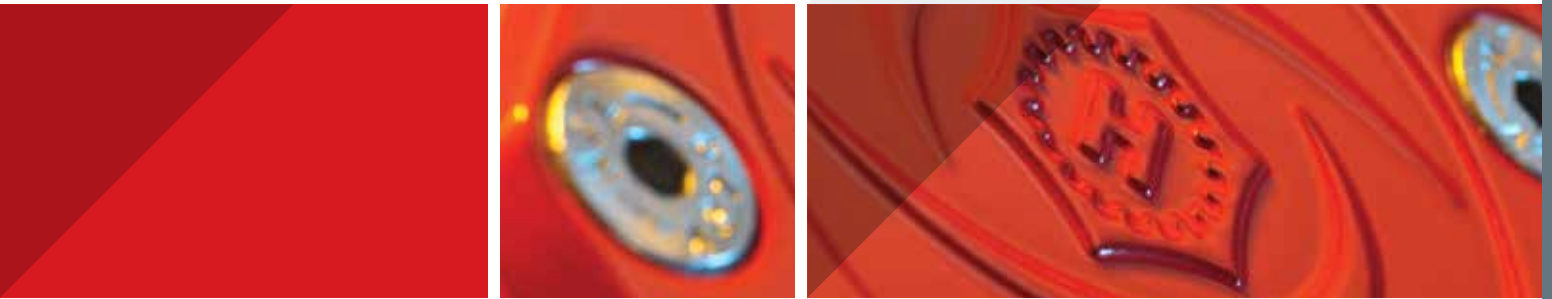


PNEUMATISCHE STELLANTRIEBE

Herausragendes Verhältnis von Größe zu Kraft



HAM-LET PNEUMATIC ACTUATORS



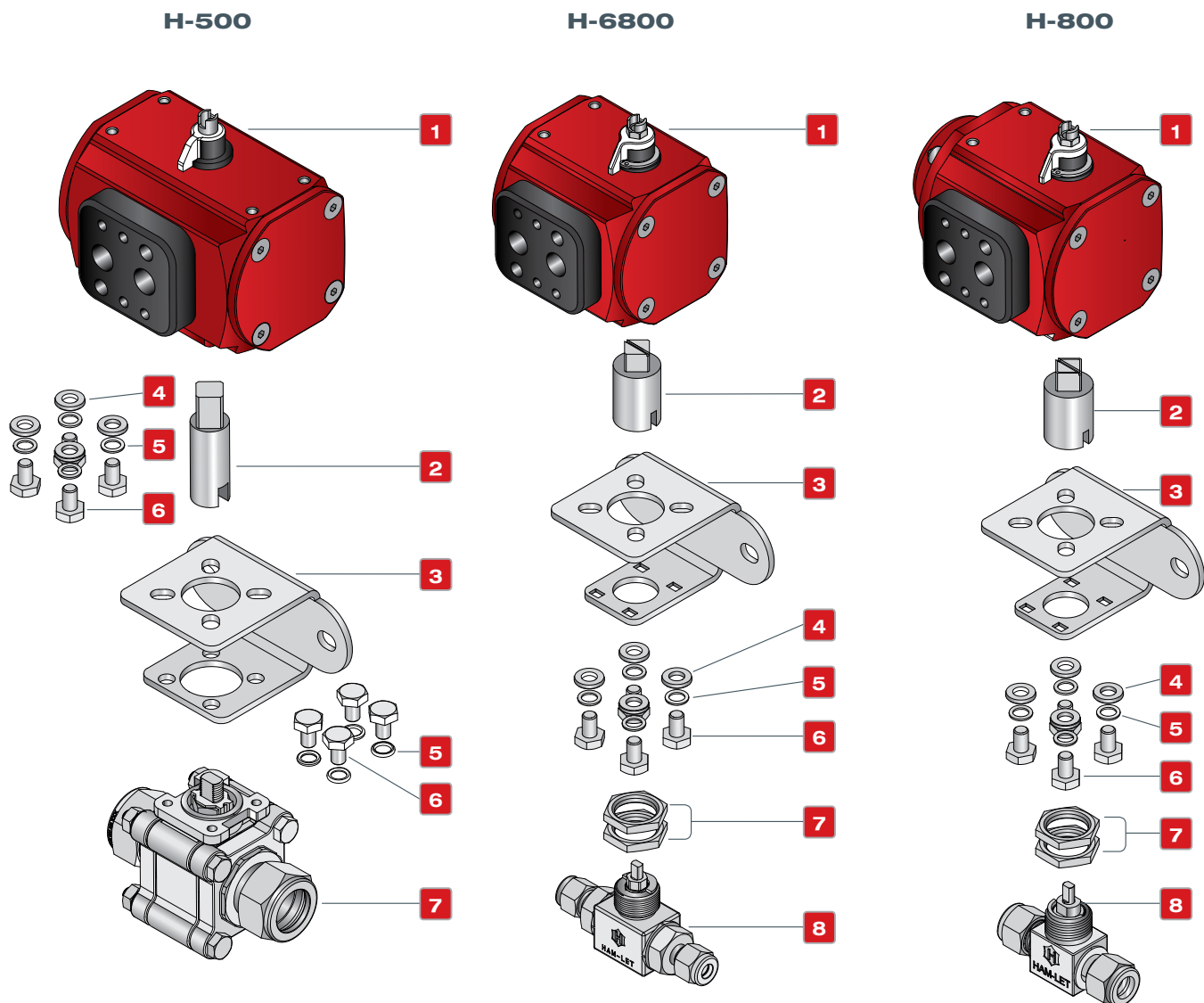
MERKMALE

- Pneumatische Zahnstangen Stellantriebe
- 90° Stellantriebe für 2-Wege Hähne (Gerade- & Winkelausführung)
- 180° Stellantriebe für 3-Wege Hähne (T-Ausführung)
- Stellantriebe erfüllen die Industriestandards für Schnittstellen mit ISO 5211, NAMUR and VDI/VDE 3845
- Gesteuerte Hähne sind werkseitig vormontiert oder als separate Stellantriebe und Montage-Sätze erhältlich.
- Aluminum Stellantriebe sind Standard, Edelstahl- und Elektrische Stellantriebe sind auf Anfrage erhältlich
- Endlagenschalter, Näherungssensoren, Stellungsanzeigen, Vorsteuerventile und anderes Zubehör ist auf Anfrage erhältlich.
- Standard Temperaturbereich: -32°C bis 90°C (-25.6°F bis 194°F)
Optional: Hohe Temperatur: -30°C bis 120°C (-22°F bis 248°F)
Niedrige Temperatur: -50°C bis 80°C (-58°F bis 176°F)

ALLGEMEIN

- Vier Standardgrößen sind auf Anfrage erhältlich: Mini (Kennung "A1"), Klein (Kennung "A2") und 180° Stellantrieb (Kennung "A2T"), Mittel (Kennung "A3"), und Groß (Kennung "A4").
- Verbesserte Arbeitsgeschwindigkeit ermöglicht eine genauere Kontrolle beim öffnen und schließen des Kugelhahns.
- ATEX Zertifizierung ist auf Anfrage erhältlich.





Nr.	REIHE H-500			REIHE H-6800			REIHE H-800		
	Teil	Menge	Material	Teil	Qty.	Material	Teil	Qty.	Material
1	Stellantrieb	1	Al 356-T5	Stellantrieb	1	Al 356-T5	Stellantrieb	1	Al 356-T5
2	Kupplung	1	Edelstahl 316	Kupplung	1	Edelstahl 316	Kupplung	1	Edelstahl 316
3	Halterung	1	Edelstahl 304	Halterung	1	Edelstahl 304	Halterung	1	Edelstahl 304
4	Unterlegscheibe	4	Edelstahl 304	Unterlegscheibe	4	Edelstahl 304	Unterlegscheibe	4	Edelstahl 304
5	Federscheibe	8	Edelstahl 304	Federscheibe	4	Edelstahl 304	Federscheibe	4	Edelstahl 304
6	Schraube	8	Edelstahl 304	Schraube	4	Edelstahl 304	Schraube	4	Edelstahl 304
7	H-500 Hahn	1	Edelstahl 316	Schalttafelmutter	2	Edelstahl 316	Schalttafelmutter	2	Edelstahl 316
8	-	-	-	H-6800 Hahn	1	Edelstahl 316	H-800 Hahn	1	Edelstahl 316

REIHE H-6800

H-6800 Hochleistungs-Kugelhähne Merkmale, Werkstoffe und technische Daten stehen im Abschnitt H-6800 Kugelhähne.

Bei der Auswahl der Stellantriebe ist folgendes zu beachten:

- max. zulässiger Arbeitsdruck des Kugelhahns
- Umgebungstemperatur (50 bis 100°F / 10 bis 37°C)
- Ansteuerdruck der Stellantriebe von 6bar oder wie in der Tabelle unten

Um H-6800 Kugelhähne mit einem Stellantrieb zu bestellen, fügen Sie die Stellantriebsbezeichnung zur Kugelhahnbezeichnung hinzu, siehe Tabelle unten.

Zum Beispiel:

H-6800-SS-L-1/4-PSS mit Standard doppelwirkendem Aluminium Stellantrieb:

H-6800-SS-L-1/4-PS-A1

Bestellbezeichnung für Stellantrieb und Montagesatz bei Vor-Ort-Montage:

Bestellbezeichnung doppelwirkender Stellantrieb: Z-A1

Dazu passender Montagesatz: Z-6800-MK-1/4-F03-F04-A1

Öl- und fettfreie Ventile:

für federrückgestellte Antriebe - wählen Sie eine Größe größer als in der unten stehende Tabelle empfohlen

Zum Beispiel:

Wenn der vorgeschlagene Antrieb laut Tabelle ein A2C ist, wählen Sie den A3C.

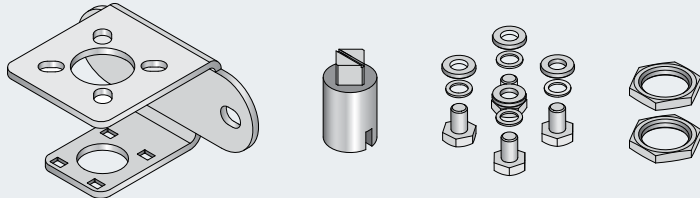
Für doppelwirkende Antriebe kontaktieren Sie bitte Ihren Ham-Let Ansprechpartner.



Tabelle 1

Reihe	Anschluss- größe	Sitz	Min. An- steuerdruck für Stell- antriebe Bar (Psi)	Bezeichnung Stellantrieb (Werkseitig montiert)		Bestellbezeichnung Stellantriebe		Bestellbezeichnung Montagesatz	
				Federrückgestellt		Doppelt- wirkend	Feder- rück- gestellt		Doppelt- wirkend
				*NO	**NC				
H-6800	1/16"-3/8" (3mm-10mm)	mod. PTFE PCTFE	5 (72.5)	A1O	A1C	A1	Z-A1S	Z-A1	Z-6800-MK-1/4"-F03-F04-A1
		PEEK	5 (72.5)	A2O	A2C		Z-A2S		Z-6800-MK-1/4"-F03-F04-A2
	1/2"-3/4" (12mm18mm)	mod. PTFE	5 (72.5)	A1O	A1C	A1	Z-A1S	Z-A1	Z-6800-MK-1/2"-F03-F04-A1
		PCTFE	5 (72.5)	A2O	A2C		Z-A2S		Z-6800-MK-1/2"-F03-F04-A2
		PEEK	5 (72.5)	A3O	A3C	A2	Z-A3S	Z-A2	Z-6800-MK-1/2"-F03-F04-A3
H-6800 T-Ausführung	1/16"-3/8" (3mm-10mm)	mod. PTFE PCTFE PEEK	5 (72.5)	A2TS	A2TS	A2T	Z-A2TS	Z-A2T	Z-6800-MK- 1/4"-F03-F04-A2
	1/2"-3/4" (12mm-18mm)								

HAM-LET ISO 5211 Montagesatz für Reihe H-6800 beinhaltet:

			
Teil	Menge	Material	
Kupplung	1	Edelstahl 316	
Halterung	1	Edelstahl 304	
Befestigungsschraube	4	Edelstahl 304	
Federscheibe	4	Edelstahl 304	
Unterlegscheibe	4	Edelstahl 304	
Schalttafelmutter	2	Edelstahl 316	
Montageanleitung	1	-	

Montagesatz Bestellinformationen beschreibt Schnittstelle nach ISO 5211.
zum Beispiel: Z-6800-MK-1/2-F03-F04 entspricht: ISO 5211 Flanschttyp F03-F04

*ohne Betätigung geöffnet ** ohne Betätigung geschlossen

REIHE H-800

H-800 kompakte einteilige Kugelhähne Merkmale, Werkstoffe und technische Daten stehen im Abschnitt H-800 Kugelhähne.

