

Ersatzteile Spare parts

OPTimill®
MT 100

3336110



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 Säule und Fuß - Column and Base

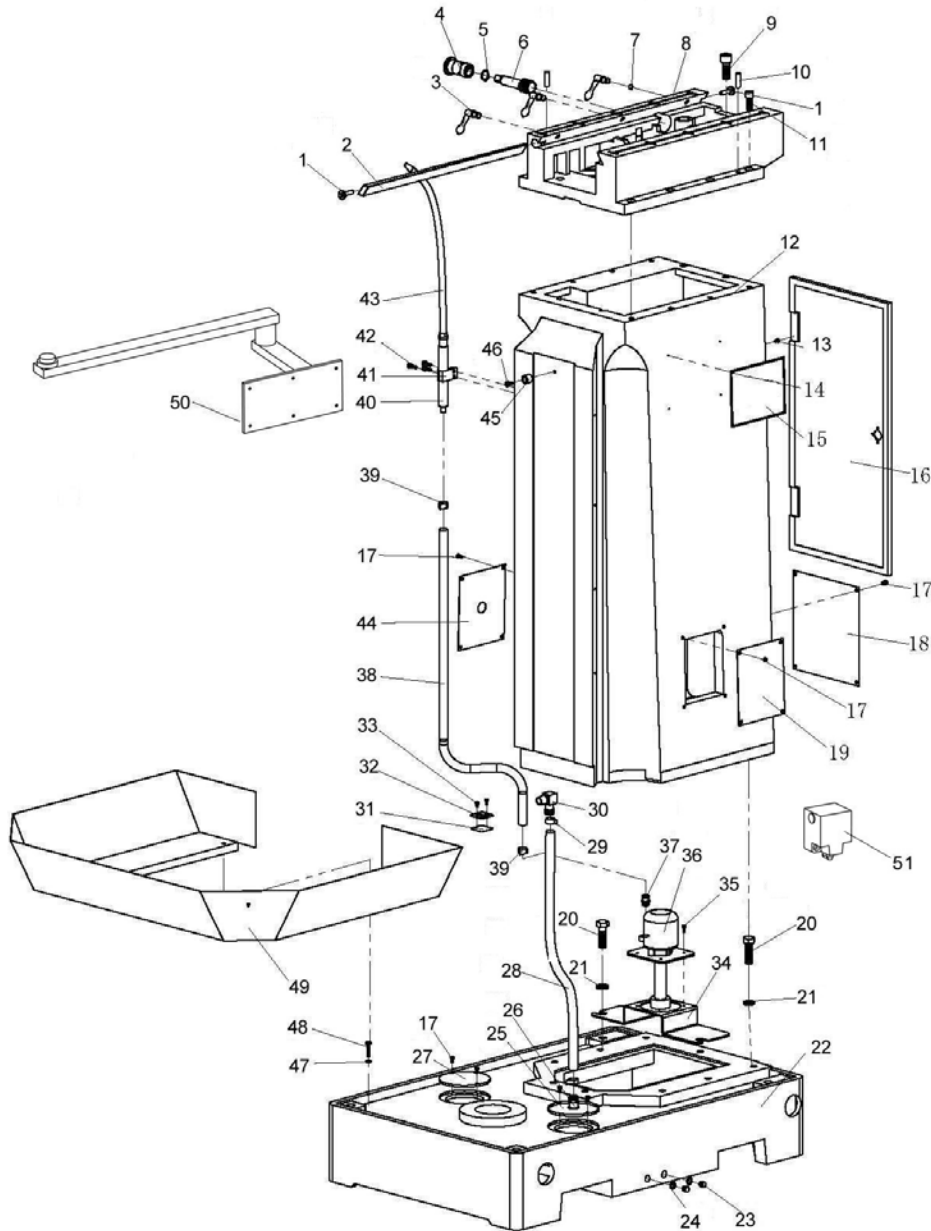


Abb. 1-1: Column and Base

MT100 - Säule und Fuß - Column and base					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Einstellschraube	Adjusting Screw	2		0333610001
2	Keilleiste	Taper gib	1		0333610002
3	Griff	Handle	3		0333610003
4	Stützhülse	Supporting sleeve	1		0333610004
5	Sicherungsring	Retaining ring	1		
6	Zahnradwelle	Gear shaft	1		0333610006
7	Band	Hoop	3		0333610007
8	Druck Platte	Pressure plate	1		
9	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M14x40	
10	Kegel Zylinderstift	Taper pin	2	10x35	
11	Innensechskantschraube	Socket head screw	8	M12x30	
12	Säule	Column	1		
13	Kreuzschlitzschraube	Cross flat head screw	6	M5x8	

MT100_parts.fm

MT100 - Säule und Fuß - Column and base

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
14	Niet	Rivet	4	2.5x4	
15	Typenschild	Type plate	1		
16	Deckel	Back plate	1		0333610016
16DL	Schloß	Lock	1		0333610016DL
17	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	16	M5x10	
18	Abdeckplatte	Cover plate	1		
19	Abdeckplatte	Cover plate	1		
20	Sechskantschraube	Hex. bolt	9	M16xx50	
21	Federscheibe	Spring Washer	9		
22	Fuß	Base	1		
23	Öl ablaßschraube	Oil plug	2		0333610023
24	Al Unterlegscheibe	Al Washer	2		
25	Abdeckplatte	Cover	1		0333610025
26	Verbindungsstück	Union joint	1		
27	Abdeckplatte	Cover	1		
28	Rohr	Conduit	1		0333610028
29	Verschlußring	Looking sleeve	2		
30	Verbindungsstück	Union joint	1		0333610030
31	Sieb	Filter screen	1		
32	Abdeckplatte	Cover plate	1		
33	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	2	M5x8	
34	Schlitzschraube	Slotted flat end screw	1	M6x20	
35	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	4	M5x12	
36	Kühlmittelpumpe	Coolant pump	1	400V 40W	0333610036
37	Verbindungsstück	Union joint	1		
38	Rohr	Conduit	1		
39	Verschlußring	Looking sleeve	2		
40	Verbindungsrohr	Connecting pipe	1		0333610040
41	Halter	Fixed seat	1		0333610041
42	Schraube	Screw	3	M6x16	
43	Kühlmittelschlauch	Coolant pipe	1		0340319
44	Abdeckplatte	Cover plate	1		
45	Anschlag	Stop	1		
46	Schraube	Screw	1	M6x12	
47	Beilagscheibe	Washer	4	B 6	
48	Sechskantschraube	Hex. bolt	4	M6x30	
49	Spänewanne	Chip tray	1		0333610049
50	Haltearm	Holder	1		0333610050
51	Schalter	Switch	1		0333611051

