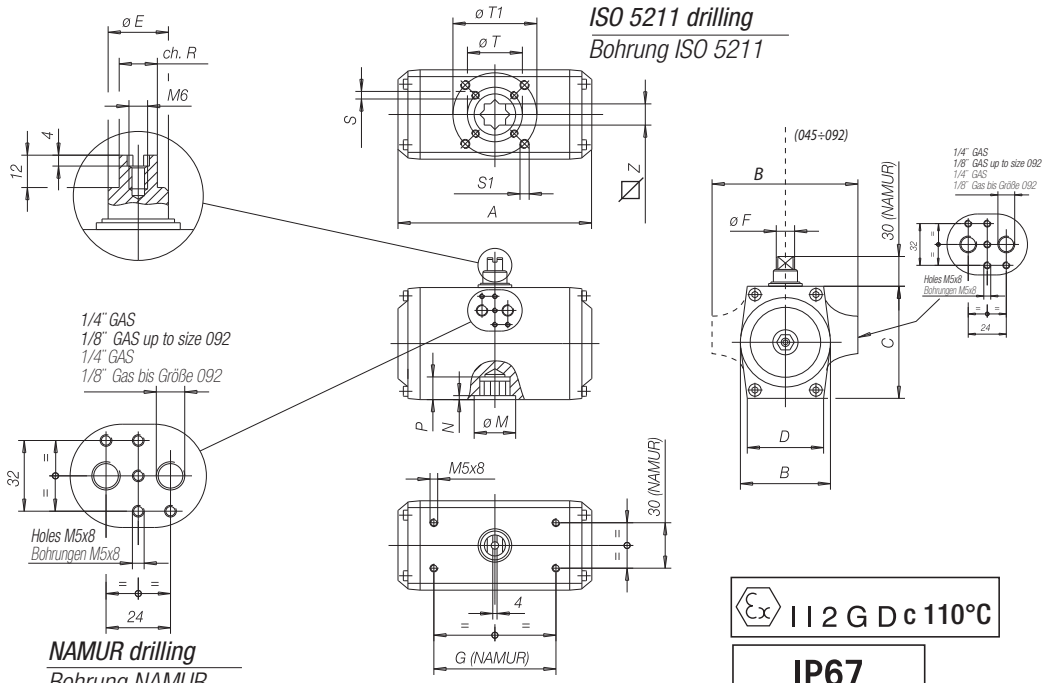
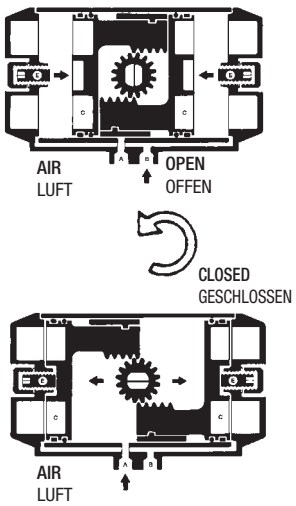
ALUMINUM PNEUMATIC ACTUATOR
PNEUMATISCHER ALUMINIUM-STELLANTRIEB



STANDARD INSTALLATION
TYPE A
STANDARD-EINBAU TYP A



II 2 G D c 110°C

IP67

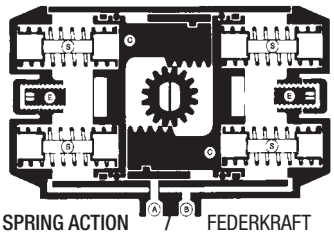
D. E. SPECIAL EXECUTION
OPERATED BY WATER
SONDERAUSFÜHRUNG DOPPELTWIRKEND
WASSERBETRIEBEN