Bei der Auswahl der Stellantriebe ist folgendes zu beachten:

- max. zulässiger Arbeitsdruck des Kugelhahns
- Umgebungstemperatur (50 bis 100°F / 10 bis 37°C)
- Ansteuerdruck der Stellantriebe von 6bar oder wie in der Tabelle unten

Um H-800 Kugelhähne mit einem Stellantrieb zu bestellen, fügen Sie die Stellantriebsbezeichnung zur Kugelhahnbezeichnung hinzu, siehe Tabelle unten.

Zum Beispiel:

H-800S-SS-L-1/4 mit Standard federrückgestelltem Aluminum Stellantrieb

Normal geschlossen

H-800S-SS-L-1/4-A1C

Bestellbezeichnung für Stellantrieb und Montagesatz bei Vor-Ort-Montage:

Bestellbezeichnung federrückgestellter Stellantrieb: **Z-A1S**

Dazu passender Montagesatz: **Z-800S-MK-F03-F04-A1**

Öl- und fettfreie Ventile:

für federrückgestellte Antriebe - wählen Sie eine Größe größer als in der unten stehende Tabelle empfohlen

Zum Beispiel:

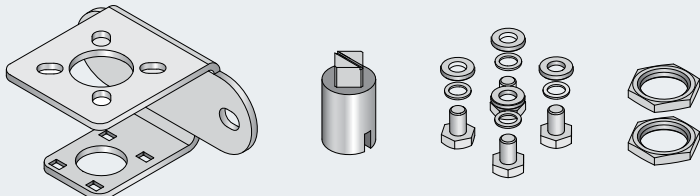
Wenn der vorgeschlagene Antrieb laut Tabelle ein A2C ist, wählen Sie den A3C.

Für doppeltwirkende Antriebe kontaktieren Sie bitte Ihren Ham-Let Ansprechpartner.

Tabelle 2

Reihe	Endgröße	Sitz	Min. Ansteuerdruck für Stellantriebe Bar (Psi)	Bezeichnung Stellantrieb (Werkseitig montiert)		Bestellbezeichnung Stellantriebe		Bestellbezeichnung Montagesatz	
				Federrückgestellt		Doppeltwirkend	Federrückgestellt		Doppeltwirkend
				*NO	**NC				
H-800	S	PFA	5 (72.5)	A1O	A1C	A1	Z-A1S	Z-A1	Z-800S-MK-F03-F04-A1
	M			A1O	A1C		Z-A1S		Z-800M-MK-F03-F04-A1
	L			A2O	A2C		Z-A2S		SR: Z-800L-MK-F03-F04-A2 DA: Z-800L-MK-F03-F04-A1
H-800 T-Ausführung	S	PFA	5 (72.5)	A2TS	A2TS	A2T	Z-A2TS	Z-A2T	Z-800S-MK-F03-F04-A2
	M								Z-800M-MK-F03-F04-A2
	L								Z-800L-MK-F03-F04-A2

HAM-LET ISO 5211 Montagesatz für Reihe H-800 beinhaltet:

			
Teil	Menge	Material	
Kupplung	1	Edelstahl 316	
Halterung	1	Edelstahl 304	
Befestigungsschraube	4	Edelstahl 304	
Federscheibe	4	Edelstahl 304	
Unterlegscheibe	4	Edelstahl 304	
Schalttafelmutter	2	Edelstahl 316	
Montageanleitung	1	-	

Montagesatz Bestellinformationen beschreibt Schnittstelle nach ISO 5211.
zum Beispiel: Z-800M-MK-F03-F04-A2 entspricht: ISO 5211 Flanschtyp F03-F04

*ohne Betätigung geöffnet ** ohne Betätigung geschlossen

REIHE H-500

H-500 dreiteilige Kugelhähne Merkmale, Werkstoffe und technische Daten stehen im Abschnitt H-500 Kugelhähne.

Bei der Auswahl der Stellantriebe ist folgendes zu beachten:

- max. zulässiger Arbeitsdruck des Kugelhahns
- Umgebungstemperatur (50 bis 100°F / 10 bis 37°C)
- Ansteuerdruck der Stellantriebe von 6bar oder wie in der Tabelle unten

Um H-500 Kugelhähne mit einem Stellantrieb zu bestellen, fügen Sie die Stellantriebsbezeichnung zur Kugelhahnbezeichnung hinzu, siehe Tabelle unten.

Zum Beispiel:

H-500-SS-L-3/4-T mit Standard doppelwirkendem Aluminium Stellantrieb:

H-500-SS-L-3/4-T-A2

Bestellbezeichnung für Stellantrieb und Montagesatz bei Vor-Ort-Montage:

Bestellbezeichnung doppelwirkendem Stellantrieb: **Z-A2**

Dazu passender Montagesatz: **Z-500-MK-3/4 -F03-F04-A2**

Öl- und fettfreie Ventile:

für federrückgestellte Antriebe - wählen Sie eine Größe größer als in der unten stehende Tabelle empfohlen

Zum Beispiel:

Wenn der vorgeschlagene Antrieb laut Tabelle ein A2C ist, wählen Sie den A3C.

Für doppelwirkende Antriebe kontaktieren Sie bitte Ihren Ham-Let Ansprechpartner.



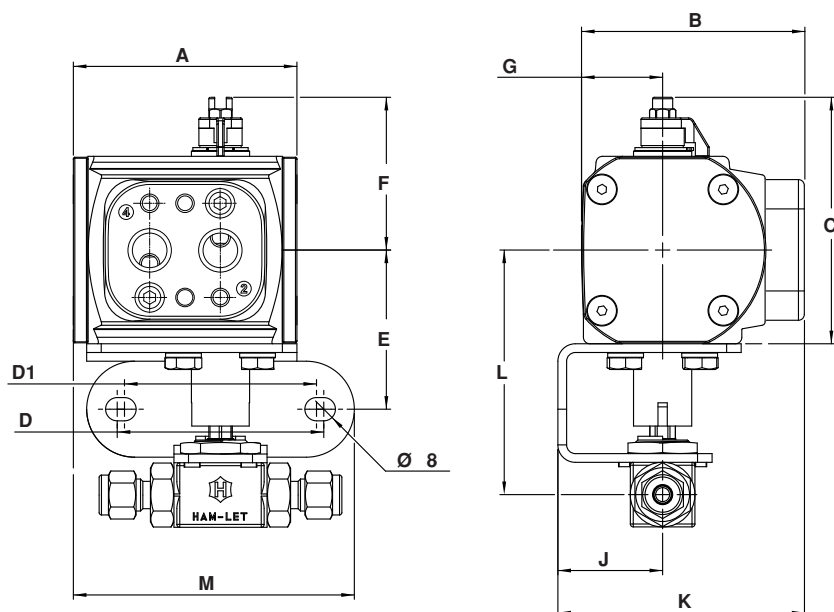
Table 3

Reihe	Anschluss- größe	Sitz	Min. An- steuerdruck für Stell- antriebe (Psi)	Bezeichnung Stellantrieb (Werkseitig montiert)		Bestellbezeichnung Stellantriebe		Bestellbezeichnung Montagesatz	Mon-
				Federrück- gestellt	Doppelt- wirkend	Feder- rück- gestellt	Doppelt- wirkend		
H-500S	1/4", 3/8" (6 mm, 10 mm)	mod. PTFE	5 (72.5)	A1O	A1C	A1	Z-A1S	Z-A1	Z-500-MK-1/4"-F03-F04-A1
H-500	1/4"-1/2" (6 mm-12 mm)	PTFE mod. PTFE	5 (72.5)	A2O	A2C	A1	Z-A2S	Z-A1	FR: Z-500-MK-1/2"-F03-F04-A2 DW: Z-500-MK-1/2"-F03-F04-A1
		ESP 50% PTFE	5 (72.5)	A2O	A2C	A2	Z-A2S	Z-A2	Z-500-MK-1/2"-F03-F04-A2
		PEEK	5 (72.5)	A4O	A4C	A3	Z-A4S	Z-A3	FR: Z-500-MK-1/2"-F05-F07-A4 DW: Z-500-MK-1/2"-F04-F05-A3
	3/4" (20 mm)	PTFE mod. PTFE	5 (72.5)	A2O	A2C	A2	Z-A2S	Z-A2	Z-500-MK-3/4"-F03-F04-A2
		ESP 50% PTFE	5 (72.5)	A3O	A3C	A2	Z-A3S	Z-A2	FR: Z-500-MK-3/4"-F04-F05-A3 DW: Z-500-MK-3/4"-F03-F04-A2
		PEEK	5 (72.5)	A4O	A4C	A4	Z-A4S	Z-A4	Z-500-MK-3/4"-F05-F07-A4
	1" (25 mm)	PTFE mod. PTFE ESP 50% PTFE	5 (72.5)	A4O	A4C	A3	Z-A4S	Z-A3	FR: Z-500-MK-1"-F05-F07-A4 DW: Z-500-MK-1"-F04-F05-A3
		PEEK	5 (72.5)	A4O	A4C	A4	Z-A4S	Z-A4	Z-500-MK-1"-F05-F07-A4

HAM-LET ISO 5211 Montagesatz für Reihe H-500 Series beinhaltet:

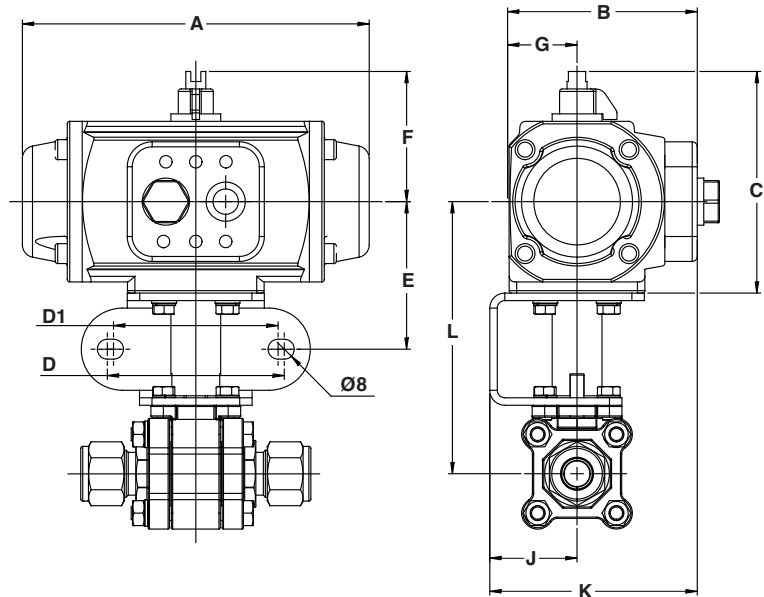
				Teil	Menge	Material
Hinweis: Montagesatz Bestellinformationen beschreibt Schnittstelle nach ISO 5211. Zum Beispiel: Z-500-MK-3/4-F03-F04 entspricht: ISO 5211 Flanschtyp F03-F04				Kupplung	1	E.S. 316
				Halterung	1	E.S. 304
				Befestigungsschraube	8	E.S. 304
				Federscheibe	8	E.S. 304
				Unterlegscheibe	4	E.S. 304
				Schalttafelmutter	1	E.S. 316
				Montageanleitung	1	-

