

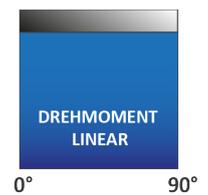
<b>Konstruktionsprinzip</b>	Pneumatischer Doppelkolben-Schwenkantrieb in Zahnstange/Ritzel-Bauweise mit selbstzentrierenden Antriebskolben	
<b>Funktion</b>	Pneumatisch doppelt- und einfachwirkend	
<b>Werkstoffe</b>	<b>Gehäuse</b> Aluminium, pulverbeschichtet <b>Deckel</b> Aluminium, pulverbeschichtet <b>Kolben</b> Aluminium <b>Ritzel</b> Stahl, hartvernickelt <b>Gleitlager</b> Gleitfreudiger Kunststoff <b>Dichtungen</b> Standard: NBR Optional: HNBR/FPM/Silikon <b>Normteile</b> Edelstahl	
<b>Temperaturbereich</b>	Standard	-20°C ... +80°C
	Tiefemperatur	-40°C ... +80°C
	Hochtemperatur	-10°C ... +150°C
<b>ATEX-Kennung</b>	 Standard- und Tiefemperatur II 2 G Ex h IIC T6/T5 Gb II 2 D Ex h IIIC 100°C Db  Hochtemperatur II 2 G Ex h IIC T6...T3 Gb II 2 D Ex h IIIC 170°C Db	
<b>Steuerdruck</b>	2 ... 8 bar	
<b>Druckmedium</b>	Trockene, gefilterte Luft oder Edelgase hinsichtlich Rest-Öl, -Staub und Wassergehalt nach DIN ISO 8573-1 Klasse 4, maximale Partikelgröße 30µm, Taupunkt mindestens 10°C unter der Umgebungstemperatur	
<b>Einbaulage</b>	Beliebig	
<b>Nennschwenkwinkel</b>	90° Einstellbar in beiden Endlagen +/-5° Serienmäßige Hubbegrenzung für Schaltposition bis Einstellwinkel -20° (optional 100% Hubbegrenzung)	
<b>Standards</b>	Schnittstelle Antrieb/Signalgerät	VDI/VDE 3845 bzw. NAMUR
	Schnittstelle Antrieb/Druckluftversorgung	VDI/VDE 3845 bzw. NAMUR
	Schnittstelle Antrieb/Armatur	ISO 5211 und DIN 3337



### Drehmomentverlauf

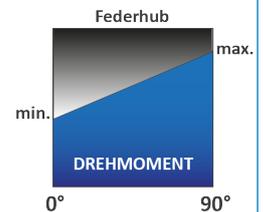
#### Doppeltwirkend

Liefert ein über den kompletten Schwenkwinkel gleiches, lineares Drehmoment in beide Schwenkrichtungen.

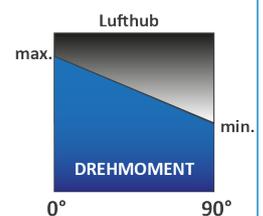


#### Einfachwirkend

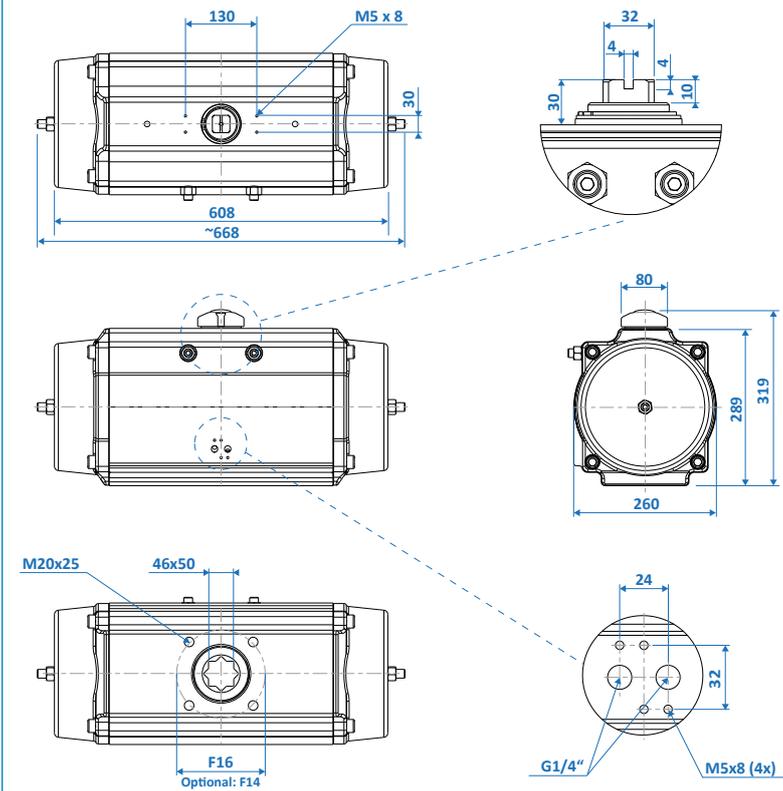
Liefert ein über den Schwenkwinkel linear reduziertes Drehmoment in beide Schwenkrichtungen.