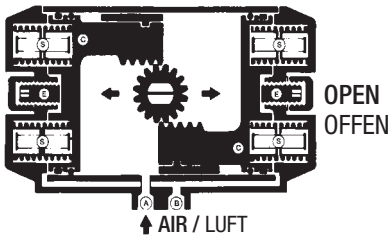
SIZE	A	B	C	D	øE	øF	G	øM	N	P	ch. R	S	øT	S1	øT1	⊠ Z	WEIGHT g. DE	WEIGHT g. SE*	N⁄	90°/sec.
045	116	70	68	53	12	12	80	25,3	2	13	9	M5x8	36 (ISO F03)	M6x10	50 (ISO F05)	9/11	600	700	0,18	0,45
052	133	78	74	50	12	12	80	25,3	2	18	10	M5x8	36 (ISO F03)	M6x10	50 (ISO F05)	14	900	1.000	0,25	0,158
063	137	89	88	60	12	12	80	25,3	2	20	10	M6x10	50 (ISO F05)	M8x13	70 (ISO F07)	14	1.450	1.620	0,40	0,214
075	161	102	100	65	18	14	80	29.3	2	20	10	M6x10	50 (ISO F05)	M8x13	70 (ISO F07)	17	2.100	2.450	0,60	0,334
083	180	108	108	65	18	14	80	32.3	2	20	10	M6x10	50 (ISO F05)	M8x13	70 (ISO F07)	17	2500	2.950	0,82	0,430
092	209	120	117	70	25	19.5	80	37.3	2	21	14	M6x10	50 (ISO F05)	M8x13	70 (ISO F07)	17	3.400	4.000	1,20	0,444
110	222	120	140	90	25	19.5	80	40,3	2.5	25.5	14	M8x13	70 (ISO F07)	M10x16	102 (ISO F10)	22	5.200	6.200	1,90	0,462
118	294	120	140	90	40	28	80	53.3	2.5	36	20	M8x13	70 (ISO F07)	M10x16	102 (ISO F10)	22	7.100	8.300	2,70	0,600
127	300	137	160	103	40	28	80	53.3	3	36	20	M8x13	70 (ISO F07)	M10x16	102 (ISO F10)	22	9.000	10.700	3,65	0,858
143	337	172	198	110	40	28	130	53,3	3	33	20	M10x16	102 (ISO F10)	M12x20	125 (ISO F12)	27	12.400	15.800	4,60	1,580
160	380	172	198	110	40	36	130	66.3	3	39	28	M10x16	102 (ISO F10)	M12x20	125 (ISO F12)	27	16.400	20.100	7,00	1,620
190	422	224	255	135	45	36	130	66,3	4	40	28	-	-	M16x25	140 (ISO F14)	36	28.000	38.800	12,5	3,220
210	468	224	255	135	60	47	130	79.3	4	40	32	-	-	M16x25	140 (ISO F14)	36	31.800	39.000	15,00	3,330
254	609	272	302	159	60	47	130	105.3	4	50	32	-	-	M20x28	165 (ISO F16)	46	60.000	70.600	27,00	6,000
255	689	272	302	159	60	47	130	134	4	50	32	-	-	M20x28	165 (ISO F16)	46	70.000	84.000	32,00	7,500
300	689	360	360	160	60	40	130	134	4	50	32	-	-	M20x28	165 (ISO F16)	46	92.000	107.000	46,00	9,340

TIPO	100 kPa	200 kPa	300 kPa	400 kPa	500 kPa	562 kPa	600 kPa	700 kPa	800 kPa	900 kPa	1000 kPa
DNA045	2.3	4.6	6.9	9.2	11.5	12.9	13.8	16.1	18.4	-	-
DGA052	3.9	7.8	11.7	15.6	19.5	21.9	23.4	27.3	31.2	35.1	39.0
DGA063	5.8	11.6	17.4	23.2	29.0	32.6	34.8	40.6	46.4	52.2	58.0
DGA075	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	56.2	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0
DGA083	14.0	28.0	42.0	56.0	70.0	78.7	84.0	98.0	112.0	126.0	140.0
DGA092	19.4	38.8	58.2	77.6	97.0	109.0	116.4	135.8	155.2	174.6	194.0
DNA110	28.2	56.4	84.6	112.8	141.0	158.5	169.2	197.4	225.6	253.8	282.0
DNA118	42.0	84.0	126.0	168.0	210.0	236.0	252.0	294.0	336.0	378.0	420.0
DNA127	55.0	110.0	165.0	220.0	275.0	309.1	320.0	385.0	440.0	495.0	550.0
DNA143	93.0	186.0	279.0	372.0	465.0	520.8	558.0	651.0	744.0	837.0	930.0
DNA160	110.0	220.0	330.0	440.0	550.0	618.0	660.0	770.0	880.0	990.0	1100
DNA190	200.0	400.0	600.0	800.0	1000	1120	1200	1400	1600	1800	2000
DNA210	237.0	474.0	711.0	948.0	1185	1332	1422	1659	1896	2133	2370
DNA254	435.0	870.0	1305	1740	2175	2445	2610	3045	3480	3915	4350
DNA255	543.0	1086	1629	2172	2715	3051	3258	3801	4344	4887	5430
DNA300	-	1600	2400	3200	4000	4480	4800	5600	6400	7200	8000

