

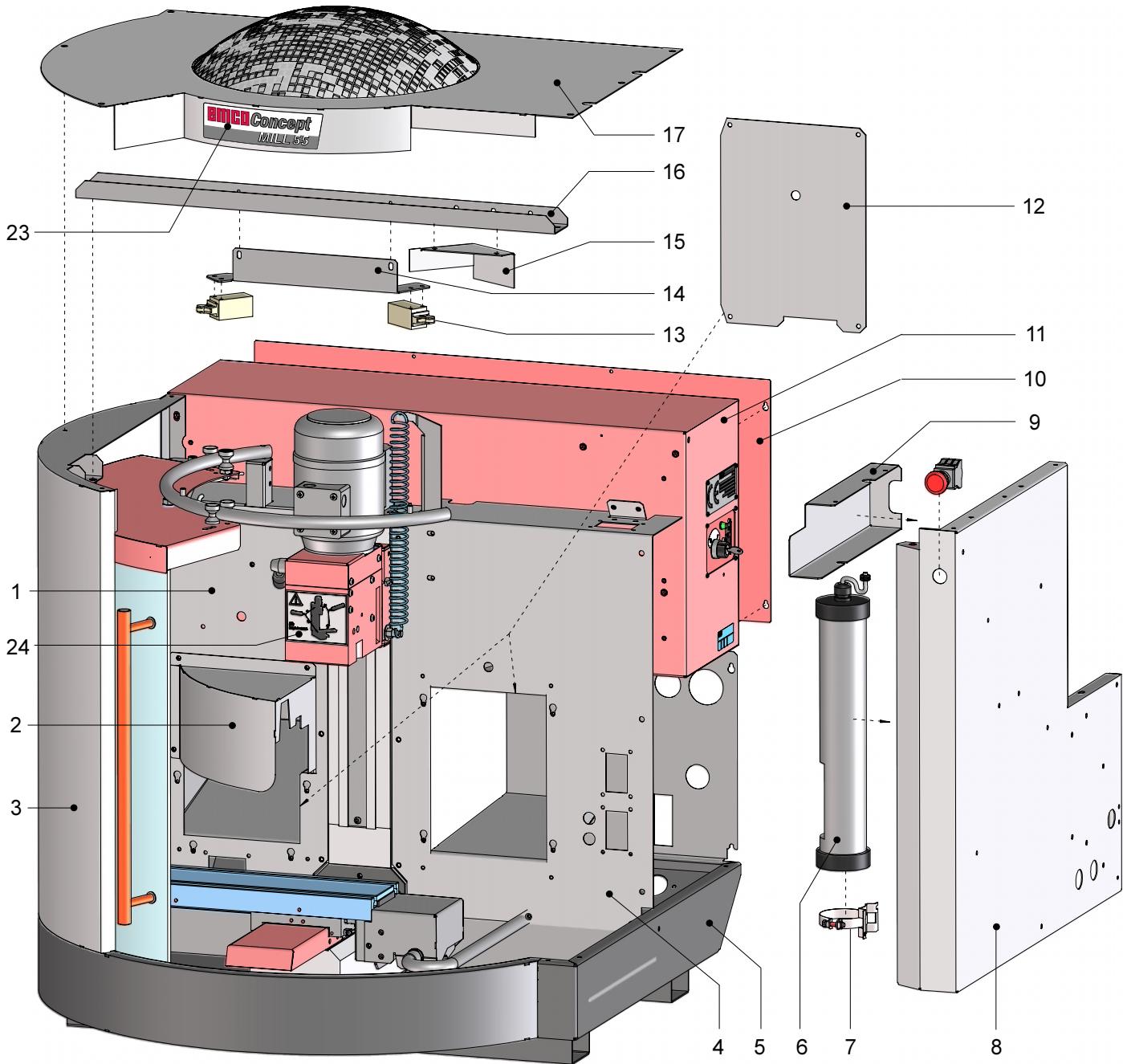
Ersatzteilliste Concept Mill 55

Service parts for Concept Mill 55

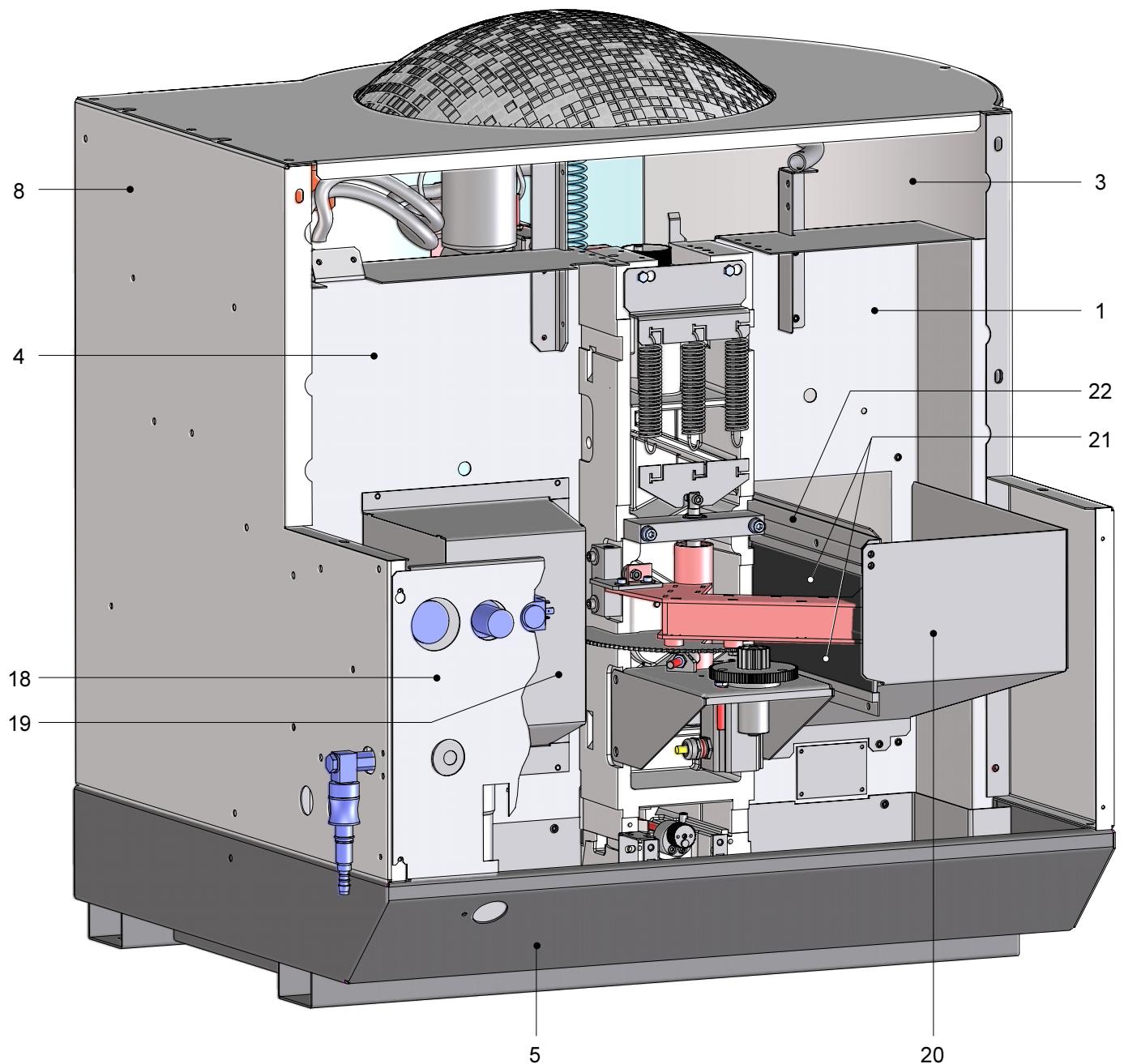
Pièces de service pour Concept Mill 55

Ausgabe 2004-1
Edition 2004-1

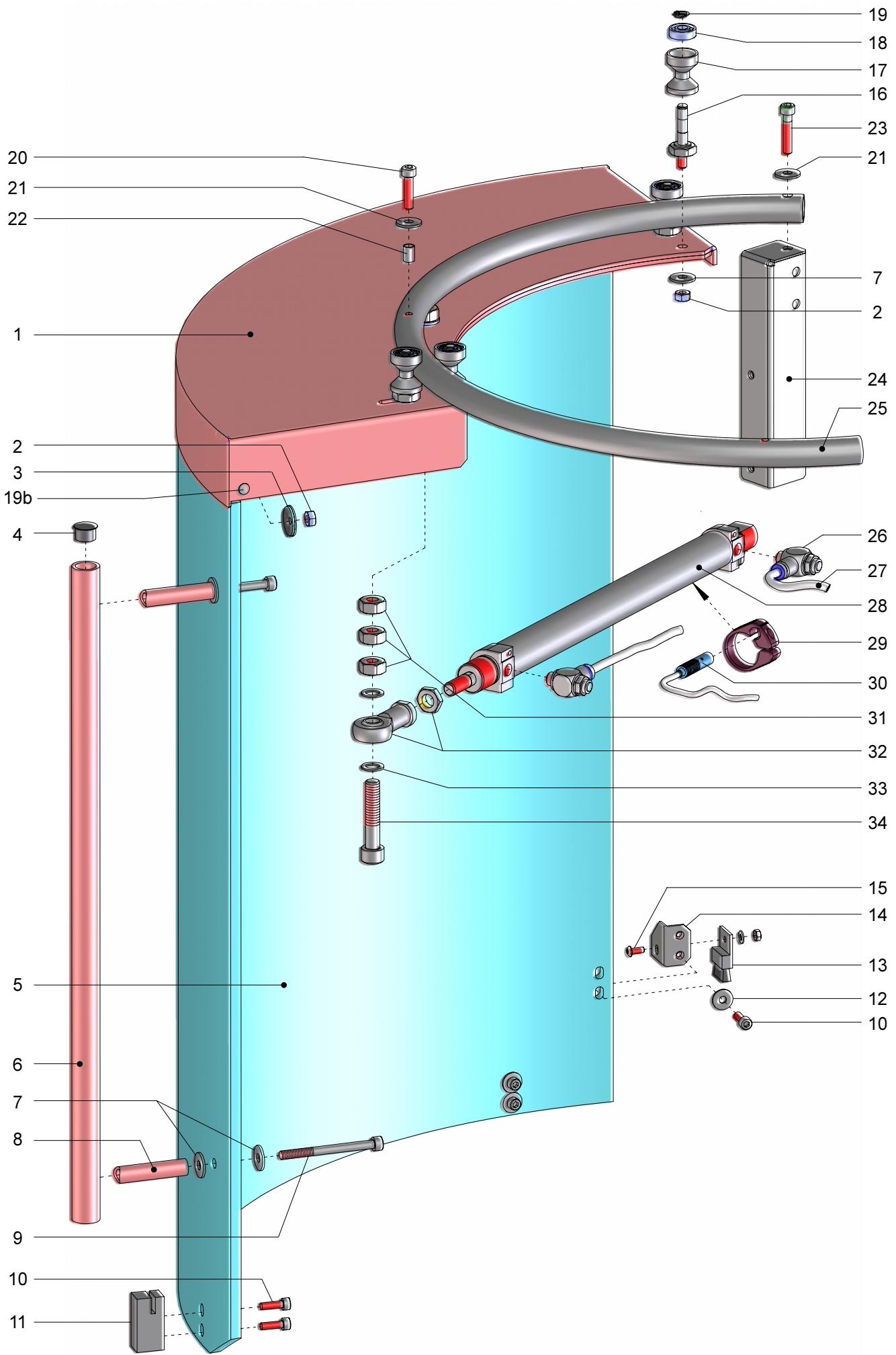
Seite Page	Inhaltsverzeichnis	Contents	Table des matières
2	Verkleidungsbleche	Outer sheets	Tôles extérieurs
4	Maschinentür	Machine door	Porte
6	Kreuzschlitten	Cross slide	Chariot transversal
8	Vertikalschlitten	Vertical slide	Chariot vertical
10	Fräskopf	Milling head	Tête de fraisage
12	Werkzeugausstoßer	Tool ejector	Ejecteur d'outils
14	Werkzeugmagazin	Tool magazine	Magasin d'outils
16	Pneumatikausrüstung	Pneumatic equipment	Equipement pneumatique
18	Pneumat. Schraubstock	Pneumatic vice	Etau-machine pneumatique
20	Mechan. Schraubstock	Mechanic vice	Etau-machine mechanique
21	Spanngleisten	Clamping rails	Barres de serrage
22	Teilapparat	Dividing head	Appareil partiel
23	Dreibackenfutter	3-jaw-chuck	Mandrin à 3 mors
24	Reitstock mit Rollkörpern	Tailstock with live center	Poupée mobile avec pointe tournante
26	Gravierspindel	Engraving spindle	Broche de graveur
28	Aufsteckfräsdorn	Shell end mill arbor	Mandrin porte-fraise
29	Spannzangenhalter	Collet holder	Porte-pinces
30	Gewindebohrerhalter	Tap holder	Porte taraud
31	Minimal-Mengenschmiergerät	Minimum-lubrification unit	Dispositif d'arrosage
32	Maschinenuntersatz	Machine base	Socle armoire
33	Schwenktisch	Swivelling table	Table de culture
35	Elektrik	Electric	Electrique



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Benennung	Description	Designation
1	F1F 390 000	Waldmann	SLC 118; 18W	Verkleidungsbleche	Outer sheets	Tôles extérieurs
	F1F 140 000			Wand links	Left wall	Paroi droite
	F1F 340 000			Abdeckung	Cover	Couvercle
	F1F 000 770			Seitenteil links	Side sheet left	Tôle lateral en gauche
	F1F 060 000			Wand rechts	Right wall	Paroi droite
	ZEE 531 150			Spänetasse	Chip tray	Plateau à copeaux
	ZME 270 103		18W	Maschinenleuchte	Machine lightning	Ens. lampe machine
	ZME 270 101			Leuchtstofflampe	Flourescent lamp	Tube fluorescent
	ZME 270 102			Schutzrohr Hartglas	Glass tube (very hard)	Tube de sûreté - verre
7	ZEE 531 151		SLC 118	Schutzrohr Kunststoff	Plastic tube	Tube de sûreté - plastiques
8	F1F 350 000		Halter für Leuchte	Fixing for lamp	Fixage pour lampe	
9	F1F 000 790		Seitenteil rechts	Side sheet right	Tôle lateral en droite	
10	A6F 311 010		Kabelschacht	Cable pit	Puits de jonction	
			Abdeckung	Cover	Couvercle	

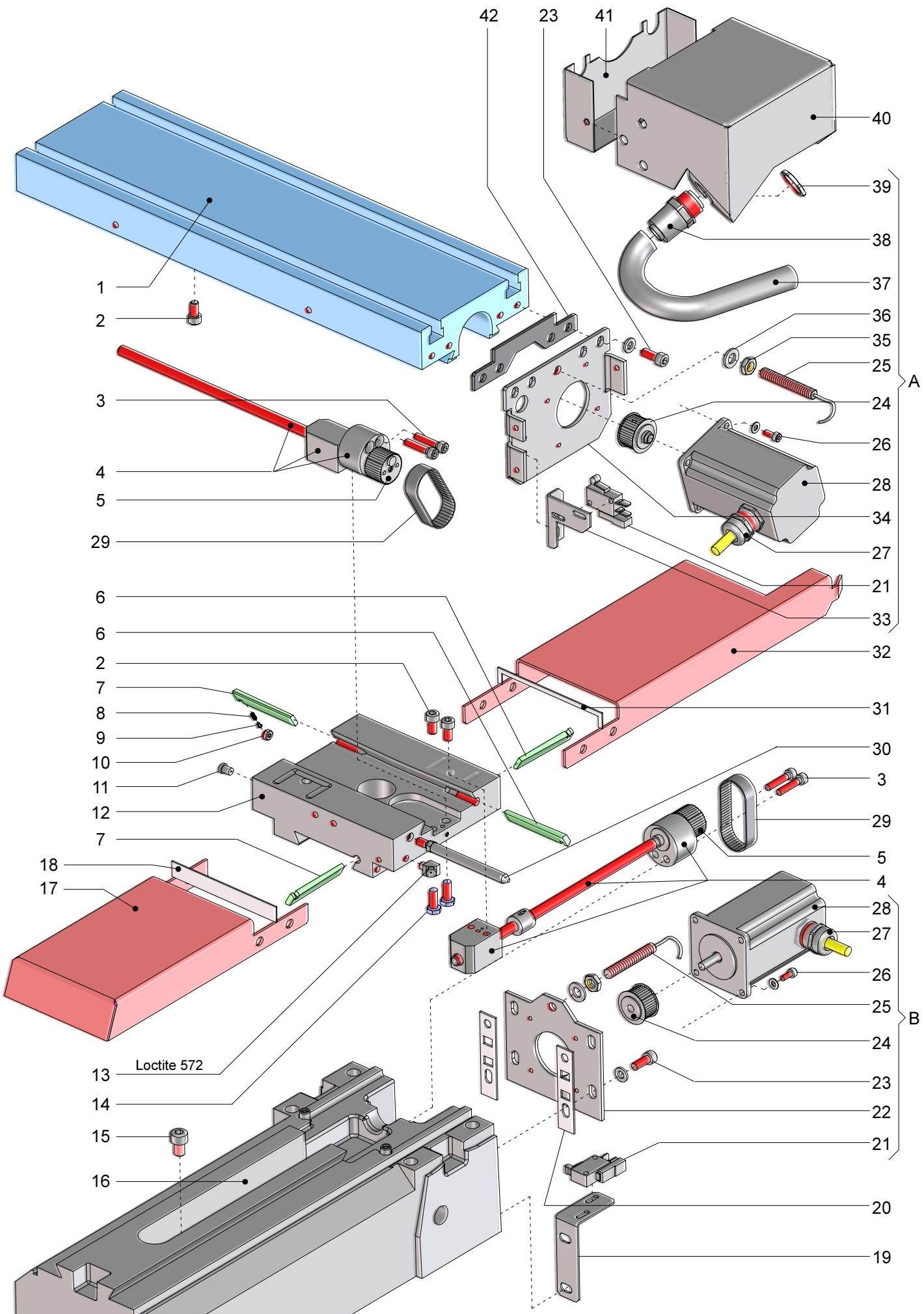


Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Benennung	Description	Designation
				Verkleidungsbleche	Outer sheets	Tôles extérieurs
11	A6F 301 000			E-Gehäuse	E-housing	Caisse
12	F1F 000 780			Abdeckblech	Cover	Couvercle
13	ZEL 212 040		3SE 3200-1E	Endschalter	Limit switch	Interrupteur limiteur
14	F1F 000 740			Endschalterwinkel	Limit switch plate	Support d'interrupteur
15	F1F 000 200			Türanschlag	Door stop	Butée de porte
16	F1F 000 820			Träger	Girder	Poutre en haut
17	F1F 360 000			Abdeckhaube	Cover	Couvercle
18	F1F 000 230			Rückwand	Backplate	Paroi arrière
19	F1F 380 000			Haube rechts	Cover right	Couvercle en droite
20	F1F 000 761		STL-6000K16	Fangschale	Collection tray	Plateau de récupération
21	F1Z 200 320			Bürste	Brush	Brosse
22	F1Z 200 310			Bürstenbügel	Bow	Traverse
23	F1F 000 550			Namensschild	Name plate	Plaque d'identité
24	F1F 000 580			Hinweisschild	Lubrication plate	Plaque de graissage