Abmessung für montierte Stellantriebe 2-WEGE REIHE H-800 & H-6800



Reihe	Kennung Körper	Anschluss- größe	Sitz Material	Model- Stell- antrieb		Einheit	A	B	C	D	D1	E	F	G	J	K	L	M	
H-6800	1/4"	1/16"-3/ 8" (3mm-10mm)	mod. PTFE PCTFE	FR	A1S	mm	96.5	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	88.5	116.2	
						inch	3.8	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.48	4.57	
				DW	A1	mm	76.8	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	88.5	96.6	
						inch	3.02	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.48	3.8	
			PEEK	FR	A2S	mm	140.2	76.1	88.6	71	66	59.2	51.8	27.9	35	83.2	92.8	x	
						inch	5.52	3.0	3.49	2.8	2.6	2.33	2.04	1.1	1.38	3.27	3.65	x	
	1/2"	1/2"-3/4" (12mm-18mm)	mod. PTFE	FR	A1S	mm	96.5	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	93.2	116.2	
						inch	3.8	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.67	4.57	
				DW	A1	mm	76.8	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	93.2	96.6	
						inch	3.02	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.67	3.8	
			PCTFE	FR	A2S	mm	140.2	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	97.7	x	
						inch	5.52	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.85	x	
	H-800	S	1/16"-1/4" (3mm-6mm)	PFA	FR	A1S	mm	96.5	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	85.8	116.2
							inch	3.8	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.38	4.57
					DW	A1	mm	76.8	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	85.8	96.6
							inch	3.02	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.38	3.8
		M	1/4"-3/8" (6mm-8mm)		FR	A1S	mm	96.5	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	88.4	116.2
							inch	3.8	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.48	4.57
DW	A1				mm	76.8	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	88.4	96.6		
					inch	3.02	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.48	3.8		
L	3/8"-1/2" (10mm-12mm)	FR	A2S		mm	140.2	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	95.9	x		
					inch	5.52	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.77	x		
		DW	A1		mm	76.8	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	91.4	96.6		
					inch	3.02	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	3.6	3.8		

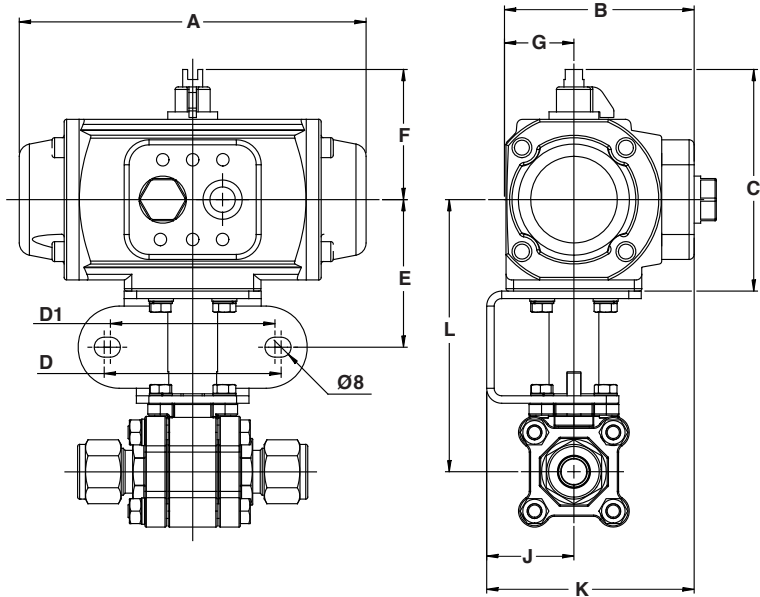
Abmessung für montierte Stellantriebe REIHE H-500



Reihe	Kennung Körper	Anschlussgröße	Sitz Material	Modell Stellantrieb		Einheit	A	B	C	D	D1	E	F	G	J	K	L
H-500S	1/4"	1/4", 3/8" (6mm, 10mm)	Mod. PTFE	FR	A1S	mm	95.8	76.1	84.1	33.0	29.0	48.2	51.8	27.9	31.0	79.2	88.2
						inch	3.77	3.00	3.31	1.30	1.14	1.90	2.04	1.10	1.22	3.12	3.47
				DW	A1	mm	76.9	76.1	84.1	33.0	29.0	48.2	51.8	27.9	31.0	79.2	88.2
						inch	3.03	3.00	3.31	1.30	1.14	1.90	2.04	1.10	1.22	3.12	3.47
H-500	1/2"	1/4"-1/2" (6mm-12mm)	PTFE mod. PTFE	FR	A2S	mm	140.2	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	109.2
						inch	5.52	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	4.3
				DW	A1	mm	76.8	76.1	84.1	71	66	54.7	51.8	27.9	35	83.2	104.7
						inch	3.02	3.0	3.31	2.8	2.6	2.15	2.04	1.1	1.38	3.27	4.12
			ESP 50% PTFE	FR	A2S	mm	140.2	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	109.2
						inch	5.52	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	4.3
				DW	A2	mm	101	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	109.2
						inch	3.97	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	4.3
			PEEK	FR	A4S	mm	200.8	109.4	128.5	71.0	66.0	71.7	79.2	47.7	44.0	105.7	121.7
						inch	7.91	4.31	5.06	2.80	2.60	2.82	3.12	1.88	1.73	4.16	4.79
				DW	A3	mm	152.3	84.1	111.3	71	66	65.7	68.1	31.9	44	96.2	115.7
						inch	6.0	3.31	4.38	2.8	2.6	2.58	2.68	1.25	1.73	3.79	4.55
	3/4"	3/4" (18mm)	PTFE mod. PTFE	FR	A2S	mm	140.2	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	112.5
						inch	5.52	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	4.43
				DW	A2	mm	101	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	112.5
						inch	3.97	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	4.43
			ESP 50% PTFE	FR	A3S	mm	152.3	84.1	111.3	71	66	65.7	68.1	31.9	44	96.2	119
						inch	6.0	3.31	4.38	2.8	2.6	2.58	2.68	1.25	1.73	3.79	4.68
				DW	A2	mm	101	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	112.5
						inch	3.97	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	4.43
			PEEK	FR	A4S	mm	200.8	109.4	128.5	71.0	66.0	71.7	79.2	47.7	44.0	105.7	125.0
						inch	7.91	4.31	5.06	2.80	2.60	2.82	3.12	1.88	1.73	4.16	4.92
				DW	A4	mm	200.8	109.4	128.5	71.0	66.0	71.7	79.2	47.7	44.0	105.7	125.0
						inch	7.91	4.31	5.06	2.80	2.60	2.82	3.12	1.88	1.73	4.16	4.92

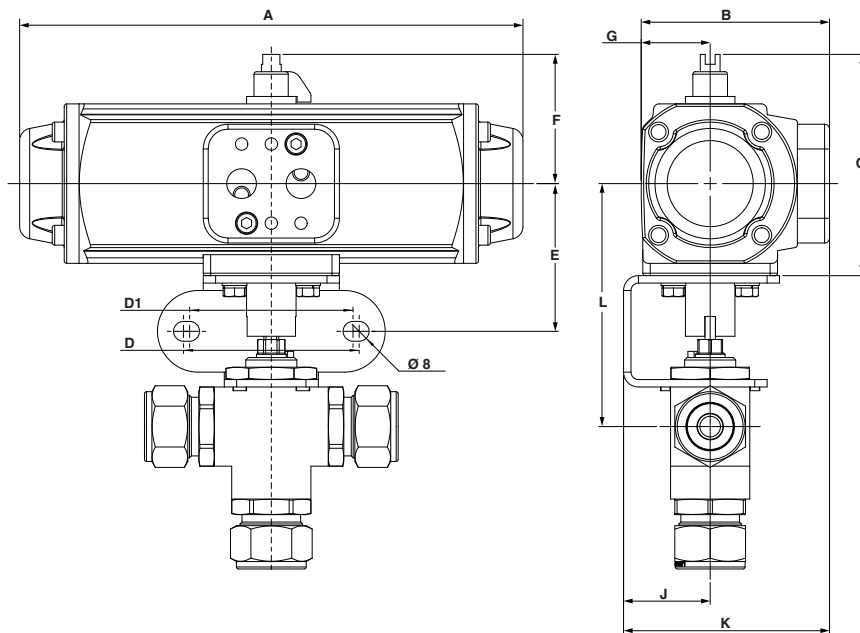
Abmessung für montierte Stellantriebe REIHE H-500

(Fortsetzung)



Reihe	Kennung Körper	Anschluss- größe	Sitz Material	Modell Stellantrieb		Einheit	A	B	C	D	D1	E	F	G	J	K	L
H-500	1"	1" (25 mm)	ESP 50% PTFE PTFE mod. PTFE	FR	A4S	mm	200.8	109.4	128.5	71.0	66.0	71.7	79.2	47.7	44.0	105.7	131.7
						inch	7.91	4.31	5.06	2.80	2.60	2.82	3.12	1.88	1.73	4.16	5.19
				DW	A3	mm	152.3	84.1	111.3	71	66	65.7	68.1	31.9	44	96.2	125.7
						inch	6.0	3.31	4.38	2.8	2.6	2.58	2.68	1.25	1.73	3.79	4.95
			PEEK	FR	A4S	mm	200.8	109.4	128.5	71.0	66.0	71.7	79.2	47.7	44.0	105.7	131.7
						inch	7.91	4.31	5.06	2.80	2.60	2.82	3.12	1.88	1.73	4.16	5.19
				DW	A4	mm	200.8	109.4	128.5	71.0	66.0	71.7	79.2	47.7	44.0	105.7	131.7
						inch	7.91	4.31	5.06	2.80	2.60	2.82	3.12	1.88	1.73	4.16	5.19

Abmessung für montierte 180° Stellantriebe - REIHE H-800 T-AUSFÜHRUNG & H-6800 T-AUSFÜHRUNG



Reihe	Kennung Körper	Anschluss- größe	Sitz Material	Modell Stellantrieb		Einheit	A	B	C	D	D1	E	F	G	J	K	L	
H-6800 T-Ausführung	1/4"	1/16"-3/ 8" (3mm-10mm)	mod. PTFE PCTFE PEEK	FR	A2ST	mm	204.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	93.0	
						inch	8.05	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.66	
				DW	A2T	mm	165.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	93.0	
						inch	6.51	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.66	
	1/2"	1/2"-3/4" (12mm-18mm)	mod. PTFE	FR	A2ST	mm	204.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	97.7	
						inch	8.05	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.85	
				DW	A2T	mm	165.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	97.7	
						inch	6.51	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.85	
	H-800 T-Ausführung	S	1/16"-1/4" (3mm-6mm)	PFA	FR	A2ST	mm	204.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	90.3
							inch	8.05	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.55
					DW	A2T	mm	165.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	90.3
							inch	6.51	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.55
M		1/4"-3/8" (6mm-8mm)	FR		A2ST	mm	204.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	92.9	
						inch	8.05	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.66	
			DW		A2T	mm	165.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	92.9	
						inch	6.51	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.66	
L		3/8"-1/2" (10mm-12mm)	FR		A2ST	mm	204.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	95.9	
						inch	8.05	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.77	
			DW		A2T	mm	165.4	76.1	88.6	71	66	59.7	51.8	27.9	35	83.2	95.9	
						inch	6.51	3.0	3.49	2.8	2.6	2.35	2.04	1.1	1.38	3.27	3.77	