UNI EN ISO 9001: 2008
ISO 14001:2004

SINGLE ACTING ACTUATORS / EINFACHWIRKENDE STELLANTRIEBE





- VALUE IN NM
- WERT IN Nm
- 0° STRETCHED SPRING
- 0° GESTRECKTE FEDER
- 90° COMPRESSED SPRING
- 90° KOMPRIMIERTE FEDER

TYPE TYP	stretched spring gestreckte feder	compressed spring komprimierte feder	springs per side federn für kopfelement	2 BAR		3 BAR		4 BAR		5 BAR		5,6 BAR		6 BAR		7 BAR		8 BAR		9 BAR		10 BAR	
	0°	90°	N°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
045	2,9 4,4 5,9	5,0 7,5 10,0	2 3 4			4,0	1,9	6,3 4,8	4,2 1,6	8,7 7,1 5,6	6,6 4,0 1,4	10,1 8,5 7,0	8,0 5,4 2,8	11,0 9,5 7,9	8,9 6,3 3,8	13,3 11,8 10,3	11,2 8,7 6,1	15,7 14,1 12,6	13,6 11,0 8,4	18,0 16,5 15,0	15,9 13,3 10,8	20,3 18,8 17,3	18,2 15,7 13,1
052	3,7 5,5 7,4 9,3 11,1	6,3 9,4 12,6 15,7 18,9	2 3 4 5 6	4,0	1,4	7,9 6,0	5,3 2,1	11,8 9,9 8,0	9,2 6,0 2,7	15,7 13,8 11,9 10,0 8,1	13,1 9,9 6,6 3,4 0,2	18,0 16,1 14,2 12,3 10,4	15,4 12,2 9,0 5,8 2,5	19,6 17,7 15,8 13,9 12,0	17,0 13,7 10,5 7,3 4,1	23,5 21,6 19,7 17,8 15,9	20,9 17,6 14,4 11,2 8,0	27,4 25,5 23,6 21,7 19,8	24,8 21,5 18,3 15,1 11,9	31,3 29,4 27,5 25,6 23,7	28,7 25,4 22,2 19,0 15,8	35,2 33,3 31,4 29,5 27,6	32,5 29,3 26,1 22,9 19,7
063	5,8 8,8 11,7 14,7 17,6	8,8 13,3 17,7 22,2 26,6	2 3 4 5 6	5,6	2,5	11,4 8,4	8,3 3,8	17,2 14,2 11,2	14,1 9,6 5,1	23,0 20,0 17,0 14,0	19,9 15,4 10,9 6,3	26,5 23,5 20,5 17,5 14,5	23,4 18,9 14,4 9,8 5,3	28,8 25,8 22,8 19,8 16,8	25,7 21,2 16,7 12,1 7,6	34,6 31,6 28,6 25,6 22,6	31,5 27,0 22,5 17,9 13,4	40,4 37,4 34,4 31,4 28,4	37,3 32,8 28,3 23,7 19,2	46,2 43,2 40,2 37,2 34,2	43,1 38,6 34,1 29,5 25,0	52,0 49,0 46,0 43,0 40,0	48,9 44,4 39,9 35,3 30,8
075	9,7 14,5 19,4 24,2 29,1	14,7 22,1 29,5 36,9 44,2	2 3 4 5 6	10,1	4,9	20,1 15,1	14,9 7,4	30,1 25,1 20,2 15,2	24,9 17,4 9,9 2,4	40,1 35,1 30,2 25,2 20,3	34,9 27,4 19,9 12,4 4,8	46,1 41,1 36,2 31,2 26,3	40,9 33,4 25,9 18,4 10,8	50,1 45,1 40,2 35,2 30,3	44,9 37,4 29,9 22,3 14,8	60,1 55,1 50,2 45,2 40,3	54,9 47,4 39,9 32,3 24,8	70,1 65,1 60,2 55,2 50,3	64,9 57,4 49,9 42,3 34,8	80,1 75,1 70,2 65,2 60,3	74,9 67,4 59,9 52,3 44,8	90,1 85,1 80,2 75,2 70,3	84,9 77,4 69,9 62,3 54,8
083	14,2 21,3 28,5 35,6 42,7	21,5 32,3 43,1 53,9 64,7	2 3 4 5 6	14,5	7,0	29,0 21,7	21,5 10,5	43,5 36,2 28,9	36,0 25,0 14,0	58,0 50,7 43,4 36,2 28,9	50,5 39,5 28,5 17,4 6,4	66,7 59,4 52,1 44,9 37,6	59,2 48,2 37,2 26,1 15,1	72,5 65,2 57,9 50,7 43,4	65,0 54,0 43,0 31,9 20,9	87,0 79,7 72,4 65,2 57,9	79,5 68,5 57,5 46,4 35,4	101 94,2 86,9 79,7 72,4	94,0 83,0 71,9 60,9 49,9	116 109 101 94,1 86,9	109 97,5 86,4 75,4 64,4	130 123 116 109 101	123 112 101 89,9 78,9
