

Pneumatische Stellantriebe,
Typen GTK, GTW, GTX

pneumatic actuators
type GTK, GTW, GTX



CE, ATEX, GOST, SIL3

Technische Daten / *technical data*

Bauform

Pneumatisch betätigter Doppelkolben-Schwenkantrieb in doppelt- und einfachwirkender (federrückstellender) Ausführung.

Design

Single or double acting pneumatic twin piston actuator (rack and pinion).

Schwenkwinkel

90°, 120°, 180° und 240°. Weitere Sonderschwenkwinkel sowie 3-Positions-Antriebe lieferbar.

Standard angles

Rotation 90°, 120°, 180° and 240°. Customized angles available as well as three position versions.

Einstellbereich

Typ GTW: 0°-Position von -25° bis +5°, 90°-Position von -5° bis +5°
Typ GTK, GTX: 90°-Position von -5° bis +5°

Stroke adjustment

*Type GTW: 0°-Position from -25° to +5°, 90°-Position from -5° to +5°
Type GTK, GTX: 90°-Position from -5° to +5°*

Drehmomente

5 bis 8000 Nm

Torques

5 to 8000 Nm

Steuerdruck

2 bis 10 bar

Air pressure

2 to 10 bar

Steuermedium

Gefilterte Luft nach PNEUROP/ISO Klasse 4, weitere Medien auf Anfrage.

Supply

Filtered air PNEUROP/ISO class 4, other fluids on request.

Werkstoffe

Gehäuse: Aluminium eloxiert ASTM 6083, UNI 4522, weitere auf Anfrage
Deckel: Aluminium UNI 5076, epoxysharz-beschichtet
Kolben: Aluminium UNI 5076
Ritzel: Hartvernickelter Stahl AISI SAE 11L37 - ASTM B 656 oder Edelstahl.
Lagerung: Gleitfreudiger Kunststoff
Dichtungen: NBR, alternativ Viton oder Silikon.

Materials

*Body: Anodized aluminium ASTM 6063, UNI 10681, additional versions on request
End caps: Aluminium UNI EN1706, EN AC-46100, epoxy coated.
Pistons: Aluminium UNI 5076
Pinion: Nickel plated steel AISI SAE 11L37 - ASTM B 656, stainless steel optional
Bearing pad: Technopolymer
Seals: NBR, alternativ Viton or Silicone*

Temperaturbereich

Standardversion: Von -50°C bis +70°C (NBR)
Sonderversionen: Von -15°C bis +160°C (Viton) oder -30° bis +200° (Silikon)

Temperature range

*Standard: From -50°C to +70°C (NBR)
Special versions: From -15°C to +160°C (Viton) or -30° to +200° (Silicone)*