PNEUMATISCHE ALUMINUM STELLANTRIEBE - TECHNISCHE DATEN

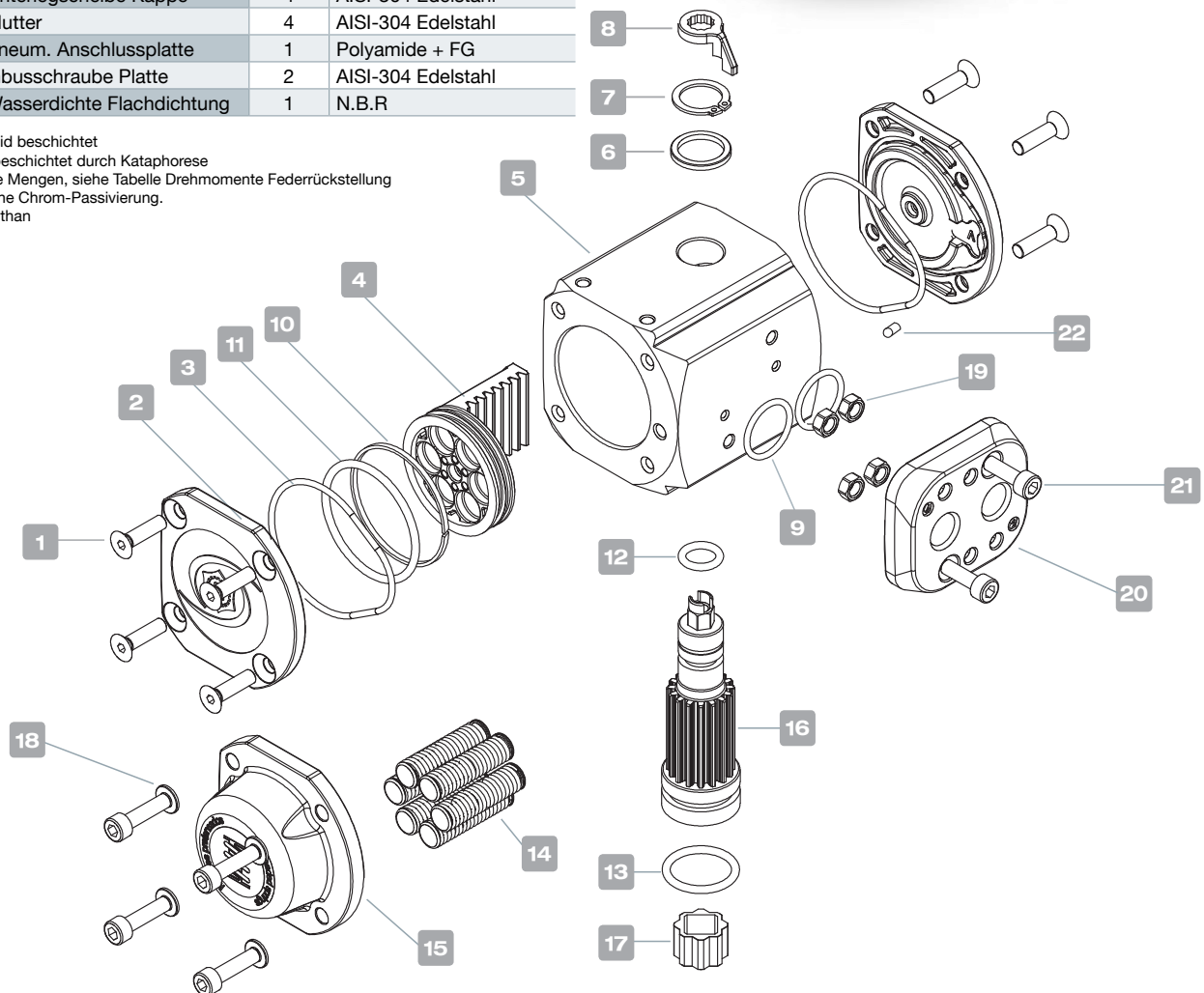
A1S: FEDERRÜCKGESTELLT

A1: DOPPELTWIRKEND

AUFBAU

Nr.	Beschreibung	Menge	Material
1	Inbusschraube Kappe	8	AISI-304 Edelstahl
2	Kappe (doppeltwirkend)	2	Aluminum Legierung (2)+(5)
3	O-Ring Kappe	2	N.B.R.
4	Betätigungskolben	1	Polyacrylamid
5	Zylinder	1	Aluminum Legierung (2)+(1)
6	Unterlegscheibe	1	Polyamid 6
7	Federklammer	1	Edelstahl
8	Anzeige Betätigungskolben	1	Polyacetal
9	O-Ring Platte	2	N.B.R.
10	Führungsring	1	Polyacetal + mb
11	O-Ring Betätigungskolben	1	N.B.R.
12	O-Ring Welle	1	N.B.R.
13	O-Ring Welle	1	N.B.R.
14	Feder, vorgespannt	6	DIN-17223-c (3) (4)
15	Kappe (einfachwirkende)	1	Aluminum Legierung (2)+(5)
16	Welle	1	Polyamid + E.Stahl Einsatz
17	Adapter	1	AISI-316 Edelstahl
18	Unterlegscheibe Kappe	4	AISI-304 Edelstahl
19	Mutter	4	AISI-304 Edelstahl
20	Pneum. Anschlussplatte	1	Polyamide + FG
21	Inbusschraube Platte	2	AISI-304 Edelstahl
22	Wasserdichte Flachdichtung	1	N.B.R.

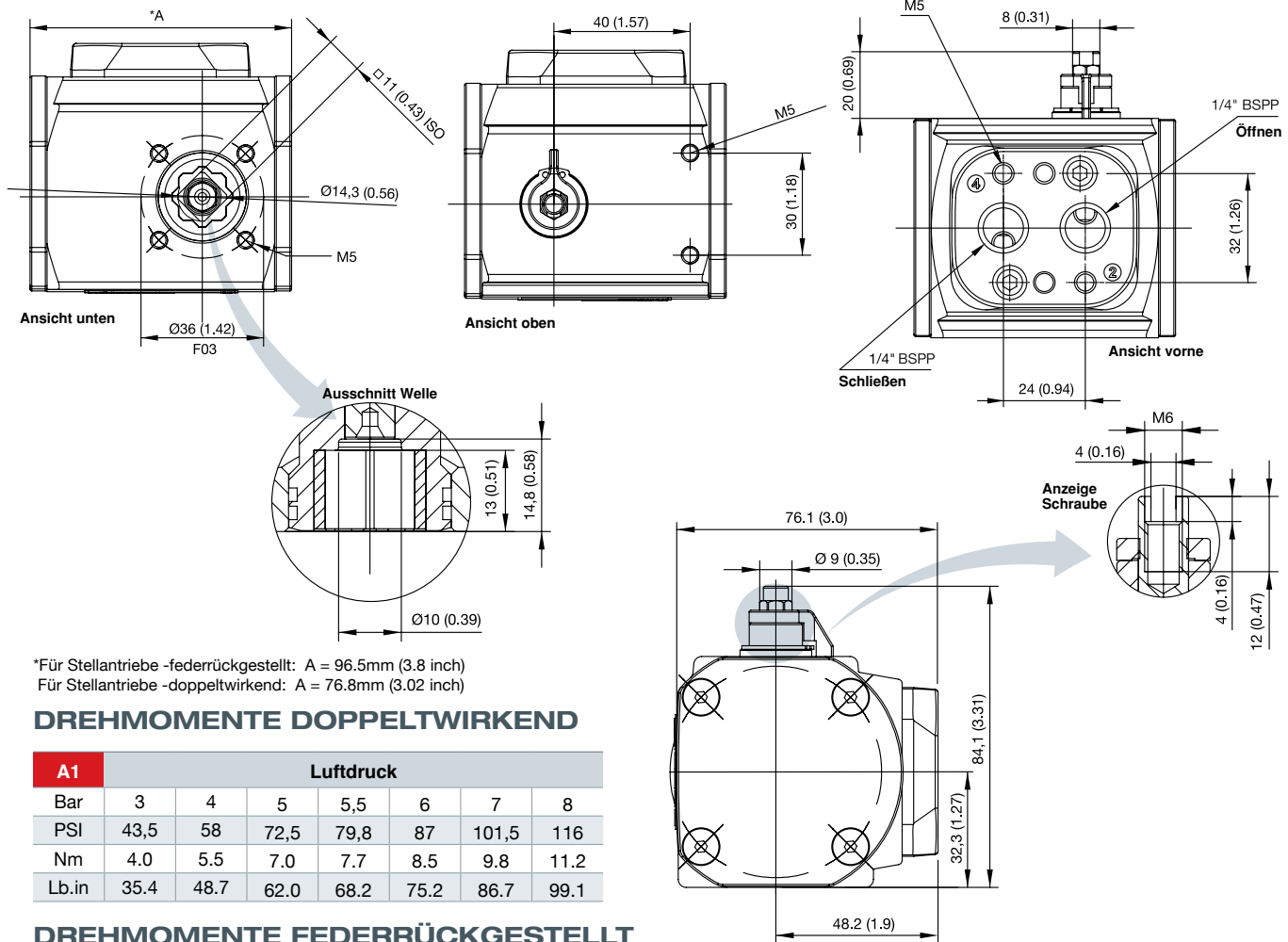
1. Polyamid beschichtet
2. Pulverbeschichtet durch Kataphorese
3. Variable Mengen, siehe Tabelle Drehmomente Federrückstellung
4. Dreifache Chrom-Passivierung.
5. Polyurethan



Modell	Zykluszeit in (Sek.)		Gewicht		Kapazität in Liter	
	zum Öffnen	zum Schließen	Kg.	Lb.	zum Öffnen	zum Schließen
A1	0,1	0,1	0,65	1.43	0,07	0,03
A1S	0,15	0,15	0.72	1.58	0,07	

Zykluszeit ohne Widerstandsmomente bei 6 bar.
Abmessung in mm.

Um den Verbrauch zu berechnen, multiplizieren Sie die oben genannten Zahlen mit dem realen Betriebsdruck.



*Für Stellantriebe -federrückgestellt: A = 96.5mm (3.8 inch)
Für Stellantriebe -doppeltwirkend: A = 76.8mm (3.02 inch)

DREHMOMENTE DOPPELTWIRKEND

A1	Luftdruck						
Bar	3	4	5	5,5	6	7	8
PSI	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116
Nm	4.0	5.5	7.0	7.7	8.5	9.8	11.2
Lb.in	35.4	48.7	62.0	68.2	75.2	86.7	99.1

DREHMOMENTE FEDERRÜCKGESTELLT

A1S	Feder-moment		Drehmomente bei angegebenen Druck															
			3	4	5	5,5	6	7	8	bar								
			43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116	p.s.i								
N	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende		
6*	5.8	4					3	1.2	3.7	1.9	4.5	2.7	5.8	4	7.2	5.4	Nm	
	51.3	35.6					26.4	10.6	32.6	16.8	39.7	23.9	51.2	35.4	63.5	47.8	Lb.in	
5	4.9	3.4			2.1	0.6	3.6	2.1	4.3	2.8	5.1	3.6	6.4	4.9	7.8	6.3	Nm	
	43.4	30.1			18.6	5.3	31.9	18.6	38.1	24.8	45.1	31.9	56.6	43.4	69	55.8	Lb.in	
4	4	2.8			2.7	1.5	4.2	3	4.9	3.7	5.7	4.5	7	5.8	8.4	7.2	Nm	
	35.6	24.4			24.3	13.1	37.5	26.3	43.7	32.5	50.8	39.6	62.3	51.1	74.7	63.5	Lb.in	
3	3.2	2.1	1.9	0.8	3.4	2.3	4.9	3.8	5.6	4.5	6.4	5.3	7.7	6.6			Nm	
	28	18.6	16.8	7.4	30.1	20.7	43.4	34	49.6	40.2	56.6	47.2	68.2	58.7			Lb.in	
2	2.3	1.4	2.6	1.7	4.1	3.2	5.6	4.7	6.3	5.4	7.1	6.2					Nm	
	20.4	12.4	23	15	36.3	28.3	49.6	41.6	55.8	47.8	62.8	54.9					Lb.in	