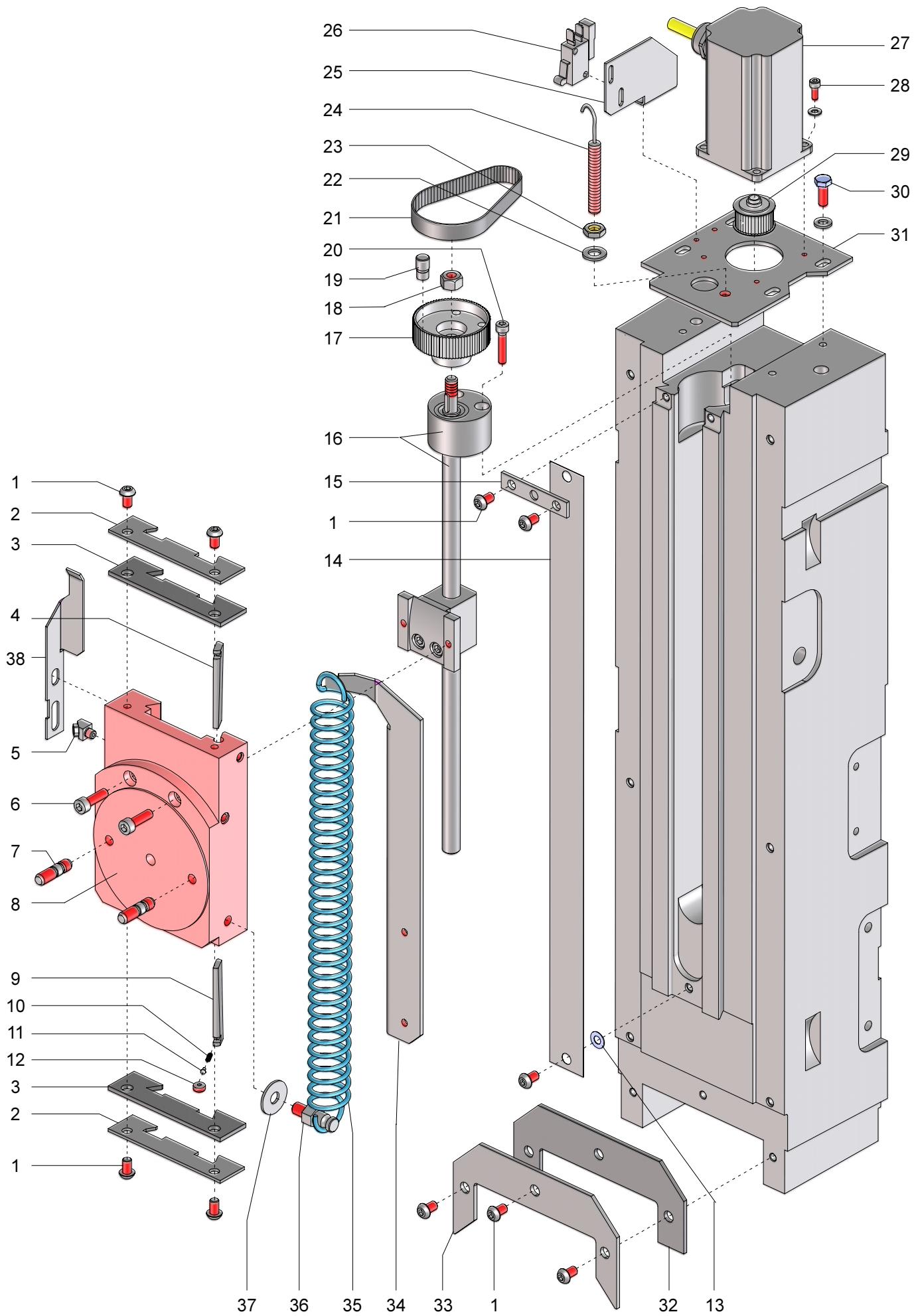


Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Designation
1-19	F1F 290 000			Maschinentür komplett	Machine door compl.	Porte coulissante compl.
1	F1F 291 000			Abdeckung	Cap	Couvercle
2	ZMU 340 600		M6 DIN 934-8	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
3	ZSB 300 022	Ulmer	A22x6,7-Alu-EPDM	Dichtscheibe	Sealing screw	Washer d'étanchéité
4	ZDK 031 430	Heyco	14,3x16,7x10,3	Abdeckkappe	Drain plug	Bouchon
5	F1F 290 010			Türglas	Doorglass	Verre
6	A7Z 210 140			Türgriff	Door handle	Poignée de porte
7	ZSB 210 640		A 6,4 DIN 9021	Scheibe	Washer	Rondelle
8	F1K 290 050			Distanzhülse	Spacer	Douille d'écartement
9	ZSR 12 0670		M6x70 DIN 912-8.8	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
10	ZSR 120 516		M5x16 DIN 912	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
11	F1F 290 020			Türführung	Door guide	Coulisseau
12	ZSB 210 530		A 5,3 DIN 9021	Scheibe	Washer	Rondelle
13	A7L 000 740			Bürstenabstreifer	Brush	Brosse
14	F1F 290 030			Haltewinkel	Support angle	Equerre
15	ZSR 88 0410		M4x10 - 10.9	Linsenschraube	Filister head screw	Vis à tête lentiforme
16	F1F 000 280			Rollenbolzen	Roller bearing axle	Boulon à rouleaux
17	F1F 000 220			Rolle	Roller	Rouleaux
18	ZLG 060 700		607 - 2ZR	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes
19	ZRG 710 708		W 7x0,8 DIN 471	Sicherungsring	Retaining ring	Circlip
19b	ZDK 504 062		TL-4-062	Verschlußstopfen	Drain plug	Bouchon
20	ZSR 12 0625		M6x25 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
21	ZSB 210 640		A 6,4 DIN 9021	Scheibe	Washer	Rondelle
22	F1F 000 260			Hülse	Spacer	Douille d'écartement
23	ZSR 12 0630		M6x30 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
24	F1F 000 270			Haltewinkel	Support	Support
25	F1F 000 250			Rohrbogen	Tube bend	Courbure de tuyau
26-34	F1Z 210			Türautomatik	Automatic door	Porte automatique
26	ZVE 010 147		1/8" AD6	Drosselrückschlagventil	Non return valve	Clapet de non retour
27	ZLT 99 0186*	Bosch	PU 6x1	Kunststoffrohr	Plastic hose	Tuyau
28	ZVE 420 030	Festo	DSNU-25-250-PPV-A	Pneumatikzylinder	Pneumatic cylinder	Cylindre pneumatique
29	ZVE 986 125		SMBR-25	Befestigungsbausatz	Mounting kit	Fixation
30	ZVE 986 161	Festo	SMTO-4-PS-K5-LED-24	Magnetschalter	Magnetic switch	Commutateur magnétique
31	ZMU 341 000		M10 DIN 934-8	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
32	ZVE 030 100	Festo	SGS-M10x1,25	Gelenkkopf	Joint	Joint
33	ZSB 100 161	Seeger	SS10x16x1,2	Stützscheibe	Supporting ring	Rondelle
34	ZSR 131 051		M10x50 DIN912-12.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux

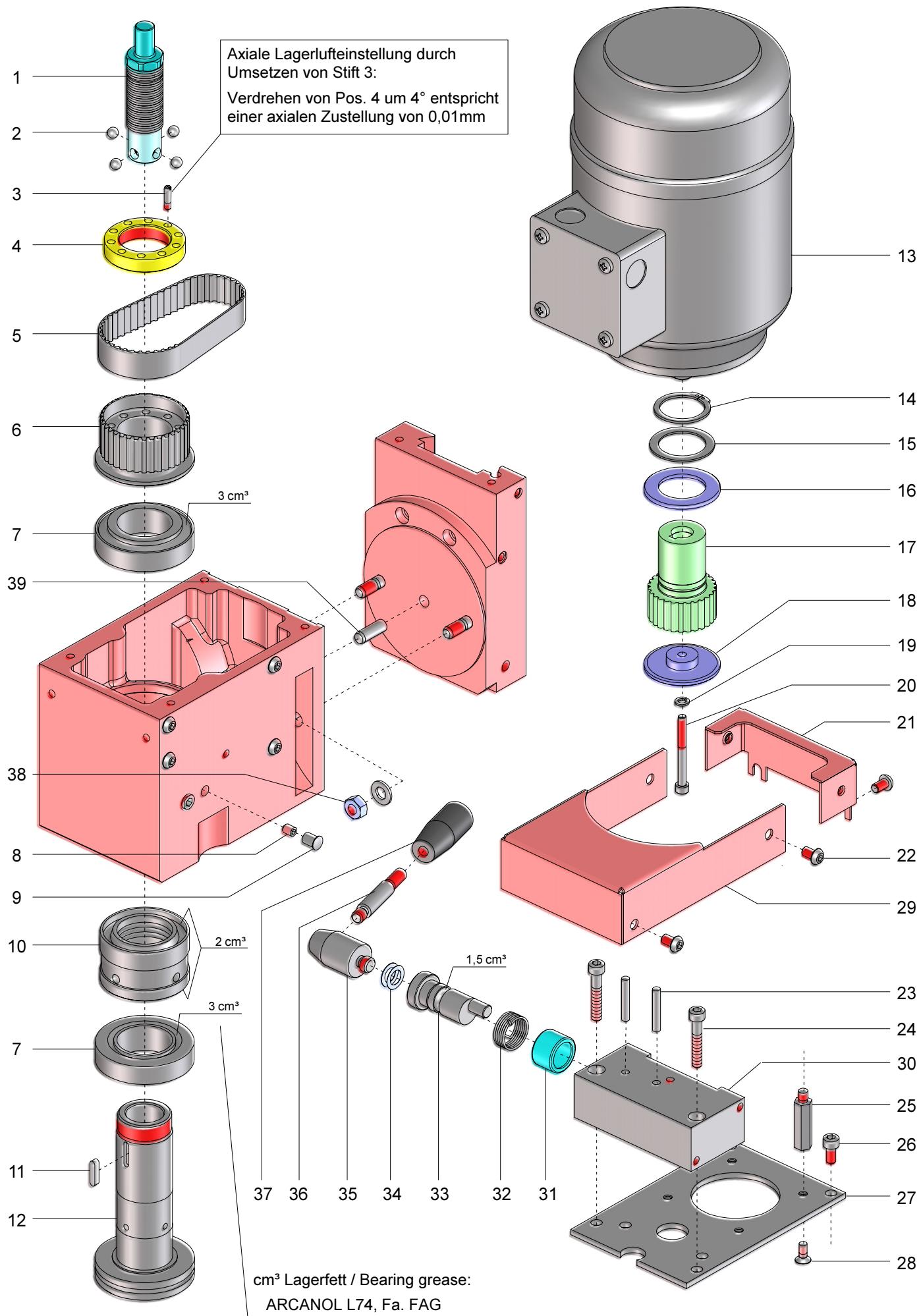
*) Bei Bestellung Länge angeben / specify length when ordering / déclarer longueur



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Designation
1-17	F1F 030 000			Kreuzschlitten kompl.	Cross slide compl.	Ens. Chariot transversal
1	F1A 030 030		M6x12 DIN 912-8.8	Frästisch	Milling table	Table de fraisage
2	ZSR 120 612		M5x25 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
3	ZSR 120 525			Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
4+5	F1F 031 000			X/Y-Spindel komplett	X/Y-spindle complete	Ens. vis-mère X/Y
5	F1A 020 130			Riemscheibe 40	Pulley 40	Poulie 40
6	F1A 020 110		4,68 mm	Keilleiste rechts	Taper gib right	Lardon conique à droite
	F1A 020 120		4,55 mm	Keilleiste rechts	Taper gib right	Lardon conique à droite
7	F1A 020 050		4,68 mm	Keilleiste links	Taper gib left	Lardon conique à gauche
	F1A 020 060		4,55 mm	Keilleiste links	Taper gib left	Lardon conique à gauche
8	ZFD 204 061	Gutekunst	D-061	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression
9	ZNA 760 204	Blank	2,0x4 DIN 1476-4.6	Kerbnagel	Rivet	Clou cannelé
10	F1A 020 070			Stellschraube	Adjusting screw	Vis de réglage
11	ZNP 012 000	INA	NIP A2	Schmiernippel	Grease nipple	Graisseur
12	F1F 030 020			Kreuzschlitten	Cross slide	Chariot transversal
13	ZNP 052 106		BM6 DIN 3405	Schmiernippel	Grease nipple	Graisseur
14	ZSR 340 616		M6x16 DIN 933-8.8	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonal
15	ZSR 120 812		M8x12 DIN 912-8.8	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
16	F1F 030 010			Sockel	Base	Socle
17	F1F 000 010			Schutzblech 1	Cover sheet 1	Tôle de protection 1
18	F1S 000 700			Dichtung 2	Seal 2	Garniture 2
19	F1L 000 640			Endschalterblech Y	Support sheet Y	Tôle de support Y
20	F1L 000 650			Distanzblech Y	Spacer sheet Y	Tôle d' écartement Y
21	ZEL 239 002		XGK 2-S20	Endschalter	Limit switch	Interrupteur limiteur
22	F1C 000 160			Motorplatte Y	Motor plate Y	Plaque de moteur Y
23	ZSR 120 616		M6x16 DIN 912	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
24	A6P 090 000			Riemscheibe 20	Pulley 20	Poulie 20
25	ZEL 212 023	Balluff	BES516-324 M8x1	Ind. Näherungsschalter	Proximity detector	Initiateur inductif
26	ZSR 120 410		M4x10 DIN 912	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
27	ZPG 100 012	Lapp	MS-SC-13,5	Kabelverschraubung	Screw type cond.fitting	Raccordement à vis
28	ZMO 780 031	Berger Lahr	VRDM366/50LHB	Schrittmotor X, Y, Z	Step motor X, Y, Z	Moteur pas à pas X, Y, Z
A	F1F 621 000			X-Schrittmotor komplett	X-Step motor complete	Ens. Moteur pas à pas X
B	F1F 622 000			Y-Schrittmotor komplett	Y-Step motor complete	Ens. Moteur pas à pas Y
29	ZRM 525 600	Optibelt	600 MXL 050	Zahnriemen X, Y	Timing belt X, Y	Courroie crantée X, Y
30	F1L 000 620			Schaltstift	Switching bolt	Boulon de misen au point
31	F1S 000 690			Dichtung 1	Seal 1	Garniture 1
32	F1F 000 020			Schutzblech 2	Cover sheet 2	Tôle de protection 2
33	F1L 621 020			Endschalterblech X	Limit switch sheet X	Tôle d'commutateur X
34	F1C 000 150			Motorplatte X	Motor plate X	Plaque de moteur X
35	ZMU 390 810		M8 DIN 439	Gegenmutter	Counter nut	Ecrou
36	ZSB 980 850		A8,4 DIN6798	Fächerscheibe	Serrated lock washer	Rondelle éventail
37	ZLT 990 010			Flexschlauch	Hose	Tuyau flex.
38	ZLT 500 105		LK-I-PG 13,5	Schlauchverschraubung	Hose fitting	Raccord de tuyau
39	ZPG 201 350		PG 13,5	Gegenmutter	Counter nut	Ecrou
40	F1F 000 430			Abdeckung X	Cover X	Couvercle X
41	F1C 000 140			Riemschutz X	Belt protection X	Protection de courroie X
42	F1L 000 630			Distanzblech X	Spacer sheet metal X	Tôle d' espacement



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Designation
1-20	F1F 020 000			Vertikalschlitten kompl.	Vertical slide compl.	Ens. chariot vertical
1	ZSR 880 610		M6x10-6.9	Linsenschraube	Filister head screw	Vis à tête lenticulaire
2	F1A 020 090			Abstreifblech	Wiper plate	Tôle racleur
3	F1A 020 080			Abstreiffilz	Feltwiper	Feutre racleur
4	F1A 020 110		4,68 mm	Keilleiste rechts	Taper gib right	Lardon conique à droite
	F1A 020 120		4,55 mm	Keilleiste rechts	Taper gib right	Lardon conique à droite
5	ZNP 052 106		BM6 DIN 3405	Schmiernippel	Grease nipple	Graisseur
6	ZSR 120 620		M6x20 DIN912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
7	ZSR 400 820		M8x20 DIN 939-8.8	Stiftschraube	Stud	Goujon
8	F1F 020 020			Vertikalschlitten	Vertical slide	Chariot vertical
9	F1A 020 050		4,68 mm	Keilleiste	Taper gib	Lardon conique
	F1A 020 060		4,55 mm	Keilleiste	Taper gib	Lardon conique
10	ZFD 204 061		D-061	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression
11	ZNA 760 204		2x4 DIN 1476-4.6	Kerbnagel	Rivet	Clou cannelé
12	F1A 020 070			Stellschraube	Adjusting screw	Vis de réglage
13	ZSB 120 605		PS6x12x0,5 DIN988	Paßscheibe	Shim ring	Rondelle d'ajustage
14	F1K 020 030			Schutzband	Protection strip	Band de protection
15	F1A 020 040			Halteblech	Clamping sheet	Tôle d'arrêt
16-20	F1F 021 000			Z-Spindel komplett	Z-spindle complete	Ens. vis-mère Z
17	F1F 021 130			Riemenscheibe 80	Pulley 80	Poulie 80
18	ZMU 800 800		M8 DIN 985-8	Sicherungsmutter	Securing nut	Ecrou de sûreté
19	F1F 021 040			Stift	Pin	Broche
20	ZSR 120 525		M5x25 DIN912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
21	ZRM 525 880		880 MXL 050	Zahnriemen	Timing belt	Courroie crantée
22-31	F1F 623 000			Z-Schrittmotor komplett	Z-Step motor complete	Ens. Moteur pas à pas Z
22	ZSB 980 850		A8,4 DIN6798	Fächerscheibe	Serrated lock washer	Rondelle éventail
23	ZMU 390 810		M8 DIN 439	Gegenmutter	Counter nut	Ecrou
24	ZEL 212 023	Balluff	BES516-324 M8x1	Ind. Näherungsschalter	Proximity detector	Initiateur inductif
25	F1F 623 020			Endschalterblech Z	Support sheet Z	Tôle de commutateur Z
26	ZEL 239 002		XGK 2-S20	Endschalter	Limit switch	Interrupteur limiteur
27	ZMO 780 031		VRDM 366/50LHA	Schrittmotor X,Y,Z	Step motor X,Y,Z	Moteur pas à pas X,Y,Z
28	ZSR 120 410		M4x10 DIN 912	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
29	A6P 090 000			Riemenscheibe 20	Pulley 20	Poulie 20
30	ZSR 340 616		M6x16 DIN 933-8.8	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonal
31	F1F 000 170			Motorplatte Z	Motor plate Z	Plaque de moteur Z
32	F1A 000 350			Filzabstreifer	Felt wiper	Feutre racleur
33	F1A 000 030			Dichtblech	Wiper plate	Tôle racleur
34	F1F 000 840			Federhalter	Support sheet	Tôle-support
35	ZFD 500 153			Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
36	F1C 000 730			Federbolzen	Bolt	Boulon
37	ZSB 210 840		A8,4 DIN 9021	Scheibe	Washer	Rondelle
38	F1F 000 660			Schaltblech Z	Switch sheet metal Z	Tôle d' commutateur Z



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Designation
1-37	F1F 010 000			Fräskopf komplett	Milling head compl.	Ens. tête de fraisage
1-28	F1F 310 000			Fräskopf+Ausstoßer(S12)	Mill. head+Tool ejector	Tête de fraisage+Ejecteur
1+2	F1A 040 000			Federeinheit	Belleville spring ass.	Unité à ressort
2	ZKG 001 071		ø 7 GK4 DIN5401	Kugel	Ball	Bille
3	ZSR 270 416		M4x16 DIN 427-5.8	Schaftschraube	Set screw	Vis pointeau
4	F1C 010 040			Ringmutter	Ring nut	Ecrou crénélée
5	ZRM 513 110		110 XL 075	Zahnriemen	Timing belt	Courroie dentée
6	F1C 010 030			Riemscheibe 35	Pulley 35	Poulie 35
7	ZLG 320 076	FAG	32007XC/P6	Kegelrollenlager	Taper rolled bearing	Roulement à rouleaux con.
8	ZST 160 608		M6x8 DIN916-45H	Gewindestift	Set screw	Vis pointeau
9	ZDK 504 073		TL-4-073	Verschlußstopfen	Drain plug	Bouchon
10	F1F 010 090			Einsatzring	Insert ring	Douille d'insertion
11	ZFD 854 418		A4x4x18 DIN 6885	Paßfeder	Square key	Clavette parallèle
12	F1A 010 020			Frässpindel	Milling spindle	Broche de fraisage
13	ZMO 473 381	Elin	0,55 kW, 1400U/min	Hauptmotor	Motor	Moteur
14	ZRG 713 015		W30x1,5 DIN 471	Sicherungsring	Retaining ring	Circlip
15	ZSB 026 004		6004/K2	Ausgleichscheibe	Compensating washer	Rondelle de compensation
16	F1C 000 130			Anlaufscheibe	Supporting disk	Rondelle p. bague de frein
17	F1C 000 110			Motorriemenscheibe	Motor pulley	Poulie de moteur
18	F1C 000 120			Bordscheibe	Washer	Rondelle
19	ZRG 280 050		B5 DIN 127	Federring	Spring washer	Rondelle ressort
20	ZSR 120 545		M5x45 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
21	F1L 000 710			Halter	Holder	Appui
22	ZSR 880 610		M6x10-10.9	Linsenschraube	Filister head screw	Vis à tête lenticulaire
23	ZST 720 530			Paßkerbstift	Grooved pin	Goupille fendue
24	ZSR 120 635		M6x35 DIN 912-8.8	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
25	F1L 000 700			Distanzbolzen	Distance bolt	Boulon d'écartement
26	ZSR 120 612		M6x12 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
27	F1F 000 050			Motorplatte	Motor plate	Plaque de moteur
28	ZSR 790 512		M5x12 DIN 7991-8.8	Senkschraube	Counter sunk screw	Vis tête fraise
29	F1C 000 420			Abdeckhaube	Cover	Couvercle
30	F1F 000 400			Exzenterblock	Eccentric block	Bloc d'excentrique
31	ZLG 781 816	INA	HK 1816	Nadelager	Needle roller bearing	Roulement à aiguilles
32	F1A 000 100			Schenkelfeder	Torsion spring	Ressort à branches
33	F1A 000 070			Exzenterbolzen	Eccentric bolt	Boulon d'excentrique
34	ZSB 121 001		10x16x0,1 DIN 988	Paßscheibe 0,1	Shim ring 0,1	Rondelle d'ajustage 0,3
	ZSB 121 003		10x16x0,3 DIN 988	Paßscheibe 0,3	Shim ring 0,3	Rondelle d'ajustage 0,3
35	F1A 000 410			Nabe	Hub	Moyeu
36	F1A 000 080			Stange	Bar	Barre
37	ZGF 162 108		21xM8 GN 519	Zylinderknopf	Cylindrical knob	Poignée de cylindre
38	ZMU 33 0801		M8 DIN 934-10B1E	Mutter	Nut	Ecrou
39	ZST 070 824		8m6x24 DIN 6325	Zylinderstift	Parallel pin	Tige de serrage