Mechanische Schnittstellen

ISO 5211, NAMUR VDI/VDE 3845

Mechanical interface

ISO 5211, NAMUR VDI/VDE 3845

DREHMOMENT [Nm] - DOPPELTWIRKENDE STELLANTRIEBE / TORQUE [Nm] - DOUBLE ACTING ACTUATORS

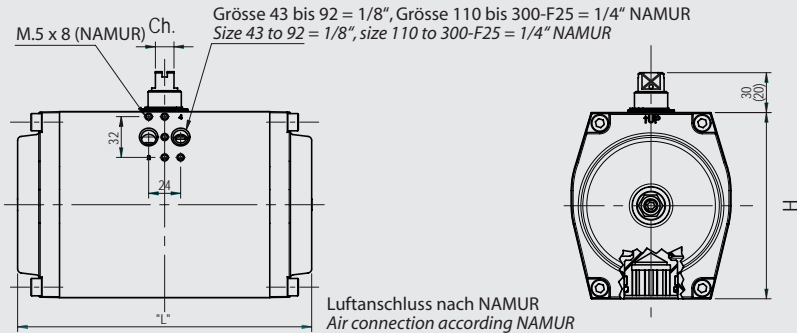
Grösse size	Pneumatisches Drehmoment [Nm] / <i>Pneumatic torque [Nm]</i>													
	2 bar	2,5 bar	3 bar	3,5 bar	4 bar	4,5 bar	5 bar	5,6 bar	6 bar	6,5 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar
43, 44	4,7	5,8	7,0	8,2	9,4	10,5	11,7	13,1	14,0	15,2	16,4	18,7	21,0	23,4
52	7,8	9,7	11,7	13,6	15,6	17,5	19,5	21,8	23,4	25,3	27,3	31,2	35,1	39,0
63	11,6	14,5	17,4	20,3	23,2	26,1	29,0	32,5	34,8	37,7	40,6	46,4	52,2	58,0
75	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	56,0	60,0	65,0	70,0	80,0	90,0	100,0
83	29,0	36,2	43,5	50,7	58,0	65,2	72,5	81,2	87,0	94,2	101,5	116,0	130,5	145,0
92	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0	112,0	120,0	130,0	140,0	160,0	180,0	200,0
110	58,0	72,5	87,0	101,5	116,0	130,5	145,0	162,4	174,0	188,5	203,0	232,0	261,0	290,0
118	86,0	107,5	129,0	150,5	172,0	193,5	215,0	240,8	258,0	279,5	301,0	344,0	387,0	430,0
127	116,0	145,0	174,0	203,0	232,0	261,0	290,0	324,8	348,0	377,0	406,0	464,0	522,0	580,0
143	186,0	232,5	279,0	325,5	372,0	418,5	465,0	520,8	558,0	604,5	651,0	744,0	837,0	930,0
160	230,0	287,5	345,0	402,5	460,0	517,5	575,0	644,0	690,0	747,5	805,0	920,0	1035	1150
190	400,0	500,0	600,0	700,0	800,0	900,0	1000	1120	1200	1300	1400	1600	1800	2000
210	480,0	600,0	720,0	840,0	959,9	1080	1200	1344	1440	1560	1680	1920	2160	2400
254	920,0	1150	1380	1610	1840	2070	2300	2576	2760	2990	3220	3680	4140	4600
255	1160	1450	1740	2030	2320	2610	2900	3248	3480	3770	4060	4640	5220	5800
300, 300-F25	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	4480	4800	5200	5600	6400	7200	8000