N: Anzahl der Federn pro Seite

* Standard Anzahl an Federn

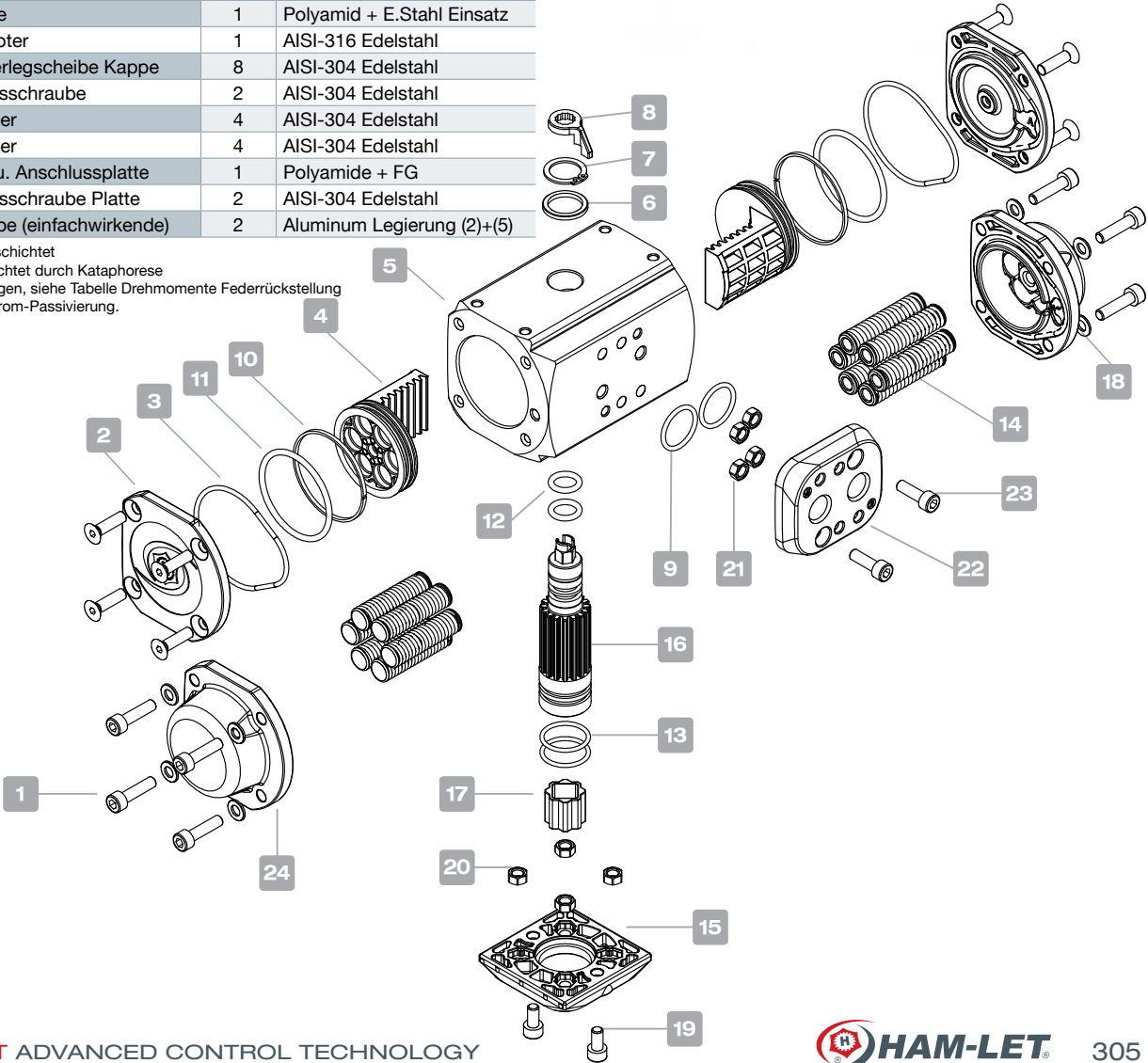
PNEUMATISCHE ALUMINUM STELLANTRIEBE - TECHNISCHE DATEN

A2:	DOPPELTWIRKEND	A2S:	FEDERRÜCKGESTELLT
------------	----------------	-------------	-------------------

AUFBAU

NR:	Beschreibung	Menge	Material
1	Inbusschraube Kappe	8	AISI-304 Edelstahl
2	Kappe (doppeltwirkend)	2	Aluminum Legierung (2)+(5)
3	O-Ring Kappe	2	N.B.R.
4	Betätigungskolben	2	Polyarilamid
5	Zylinder	1	Aluminum Legierung (2)+(1)
6	Unterlegscheibe	1	Polyamid 6
7	Federklammer	1	Edelstahl
8	Anzeige Betätigungskolben	1	Polyacetal
9	O-Ring Platte	2	N.B.R.
10	Führungsring	2	Polyacetal + mb
11	O-Ring Betätigungskolben	2	N.B.R.
12	O-Ring Welle	2	N.B.R.
13	O-Ring Welle	2	N.B.R.
14	Feder, vorgespannt	12	DIN-17223-c (3) (4)
15	Grundplatte (ISO-5211)	1	Polyamid + FG
16	Welle	1	Polyamid + E.Stahl Einsatz
17	Adapter	1	AISI-316 Edelstahl
18	Unterlegscheibe Kappe	8	AISI-304 Edelstahl
19	Inbusschraube	2	AISI-304 Edelstahl
20	Mutter	4	AISI-304 Edelstahl
21	Mutter	4	AISI-304 Edelstahl
22	Pneu. Anschlussplatte	1	Polyamide + FG
23	Inbusschraube Platte	2	AISI-304 Edelstahl
24	Kappe (einfachwirkende)	2	Aluminum Legierung (2)+(5)

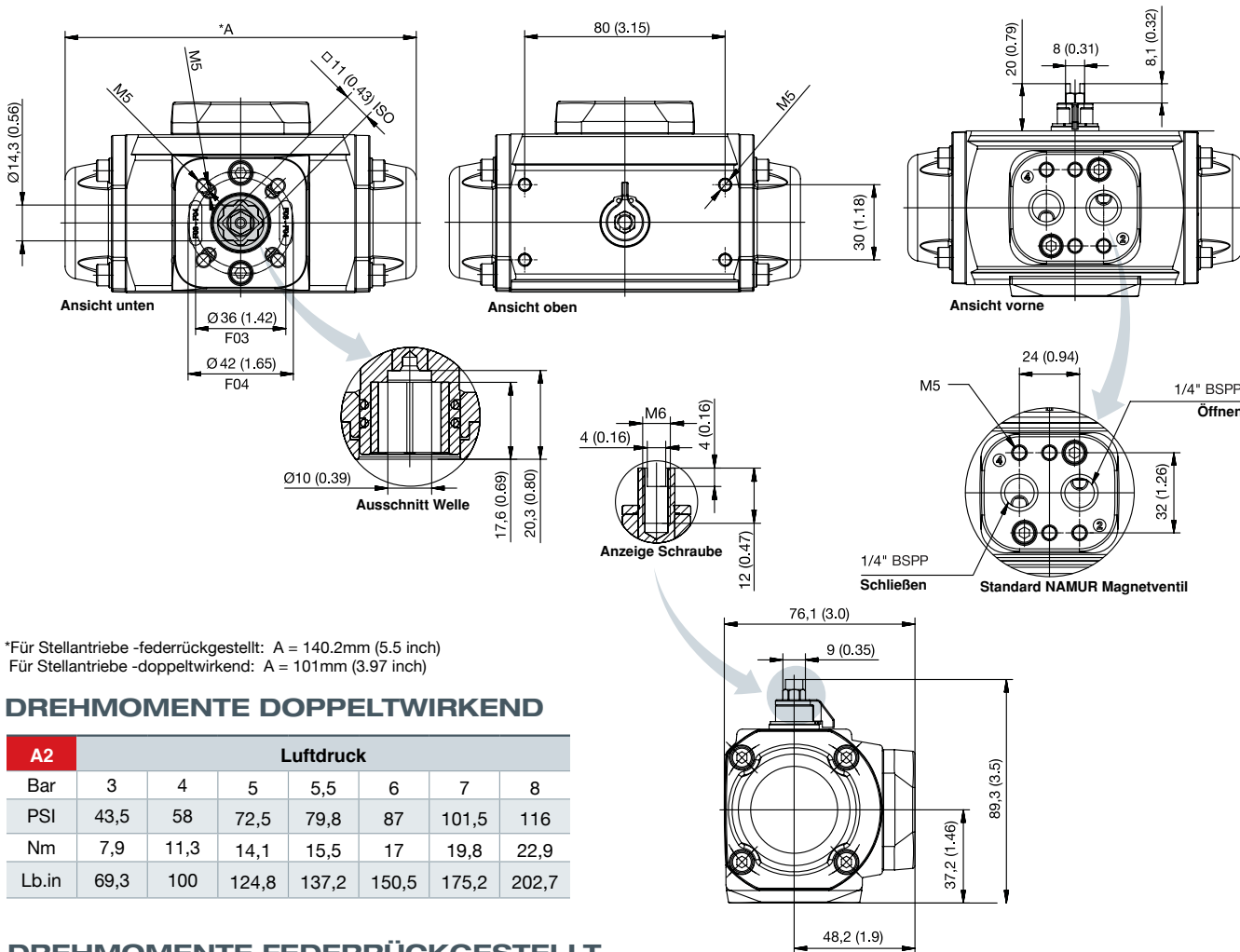
1. Polyamid beschichtet
2. Pulverbeschichtet durch Kataphorese
3. Variable Mengen, siehe Tabelle Drehmomente Federrückstellung
4. Dreifache Chrom-Passivierung.
5. Polyurethan



Modell	Zykluszeit in (Sek.)		Gewicht		Kapazität in Liter	
	zum Öffnen	zum Schließen	Kg.	Lb.	zum Öffnen	zum Schließen
A2	0,1	0,1	0,92	2,02	0,075	0,11
A2S	0,15	0,15	1	2,20	0,075	

Zykluszeit ohne Widerstandsmomente bei 6 bar.
Abmessung in mm.

Um den Verbrauch zu berechnen, multiplizieren Sie die oben genannten Zahlen mit dem realen Betriebsdruck.



*Für Stellantriebe -federrückgestellt: A = 140,2mm (5.5 inch)
Für Stellantriebe -doppeltwirkend: A = 101mm (3.97 inch)

DREHMOMENTE DOPPELTWIRKEND

A2	Luftdruck						
Bar	3	4	5	5,5	6	7	8
PSI	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116
Nm	7,9	11,3	14,1	15,5	17	19,8	22,9
Lb.in	69,3	100	124,8	137,2	150,5	175,2	202,7

DREHMOMENTE FEDERRÜCKGESTELLT

A2S	Feder- moment		Drehmomente bei angegebenen Druck															
			3		4		5		5,5		6		7		8		bar	
			43,5		58		72,5		79,8		87		101,5		116		p.s.i	
N	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende		
6*	10	6,7					7,4	4,1	8,8	5,5	10,3	7	13,1	9,8	16,2	12,9	Nm	
	88,5	59,3					65,5	36,3	77,9	48,7	91,2	62	115,9	86,7	143,4	114,2	Lb.in	
5	8,5	5,8			5,5	2,8	8,3	5,6	9,7	7	11,2	8,5	14	11,3	17,1	14,4	Nm	
	75,2	51,3			48,7	24,8	73,5	49,6	85,9	62	99,1	75,2	123,9	100	151,3	127,5	Lb.in	
4	7	4,6	3,3	0,9	6,7	4,3	9,5	7,1	10,9	8,5	12,4	10	15,2	12,8	18,3	15,9	Nm	
	62	40,7	29,2	8	59,3	38,1	84,1	62,8	96,5	75,2	109,7	88,5	134,5	113,3	162	140,7	Lb.in	
3	5,5	3,6	4,3	2,4	7,7	5,8	10,5	8,6	11,9	10	13,4	11,5	16,2	14,3			Nm	
	48,7	31,9	38,1	21,2	68,2	51,3	92,9	76,1	105,3	88,5	118,6	101,8	143,4	126,6			Lb.in	
2	4	2,4	5,5	3,9	8,9	7,3	11,7	10,1	13,1	11,5	14,6	13					Nm	
	35,4	21,2	48,7	34,5	78,8	64,6	103,6	89,4	115,9	101,8	129,2	115,1					Lb.in	