B Konsole - Console 1 - 4

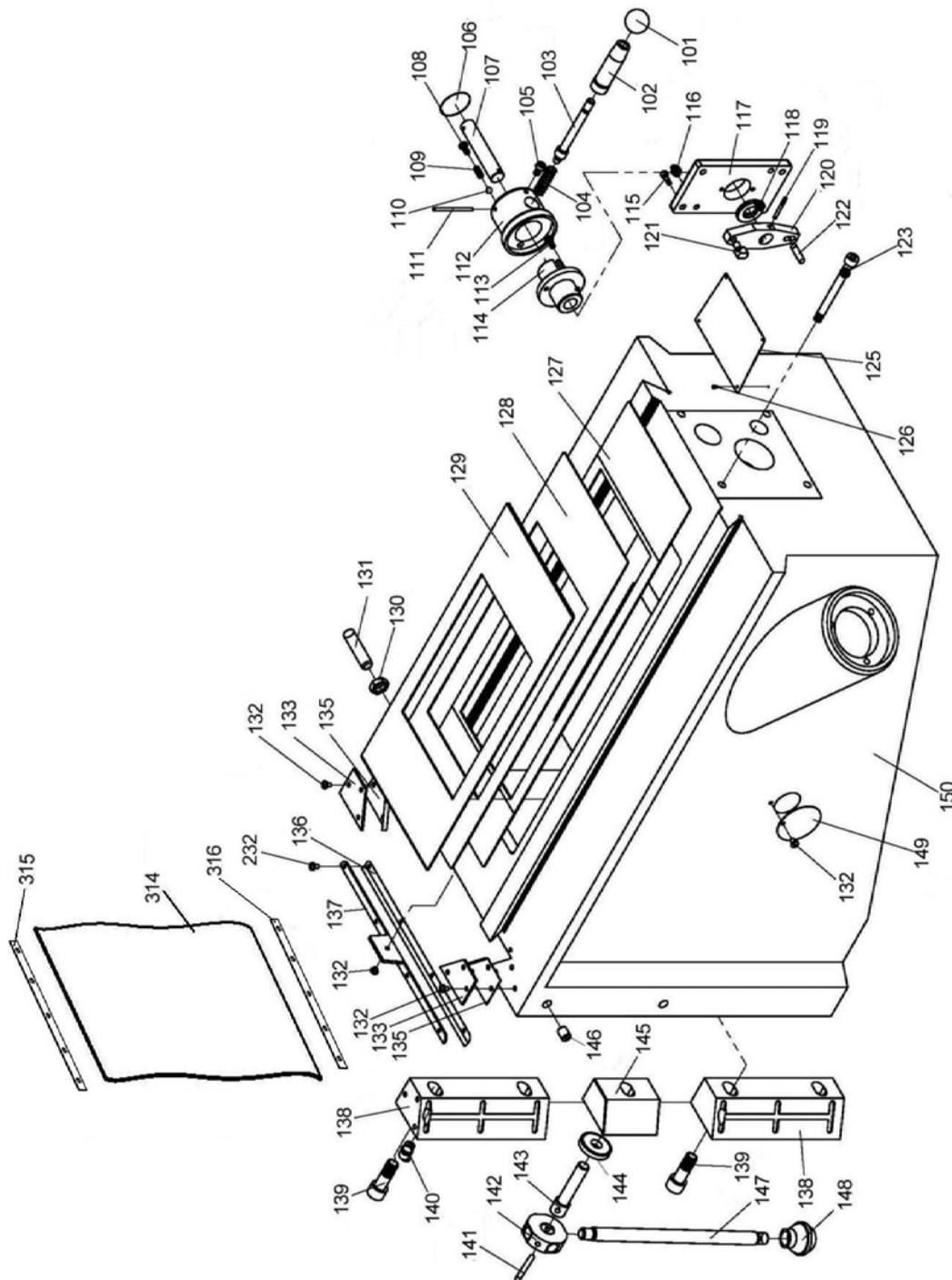


Abb. 1-2: Konsole 1 - 4

C Konsole - Console 2 - 4

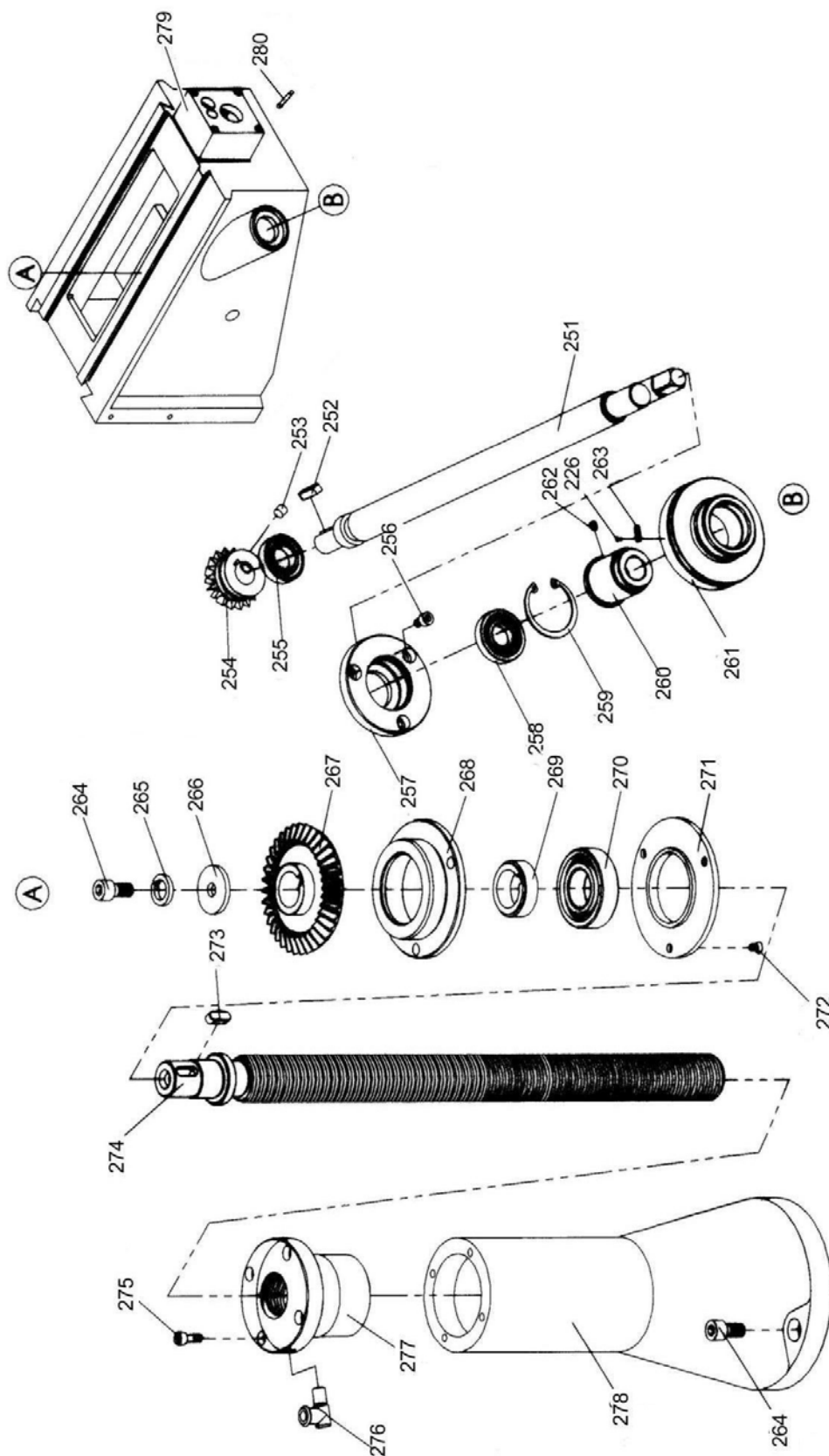


Abb. 1-3: Konsole 2-4

D Konsole - Console 3 - 4

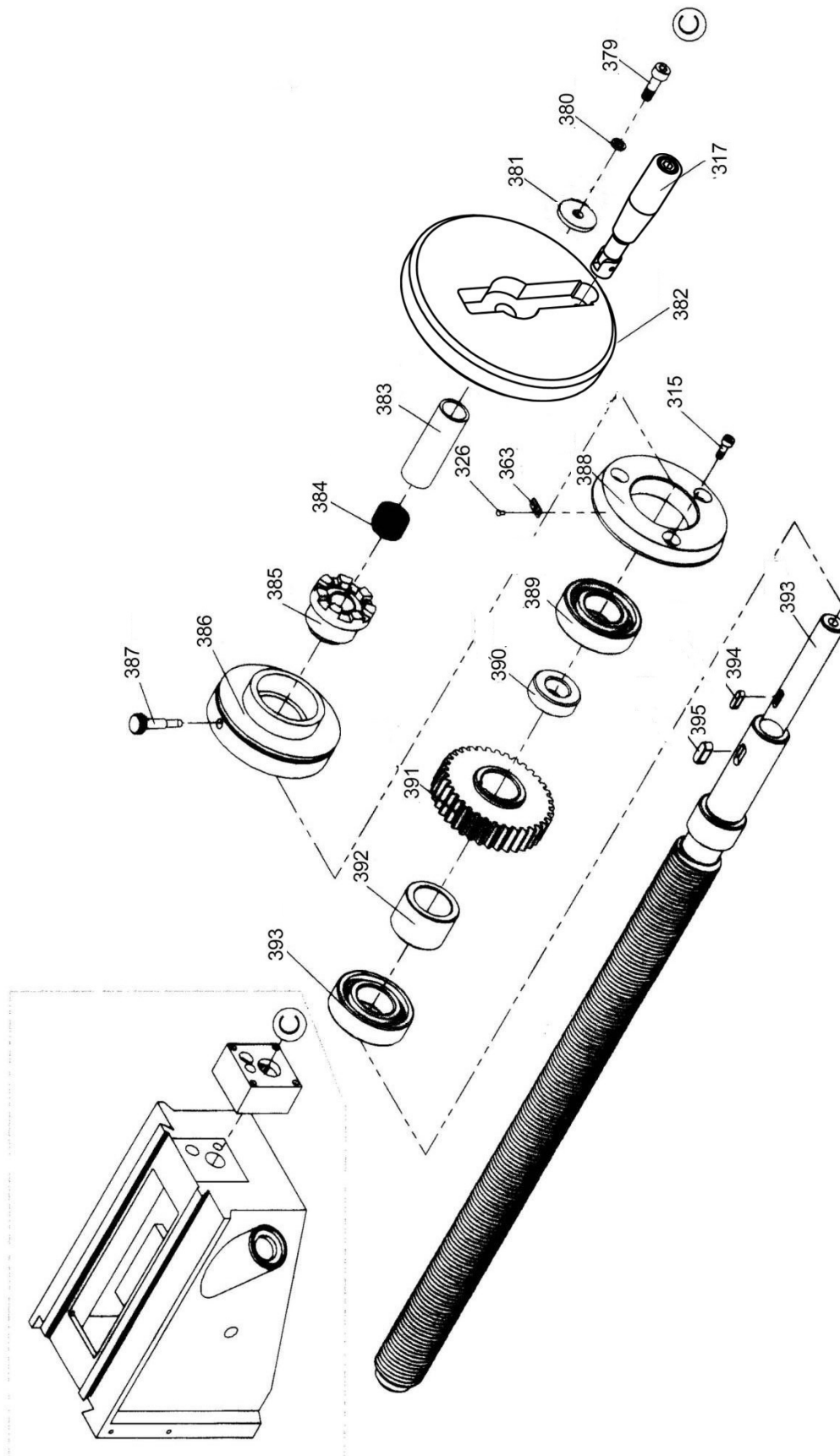


Abb. 1-4: Konsole 3 - 4

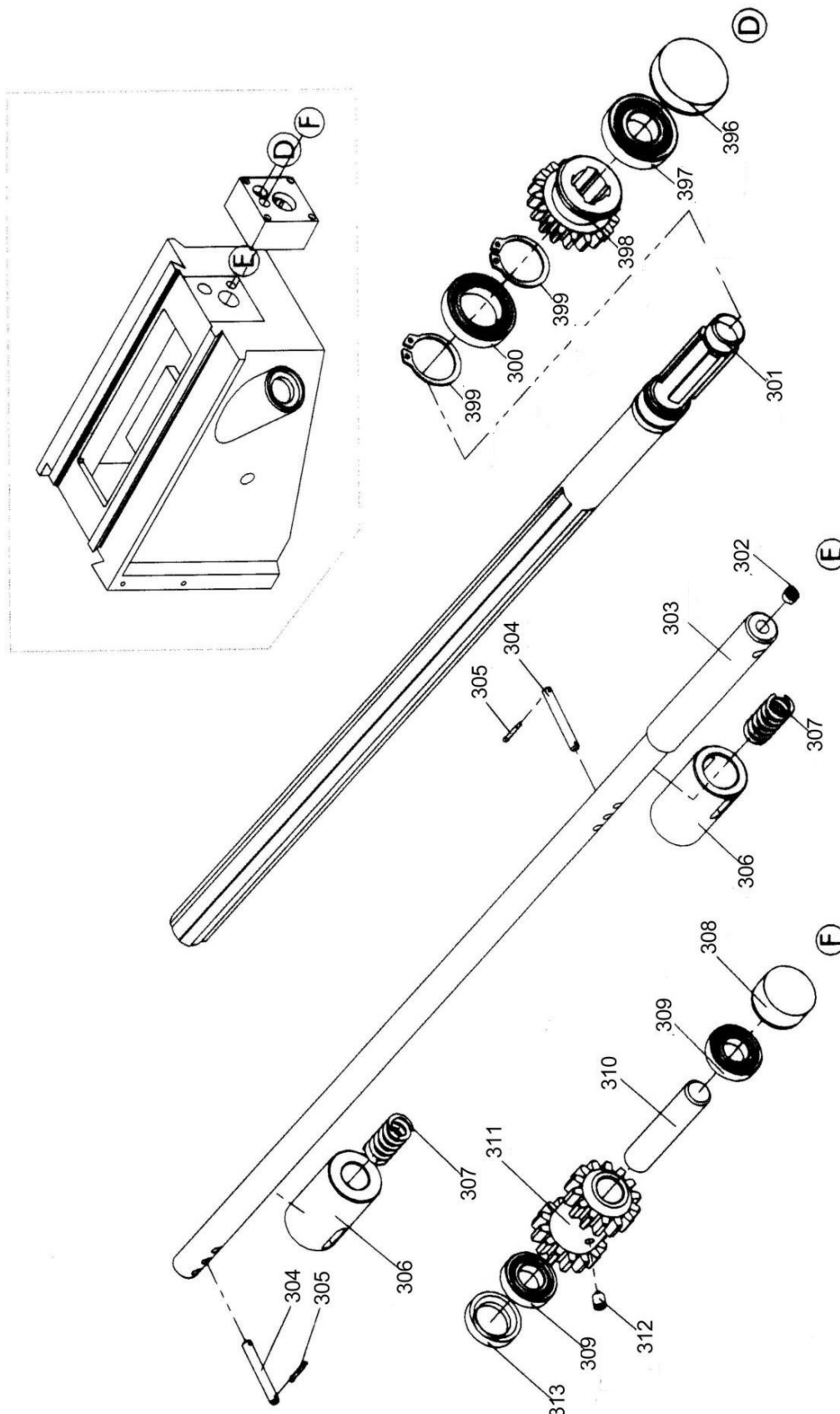


Abb.1-5: Konsole 4 - 4

MT100 - Konsole - Console

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
101	Kugelkopf	Ball knob	1	M8x25	03336100101
102	Druckgriff	Handle bush	1		03336100102
103	Hebel	Handle lever	1		03336100103
104	Druckfeder	Pressure spring	1	1x10x30	03336100104
105	Einstellschraube	Setscrew	1		
106	Abdeckung	Cover	1		
107	Welle	Shaft	1		03336100107
108	Einstellschraube	Setscrew	1		
109	Druckfeder	Pressure spring	1	0.8x5x15	
110	Stahlkugel	Steel ball	1	6	042KU06
111	Kegelstift	Taper pin	1	3x50	
112	Gehäuse	Handle seat	1		03336100112
113	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	M4x12	
114	Hülse	Collar	1		03336100114
115	Innensechskantschraube	Socket head screw	7	M6x12	
116	Kegel Zylinderstift	Taper pin	2		
117	Abdeckplatte	Cover board	1		
118	Scheibe	Washer	1		
119	Zylinderstift	Cylinder pin	1	3x30	
120	Verbindungsplatte	Junction plate	1		03336100120
121	Schalt Stück	Shifting block	1		03336100121
122	Zylinderstift	Cylinder pin	1	6x24	03336100122
123	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M8x85	
124	Kiste	Box	1		
125	Abdeckung	Cover	1		
126	Niet	Rivet	8		
127	Abdeckung	Cover	1		03336100127
128	Abdeckung	Cover	1		03336100128
129	Abdeckung	Cover	1		03336100129
130	Mutter	Nut	4		
131	Einstellschraube	Setscrew	4	M12x25	
132	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	13	M4x6	
133	Druckplatte	Pressure plate	2		
135	Abstreifer	Wiper	1		03336100135
136	Abstreifer	Wiper	1		03336100136
137	Druckplatte	Pressure plate	1		03336100137
138	Keilleiste	Taper gib	2		
139	Einstellschraube	Setscrew	4	M12x35	
140	Schmiernippel	Oil cupe	1	M10x1	
141	Zylinderstift	Cylinder pin	1		
142	Klemmring	Clamping collar	1		03336100142
143	Schraube	Screw	1		03336100143
144	Ring	Collar	1		03336100144
145	Keilleiste	Gib	1		
146	Schmiernippel	Oil cupe	2	10	0340113
147	Bolzen für Griff	Handle	1		03336100147
148	Griff	Handle Grip	1		03334283143
149	Abdeckplatte	Cover plate	2		
150	Tischträger	Saddle	1		
251	Welle	Shaft	1		03336100251
252	Paßfeder	Flat key	1	6x25	042U6628
253	Einstellschraube	Setscrew	1	M8x10	
254	Zahnrad	Gear wheel	1		03336100254
255	Lager	Bearing	1	20x37x9 / 61904	04061904R
256	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	M6x10	
257	Lagergehäuse	Bearing housing	1		03336100257
258	Lager	Bearing	1	20x42x12 / 6004	0406004
259	Sicherungsring	Circlip for hole	1		
260	Mutter	Nut	1		03336100260
261	Skalenring	Indexing ring	1		03336100261
262	Einstellschraube	Setscrew	1	M5x6	
263	Anzeige Blech	Indicator plate	2		
264	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	M5x6	
265	Unterlegscheibe	Washer	1	B10	
266	Unterlegscheibe	Washer	1		
267	Zahnrad	Gear wheel	1		03336100267
268	Lagergehäuse	Bearing housing	1		03336100268
269	Distanzring	Spacer	1		
270	Lager	Bearing	1	30x62x16 / 6206	0406206
271	Druckplatte	Pressure cover	1		03336100271
272	Kreuzschlitz Senkkopfschraube	Countersunk cross head screw	3	M6x16	

MT100_parts.fm

MT100 - Konsole - Console					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
273	Paßfeder	Flat key	1	8x20	042P8820
274	Verstellspindel	Adjusting spindle	1		03336100274
275	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M6x16	
276	Schmiernippel	Oil cup	1	M10x1	0340113
277	Mutter	Nut	1		03336100277
278	Gehäuse Verstellspindel	Housing adjusting spindle	1		
279	Gehäuse	Housing	1		
280	Bolzen	Bolt	4		03336100280
379	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	M6x20	
380	Federring	Spring washer	1	B6	
381	Unterlegscheibe	Washer	1		03336100381
382	Handrad	Handwheel	1	Kunststoff	03336110382K
382	Handrad	Handwheel	1	Aluminium	03336110382A
383	Hülse	Collar	1		03336100383
384	Feder	Spring	1	1x22x30	03336100384
385	Kupplung	Clutch	1		03336100988
386	Skalenring	Dial	1		03336100386