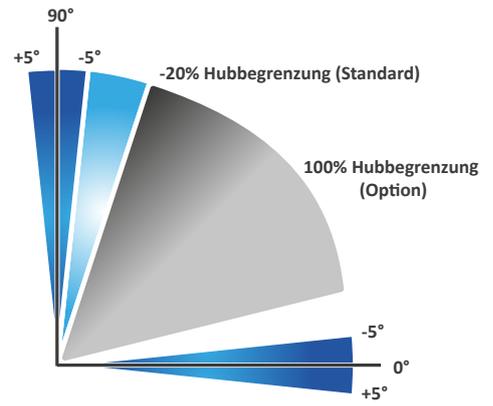
Das maximale Drehmoment steht zu Beginn jedes Schaltvorgangs zur Überwindung des Losbrechmoments zur Verfügung.



## Maßzeichnung



## Schwenkwinkeleinstellung



In beiden Endlagen kann die jeweilige Endstellung über die Einstellschrauben im Antriebsgehäuse um  $\pm 5^\circ$  feinjustiert werden.

Mittels der optionalen Hubbegrenzung kann die Endlage in Schaltstellung 100% frei eingestellt werden.

## Drehmomente doppelwirkend

Versorgungsdruck in bar (g)	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Drehmoment in Nm	765	956	1148	1339	1530	1721	1913	2104	2295	2678	3060

## Drehmomente einfachwirkend

		Drehmoment Federhub in Nm		Drehmoment Lufthub in Nm bei Versorgungsdruck in bar (g)																	
				3		3,5		4		4,5		5		5,5		6		7		8	
Federsatz	Drehmoment in Nm	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
		5	554	410	744	600	937	793	1129	985	1322	1178	1514	1370	1706	1562	1898	1754	2283	2139	2668
6	665	492	662	489	855	682	1047	874	1240	1067	1432	1259	1624	1451	1816	1643	2201	2028	2586	2413	
7	775	575	580	379	772	572	964	764	1157	957	1349	1149	1541	1341	1733	1533	2118	1918	2503	2303	
8	886	656	498	268	691	461	883	653	1075	845	1267	1037	1460	1230	1652	1422	2037	1807	2422	2192	
9	998	739			608	350	800	542	993	734	1185	926	1377	1119	1569	1311	1954	1696	2339	2080	
10	1108	821					718	431	911	624	1103	816	1296	1009	1488	1201	1872	1586	2257	1970	
11	1219	903							829	513	1021	705	1214	898	1406	1090	1791	1474	2176	1859	
12	1330	985									939	594	1131	787	1323	979	1708	1363	2093	1748	

## Gewicht, Volumen

Funktion	Gewicht (kg)	Volumen (l)
doppelwirkend	67,0	20,0
einfachwirkend	80,0	11,0

## Luftverbrauch

Funktion	Luftverbrauch für Drehwinkel 90° bei Versorgungsdruck in bar (g) in Liter/Hub								
	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
doppelwirkend	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0	110,0	120,0	140,0	160,0
einfachwirkend	33,0	38,5	44,0	49,5	55,0	60,5	66,0	77,0	88,0