092	18,2 27,3 36,4 45,5 54,6	28,6 43,0 57,3 71,7 86,0	2 3 4 5 6	21,4	10,7	41,4 32,2	30,8 16,1	61,5 52,2 42,9 33,6	50,8 36,1 21,5 6,9	81,5 72,2 62,9 53,6 44,3	70,8 56,1 41,5 26,9 12,2	93,5 84,2 74,9 65,6 56,3	82,8 68,1 53,5 38,9 24,2	102 92,2 82,9 73,6 64,3	90,8 76,1 61,5 46,9 32,2	122 112 103 93,6 84,3	111 96,1 81,5 66,9 52,2	142 132 123 114 104	131 116 102 86,9 72,2	162 152 143 134 124	151 136 122 107 92,2	182 172 163 154 144	171 156 142 127 112
110	30,1 45,2 60,3 75,4 90,5	46,8 70,3 93,7 117 140	2 3 4 5 6	27,2	10,2	56,2 40,8	39,2 15,3	85,2 69,8 54,4	68,2 44,3 20,4	114 98,8 83,4 68,1	97,2 73,3 49,4 25,5	132 116 101 85,5 70,1	115 90,7 66,8 42,9 19,0	143 128 113 97,1 81,7	126 102 78,4 54,5 30,6	172 157 142 126 111	155 131 107 83,5 59,6	201 186 171 155 140	184 160 136 113 88,6	230 215 200 184 169	213 189 165 142 118	259 244 229 213 198	242 218 194 171 147
118	44,8 67,2 89,6 112 134	73,6 110 147 184 220	2 3 4 5 6	40,3	10,9	83,3 60,4	53,9 16,4	126 103 80,6	96,9 59,4 21,8	169 146 124 101	140 102 64,8 27,3	195 172 149 127 104	166 128 90,6 53,1 15,5	212 189 167 144 121	183 145 108 70,3 32,7	255 232 210 187 164	226 188 151 113 75,8	298 275 253 230 207	269 231 194 156 119	341 318 296 273 250	312 274 237 199 162	384 361 339 316 293	355 317 280 242 205
127	64,7 97,0 129 161 194	98,7 148 197 247 296	2 3 4 5 6	50,0	15,2	108 75,0	73,2 22,8	166 133 100	131 80,8 30,5	224 191 158 125	189 139 88,5 38,1	259 226 193 160 127	224 174 123 72,9 22,5	282 249 216 183 150	247 197 147 96,1 45,7	340 307 274 241 208	305 255 205 154 104	398 365 332 299 266	363 313 262 212 162	456 423 390 357 324	421 371 320 270 220	514 481 448 415 382	479 429 378 328 278
143	93,9 140 187 234 281	129 194 259 324 389	2 3 4 5 6	90,2	53,7	183 135	147 80,5	276 228 180 133	240 174 107 41,2	369 321 273 226 178	333 267 200 134 68,0	425 377 329 281 233	389 322 256 190 124	462 414 366 319 271	426 360 293 227 161	555 507 459 412 364	519 453 386 320 254	648 600 552 505 457	612 546 479 413 347	741 693 645 598 550	705 639 572 506 440	834 786 738 691 643	798 732 665 599 533
160	109 163 218 272 327	161 242 323 403 484	2 3 4 5 6	118	63,6	233 177	179 95,4	348 292 236 179	294 210 127 44,0	463 407 351 294 238	409 325 242 159 75,8	532 476 420 363 307	478 394 311 228 145	578 522 466 409 353	524 440 357 274 191	693 637 581 524 468	639 555 472 389 306	808 752 696 639 583	754 670 587 504 421	923 867 811 754 698	869 785 702 619 536	1038 982 926 869 813	984 900 817 734 651
