

AMG-PESCH; a V<

Betriebsanleitung

Typ DAF-03
pneumatischer Dreistellungsantrieb mit stufenlos einstellbarer Zwischenstellung

Diese Anleitung gilt nur zusammen mit der Montageanleitung SAD/SAF!

Funktion

Der AMG-Dreistellungsantrieb ist in der Lage, über die Standfunktion 0° und 90° eine weitere, immer exakt reproduzierbare Zwischenstellung anzufahren.

Dieses wird über zwei mit Steuermedium beaufschlagte Dosierkolben, die durch Federn unterstützt werden, realisiert.

Bei der Ansteuerung der Zwischenstellung werden die mechanischen Anschläge über die Dosierkolben unter Zuhilfenahme der Federkraft auf die in der Innenkammer mit Steuermedium beaufschlagten Kolben gedrückt und bringen die Schaltwelle (Armatur) in die gewünschte Position.

Prinzipdarstellung

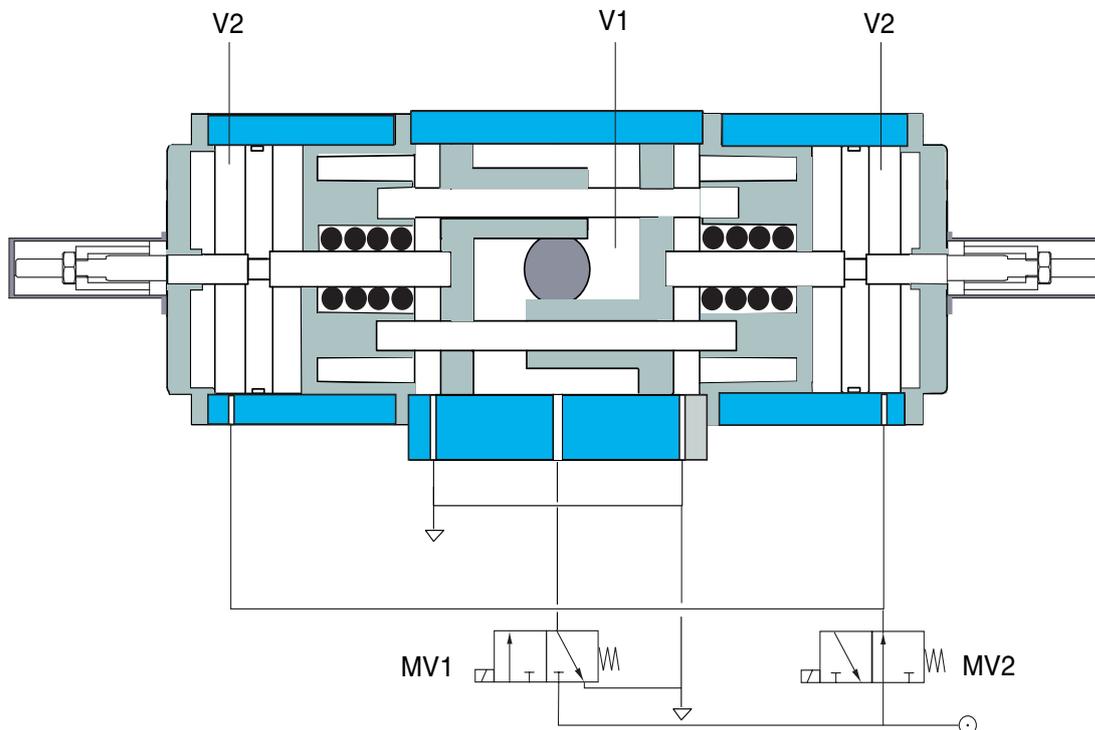
Die Ansteuerung erfolgt über zwei 3/2-Wege-Ventile.

Grobimpuls: MV I schaltet in Stellung 1 und belüftet V_1
MV II bleibt in Stellung 1 und entlüftet V_2
Die inneren Kolben öffnen gegen den Uhrzeigersinn die Armatur um 90° .

Feinstrom: MV II schaltet in Stellung 1 und belüftet V_2 . V_1 bleibt belüftet.
Äussere Kolben fahren mit Unterstützung der Federkräfte die inneren Kolben gegen die belüftete Kammer V_1 , bis die durch die außenliegenden Stellmuttern eingestellte und 100%-ig reproduzierbare, fixierte Zwischenstellung erreicht ist.
Die Armatur wird im Uhrzeigersinn bis zur eingestellten Zwischenstellung geschlossen.

Sperrimpuls: MV I und MV II schalten in Stellung 0. V_1 und V_2 werden entlüftet. Die freiwerdenden Federkräfte schliessen die Armatur.

Anmerkung: Wird V_2 nicht entlüftet, kann zwischen den Stellungen „ZU“ und „Dosieren“ gefahren werden.



Einstellen der Zwischenstellung

Bei allen Arbeiten sind die gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten!