387	Rändel Schraube	Knurled screw	1		03336100387
388	Druckplatte	Pressure cover	1		03336100388
389	Lager	Bearing	2	25x52x15	0406205R
390	Hülse	Collar	1		03336100390
391	Zahnrad	Gear	1		03336100391
392	Distanzstück	Distanz sleeve	1		03336100392
393	Kugellager	Ball bearing	1	6205.2Z	0406205ZZ
394	Paßfeder	Flat key	1	4x14	042P4414
395	Paßfeder	Flat key	1	5x16	042P5516
396	Lagerabdeckung	Bearing cover	1		03336100396
397	Lager	Bearing	1	15x32x9	0406002R
398	Zahnrad	Gear	1		03336100398
399	Segerring	Circlip for shaft	2	20	
300	Lager	Bearing	1	20x32x7	0406804ZZ
301	Führungswelle	Spline shaft	1		03336100301
302	Einstellschraube	Setscrew	1	M6x6	03336100302
303	Welle	Shaft	1		03336100303
304	Bolzen	Bolt	2	84x30	03336100304
305	Splint	Cotter pin	2	1.6x10	03336100305
306	Hülse	Collar	2		03336100306
307	Druckfeder	Compressed spring	2	1x14x25	03336100307
308	Lagerabdeckung	Bearing cap	1		
309	Lager	Bearing	2	12x24x6	0406901ZZ
310	Welle	Shaft	1		
311	Zahnrad	Gear	1		03336100311
312	Stellschraube	Setscrew	1		
313	Distanzhülse	Spacer	1		03336100313
314	Späneschutz	Chip protection	1		03336100314
315	Platte	Plate	1		03336100315
316	Platte	Plate	1		03336100316
317	Klapphebel	Folding lever	1		

F Hubeinrichtung Konsole - Power lifting device console - 1 - 2

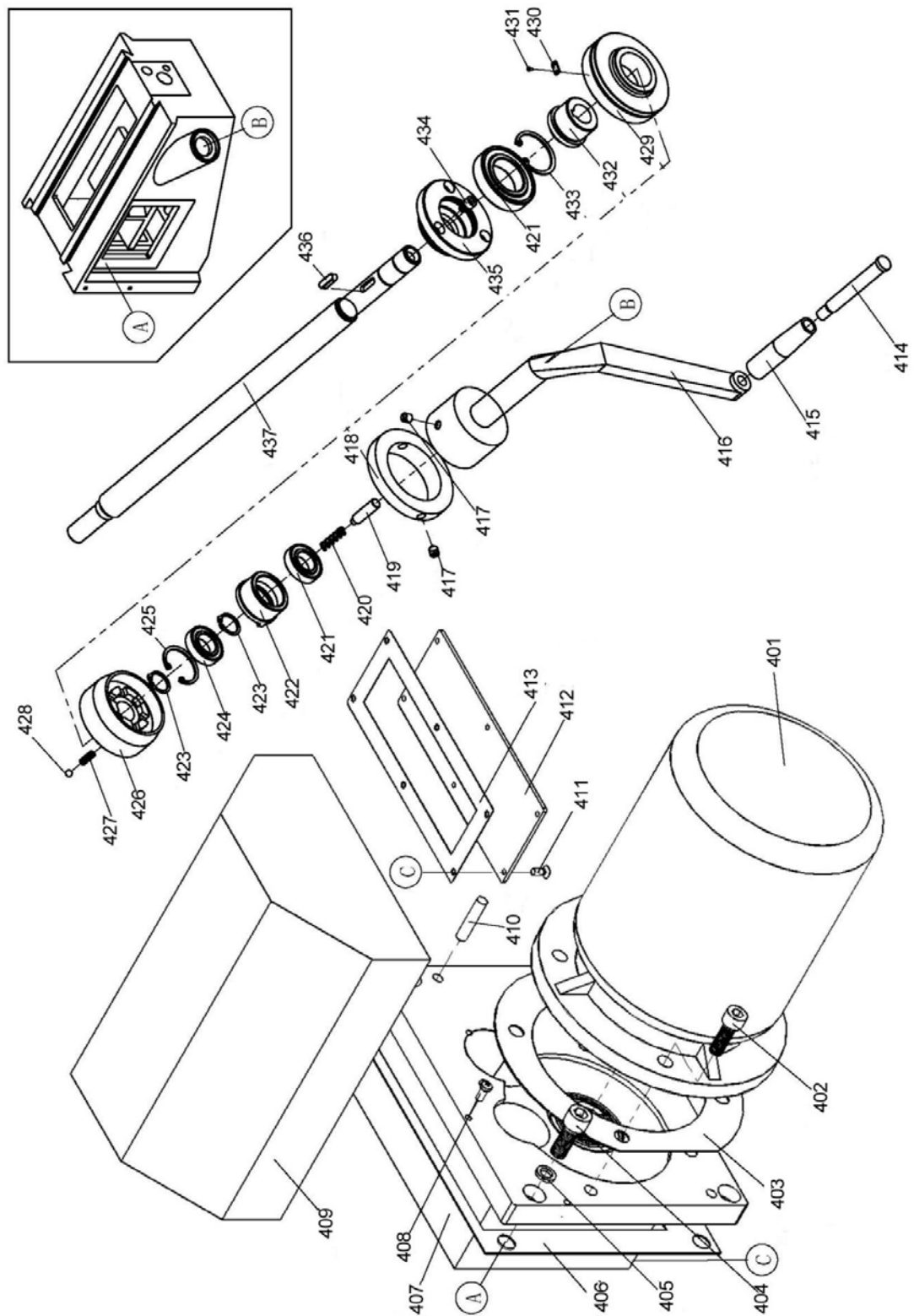


Abb. 1-6: Verstelleinrichtung 1 - 2

G Hubeinrichtung Konsole - Power lifting device console - 2 - 2

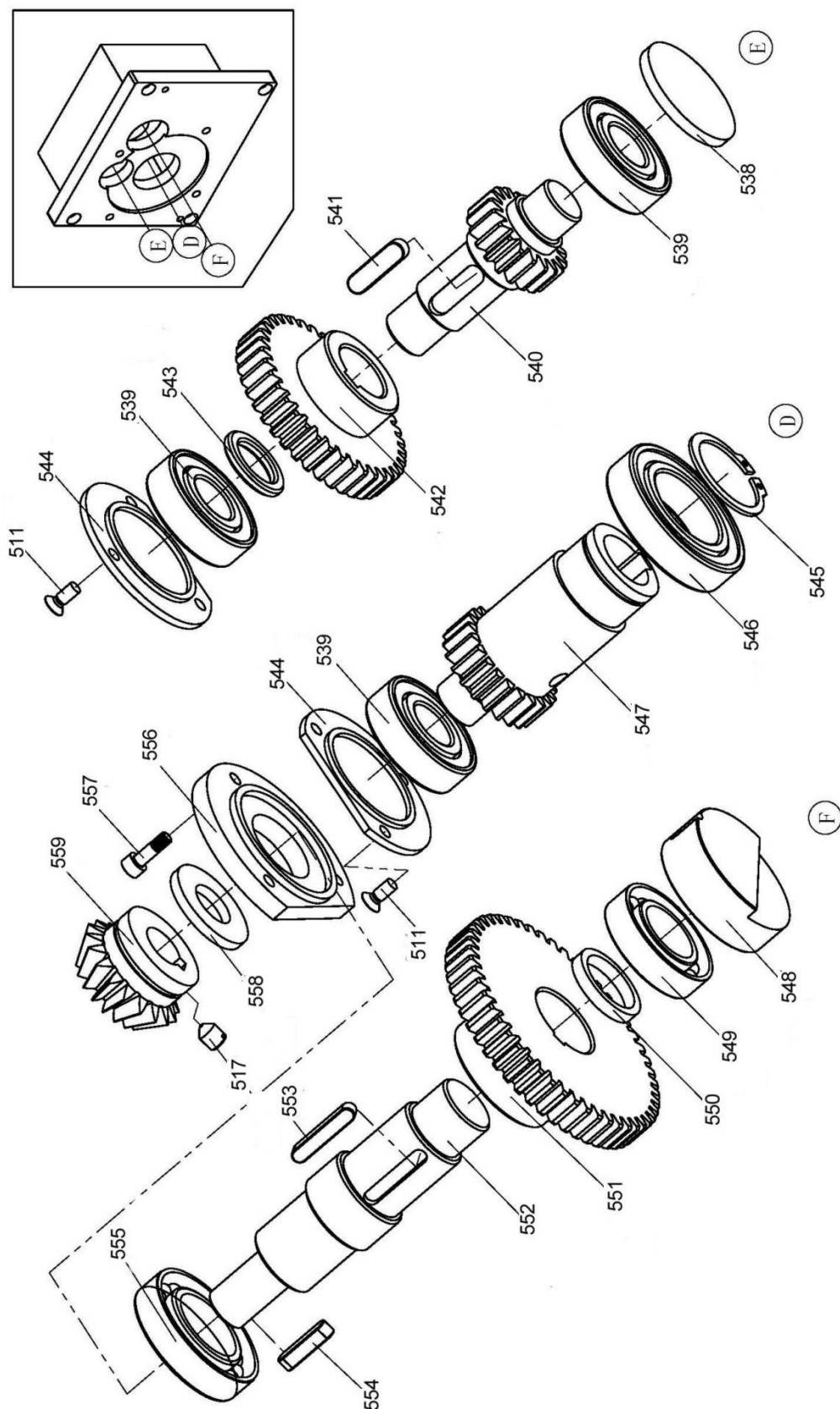


Abb. 1-7: Verstelleinrichtung 2 - 2

MT100_parts.fm

MT100 - Hubeinrichtung Konsole - Power lifting device console					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
401	Motor	Motor	1	400V 0.75 KW ~50Hz	03336100401
401	Lüfterrad	Fan	1		03336100401MF
401	Lüfterdeckel	Fan cover	1		03336100401MFC
402	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M10x30	
403	Gummidichtung	Rubber washer	1		03336100403
404	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M12x30	
405	Beilagscheibe	Washer	4	B 12	
406	Gummidichtung	Rubber washer	1		
407	Kiste	Box	1		
408	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	3	M5x12	
409	Abdeckung	Cover	1		03336100409
410	Stift	Pin	2		
411	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	12	M5x12	
412	Abdeckplatte	Cover board	1		
413	Gummidichtung	Rubber washer	1		
414	Griff Schraube	Handle seat	1		03336100414
415	Griff Hülse	Handle bush	1		03336100415
416	Hebel	Handle	1	ab. Bj. 12/2009	03336100416
416	Hebel	Handle	1	bis. Bj. 12/2009	03336100416A
417	Einstellschraube	Setscrew	6		
418	Adapter Ring	Adapter sleeve	1		03336100418
419	Welle	Shaft	1		03336100419
420	Feder	Spring	1	0.8x7x30	03336100420
421	Lager	Bearing	2	20x42x12	0406004R
422	Ring	Collar	1		03336100422
423	Distanzring	Spacer ring	2	20	
424	Lager	Bearing	1	20x37x9	0406904ZZ
425	Sicherungsring	Retaining ring	1	35	042SR35I
426	Kupplung	Clutch	1		03336100426
427	Feder	Spring	2	0.8x5x16	03336100427
428	Stahl Kugel	Steel ball	2	6	042KU06
429	Skalenring	Dial	1		03336100429
430	Anzeige Blech	Scutcheon	1		
431	Niet	Rivet	2		
432	Distanzring	Distance ring	1		03336100432
433	Sicherungsring	Retaining ring	1	42	042SR42I
434	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	M6x10	
435	Lager Gehäuse	Bearing housing	1		03336100435
436	Paßfeder	Key	1	6x20	042P6620
437	Spindel	shaft	1		03336100437
538	Abdeckung	Cover	1		
539	Lager	Bearing	3	20x47x14	0406204R
540	Zahnradwelle	Gear shaft	1		03336100540
541	Paßfeder	Key	1	8x7x28	042P8730
542	Zahnrad	Gear	1		03336100542
543	Ring	Collar	1		
544	Endplatte	End cover	2		
545	Segering	Shaft retaining ring	1		
546	Lager	Bearing	1	35x62x14	0406007R
547	Zahnradwelle	Gear shaft	1		03336100547
548	Buchse	Bush	1		
549	Lager	Bearing	1	25x47x12	0406005R
550	Beilagscheibe	Washer	1		
551	Zahnrad	Gear	1		03336100551
552	Welle	Shaft	1		
553	Paßfeder	Key	1	6x6x32	
554	Paßfeder	Key	1	6x6x25	042P6628
555	Lager	Bearing	1	30x55x13	0406006R
556	Endplatte	End cover	1		
557	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	M5x16	
558	Beilagscheibe	Washer	1		
559	Zahnrad	Gear wheel	1		03336100559