190	198 297 397 496 595	265 398 531 663 796	2 3 4 5 6	196	127	396 293 191	327 190 52,9	596 493 391 289	527 390 253 116	796 693 591 489 387	727 590 453 316 179	916 813 711 609 507	847 710 573 436 299	996 893 791 689 587	927 790 653 516 379	1196 1093 991 889 787	1127 990 853 716 579	1396 1293 1191 1089 987	1327 1190 1053 916 779	1596 1493 1391 1289 1187	1527 1390 1253 1116 980	1796 1693 1591 1489 1387	1727 1590 1453 1316 1179
210	219 328 438 547 657	318 478 637 796 956	2 3 4 5 6	254	152	494 382 269	392 228 63,5	734 621 509 396	632 468 303 139	974 861 749 636 523	872 708 543 379 215	1118 1005 893 780 667	1016 852 687 523 359	1214 1101 989 876 763	1112 948 783 619 455	1454 1341 1229 1116 1003	1352 1188 1023 859 695	1694 1581 1469 1356 1243	1592 1428 1263 1099 935	1934 1821 1709 1596 1483	1832 1668 1503 1339 1175	2174 2061 1949 1836 1723	2072 1907 1743 1579 1415
254	432 648 864 1080 1296	633 950 1268 1585 1902	2 3 4 5 6	475	267	935 713	727 401	1395 1173 950 728	1187 861 535 208	1855 1633 1410 1188 965	1647 1321 994 668 342	2131 1909 1686 1464 1241	1923 1597 1271 944 618	2315 2093 1870 1648 1425	2107 1781 1455 1128 802	2775 2553 2330 2108 1885	2567 2241 1915 1588 1262	3235 3013 2790 2568 2345	3027 2701 2375 2048 1722	3695 3473 3250 3028 2805	3488 3161 2835 2508 2182	4155 3933 3710 3488 3266	3948 3621 3295 2968 2642
255	471 707 942 1178 1414	836 1255 1673 2091 2510	2 3 4 5 6	675	298	1255 1012	878 448	1835 1592 1349 1106	1458 1028 597 166	2415 2172 1929 1686 1444	2038 1608 1177 746 315	2763 2520 2277 2034 1792	2386 1956 1525 1094 663	2995 2752 2509 2266 2024	2618 2188 1757 1326 895	3575 3332 3089 2846 2604	3199 2768 2337 1906 1475	4155 3912 3669 3426 3184	3779 3348 2917 2486 2055	4735 4492 4249 4006 3764	4359 3928 3497 3066 2635	5315 5072 4829 4586 4344	4939 4508 4077 3646 3215
300	471 707 943 1178 1414 1650 1886	837 1255 1673 2091 2510 2928 3346	2 3 4 5 6 7 8	1114 872	738 308	1914 1672 1429 1186	1538 1108 677 246	2714 2472 2229 1986 1743 1501	2338 1908 1477 1046 615 184	3514 3272 3029 2786 2543 2301 2058	3138 2708 2277 1846 1415 984 553	3994 3752 3509 3266 3023 2781 2538	3618 3188 2757 2326 1895 1464 1033	4314 4072 3829 3586 3343 3101 2858	3938 3508 3077 2646 2215 1784 1353	5114 4872 4629 4386 4143 3901 3658	4738 4308 3877 3446 3015 2584 2153	5914 5672 5429 5186 4943 4701 4458	5538 5108 4677 4246 3815 3384 2953	6714 6472 6229 5986 5743 5501 5258	6338 5908 5477 5046 4615 4184 3753	7515 7272 7029 6786 6543 6301 6058	7138 6708 6277 5846 5415 4984 4553

VALVES WITH PNEUMATIC ACTUATOR
VENTILE MIT PNEUMATIKANTRIEB