Pneumatischer Antrieb GT-Serie

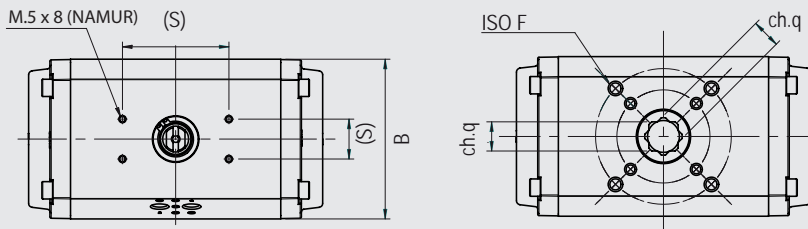
Pneumatic actuator GT-series

DREHMOMENT [Nm] - EINFACHWIRKENDE STELLANTRIEBE / TORQUE [Nm] - SINGLE ACTING ACTUATORS

	Federn Springs	Federmoment Spring torque		Pneumatisches Drehmoment Pneumatic torque																			
		0°	90°	2 bar		3 bar		4 bar		5 bar		80 PSIG		100 PSIG		8 bar		9 bar		10 bar			
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°		
43,44	2	1,68	2,53	2,97	2,09	5,31	4,43	7,64	6,77	9,98	9,11	11,39	10,51	12,32	11,45	14,66	13,79	17,00	16,12	19,34	18,46	21,68	20,80
	4	3,36	5,07			5,93	4,18			8,27	6,52	9,68	7,93	10,61	8,86	12,95	11,20	15,29	13,54	17,63	15,88	19,97	18,22
	6	5,03	7,60					4,22	1,60	6,56	3,94	7,96	5,34	8,90	6,28	11,24	8,61	13,58	10,95	15,92	13,29	18,26	15,63
	8	6,71	10,14							4,85	1,35	6,25	2,75	7,19	3,69	9,53	6,03	11,87	8,37	14,21	10,71	16,54	13,05
52	2	1,91	3,19	5,84	4,54	9,74	8,44	13,64	12,34	17,54	16,23	19,87	18,57	21,43	20,13	25,33	24,03	29,23	27,92	33,12	31,82	37,02	35,72
	4	3,82	6,37	3,90	1,29	7,79	5,19	11,69	9,09	15,59	12,98	17,92	15,32	19,48	16,88	23,38	20,78	28,28	24,67	31,17	28,57	35,07	32,47
	6	5,73	9,56			5,84	1,94	9,74	5,83	13,64	9,73	15,98	12,07	17,53	13,63	21,43	17,52	25,33	21,42	29,23	25,32	33,12	29,22
	8	7,64	12,75					7,79	2,58	11,69	6,48	14,03	8,82	15,59	10,38	19,48	14,27	23,38	18,17	27,28	22,07	31,17	25,96
63	2	3,01	4,42			8,54	7,09	14,34	12,89	20,14	18,69	25,94	24,50	29,42	27,98	31,74	30,30	37,54	36,10	43,34	41,90	49,14	47,70
	4	6,01	8,84	5,47	2,58	11,27	8,38	17,07	14,18	22,87	19,99	26,35	23,47	28,67	25,79	34,47	31,59	40,27	37,39	46,08	43,19	51,88	48,99
	6	9,02	13,26			8,20	3,87	14,00	9,68	19,81	15,48	23,29	18,96	25,61	21,28	31,41	27,08	37,21	32,88	43,01	38,68	48,81	44,48
	8	12,03	17,68					10,94	5,17	16,74	10,97	20,22	14,45	22,54	16,77	28,34	22,57	34,14	28,37	39,94	34,17	45,74	39,97
75	2	5,24	7,96	14,65	11,87	24,65	21,87	34,65	31,87	44,65	41,87	50,69	47,87	54,64	51,87	64,64	61,86	74,64	71,86	84,64	81,86	94,64	91,86
	4	10,48	15,93	9,31	3,75	19,31	13,75	29,31	23,75	39,30	33,75	45,30	39,74	49,30	43,74	59,30	53,74	69,30	63,74	79,30	73,74	89,29	83,74
	6	15,71	23,89			13,96	5,63	23,96	15,63	33,96	25,62	39,96	31,62	43,96	35,62	53,96	45,62	63,95	55,62	73,95	65,62	83,95	75,61
	8	20,95	31,85					18,62	7,50	28,62	17,50	34,62	23,50	38,62	27,50	48,61	37,50	58,61	47,50	68,61	57,49	78,61	67,49
83	2	7,23	11,19	21,62	17,58	36,12	32,07	50,62	46,57	65,11	61,07	73,81	69,77	79,61	75,56	94,11	90,06	108,66	104,66	123,11	119,11	137,66	133,66
	4	14,46	22,39	14,25	6,16	28,75	20,65	43,24	35,15	57,74	49,65	66,44	58,35	72,24	64,15	86,73	78,64	101,22	93,14	115,72	107,66	130,22	122,14
	6	21,68	33,58			21,37	9,24	35,87	23,73	50,37	38,23	59,07	46,93	64,86	52,73	79,36	67,23	93,86	81,72	108,04	96,22	122,99	110,77
	8	28,91	44,78					28,50	12,31	42,99	26,81	51,69	35,51	57,49	41,31	71,99	55,81	86,49	70,30	101,80	84,80	115,95	99,30
92	2	9,10	14,34	30,72	25,37	50,73	45,38	70,73	65,38	90,73	85,38	102,7	97,39	110,7	105,4	130,7	125,4	150,7	145,4	170,7	165,4	190,7	185,4
	4	18,20	28,69	21,44	10,74	41,44	30,75	61,45	50,75	81,45	70,75	93,45	82,75	101,5	90,76	121,5	110,8	141,5	130,8	161,5	150,8	181,5	170,8
	6	27,31	43,03			32,16	16,12	52,16	36,12	72,16	56,12	84,17	68,12	92,17	76,12	112,2	96,13	126,2	116,1	156,2	136,1	172,2	156,1