H Frästisch - Milling table 1 - 5

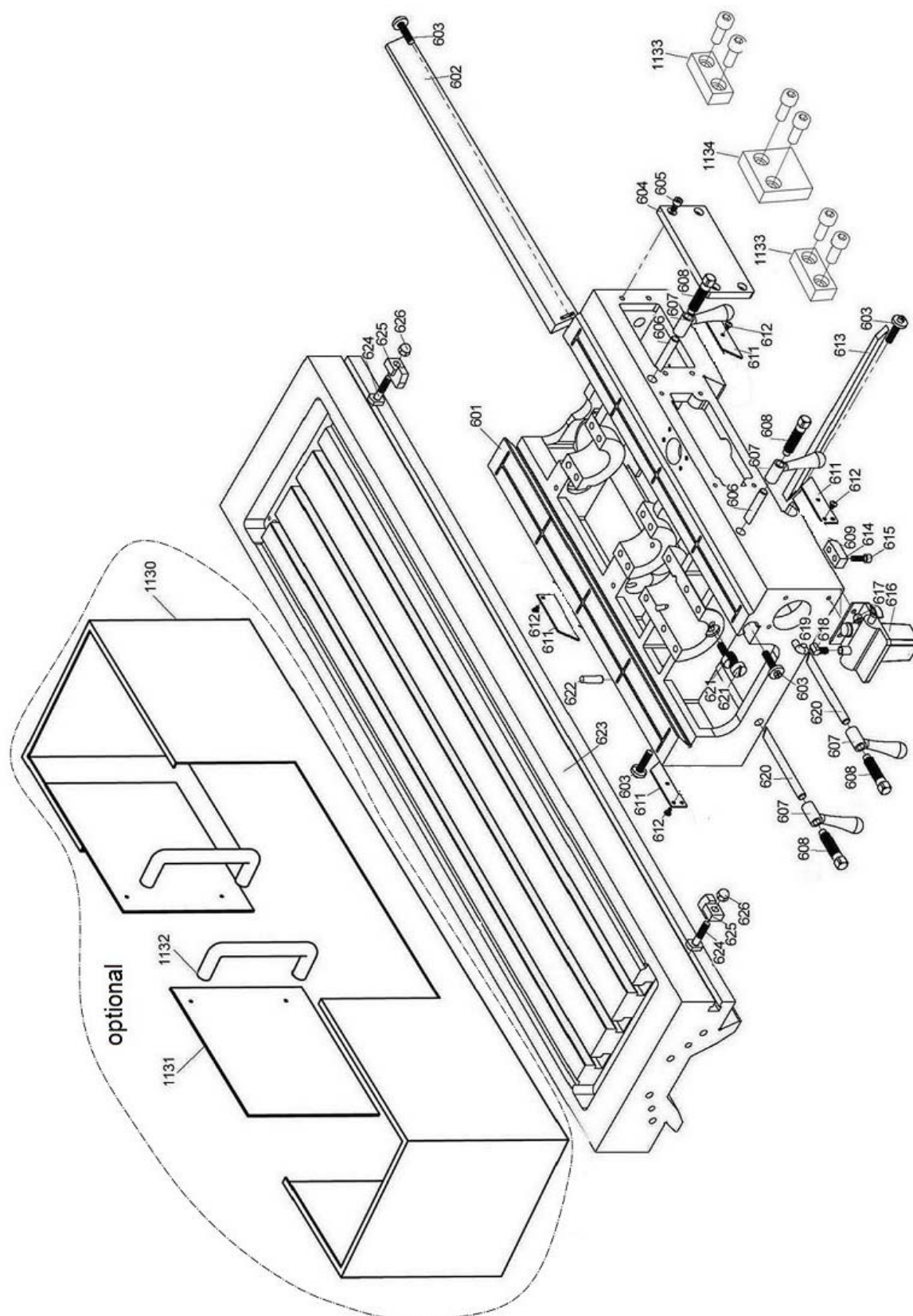


Abb.1-8: Frästisch 1 - 5

I Frästisch - Milling table 2 - 5

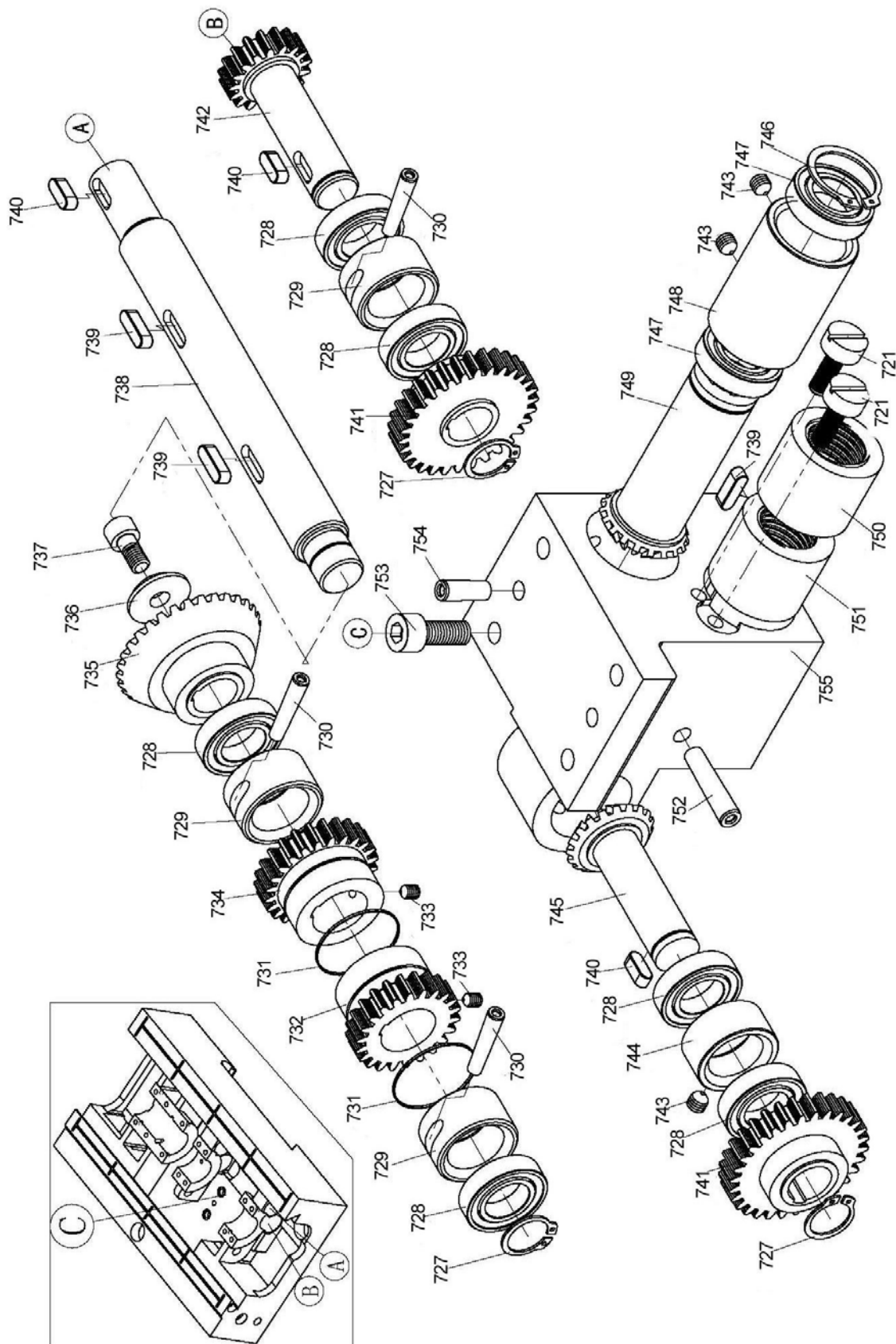


Abb. 1-9: Frästisch 2 - 5

MT100_parts.fm

J Frästisch - Milling table 3 - 5

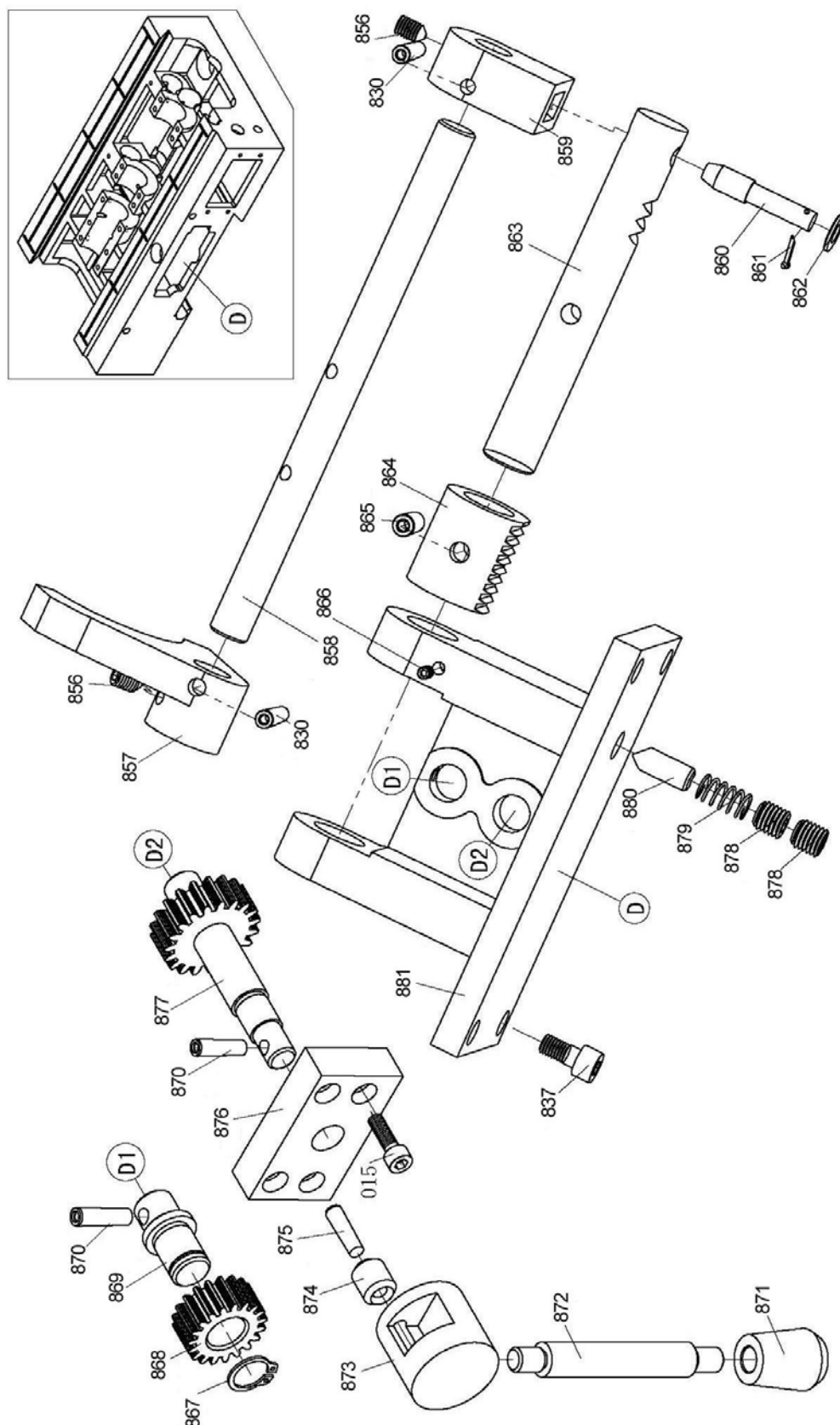


Abb.1-10: Frästisch 3 - 5

MT100_parts.fm

K Frästisch - Milling table 4 - 5

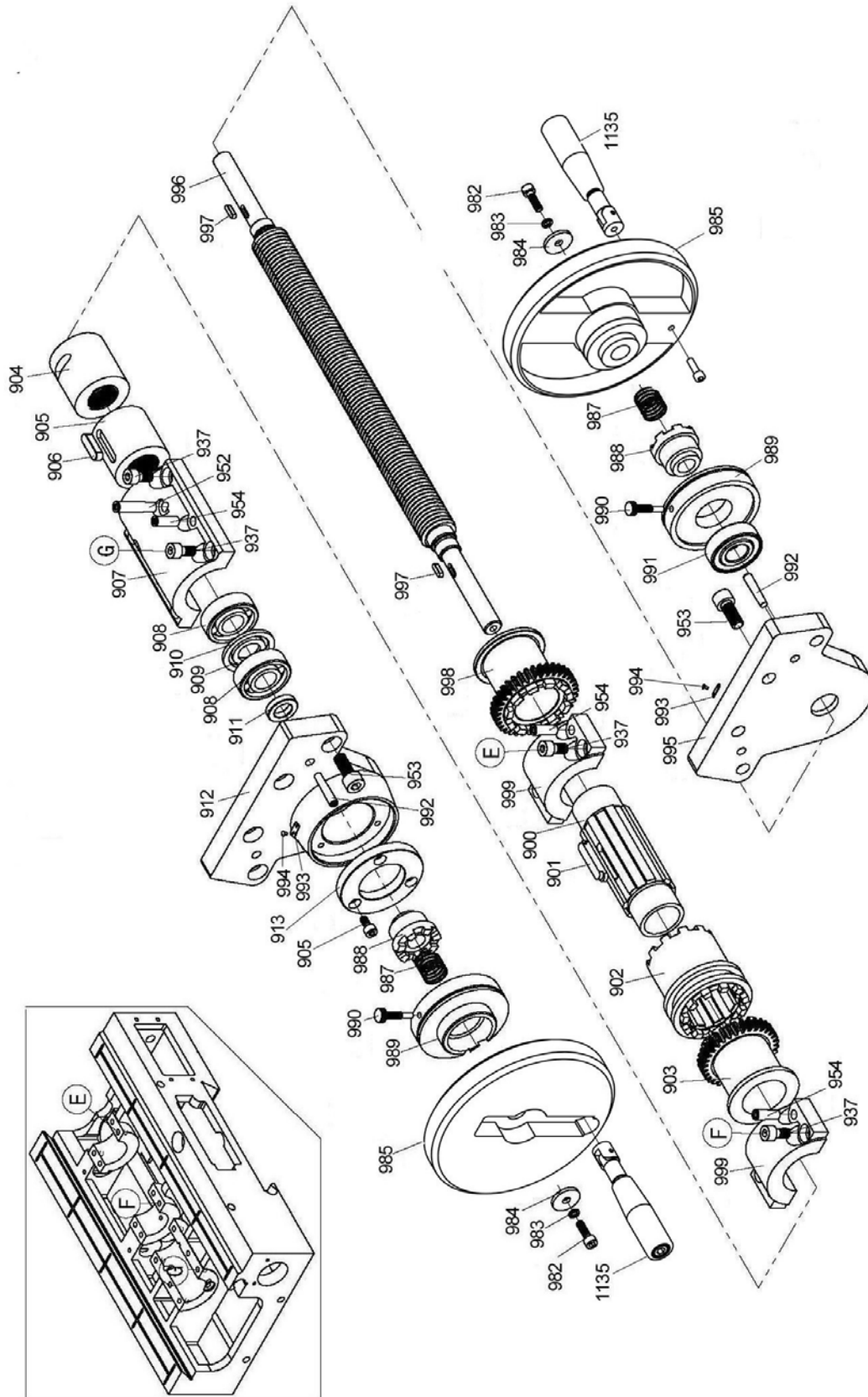


Abb. 1-11: Frästisch 4 - 5

MT100_parts.fm

L Frästisch - Milling table 5 - 5

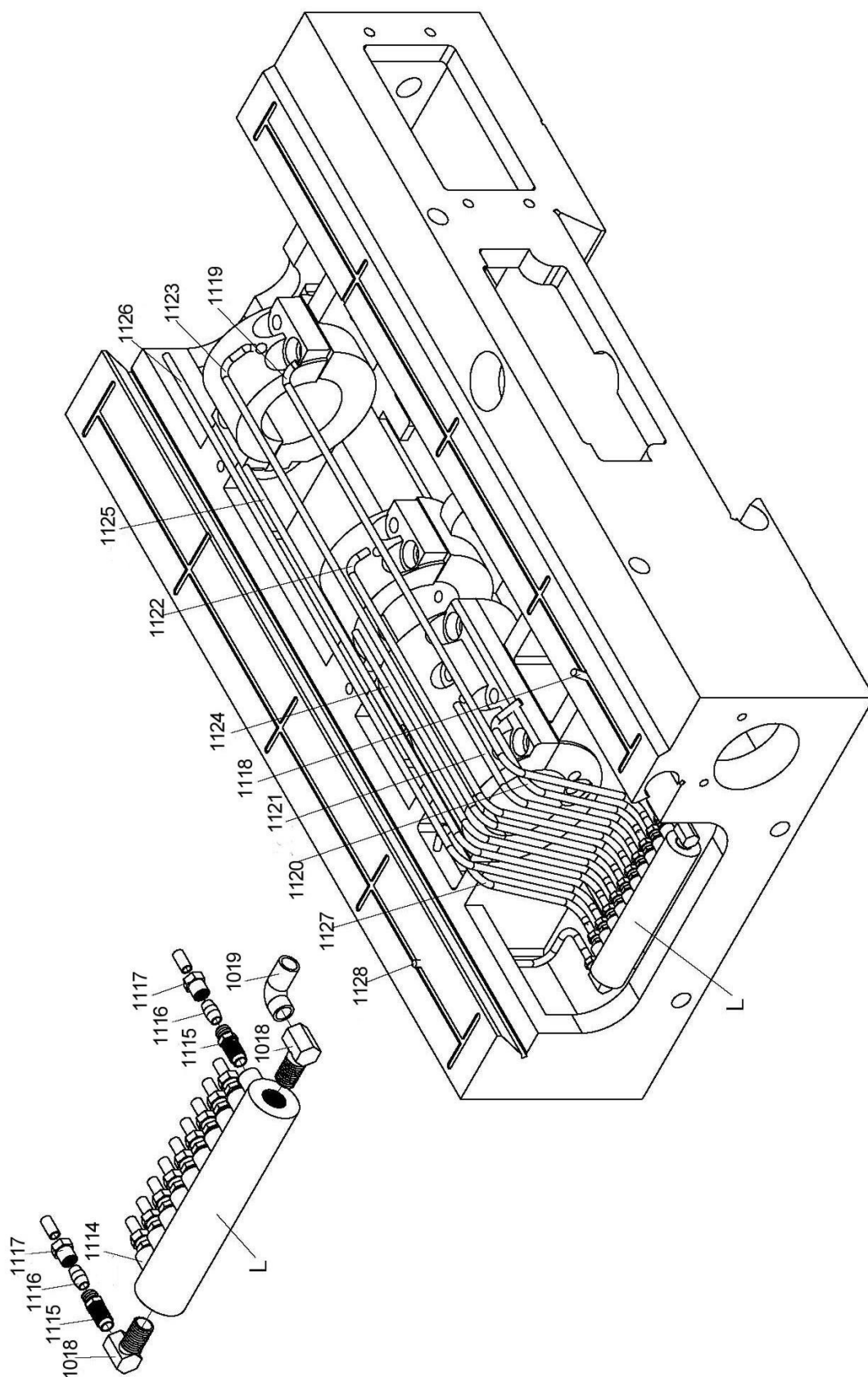


Abb.1-12: Frästisch 5 - 5

MT100 - Frästisch - Milling table

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
601	Unterteil	Saddle	1		03336100601
602	Keilleiste	Taper gib	1		03336100602
603	Einstellschraube	Adjusting screw	4		03336100603
604	Abdeckung	Cover	1		
605	Innensechskantschraube	Socket head screw	7	M6x12	
606	Klemmstück	Clamp piece	2		03336100606
607	Klemmhebel	Clamping lever	4	M12x58x25	03336100607
608	Vierkantschraube	Sqared screw	4	M12x30	03336100607
611	Abstreifer Set	Wiper set	2		03336100611
612	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	16	M4x6	
613	Keilleiste	Taper gib	1		03336100613
614	Begrenzer	Limit stop	1		03336100614
615	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M6x20	
616	Handpumpe	Manual pump	1		03336100616
617	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	M6x10	
618	Verbindungsstück	Elbow	2	M8x1	
619	Öl Leitung	Oil pipe	1	22539-150	
620	Klemmstück	Clamp piece	2		03336100620
621	Schraube	Screw	4		
622	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	1	A8x30	
623	Frästisch	Milling table	1		03336100623
624	T-Nuten Schraube	T-Bolt	2	M8x30	03336100624
625	Anschlag	Block	2		03336100625
626	Kronenmutter	Cap nut	2	M8	
727	Sicherungsring	Shaft retaining ring	3	20	042SR20W
728	Lager	Bearing	6	61904-2RZ	04061904R
729	Stelling	Collar	3		03336100729
730	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	5	A6x35	03336100730
731	Ring	Steel band	2	38	03336100731
732	Zahnrad	Gear	1		03336100732
733	Einstellschraube	Setscrew	2	M6x8	
734	Zahnrad	Gear	1		03336100734
735	Zahnrad	Gear wheel	1		03336100735
736	Distanzhülse	Spacer	1		03336100736
737	Innensechskantschraube	Socket head screw	13	M8x16	
738	Welle	Shaft	1		03336100738
739	Paßfeder	Key	3	6x20	042P6620
740	Paßfeder	Key	3	6x16	042P6616
741	Zahnrad	Gear	2		03336100741
742	Zahnrad	Gear	1		03336100742
743	Einstellschraube	Setscrew	3	M8x8	
744	Stelling	Collar	1		03336100744
745	Zahnrad	Gear wheel	1		03336100745
746	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	30	042SR30W
747	Lager	Bearing	2	61806	04061806R
748	Stelling	Collar	1		03336100748
749	Zahnrad	Gear wheel	1		03336100749
750	Mutter	Nut	1		03336100750
751	Mutter	Nut	1		03336100750
752	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	3	A8x40	03336100752
753	Innensechskantschraube	Socket head screw	12	M10x25	
754	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	8	A8x25	03336100754
755	Spindel Aufnahme	Nut Base	1		03336100755
856	Einstellschraube	Setscrew	2	M8x12	
857	Schalt Gabel	Shifting fork	1		03336100857
858	Welle	Shaft	1		
859	Schalt Klotz	Shifting block	1		03336100859
860	Schaltstift	Shifting pin	1		03336100860
861	Sicherungs Splint	Split cotter	1	2x12	
862	Beilagscheibe	Washer	1	B 8	
863	Welle	Shaft	1		03336100863
864	Hülse	Rack bush	1		03336100864
865	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	4	A8x35	
866	Einstellschraube	Setscrew	2	M5x10	
867	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	15	042SR15W
868	Zahnrad	Gear	1		03336100868
869	Welle	Shaft	1		03336100869
870	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	2	A6x24	03336100870
871	Griff	Grip	1	M10x32	03336100871
872	Hebel	Lever	1		03336100872
873	Hebelaufnahme	Lever boss	1		03336100873
874	Spannhülse	Idler wheel	1		03336100874

MT100_parts.fm

MT100 - Frästisch - Milling table					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
875	Zylinderstift	Screw cylindrical pin	1	A6x24	03336100122
876	Lagerbock	Clevis mounting	1		03336100876
877	Zahnradwelle	Gear shaft	1		03336100877
878	Einstellschraube	Setscrew	2	M12x12	03336100878
879	Feder	Spring	1	1.2x8x35	03336100879
880	Fixierstift	Positioning pin	1		03336100880
881	Platte	Plate	1		
982	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M6x16	
983	Federscheibe	Spring washer	2	6	
984	Distanzring	Spacer	2		
985	Handrad	Handle	2		
987	Feder	Spring	2	1x22x30	03336100384
988	Kupplung	Clutch	2		03336100988
989	Skalenring	Dial	2		03336100989
990	Rändel Schraube	Knurling screw	2		03336100990
991	Lager	Bearing	1	6204-Z	0406204R
992	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	4	A8x35	
993	Markierungs Blech	Name plate	2		
994	Niet	Rivet	4	2x4	
995	Adapter rechts	Table bracket right	1		03336100995
996	Spindel	Lead screw	1		03336100996
997	Paßfeder	Key	2	4x14	042P4414
998	Zahnrad	Gear	1		
999	Lagerschale	Gear cover	2		03336100999
900	Welle	Spline bush	1		03336100900
901	Gleitstein	Sliding key	1		03336100901
902	Klaue	Sliding bush	1		03336100902
903	Zahnrad	Gear	1		03336100903
904	Mutter	Nut	1		03336100904
905	Mutter	Nut	1		
906	Paßfeder	Key	1	8x30	
907	Lagerschale	Nut cover	1		
908	Lager	Bearing	2	7204C-Z	0407204
909	Distanzstück	Spacer	1		03336100909
910	Distanzstück	Spacer	1		03336100910
911	Stellring	Collar	1		03336100911
912	Adapter links	Table bracket left	1		03336100912
913	Lagerdeckel	Bearing cover	1		
1114	Verteiler	Distribution	1		033361001114CPL
Tischumhausung optional / Table housing					
1130	Tischumhausung	Table housing	1		033361001130
CPL	Gehäuse komplett	Housing complete	1		033361001130CPL
1131	Scheibe	Pane	2		
1132	Griff	Grip	2		
1133	Endanschlag	End stop	2		033361001133
1134	Endanschlag	End stop	1		033361001134
1135	Klapphebel	Folding lever	1		03336110317