Einlaufzyklus zur Kontrolle der richtigen
Lagervorspannung

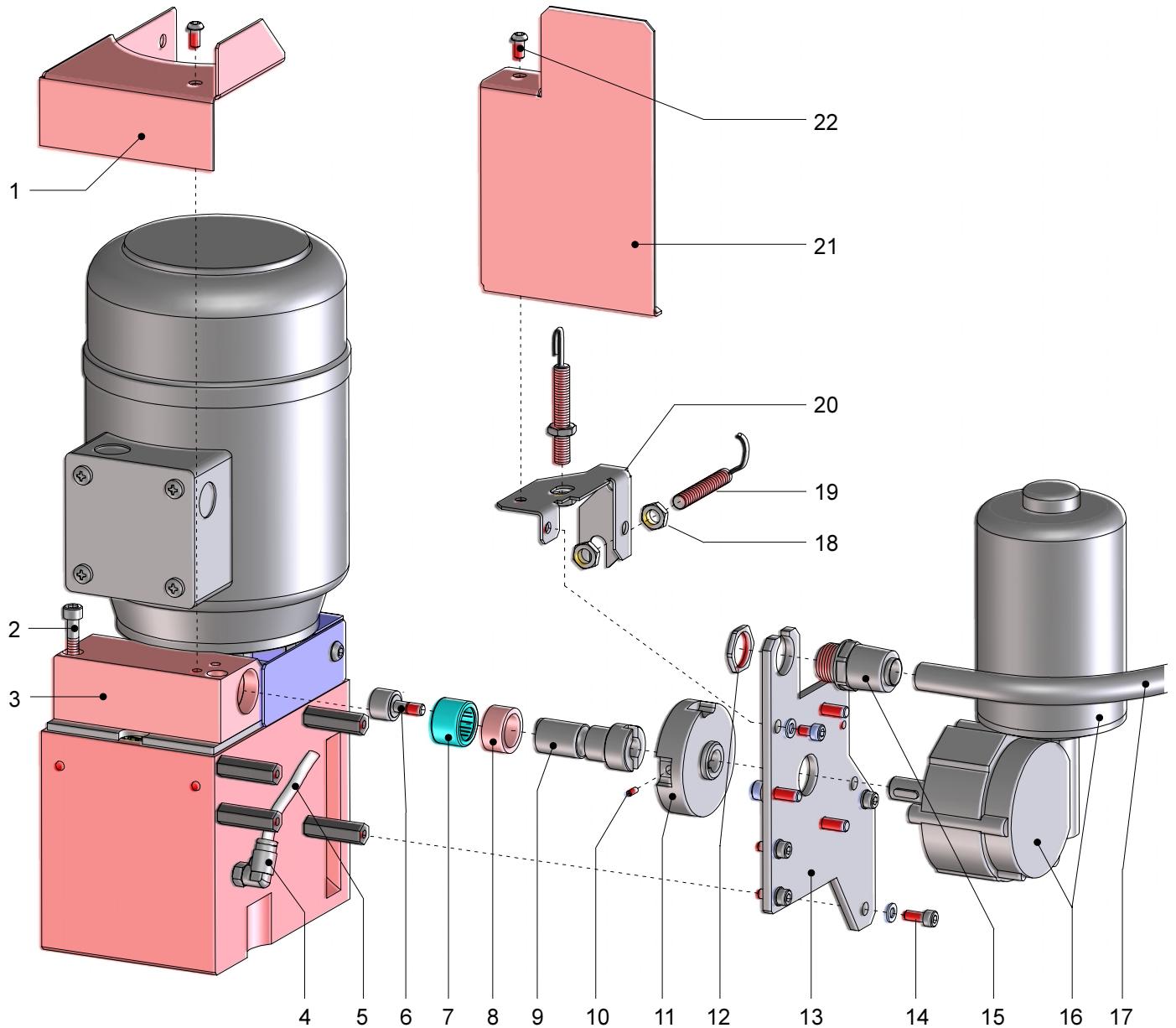
Drehzahl der Spindel(U/min)	Laufzeit min.	Pausenzeitz min.	
1000	10	5	*
2000	10	5	*
3000	5	5	*
3500	5	5	*
3500	Dauerlauf	-	*

*) Temp.Kontrolle, Maximaltemperatur ca. 50°C

Running-in cycle for controlling the correct
initial tension of bearings

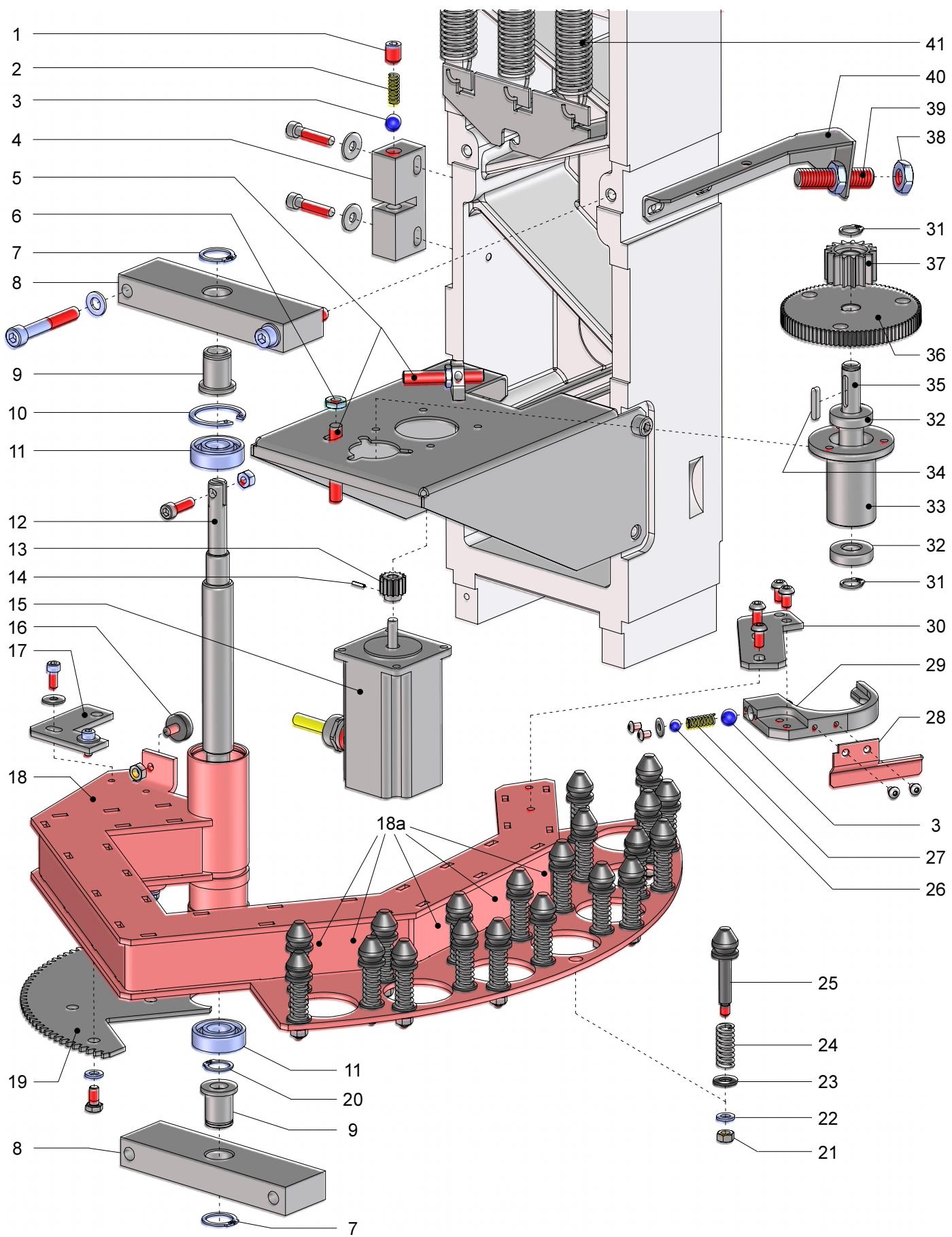
Spindle speed (rpm)	Running time (min.)	Downtime (min.)	
1000	10	5	*
2000	10	5	*
3000	5	5	*
3500	5	5	*
3500	endurance run	-	*

*) Temperature check, max. temp. 50°C (122°F)



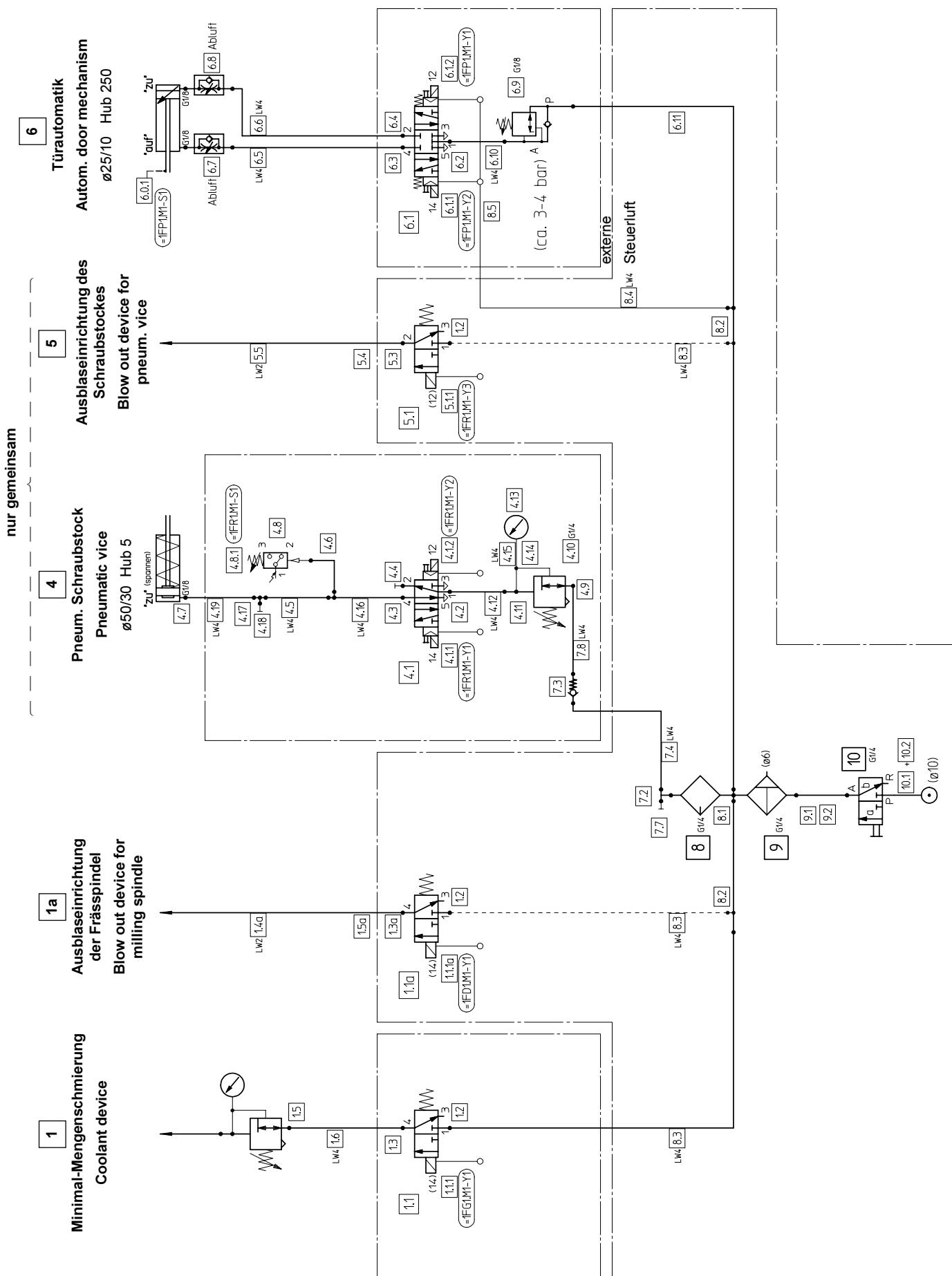
Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Benennung	Description	Designation
1	F1Z 200 030	Doga	M6x35 DIN 912-6.9	Werkzeugausstoß	Tool ejector	Ejecteur d'outils
	ZSR 120 635			Abdeckhaube	Cover	Couvercle
2	ZSR 120 060			Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
3	ZVR 057 532			Exzenterblock	Eccentric block	Bloc d'excentrique
4	ZLT 99 0186*			Winkelverschraubung	Hose fitting	Raccord de tuyau
5	ZLG 980 016			PU 6x1	Kunststoffrohr	Plastic hose
6	ZLG 781 816			KR16 INA	Kurvenrolle	Eccentric roller
7	ZBU 500 012			INA-HK 1816	Nadellager	Needle roller bearing
8	F1Z 200 050			J 18x24x12 DIN1850	Lagerbuchse	Plain bearing bush
9	ZST 130 408			M4x8 DIN 913	Exzenterbolzen	Eccentric bolt
10	ZPG 201 350			Gewindestift	Set screw	Vis pointeau
11	F1Z 200 020			Mitnehmer	Dog plate	Entraîneur
12	ZMO 800 300	Balluff	24V DC	PG 13,5	Gegenmutter	Counter nut
13	ZEL 212 023			M5x12 DIN 912-6.9	Motorpolatte	Motor plate
14	ZSR 120 512			LK-I-PG 13,5	Zylinderschraube	Socket head screw
15	ZLT 990 010*			Scheibenwischermotor	Schlauchverschraubung	Vis 6 pans creux
16	ZMU 390 810			FPS 15x9	Hose fitting	Raccord de tuyau
17	ZEL 212 023			M8 DIN 439	Flexschlauch	Hose
18	F1Z 200 040			Beroblech	Gegenmutter	Tuyau flex.
19	F1Z 200 071			Beroblech	Ind. Näherungsschalter	Counter nut
20	ZSR 880 610			Deckblech	Ind. Näherungsschalter	Proximity detector
21				Deckblech	Beroblech	Detector sheet
22				Linsenschraube	Deckblech	Detector sheet
					Cover sheet	Couvercle
					Filister head screw	Vis à tête lenticulaire

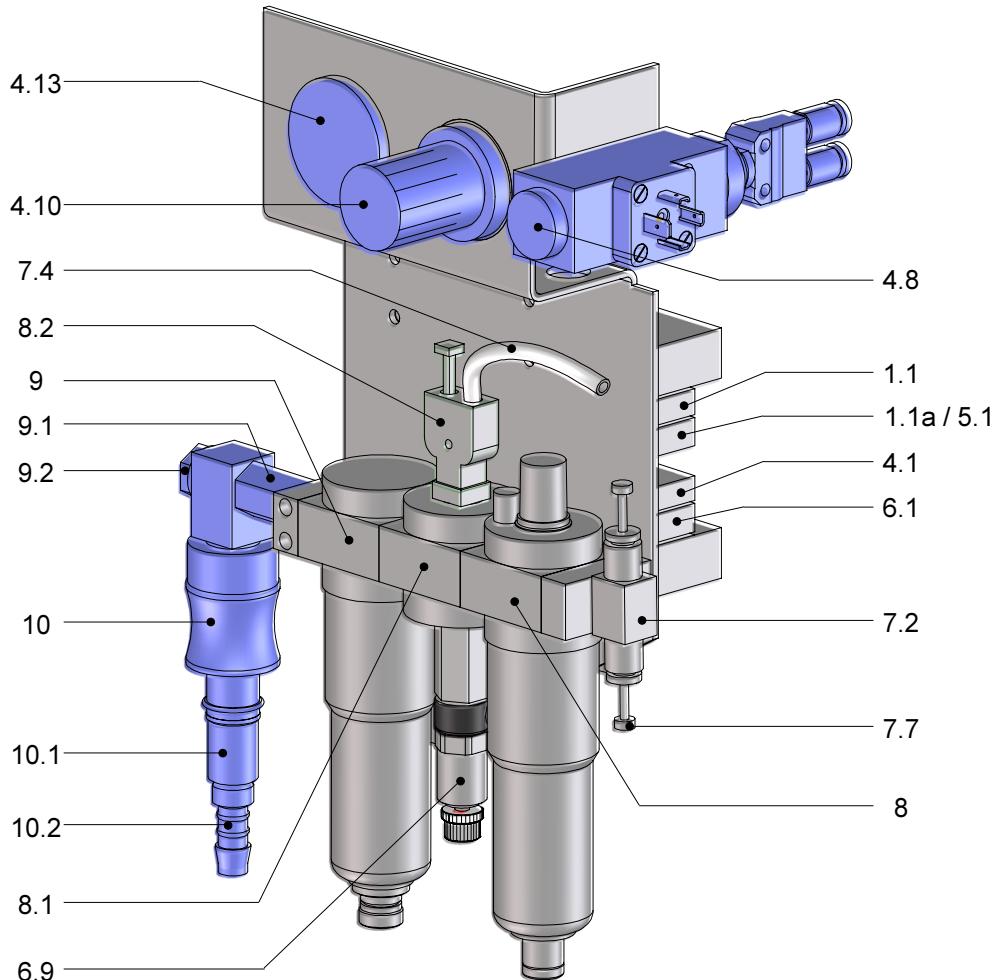
*) Bei Bestellung Länge angeben / specify length when ordering / déclarer longueur



