

AGS Absperrklappen der Serie W709

150 psi/1035 kPa

Die endgenutete Absperrklappe der Serie W709 AGS (Advanced Groove System) ist, im Vergleich zu umständlichen, mit mehreren Schrauben anzubringenden Ventilen mit Ansätzen oder Flanschen, einfach zu installieren. Das Ventil weist hervorragende Durchflusseigenschaften auf und kann mit einem geringen Drehmoment betrieben werden. Der widerstandsfähige EPDM-Sitz ist für Wasseranwendungen mit Temperaturen von bis zu +82°C/+180°F ausgelegt.

Die versetzte Klappenscheibe ist aus Kugelgraphitguss und aus Gründen der Korrosionsbeständigkeit mit GFK-verstärktem Epoxid beschichtet. Eine Edelstahl-Sitzhalterung bietet einen sicheren Halt für den widerstandsfähigen Sitz für bidirektionale Betriebsdrücke bis 150 psi/1035 kPa.

Sowohl das einteilige Gehäuse als auch die Klappenscheibe, die ein schmales Profil aufweist, sind aus langlebigem Kugelgraphitguss gefertigt (ASTM A-536, Klasse 65-45-12). An das Ventil sind zu dessen Installation und Handhabung Hubösen angegossen. Die Klappenscheibe sitzt auf unteren und oberen Spindeln aus starkem Edelstahl und alle anderen benetzten Metallteile sind aus Edelstahl oder Aluminiumbronze gefertigt.

Die AGS Absperrklappen der Serie W709 26-48"/650-1200 mm sind mit einem Handradgetriebe erhältlich. Kettenräder sowie elektrische, pneumatische oder hydraulische Antriebe sind ebenfalls als Option lieferbar.

Die Absperrklappen der Serie W709 AGS sind für den Direktanschluss mit Victaulic AGS genuteten Kupplungen ausgelegt. Fordern Sie Datenblatt Nr. 20.02 für Informationen zu starren Kupplungen Typ W07 AGS oder Datenblatt Nr. 20.03 zu flexiblen Kupplungen Typ W77 AGS an.



ACHTUNG

ACHTUNG

- Victaulic AGS Produkte weisen ein zum Patent angemeldetes Nutprofil auf, für das spezielle AGS-Rollen benötigt werden. AGS Produkte dürfen nicht für Rohre verwendet werden, die mit standardmäßigen Nutrollen genutet wurden.

Die Nichtbeachtung der Vorgabe, dass AGS Produkte auf AGS genuteten Rohren verwendet werden müssen, kann zu schweren Personen- und Sachschäden sowie zu Leckagen an Verbindungen oder deren Lösung führen.

ANMERKUNG

- Installieren Sie die Ventile NICHT mit der Klappenscheibe in der vollständig geöffneten Position. Stellen Sie sicher, dass kein Teil der Klappenscheibe über das Ende des Ventilgehäuses hinausragt.
- Verwenden Sie in Verbindung mit den Absperrklappen von Victaulic NUR endgenutete NPS-Rohre aus C-Stahl. Verwenden Sie KEINE glattendigen NPS-Rohre oder Rohre aus Kugelgraphitguss.
- Um zu vermeiden, dass die Ventile sich im System drehen, empfiehlt Victaulic, Absperrklappen mit mindestens einer starren Kupplung von Victaulic zu installieren. Wenn zwei flexible Kupplungen von Victaulic verwendet werden, ist unter Umständen eine zusätzliche Unterstützung erforderlich, um zu vermeiden, dass das Ventil sich dreht. Beziehen Sie sich bezüglich der richtigen Installation auf die mit den Kupplungen und Absperrklappen gelieferten Anweisungen.

AUFTRAG/EIGENTÜMER

System-Nr. _____

Ort _____

BEAUFTRAGTE FIRMA

Vorgelegt von _____

Datum _____

INGENIEUR

Spez.-Abschn. _____ Abs _____

Genehmigt _____

Datum _____

www.victaulic.com

VICTAULIC IST EINE EINGETRAGENE MARKE DER FIRMA VICTAULIC. © 2012 VICTAULIC COMPANY. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

REV_F

20.07-GER_1

AGS Absperrklappen der Serie W709

150 psi/1035 kPa

MATERIALSPEZIFIKATIONEN

Gehäuse: Kugelgraphitguss gemäß ASTM A-536, Klasse 65-45-12, mit GFK-verstärktem Epoxid beschichtet.

Klappenscheibe: Kugelgraphitguss gemäß ASTM A-536, Klasse 65-45-12, mit GFK-verstärktem Epoxid beschichtet.