M Vorschubgetriebe - feed gear mechanism 1 - 4

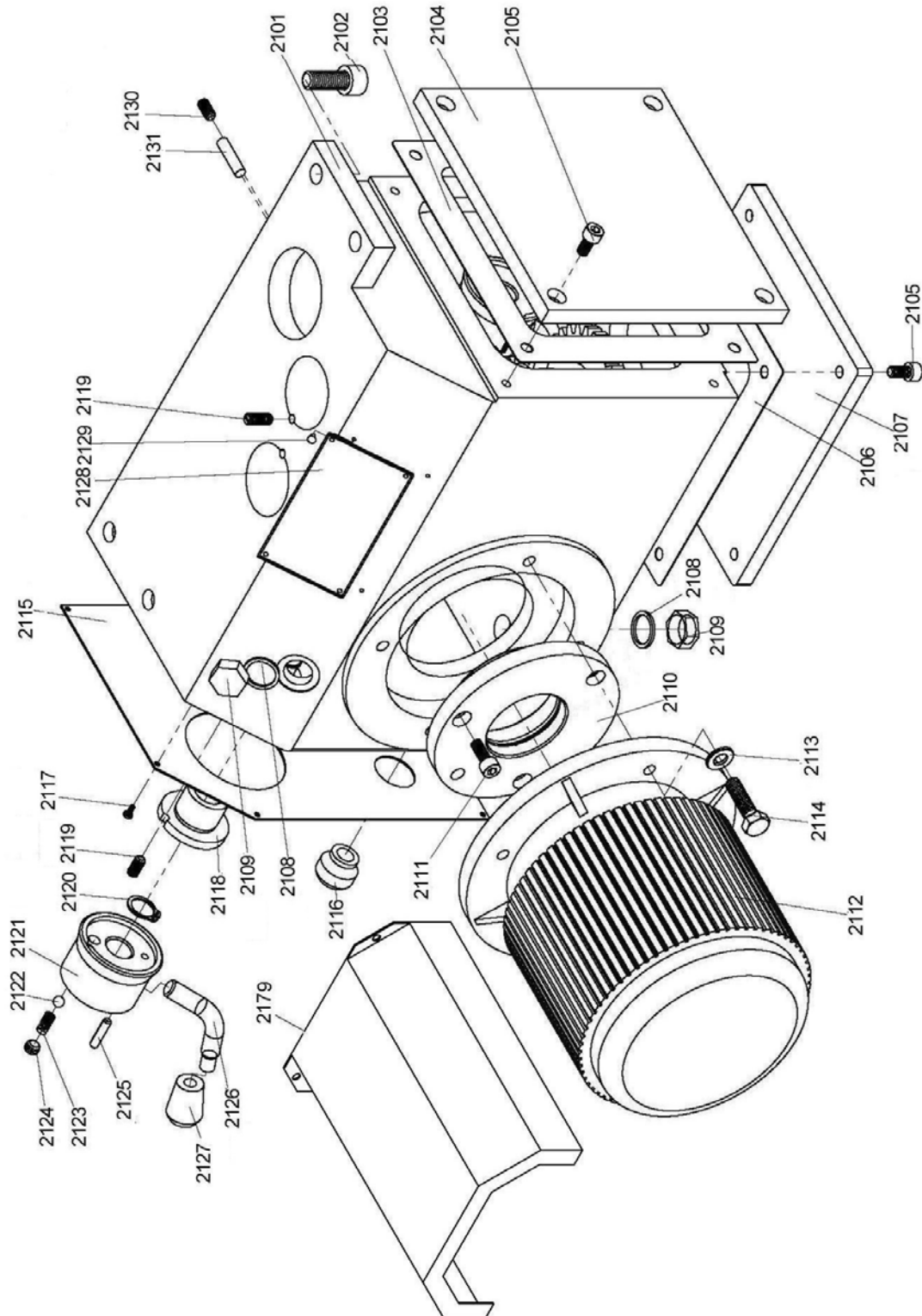


Abb. 1-13: Vorschubgetriebe 1 - 4

N Vorschubgetriebe - feed gear mechanism 2 - 4

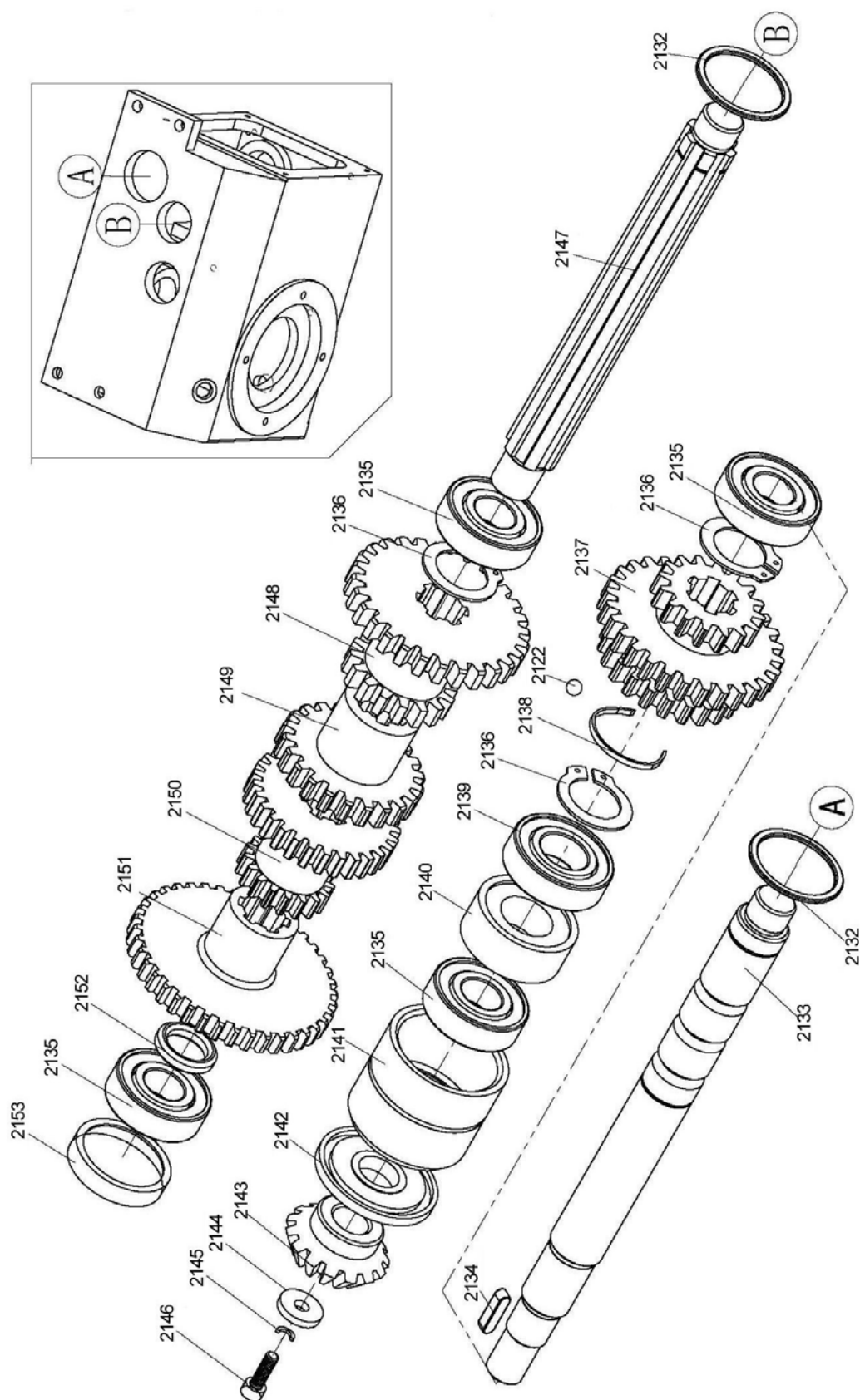


Abb. 1-14: Vorschubgetriebe 2 - 4

MT100_parts.fm

O Vorschubgetriebe - feed gear mechanism 3 - 4

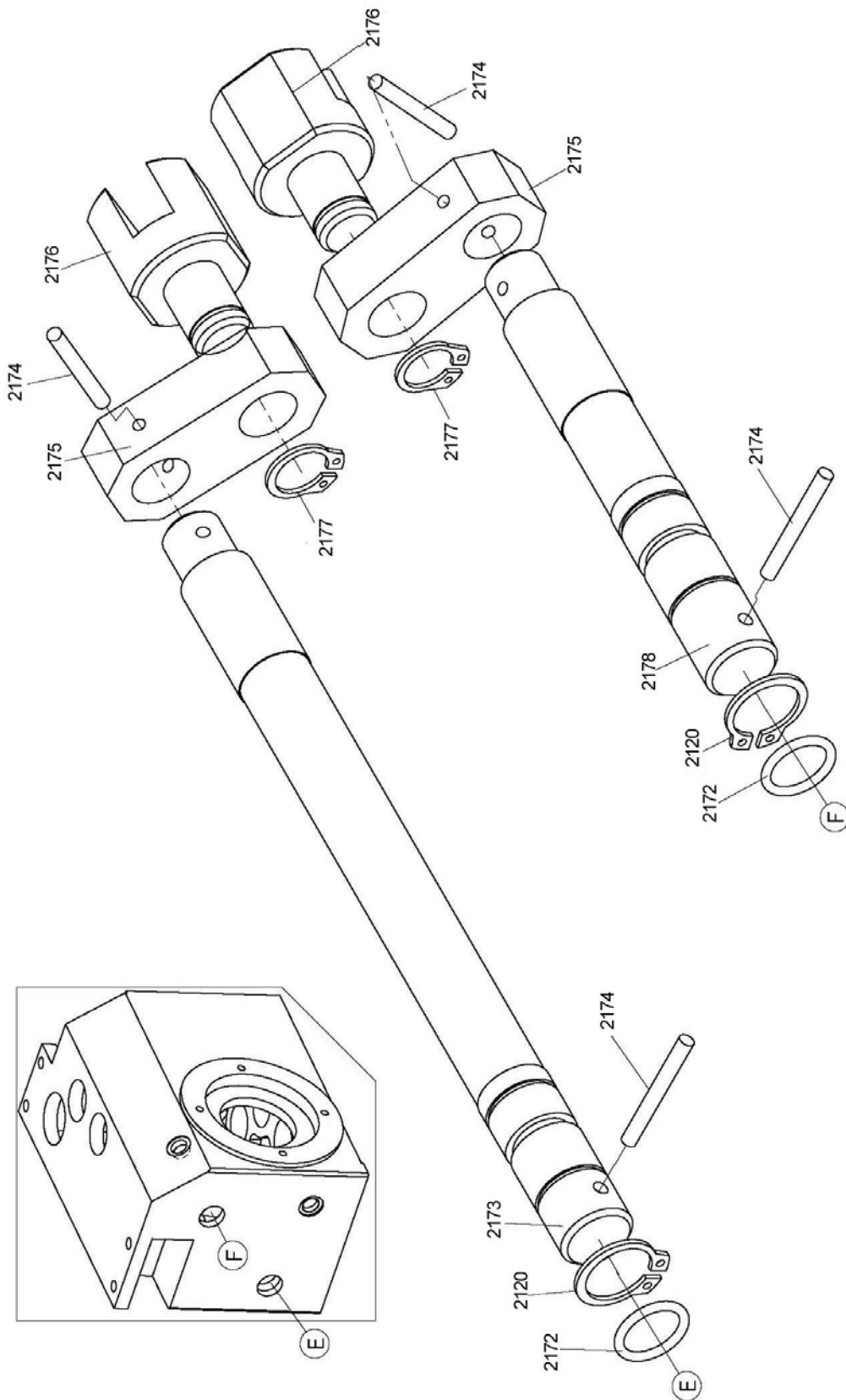


Abb.1-15: Vorschubgetriebe 3 - 4

P Vorschubgetriebe - feed gear mechanism 4 - 4

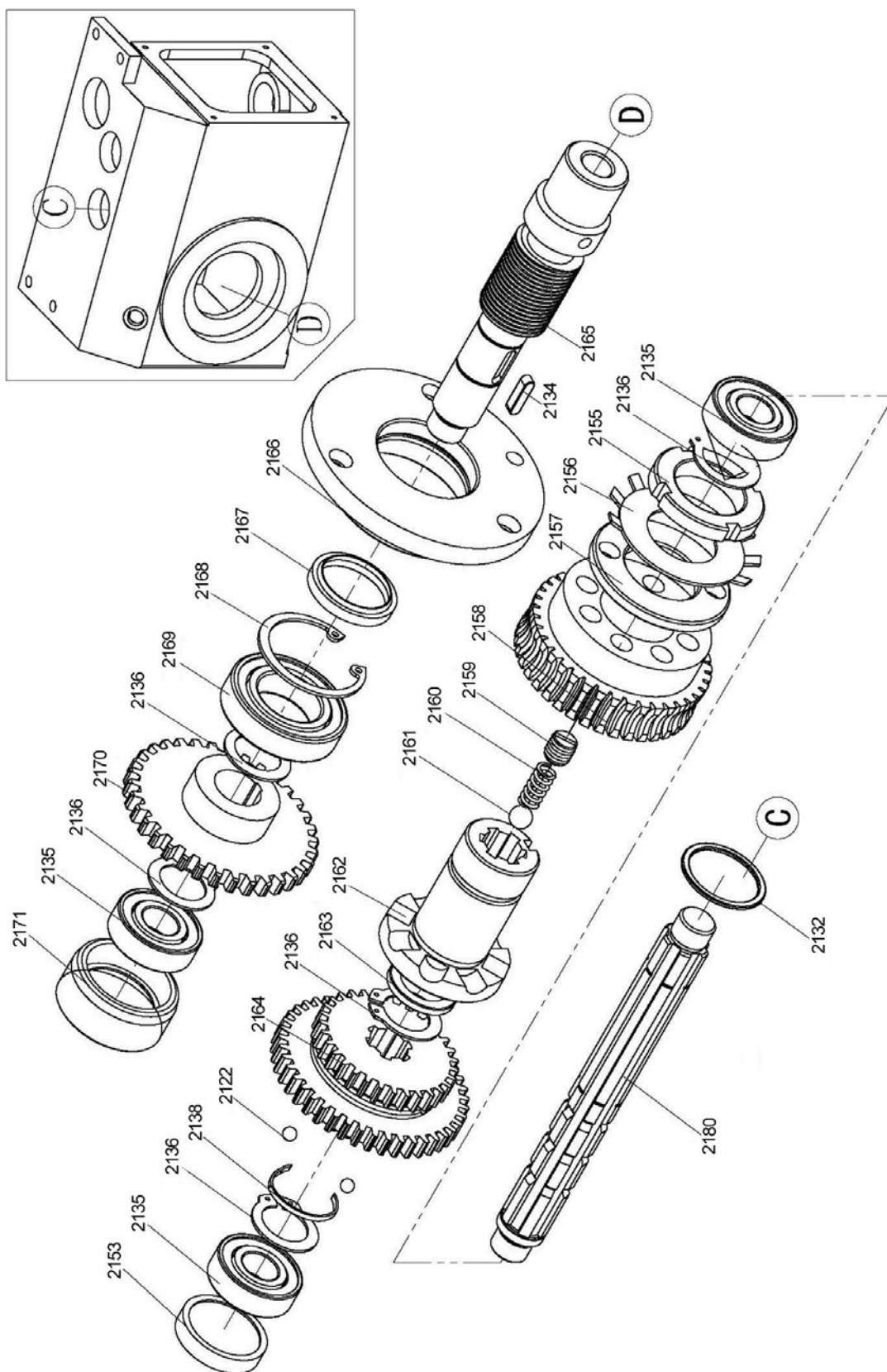


Abb. 1-16: Vorschubgetriebe 4 - 4

MT100_parts.fm

MT100 - Vorschubgetriebe - Feed gear mechanism

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2101	Gehäuse	Feed gear housing	1		033361002101CPL
2102	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M10x25	
2103	Distanzstück	Spacer	1		
2104	Abdeckung	Cover	1		033361002104
2105	Innensechskantschraube	Socket head screw	8	M6x12	
2106	Distanzstück	Spacer	1		
2107	Abdeckung	Cover	1		033361002107
2108	Kupfer Ring	Cu Spacer	2		033361002108
2109	Öl Ablasschraube	Oil plug	2		03338430270
2110	Deckel	Bearing bush	1		
2111	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	M6x16	
2112	Motor	Motor	1	Y2-712-4	033361002112
2112	Klemmkasten	Clamping box	1		033361002112MCB
2112	Lüfterrad	Fan	1		033361002112MF
2112	Lüfter Abdeckung	Fan cover	1		033361002112MFC
2113	Federscheibe	Spring washer	4	B 8	
2114	Sechskantschraube	Hex. bolt	4	M8x25	
2115	Abdeckung	Name plate	1		033361002115
2116	Öl schauglas	Oil scale	1	M16x1.5	049GN541
2117	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	5	M2.5x6	
2118	Hülse	Bush	2		033361002118
2119	Stellschraube	Setscrew	4	M6x6	
2120	Sicherungsring	Shaft retaining ring	4	15	042SR15W
2121	Aufnahme	Lever boss	2		033361002121
2122	Stahl Kugel	Steel ball	6	6	042KU06
2123	Feder	Spring	2	0.8x5x16	
2124	Stellschraube	Setscrew	2	M8x5	
2125	Zylinderstift	Cylindrical pin	2	4x20	
2126	Welle	Lever	2		033361002126
2127	Griff	Grip	2		033361002127
2128	Typenschild	Notiz board	1		
2129	Niet	Rivet	4	M2.5x4	
2130	Stellschraube	Setscrew	1	M6x12	
2131	Kegelzylinderstift	Screw taper pin	1	A6x26	
2132	Distanzring	Spacer	3		033361002132
2133	Welle	Shaft	1		033361002133
2134	Paßfeder	Key	2	5x20	042P5520
2135	Lager	Bearing	2	6203-Z	0406203ZZ
2136	Sicherungsring	Shaft retaining ring	6	22	042SR22W
2137	Zahnrad	Gear	1		033361002137
2138	Verschlusßring	Closing ring	2		033361002138
2139	Lager	Bearing	1	6004-RZ	0406004R
2140	Stellring	Collar	1		033361002140
2141	Ring	Bearing bush	1		033361002141
2142	Lagerdeckel	Spacer	1		033361002142
2143	Zahnrad	Gear wheel	1		033361002143
2144	Scheibe	Pressure spacer	1		
2145	Federscheibe	Spring washer	1	5	
2146	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	M5x16	
2147	Führungswelle	Spline shaft	1		033361002147
2148	Zahnrad	Gear	1		033361002148
2149	Zahnrad	Gear	1		033361002149
2150	Zahnrad	Gear	1		033361002150
2151	Zahnrad	Gear	1		033361002151
2152	Distanzstück	Spacer	1		
2153	Abdeckung	Cover	2		033361002153
2154	Führungswelle	Spline shaft	1		
2155	Mutter	Nut	1		033361002155
2156	Sicherungsscheibe	Washer	1	33	033361002156
2157	Distanzscheibe	Spacer	1		033361002157
2158	Schneckenrad	Worm wheel	1		033361002158
2159	Gewindestift	Setscrew	8	M12x12	033361002159
2160	Feder	Spring	8	1.5x8x3x5	
2161	Stahl Kugel	Steel ball	8	10	042KU10
2162	Welle	Shaft	1		033361002162
2163	Distanzring	Spacer	1		033361002163
2164	Zahnrad	Gear	1		033361002164
2165	Schneckenwelle	Worm shaft	1		033361002165
2166	Druckstück	Bearing bush	1		
2167	Wellendichtring	Seal	1	30x47x7	04130477
2168	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	47	042SR47I
2169	Lager	Bearing	1	6006-Z	0406006ZZ

MT100_parts.fm

MT100 - Vorschubgetriebe - Feed gear mechanism					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2170	Zahnrad	Gear	1		033361002170
2171	Druckstück	Bearing push	1		
2172	O-Ring	O-Ring	2	11.8x1.8	033361002172
2173	Welle	Shaft	1		
2174	Kegelzylinderstift	Taper pin	4	A3x28	
2175	Aufnahme	Plate	2		
2176	Schaltklaue	Shifting fork	2		033361002176
2177	Sicherungsring	Shaft retaining ring	2	12	042SR12W
2178	Welle	Shaft	1		033361002178
2179	Abdeckung	Cover	1		033361002179
2180	Welle	Shaft	1		033361002180

Q Schaltgetriebe - Gearbox 1 - 4

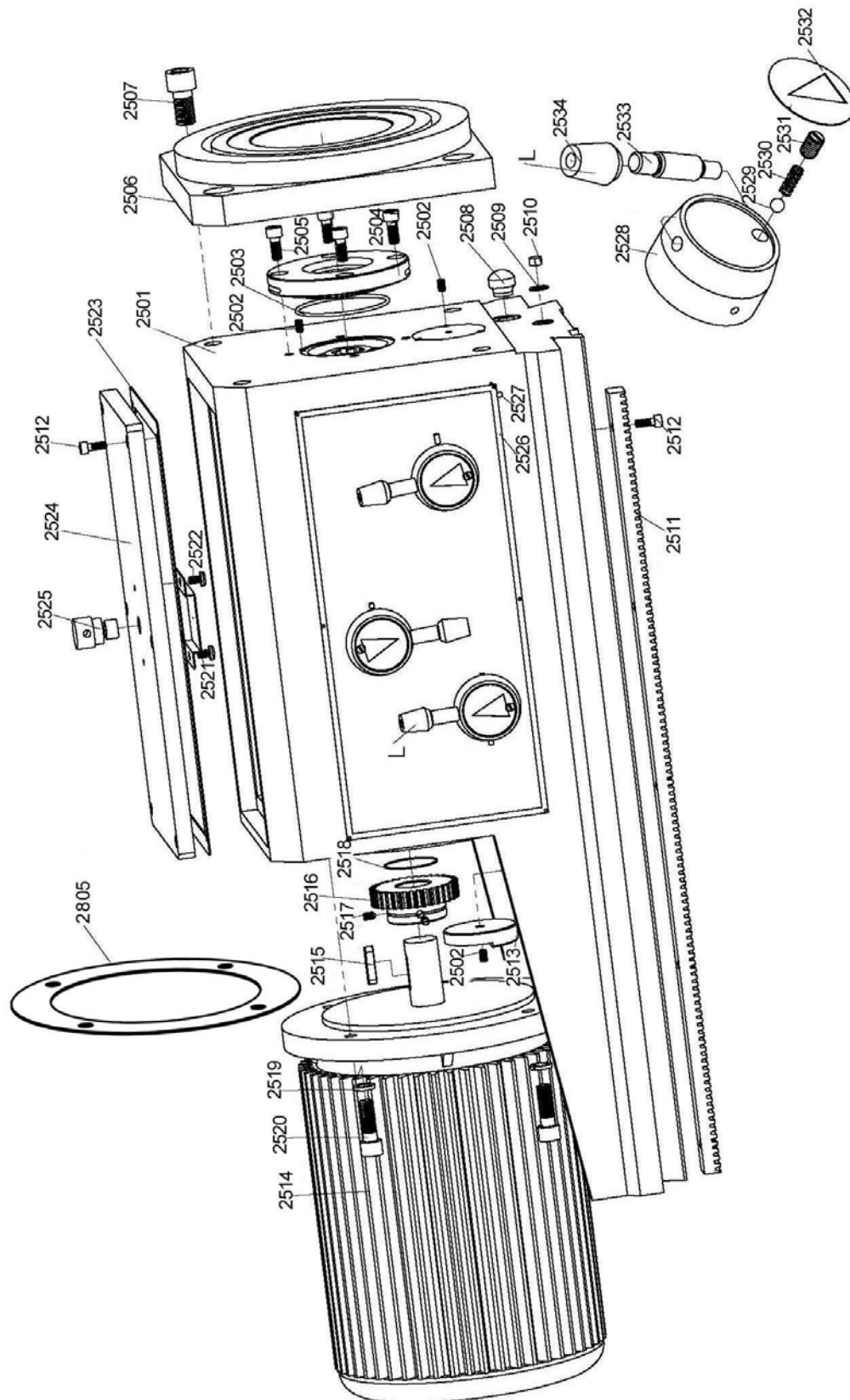
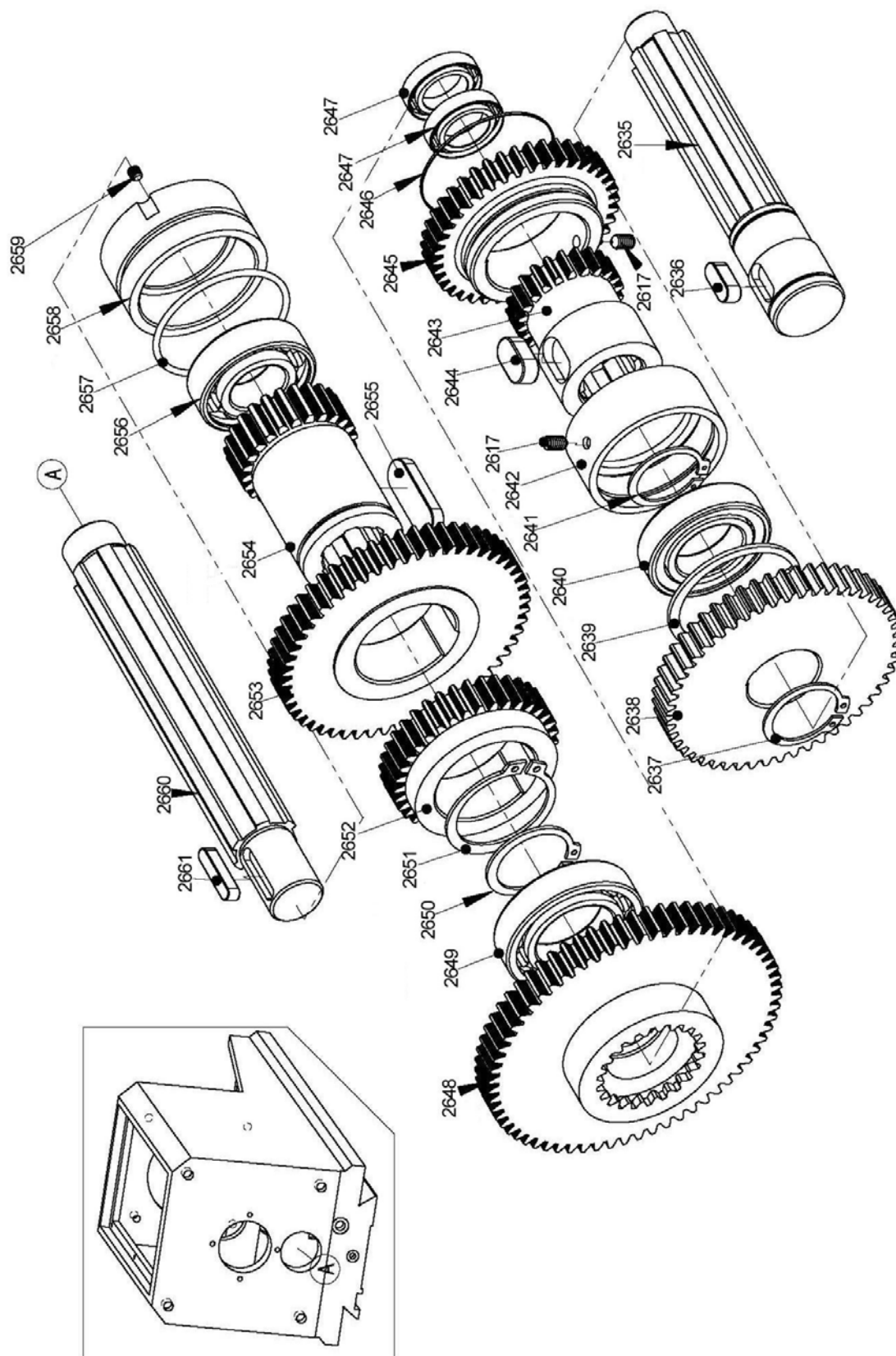


