

Pneumatische aandrijving: AP-serie



De AP-serie, die zich reeds heeft bewezen de afgelopen jaren, is een 90° omkeerbare luchtgestuurde aandrijving voor vlinderkleppen. De AP-serie is verkrijgbaar met dubbelwerkende (DW) en enkelwerkende (EW) aandrijving.

De looptijd van de actuator is instelbaar d.m.v. het kunststof ventiel. Standaard wordt de AP-serie dubbelwerkend uitgevoerd, waarbij het 5/2-stuurventiel zorgt voor de open/dicht sturing. De AP-serie kan zowel binnen als buiten worden gemonteerd.

Voor 'standaard open' of 'standaard dicht' kan dezelfde aandrijving worden gebruikt. Bepaal vóór montage zowel de draairichting, als ook de positie van de aandrijving. Na montage kan met de afstelbouten in de eindkap de eindinstelling van de klep worden bepaald.

TOEPASSING

Pneumatische aandrijvingen worden toegepast op vlinderkleppen in geautomatiseerde processen zoals eb/vloed- en druppelininstallaties.

TECHNISCHE GEGEVENS

Werking	: dubbelwerkend (optioneel enkelwerkend / veer retour)
Sturing	: Namur stuurventiel-5/2 (optioneel -3/2)
Smoorventiel	: standaard, 2x, met borgmoer
Draaimoment	: 2-1704 Nm (zie tabel)
Stuurdruk	: 6-10 bar (dubbelwerkend en enkelwerkend), geconditioneerde lucht
Slag	: 90° (+5° of -5°) met standaard eindstops
Temperatuurbereik	: -20°C tot +80°C

Werkingsprincipe

Verdraaiing linksom wordt verkregen door de luchtdruk aan te sluiten op Poort 'A', de beide zuigers worden naar buiten geduwd waardoor de spindel rechtsom draait. Gedurende deze beweging wordt lucht vanuit de buitenste kamers door Poort 'B' uitgeblazen. Verdraaiing rechtsom wordt verkregen door de omgekeerde volgorde dus de luchtdruk aan te sluiten op poort 'B'.

Gewicht en luchtverbruik dubbel- (DW) en enkelwerkende (EW) pneumaten

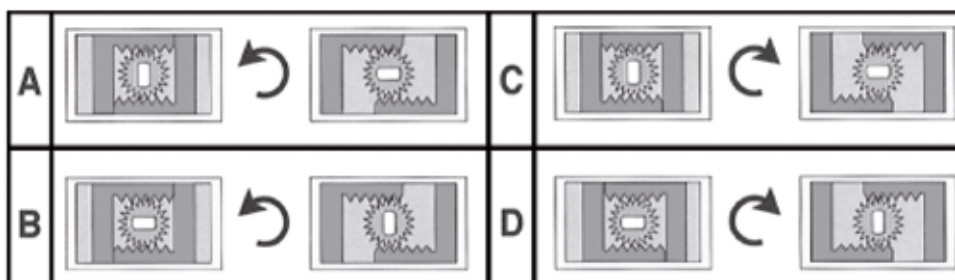
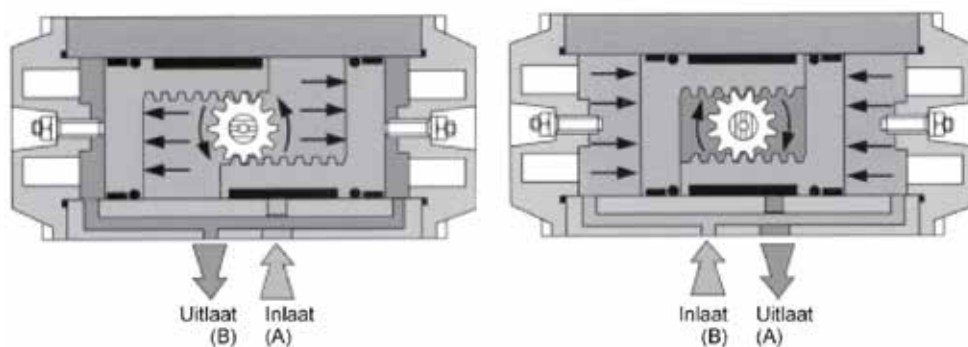
Model		AP0	AP1	AP2	AP3	AP3,5	AP4	AP4,5	AP5	AP5,5	AP6	AP8
Gewicht DW	kg	0,48	0,85	1,62	2,92	4,18	5,86	8,6	11,18	15,2	21,2	43
Gewicht EW	kg	0,71	1,08	1,74	3,16	4,66	6,34	9,8	13,1	18,8	24,6	54,5
Lucht DW-L en EW*		0,04	0,08	0,12	0,24	0,48	0,68	1	1,4	1,6	3,2	5,3
Lucht DW-R**		0,05	0,1	0,16	0,44	0,56	0,96	1,6	2,16	2,56	4	8,6

* Luchtverbruik bij slag linksom (DW) en bij enkelwerkende (EW) pneumaten

** Luchtverbruik bij slag rechtsom (DW)

Verdraaiing linksom

Verdraaiing rechtsom



Draaimomenten (Nm), dubbelwerkende aandrijvingen

Model	Beschikbare luchtdruk (bar)							Bijbehorende FE-vlinderklep	Bijbehorende metaal vlinderklep
	2	3	4	5	6	7	8		
AP0	2,4	3,6	4,8	6	7,3	8,5	9,7		
AP1	5,9	8,9	11,8	14,8	17,7	21,7	24,8		
AP2	9,4	14,1	18,8	23,5	28,2	32,9	37,6	50 - 63 - 75 mm	
AP3									
AP3,5	34	51	68	85	102	119	136	125 - 140 mm	
AP4	48	71	95	119	142	168	192	160 mm	
AP4,5	87,2	130,8	174,4	218	261,6	305,2	348,8	200-225 mm	
AP5	111	167	222	278	333	388,5	444		250 mm
AP5,5	157,6	236,4	315,3	394,1	473	551,8	630,6		315 mm
AP6	227	340	454	567	680	794,5	908		400 mm
AP8	426	638	851	1064	1276	1491	1704		500 mm

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ De pneumaten van de AP-serie kunnen zowel evenwijdig als haaks op de leidingrichting worden gemonteerd.
- ✓ Met behulp van de smoorventielen is de openings- en sluittijd in te stellen. Een te snelle opening en sluiting van een afsluiter kan waterslag veroorzaken. Borgmoertjes voorkomen dat de smoorventielen gaan verlopen. Uitgebreide beschrijving en montagevoorschriften zijn op aanvraag verkrijgbaar.
- ✓ Smering van de actuator wordt gedaan voor aflevering.
- ✓ Zorg voor schone lucht, vocht in het leidingwerk kan leiden tot aantasting van de aluminium behuizing.