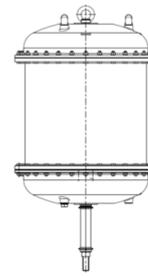


# Technisches Datenblatt pneum. Membran-Stellantrieb



TD\_MA60

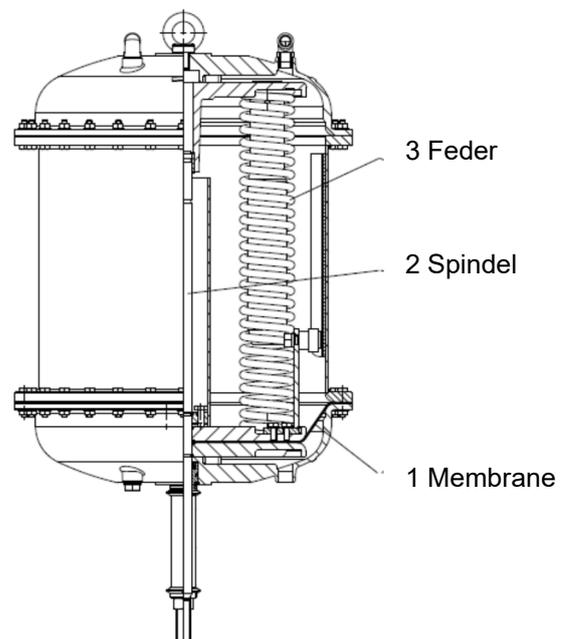
## Allgemeine Daten

<b>Baureihe</b>	MA60
<b>Membranfläche</b>	1510 – 2185 cm <sup>2</sup> (in Abhängigkeit vom Hub)
<b>Hub</b>	60 - 136 mm
<b>Zuluft</b>	6 bar max.
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuseteile und Membranteller: 0.7040/0.7033
	Spindel: 1.4122; optional 1.4462
	Membran: NBR Gewebe verstärkt (vorgeformt) Dichtring: hochwertiges Spezial-Polyurethan
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 bis +80°C (Option -40 bis + 80°C)
<b>Spindelführung</b>	Durchgehende Spindel, rolliert, doppelt geführt in Polymer-Gleitlagern
<b>Stellkraft</b>	6 - 86 kN

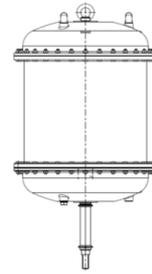
## Funktionsbeschreibung

Antriebe der Baureihe MA60 sind pneumatische Membranstellantriebe mit Federrückstellung und dienen zur Betätigung von Hubarmaturen. Die Stellantriebe positionieren den Ventilkegel im Ventilgehäuse in Abhängigkeit vom Stelldruck, der auf die Membran des Antriebes wirkt, angesteuert von einem pneumatischen oder elektropneumatischen Stellungsregler. Diese Antriebe können in der Funktion „Luft öffnet“ oder in umgekehrter Wirkungsweise „Luft schließt“ betrieben werden.

- Der Stellantrieb ist eine kompakte Konstruktion mit im Verhältnis zum erreichbaren Hub niedriger Bauhöhe. Verschiedene Hübe sowie Federsätze mit unterschiedlichen Bereichen erlauben gute Anpassungsmöglichkeiten an die jeweilige Armatur.
- Eine gewebeverstärkte Membran gewährleistet die reibungsfreie Umsetzung der pneumatischen Beaufschlagung in die Hubbewegung der Antriebsspindel. Die Membran (1), unterstützt vom Membranteller, ist mit der Antriebsspindel (2) verbunden und teilt das Antriebsgehäuse in Druck- und Federkammer. Übersteigt die Kraft des Druckluftstellsignals die gegenwirkende Federkraft (3), bewegt sich die Antriebsspindel (2) und betätigt die Hubarmatur.