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Benennung	Description	Designation
				Werkzeugmagazin	Tool magazine	Magasin d'outils
1	ZST 131 216		M12x16 DIN913	Stiftschraube	Set screw	Vis pointeau
2	ZFD 214 183		D 180 A	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression
3	ZKG 001 100		10,0 GK1 DIN5401	Stahlkugel	Steel ball	Bille en acier
4	F1Z 200 250			Raste	Stop notch	Cran d'arrêt
5	ZEL 212 023	Balluff	BES516-324 M8x1	Ind. Näherungsschalter	Proximity detector	Initiateur inductif
6	ZMU 390 810		M8x1 DIN439	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
7	ZRG 711 812		W18x1,2 DIN 471	Sicherungsring	Retaining ring	Circlip
8	F1Z 200 080			Lagerbock	Bearing block	Palier
9	F1Z 200 230			Lagerbuchse	Plain bearing bush	Palier à glissement
10	ZRG 723 515		B35x1,5 DIN 472	Sicherungsring	Retaining ring	Circlip
11	ZLG 620 204		6202-2RS	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes
12	F1Z 200 110			Bolzen	Bolt	Boulon
13-15	F1Z 203 000			Motor komplett	Motor complete	Moteur compl.
13	F1Z 200 180			Zahnrad 15	Gear 15	Engrenage 15
14	ZHL 810 210		3x10 DIN1481	Spannhülse	Lock pin	Douille de serrage
15	ZMO 780 031	Berger Lahr	VRDM 366-50LBH	Schrittmotor	Step motor	Moteur pas à pas
16	ZPU 200 180		D18-M6x10	Gummipuffer	Rubber stop	Butee
17	F1Z 200 260			Halter	Notch sheet	Tôle d'arrêt
18	F1Z 201 000			Ausleger	Extension arm	Console
18a	F1S 000 620			Positionsziffern 1-10	Position numbers 1-10	Nombre de positions 1-10
19	F1Z 200 140			Zahnsegment	Toothed quadrant	Segment denté
20	ZRG 711 510		W15x1 DIN 471	Sicherungsring	Retaining ring	Circlip
21	ZMU 810 600		M6 DIN 6926-8	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
22	ZSB 250 640		B6,4 DIN 125	Scheibe	Washer	Rondelle
23	ZSB 250 840		B8,4 DIN 125	Scheibe	Washer	Rondelle
24	ZFD 214 235		D-234 A	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression
25	F1Z 200 200			Haltezapfen	Tappet	Tourillon
26	ZKG 001 071		7,0-GK4-DIN 5401	Stahlkugel	Steel ball	Bille en acier
27	ZFD 204 206		D-206	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression
28	F1Z 204 030			Anschlag	Stop	Butee
29	F1Z 204 010			Greifer	Gripper	Preneur
30	F1Z 204 020			Lasche	Bracket	Collier de fixation
31	ZRG 711 210		W12x1 DIN 471	Sicherungsring	Retaining ring	Circlip
32	ZLG 600 102		6001-2Z	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes
33	F1Z 200 190			Lagerflansch	Bearing flange	Flasque de palier
34	ZFD 854 422		A 4x4x22 DIN6885	Paßfeder	Square key	Clavette parallèle
35	F1Z 200 170			Welle	Shaft	Arbre
36	F1Z 200 150			Zahnrad 90	Gear 90	Engrenage 90
37	F1Z 200 160			Ritzel 15	Gear 15	Engrenage 15
38	ZMU 391 200	Balluff	M12 DIN439	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
39	ZEL 212 031		M12x1	Ind. Näherungsschalter	Proximity detector	Initiateur inductif
40	F1Z 200 210			Berohalter	Detector sheet	Tôle d'initiateur inductif
41	ZFD 500 147		Z 147-HI	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction

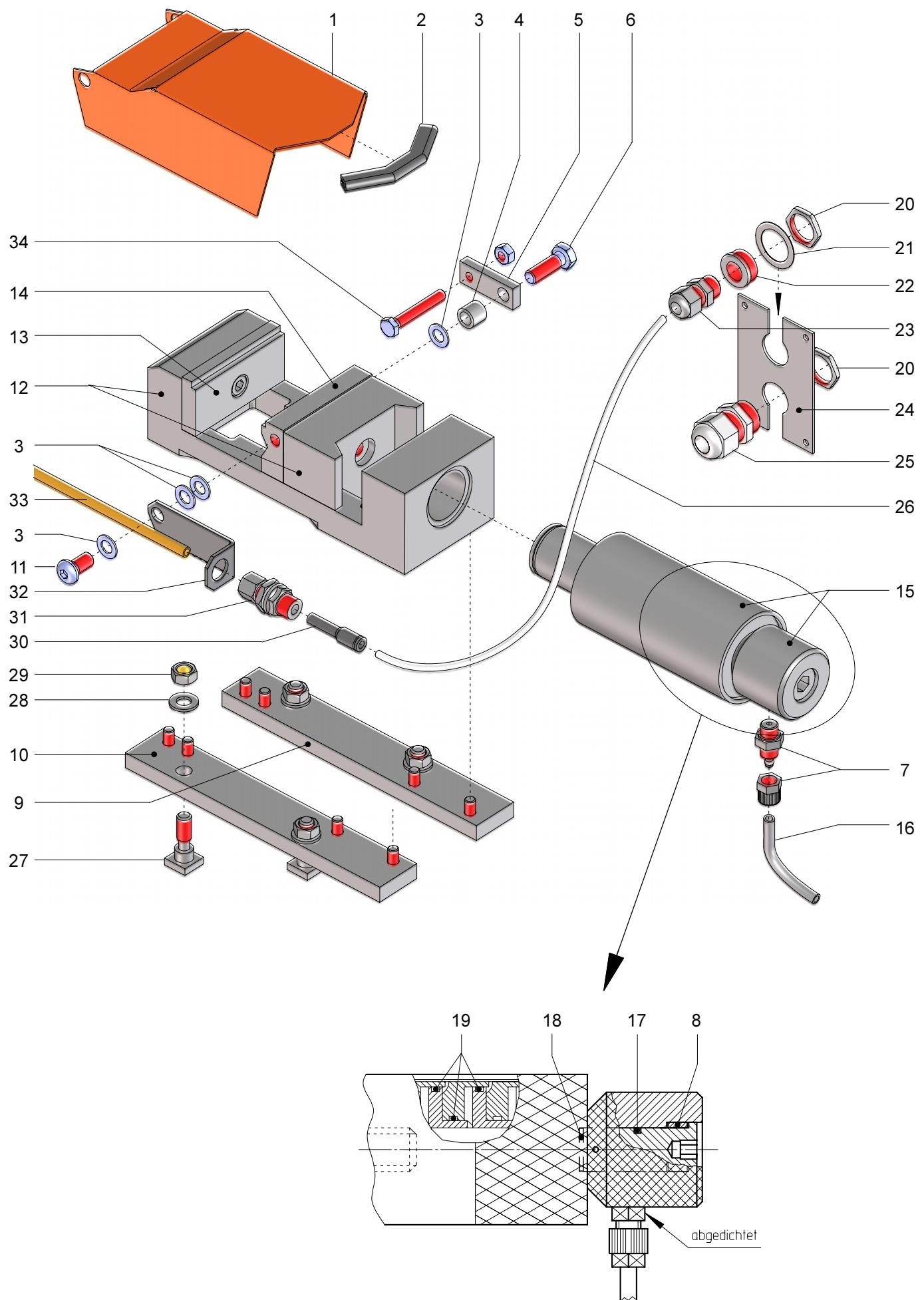
Pneumatik (Vollausbau)





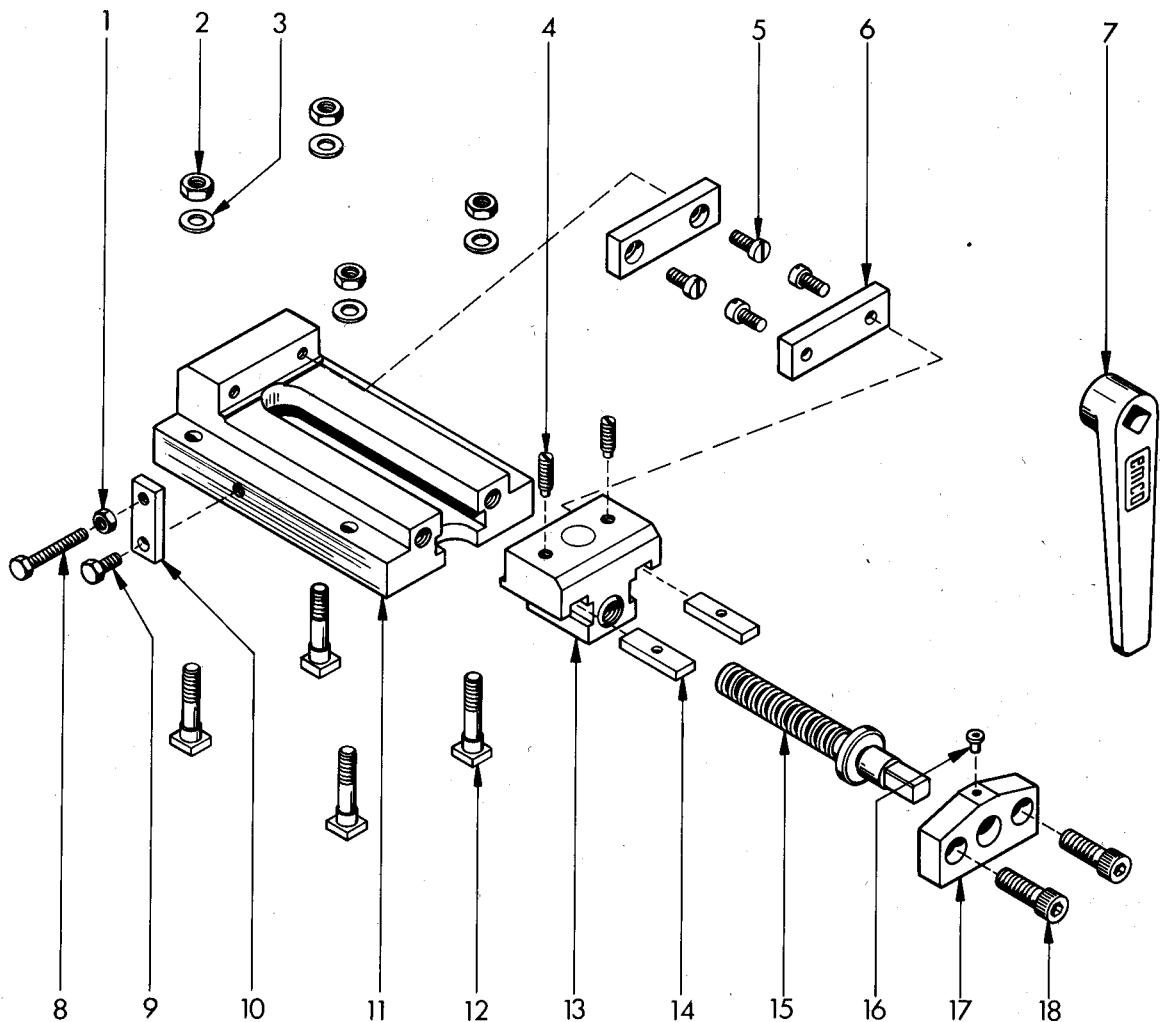
Pos.	Ref.No. EMCO	Ref.No. Festo	Type	Beschreibung	Description	Designation
1.1, 5.1		173 452	CPA10-M1H-2/3GLS	Pneumatik	Pneumatics	Pneumatique
4.1	ZME 260 150	173 450	CPA10-M1H-5JS	Magnetventil	Magnetic valve	Vanne magnétique
6.1	ZME 260 151	173 454	CPA10-M1H-5/3GS	Magnetventil	Magnetic valve	Vanne magnétique
4.8	ZME 260 154	175 250	PEV-1/4-B-OD	Druckschalter	Pressure switch	Interrupteur à pression
4.10	ZME 260 152	159 506	LR-1/8-G-7	Druck-Regelventil	Pressure controller	Manostat
4.13		159 596	FMA-40-10-1/4-EN	Manometer	Manometer	Manomètre
6.9				Druck-Regelventil	Pressure controller	Manostat
7.4	ZLT 99 0186*		PU 6x1	Kunststoffrohr	Plastic hose	Tuyau
7.7		153 268	QSC-6H	Stopfen	Plug	Tampon
8	ZME 260 156	159 621	LOE-1/4-D-MINI	Öler	Oiler	Lubrificateur
8.1		164 950	FRM-1/4-D-MINI	Abzweigmodul	Branch tee	Boîte de connexion
8.2		153 140	QSY-1/4-6	Y-Steckverschraubung	Y-plug	Boîte de connexion en Y
9	ZME 260 157	159 613	LF-1/4-D-MINI	Filter	Filter	Filtre
9.1		36 171	QM-1/4-A/I	Muffe	Bushing	Manchon
9.2		49 46	LJK-1/4	L-Stück	L-plug	Boîte L
10		23 40	W-3-1/4	Handschiebeventil	Hand valve	Valve à main
10.1		22 55	QM-1/4-1/4	Muffe	Bushing	Manchon
10.2		15 632	N-1/4-P9-MS	Schlauchtülle	Grommet	Douille

*) Bei Bestellung Länge angeben / specify length when ordering / déclarer longueur

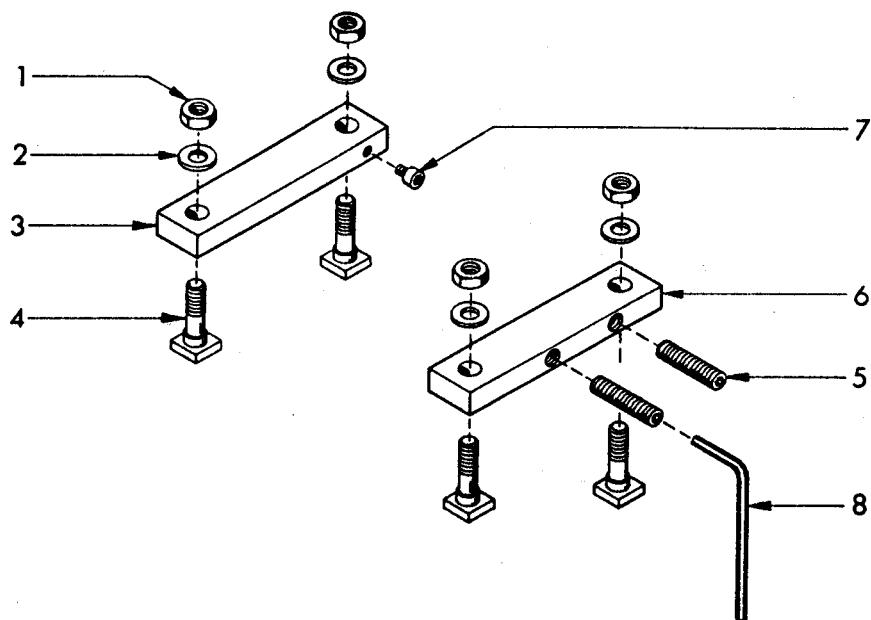


Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Designation
1-33	F1Z 720			Pneumat. Schraubstock	Pneumatic vice	Etau-machine pneumat.
1-19	F1Z 621 000			Montagegruppe	Subassembly	Sous- groupe
1	F1Z 621 030			Deckblech	Cover	Couvercle
2	ZGU 770 624		KS6-20-00, 100mm	K-Profil	Edge protection	Bordure de protection
3	ZSB 120 810		PS 8x14x1	Paßscheibe	Shim	Rondelle d' ajustage
4	R1A 000 520			Hülse	Spacer	Douille
5	F1Z 621 040			Anschlagplatte	Stop plate	Plaque de butée
6	ZSR 330 825		M8x25 DIN 933- 8.8	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonal
7	ZVR 050 069		G1-8, LW4	Gerade Verschraubung	Straight hose fitting	Raccord droite
8	F1Z 621 010			Hülse	Spacer	Bague de serrage
9	F1Z 621 020			Leiste 1	Mounting gib 1	Barre de montage 1
10	F1Z 621 050			Leiste 2	Mounting gib 2	Barre de montage 2
11	ZSR 88 0816		M8x16- 10.9	Linsenschraube	Filister head screw	Vis à tête lentiforme
12-19	ZWZ 18 0010			Montagegruppe	Subassembly	Sous- groupe
13	ZME 200 730		ECM 100-4-13	Backe 1	Jaw 1	Mors 1
14	ZME 200 731		ECM 100-4-14	Backe 2	Jaw 2	Mors 2
15	ZME 200 732		ECR 100-40	Pneumatikzylinder	Pneumatic cylinder	Cylindre pneumatique
16	ZLT 35 3200		Ø6x1 2000mm	Schlauch	Hose	Tuyau flexible
17	ZOR 012 020			Dichtring	Sealing ring	Bague d' étanchéité
18	ZRG 05 1215		Ø12x15,5x1,5	Cu-Dichtring	Sealing ring	Bague d' étanchéité
19	ZME 200 733			Satz Dichtungen	Set of gaskets	Jeu garniture d' étanchéité
20	ZPG 201 100		PG 11	Gegenmutter	Counter nut	Ecrou
21	ZSB 122 005		20x28x0,5 DIN988	Paßscheibe	Shim	Rondelle d' ajustage
22	ZPG 301 107		MR 11-07	Reduzierung	Reduction	Réduction
23	ZPG 100 016		PG 7	Kabelverschraubung	Screw type cond.fitting	Raccordement à vis
24	F1P 000 310			Kabelblech	Cable sheet	Tôle de cable
25	ZPG 100 009		STP 11	Kabelverschraubung	Screw type cond.fitting	Raccordement à vis
26	ZLT 990 144*		Ø4x0,85	Kunststoffrohr	Plastic hose	Tuyau
27	F1Z 620 200			Nutenschraube	T-bolt	Boulon-T
28	ZSB 250 840		B8,4 DIN 125	Scheibe	Washer	Rondelle
29	ZMU 340 800		M8 DIN 934-8	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
30	ZVR 026 064		Ø6 / Ø4	Reduktionsstecker	Reduction plug	Réducteur
31	ZVR 050 940		Ø6	Schottanschluss	Bulkhead connection	Raccordement de cloison
32	F1Z 720 010			Halbewinkel	Support angle	Cornière
33	ZLT 311 020		Ø6x1 250mm	Kupferrohr	Copper tube	Tuyau de cuivre
34a	ZSR 330 640		M6x40 DIN 933-5.6	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonal
34b	ZSR 330 620		M6x20 DIN 933-5.6	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonal

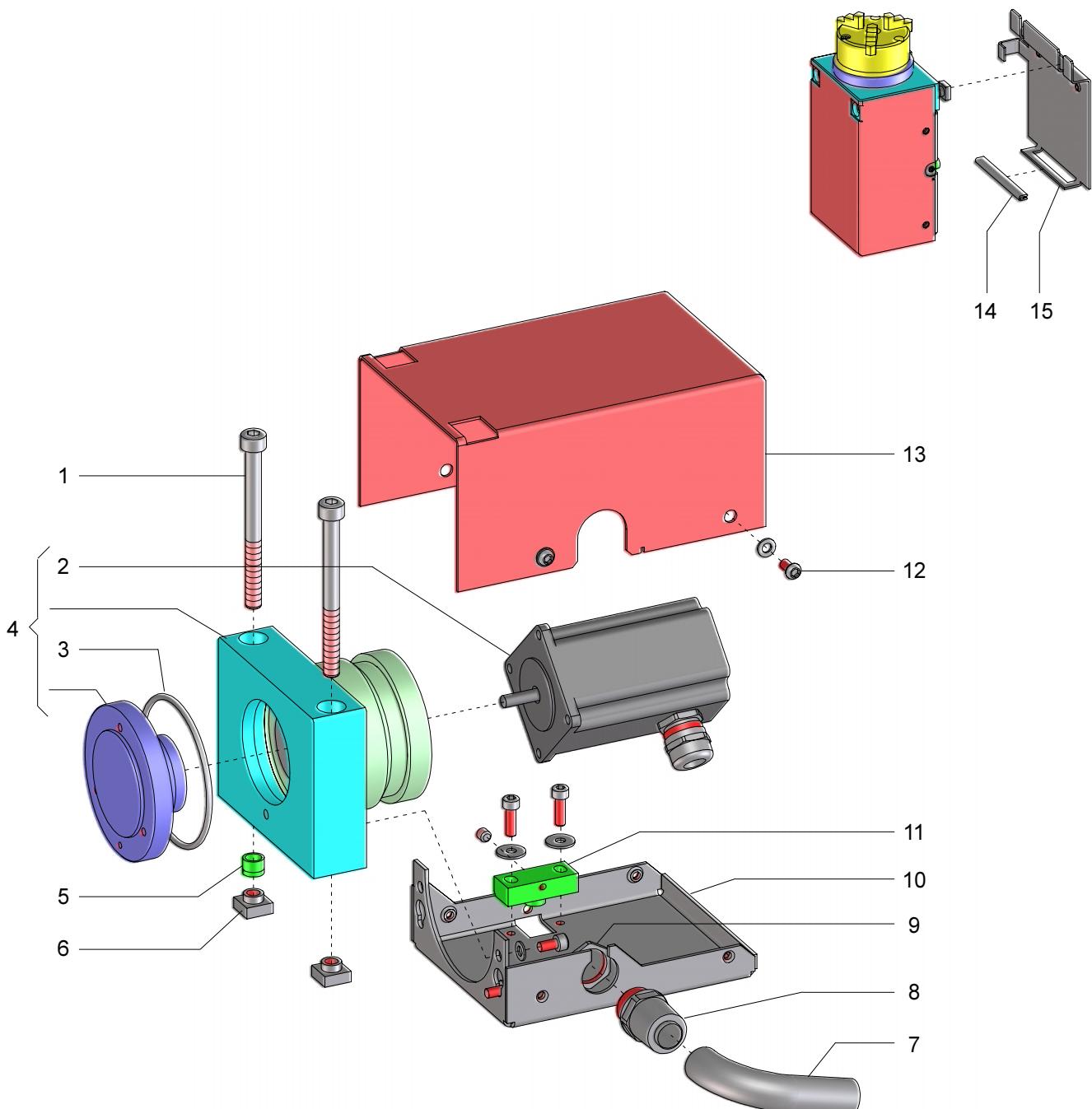
*) Bei Bestellung Länge angeben / specify length when ordering / déclarer longueur