N: Anzahl der Federn pro Seite

* Standard Anzahl an Federn

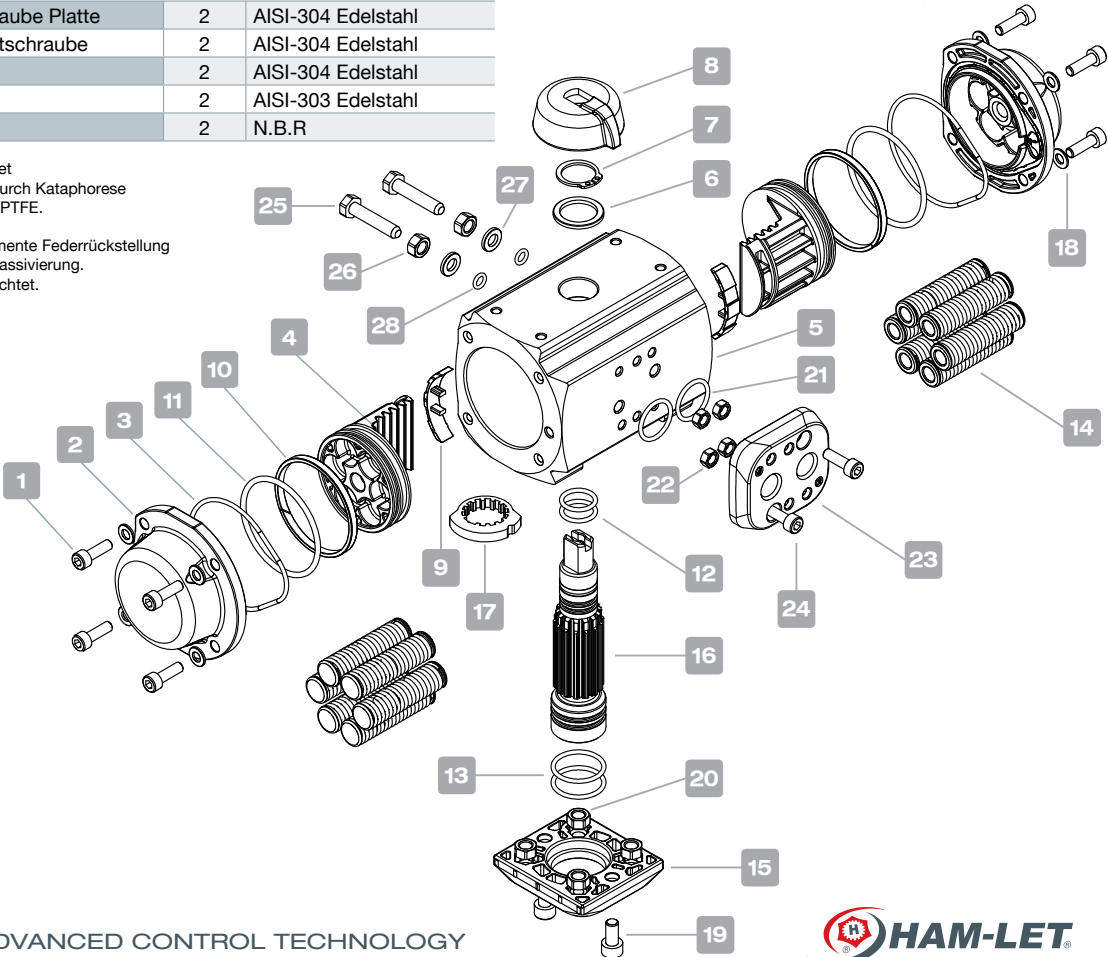
PNEUMATISCHE ALUMINUM STELLANTRIEBE - TECHNISCHE DATEN

A3:	DOPPELTWIRKEND	A3S:	FEDERRÜCKGESTELLT
------------	----------------	-------------	-------------------

AUFBAU

Nr:	Beschreibung	Menge	Material
1	Inbusschraube Kappe	8	AISI-304 Edelstahl
2	Kappe	2	Aluminum Legierung (2) (6)
3	O-Ring Kappe	2	N.B.R.
4	Betätigungskolben	2	Aluminum Legierung (2)
5	Zylinder	1	Aluminum Legierung (2) (1)
6	Unterlegscheibe	1	Polyamide 6
7	Federklammer	1	Stahl (3)
8	Anzeige Betätigungskolben	1	Polyamid
9	Führung Kolben	2	Polyacetal
10	Führungring	2	Polyacetal
11	O-Ring Betätigungskolben	2	N.B.R.
12	O-Ring Welle	2	N.B.R.
13	O-Ring Welle	2	N.B.R.
14	Feder, vorgespannt	12	DIN-17223-c (5) (4)
15	Grundplatte (ISO-5211)	1	Polyamid + FG
16	Welle	1	Steel (2)
17	Nocke	1	Steel (2)
18	Unterlegscheibe Kappe	8	AISI-304 Edelstahl
19	Inbusschraube	2	AISI-304 Edelstahl
20	Mutter	4	AISI-304 Edelstahl
21	O-Ring Platte	2	N.B.R.
22	Mutter	4	AISI-304 Edelstahl
23	Pneu. Anschlussplatte	1	Polyamide + FG
24	Inbusschraube Platte	2	AISI-304 Edelstahl
25	Sechskantschraube	2	AISI-304 Edelstahl
26	Mutter	2	AISI-304 Edelstahl
27	Hülse	2	AISI-303 Edelstahl
28	O-Ring	2	N.B.R.

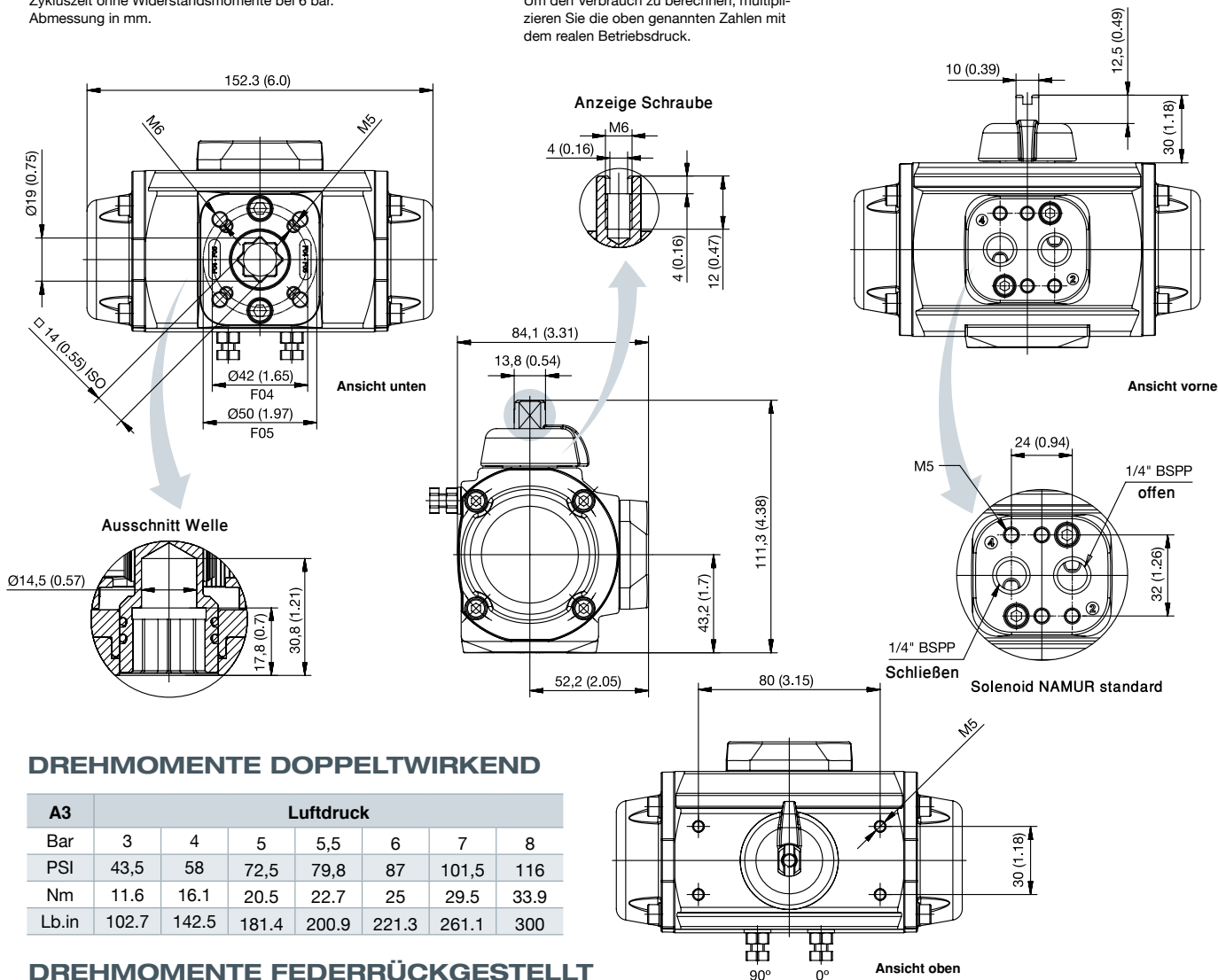
- 1. Polyamid beschichtet
- 2. Pulverbeschichtet durch Kataphorese
- 3. Nickel beschichtet- PTFE.
- 4. Variable Mengen, siehe Tabelle Drehmomente Federrückstellung
- 5. Dreifache Chrom-Passivierung.
- 6. Polyurethan beschichtet.



Modell	Zykluszeit in (Sek.)		Gewicht		Kapazität in Liter	
	zum Öffnen	zum Schließen	Kg.	Lb.	zum Öffnen	zum Schließen
A3	0,15	0,15	1.40	3.09	0,15	0,18
A3S	0,2	0,2	1.625	3.58	0,15	

Zykluszeit ohne Widerstandsmomente bei 6 bar.
Abmessung in mm.

Um den Verbrauch zu berechnen, multiplizieren Sie die oben genannten Zahlen mit dem realen Betriebsdruck.



DREHMOMENTE DOPPELTWIRKEND

A3	Luftdruck						
Bar	3	4	5	5,5	6	7	8
PSI	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116
Nm	11.6	16.1	20.5	22.7	25	29.5	33.9
Lb.in	102.7	142.5	181.4	200.9	221.3	261.1	300

DREHMOMENTE FEDERRÜCKGESTELLT

A3S	Feder- moment		Drehmomente bei angegebenen Druck															
			3		4		5		5,5		6		7		8		bar	
			43,5		58		72,5		79,8		87		101,5		116		p.s.i	
N	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende		
6*	16,5	11,1					9,4	4	11,6	6,2	13,9	8,5	18,4	13	22,8	17,4	17,4Nm	
	146	98,2					83,2	35,4	102,7	54,9	123	75,2	162,9	115,1	201,8	154	Lb.in	
5	13,8	9,4			6,7	2,3	11,1	6,7	13,3	8,9	15,6	11,2	20,1	15,7	24,5	20,1	Nm	
	122,1	83,2			59,3	20,4	98,2	59,3	117,7	78,8	138,1	99,1	177,9	139	216,8	177,9	Lb.in	
4	11,1	7,6			8,5	5	12,9	9,4	15,1	11,6	17,4	13,9	21,9	18,4	26,3	22,8	Nm	
	98,2	67,3			75,2	44,3	114,2	83,2	133,6	102,7	154	123	177,9	162,9	232,8	201,8	Lb.in	
3	8,5	5,8	5,8	3,1	10,3	7,6	14,7	12	16,9	14,2	19,2	16,5	23,7	21			Nm	
	75,2	51,3	51,3	27,4	91,2	67,3	130,1	106,2	149,6	125,7	169,9	146	209,8	185,9			Lb.in	
2	5,8	3,6	8	5,8	12,5	10,3	16,9	14,7	19,1	16,9	21,4	19,2					Nm	
	51,3	31,9	70,8	51,3	110,6	91,2	149,6	130,1	169	149,6	189,4	169,9					Lb.in	