Sitz: Serie 300 Edelstahl

Klappenscheibe/Dichtung*:

- **Klasse "E" EPDM**

EPDM (Farbkennzeichnung grün). Temperaturbereich -29°C bis +82°C/-20°F bis +180°F. Wird für Kalt- und Warmwasserleitungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und viele chemische Anwendungen empfohlen. WIRD NICHT FÜR ERDÖL EMPFOHLEN.

* Bei den aufgeführten Anwendungsbereichen handelt es sich nur um allgemeine Empfehlungen. Bitte beachten Sie, dass diese Dichtungen für bestimmte Stoffe nicht geeignet sind. Es sollte dazu immer der neueste Leitfaden von Victaulic zur Auswahl von Dichtungen zu Rate gezogen werden, in welchem Empfehlungen zur Verwendung von Dichtungen für spezifische Anwendungen sowie alle Anwendungen, für die sie nicht empfohlen werden, aufgeführt sind.

Spindel-obere/untere: Serie 400 Edelstahl

Lager: Aluminiumbronze

Druckscheibe: Bronze

Spindeldichtungen: EPDM

Dichtungshalterung: Serie 300 Edelstahl

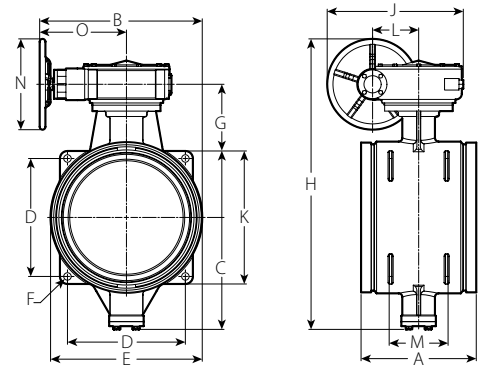
Halteschraube für Dichtung: Serie 300 Edelstahl

Dieses Produkt wird von Victaulic oder nach Spezifikationen von Victaulic hergestellt. Alle Produkte müssen gemäß den derzeit gültigen Installations- bzw. Montageanleitungen von Victaulic installiert werden. Victaulic behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Ausführungen und genormte Anlagenbestandteile jederzeit zu ändern, ohne dass sich Verpflichtungen daraus ergeben.

