



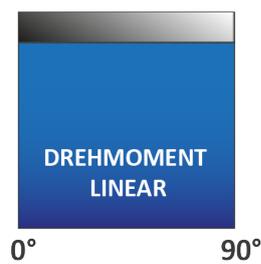
<b>Konstruktionsprinzip</b>	Pneumatischer Doppelkolben-Schwenkantrieb in Zahnstange/Ritzel-Bauweise mit selbstzentrierenden Antriebskolben	
<b>Funktion</b>	Pneumatisch doppelt- und einfachwirkend	
<b>Werkstoffe</b>	<b>Gehäuse</b>	Aluminium eloxiert ASTM 6083, UNI 4522
	<b>Deckel</b>	Aluminium UNI 5076, epoxydharz-beschichtet
	<b>Kolben</b>	Aluminium UN 5076
	<b>Ritzel</b>	Stahl, hartvernickelt AISI SAE 11L37-ASTM B
	<b>Gleitlager</b>	Gleitfreudiger Kunststoff
	<b>Dichtungen</b>	Standard: NBR Optional: Viton oder Silikon
<b>Temperaturbereich</b>	Standard (NBR)	-50°C...+70°C
	Hochtemperatur (Viton)	-15°C...+160°C
	Erweiterter Temperaturbereich (Silikon)	-60°C...+200°C
<b>ATEX-Kennung</b>	 	II 2 G Ex h IIC T5...T2 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>Nenschwenkwinkel</b>	90°, 120°, 180° bzw. 240° Serienmässig einseitig einstellbar +/-5° (optional 100% Hubbegrenzung) Version BE: Einstellbar in beiden Endlagen	
<b>Standards</b>	<b>Schnittstelle Antrieb/Signalgerät</b>	VDI/VDE 3845 bzw. NAMUR
	<b>Schnittstelle Antrieb/Druckluftversorgung</b>	VDI/VDE 3845 bzw. NAMUR
	<b>Schnittstelle Antrieb/Armatur</b>	ISO 5211 und DIN 3337



### Drehmomentverlauf

#### Doppeltwirkend

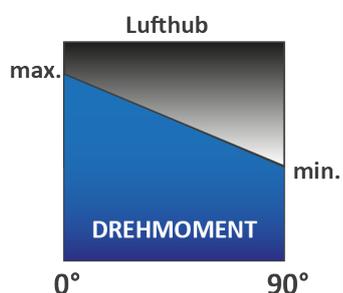
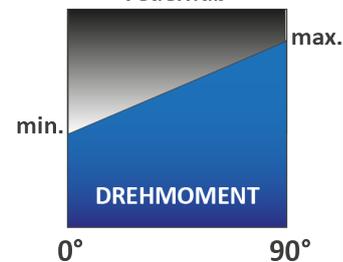
Liefert ein über den kompletten Schwenkwinkel gleiches, lineares Drehmoment in beide Schwenkrichtungen.



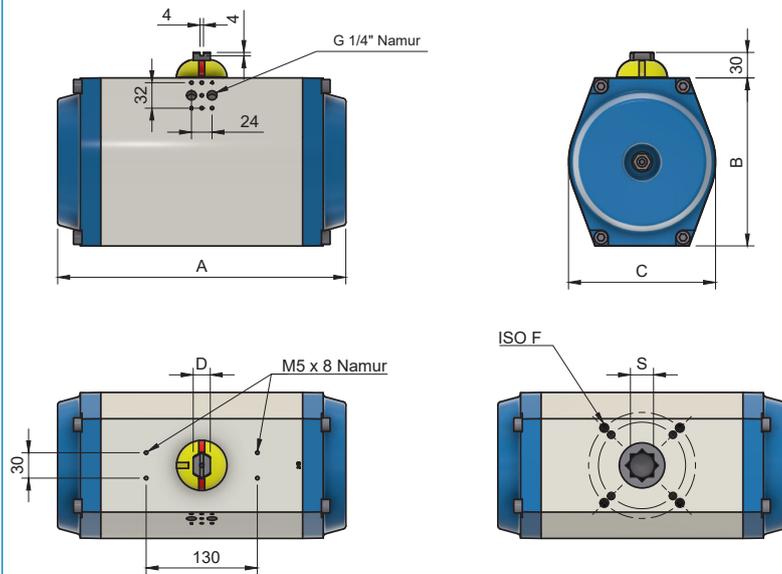
#### Einfachwirkend

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

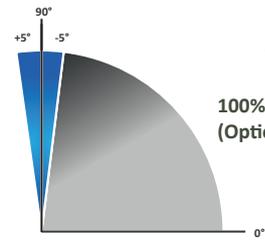
Das maximale Drehmoment steht zu Beginn jedes Schaltvorgangs zur Überwindung des Losbrechmoments zur Verfügung.



## Maßzeichnung



## Schwenkwinkeleinstellung

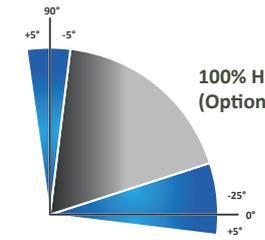


### Ausführung „Standard“

100% Hubbegrenzung (Option)

Die Endlage in Schaltstellung kann über die Einstellschrauben im Antriebsgehäuse um +/-5° feinjustiert werden.

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



### Ausführung „BE“

100% Hubbegrenzung (Option)

Durch die Option „BE“ lassen sich beide Endlagen unabhängig voneinander einstellen.

## Maßtabelle

Abmessungen in mm								
	A			B	C	D	S	ISO-F
	90°	120°	180°					
	609	711	911	302	272	32	46	F16

## Volumen, Gewicht

Volumen (l)				Gewicht (kg)			
90° einfachwirkend	90° doppeltwirkend	120° doppeltwirkend	180° doppeltwirkend	90° einfachwirkend	90° doppeltwirkend	120° doppeltwirkend	180° doppeltwirkend
14,00	27,00	31,50	41,00	70,60	55,50	66,50	79,80

## Drehmomente doppeltwirkend

Versorgungsdruck in bar (g)	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8
Drehmoment in Nm	920	1150	1380	1610	1840	2070	2300	2576	2760	2990	3220	3680

## Drehmomente einfachwirkend

		Drehmoment Lufthub in Nm bei Versorgungsdruck in bar (g)																	
		Drehmoment Federhub in Nm		2		3		4		5		5,5		6		7		8	
Federsatz		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
Drehmoment in Nm	2	321	238	675	589	1135	1049	1595	1509	2055	1969	2331	2245	2515	2429	2975	2889	3435	3349
	4	643	476	430	258	890	718	1350	1178	1810	1638	2086	1914	2270	2098	2730	2558	3190	3018
	6	964	714	-	-	644	387	1104	847	1564	1307	1840	1583	2024	1767	2484	2227	2945	2687
	8	1285	953	-	-	-	-	859	516	1319	976	1595	1252	1779	1436	2239	1896	2699	2356
	10	1607	1191	-	-	-	-	614	185	1074	645	1350	921	1534	1105	1994	1565	2454	2025
	12	1928	1429	-	-	-	-	-	-	829	314	1105	590	1289	774	1749	1234	2209	1694