N: Anzahl der Federn pro Seite

* Standard Anzahl an Federn

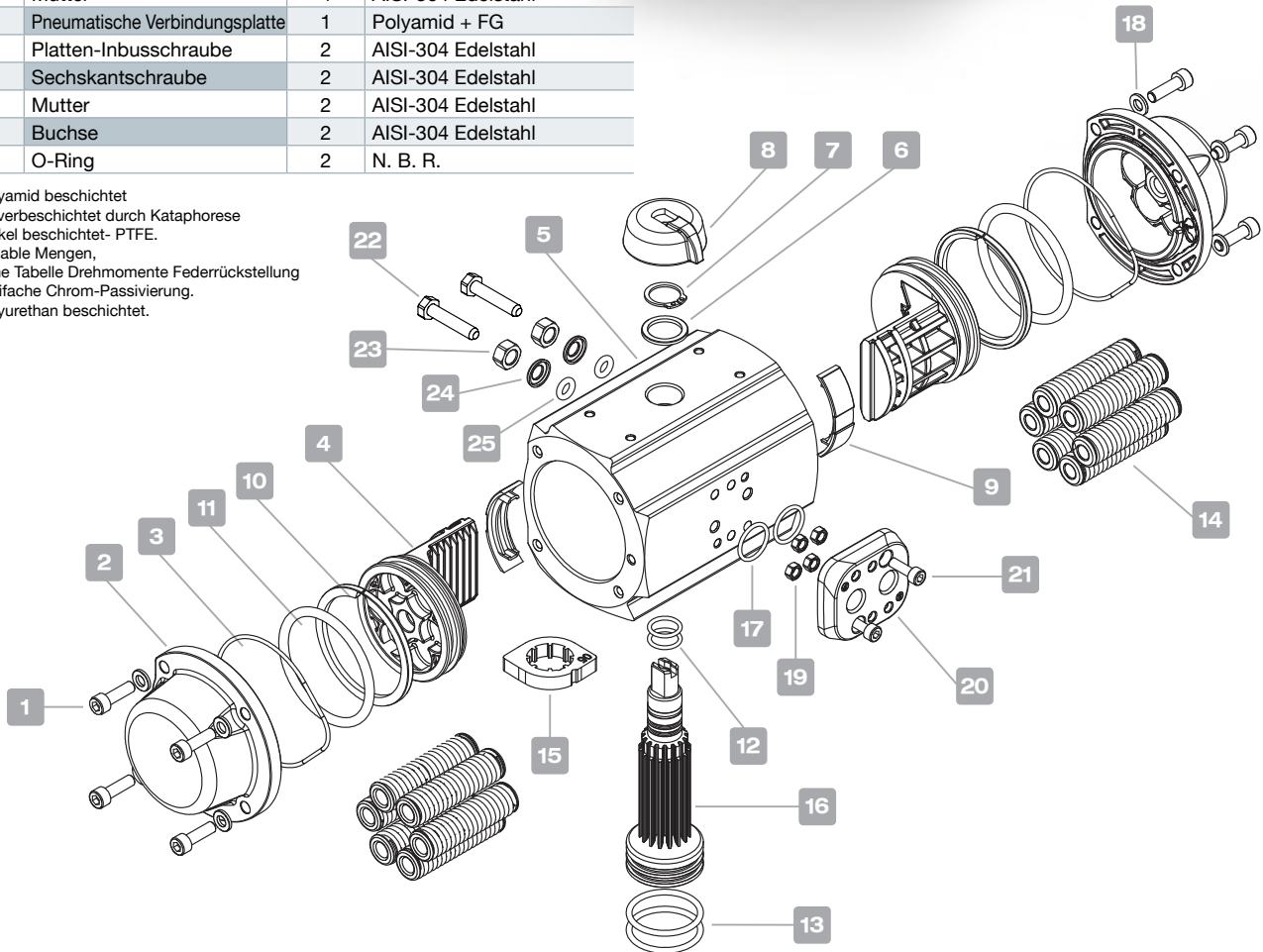
PNEUMATISCHE ALUMINUM STELLANTRIEBE - TECHNISCHE DATEN

A4:	DOPPELTWIRKEND	A4S:	FEDERRÜCKGESTELLT
-----	----------------	------	-------------------

AUFBAU

Nr:	Beschreibung	Menge	Material
1	Inbuskopfschraube	8	AISI-304 Edelstahl
2	Kappe	2	Aluminiumlegierung (2) + (6)
3	Kappen-O-Ring	2	N. B. R.
4	Kolben	2	Aluminiumlegierung (2)
5	Zylinder	1	Aluminiumlegierung (2) + (1)
6	Unterlegscheibe	1	Polyamid 6
7	Federring	1	Stahl (3)
8	Positionsanzeige	1	Polyamid
9	Kolbenführung	2	Polyamid
10	Führungsring	2	Polyazetat
11	Kolben-O-Ring	2	N. B. R.
12	Schaft-O-Ring	2	N. B. R.
13	Schaft-O-Ring	2	N. B. R.
14	Vorgespannte Feder	12	DIN-17223-c (5) (4)
15	Nockenwelle	1	Stahl (2)
16	Schaft	1	Stahl (2)
17	Platten-O-Ring	2	N. B. R.
18	Kappen-Unterlegscheibe	8	AISI-304 Edelstahl
19	Mutter	4	AISI-304 Edelstahl
20	Pneumatische Verbindungsplatte	1	Polyamid + FG
21	Platten-Inbuschraube	2	AISI-304 Edelstahl
22	Sechskantschraube	2	AISI-304 Edelstahl
23	Mutter	2	AISI-304 Edelstahl
24	Buchse	2	AISI-304 Edelstahl
25	O-Ring	2	N. B. R.

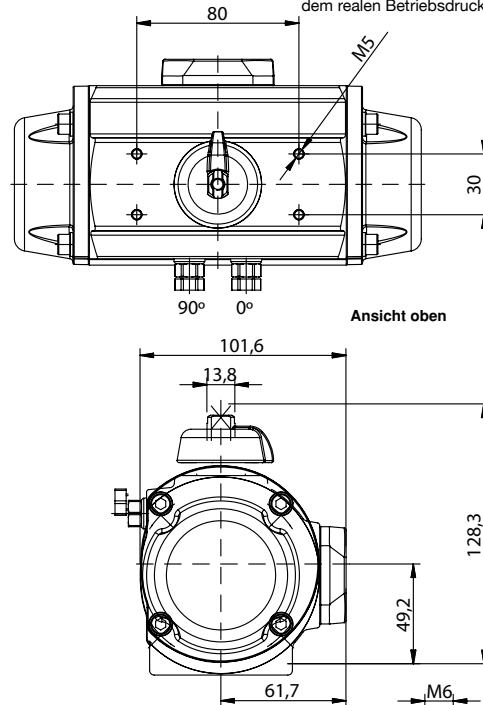
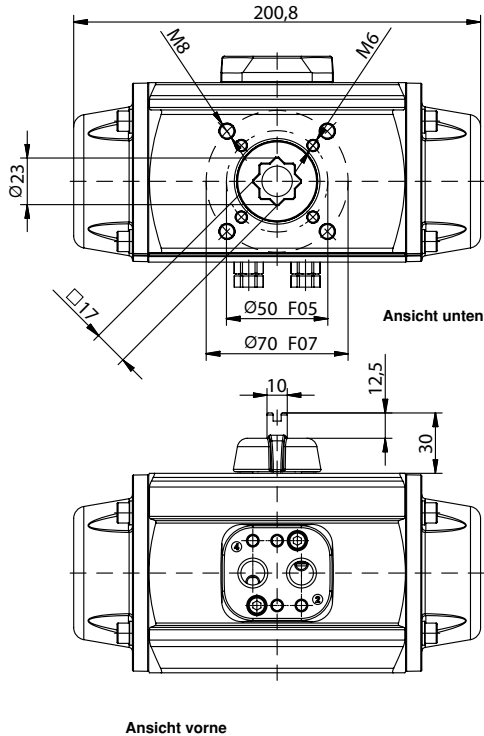
1. Polyamid beschichtet
2. Pulverbeschichtet durch Kataphorese
3. Nickel beschichtet- PTFE.
4. Variable Mengen,
siehe Tabelle Drehmomente Federrückstellung
5. Dreifache Chrom-Passivierung.
6. Polyurethan beschichtet.



Modell	Zykluszeit in (Sek.)		Gewicht		Kapazität in Liter	
	zum Öffnen	zum Schließen	Kg.	Lb.	zum Öffnen	zum Schließen
A4	0.2	0,2	2.57	5.67	0,28	0.37
A4S	0,25	0,25	2.94	6.49	0,28	

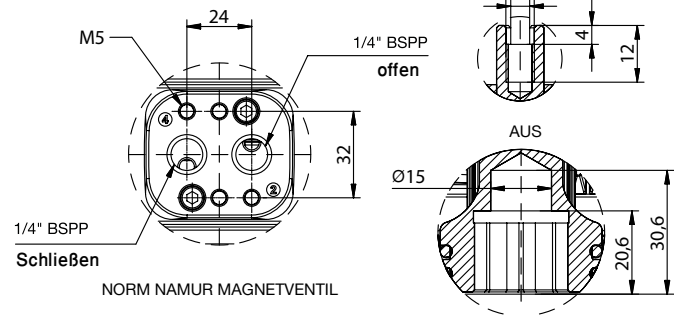
Zykluszeit ohne Widerstandsmomente bei 6 bar.
Abmessung in mm.

Um den Verbrauch zu berechnen, multiplizieren Sie die oben genannten Zahlen mit dem realen Betriebsdruck.



DREHMOMENTE DOPPELTWIRKEND

A4	Luftdruck						
Bar	3	4	5	5,5	6	7	8
PSI	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116
Nm	23.5	32.3	41.0	45.3	49.7	58.4	67.1
Lb.in	280	286	363	401	440	517	594



DREHMOMENTE FEDERRÜCKGESTELLT

A4S	Feder-moment		Drehmomente bei angegebenen Druck															
			3	4	5	5,5	6	7	8	bar								
			43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116	p.s.i								
N	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Nm	
6*	31.4	20.9					20.1	9.6	24.4	13.9	28.8	18.3	37.5	27.0	46.2	35.7	Nm	
	277.9	185					177.9	85.0	216	123	254.9	162	331.9	239	408.9	316	Lb.in	
5	27	17.4			14.9	5.3	23.6	14	27.9	18.36	32.3	22.7	41	31.4	49.7	41	Nm	
	239	154			131.9	46.9	208.9	123.9	246.9	162	285.9	200.9	362.9	277.9	439.9	354.9	Lb.in	
4	21.8	13.9	9.6	1.7	18.4	10.5	27.1	19.2	31.4	23.5	35.8	27.9	44.5	36.6	53.2	54.3	Nm	
	192.9	123	85	15	162.9	92.9	239.9	169.9	277.9	208	316.9	246.9	393.9	323.9	470.9	400.9	Lb.in	
3	18.3	11.3	12.2	5.2	21	14	29.7	22.7	34	27	38.4	31.4	47.1	40.1			Nm	
	162	100	108	46	185.9	123.9	262.9	200.9	300.9	239	339.9	277.9	416.9	354.9			Lb.in	
2	12.2	7.8	15.7	11.3	24.5	20.1	33.2	28.8	37.5	33.1	41.9	37.5					Nm	
	108	69	139	100	216.8	177.9	293.8	254.9	331.9	293	370.8	331.9					Lb.in	

N: Anzahl der Federn pro Seite

* Standard Anzahl an Federn

180° PNEUMATISCHER STELLANTRIEB - TECHNISCHE DATEN

AUFBAU

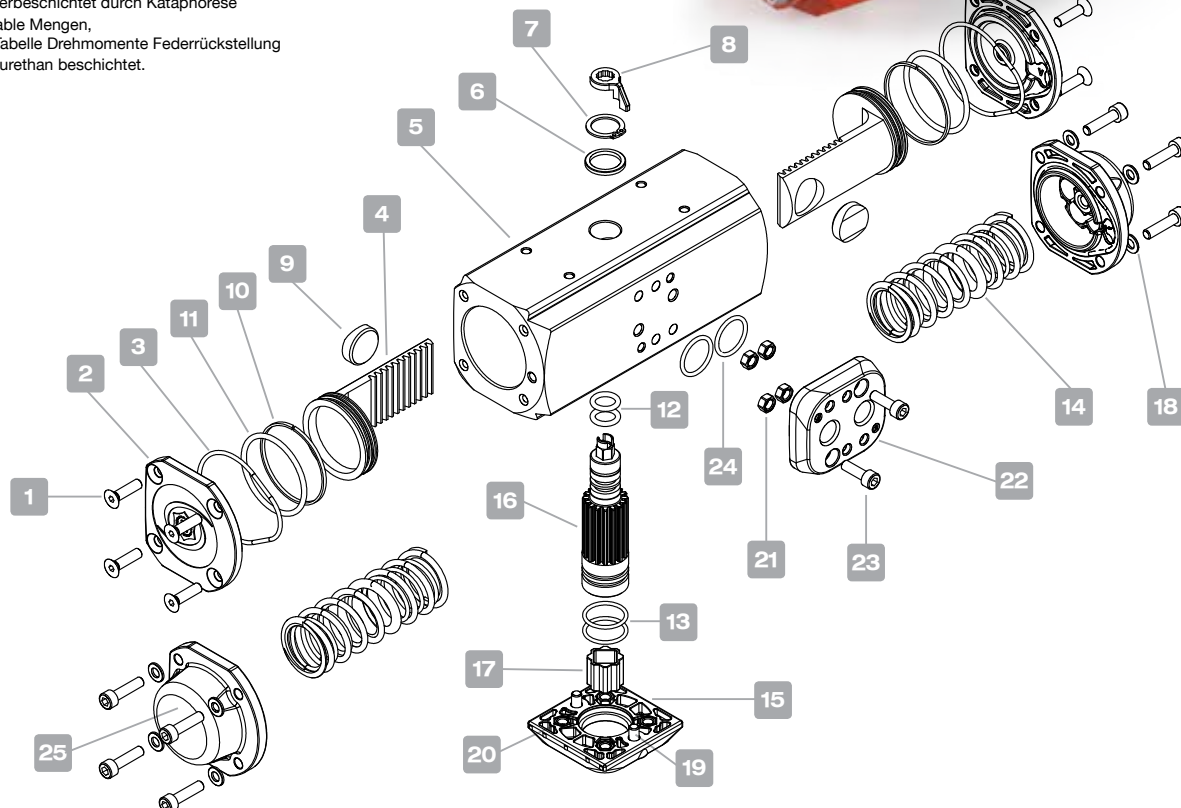
Nr:	Beschreibung	Menge	Material
1	Inbuskopfschraube	8	AISI-304 Edelstahl
2	Kappe	2	Aluminiumlegierung (2) + (4)
3	Kappen-O-Ring	2	N.B.R.
4	Kolben	2	Aluminiumlegierung (2)
5	Zylinder	1	Aluminiumlegierung (2) + (1)
6	Unterlegscheibe	1	Polyamid 6
7	Federring	1	Stainless Stahl (3)
8	Positionsanzeige	1	Polyamid
9	Kolbenführung	2	Polyazetat
10	Führungsring	2	Polyazetat + Mb
11	Schaft-O-Ring	2	N.B.R.
12	Schaft-O-Ring	2	N.B.R.
13	Schaft-O-Ring	2	N.B.R.
14	Springs set	2	DIN-17223-c (2) (3)
15	Base plate (ISO-5211)	1	Polyamide + FG
16	Schaft	1	Polyamide + S.S. Insert
17	Drive adapter	1	AISI-316 Edelstahl
18	Kappen-Unterlegscheibe	8	AISI-304 Edelstahl
19	Mutter	2	AISI-304 Edelstahl
20	Nut	4	AISI-304 Edelstahl
21	Nut	4	AISI-304 sEdelstahl
22	Pneumatic connection plate	1	Polyamide + FG
23	Plate allen screw	2	AISI-304 Edelstahl
24	Plate O-ring	2	N.B.R.
25	Spring return cap	2	Aluminium alloy (2) + (4)

