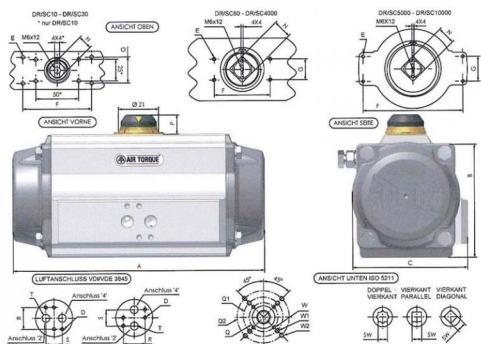


Anwendungen: Pneumatische Schwenkantriebe dienen zur automatischen Betätigung von Armaturen, die mit verstellbaren Querschnittsverengungen einen Stoffstrom drosseln, absperrn oder umleiten. Alle Antriebe der Edition 2010 (4. Generation Upgrade) sind bedienerfreundlich durch extern einstellbare Endanschläge für die AUF- und ZU-Stellung, mit voller Entlastung des Zahneingriffs in den Endlagen. Damit werden die Aufbautoleranzen zur Armatur ausgeglichen und eine Feinjustierung der Endlagen von  $-5^\circ$  bis  $+15^\circ$  und  $+75^\circ$  bis  $+95^\circ$  ermöglicht. Die dreifache Lagerung des Kolbens garantiert ein konstantes Drehmoment auch bei hoher Belastung. Neben der gebräuchlichen, äußeren Führung wird bei der inneren Führung die auftretende Querkraft über die integrierte Stützscheibe im Kolben aufgefangen. Die Ritzelwelle wird präzise in zwei Hochtemperaturlagerbuchsen reibungsarm und verschleißfrei geführt. Durch die formschlüssige Führung in den Schultern des Kolbens ist die Welle antiblowout gesichert und entspricht selbst nach Ausfall des Sicherungsringes den verschärften US-Bestimmungen für die Produkthaftung. Die Oberfläche der Welle ist chemisch vernickelt mit einer Schichtstärke von 25-30  $\mu\text{m}$  (E-Version -> Edelstahl). Die Lagerbuchsen sind wärmebeständig bis  $155^\circ\text{C}$  und ausblassicher montiert. Wartungsfreundlich sind die vorgespannten Sicherheitsfedern, die sich gefahrlos leicht aus- und einbauen lassen. Der AT-Antrieb kann dadurch schnell an die Betriebsgegebenheiten mit dem benötigten Luftdruck angepaßt werden. Sehr einfach ist auch der Umbau eines doppelwirkenden Antriebs zu einem einfachwirkenden, da lediglich die zusätzlichen Federn benötigt werden und dadurch Ihre Lagerhaltung auf ein Minimum reduziert wird. Alle Antriebe entsprechen den Vorschriften der Automobilindustrie: silikonfrei. Jeder Antrieb wird auf Dichtigkeit, Drehmoment und Schaltwinkel geprüft und erhält eine fortlaufende Seriennummer nach ISO 9001.

1	Cam lobes	Nocken (Endlageneinstellung)	Stainless steel/Edelstahl
2	Adjustment screw	Einstellschraube	Stainless steel/Edelstahl
3	Flat washer	Unterlegscheibe	Stainless steel/Edelstahl
4	Lock nut	Kontermutter	Stainless steel/Edelstahl
5	Piston guide bracket	Kolbenführungsbacke	PA46
6	Bearing connector (above)	Wellenlagerbuchse (oben)	High quality/Hochwertiges Polymer
7	Bearing connector (below)	Wellenlagerbuchse (unten)	High quality/Hochwertiges Polymer
8	Thrust washer	Anlaufscheibe	PA46
9	Air duct ending	Luftkanalabschluß	Silicone/Silikon
10	Supporting washer	Stützscheibe	Stainless steel/Edelstahl
11	Seal (adjustment screw)	Dichtung (Einstellschraube)	M-NBR
12	Support shoulder	Stützscheibe	PA66+GF
13	Cover screw	Deckelschraube	Stainless steel/Edelstahl
14	Cover seal	Deckeldichtung	M-NBR
15	Piston guide band	Kolbenführungsband	POM
16	Piston seal	Kolbendichtung	M-NBR
17	Set of springs	Federpaket	Federstahllegierung
18	Locking ring	Sicherungsring	Spring steel/Federstahl, ENP
19.0	Scale ring	Skalenring	PA66+GF(+CB)
19.1	Position indication	Stellungsanzeige	PA66+GF+CB
19.5	Torque bracket	Wellenadapter	Aluminiumlegierung
19.6	Grub screw	Madenschraube	Stainless steel/Edelstahl
20	Shaft sealing (below)	Wellendichtung (unten)	M-NBR
21	Shaft sealing (above)	Wellendichtung (oben)	M-NBR
30	Cover	Deckel	Aluminiumlegierung
39	Screw (position indication)	Schraube (Stellungsanzeige)	PA66+GF+CB
40	Piston	Kolben	Aluminiumlegierung
41	Name plate	Typenschild	Polyester-Silber
43	Alignment	Zentrierung	Aluminiumlegierung
50	Body	Gehäuse	Aluminiumlegierung
60	Shaft	Welle	Steel/Stahl, ENP
60.1	Integral shaft	Integralwelle	Stainless steel/Edelstahl, ENP
65	Plastic insert	Kunststofflabel	PA66



DR	Nm	20	35	70	110	160	158	332	522	681	919	1276	2144	3112	4308	5405
SC	Nm	8	13	27	44	61	99	126	198	269	379	510	865	1309	1688	2207
ISO Flansch / flange		F04	F05-07	F05-07	F05-07	F07-10	F07-10	F07-10	F10-12	F10-12	(F12)F14	(F12)F14	(F14)F16	(F14)F16	F16(F25)	F16-25
SW x l min	mm	11 x 12	14 x 16	14 x 18	17 x 19	17 x 24	22 x 30	22 x 34	27 x 39	27 x 40	36 x 39	36 x 40	46 x 63	46 x 51	46 x 51	55 x 60
T-ISO228	Zoll / inch	1/8	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8	1/2	1/2	1/2
A	mm	136	153,5	203,5	241	259	304	333	394,5	422,5	474	528	605	710	812	876
B	mm	69	85	102	115	127	145	157	177	196	220,5	245	298,5	330	383	410
C	mm	72	84,5	93	106	118,5	136	146,5	166	181	200	221,5	262	330	371	418
D		M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M6x10	M6x10	M6x10	M6x10
E		M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8
F	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	130	130	130	130	130	130
G	mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N	mm	11	11	17	17	17	27	27	27	27	36	36	36	36	36	36
P	mm	20	20	20	20	20	30	30	30	30	50	50	50	50	50	50
Q	mm	42	50	50	50	70	70	70	102	102	140	140	165	165	165	165
Q1	mm	-	-	70	70	102	102	102	125	125	-	-	-	-	-	254
Q2	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R	mm	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	45	45	45	45
S	mm	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	40	40	40	40
W		M5	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10	M16	M16	M20	M20	M20	M20
W1		-	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	-	-	-	-	-	M16
W2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Z1	mm	42	42	42	42	42	58	58	67,5	67,5	80	80	115	115	115	115