	8	36,41	57,38					42,88	21,49	62,88	41,49	74,88	53,49	82,88	61,49	102,9	81,50	122,9	101,5	142,9	121,5	162,9	141,5
110	2	15,81	23,71	41,9	33,8	70,9	62,8	99,9	91,8	128,9	120,8	146,3	138,2	157,9	149,8	186,9	178,8	215,9	207,8	244,9	236,8	273,9	265,8
	4	31,61	47,42	25,8	9,6	54,8	38,6	83,8	67,6	112,8	96,6	130,2	114,1	141,8	125,7	170,8	154,7	199,8	183,7	228,8	212,7	257,8	241,7
	6	47,42	71,13			38,6	14,5	67,6	43,5	96,6	72,5	114,1	89,9	125,7	101,5	154,7	130,5	183,7	159,5	212,7	188,5	241,7	217,5
	8	63,22	94,84					51,5	19,3	80,5	48,3	97,9	65,7	109,5	77,3	138,5	106,3	167,5	135,3	196,5	164,3	225,5	193,3
118	2	21,25	32,46	64,3	48,8	107,3	91,8	134,8	119,3	177,8	171,7	219,1	203,6	236,3	220,8	279,3	263,8	322,3	306,8	365,3	349,8	408,3	392,8
	4	42,50	72,92	42,7	11,6	85,7	54,6	128,7	117,7	140,6	197,5	166,4	214,7	183,6	257,7	226,6	300,7	269,6	343,7	312,6	386,7	355,6	
	6	63,75	109,4			64,0	17,4	107,0	60,4	150,0	103,4	175,8	129,2	193,0	146,4	236,0	189,4	279,0	232,4	322,0	275,4	365,0	318,4
	8	84,99	145,8					85,3	23,3	128,3	66,3	154,1	92,1	171,3	109,3	214,3	152,3	253,3	300,3	238,3	343,3	281,3	
127	2	29,94	48,78	85,5	66,2	143,5	124,2	201,5	182,2	259,5	240,2	294,2	275,0	317,4	298,2	375,4	356,2	433,4	414,2	491,4	472,2	549,4	530,2
	4	59,88	97,57	54,9	16,5	112,9	74,5	170,9	132,5	228,9	190,5	263,7	225,3	286,9	248,5	344,9	306,5	402,9	364,5	460,9	422,5	518,9	480,5
	6	89,82	146,3			82,4	24,7	140,4	82,7	198,4	104,0	272,6	175,5	256,4	198,7	314,4	256,7	372,4	314,7	420,4	372,7	488,4	430,7
	8	119,8	195,1					109,8	33,0	167,8	91,0	202,6	125,8	225,8	149,0	283,8	206,9	341,8	264,9	399,8	322,9	457,8	380,9
143	2	48,1	68,9	137,0	115,7	230,0	208,7	323,0	301,7	416,0	394,7	471,5	450,5	509,0	487,7	602,0	580,7	695,0	673,7	788,0	766,7	881,0	859,8
	4	96,1	137,8	87,9	45,5	181,0	138,5	274,0	231,5	367,0	324,5	422,8	380,3	460,0	417,5	553,0	510,5	646,0	603,5	739,0	696,5	832,0	789,5
	6	144,2	206,7			131,9	68,2	240,9	161,2	317,9	254,2	373,7	310,0	410,9	347,2	503,9	440,2	596,9	533,2	689,9	626,2	782,9	719,2
	8	192,3	275,6					175,9	90,9	268,9	183,9	324,7	239,7	361,9	276,9	454,9	369,9	547,9	462,9	640,9	555,9	733,9	648,9
160	2	55,9	83,0	172,4	144,5	287,4	259,5	402,5	374,5	517,5	489,5	586,5	558,5	632,5	604,5	747,5	719,5	862,5	834,5	977,5	949,5	1092,5	1065
	4	111,8	166,0	114,9	59,0	229,9	174,0	344,9	289,0	459,9	404,0	528,9	473,0	574,9	519,0	689,9	634,1	804,9	749,1	919,9	864,1	1039,9	979,1
	6	167,6	249,0			172,3	88,6	287,3	203,6	402,3	318,6	471,3	387,6	517,3	433,6	632,3	548,6	747,3	663,6	862,3	778,6	977,3	893,6
	8	223,5	332,0					229,8	118,1	344,8	233,1	413,8	302,1	459,8	348,1	574,8	463,1	689,8	578,1	804,8	693,1	919,8	808,1
190	2	106,2	133,9	290,6	262,1	490,6	462,1	690,6	662,1	890,6	862,1	1011	982,1	1091	1062	1291	1262	1491	1462	1691	1662	1891	1862
	4	212,5	267,8	181,2	124,2	381,2	324,2	581,2	524,2	781,2	724,2	901,2	844,2	981,2	924,2	1181	1124	1381	1324	1581	1524	1781	1724
	6	318,7	401,7			271,8	186,3	471,8	386,3	671,8	586,3	791,8	706,3	871,8	786,3	1072	986,3	1272	1186	1472	1386	1672	1586
	8	424,9	535,6			162,4	48,4	362,4	248,4	562,4	448,4	682,4	568,4	762,4	648,4	962,4	848,4	1162	1048	1362	1248	1562	1448
210	2	114,2	160,7	362,4	314,5	60																	