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
	F1Z 310			Mechan. Schraubstock	Mechanic vice	Etau-machine mechanique
1	ZMU 34 0600		M6 DIN 934-6	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou 6 pans
2	ZMU 34 0800		M8 DIN 934-6	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou 6 pans
3	ZSB 25 0840		8,4 DIN 125	Scheibe	Washer	Rondelle
4	ZST 17 0515		M5x15 DIN 417-5.8	Gewindestift	Set screw	Vis pointeau
5	ZSR 84 0512		M5x12 DIN 84-4.8	Zylinderschraube	Flat head screw	Vis tete cylindrique
6	B2Z 310 050			Aufsatzbacke	Jaw	Mors
7	B2Z 310 080		SW 10	Schlüssel	Key	Clé
8	ZSR 33 0640		M6x40 DIN 933-5.6	Sechskantschraube	Hexagon head bolt	Vis hexagonale
9	ZSR 33 0612		M6x12 DIN 933-5.6	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonale
10	F1Z 310 030			Anschlagplatte	Stop plate	Plaque de butee
11	F1Z 310 010			Körper	Body	Korps
12	F1Z 310 020			Nutenschraube	T-bolt	Boulon-T
13	B2Z 310 020			Backe	Moving jaw	Mors mobile
14	B2Z 310 060			Einstelleiste	Adjusting gib	Plaquette
15	B2Z 310 040			Spindel	Operating screw	Broche
16	ZNP 01 1000			Schmiernippel	Grease nipple	Graisseur
17	B2Z 310 030			Spindelträger	Screw mount	Porte-broche
18	ZSR 12 0825		M8x25 DIN 912-8.8	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux

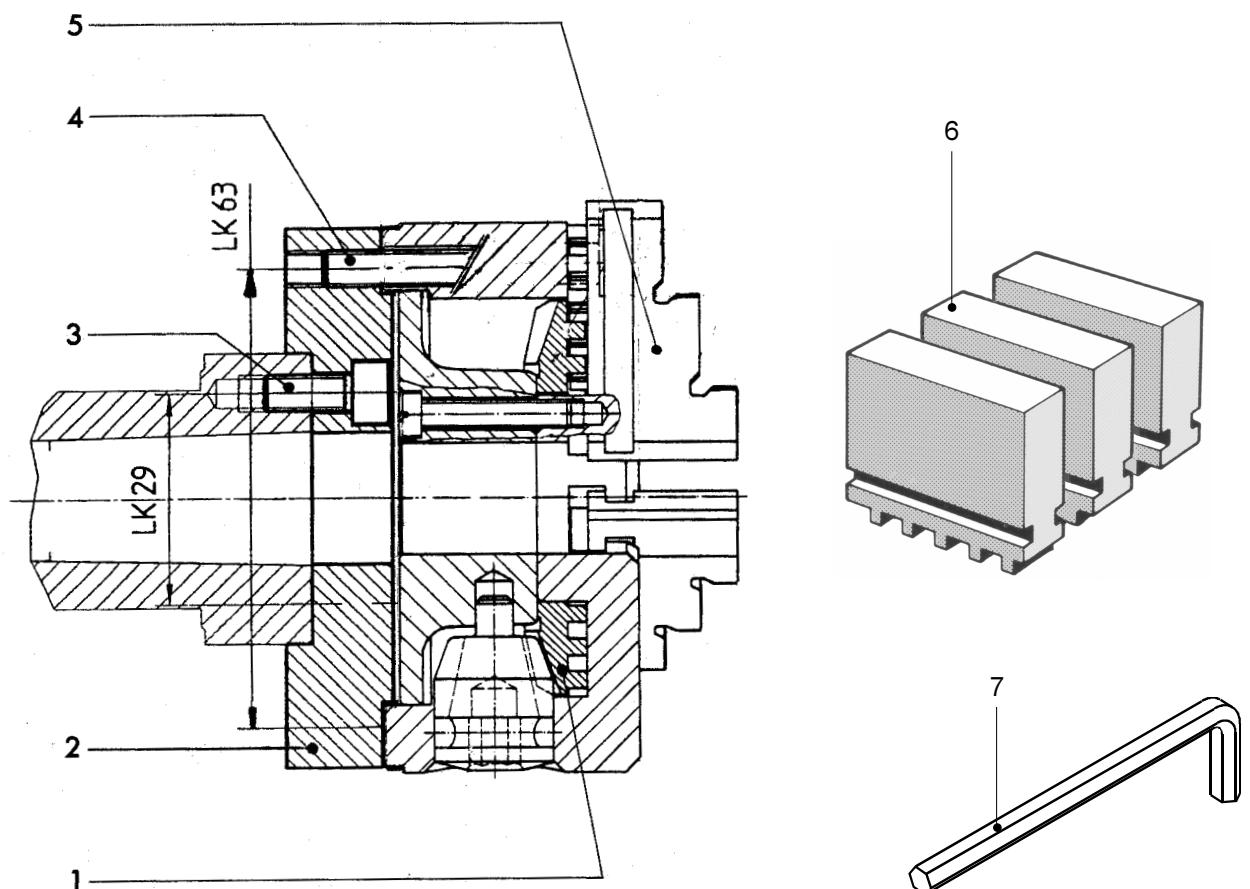


Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
	F1Z 060			Spanngleisten	Clamping rails	Barres de serrage
1	ZMU 34 0800		M8 DIN 934-6	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
2	ZSB 25 0840		B8,4 DIN 125	Scheibe	Washer	Rondelle
3	F1Z 060 010			Anschlageiste	Stop gib	Barres de butée
4	C4Z 030 020			Nutenschraube	T-nut bolt	Boulon en T
5	ZSR 99 0003		M8x35	Stiftschraube	Set screw	Vis pointeau
6	F1Z 060 020			Spanngleiste	Clamping rail	Barre de serrage
7	ZSR 12 0506		M5x6 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
8	ZWZ 11 0400		SW4 DIN 911	Schraubendreher	Hexagonal key	Clé à six pans

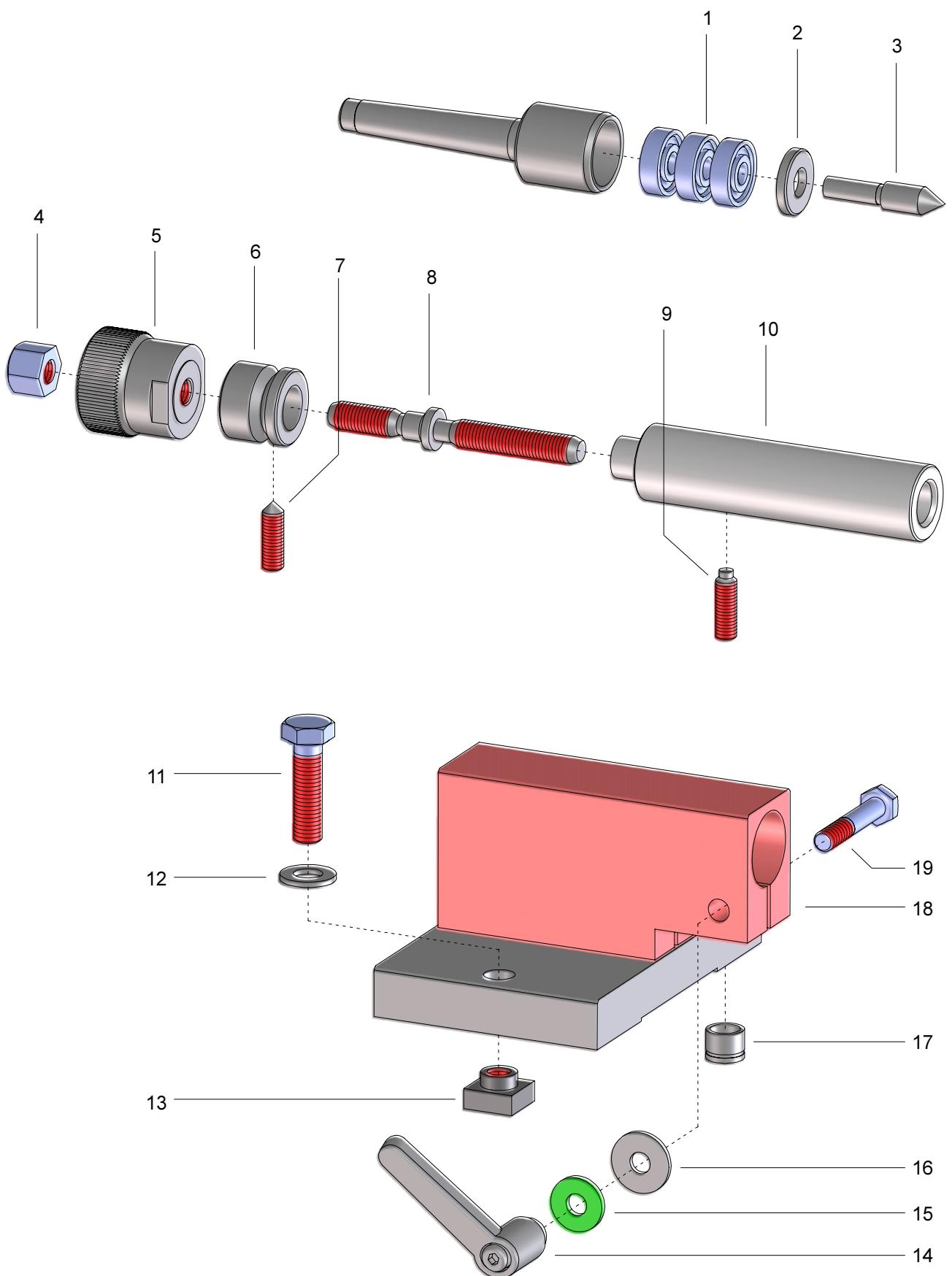


*) Bei Bestellung Länge angeben / specify length when ordering / déclarer longueur

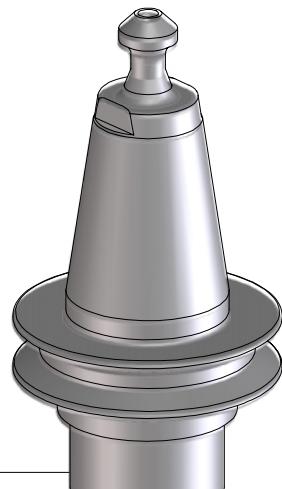
Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
	F1Z 240			Teilapparat	Dividing head	Appareil partiel
1	ZSR 12 0890		M8x90 DIN 912-8.8	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
2	ZMO 780 031	Berger Lahr	VRDM366/50LHB	Schrittmotor	Step motor	Moteur pas à pas
3		Ries	4010-75x3 NBR	O-Ring	O-ring	Bague O
4	F1Z 243 000	Ries	RSC-20-100-SP2010	Gruppe Teilachse	Dividing axis compl.	Ens. axe partiel
5	F1Z 240 040			Zentrierbuchse	Centering bush	Douille de centrage
6	F1Z 240 050			T-Nutenmutter	T-slot nut	Ecrou-T
7	ZLT 990 010*		FPS 15x9	Flexschlauch	Hose	Tuyau flex.
8	ZLT 500 105		LK-I-PG 13,5	Schlauchverschraubung	Hose fitting	Raccord de tuyau
9	ZPG 201 350		PG 13,5	Gegenmutter	Counter nut	Noix
10	F1Z 240 020			Bodenblech	Floor plate	Plaque de fond
11	F1Z 240 060			Justierplatte	Adjusting plate	Plaque d'ajustement
12	ZSR 880 510		M5x10 - 10.9	Linsenschraube	Filister head screw	Vis à tête lentiforme
13	F1Z 240 010			Abdeckung	Cover	Couvercle
14	ZGU 770 624		KS6/20-00	K-Profil	K-profile	K-profile
15	F1Z 240 030			Halter	Support	Support



Pos.	Ref.No. EMCO	Ref.No. Röhm	Type	Beschreibung	Description	Designation
	A6Z 630	162 804	ZG 74-3	Dreibackenfutter ø74	3-jaw-chuck	Mandrin à 3 mors
1	ZME 260 301	102 521	DF-74	Spiralring	Scroll	Couronne
2	A6Z 630 010	162 454		Flansch 74	Flange 74	Flasque 74
3	ZSR 12 0512	664 493	M5x12 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
4	ZSR 12 0535	75 601	M5x35 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
5	ZME 260 302	110 154	DF-74	Satz Umkehrbacken	Set reversible jaws	Jau de mors
6	262 010			Satz weiche Backen	Set soft jaws	Jau de mors
7	ZWZ 110 600	6325	SW6 DIN 911	Futterschlüssel	Chuck key	Clé à six pans

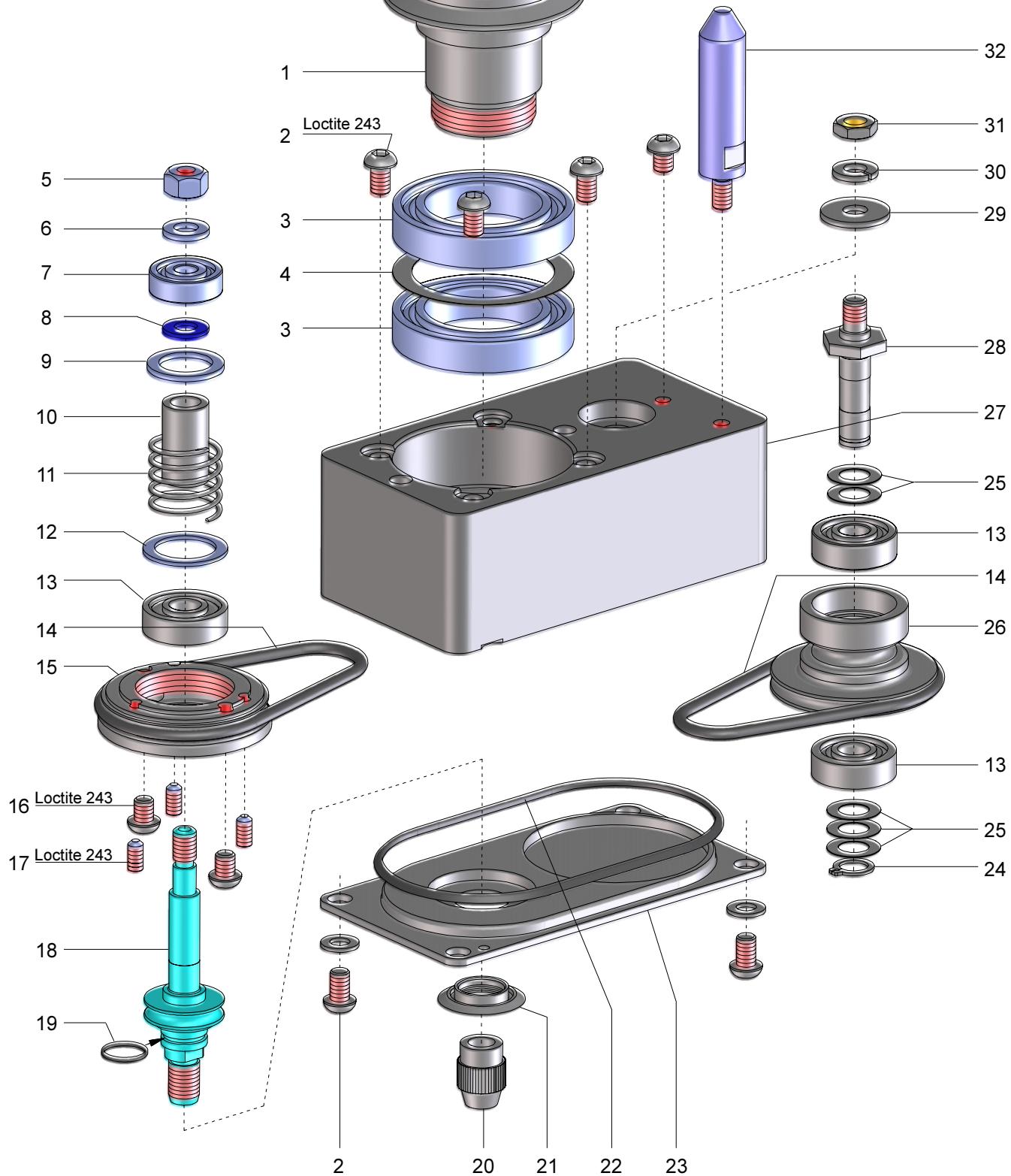


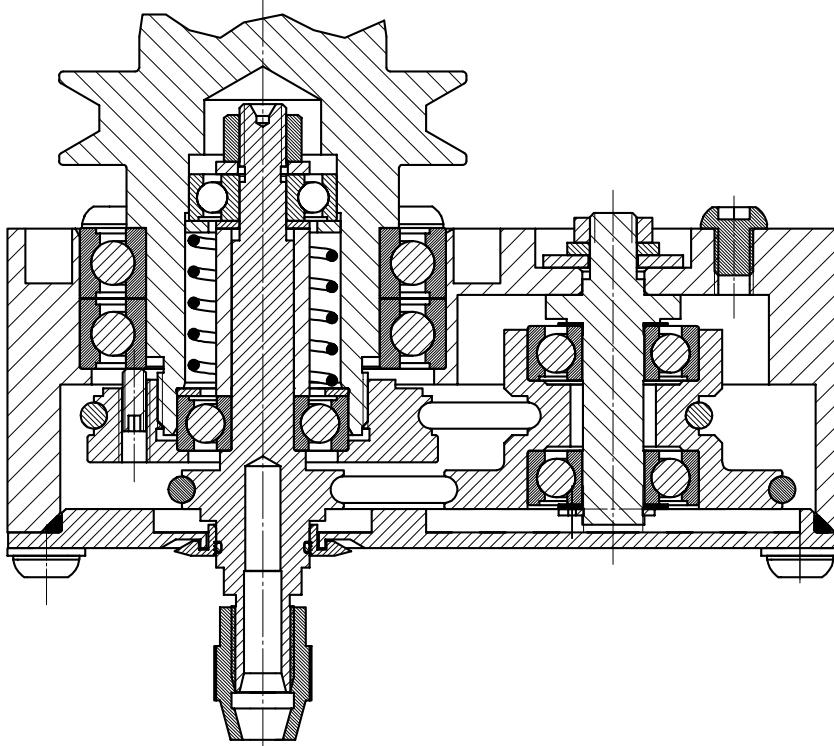
Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
	A5Z 260			Rollkörner MK1	Live center MT1	Pointe tournante
1	ZLG 062 600		626 ELG	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes
2	A5Z 260 030			Deckel	Cover	Couvercle
3	A5Z 260 020			Spitze	Center	Pointe de centrage
	F1Z 450			Reitstock für Teilapparat	Tailstock for div. head	Poupée mobile complète
4	ZMU 170 800			Hutmutter	Cap nut	Ecrou borgne
5	F1Z 450 020			Handrad	Handwheel	Volant
6	A5A 120 020			Lagerbüchse	Bearing bush	Coussinet
7	ZST 140 620		M6x20 DIN 914-45H	Gewindestift	Set screw	Vis pointeau
8	A5A 120 030			Triebsschraube	Lead screw	Broche
9	ZST 150 601		M6x20 DIN 915-Driloc	Gewindestift	Set screw	Vis pointeau
10	A5A 120 010			Reitstockpinole	Tailstock barret	Canon de poupée
11	ZSR 340 830		M8x30 DIN 933-8.8	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonal
12	ZSB 250 840		B 8,4 DIN 125	Scheibe	Washer	Rondelle
13	F1Z 240 050			T-Nutenmutter	T-slot nut	Ecrou-T
14	ZGF 521 420		14xM6	Klemmhebel	Clamping lever	Levier de serrage
15	B2A 071 020			Scheibe 16	Washer 16	Rondelle 16
16	ZSB 210 640		A 6,4 DIN 9021	Scheibe	Washer	Rondelle
17	F1Z 240 040			Zentrierbuchse	Centering bush	Douille de centrage
18	F1Z 451 000			Gruppe Reitstock	Tailstock housing	Ens. corps de poupée
19	ZSR 310 635		M6x35 DIN 931-5.6	Sechskantschraube	Hexagon head screw	Vis hexagonal



