



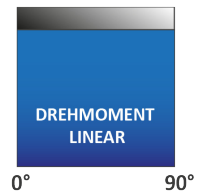
<b>Konstruktionsprinzip</b>	Pneumatischer Doppelkolben-Schwenkantrieb in Zahnstange/Ritzel-Bauweise mit selbstzentrierenden Antriebskolben	
<b>Funktion</b>	Pneumatisch doppelt- und einfachwirkend	
<b>Werkstoffe</b>	<b>Gehäuse</b>	Aluminium, pulverbeschichtet
	<b>Deckel</b>	Aluminium, pulverbeschichtet
	<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>	 	<b>Standard- und Tiefemperatur</b> II 2 G Ex h IIC T6/T5 Gb II 2 D Ex h IIIC 100°C Db  <b>Hochtemperatur</b> 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>	<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

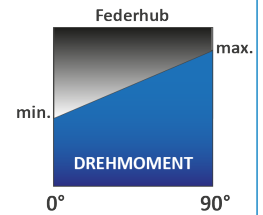
#### Doppeltwirkend

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

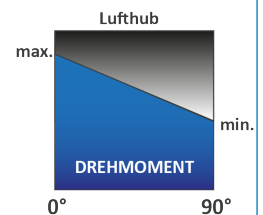


#### Einfachwirkend

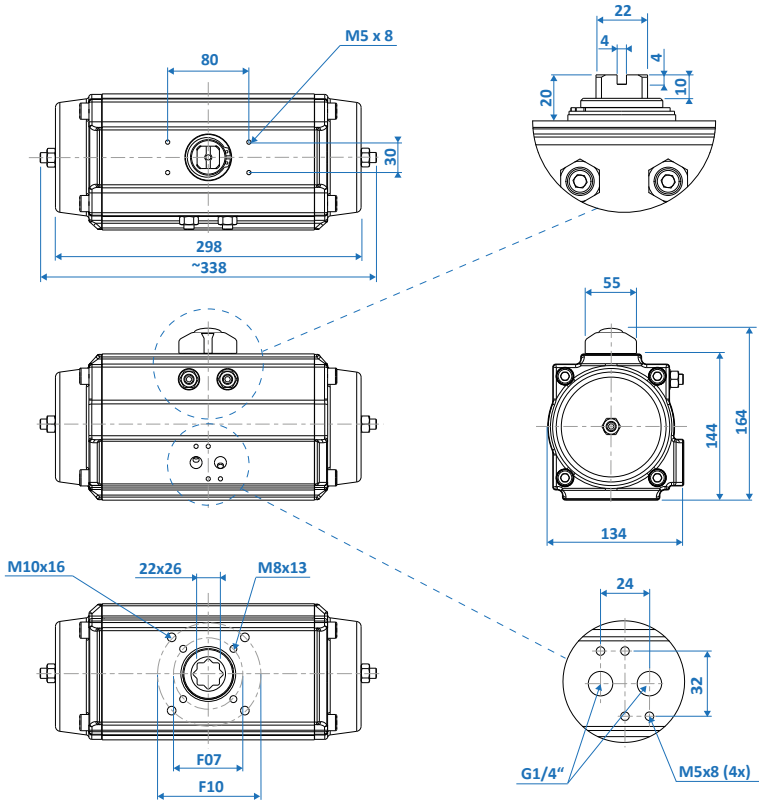
Liefert ein über den Schwenkwinkel linear reduziertes Drehmoment in beide Schwenkrichtungen.



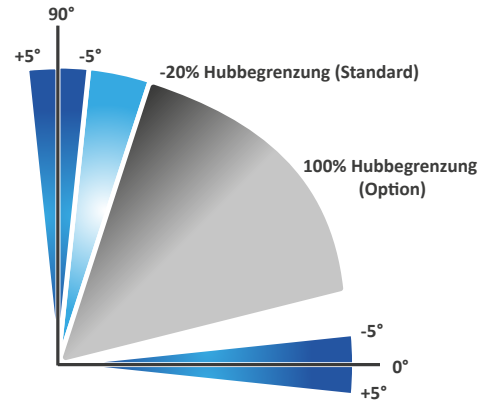
Das maximale Drehmoment steht zu Beginn jedes Schaltvorgangs zur Überwindung des Losbrechmoments zur Verfügung.



## Maßzeichnung



## Schwenkwinkeleinstellung



In beiden Endlagen kann die jeweilige Endstellung über die Einstellschrauben im Antriebsgehäuse um +/-5° 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	86	108	130	151	173	194	216	238	259	302	346

## Drehmomente einfachwirkend

		Drehmoment Lufthub in Nm bei Versorgungsdruck in bar (g)																			
		Drehmoment Federhub in Nm		3		3,5		4		4,5		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.	max.	min.
Drehmoment in Nm	5	65	43	87	65	108	86	130	108	151	129	173	151	194	172	216	194	259	237	302	280
	6	78	52	78	52	99	73	121	95	142	116	164	138	186	160	207	181	250	224	293	267
	7	91	61	69	39	90	60	112	82	133	103	155	125	177	147	198	168	241	211	284	254
	8	104	69	61	26	82	47	104	69	125	90	147	112	169	134	190	155	233	198	276	254
	9	117	78			73	34	95	56	116	77	138	99	160	121	181	142	224	185	259	228
	10	130	87			64	21	86	43	107	64	129	86	151	108	172	129	215	172	259	216
	11	143	95							99	51	121	73	143	95	164	116	207	159	251	203
	12	156	104							90	38	112	60	134	82	156	104	198	146	242	190

## Gewicht, Volumen

Funktion	Gewicht (kg)	Volumen (l)
doppelwirkend	8,18	2,5
einfachwirkend	9,3	1,3