(S) Schnittstelle - Rückmeldung: Größe 43 bis 127 = 30 x 80, Größe 143 bis 300-F25 = 30 x 130 NAMUR
(S) Feedback interface: Size 43 to 127 = 30 x 80, size 143 to 300-F25 = 30 x 130 according NAMUR



Montagevarianten / Assembling versions					
8-kant star	2-flach double D	Ritzel Pinion	Kolben Piston	Richtung direction	Version version
					A
					B
					C
					D

4

Größe Size	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]								Luftverbrauch [N.lt] Air consumption [N.lt]				Gewicht (2) [kg] Weight (2) [kg]			
	90°	120°	180°	H	B	Ch	Ch.q	ISO F	90°	120°	180°	90°(1)	90°	120°	180°	90°(1)
43	116	-	-	65	61,5	10	11	F03/F05	0,18	-	-	0,10	0,60	-	-	0,66
44	116	-	-	65	61,5	10	11	F04	0,18	-	-	0,10	0,60	-	-	0,66
52	133	151	195	74	68,5	10	14	F03/F05	0,25	0,28	0,46	0,13	0,90	1,10	1,30	1,00
63	137	155	200	88	80	10	14	F05/F07	0,40	0,45	0,74	0,21	1,45	1,70	2,00	1,62
75	161	183	237	100	92,5	10	17	F05/F07	0,60	0,68	1,12	0,32	2,10	2,46	2,90	2,45
83	180	205	268	100	92,5	10	17	F05/F07	0,88	1,00	1,63	0,45	2,50	2,95	3,50	2,95
92	209	239	310	117	110,5	14	17	F05/F07	1,20	1,35	2,25	0,62	3,40	4,00	4,60	4,00
110	221	251	322	140	120	14	22	F07/F10	1,90	2,15	3,52	0,98	5,20	6,10	7,20	6,20
118	291	341	421	140	120	20	22	F07/F10	2,70	3,05	5,00	1,40	7,10	8,00	9,70	8,35
127	298	348	448	160	137	20	22	F07/F10	3,65	4,10	6,80	2,00	9,00	10,0	12,5	10,7
143	332	-	-	198	172	20	27	F10/F12	4,60	-	-	2,50	12,42	-	-	15,78
160	374	436	562	198	172	28	27	F10/F12	7,00	8,00	13,0	3,60	16,4	18,8	26,0	21,1
190	422	-	-	255	224	28	36	F14	12,5	-	-	6,50	27,95	-	-	37,75
210	464	540	692	255	224	32	36	F14	15,0	17,0	21,5	8,00	31,8	37,4	49,2	39,6
254	603	705	905	302	272	32	46	F16	27,0	31,5	41,0	14,0	55,5	66,5	79,0	70,6
255	683	809	-	302	272	32	46	F16	32,0	38,0	-	17,0	69,2	77,0	-	84,3
300	683	-	-	360	360	32	46	F16	46,0	-	-	25,0	92,0	-	-	107,1
300-F25	683	-	-	391,5	360	32	55	F25	46,0	-	-	25,0	99,0	-	-	114,0

