.5.4 Dezafectarea componentelor electrice și electronice

Vă rugăm să vă asigurați că toate părțile componente electrice sunt reciclate într-un mod profesional conform cu cerințele legale.

Dispozitivul conține componente electrice și electronice care nu trebuie reciclate împreună cu gunoiul menajer. În conformitate cu directiva europeană 2002/96/EG cu privire la dispozitivele uzate cu componente electrice și electronice acestea trebuie să fie colectate separat și să fie reciclate corespunzător în vederea protejării mediului înconjurător.

Proprietarul și operatorul mașinii trebuie să obțină informații referitoare la colectarea și dezafectarea autorizată a sistemelor aplicabile companiei dumneavoastră.

Vă rugăm să vă asigurați că bateriile și/sau acumulatorii sunt reciclați în mod profesional în concordanță cu reglementările în vigoare. Vă rugăm să aruncați numai bateriile descărcate în

10.5.5 Reciclarea lubrifianților și a agenților de răcire

ATENȚIE!

Vă rugăm să vă asigurați că lichidele de răcire și lubrifianții sunt reciclați în mod compatibil în centre special amenajate. Luați în considerare dispozițiile referitoare la modul de reciclare stabilit prin reglementări municipale.



INFORMARE

Emulsiile de răcire utilizate și uleiurile nu trebuie amestecate până când nu este posibil să fie refolosite uleiurile fără pretratare, dacă nu au fost amestecate.

Condițiile de reciclare a lubrifianților uzați este dată de către producătorul acestora.

Dacă este necesar cereți aceste date referitoare la reciclare în funcție de tipul de lubrifianț.



10.6 Dispoziții privind reciclarea

Dispoziții cu privire la echipamentele electrice și electronice uzate (aplicabile în țările afiliate Uniunii Europene și altor state din Europa care aplică aceste prevederi).

Acest logo de pe carcasa produsului sau de pe ambalajul lui indică faptul că nu trebuie aruncat împreună cu gunoiul menajer, fiind necesar să fie predat centrelor special amenajate pentru reciclare. Contribuția dumneavoastră la colectarea acestor deșeuri vă ajută la protejarea mediului înconjurător și la sănătatea semenilor. Mediul înconjurător și sănătatea pot fi puse în pericol prin nerespectarea acestor îndrumări. Reciclarea materialelor vă ajută la reducerea consumului de materii prime.



10.7 Directiva RoHS , 2011/65/EU

Marcajul de pe acest produs sau de pe ambalajul lui indică faptul că respectă prevederile Directivei 2011/65/EU cu privire la limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.



10.8 Parcurs de urmărire a produsului

Noi efectuăm un serviciu de monitorizare pentru produsele noastre care se extinde dincolo de transportul lor.

Vom fi recunoscători dacă ne veți trimite următoarele informații:

- Modificarea reglajelor
- Orice fel de experiență cu mașina care ar putea fi importantă pentru alți utilizatori
- Defecțiunile periodice

Optimum Maschinen Germany GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26

D-96103 Hallstadt

Fax +49 (0) 951 - 96555 - 888

Email: info@optimum-maschinen.de



10.9 EC Declarație de Conformitate DH26GTV | DH28GSV | DH32GSV

în conformitate cu Directiva Mașinilor 2006/42/EC Anexa II 1.A

**Producător/
distribuitor:** Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

declară prin prezenta că următorul produs

Descriere produs: Mașină de găurit

Tip descriere: DH26GTV

DH28GSV

DH32GSV

Număr și serie: _ _ _ _ _

Anul de fabricație: 20__

Mașină de găurit manuală cu convertizor de frecvență pentru controlul turației, care îndeplinește toate cerințele relevante ale Directivei 2006/42/EC ca și ale altor directive aplicate (mai jos) inclusiv amendamentele lor aplicate la data emiterii acestei declarații. Au fost aplicate următoarele Directive UE: Directiva 2014/30/EC privind compatibilitatea electromagnetică, Directive de Joasă Tensiune 2014/35/EC. Măsurile de siguranță îndeplinesc cerințele Directivei 2006/42/EC.

Următoarele standarde armonizate au fost aplicate:

EN 1837:1999+A1:2009 - Securitatea mașinilor - Iluminarea integrală a mașinilor

EN 12717: 2001 - Mașini unelte - Siguranța - mașini de găurit

EN 1037:1995+A1:2008 Securitatea mașinilor - Prevenirea pornirilor accidentale

EN 60204-1:2006/AC 2010 Securitatea mașinilor - Echipamentul electric al mașinilor - Partea 1: Cerințe generale

EN ISO 14119 Securitatea Mașinilor - Sisteme de blocare în combinație cu dispozitive de izolare - Ghid de proiectare și alegere

EN 61800-3: Transmisii electrice cu viteză variabilă - Partea 3: Standardul EMC de produs care include metode de testare specifice.

EN 61800-5-1 Sisteme de acționare electrice cu turație reglabilă 2008-04 + corecția 2

EN 61800-3:2012-09 Sisteme de acționare electrice cu turație reglabilă + corecția 1

EN ISO 13849 - Securitatea mașinilor - Elemente de securitate ale sistemelor de control

EN ISO 12100:2010 Securitatea mașinilor - Principii generale pentru proiectare - Evaluarea riscului și evaluarea lui (ISO 12100:2010)

Responsabil pentru documentație: Kilian Stürmer

Telefon: +49 (0) 951 96555 - 800

Adresa: Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

Kilian Stürmer
(CEO, General Manager)

Hallstadt, 27/11/2015