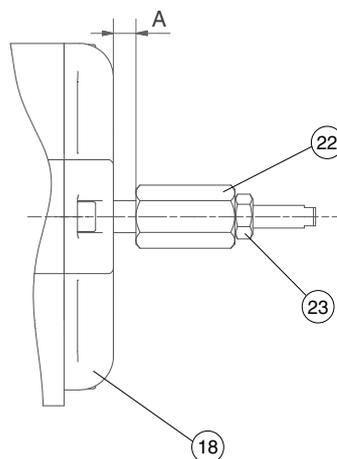
Die Zwischenstellung (Dosierstellung) muß durch den Kunden vor Ort eingestellt werden.

Nach dem Entfernen der Schutzhaube (24) werden die Stellmutter (22) und die Kontermutter (23) der Anschläge sichtbar.

Die Einstellarbeiten müssen an beiden Seiten des Antriebs durchgeführt werden!

Führen Sie folgende Arbeitsschritte aus:

1. Ansteuern der Grobstromfunktion - Antrieb geöffnet
2. Kontermutter (23) lösen und nach außen drehen.
3. Einstellen des Öffnungswinkels - Dosierstellung:
Dazu drehen Sie die Stellmutter (22) in Richtung der Federdeckel (18), bis das aus Tabelle 1 ermittelte Maß A eingestellt ist.
4. Fixieren der Stellmutter (22) mit den Kontermutter (23)
5. Montieren der Schutzhauben (24)

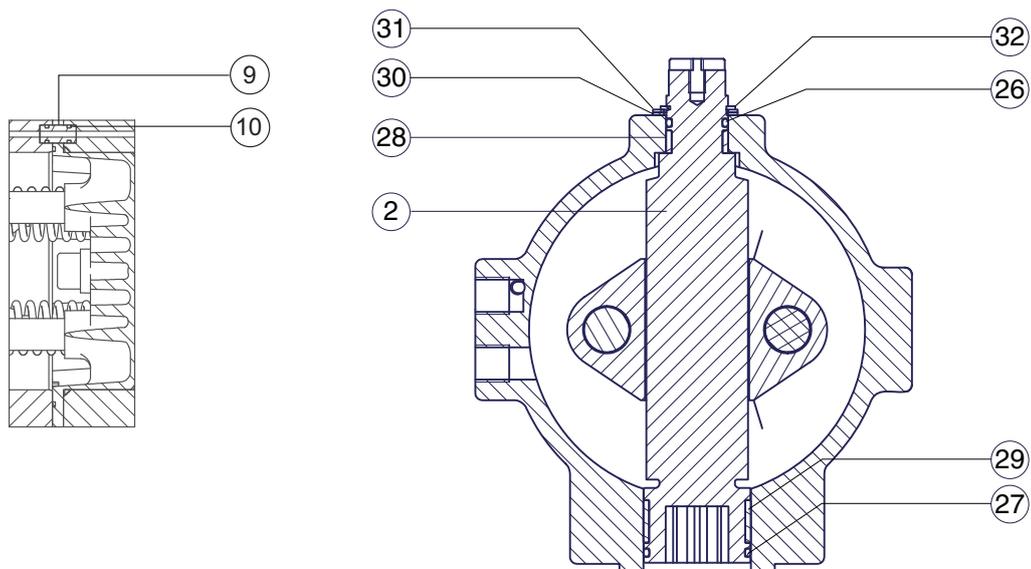
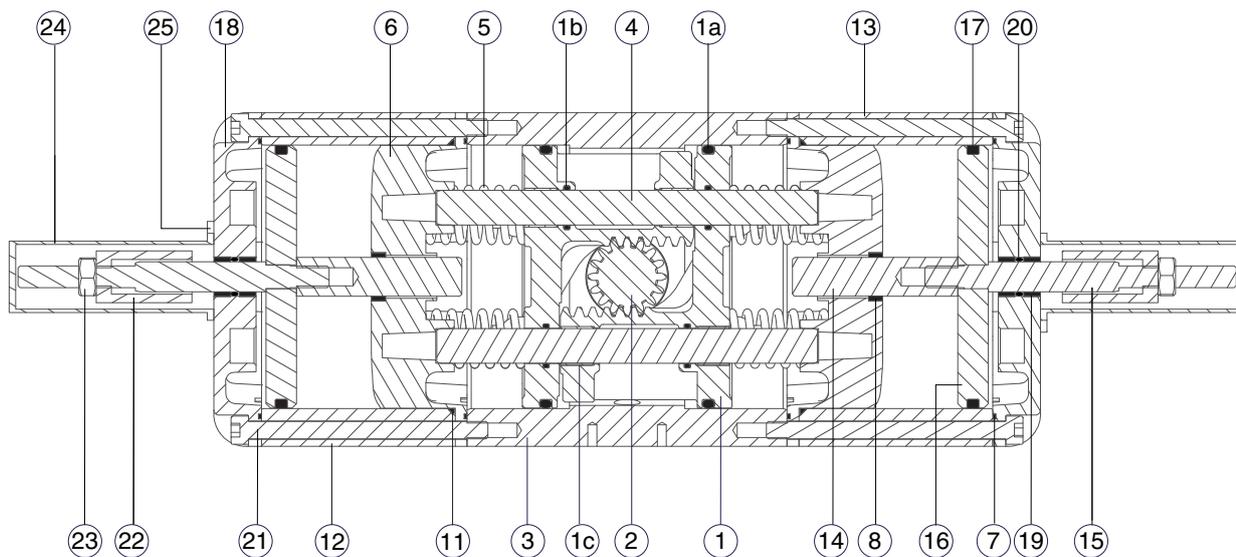