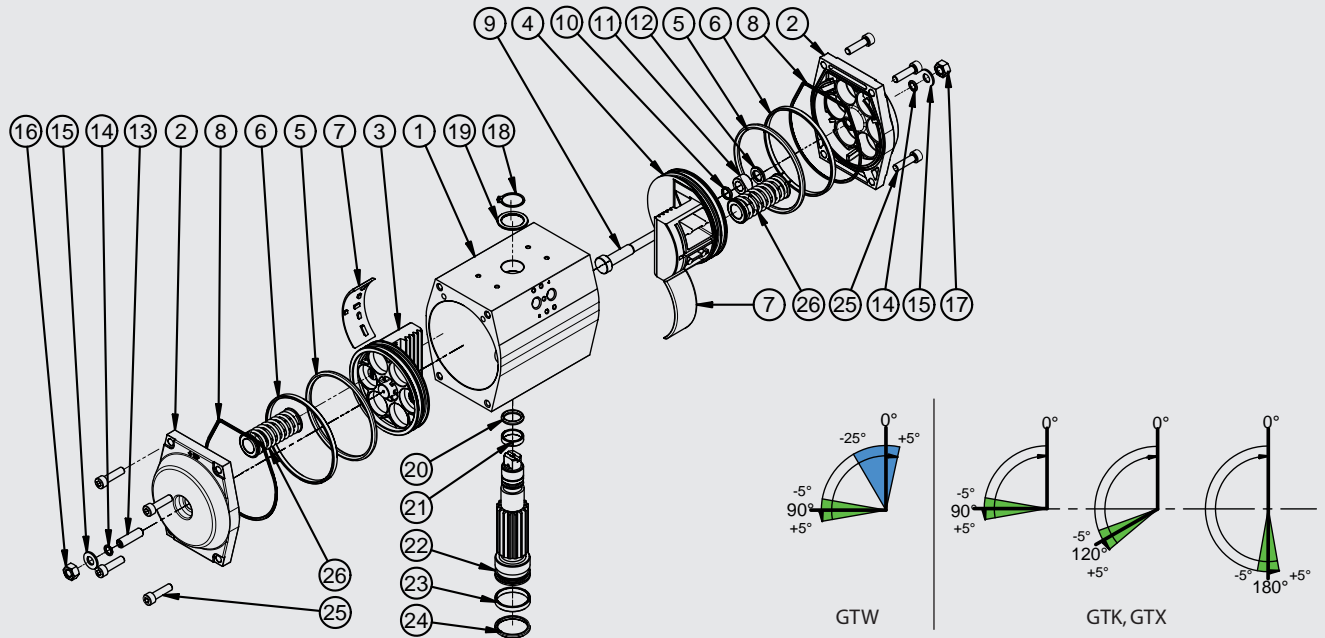
(1) Einfachwirkender Antrieb mit 8 Federn (Größe 43, 44), mit 12 Federn (Größe 52 bis 300-F25) / (1) Spring return with 8 springs (size 43, 44), with 12 springs (size 52 to 300-F25)

(2) Gewichtsangaben für Antriebe mit Ritzelhöhe 30mm / (2) Weights referred to protrusion shafts 30mm

(3) Mechanische Schnittstellen gemäß ISO 5211 - DIN 3337 NAMUR VDI/VDE 3845 / (3) Mechanical interfaces according ISO 5211 - DIN 3337 NAMUR VDI/VDE 3845