# Technisches Datenblatt pneum. Membran-Stellantrieb



**TD\_MA60**

## Stellkräfte und Stellbereiche - Funktion Luft öffnet / Feder schließt

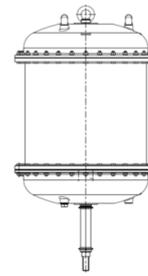
Antrieb	Hub (mm)	Feder	0% Hub Stelldruck (bar)	0% Hub Stellkraft (KN)	100% Hub Stelldruck (bar)	100% Hub Stellkraft (KN)	0% Hub Membranfläche (cm <sup>2</sup> )	100% Hub Membranfläche (cm <sup>2</sup> )
MA 60 G6	60	4B	0,55	12,18	1,42	24,13	2150	1700
		6B	0,83	18,28	2,13	35,32		
		8B	1,13	24,37	2,84	48,27		
		12B	1,38	28,47	3,54	58,37		
		16B	1,56	32,33	4,26	68,72		
MA 60 A6	83	2G	0,37	7,79	0,93	15,34	2185	1715
		4G	0,74	15,57	1,86	30,67		
		6G	1,11	23,36	2,79	46,02		
		8G	1,48	31,15	3,72	61,37		
MA 60 D6	125	2S	0,30	6,03	1,31	19,45	2060	1500
		4S	0,60	12,08	2,62	38,92		
		6S	0,90	18,11	3,93	58,38		
		8S	1,20	24,15	5,34	77,83		
MA 60 C6	136	2R	0,51	10,6	1,06	16,00	2070	1510
		4R	1,02	21,2	2,12	32,00		
		6R	1,54	31,88	3,18	48,00		
		8R	2,05	42,4	4,24	64,00		

## Stellkräfte - Funktion Luft schließt / Feder öffnet

Antrieb	Hub (mm)	Feder	Stelldruck min (bar)	Stellkraft (kN) bei Stelldruck				
				2,0 bar	3,0 bar	4,0 bar	5,0 bar	6,0 bar
MA 60 G6	60	4B	1,5	9,19	25,03	40,88	56,72	72,56
		6B	2,2	-	13,78	29,63	45,47	61,31
		8B	2,9	-	2,53	18,38	34,22	50,06
		12B	3,6	-	-	7,29	23,13	38,97
		16B	4,3	-	-	-	11,72	27,57
MA 60 A6	83	2G	1,0	17,10	33,08	49,07	65,05	81,03
		4G	1,9	2,24	18,22	34,20	50,19	66,17
		6G	2,8	-	3,36	19,34	35,32	51,31
		8G	3,8	-	-	4,48	20,46	36,44
MA 60 D6	125	2S	1,4	9,65	23,62	37,60	51,58	65,56
		4S	2,7	-	5,31	19,29	33,27	47,25
		6S	4,0	-	-	0,98	14,96	28,94
		8S	5,4	-	-	-	-	9,23
MA 60 C6	136	2R	1,1	13,23	27,30	41,37	55,45	69,52
		4R	2,2	-	12,38	26,46	40,53	54,60
		6R	3,2	-	-	11,54	25,61	39,68
		8R	4,3	-	-	-	10,70	24,77

