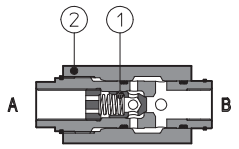
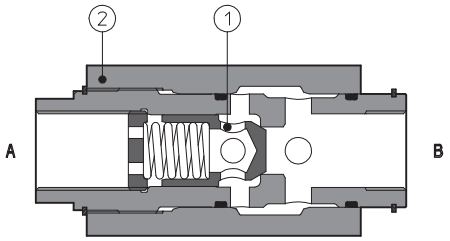
Volumenstrom-Drosselventil Typ AQFR

Rohrleitungseinbau – von G 3/8" bis G 1¼" Gewindeanschlüsse



AQFR-10



AQFR-32

AQFR sind nicht kompensierte Drosselventile mit einem integriertem Rückschlagventil ① für den freien Volumenstrom in die entgegengesetzte Richtung.

Die Volumenstromeinstellung erfolgt durch Drehen der Außensechskantschraube ②. Die Drehung im Uhrzeigersinn erhöht die Drosselung (reduzierter Durchgang). Der regulierte Volumenstrom ist eine Funktion des Druckabfalls zwischen den Eingangs- und Auslassanschlüssen.

Sie sind in fünf Größen erhältlich: von 3/8" bis 1 ¼" GAS mit einem Volumenstrom von bis zu 30, 50, 80, 160, 250 l/min und einem Druck von bis zu 400/350 bar (je nach Größe).

Max. Volumenstrom: **250 l/min**
Max. Betriebsdruck: **400 bar**

1 TYPENSCHLÜSSEL

AQF	R	-	10	**	/	*

AQF: Drosselventil für den Rohrleitungseinbau

R = mit Rückschlagventil für freien Fluss in Gegenrichtung

Abmessungen und Anschlussgrößen:

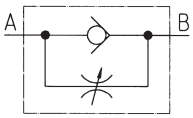
10 = G 3/8" **15** = G 1/2" **20** = G 3/4" **25** = G 1" **32** = G 1 ¼"

******: Seriennummer

*****: Dichtungsmaterial, siehe Abschnitt 3:
- **-** = NBR
- **PE** = FKM
- **BT** = HNBR

2 HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

Hydraulisches Symbol



Ventiltyp	AQFR-10	AQFR-15	AQFR-20	AQFR-25	AQFR-32
Max. empfohlene Volumenstrommenge [l/min]	30	50	80	160	250
Max. Betriebsdruck [bar]	400	350			

3 HAUPTEIGENSCHAFTEN, DICHTUNGEN UND FLÜSSIGKEITEN

- für andere, nicht in der unten aufgeführten Tabelle enthaltene Flüssigkeiten kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

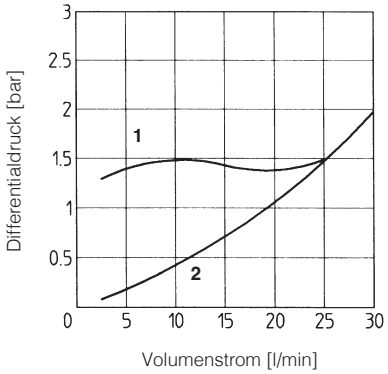
Einbaulage	Beliebige Position
Konformität	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU in der letzten Aktualisierung durch 2015/863/EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Umgebungstemperatur	Standard-Ausführung = -30 °C ÷ +70 °C; /PE Option = -20 °C ÷ +70 °C; /BT Option = -40 °C ÷ +70 °C
Dichtungen, empfohlener Flüssigkeitstemperaturbereich	NBR Dichtungen (Standard) = -20 °C ÷ +80 °C, mit HFC hydraulischen Flüssigkeiten = -20 °C ÷ +50 °C FKM Dichtungen (/PE Option) = -20 °C ÷ +80 °C HNBR Dichtungen (/BT option) = -40 °C ÷ +60 °C, mit HFC hydraulischen Flüssigkeiten = -40 °C ÷ +50 °C
Empfohlene Viskosität	15÷100 mm²/s - max. zulässiger Bereich 2,8 ÷ 500 mm²/s
Max. Flüssigkeits-Verschmutzungsgrad	ISO4406 Klasse 20/18/15 NAS1638 Klasse 9, siehe auch Abschnitt Filter auf www.atos.com oder KTF-Katalog