Abb.1-17: Schaltgetriebe 1 - 4



S Schaltgetriebe - Gearbox 3 - 4

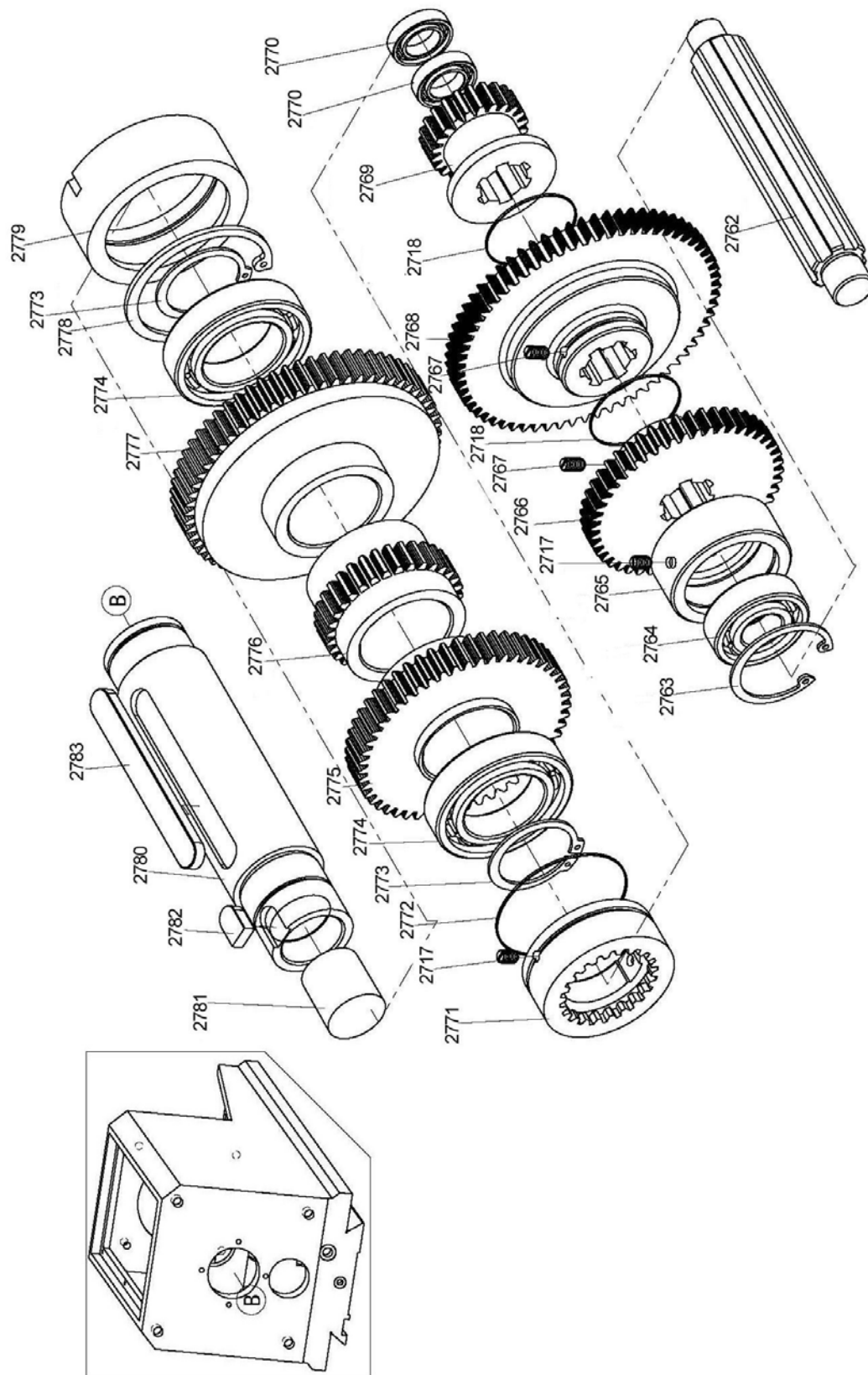


Abb. 1-19: Vorschubgetriebe 3 - 4

MT100_parts.fm

T Schaltgetriebe - Gearbox 4 - 4

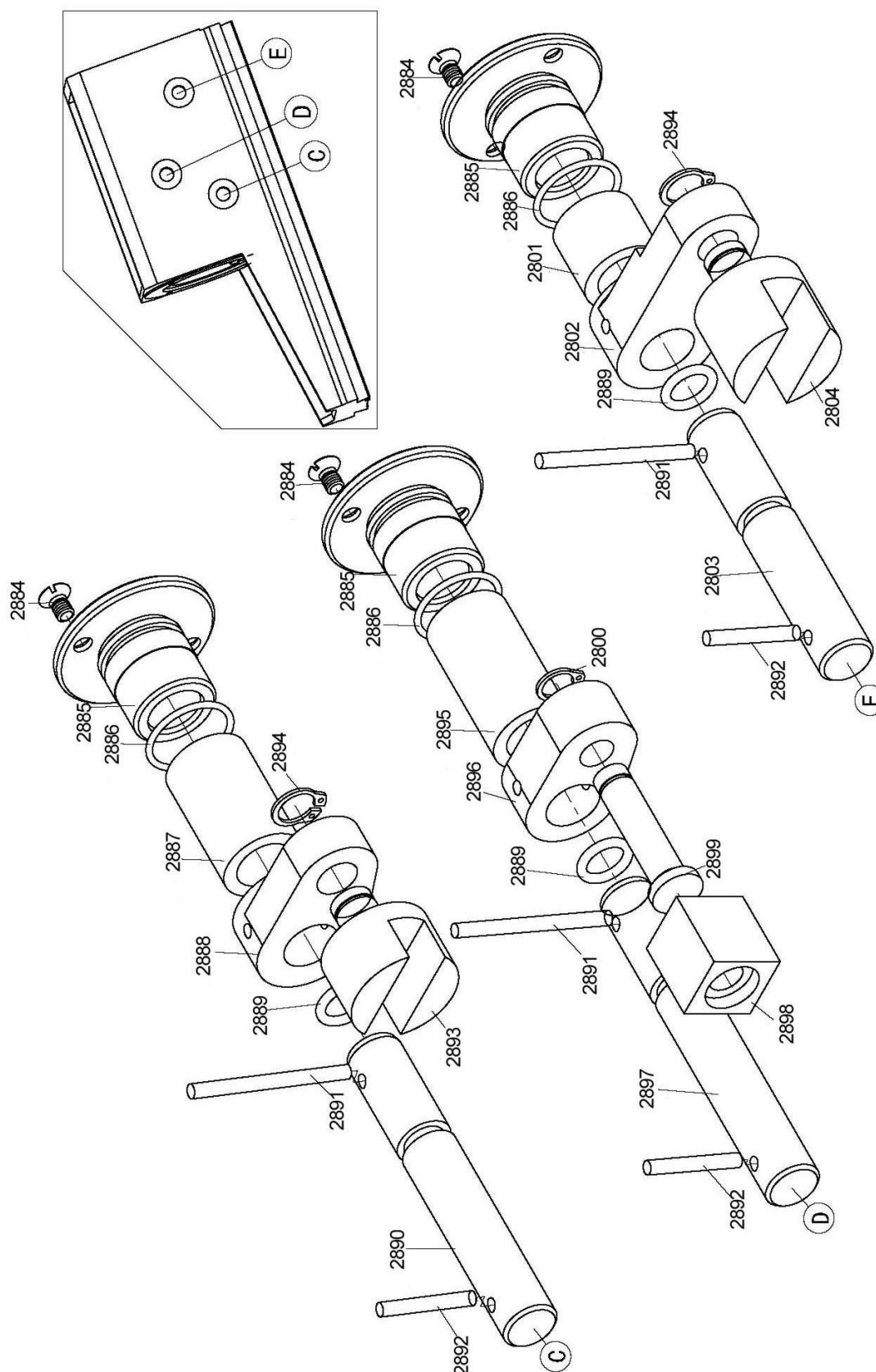


Abb. 1-20: Vorschubgetriebe 4 - 4

MT100_parts.fm

MT100 - Schaltgetriebe - Gearbox					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2501	Gehäuse	Transmission gear housing	1		
2502	Stellschraube	Setscrew	6	M6x10	033361002502
2503	O-Ring	O-Ring	1	75x2.65	033361002503
2504	Anschlußring	Junction base	1		
2505	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M8x20	
2506	Anschlußplatte	Junction plate	1		
2507	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M16x30	
2508	Öl schauglas	Oil scale	1	M16x1.5	
2509	Al Distanzstück	Al Spacer	1		
2510	Öl ablaßschraube	Oil plug	1	M10x1	
2511	Zahnstange	Rack	1		033361002511
2512	Innensechskantschraube	Hex. socket bolt	11	M6x16	
2513	Deckel	Plug	1		
2514	Motor	Motor	1	50 Hz	033361002514
2514	Lüftergehäuse	Fan Housing	1		033361002514MFC
2515	Paßfeder	Key	1	8x7x35	042P8735
2516	Zahnrad	Gear	1		033361002516
2517	Stellschraube	Setscrew	6	M6x10	
2518	Draht	Iron Wire	3	1x180	033361002518
2519	Federscheibe	Spring Washer	4	12	
2520	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M12x35	
2521	Anschlußplatte	Plate	1		
2522	Schlitzschraube	Slotted pan head screw	2	M6x10	
2523	Distanzstück	Spacer	1		033361002523
2524	Abdeck Platte	Cover plate	1		033361002524
2525	Öl ablaßschraube	Oil plug	1		
2526	Typenschild	Name plate	1		033361002526
2527	Niet	Rivet	6	M2.4x4	
2528	Aufnahme	Lever boss	3		033361002528
2529	Stahl Kugel	Stell ball	3	6.5	042KU63
2530	Feder	Spring	3	0.8x5x25	
2531	Stellschraube	Setscrew	3	M8x12	
2532	Typenschild	Name plate	3		
2633	Welle	Lever	3		
2634	Griff	Grip	1		
2635	Führungswelle	Spline shaft	1		033361002635
2636	Paßfeder	Key	1	8x20	042P8820
2637	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	32	042SR32I
2638	Zahnrad	Gear	1		033361002638
2639	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	55	042SR55I
2640	Lager	Bearing	1	6006-2QS	0406006R
2641	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	30	042SR30W
2642	Distanzhülse	Bearing bush	1		
2643	Zahnrad	Gear	1		033361002643
2644	Paßfeder	Key	1	12x22	
2645	Zahnrad	Gear	1		033361002645
2646	Draht	Iron wire	1	1x200	033361002646
2647	Lager	Bearing	2	61804	04061804R
2648	Zahnrad	Gear	1		033361002648
2649	Lager	Bearing	1	6007	0406007R
2650	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	35	042SR35I
2651	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	45	042SR45W
2652	Zahnrad	Gear	1		033361002652
2653	Zahnrad	Gear	1		033361002653
2654	Zahnrad	Gear	1		033361002654
2655	Paßfeder	Key	1	14x6x20	
2656	Lager	Bearing	1	6205-RS	0406205R
2657	O-Ring	O-Ring	1	50x2.65	033361002657
2658	Distanzstück	Bearing bush	1		
2659	Stellschraube	Setscrew	1	M5x6	
2660	Führungswelle	Spline shaft	1		
2661	Paßfeder	Key	1	6x28	042P6628
2762	Führungswelle	Spline shaft	1		033361002762
2763	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	47	042SR47I
2764	Lager	Bearing	1	6204	0406204R
2765	Lagergehäuse	Bearing house	1		
2766	Zahnrad	Gear	1		033361002766
2767	Stellschraube	Setscrew	2	M6x12	
2768	Zahnrad	Gear	1		033361002768
2769	Zahnrad	Gear	1		033361002769
2770	Lager	Bearing	2	61903	04061903ZZ
2771	Innenverzahntes Zahnrad	Internal gear	1		033361002771

MT100 - Schaltgetriebe - Gearbox					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2772	Draht	Iron wire	1	1x210	033361002772
2773	Sicherungsring	Shaft retaining ring	2	40	042SR40I
2774	Lager	Bearing	2	6008	0406008R
2775	Zahnrad	Gear	1		033361002775
2776	Zahnrad	Gear	1		033361002776
2777	Zahnrad	Gear	1		033361002777
2778	Sicherungsring	Shaft retaining ring	1	68	042SR68I
2779	Lagergehäuse	Bearing house	1		
2780	Hülse	Spline bush	1		
2781	Öl ablaßschraube	Oil plug	1		
2782	Paßfeder	Key	1	12x6x18	
2783	Paßfeder	Key	1	14x6x110	
2884	Schlitzsenkschraube	Slotted countersunk screw	6	M5x8	
2885	Stelling	Collar	3		033361002885
2886	O-Ring	O-Ring	3	22.4x1.8	033361002886
2887	Distanzstück	Spacer	1		033361002887
2888	Anschluß Stück	Junction plate	1		033361002888
2889	O-Ring	O-Ring	3	11.2x2.65	033361002889
2890	Welle	Shaft	1		033361002890
2891	Kegelzylinderstift	Taper Pin	3	4x50	033361002891
2892	Kegelzylinderstift	Taper pin	3	4x30	033361002892
2893	Schaltklaue	Shifting fork	1		033361002893
2894	Sicherungsring	Retaining ring	2	12	042SR12W
2895	Distanzstück	Spacer	1		
2896	Anschlußstück	Junction plate	1		
2897	Welle	Shaft	1		
2898	Schaltgehäuse	Shifting block	1		
2899	Welle	Shaft	1		
2800	Sicherungsring	Retaining ring	1	10	042SR10W
2801	Distanzstück	Spacer	1		
2802	Anschlußplatte	Junction plate	1		033361002802
2803	Welle	Shaft	1		
2804	Schaltklaue	Shifting fork	1		
2805	Dichtung	Seal	1		033361002805

U Universal Schwenkkopf - Universal swivel head

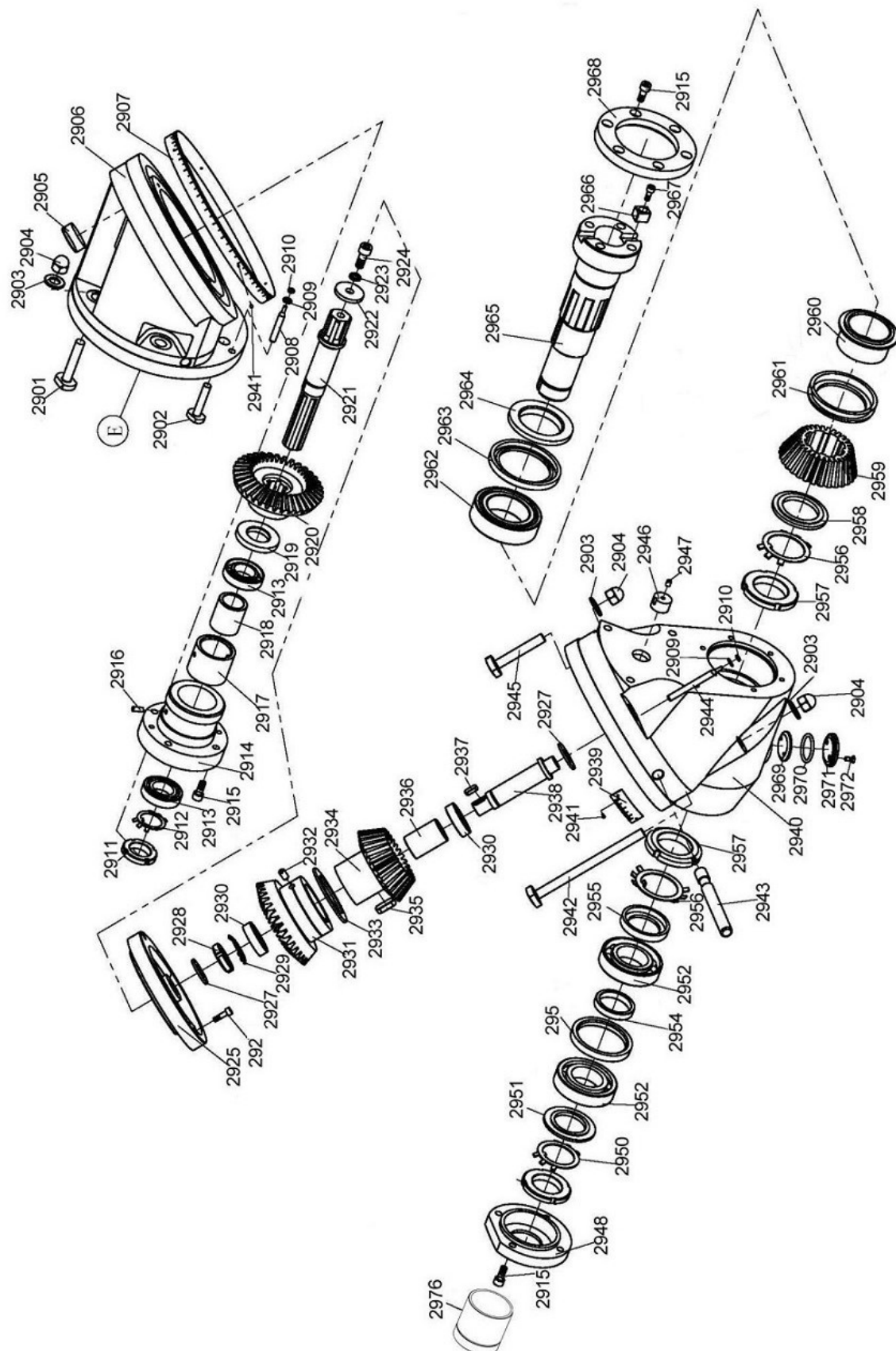


Abb. 1-21: Universal Schwenkkopf - Universal swivel head

MT100 - Universal Schwenkkopf - Universal swivel head					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2901	T-Nuten Schraube	T-slot bolt	3	M14x65	033361002901
2902	T-Nuten Schraube	T-slot bolt	2	M14x50	
2903	Beilagscheibe	Washer	9	14	033361002901
2904	Nutmutter	Grooved nut	9	M14	033361002901
2905	Verschluß	Plug	1		
2906	Drehkopf	Revolving box	1		033361002906CPL
2907	Skalenring	Ruler	1		033361002907
2908	Kegelzylinderstift	Taper pin	1	8x60	033361002908
2909	Beilagscheibe	Washer	2	B 8	
2910	Sechskantmutter schmal	Hexagon thin nut	2	M8	
2911	Mutter	Round nut	1	M30x1.5	033361002911
2912	Zahnscheibe	Check washer	1	30	033361002912
2913	Kugellager	Ball bvearing	2	7006	0407006
2914	Lagergehäuse	Bearing housing	1		
2915	Innensechskantschraube	Socket head screw	14	M8x20	
2916	Kegelzylinderstift	Taper pin	2	6x16	
2917	Distanzring	Distance sleeve	1		
2918	Hülse	Inner distance sleeve	1		
2919	Distanzstück	Spacer	1		
2920	Zahnrad	Gear wheel	1		033361002920
2921	Führungswelle	Spline shaft	1		033361002921
2922	Beilagscheibe	Washer	1		033361002922
2923	Federring	Spring washer	1	10	
2924	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	M10x25	
2925	Verbindungsstück	Juncture pan	1		
2926	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M6x20	
2927	Distanzring	Distanzring / Spacer	2		033361002927
2928	Mutter	Round Nut	1	M25x1.5	033361002928
2929	Zahnscheibe	Check washer	1	25	033361002929
2930	Kugellager	Ball bearing	2	7005-25x47x12	0407005
2931	Zahnrad	Gear wheel	1		033361002931
2932	Stellschraube	Setscrew	1		
2933	Distanzring	Spacer	1		
2934	Zahnrad	Gear wheel	1		033361002934
2935	Paßfeder	Flat key	1	10x28	
2936	Distanzring	Spacer	1		033361002936
2937	Paßfeder	Key	1	6x18	042P6618
2938	Welle	Shaft	1		033361002938
2939	Skalenblech	Vernier	1		
2940	Spindelkopf	Headstock	1		033361002940
2941	Niet	Rivet	6	2x5	
2942	T-Nuten Schraube	T-slot bolt	2	M14x170	033361002942
2943	Bolzen	Handle lever	2		
2944	Kegelzylinderstift	Taper pin	1		033361002944
2945	T-Nuten Schraube	T-slot bolt	2	M14x75	
2946	Verschluß	Plug	1		
2947	Stellschraube	Stellschraube / Setscrew	1	M6x10	
2948	Abdeckung	Abdeckung / Cover	1		033361002948
2949	Mutter	Mutter / Round nut	1		033361002949
2950	Beilagscheibe	Beilagscheibe / Washer	1	45	033361002950
2951	Distanzring	Distanzring / Spacer	1		033361002951
2952	Kugellager	Ball bearing	2	6209-2RS	0406209R
2953	Distanzring	Distanzring / Spacer	1		
2954	Distanzring	Distanzring / Spacer	1		
2955	Distanzring	Distanzring / Spacer	1		
2956	Beilagscheibe	Beilagscheibe / Washer	2	52	033361002956
2957	Mutter	Mutter / Round nut	2		033361002957
2958	Distanzring	Distanzring / Spacer	1		
2959	Zahnrad	Gear wheel	1		033361002959
2960	Distanzstück	Distanzstück / Distance sleeve	1		033361002960
2961	Ring	Ring / Ring	1		033361002961
2962	Zylinderrollenlager	Cylindrical roller bearing	1	NN3012TN	040NN3012
2963	Klemmring	Clamping ring	1		033361002963
2964	Distanzring	Spacer	1		033361002964
2965	Spindel	Spindle	1		033361002965
2966	Paßfeder	Key	2		033361002966
2967	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	M6x16	033361002967
2968	Abdeckung	Cover	1		033361002968
2969	Abdeckung	Cover	1		033361002969
2970	O-Ring	O-Ring	1	32.5x3.55	033361002970
2971	Verschluß	Gland	1		033361002971