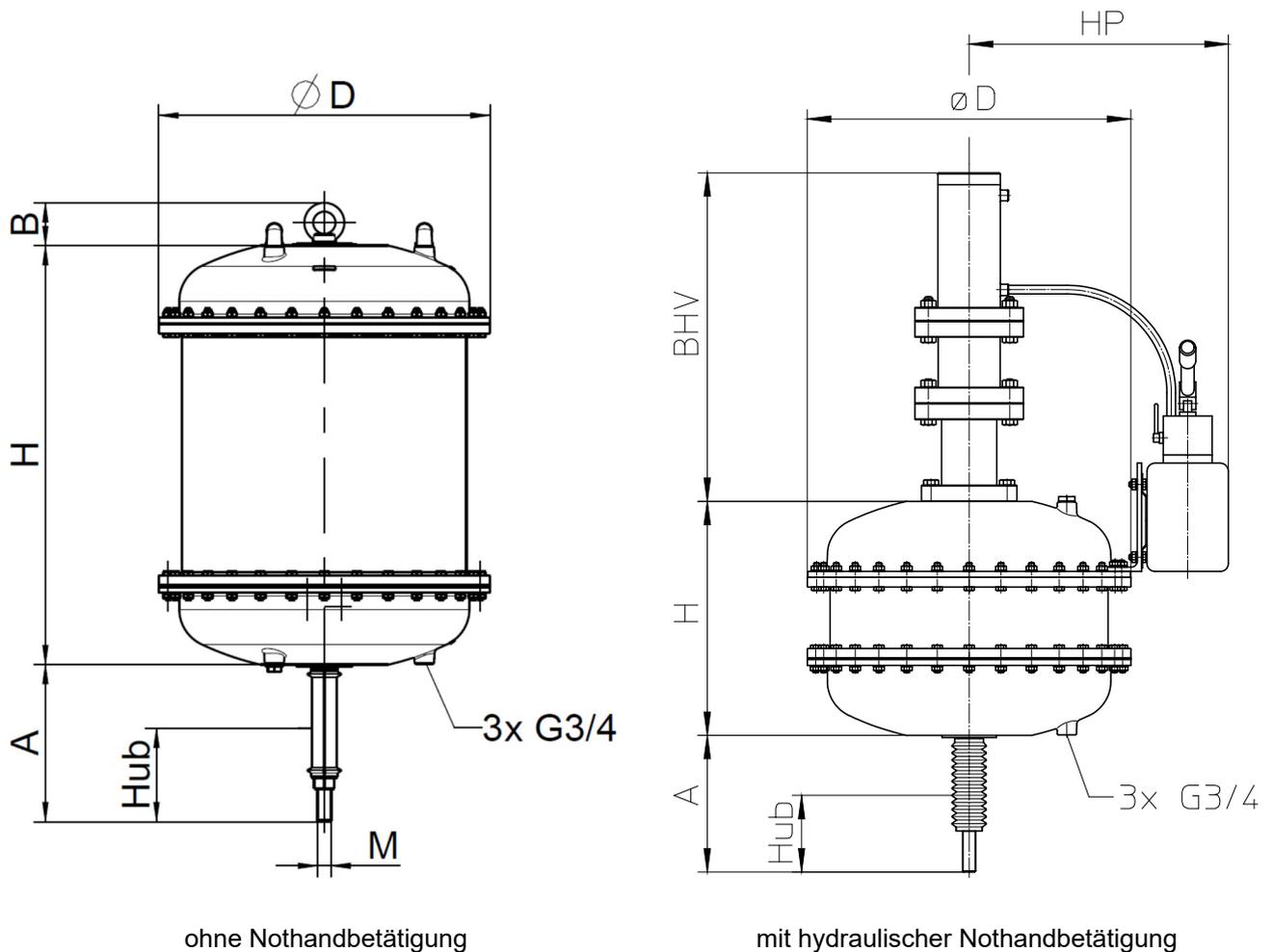
Hinweis: Die hier dargestellten Stellkräfte und Federbereiche gelten für den Antrieb ohne Armatur und bei Nennhub.

# Technisches Datenblatt pneum. Membran-Stellantrieb



TD\_MA60

## Maße und Gewichte



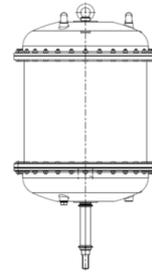
ohne Nothandbetätigung

mit hydraulischer Nothandbetätigung

Antrieb	Hub (mm)	M	ØD (mm)	H (mm)	A (mm)	B (mm)	BHV (mm)	HP (mm)	Gewicht * (kg)
MA 60 G6	60	M24x2	596	284	184	80	610	480	160
MA 60 A6	83			434	212				190
MA 60 D6	125			434	254				190
MA 60 C6	136			757	284				270

\*) Gewicht ohne Handverstellung

# Technisches Datenblatt pneum. Membran-Stellantrieb



**TD\_MA60**

## Bestellschlüssel

	MA	60	A6	6G	Ö	HVH S0 T
<b>Baureihe</b>						
<b>Antriebsgröße</b> 60 Membranfläche 1500 – 2185 cm <sup>2</sup>						
<b>Antriebsausführung (Hub)</b> G6 = Hub 60 mm A6 = Hub 83 mm D6 = Hub 125 mm C6 = Hub 136 mm						
<b>Federsatz</b> 4B 6B 8B 12B 16B = 4, 6, 8, 12, 16 blaue Federn (Ausf. G6) 2G 4G 6G 8G = 2, 4, 6, 8 grüne Federn (Ausf. A6) 2S 4S 6S 8S = 2, 4, 6, 8 silberne Federn (Ausf. D6) 2R 4R 6R 8R = 2, 4, 6, 8 rote Federn (Ausf. C6)						
<b>Funktion</b> Ö = Feder schiebt die Spindel nach unten (Öffner) S = Feder schiebt die Spindel nach oben (Schließer)						
<b>Zusatzausstattung</b> EX = Ex-Ausführung HB = Hubbegrenzung HVH= Nothandbetätigung hydraulisch HVS= vorbereitet für Nothandbetätigung S0 = ohne Laternenring, ohne Säulen S6 = mit Laternenring, ohne Säulen S7 = mit Laternenring, mit Säulen (Säulenlänge ist vorzugeben) SD = Antriebsspindel Duplex (1.4462) T = Tieftemporausführung (-40°C) VA = außenliegende Schrauben Edelstahl						