DAF	Öffnungswinkel Einstellmaß A in mm				Hub pro Winkel- grad in mm
	10°	20°	30°	90°	
10	12,4	10,85	9,3	13,95	0,155
15	16,8	14,7	12,6	18,9	0,21
20	16,8	14,7	12,6	18,9	0,21
25	22,4	19,6	16,8	25,2	0,28
30	28	24,5	21	31,5	0,35
33	33,6	29,4	25,2	37,8	0,42
35	37,6	32,9	28,2	42,3	0,47
40	37,6	32,9	28,2	42,3	0,47
42	50,4	44,1	37,8	56,7	0,63

Berechnung Abstand A Öffnungswinkel

Abstandsmaß A = Einstellmaß A 90° - (Öffnungswinkel x Hub pro Winkelgrad) mm

Schnittzeichnung



Stückliste

Pos.	Stück	Benennung	Material
1	2	Kolben	Al-Sonderlegierung
1a	2	O-Ring	NBR
1b	4	O-Ring	NBR
1c	4	Führungsbuchse	Delrin
2	1	Schaltwelle	1.4021
3	1	Gehäuse	Al-Sonderlegierung
4	2	Führungsbolzen	1.4305/1.4021
5	nach Antriebs- größe	Federpaket	Federstahl
6	2	Zwischendeckel	Al-Sonderlegierung
7	4	O-Ring Deckel	NBR 70 Shore
8	2	Gleitlager Zwischendeckel	Delrin
9	2	Dichthülse	PTFE rw
10	4	O-Ring	Viton
11	2	O-Ring	NBR 70 Shore
12	1	Dosierzylinder links	Al-Sonderleg. (Gliss coat)
13	1	Dosierzylinder rechts	Al-Sonderleg. (Gliss coat)
14	2	Kolbenstange	1.4305
15	2	Stellbolzen	1.4021
16	2	Dosierkolben	Al-Sonderleg.
17	2	O-Ring	NBR 70 Shore
18	2	Enddeckel	Al-Sonderleg. (Gliss coat)
19	4	Lager Enddeckel	Delrin
20	2	O-Ring	NBR 70 Shore
21	nach Antriebs- größe	Zylinderschraube	Edelstahl
22	2	Stellmutter	1.4305
23	2	Sechskantmutter	Edelstahl
24	2	Schutzhaube	1.4301
25	4	Zylinderschrauben	Edelstahl
26	1	O-Ring Schaltwelle oben	Perbunan
27	1	O-Ring Schaltwelle unten	Perbunan
28	1	Führungsring oben	PTFE
29	1	Führungsring unten	PTFE
30	1	Distanzscheibe	Hostaform
31	1	Paßscheibe	Edelstahl
32	1	Sicherungsring	Federstahl phosphatiert



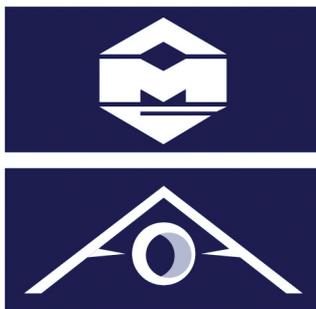
Technische Daten

Druckbereich:	bis max. 8 bar
Steuermedium:	Luft bzw. alle nicht aggressiven gasförmigen Medien
Temperaturbereich:	-25°C bis +80°C
Drehwinkel:	0° bis 90°
Schmierung:	Dauerschmierung (mit Schmierfett nach DIN 51825-K2K-30)
Oberflächenschutz:	HART-COAT-Beschichtung chemische Vernickelung Kunststoffbeschichtung silikonfreie Lackierung Sonderlackierung

Inspektion und Wartung

Grundsätzlich benötigt der AMG-Schwenkantrieb keine Wartung. Infolge verschleißfördernder Betriebsumstände kann nach längerer Zeit ein Austausch der Dichtungen und eine erneute Schmierung notwendig werden.

Bei Ersatzteilbestellung bitte unbedingt **Typ und Größe des Dosierantriebs** angeben.

AMG-PESCH®

 an **ERIKS** company