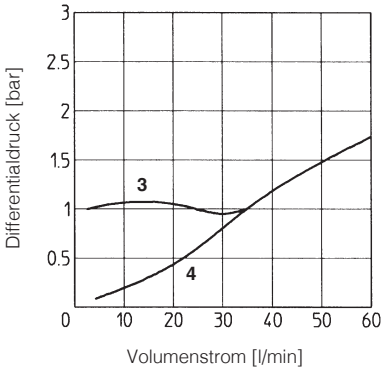
Hydraulikflüssigkeit	Geeigneter Dichtungstyp	Klassifizierung	Ref. Standard
Mineralöle	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Schwer entflammbar ohne Wasser	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Schwer entflammbar mit Wasser	NBR, HNBR	HFC	

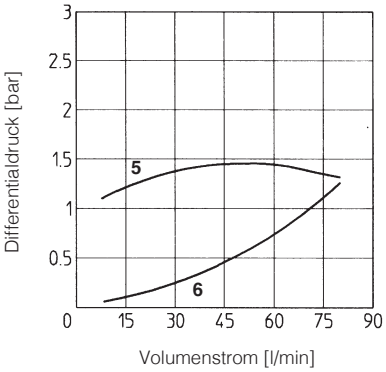
4 KENNLINIEN mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C

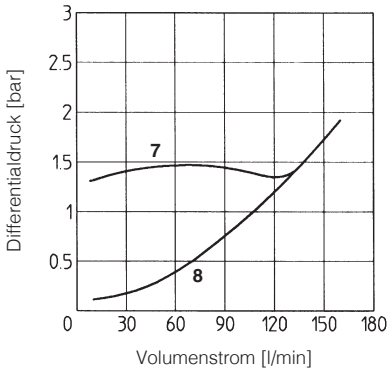
4.1 Q/Δp-Diagramm durch das Rückschlagventil für freien Volumenstrom B→A bei vollständig geöffnetem und vollständig geschlossenem Drosselventil

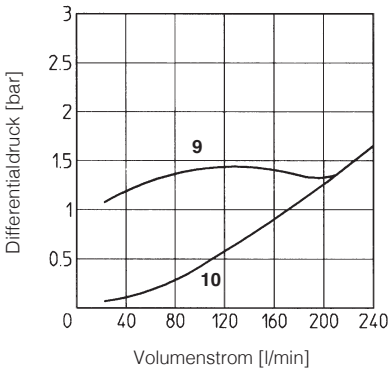
1 = AQFR-10 vollständig geschlossen
2 = AQFR-10 vollständig geöffnet
3 = AQFR-15 vollständig geschlossen
4 = AQFR-15 vollständig geöffnet
5 = AQFR-20 vollständig geschlossen
6 = AQFR-20 vollständig geöffnet
7 = AQFR-25 vollständig geschlossen
8 = AQFR-25 vollständig geöffnet
9 = AQFR-32 vollständig geschlossen
10 = AQFR-32 vollständig geöffnet



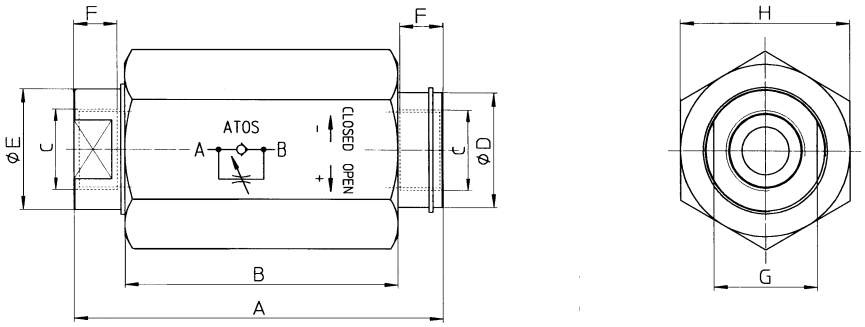








5 ABMESSUNGEN [mm]



Ventiltyp	A	B	C	ØD	ØE	F	G	H	Gewicht [kg]
AQFR-10	93	68	G 3/8”	28	25	13	24	41	0,7
AQFR-15	105	78	G 1/2”	32	30	15	27	46	1
AQFR-20	127	95,5	G 3/4”	36	34	17	32	55	1,6
AQFR-25	153	112	G 1”	48	45	19	42	75	3,5
AQFR-32	196	145	G 1 1/4”	63	60	21	55	90	6,5