1. Polyamid beschichtet

2. Pulverbeschichtet durch Kataphorese

3. Variable Mengen,
siehe Tabelle Drehmomente Federrückstellung

4. Polyurethan beschichtet.



A2T:

DOPPELTWIRKEND



A2ST:

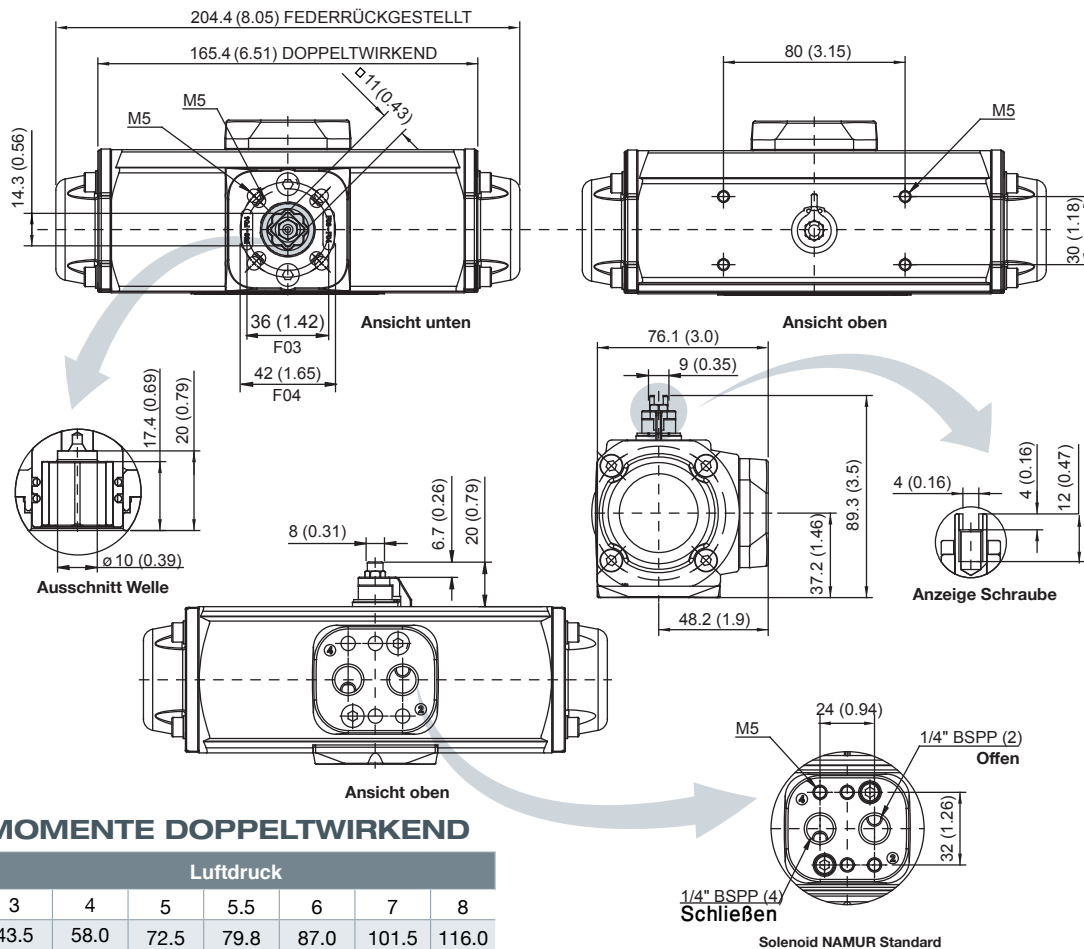
FEDERRÜCKGESTELLT



Modell	Zykluszeit in (Sek.)		Gewicht		Kapazität in Liter	
	zum Öffnen	zum Schließen	Kg.	Lb.	zum Öffnen	zum Schließen
A2T	0.13	0.13	1.3	2.76	0.123	0.158
A2ST	0.20	0.20	1.5	3.31	0.123	

Zykluszeit ohne Widerstandsmomente bei 6 bar.
Abmessung in mm.

Um den Verbrauch zu berechnen, multiplizieren Sie die oben genannten Zahlen mit dem realen Betriebsdruck.



DREHMOMENTE DOPPELTWIRKEND

A2T	Luftdruck						
Bar	3	4	5	5.5	6	7	8
PSI	43.5	58.0	72.5	79.8	87.0	101.5	116.0
Nm	7.9	11.3	14.1	15.5	17.0	19.8	22.9
Lb.in	69.9	100	124.8	137.2	150.5	175.2	202.7

DREHMOMENTE FEDERRÜCKGESTELLT

A2ST	Feder- moment		Drehmomente bei angegebenen Druck														
			3		4		5		5.5		6		7		8		bar
			43.5		58		72.5		79.8		87		101.5		116		p.s.i
N	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	
4*	9.7	6.1					8	4.4	9.4	5.8	10.9	7.3	13.7	10.1	16.8	13.2	Nm
	86.1	53.8					71	38.7	83.4	51.1	96.6	64.3	121.4	89.1	148.9	116.6	Lb.in
3	8.8	5.5			5.8	2.5	8.6	5.3	10	6.7	11.5	8.2	14.3	11	17.4	14.1	Nm
	78.1	48.4			51.6	21.9	76.4	46.7	88.8	59.1	102	72.4	126.8	97.2	154.3	124.6	Lb.in
2	6.7	4.3	3.6	1.2	7	4.6	9.8	7.4	11.2	8.8	12.7	10.3	15.5	13.1			Nm
	59	37.7	32.2	10.7	62.3	40.8	87.1	65.6	99.5	78	112.8	91.3	137.5	116			Lb.in
1	4.3	2.4	5.5	3.6	8.9	7	11.7	9.8	13.1	11.2	14.6	12.7					Nm
	37.7	21.5	48.4	32.2	78.5	62.3	103.3	87.1	115.7	99.5	129	112.8					Lb.in

N: Anzahl der Federn pro Seite

* Standard Anzahl an Federn

ZUBEHÖRSETS



Standard: 90 Grad. Pneumatischer Aluminium-Stellantrieb, Betriebsdruck: Max. 8 bar (116 PSI). Standard-Arbeitstemperatur -32°C bis 90°C.



Induktiver Endlagenschalter für visuelle und elektrische Anzeige der Stellantriebsposition, Spannung: 8V DC, Gehäuse IP67



Der elektrische Stellantrieb ist dazu ausgelegt, ein Ventil mit 90 Grad Rotation 15W, IP66 zu steuern.
Option 1: 90 – 240 V, 50 / 60 Hz, 90 – 350 V DC
Option 2: 15 – 30 V, 50 / 60 Hz, 12 – 48 V DC



Mechanischer ATEX Endlagenschalter für den Einsatz in gefährlichen Umgebungen der Zone 2, Temperaturbereich -20°C bis 60°C.

(Der induktive ATEX Endlagenschalter ist optional erhältlich).



Elektromechanischer Endlagenschalter für visuelle und elektrische Anzeige der Stellantriebsposition, Gehäuse IP67, Spannung:
Wechselspannung: 250 V 16 A, 125 V 16 A
Gleichspannung: 250 V 0,3 A,,
125 V 0,6 A, 30 V 10 V



Magnetventil, wird mit dem Stellantrieb verbunden, um einen elektro-pneumatisch gesteuerten Kugelhahn zu bilden. Gleichstrom 24 V, 2,5 W 4/2 Wege für Doppelwirkung und Federrücklauf. Gehäuse IP65
Option für: 110 VAC, 50 Hz.
Option für: 3/2, 5/2 Wege.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Ham-Let Ansprechpartner für weitere Informationen.



Pneumatischer 90 Grad Stellantrieb aus Edelstahl, Betriebsdruck max. 8 bar (116 PSI). Standard-Betriebstemperatur -32°C bis 90°C.

Bestellinformationen für werkseitig montiertes Zubehör

Ventilart

A1

HT

LS

SV

Stellantriebsart	
Gemäß Tabellen (1,2,3)	Aluminium-Stellantrieb
6S1	St.St. Stellantrieb*
E1 E1D	Elektrischer Stellantrieb*

Temperaturbereich °C	
Leer	Standard-Stellantrieb
HT	Hochtemperatur-Stellantrieb
LT	Niedrigtemperatur-Stellantrieb

Endlagenschalterart	
Leer	Kein Endschalter
LSM	Elektromechanischer Endlagenschalter
LSI	Induktiver Endlagenschalter
LSMAX	Elektromechanischer Endlagenschalter ATEX
LSIAX	Induktiver Endlagenschalter ATEX

Magnetventil	
Leer	Kein Magnetventil
SVA SVD	Magnetventil (AC/DC)

* Bitte wenden Sie sich an Ihren Ham-Let Ansprechpartner, um den zum Ventil passenden Stellantrieb zu finden.

Montagekits für die Feldmontage der Endlagenschalter:

Stellantriebsart	Beschreibung des Montagekits
A1 /A1S	Z-LS-MK-A1
A2 /A2S	Z-LS-MK-A2
A3 /A3S	Z-LS-MK-A3

- Sollte eine spezielle Reinigung erforderlich sein, wird der Zusatz LF / OC am Ende hinzugefügt und bezieht sich nur auf das Ventil. Zum Beispiel: **H-800S-SS-L-1/4-A1LSM-OC**
- Im Falle einer Anfrage nach einem Betätigungsventil mit LS und Magnetventil, sieht die Bestellung folgendermaßen aus: Ventil, Stellantrieb, LS, Magnet Zum Beispiel: **H-800S-SS-L-1/4-A1LSMSV**
- Für Doppelaufnahme-Stellantriebe wenden Sie sich bitte an Ihren Ham-Let Ansprechpartner.

Bestellinformationen für Zubehörkits für Feldmontage

						
Aluminium-Stellantriebe für Feld-Montage	Elektromechanischer Endlagenschalter	Induktiver Endlagenschalter (enthält einen induktiven Endlagenschalter)	Elektromechanischer / induktiver Endlagenschalter ATEX	Stellantrieb aus Edelstahl*	Elektrischer Stellantrieb*	Magnetventil 4/2 Wege Option: 5/2, 3/2 Wege
Siehe Tabellen (1,2,3)	Z - LSM	Z - LSI	Z - LSMAX Z - LSIAX	Z - 6S1	Z - E1A (AC) Z-E1D (DC)	Z - SVA (AC) Z - SVD (DC)

Wenden Sie sich an Ihren Ham-Let Ansprechpartner für Stellantriebe aus Edelstahl oder elektrische Stellantriebe.

Warnung! Für Ihre Sicherheit

Die Designer und Benutzer des Systems sind alleine dafür verantwortlich, die für Ihre speziellen Anwendungen geeigneten Produkte auszuwählen und für ihre sichere und problemlose Installation, Betrieb und Wartung zu sorgen. Die Angaben zur Anwendung, Materialkompatibilitäten und Produkteinstufungen müssen für jedes ausgewählte Produkt beachtet werden. Eine unsachgemäße Auswahl, Installation oder Benutzung der Produkte kann zu Schäden am Produkt oder Verletzungen führen.

HAM-LET HPA, Rev.06, Januar 2014