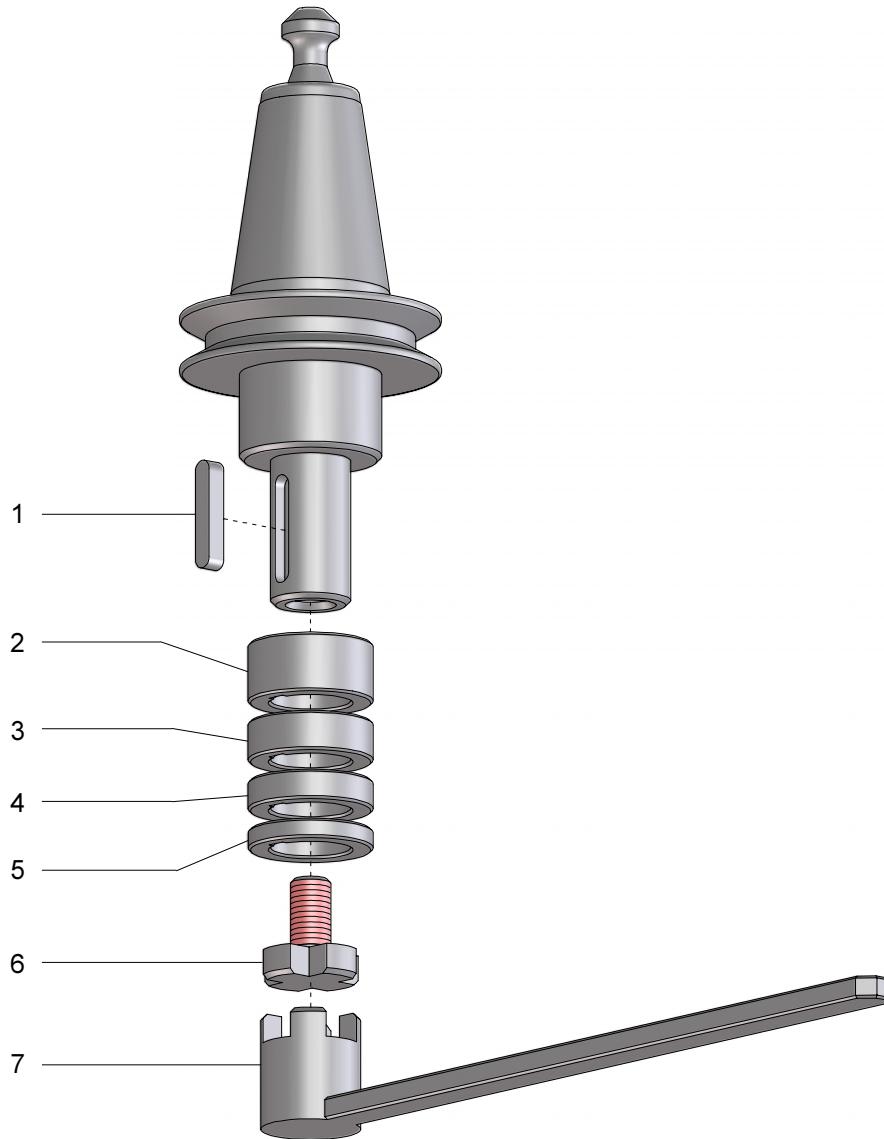
Pos.7+11+13: Gefettet mit ARCANOL L74, Fa. FAG
 Pos.17 leicht anziehen (=Lagervorspannung für Pos.3)
 Pos.16 = zum Klemmen von Pos.15 auf Pos.1
 Pos.25 zum Abstimmen des Riemenlaufes

Pos.7+11+13: greased with ARCANOL L74 (FAG)
 Pos.17 slightly tightened (=initial tension of pos.3)
 Pos.16 = tightened for locking pos.15 to pos.1
 Pos.25 for axial adjustment of belt run

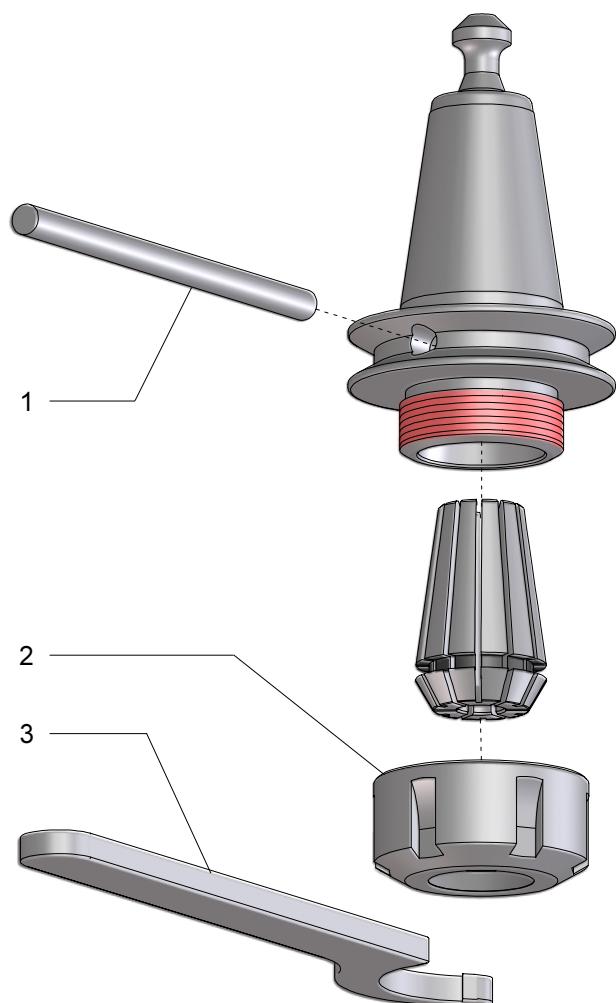




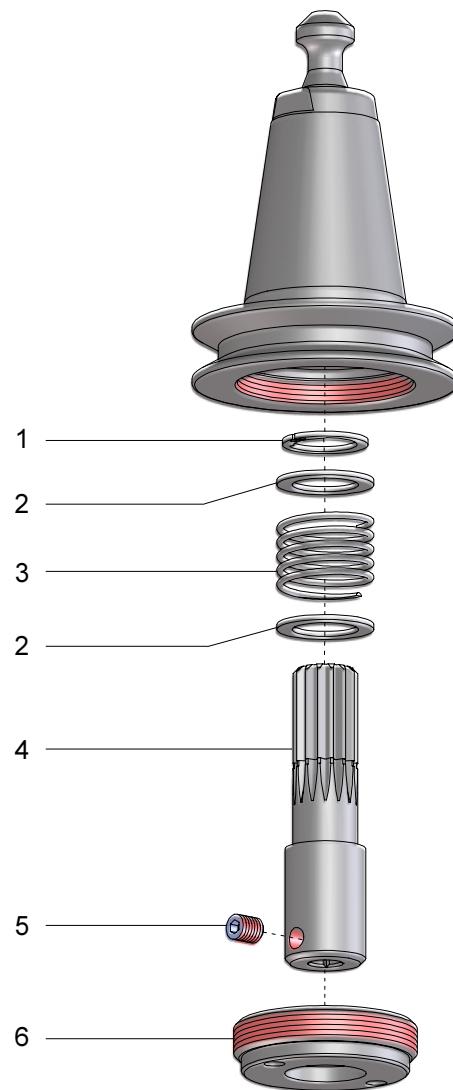
Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
	F1Z 190			Gravierspindel	Engraving spindle	Broche de graveur
1	F1Z 190 010			Aufnahme	Mandrin	Porte
2	ZSR 88 0508		M5x8-10.9	Linsenschraube	Filister head screw	Vis à tête lenticulaire
3	ZME 200 720	SKF	61906-2RZ	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes
4			PS37x47x0,1	Paßscheibe	Shim	Rondelle d'ajustage
5	ZMU 800 600		NM6 DIN 980	Sicherungsmutter	Securing nut	Ecrou de sûreté
6	ZSB 250 640		B6,4 DIN 125	Scheibe	Washer	Rondelle
7	ZLG 062 601	SKF	626-Z	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes
8	ZSB 120 610		PS6x12x1	Paßscheibe	Shim	Rondelle d'ajustage
9	ZSB 104 201		SS14x20x1,5	Stützscheibe	Supporting disk	Rondelle
10	F1Z 590 050			Hülse	Sleeve	Douille
11	ZFD 214 181	Gutekunst	D-180Y-01	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression
12	ZSB 12 1610		PS16x22x1	Paßscheibe	Shim	Rondelle d'ajustage
13	ZLG 060 801	SKF	608-Z	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes
14	ZME	Parker	50,39x3,53; 2-226	Antriebsriemen	O-ring	Bague-O
15	F1Z 690 040			Riemenscheibe 1	Pulley 1	Poulie 1
16	ZSR 880 506		M5x6-10.9	Linsenschraube	Filister head screw	Vis à tête lenticulaire
17	ZST 130 408		M4x8 DIN 913	Gewindestift	Set screw	Vis pointeau
18	F1Z 690 030			Gravierspindel	Graving spindle	Broche de graveur
19	ZOR 011 010		OR 10-1 FPM	O-Ring	O-ring	Bague O
20		Proxxon	28940 (7-teilig)	6 Spannzangen + Mutter	Set of 6 collets with nut	Jeu de 6 pinces avec écrou
21	F1Z 690 140			Schleuderdichtung	Sealing ring	Bague d'étanchéité
22	ZME		OR 78-2 NBR70	O-Ring	O-ring	Bague O
23	F1Z 690 070			Deckblech	Cover sheet	Couvercle
24	ZRG 710 808		W 8x0,8 DIN 471	Sicherungsring	Retaining ring	Circlip
25	ZSB 120 802		PS 8x14x0,2	Paßscheibe	Shim	Rondelle d'ajustage
26	F1Z 690 060			Riemenscheibe 2	Pulley 2	Poulie 2
27	F1Z 690 020			Gehäuse	Housing	Boîte
28	F1Z 690 080			Achse	Arbor	Arbre
29	ZSB 210 640		A6,4 DIN 9021	Scheibe	Washer	Rondelle
30	ZRG 270 060		A6 DIN 127	Federring	Spring washer	Rondelle ressort
31	ZMU 390 600		BM6 DIN 439 04	Sechskantmutter	Hexagonal nut	Ecrou hexagonal
32	F1Z 190 210			Verdrehsicherung	Locking piston	Disp. de sécurité de torsion



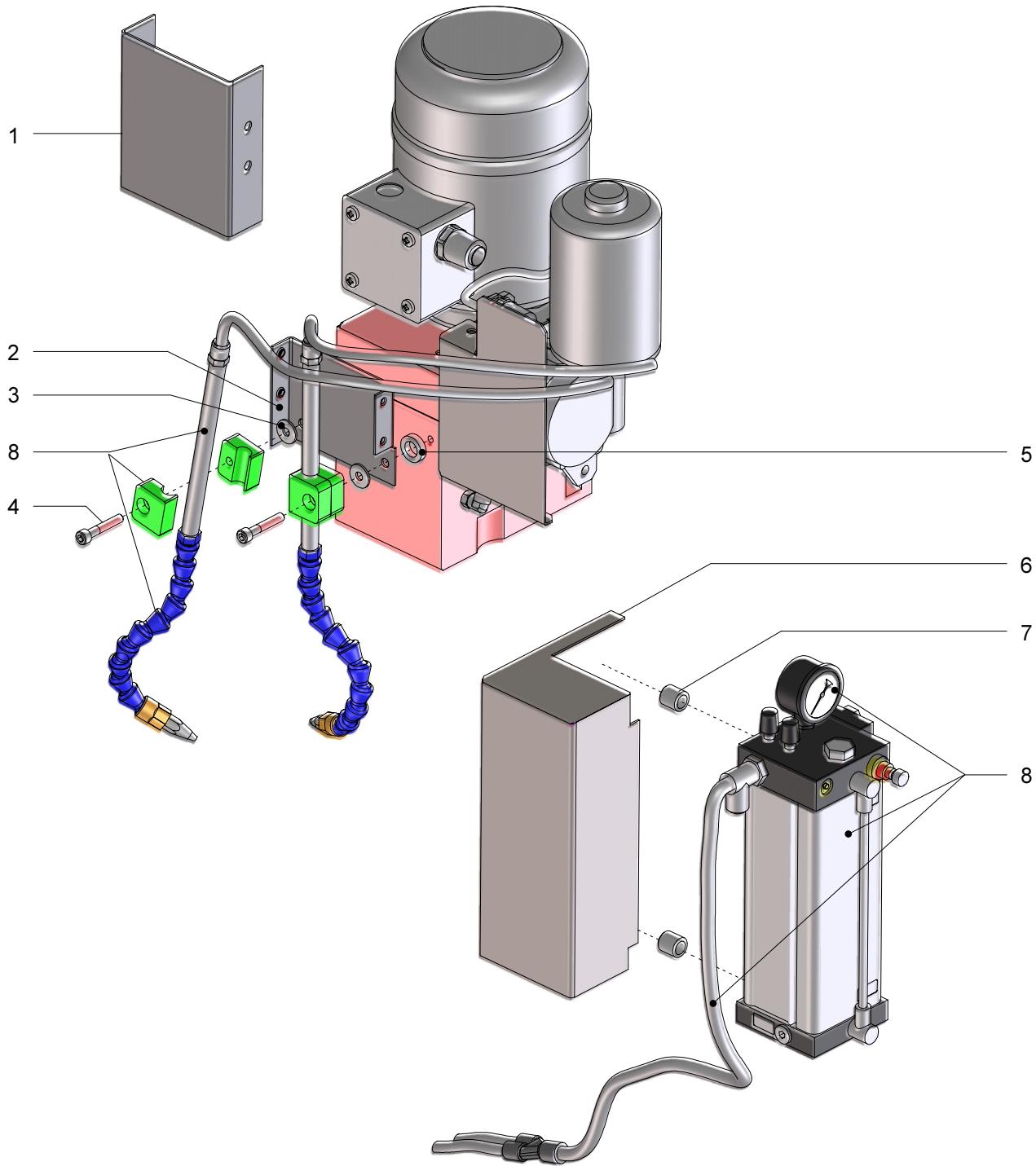
Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
	F1Z 110		ø 16 mm	Aufsteckfräsdorn	Shell end mill arbor	Mandrin porte-fraise
1	ZFD 85 4422			Paßfeder	Square key	Clavette
2	F1Z 020 050			Fräsdornring 12 mm	Collar 12 mm	Bague de porte-fraise 12 mm
3	F1Z 020 040			Fräsdornring 8 mm	Collar 8 mm	Bague de porte-fraise 8 mm
4	F1Z 020 030			Fräsdornring 6 mm	Collar 6 mm	Bague de porte-fraise 6 mm
5	F1Z 020 020			Fräsdornring 4 mm	Collar 4 mm	Bague de porte-fraise 4 mm
6	ZSR 67 0800		M8 DIN 6367	Anzugschraube	Screw	Vis
7	ZWZ 58 1600		16 DIN 6368	Schlüssel	Key	Clef



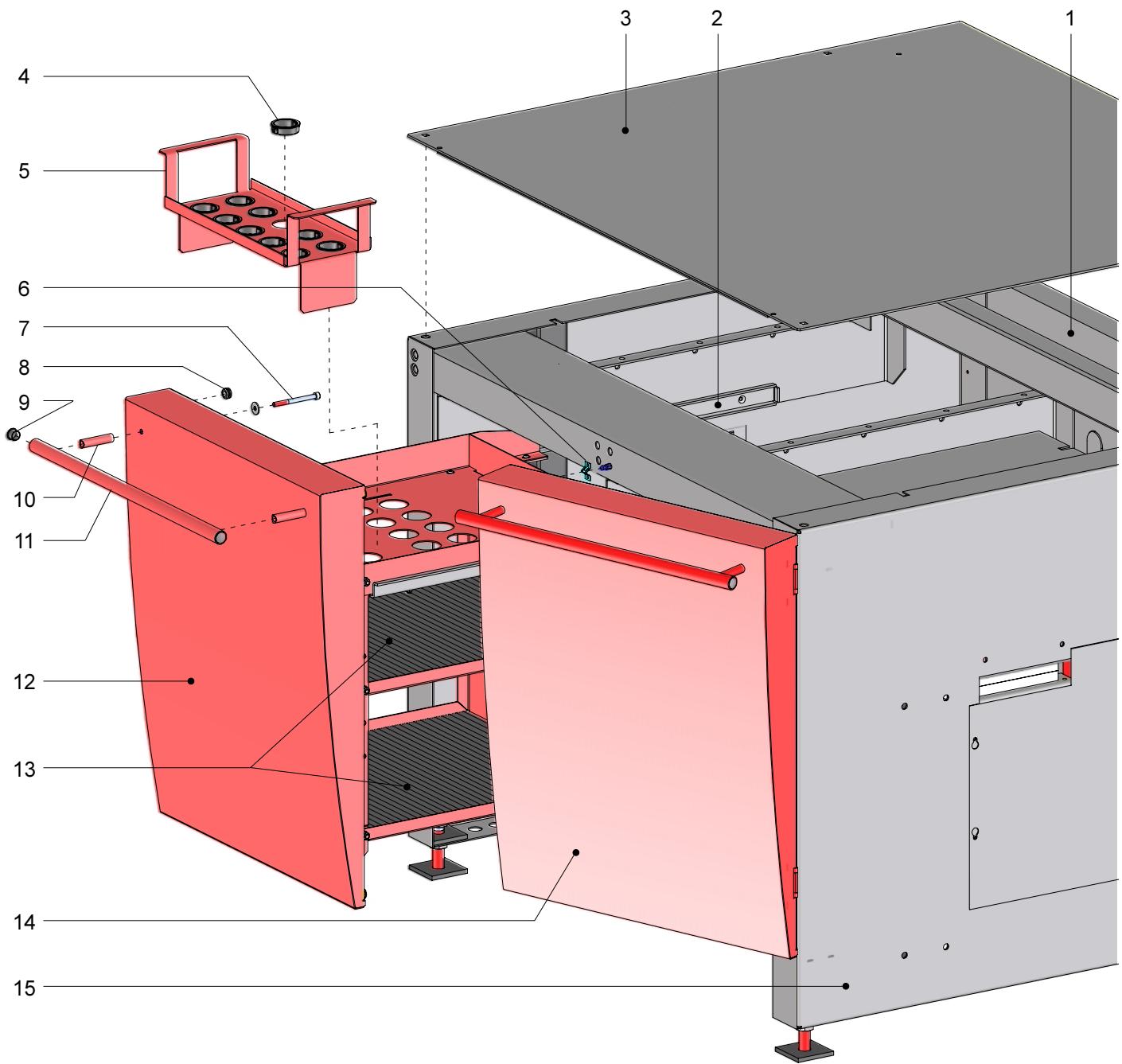
Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
	F1Z 100			Spannzangenhalter für Spannzangen ESX 25	Collet holder for collets ESX 25	Porte-pinces pour pinces ESX 25
1	ZST 110 710		6H11x100 DIN7	Zylinderstift	Cylindrical pin	Goupille de cylindre
2	ZMU 952 500			Überwurfmutter	Union nut	Écrou raccord
3			A40-42 DIN 1810	Hakenschlüssel	Hook spanner	Clef à griffes