AGS Absperrklappen der Serie W709

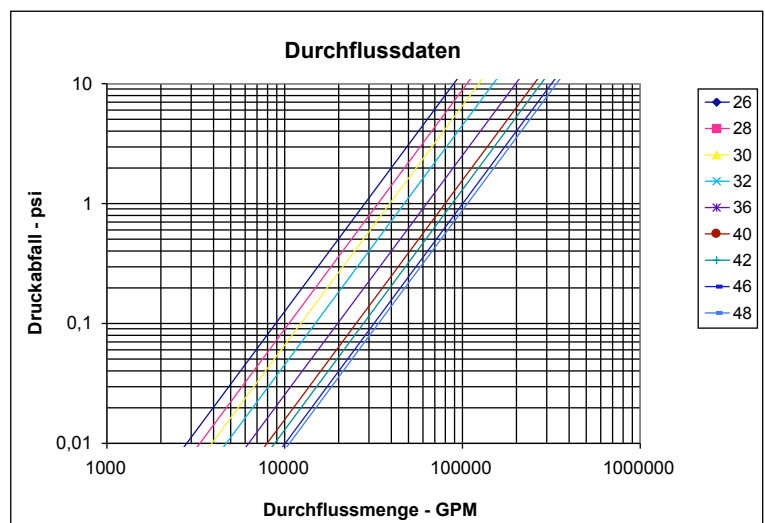
150 psi/1035 kPa

ABMESSUNGEN



Größe	Druck	Abmessungen – Zoll/mm														Gewicht
		Nennweite Zoll mm	A Ende zu Ende	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	
26 650	150 1035	20.00 508	29.25 743	20.13 511	20.50 520	26.38 670	0.88 22	22.38 569	50.38 1280	24.38 619	22.88 581	7.38 187	8.75 222	15.75 400	15.88 403	860,0 390,0
28 700	150 1035	20.00 508	30.25 768	21.00 535	22.00 560	28.38 721	0.88 22	23.63 600	52.63 1337	24.38 619	24.88 632	7.38 187	8.75 222	15.75 400	15.88 403	1023,0 464,0
30 750	150 1035	22.00 559	33.38 848	22.63 575	23.63 600	30.38 772	1.13 29	26.38 670	54.38 1381	28.25 718	26.88 683	9.38 238	9.88 251	15.75 400	18.13 461	1301,0 590,0
32 800	150 1035	22.00 559	35.38 899	24.63 624	25.25 641	32.38 822	1.25 32	27.75 705	58.38 1483	28.25 718	28.38 721	9.38 238	9.88 251	15.75 400	19.38 492	1649,0 748,0
36 900	150 1035	22.00 559	38.63 981	27.38 696	28.38 721	36.38 924	1.25 32	31.88 810	67.13 1705	33.00 838	31.50 800	11.75 298	9.88 251	15.75 400	20.50 520	2161,0 980,0
40 1000	150 1035	24.00 610	44.63 1134	29.50 750	33.50 850	45.00 1144	1.25 32	34.38 873	71.88 1826	33.00 838	37.38 950	11.75 298	10.25 260	15.75 400	22.00 558	3153,0 1430,0
42 1050	150 1035	24.00 610	45.50 1155	31.25 794	35.38 899	47.00 1194	1.38 35	36.00 914	75.00 1906	33.00 838	39.38 1000	11.75 298	10.38 264	15.75 400	22.00 558	3431,0 1556,0
46 1150	150 1035	26.00 660	50.88 1292	33.75 857	37.88 962	51.00 1296	1.50 38	39.88 1013	81.50 2069	41.75 1060	42.50 1080	16.13 410	12.63 321	15.75 400	25.38 645	4476,0 2030,0
48 1200	150 1035	26.00 660	51.88 1318	34.75 883	38.63 981	53.13 1350	1.38 35	40.88 1038	83.38 2118	41.75 1060	44.13 1121	16.13 410	12.63 321	15.75 400	25.38 645	4730,0 2145,0

DURCHFLUSSEIGENSCHAFTEN



AGS Absperrklappen der Serie W709

150 psi/1035 kPa

LEISTUNG

Die C_v Werte für den Durchfluss von Wasser bei +60°F/+16°C bei verschiedenen Klappenpositionen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Bei einigen der Werte handelt es sich um Schätzwerte. Wenden Sie sich an Victaulic für die genauen Werte.

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$








$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Wobei:

Q = Durchfluss (GPM)

ΔP = Druckabfall (psi)

C_v = Durchflusskoeffizient

Größe	K_v in der geöffneten Position						
	K_v -Wert K_v -Wert						
	30° 	40° 	50° 	60° 	70° 	80° 	90° 
Nennweite Zoll mm							
26 650	3430 2967	5880 5086	9050 7828	11730 10146	17940 15518	26270 22724	28070 24281
28 700	3830 3313	6160 5328	9770 8451	13580 11747	20930 18104	30790 26633	33560 29029
30 750	4220 3650	6450 5579	10500 9083	15430 13347	23900 20674	35230 30474	38960 33700
32 800	4490 3884	7050 6098	11460 9913	17420 15068	27670 23935	41410 35820	46910 40577
36 900	5010 4334	8250 7136	13400 11591	21390 18502	35130 30387	53560 46329	62600 54149
40 1000	7010 6064	12800 11072	19970 17274	28460 24618	45380 39254	68260 59045	79470 68742
42 1050	8020 6937	15070 13036	23270 20129	31990 27671	50460 43648	75490 65299	87700 75861
46 1150	10350 8953	17210 14887	26200 22663	37530 32463	57650 49867	84570 73153	100130 86612
48 1200	11520 9965	18280 15812	27660 23926	40290 34851	61230 52964	89080 77054	106240 91898

Drehmomentwerte

Größe	zum Öffnen notwendiges Drehmoment mit Ventil Sitz unterhalb des Drucks (in lb./N.m.)			
	Differenzdruck psi/Bar			
	0	50	100	150
Nennweite Zoll mm				
26 650	8500 960	20000 2180	34500 3400	46000 5020
28 700	20150 2280	31600 3500	46650 4720	58100 6340
30 750	31800 3590	43100 4810	58800 6030	70100 7660
32 800	43400 4910	54600 6130	71000 7350	82200 8980
36 900	66700 7540	77700 8760	95400 9980	106400 11620
40 1000	90000 10170	100700 11400	119700 12620	130500 14250
42 1050	101650 11480	112300 12710	131900 13940	142600 15570
46 1150	124900 14120	135400 15340	156300 16570	166700 18210
48 1200	136600 15430	147000 16660	168400 17890	178800 19530