Pneumatischer Antrieb GT-Serie

Pneumatic actuator GT-series



Ersatzteilliste / Spare parts list		Description	Menge Q.ty	Ersatzteilset / Spare parts set						
Pos.	Beschreibung			Set 1,5	Set 2	Set 3	Set 4	Set 6	Set 7	Set 8
1	Gehäuse	Actuator body	1	-	-	-	-	-	-	-
2	Seitendeckel	Actuator end cap	2	1	-	-	-	-	-	-
3	Kolben ohne Durchgangsbohrung	Blind piston	1	-	1	-	-	-	-	-
4	Kolben mit Durchgangsbohrung	Drilled piston	1	-	-	1	-	-	-	-
5	O-Ring-Kolben	Piston sealing O-Ring	2	-	1	1	-	-	2	-
6	Führungsring-Kolben	Piston guide ring	2	-	1	1	-	-	-	2
7	Gleitelement-Kolben	Piston guide skate	2	-	7	1	-	-	-	2
8	O-Ring-Gehäusedeckel	End cap sealing O-Ring	2	1	-	-	-	-	2	-
9	Innere Hubeinstellschraube	Internal travel stop rod	1	-	-	-	-	-	-	-
10	O-Ring für innere Hubeinstellschraube	Internal travel stop rod sealing O-Ring	1	-	-	1	-	-	-	-
11	Gleithülse für innere Hubeinstellschraube	Internal stop rod guide bush	1	-	-	1	-	-	-	-
12	Scheibe-Hubeinstellschraube-Innen	Rod guide bush stop washer	1	-	-	-	-	-	-	-
13	Äussere Hubeinstellschraube	External travel stop screw	1	-	-	-	-	1	-	-
14	O-Ring für äussere Hubeinstellschraube	Stop sealing O-Ring	2	-	-	-	-	1	2	-
15	O-Ring-Scheibe	O-Ring stop washer	2	-	-	-	-	1	-	-
16	Kontermutter-Hubeinstellschraube aussen	External stop nut	1	-	-	-	-	1	-	-
17	Kontermutter-Hubeinstellschraube innen	Internal stop nut (yellow)	1	-	-	-	-	-	-	-
18	Seegering	Pinion stop circlips	1	-	-	-	1	-	-	-
19	Anlaufscheibe	Upper pinion washer	1	-	-	-	1	-	-	-
20	O-Ring-Ritzel-oben	Upper pinion O-Ring sealing	1	-	-	-	1	-	1	-
21	Führungsring-Ritzel-oben	Upper pinion guide ring	1	-	-	-	1	-	-	1
22	Ritzel	Pinion	1	-	-	-	1	-	-	-
23	Führungsring-Ritzel-unten	Lower pinion guide ring	1	-	-	-	1	-	-	1
24	O-Ring-Ritzel-unten	Lower pinion O-Ring sealing	1	-	-	-	1	-	24	-
25	Schrauben-Seitendeckel	End cap screws	8	4	-	-	-	-	-	-
26	Rückstellfedern	Spring cartridges	0 - 12	-	-	-	-	-	-	-

Set 1,4 = Seitendeckel, komplett / Cap, complete
 Set 2 = Kolben ohne Durchgangsbohrung, komplett / Blind piston, complete
 Set 3 = Kolben mit Durchgangsbohrung, komplett / Drilled piston kit, complete
 Set 4 = Ritzel, komplett / Shaft complete
 Set 6 = Innere Hubeinstellschraube, komplett / External stop kit, complete
 Set 7 = Dichtungssatz / Seal kit
 Set 8 = Verschleißteilsatz / Guide kit

AALP Benelux BV

Bierboomstraat 1
NL-6942 GE Didam

Telefoon / *phone*: +31 (0) 316 226 266
Telefax / *fax*: +31 (0) 316 220 612
E-mail: info@aalp.nl
Internet: www.aalp.nl

Weitere Produkte aus unserem Programm...
further products of our product range...

Endlagenrückmeldungen
Limit switch boxes



Magnetventile
Solenoid valves



Montagezubehör
Assembling accessories