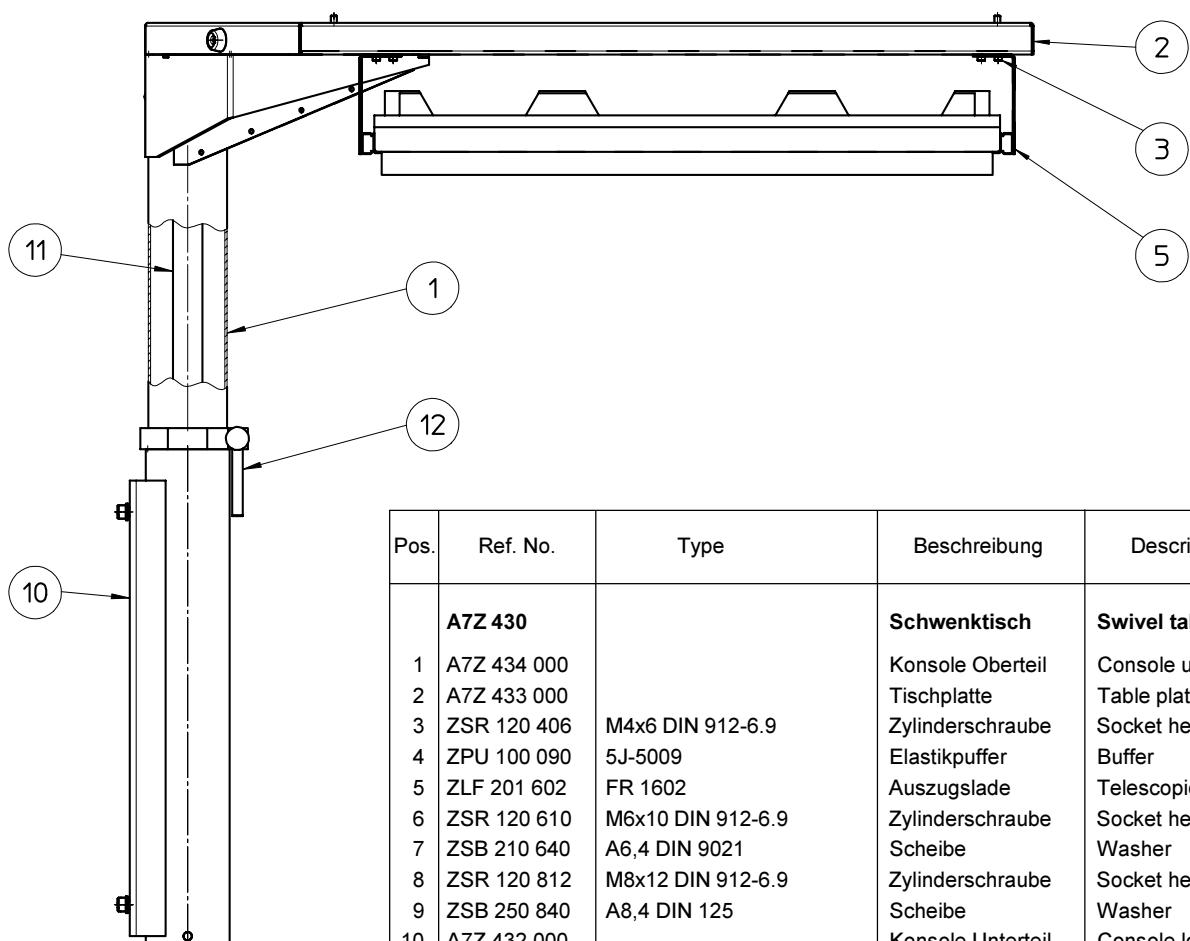
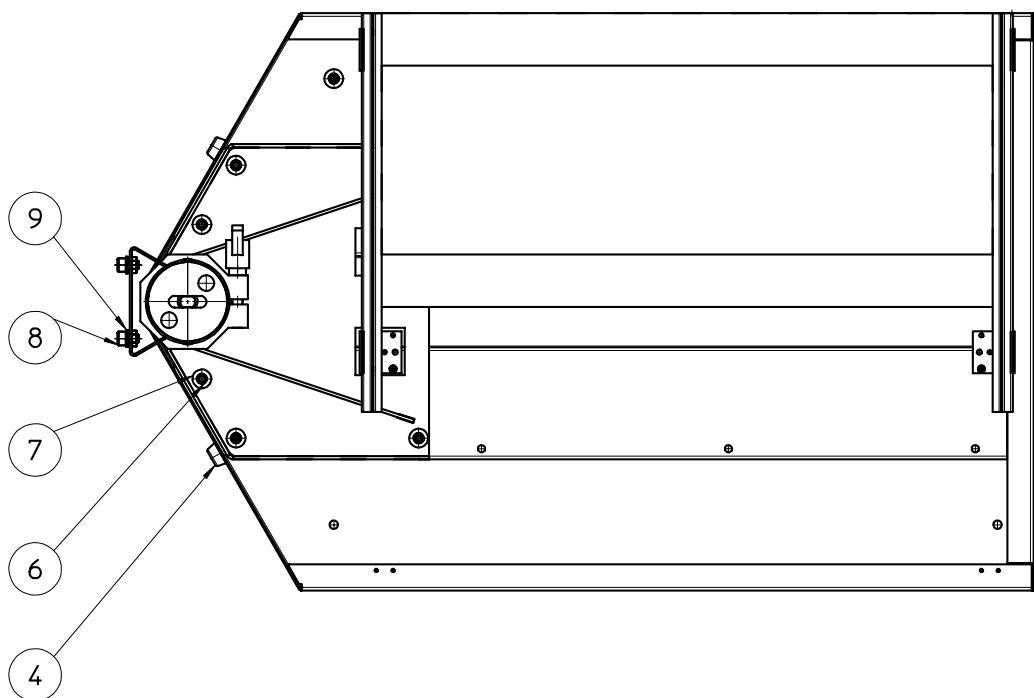
Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Beschreibung	Description	Dénomination
a	F1Z 360		M3	Gewindebohrerhalter	Tap holder	Porte taraud
b	F1Z 370		M4	Gewindebohrerhalter	Tap holder	Porte taraud
c	F1Z 380		M5, M6, M8	Gewindebohrerhalter	Tap holder	Porte taraud
1	ZRG 12 1310	Seeger	A 13x1	V-ring	V-ring	Bague-V
2	ZSB 12 1310	Seeger	PS 13x19x1	Paßscheibe	Shim ring	Rondelle
3	ZFD 21 4181	Gutekunst	D-180 Y-01	Druckfeder	Compression spring	Ressort de pression
4a	F1Z 870 020		M3	Aufnahme	Tap holder	Porte taraud
4b	F1Z 880 010		M4	Aufnahme	Tap holder	Porte taraud
4c	F1Z 890 010		M5 - M8	Aufnahme	Tap holder	Porte taraud
5	ZST 13 0506		M5x6 DIN 913-45H	Gewindestift	Set screw	Vis pointeau
6	F1Z 360 020			Ringmutter	Nut	Ecrou



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufacturer	Type	Benennung	Description	Designation
				Minimal-Mengen-schmiergerät	Minimum-lubrification unit	Dispositif d'arrosage
1	F1Z 400 030			Abdeckung	Cover	Couvercle
2	F1Z 400 040			Halblech	Support sheet	Tôle de support
3	ZSB 210 640		A 6,4 DIN 9021	Scheibe	Washer	Rondelle
4	ZSR 120 635		M6x35 DIN 912	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
5	C6A 050 080			Ring	Ring	Bague
6	F1Z 400 010			Abdeckblech	Cover	Couvercle
7	F1S 220 030			Distanzhülse	Spacer	Douille d'écartement
8	F1Z 403 000	Müller&Karle		Schmiersystem	Lubrification unit	Dispositif d'arrosage



Pos.	Ref.No. EMCO	Hersteller Manufact.	Type	Beschreibung	Description	Designation
1-14	A7Z 210			Maschinenundersatz	Machine base	Socle armoire
1	A7Z 210 130			Rückwand	Back sheet	Panneau arrière
2	ZLF 206 550		FR 206/550mm	Schubladenführung	Drawer guide rail	Glissière
3	A6Z 670			Abdeckblech f.Untersatz	Cover sheet for m.base	
4	ZXM 012 240			Ringeneinsatz für Fräser	Insert ring for mill arbor	Anneau de porte-fraise
5	A7Z 210 240		10xISO30	Werkzeugbatterie		
6	ZXM 030 060		C4410	Federlasche	Spring plate	Ressort de collier
7	ZSR 120 669		6x70 DIN 912-8.8	Zylinderschraube	Socket head screw	Vis 6 pans creux
8	ZEL 150 008		LA-8	Gummipuffer	Buffer	Tampon
9	ZDK 031 430		14,3x16,7x10,3	Abdeckkappe	Drain plug	Bouchon
10	F1K 290 050			Distanzhülse	Spacer	Douille d'écartement
11	A7Z 210 140			Türgriff	Door handle	Poignée de porte
12	A7Z 213 000			Linke Tür (ohne Lade)	Left door (without drawer)	Porte gauche
13	A7Z 218 050			Gummimatte	Rubber mat	Topis de caoutchouc
14	A7Z 212 000			Rechte Tür	Right door	Porte droite
15	A7Z 211 000			Untersatz-Gehäuse	Housing	Caisse



Pos.	Ref. No.	Type	Beschreibung	Description
	A7Z 430		Schwenktisch	Swivel table
1	A7Z 434 000		Konsole Oberteil	Console upper part
2	A7Z 433 000		Tischplatte	Table plate
3	ZSR 120 406	M4x6 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw
4	ZPU 100 090	5J-5009	Elastikpuffer	Buffer
5	ZLF 201 602	FR 1602	Auszugslade	Telescopic shelf
6	ZSR 120 610	M6x10 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw
7	ZSB 210 640	A6,4 DIN 9021	Scheibe	Washer
8	ZSR 120 812	M8x12 DIN 912-6.9	Zylinderschraube	Socket head screw
9	ZSB 250 840	A8,4 DIN 125	Scheibe	Washer
10	A7Z 432 000		Konsole Unterteil	Console lower part
11	ZFD 300 098	G10-23-0350-10792-AU19	Gasdruckfeder	Gas spring
12	ZGF 508 010	80 x M10 GN500	Klemmhebel	Clamping lever

Ersatzteilliste für elektrische und elektronische Teile
Service parts list for electrical and electronical parts
Pièces de service pour électriques et électroniques pièces

EMCO Concept Mill 55

Ausgabe 2003-9 Version F1F_V00
Edition 2003-9Version F1F_V00

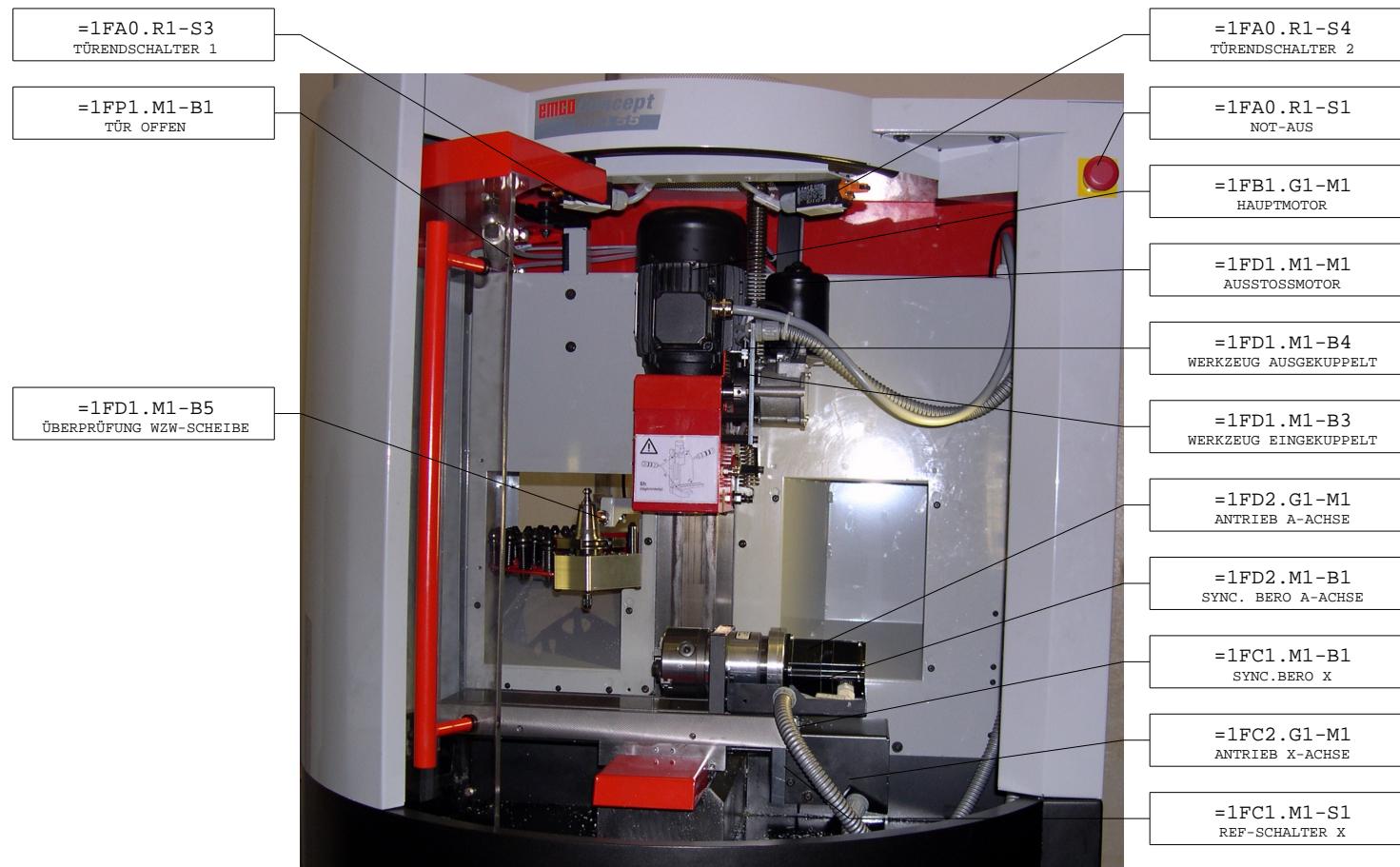
Hinweis:

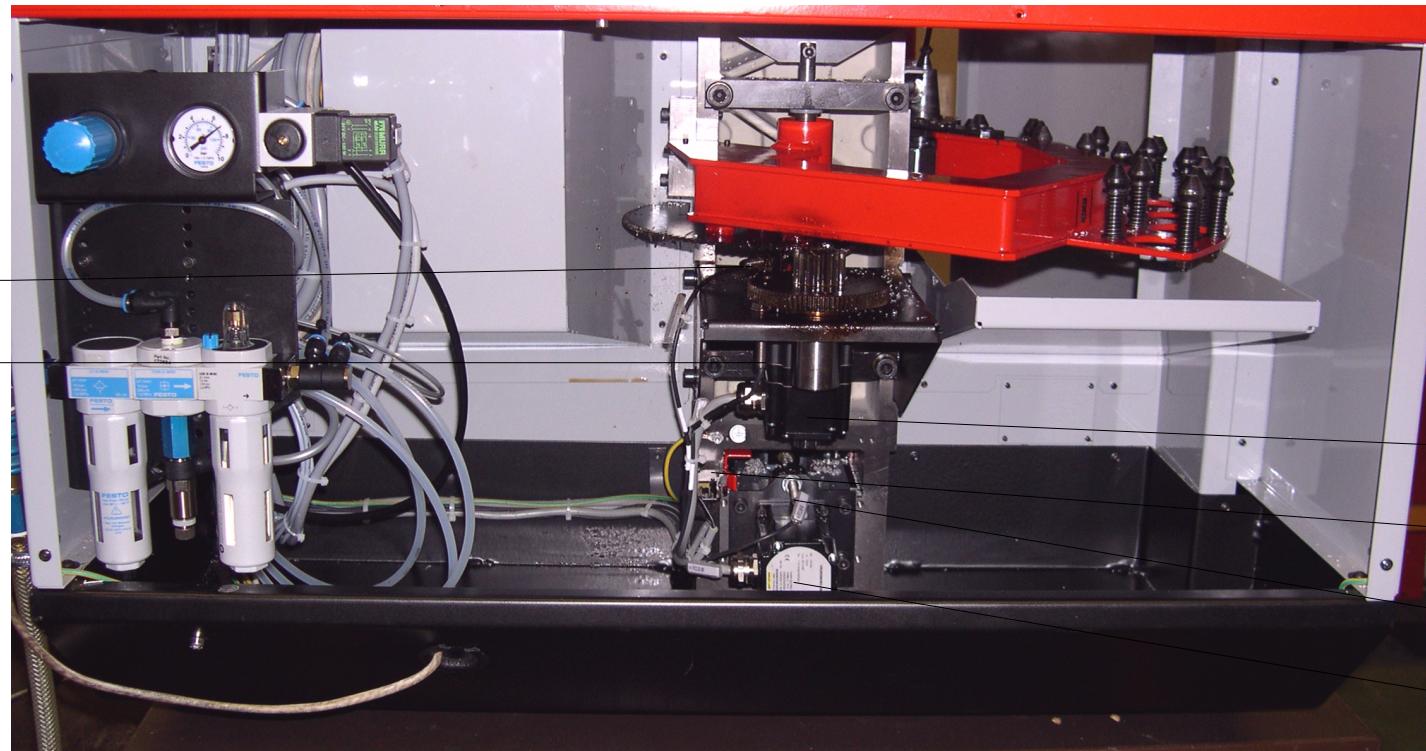
Diese Ersatzteilliste ist ein Auszug aus der Elektro-Dokumentation. Vergleichen Sie die beiden Ausgaben! Bei unterschiedlichen Ausgaben (V...) ist nur die Elektro-Dokumentation verbindlich für die elektrische Ausführung Ihrer Maschine.

Note:

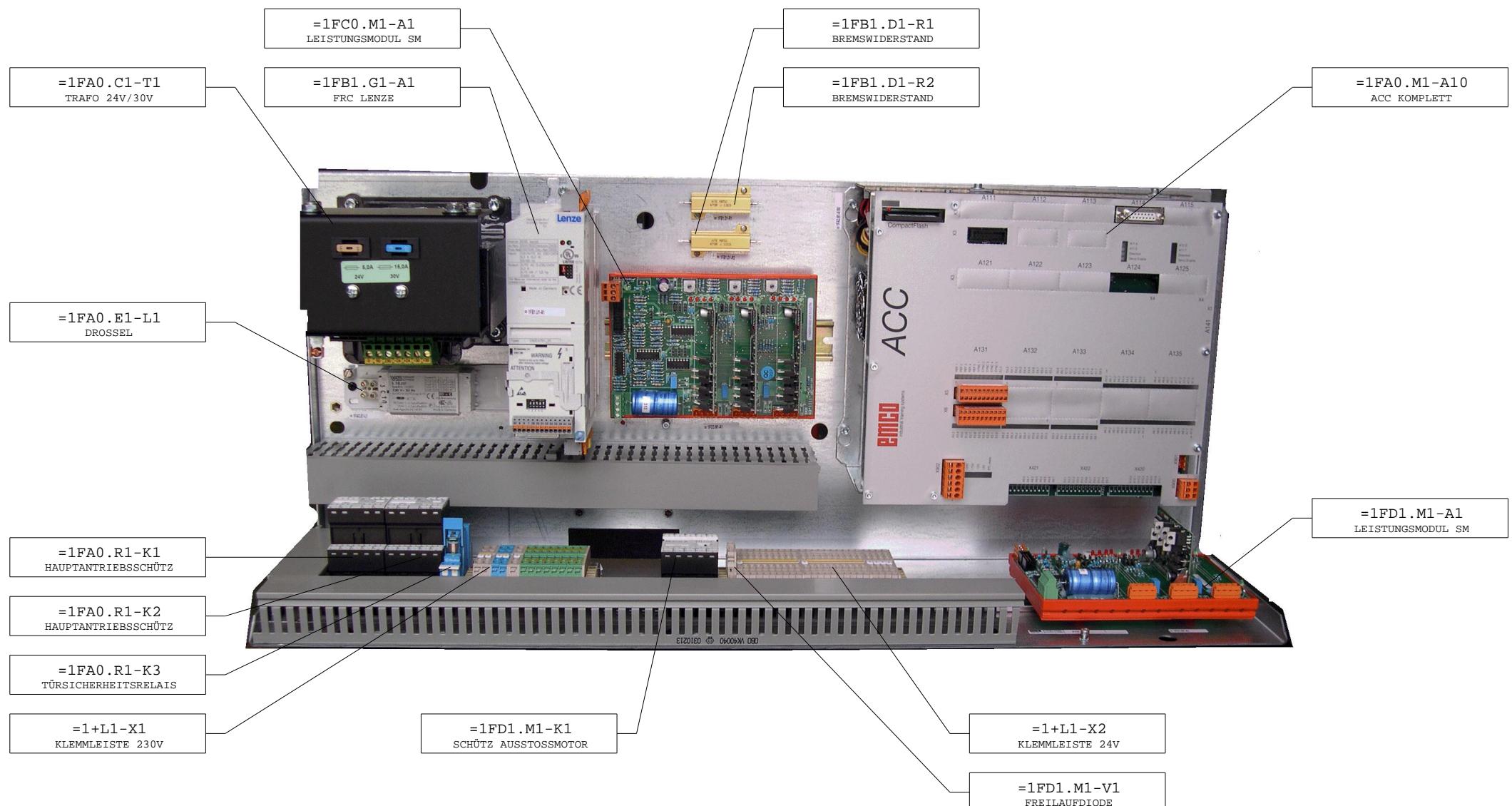
This service parts list is an extract from the electrical documentation. Compare both editions! In case of different versions (V...) only the electrical documentation is correct for the electrical execution of your machine.

emco





0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9



10

			Datum Bearb. constr.	Name date	Name name	EMCO	EMCO innovative machine tools
			11.06.2003	RHC			
			11.06.2003	RHC			
Änderung modification	Datum date	Name name	Norm norm			Urspr. orig.	Ers.f. repl.for.
						Ers.d. repl.from.	