Größe	zum Öffnen notwendiges Drehmoment mit Ventil Sitz oberhalb des Drucks (in lb./N. m.)			
	Differenzdruck psi/Bar			
	0	50	100	150
Nennweite Zoll mm				
26 650	6100 690	14300 1560	24600 2430	32900 3590
28 700	14400 1630	22500 2500	33300 3370	41500 4530
30 750	22700 2570	30800 3430	42000 4310	50100 5470
32 800	31000 3510	39000 4380	50700 5250	58800 6410
36 900	47650 5380	55500 6260	68100 7130	76000 8300
40 1000	64300 7260	72000 8140	85500 9010	93200 10180
42 1050	72600 8200	80200 9080	94200 9950	101900 11120
46 1150	89200 10080	96700 10960	111600 11840	119100 13010
48 1200	97600 11020	105000 11900	120300 12780	127700 13950

AGS Absperrklappen der Serie W709

150 psi/1035 kPa

KLAPPENDREHMOMENT-ANFORDERUNGEN

Quelle:

Die Werte für die Drehmomente stammen aus Prüfdaten, die mit Klappen ohne Schmiermittel in Wasser bei Umgebungstemperatur mit EPDM-Dichtungen ermittelt wurden. Bei anderen Materialien und Betriebsbedingungen muss ein entsprechender Umrechnungsfaktor angewandt werden.

Faktoren für das Drehmoment:

Alle Drehmomentwerte beziehen sich auf normale Bedingungen (d.h., die Klappe wird mindestens einmal pro Quartal betätigt, die Klappenscheibe weist nur eine geringe Korrosion auf, die Medien sind sauber und ohne Schleifwirkung und die chemische Belastung des Elastomers ist gering).

In der Branche übliche Faktoren für das Drehmoment in der Fluidtechnik lauten:

Wasser: 1,0

Drehmomentfaktoren für das Material:

„E“ = 1,0

Durchlauffaktor:

Das Drehmoment erhöht sich normalerweise mit zunehmendem Durchlauf. Ein Faktor von 1,5 sollte bei den ersten 5000 Durchläufen angewandt werden und weitere 1,5 für alle zusätzlichen Durchläufe. Der höhere Faktor sollte verwendet werden, wenn mehr als ein Durchlauf pro Stunde stattfindet.

Antriebsfaktor:

Es wurden keine Sicherheitsfaktoren für den Antrieb berücksichtigt. Ein entsprechender Faktor, der berücksichtigt, dass kein Antrieb verwendet wird, sollte hier angewandt werden. Bei Klappen mit Direktantrieb wird ein Mindestfaktor von 1,2 empfohlen und bei einer 3-Wege-Ausführung ein Mindestfaktor von 1,5.

Kombinieren von Drehmomentfaktoren:

Wenn mehrere Drehmomentfaktoren auftreten, werden sie durch Multiplikation kombiniert. Beispiel: Für eine EPDM-Dichtung und 5000 Durchläufe würde der kombinierte Faktor lauten: $1,0 \times (1,5) = 1,5$.

Hinweis:

Unter bestimmten Durchflussbedingungen kann das hydrodynamische Drehmoment das Öffnungsmoment übersteigen. Große Absperrklappen werden nicht für den Einsatz mit freiem Abfließen empfohlen, z.B. das Auffüllen einer leeren Leitung mit einer Flüssigkeit unter vollem Nenndruck.

Setzen Sie sich bezüglich Informationen zu anderen Medien mit Victaulic in Verbindung.

INSTALLATION

Bei der Installation stets das I-100 Montagehandbuch von Victaulic für das jeweilige Produkt beachten. Montagehandbücher mit vollständigen Installations- und Montagedaten werden mit allen Victaulic Produkten mitgeliefert und sind auch im PDF-Format auf unserer Website unter www.victaulic.com erhältlich.

GARANTIE

Beziehen Sie sich hinsichtlich Einzelheiten auf den Garantieabschnitt der aktuellen Preisliste oder setzen Sie sich mit Victaulic in Verbindung.

ANMERKUNG

Dieses Produkt wird von Victaulic oder nach Spezifikationen von Victaulic hergestellt. Alle Produkte müssen gemäß den derzeit gültigen Installations- bzw. Montageanleitungen von Victaulic installiert werden. Victaulic behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Ausführungen und genormte Anlagenbestandteile jederzeit zu ändern, ohne dass sich Verpflichtungen daraus ergeben.

Alle Kontaktinformationen von Victaulic finden Sie unter www.victaulic.com

20.07-GER 3857 REV F AKTUALISIERT 07/2012

VICTAULIC IST EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN DER FIRMA VICTAULIC. © 2012 VICTAULIC COMPANY. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

20.07-GER