MT100 - Universal Schwenkkopf - Universal swivel head					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2972	Schlitz Senkschraube	Slotted countersunk screw	2	M5x12	
2975	Schutzglas	Protective glass	1		033361002975
0	Futterschutz kpl.	Milling chuck safety cpl.			033361002975CPL
2976	Abdeckung	Cover	1		033361002976
2977	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762/ M5x10	
2978	Scheibe	Washer	1		
2979	Buchse	Bushing	1		
2980	Lagerbock	Bearing block	1		
2981	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762/ M6x25	
2982	Rändelschraube	Knurled screw	1		
2983	Haltewinkel	Angke bracket	1		
2984	Stange	Rod	1		
2985	Platte	Plate	1		

V Fräsfutterschutz - Milling chuck protection

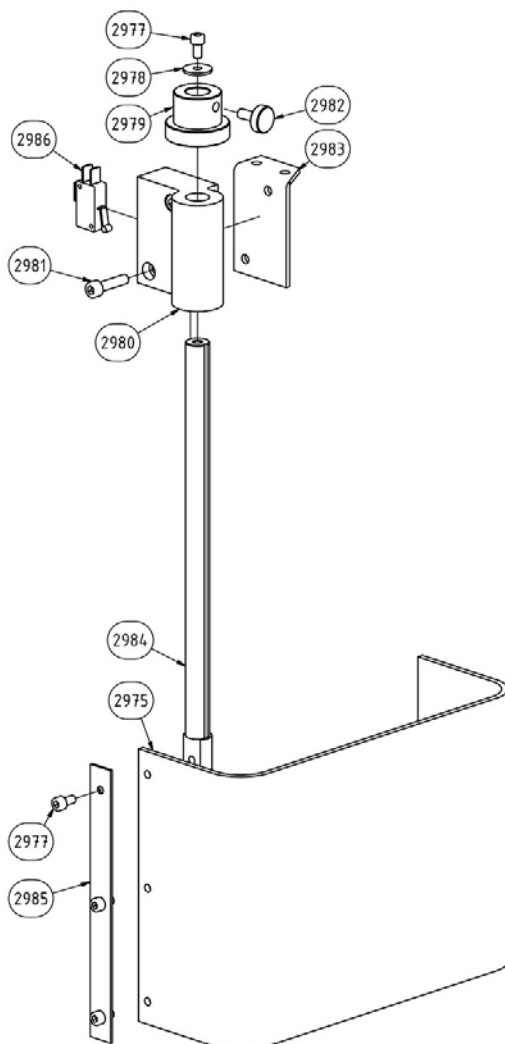


Abb. 1-22: Fräsfutterschutz - Milling chuck protection

MT100 - Fräsfutterschutz - Milling chuck protection					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2975	Schutzglas	Protective glass	1		033361002975
2977	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762/ M5x10	
2978	Scheibe	Washer	1		
2979	Buchse	Bushing	1		
2980	Lagerbock	Bearing block	1		
2981	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762/ M6x25	
2982	Rändelschraube	Knurled screw	1		
2983	Haltewinkel	Angle bracket	1		
2984	Stange	Rod	1		
2985	Platte	Plate	1		
2986	Mikroschalter	Microswitch	1	Juche-LXW16-16/51C	033361002986
0	Futterschutz kpl.	Milling chuck safety cpl.			033361002975CPL

W Fräsfutterschutz zweite Generation - Milling chuck protection second generation

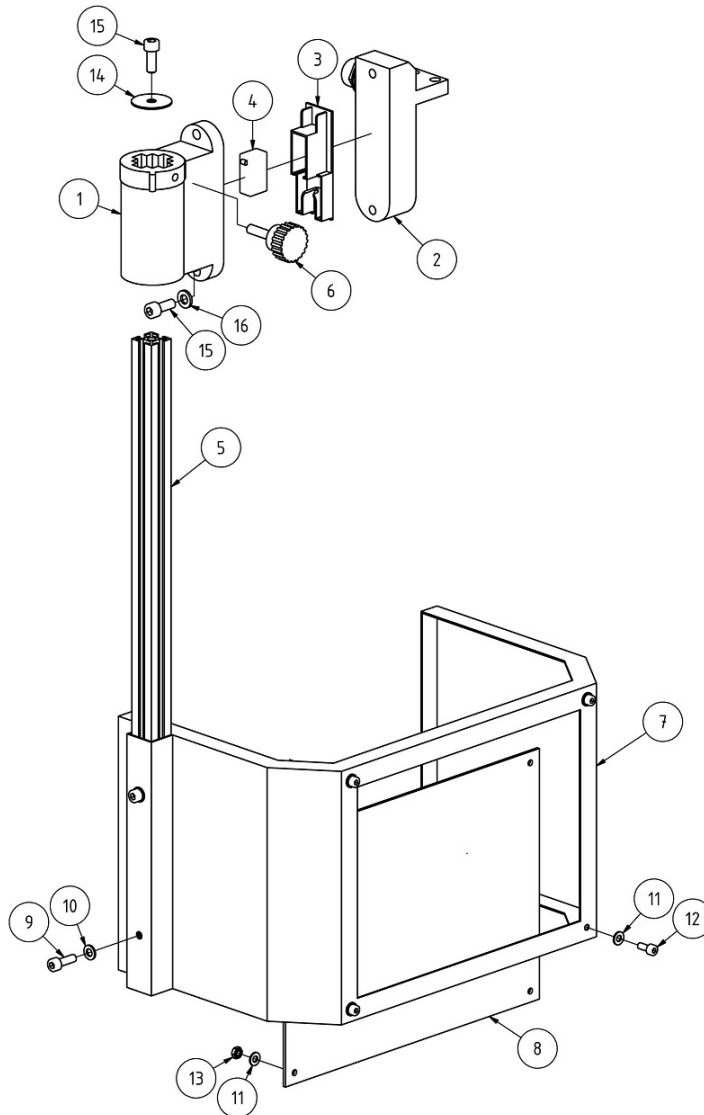


Abb. 1-23: Fräsfutterschutz - Milling chuck protection

MT100 - Fräsfutterschutz zweite Generation - Milling chuck protection second generation

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Halterung	Holder	1		
2	Halter	Holder	1		0333611002
3	Platte	Plate	1		
4	Mikroschalter	Micro switch	1		
5	Alu-Profil	Aluminium profile	1		
6	Rändelschraube	Knurled screw	1		
7	Fräsfutterschutz	Milling chuck protection	1		033361102975
8	Schutzglas	Safety glass	1		
9	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762 - M5 x 16	
10	Scheibe	Washer	2	DIN 125 - A 5,3	
11	Scheibe	Washer	8	DIN 125 - A 4,3	
12	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	ISO 4762 - M4 x 10	
13	Sechskantmutter	Hexagon nut	4	ISO 4032 - M4	
14	Scheibe	Washer	1		
15	Innensechskantschraube	Socket head screw	3	ISO 4762 - M6 x 16	
16	Scheibe	Washer	2	DIN 125 - A 6,4	
0	Fräsfutterschutz kpl.	Milling chuck protection cpl.			

MT100_parts.fm

X Fräsfutterschutz dritte Generation - Milling chuck protection third generation

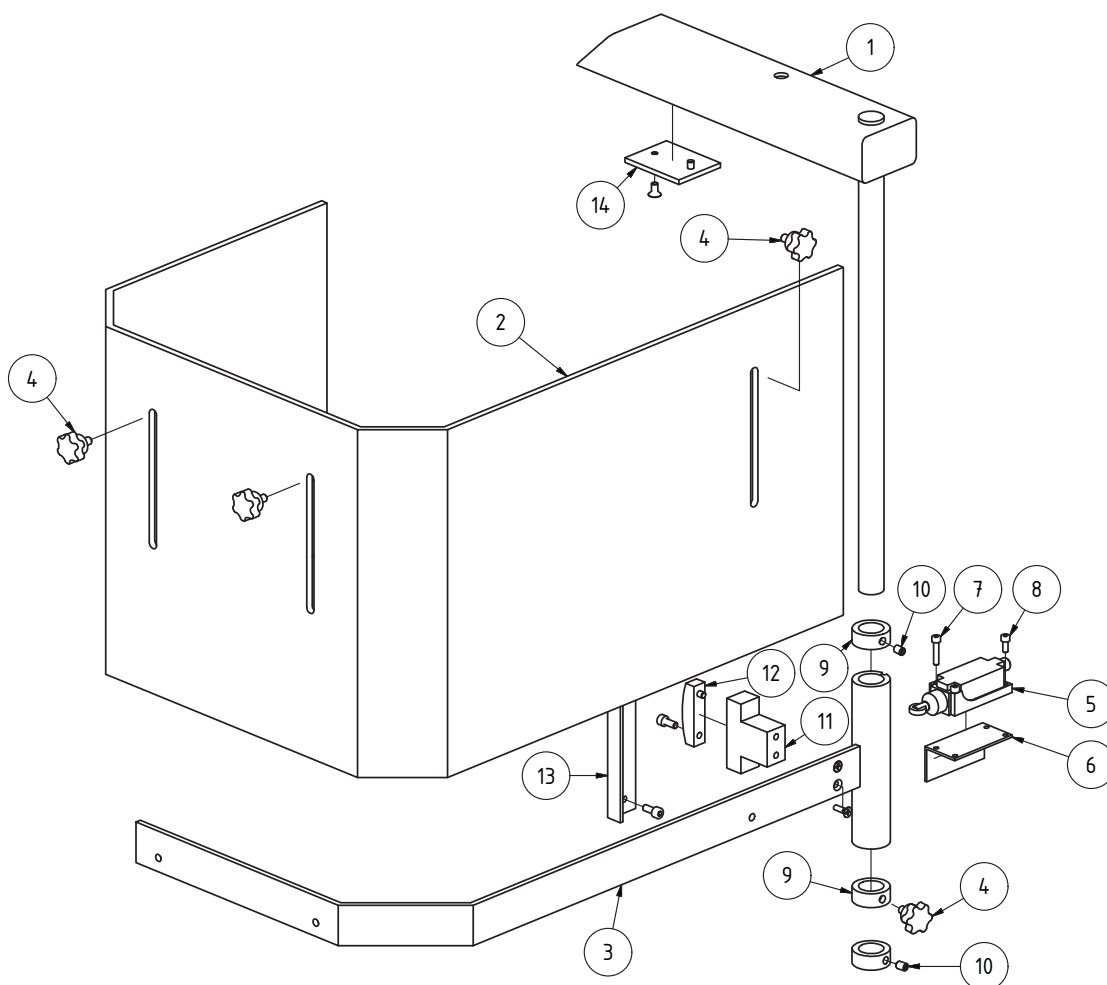


Abb. 1-24: Fräsfutterschutz - Milling chuck protection

MT100 - Fräsfutterschutz dritte Generation- Milling chuck protection third generation

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	Halter	Holder	1		03336110101
2	Fräsfutterschutz	Milling chuck protect	1		
3	Führung	Guide	1		
4	Knopf	Knob	4	M6x16	
5	Endschalter	End switch	1		03300181671
6	Haltewinkel	Holder	1		03336110106
7	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762 - M4 x 20	
8	Innensechskantschraube	Socket head screw	2	ISO 4762 - M4 x 10	
9	Ring	Ring	3		03336110109
10	Gewindestift	Grub screw	2	ISO 4027 - M6 x 10	
11	Magnethalter	Magnet holder	1		
12	Magnet	Magnet	1		
13	Winkel	Angle	1		
14	Magnetplatte	Magnet plate	1		033361101014
0	Fräsfutterschutz kpl.	Milling chuck protect cpl.			03336110101CPL

Y Bedienpanel - Control panel

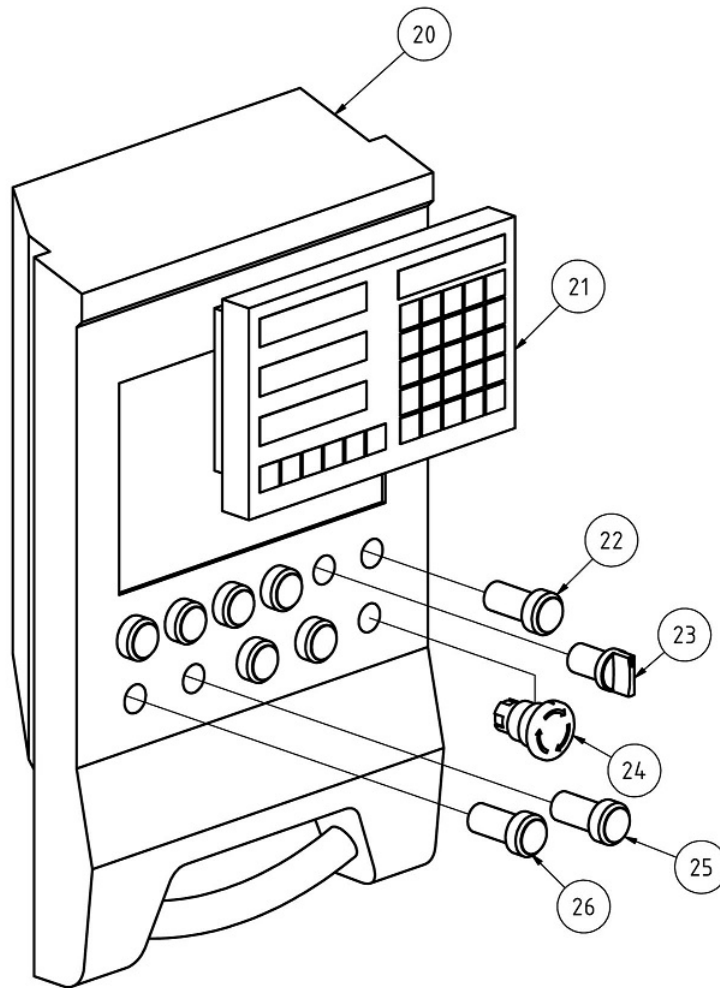


Abb. 1-25: Bedienpanel - Control panel

MT100 - Bedienpanel - Control panel					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
20	Bedienpanel	Control panel	1		0333611020
21	Digitalanzeige	Digital indicator	1	DPA 2000	0338400100
21	Digitalanzeige	Digital indicator	1	DPA21	3384020
22	Taster mit Lichtfunktion	Button with light function	1	LA103/10A	
23	Schalter	Switch	1		0333611023
24	Not-Halt Schalter	Emergency stop button	1		0460058
25	Taster	Button	2	schwarz/black LA103/ 10A	0460001
26	Taster	Button	6	weiß/white LA103/10A	0333611026
0	Bedienpanel kpl.	Control panel cpl.			0333611020CPL

Z Zubehör - Accessories

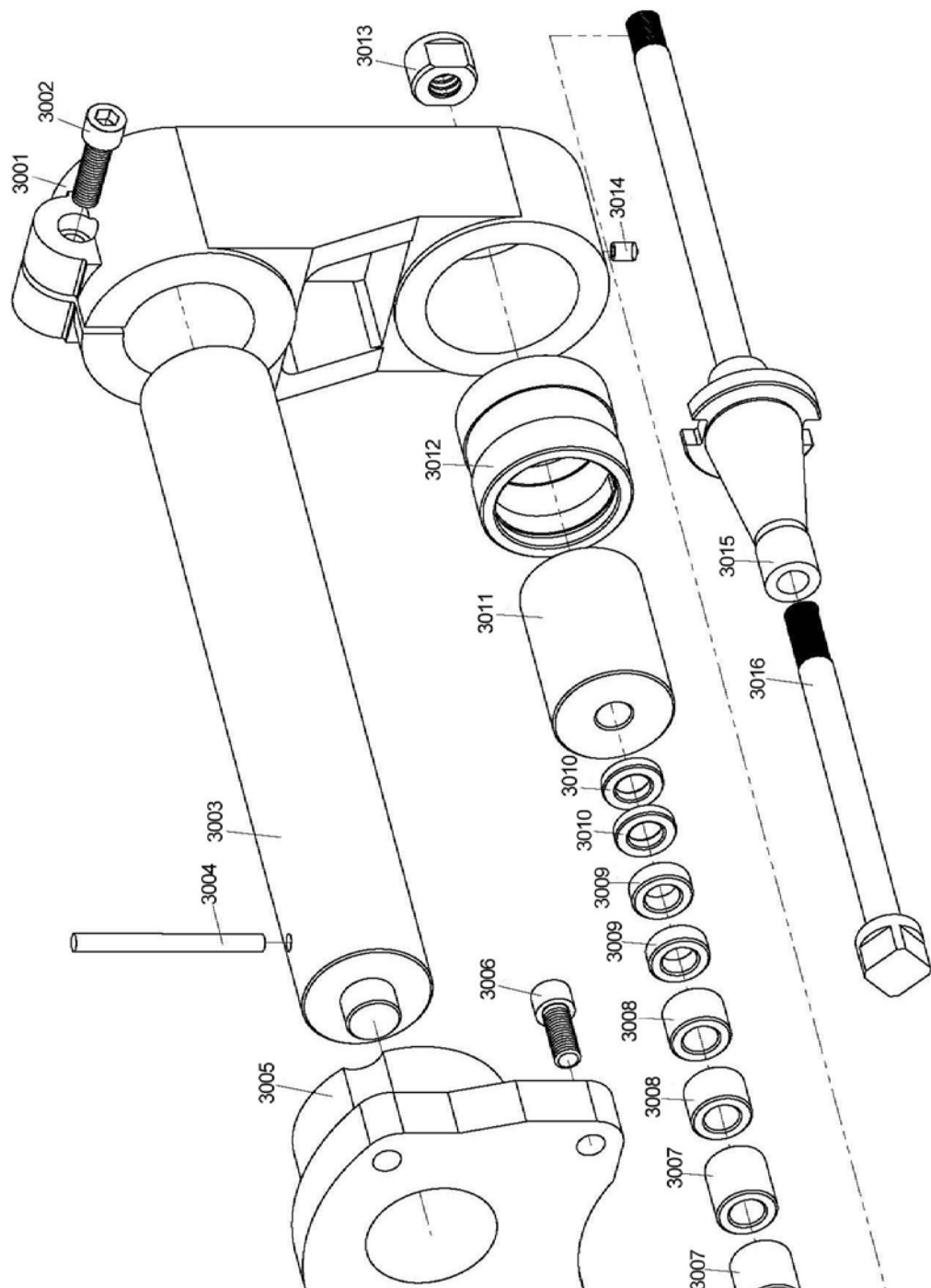


Abb. 1-26: Zubehör

MT100 - Zubehör - Accessories					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
3001	Klammer	Bracket	1		033361003001
3002	Innensechskantschraube	Socket head screw	1	M12x40	
3003	Strebe	Supporting bar	1		033361003003
3004	Kegelzylinderstift	Taper pin	1	8x90	033361003004
3005	Stützfuß	Supporting base	1		033361003005
3006	Innensechskantschraube	Socket head screw	4	M12x30	
3007	Distanzring	Distance sleeve	2		033361003007