MONTAGEPLATTE
mounting panel

F1F_V00

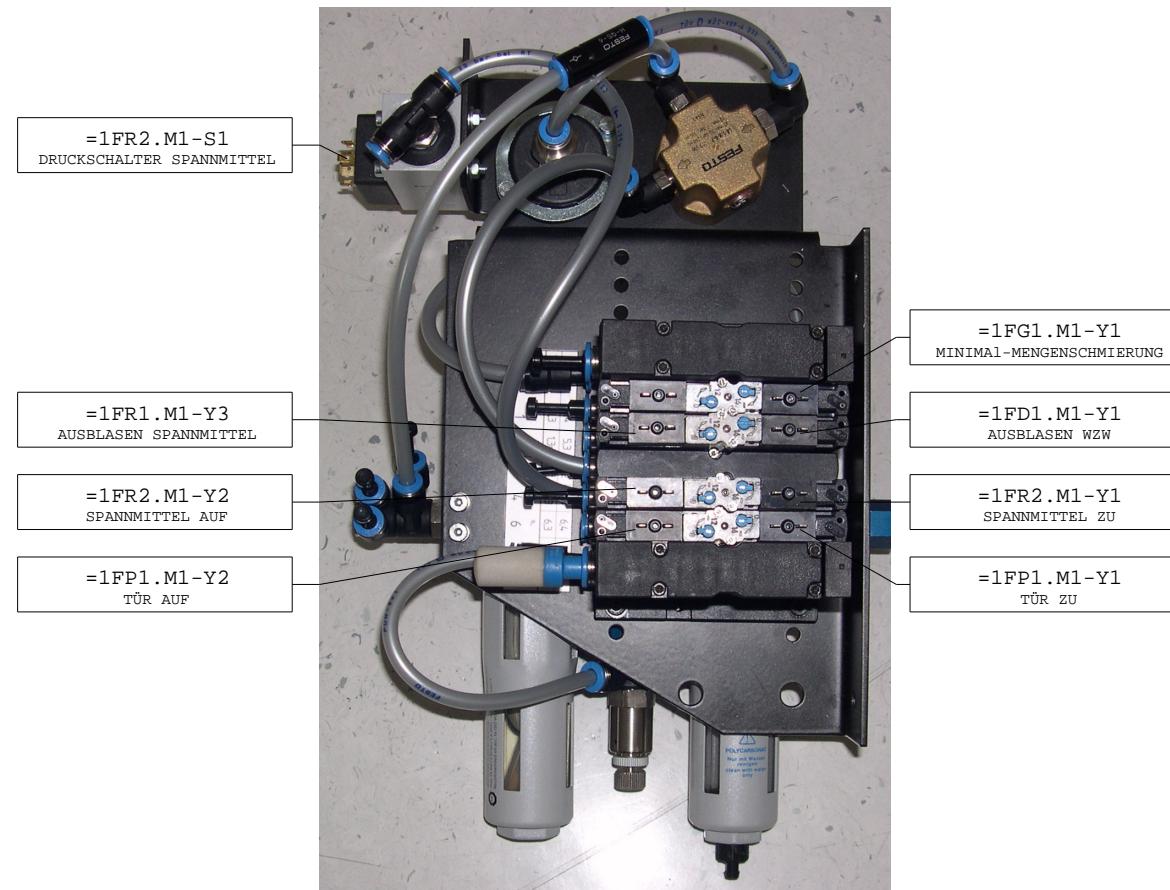
=1FA0.A1

11

52

Blatt
page

von
of



			Datum date	Name name	Bearb. constr.	11.06.2003	SCA	EMCO		 innovative machine tools	PNEUMATIK pneumatik unit	F1F_V00		= 1FA0.A1	Blatt page	12
					Gepr. insp.	11.06.2003	RHC									
Änderung modification	Datum date	Name name	Norm norm					Urspr. orig.	Ers.f. repl.for.	Ers.d. repl.from.				+	von of	52

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

S T Ü C K L I S T E
P A R T S L I S T

emco1.sko 12.03. 2003

BENENNUNG designation	Artikel Nummer article number	BEZEICHNUNG designation	HERSTELLER producer	POS. pos.
SCHALTPLAN-POSITION design-position			Bestellbezeichnung order designation	pos. pos.
K1060 =1FA0.M1+L1/10.6	ZKB265282	Patchkabel (ausgekreuzt) mit RJ45	gelbe Knickschutzhuelle FA. Telegaertner	RS COMPONENTS Cat 5e Crossover Patchkabel, 5m, PVC (FTP)
KF1Z0140 =1FP1.M1+L1/25.1	ZKB102001	- TYP KMYZ-7-24-5-LED	VENTILSTECKER mit LEUCHTDIODE und angeschlossener Leitung (5 Meter)	FMS ELECTRONIC HANDELS-GMBH ZKB102001
KF1Z0150 =1FP1.M1+L1/25.4	ZKB102001	- TYP KMYZ-7-24-5-LED	VENTILSTECKER mit LEUCHTDIODE und angeschlossener Leitung (5 Meter)	FMS ELECTRONIC HANDELS-GMBH ZKB102001
=1FA0.C1-S2 =1FA0.C1+L1/9.1	ZEL440022	SCHLUESSEL SCHALTER	2 STELLUNGEN RASTEND LINKS ABZIEHBAR	LIMMERT GEBR. GMBH ZB2 BG2
=1FA0.C1-S2 =1FA0.C1+L1/9.1	ZEL491101	KONTAKTBLOCK	1-SCHLIESSEN	LIMMERT GEBR. GMBH ZB2-BZ101
=1FA0.C1-S2 =1FA0.C1+L1/9.1	ZEL491103	KONTAKTELEMENT	2 SCHLIESSEN ZB2 BZ103	LIMMERT GEBR. GMBH ZB2 BZ103
=1FA0.C1-T1 =1FA0.C1+L1/9.0	ZET000386	EINPHASEN-MANTELTRAFO MIT NETZTEIL	PRIM. SPARWICKLUNG 110V-10A/230V-3A 1.GLEICHSPANNUNG 24V/4A SICHERUNG 5A	HABERMANN BEST.NR.: 1420-0074-00000
=1FA0.M1-A8 =1FA0.C1+L1/9.1	ZES150061	GERAESTECKER 1-POLIG 10A/250V	TYP: KEC MIT STECKANSCHLUESSEN 4,8X0,8	LIMMERT GEBR. GMBH BEST.NR.: 4303.0091
=1FA0.M1-A8-F1 =1FA0.C1+L1/9.2	ZEE750028	GLASROHRSICHERUNG	5X20 10A/250V TRAEGE	LIMMERT GEBR. GMBH BESTELL-NR.: 0001.2514
=1FA0.M1-A100 =1FA0.M1+L1/10.0	Y5B023000	BACKPLANE FUER ACC	Bestückungsvariante V2	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y5B023000 BACKPLANE MIN
=1FA0.M1-A111 =1FC1.M1+L1/15.1	Y5A011000	SCHRITTMOTOR MODUL 3-ACHSEN	Bestueckungsvariante V1	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y5A011000 SM-MODUL ACC
=1FA0.M1-A112 =1FD1.M1+L1/21.1	Y5A011000	SCHRITTMOTOR MODUL 3-ACHSEN	Bestueckungsvariante V1	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y5A011000 SM-MODUL ACC
=1FA0.M1-A114 =1FB1.M1+L1/13.1	Y5A013000	SOLLWERT MODUL FUER LENZESTELLER	Bestückungsversion V1	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y5A013000 FU-SOLLWERT MODUL

=102/47

49

			Datum date	Name name	EMCO innovative machine tools	Stückliste	F1F_V00		= 104	Blatt page	48
			Bearb. constn.	11.06.2003			Ers.f. repl.for.	Ers.d. repl.from.			
			Gepr. insp.	11.06.2003							
Änderung modification	Datum date	Name name	Norm norm		Urspr. orig.				+	von of	52

S T Ü C K L I S T E
P A R T S L I S T

emco1.sko 12.03. 2003

BENENNUNG designation	Artikel Nummer article number	BEZEICHNUNG designation	HERSTELLER producer	POS. pos.
SCHALTPLAN-POSITION design-position			Bestellbezeichnung order designation	pos. pos.
=1FA0.M1-A131 =1FC1.M1+L1/15.6	Y5A017000	REFERENZ MODUL FUER 5-ACHSEN	Bestückungsvariante V2	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y5A017000 REF-MODUL
=1FA0.M1-A132 =1FD1.M1+L1/22.5	Y5A018000	EINGANGSMODUL MIT 22-EINGAENGREN	Bestückungsvariante V1	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y5A018000 EINGANGSMODUL
=1FA0.M1-A134 =1FP1.M1+L1/25.1	Y5A019000	Ausgangsmodul		NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y5A019000
=1FA0.M1-E1 =1FA0.M1+L1/10.6	ZEE531150	KOMPAKTLEUCHTSTOFFFLAMPE 18W	PLEXIGLAS - AUSFUEHRUNG mit PARABOLRASTER, OHNE DROSSEL, 415mm LAENGE, DURCHMESSER 70mm	WALDMANN LICHTTECHNIK GMBH Art.Nr.: 112002010
=1FA0.M1-L1 =1FA0.M1+L1/10.6	ZEG200118	ABMESSUNGEN (MAX): L=155MM, B=42MM, H=28MM	Art.Nr. 64SED99010	LIMMERT GEBR. GMBH VORSCHALTGERAET 230V/50HZ 18W
=1FA0.M1-L1 =1FA0.M1+L1/10.9	ZEE537024	9,1mm LED MAT.Nr.:1.02.157.509/1503	Fa.RAFI	RAFI GMBH & CO. Signalleuchte 24V
=1FA0.R1-K1 =1FA0.R1+L1/11.1	ZEL590205	LEISTUNGSSCHUETZ MIT FEDERZUGKLEMMUNG	4kW AC3 3 Leistungskontakte +1Ö FA.MOELLER	MOELLER ELECTRIC GMBH CODENR.: 000230167
=1FA0.R1-K2 =1FA0.R1+L1/11.2	ZEL590205	LEISTUNGSSCHUETZ MIT FEDERZUGKLEMMUNG	4kW AC3 3 Leistungskontakte +1Ö FA.MOELLER	MOELLER ELECTRIC GMBH CODENR.: 000230167
=1FA0.R1-K3 =1FA0.R1+L1/11.3	ZER700580	PRINTRELAIS 24 VDC	2 WECHSLER 250V/ 5A GOLDKONTAKTE DICHT	RELISTE STEUERUNGST.GMBH 40.52.9.024.5001
=1FA0.R1-K3 =1FA0.R1+L1/11.3	ZER880202	RELAISOCKEL FUER RELAIS 40.52. (ZER700580)	95.95.10 = schwarzer Relais-Sockel 95.95.1 = blauer Relais-Sockel	LIMMERT GEBR. GMBH Best. Nr. 95.95.10 oder 95.95.1
=1FA0.R1-K3 =1FA0.R1+L1/11.3	ZED450210	Freilaufdiode	fuer Relaise Firma Finder	LIMMERT GEBR. GMBH Best.Nr. 99.80.9.024.99
=1FA0.R1-S1 =1FA0.R1+L1/11.1	ZEL401010	NOT-AUS TASTE	DIN EN60204, IEC73, IEC204, IEC947 DIN EN60947, VDE0660 TEIL200, VDE0113 TEIL1	LIMMERT GEBR. GMBH 1.30043.551/0301 ROT (RAFI)
=1FA0.R1-S1 =1FA0.R1+L1/11.1	ZEL491040	AUF SCHNAPP-KONTAKT 10EFFNER	BBC-NR.:45296 ODER	LIMMERT GEBR. GMBH KONTAKTELEMENT GHV8706606P4

			Datum date	Name name	EMCO innovative machine tools	Stückliste	F1F_V00		= 104	Blatt page	49
			Bearb. constn.	11.06.2003							
			Gepr. insp.	11.06.2003			Ers.f. repl.for.	Ers.d. repl.from.			
Änderung modification	Datum date	Name name	Norm norm		Urspr. orig.				+	von of	52

S T Ü C K L I S T E
P A R T S L I S T

emco1.sko 12.03. 2003

BENENNUNG designation	Artikel Nummer article number	BEZEICHNUNG designation	HERSTELLER producer	POS. pos.
SCHALTPLAN-POSITION design-position			Bestellbezeichnung order designation	pos. pos.
=1FA0.R1-S1 =1FA0.R1+L1/11.1	ZEE710701	KUPPLUNG	PASSEND ZU KONTAKTELEMENT (RAFI) ZEL491040 FA.RAFI	RAFI GMBH & CO. 5.05510.275
=1FA0.R1-S1 =1FA0.R1+L1/11.6	ZEL401010	NOT-AUS TASTE	DIN EN60204, IEC73, IEC204, IEC947 DIN EN60947, VDE0660 TEIL200, VDE0113 TEILL1	LIMMERT GEBR. GMBH 1.30043.551/0301 ROT (RAFI)
=1FA0.R1-S1 =1FA0.R1+L1/11.6	ZEL491040	AUF SCHNAPP-KONTAKT 1OEFFNER	BBC-NR.: 45296 ODER	LIMMERT GEBR. GMBH KONTAKTELEMENT GHV8706606P4
=1FA0.R1-S1 =1FA0.R1+L1/11.6	ZEE710701	KUPPLUNG	PASSEND ZU KONTAKTELEMENT (RAFI) ZEL491040 FA.RAFI	RAFI GMBH & CO. 5.05510.275
=1FB1.G1-M1 =1FB1.G1+L1/12.4	ZMO473381	IEC-NORMMOTOR 0,55KW 1400U/MIN 220/380V	AC-MOTOR DERA 071-32-AL-IP54 BAUGROESSE 71, BAUFORM B14, KL.FLANSCH	LENZE ANTRIEBSTECHNIK GMBH IEC-NORMMOTOR 0,55KW
=1FB1.G1-R1 =1FB1.G1+L1/12.2	ZEW102470	LEISTUNGSWIDERSTAND 470E 50W	IN METALLGEHAEUSE	KATRONIK H. STEINDL BEST.NR: RB50470R
=1FB1.G1-R2 =1FB1.G1+L1/12.2	ZEW102470	LEISTUNGSWIDERSTAND 470E 50W	IN METALLGEHAEUSE	KATRONIK H. STEINDL BEST.NR: RB50470R
=1FB1.U1-A1 =1FB1.G1+L1/12.2	ZEG905075	FREQUENZUMRICHTER TYP: E82EV751 VECTOR	220V/0,75KW ACHTUNG: NEUE 16KHZ VERSION PLUS STANDARD IO-MODUL E82ZAFSC010	LENZE ANTRIEBSTECHNIK GMBH TYP: E82EV751
=1FC0.M1-A1 =1FC1.G1+L1/14.2	Y4A031000	3-PHASEN SCHRITTMOTOR-KARTE	BESTUECKUNGSVARIANTE V0	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y4A031000
=1FC1.G1-M1 =1FC1.G1+L1/14.4	ZMO780031	SCHRITTMOTOR VRDM366/50LHB 3PHASIG	40V/5,8A 0,9NM MIT KLEMMKASTEN oder: Schrittmotor VRDM366/50LHB00	BERGER LAHR POSITEC GMBH VRDM366/50LHB
=1FC1.M1-B1 =1FC1.M1+L1/15.8	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER	BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05
=1FC2.G1-M1 =1FC2.G1+L1/16.4	ZMO780031	SCHRITTMOTOR VRDM366/50LHB 3PHASIG	40V/5,8A 0,9NM MIT KLEMMKASTEN oder: Schrittmotor VRDM366/50LHB00	BERGER LAHR POSITEC GMBH VRDM366/50LHB
=1FC2.M1-B1 =1FC2.M1+L1/17.8	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER	BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05

			Datum date	Name name	EMCO innovative machine tools	Stückliste	F1F_V00		= 104	Blatt page	50
			Bearb. constn.	11.06.2003			Ers.f. repl.for.	Ers.d. repl.from.			
			Gepr. insp.	11.06.2003							
Änderung modification	Datum date	Name name	Norm norm		Urspr. orig.				+	von of	52

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

S T Ü C K L I S T E
P A R T S L I S T

emco1.sko 12.03. 2003

BENENNUNG designation	Artikel Nummer article number	BEZEICHNUNG designation	HERSTELLER producer	POS. pos.
SCHALTPLAN-POSITION design-position			Bestellbezeichnung order designation	pos. pos.
=1FC3.G1-M1 =1FC3.G1+L1/18.4	ZMO780031	SCHRITTMOTOR VRDM366/50LHB 3PHASIG oder: Schrittmotor VRDM366/50LHB00	BERGER LAHR POSITEC GMBH VRDM366/50LHB	45
=1FC3.M1-B1 =1FC3.M1+L1/19.8	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05	46
=1FD1.G1-M1 =1FD1.G1+L1/20.4	ZMO780031	SCHRITTMOTOR VRDM366/50LHB 3PHASIG oder: Schrittmotor VRDM366/50LHB00	BERGER LAHR POSITEC GMBH VRDM366/50LHB	47
=1FD1.M1-A1 =1FD1.M1+L1/21.1	Y4C031000	3-PHASEN SCHRITTMOTOR-KARTE Bestueckungsvariante V0	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y4C031000	48
=1FD1.M1-A1 =1FD1.M1+L1/21.1	Y4D031000	3-PHASEN SCHRITTMOTOR-KARTE Bestueckungsvariante V0	NOVOTECH Elektronik Ges.m.b.H. Y4D031000	49
=1FD1.M1-B1 =1FD1.M1+L1/21.6	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05	52
=1FD1.M1-B2 =1FD1.M1+L1/21.8	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05	53
=1FD1.M1-B3 =1FD1.M1+L1/22.5	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05	54
=1FD1.M1-B4 =1FD1.M1+L1/22.7	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05	55
=1FD1.M1-B5 =1FD1.M1+L1/22.8	ZEL212023	INDUKTIVER NAEHERUNGSSCHALTER BES 516-324-E0-L-PU-05 M8X1; GEW.LÄNGE 45 MM; KABELLÄNGE 7M	BALLUFF Gebhard BES 516-324-E0-L-PU-05	56
=1FD1.M1-K1 =1FD1.M1+L1/22.1	ZEL590205	LEISTUNGSSCHUETZ MIT FEDERZUGKLEMMUNG 4kW AC3 3 Leistungskontakte +1Ö FA.MOELLER	MOELLER ELECTRIC GMBH CODENR.: 000230167	57
=1FD1.M1-M1 =1FD1.M1+L1/22.2	ZMO800300	U=24V / Mn=10Nm / Ma=50Nm Nr. 119.3780.30.00 Fabrikat DOGA	DC SCHNECKENGETRIEBEMOTOR 24V	58
=1FD1.M1-V1 =1FD1.M1+L1/22.2	ZEK220702		WEIDMUELLER GESMBH ABSCHLUSSPLATTE F.ZUGFEDERKL. DIODE 2,5/1,5	59

50

52

			Datum date	Name name	EMCO innovative machine tools	Stückliste	F1F_V00	= 104	Blatt page
			Bearb. constn.	11.06.2003					51
			Gepr. insp.	11.06.2003					
Änderung modification	Datum date	Name name	Norm norm		Urspr. orig.	Ers.f. repl.for.	Ers.d. repl.from.	+	von of

52

51

				Datum	Name							
			Bearb.	11.06.2003	SCA							
			constr.									
			Gepr.	11.06.2003	RHC							
			insp.									
Änderung	Datum	Name	Norm			Urspr.	Ers.f.					
modification	date	name	norm			orig.	repl.for.					
						Ers.d.						
						repl.from.						
EMCO			EMCO		innovative machine tools		Stückliste		F1F_V00		= 104	Blatt page 52