MT100_parts.fm

MT100 - Zubehör - Accessories					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
3008	Distanzring	Distance sleeve	2		033361003008
3009	Distanzring	Distance sleeve	2		033361003009
3010	Distanzring	Distance sleeve	2		033361003010
3011	Hülse	Shaft bush	1		033361003011
3012	Stützhülse	Supporting bush	1		033361003012
3013	Mutter	Nut	1	M 32	033361003013
3014	Schmiernippel	Oil cup	1	8	0340114
3015	Fräsaufnahme	Cutter arbor	1		033361003015
CPL	Fräsaufnahme komplett	Cutter arbor complete	1		033361003015CPL
3016	Anzugsstange	Drawing bar	1		033361003016

AA Übersicht Lager - Overview bearings

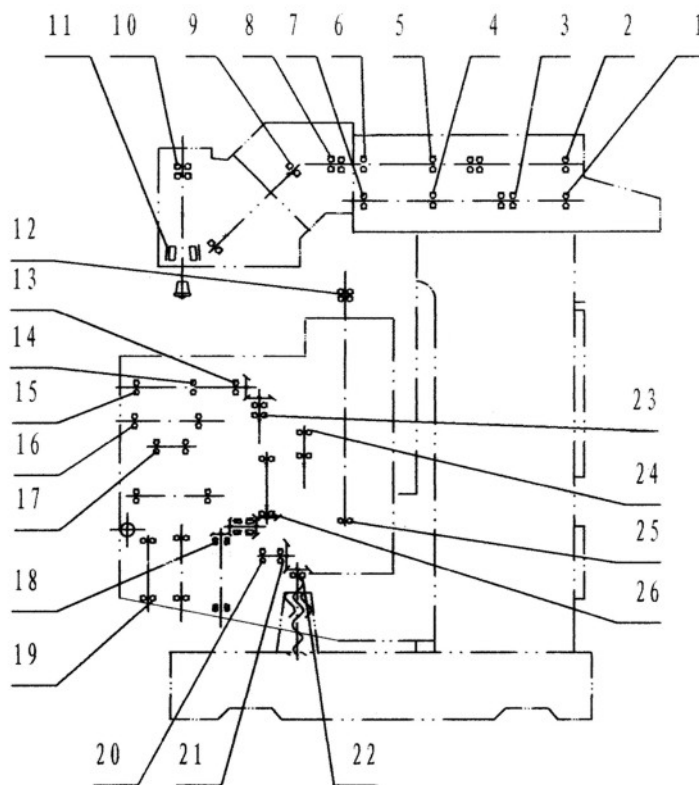


Abb.1-27: Overview bearings

MT100 - Lager - Bearings							
Pos.	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.	Pos.	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
1	1	6205-2RZ	0406205R	14	2	61804	04061804R
2	1	6204	0406204	15	1	6002	0406002R
3	4	61904	04061904R	16	2	61904-2RZ	04061904R
4	1	6007	0406007	17	2	61901	
5	1	6008	0406008R	18	2	30202	04030202
6	1	6008-RZ	0406008R	19	1	6202	0406202R
7	1	6006-RZ	0406006R	20	1	6004	0406004
8	2	7006AC	0407006	21	2	61904	04061904R
9	2	7005AC	0407005	22	2	6206	0406206
10	2	7209AC/P6	0407209	23	2	61904-2RZ	04061904R
11	1	NN3012K/P5		24	4	61904-2RZ	04061904R
12	4	7204C-Z	0407204	25	1	6204-Z	0406204
13	1	61806-2RZ	04061806R	26	1	61904-2RZ	04061904R

MT100_parts.fm

AB Maschinenschilder - Machine labels

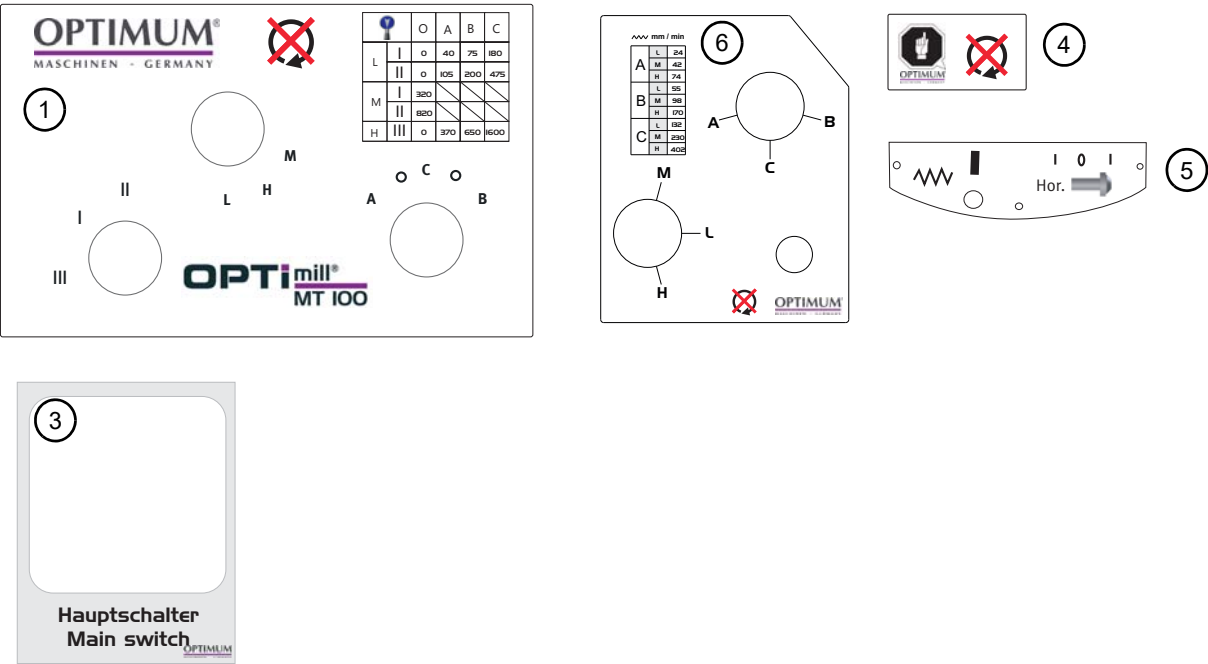
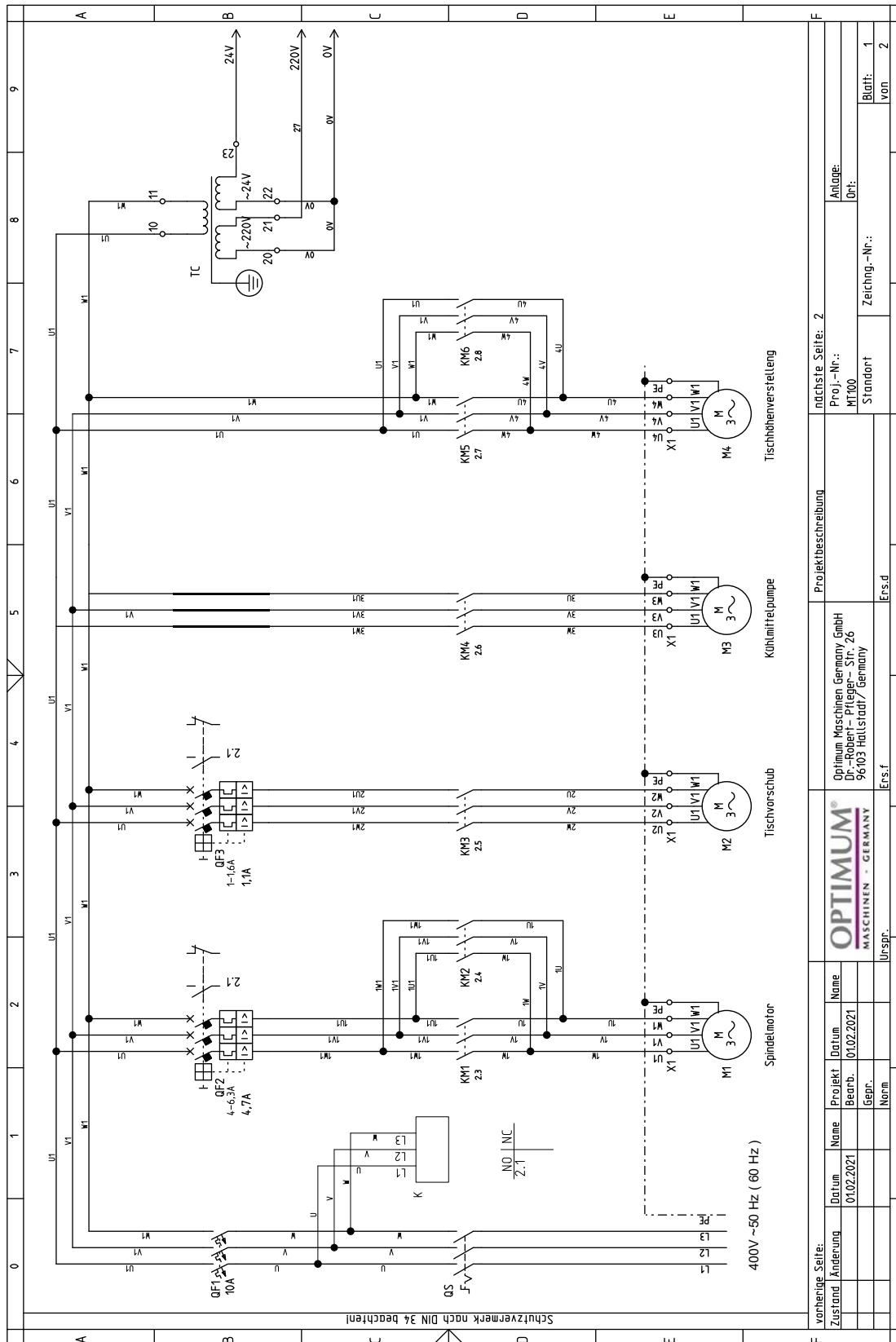


Abb. 1-28: Maschinenschilder - Machine labels

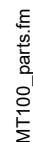
MT100 - Labels			
Pos.	Bezeichnung	Description	Artikelnummer Item no.
1	Schild Getriebe	Gear box label	
3	Schild Hauptschalter	Main switch label	
5	Schild Vorschub	Feed label	
4	Hinweisschild	Instruction label	
6	Schild Getriebe Vorschub	Feed gear label	

1.5 Schaltplan - Wiring diagram

AC



MT100_parts.fm



MT100 - Elektrische Bauteile - Electrical components					
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.
2A9	Digitale Positionsanzeige	Digital indicator DPA	1		
2H0	Maschinenlampe	Machine lamp	1		
2H2	Betriebsleuchte	Work light	1		
2S0	Schalter Maschinenlicht	Machine lamp switch	1		
KA1	Relais Steuerung	Control relay	1		03336110KA1
KM1	Motorschütz Spindel rechtslauf	Spindle clockwise rotation contactor	1		0460020
KM2	Motorschütz Spindel linkslauf	Spindle anticlockwise rotation contactor	1		
KM3	Motorschütz Tischvorschub	Table feed contactor	1		
KM4	Motorschütz Kühlmittelpumpe	Coolant pump contactor	1		
KM5	Motorschütz Tischhöhenverstellung Hoch	Table height adjustment top contactor	1		
KM6	Motorschütz Tischhöhenverstellung Unten	Table height adjustment down contactor	1		
M1	Spindelmotor	Spindle motor	1		
M2	Motor Tischvorschub	Table feed motor	1		
M3	Kühlmittelpumpe	Coolant pump	1		
M4	Motor Tischhöhenverstelleng	Table height adjustment motor	1		
QF1	Sicherungsautomat	Automatic fuse	1		
QF2	Motorschutzscharter Spindel	Spindle overload switch	1		
QF3	Motorschutzscharter Tischvorschub	Table feed overload switch	1		
QF5	Sicherungsautomat	Automatic fuse	1		
QF6	Sicherungsautomat	Automatic fuse	1		
QS	Hauptscharter	Main switch	1		
SA1	Drehscharter Kühlmittelpumpe	Coolant pump rotary switch	1		
SB1	Not-Halt Scharter	Emergency stop button	1		
SB10	Taster Tischverstellung Unten	Table height adjustment down button	1		
SB2	Taster Steuerung Ein	Control On button	1		
SB3	Taster Spindeldrehung Aus	Spindle Off button	1		
SB4	Momenttaster	Direct run button	1		
SB5	Taster Spindeldrehung rechts	Spindle clockwise rotation button	1		
SB6	Taster Spindeldrehung links	Spindle anticlockwise rotation button	1		
SB7	Taster Tischvorschub Aus	Table feed Off button	1		
SB8	Taster Tischvorschub Ein	Table feed On button	1		
SB9	Taster Tischverstellung Hoch	Table height adjustment top button	1		
SQ0	Sicherheitsscharter Fräsfutterschutz	Milling chuck safety switch	1		
SQ2-1	Endscharter Tischhöhenverstellung	Table height adjustment end switch	1		
SQ2-2	Endscharter Tischhöhenverstellung	Table height adjustment end switch	1		
TC	Transformator	Transformer	1		
K	Phasenüberwachungsrelais	Phase monitoring relay	1		

Schmierstoffe Lubricant Lubrifiant	Viskosität Viscosity Viscosité ISO VG DIN 51519 mm²/s (cSt)	Kennzeich- nung nach DIN 51502							
Getriebeöl Gear oil Huile de réducteur	VG 680	CLP 680	Aral Degol BG 680	BP Energol GR-XP 680	SPARTAN EP 680	Klüberoil GEM 1-680	Mobilgear 636	Shell Omala 680	Meropa 680
	VG 460	CLP 460	Aral Degol BG 460	BP Energol GR-XP 460	SPARTAN EP 460	Klüberoil GEM 1-460	Mobilgear 634	Shell Omala 460	Meropa 460
	VG 320	CLP 320	Aral Degol BG 320	BP Energol GR-XP 320	SPARTAN EP 320	Klüberoil GEM 1-320	Mobilgear 632	Shell Omala 320	Meropa 320
	VG 220	CLP 220	Aral Degol BG 220	BP Energol GR-XP 220	SPARTAN EP 220	Klüberoil GEM 1-220	Mobilgear 630	Shell Omala 220	Meropa 220
	VG 150	CLP 150	Aral Degol BG 150	BP Energol GR-XP 150	SPARTAN EP 150	Klüberoil GEM 1-150	Mobilgear 629	Shell Omala 150	Meropa 150
	VG 100	CLP 100	Aral Degol BG 100	BP Energol GR-XP 100	SPARTAN EP 100	Klüberoil GEM 1-100	Mobilgear 627	Shell Omala 100	Meropa 100
	VG 68	CLP 68	Aral Degol BG 68	BP Energol GR-XP 68	SPARTAN EP 68	Klüberoil GEM 1-68	Mobilgear 626	Shell Omala 68	Meropa 68
	VG 46	CLP 46	Aral Degol BG 46	BP Bartran 46	NUTO H 46 (HLP 46)	Klüberoil GEM 1-46	Mobil DTE 25	Shell Tellus S 46	Anubia EP 46
	VG 32	CLP 32	Aral Degol BG 32	BP Bartran 32	NUTO H 32 (HLP 32)	Klübersynth GEM 4- 32 N	Mobil DTE 24	Shell Tellus S 32	Anubia EP 32
Hydrauliköl Hydraulic oil Huile hydraulique	VG 32	CLP 32	Aral Vitam GF 32	BP Energol HLP HM 32	NUTO H 32 (HLP 32)	LAMORA HLP 32	Mobil Nuto HLP 32	Shell Tellus S2 M 32	Rando HD HLP 32
	VG 46	CLP 46	Aral Vitam GF 46	BP Energol HLP HM 46	NUTO H 46 (HLP 46)	LAMORA HLP 46	Mobil Nuto HLP 46	Shell Tellus S2 M 46	Rando HD HLP 46
Getriebefett Gear grease Graisse de réducteur		G 00 H-20	Aral FDP 00 (Na-verseift) Aralub MFL 00 (Li-verseift)	BP Energ grease PR-EP 00	FIBRAX EP 370 (Na-verseift)	MICROLUB E GB 00	Mobilux EP 004	Shell Alvania GL 00 (Li-verseift)	Marfak 00

oil-compare-list.fm

Spezialfette, wasserabweisend Special greases, water resistant Graisses spéciales, déperlant			Aral Aralub	Energrease PR 9143		ALTEMP Q NB 50 Klüberpaste ME 31-52	Mobilux EP 0 Mobil Greaserex 47		
Wälzlagerfett Bearing grease Graisse de roulement		K 3 K-20 (Li-verseift)	Aralub HL 3	BP Energrease LS 3	BEACON 3	CENTOPLE X 3	Mobilux 3	Shell Alvania R 3 Alvania G 3	Multifak Premium 3
Öle für Gleitbahnen Oils for slideways Huiles pour glissières	VG 68	CGLP 68	Aral Deganit BW 68	BP Maccurat D68	ESSO Febis K68	LAMORA D 68	Mobil Vactra Oil No.2	Shell Tonna S2 M 68	Way lubricant X 68
Öle für Hochfrequenzspindeln Oils for Built-in spindles Huiles pour broches à haute vitesse	VG 68		Deol BG 68	Emergol HLP-D68	Spartan EP 68		Drucköl KLP 68-C	Shell Omala 68	
Fett für Zentralschmierung (Fließfett) Grease for central lubrication Graisse pour lubrification centrale	NLGI Klasse 000 NLGI class 000		ARALUB BAB 000	Grease EP 000	Shell Gadus S4 V45AC	CENTOPLE X GLP 500	Mobilux EP 023		Multifak 264 EP 000
Fett für Hochfrequenzspindeln Grease for Built-in spindles Graisse pour broches à haute vitesse	METAFLUX-Fett-Paste (Grease paste) Nr. 70-8508 METAFLUX-Moly-Spray Nr. 70-82 Techno Service GmbH ; Detmolder Strasse 515 ; D-33605 Bielefeld ; (++49) 0521- 924440 ; www.metaflux-ts.de								
Kühlschmiermittel Cooling lubricants Lubrifiants de refroidissement			Aral Emusol	BP Sevora	Esso Kutwell		Mobilcut	Shell Adrana	Chevron Soluble Oil B

