

# AGS Vic®-300 Absperrklappen



**SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)**

Die Absperrklappe mit genuteten Enden der Serie Vic-300 AGS (Advanced Groove System) ist eine Alternative zu umständlich zu montierenden Flanscharmaturen und Zwischenflanschklappen. Die Absperrklappe weist bei einem niedrigen Drehmoment ein hervorragendes Durchflussverhalten auf. Der robuste EPDM-Sitz ist für Wasserleitungen bis +230°F/+110°C ausgelegt. Für ölhaltige Anwendungen ist die Absperrklappe mit Nitril-Sitz der Klasse „T“ erhältlich und somit für Erdöl, Luft mit Öldämpfen, Pflanzen- und Mineralöle bis +180°F/+82°C geeignet.

Die versetzte Klappenscheibe ist aus Gründen der Korrosionsbeständigkeit mit Polyphenylsulfid (PPS) beschichtet. Sie bietet einen sicheren Rückhalt für den widerstandsfähigen Sitz für bidirektionale Betriebsdrücke bis 300 psi/2065 kPa.

Sowohl das einteilige Gehäuse als auch die Klappenscheibe mit schmalen Profil sind aus langlebigem Gusseisen (ASTM A-536, Klasse 65-45-12). Die Klappenscheibe sitzt auf einem starken Doppelriegel aus Edelstahl (ausgehärtet 17-4 PH) sowie auf unteren und oberen Spindeln. Alle anderen das Medium berührenden Metallteile sind aus Edelstahl der Serie 300 gefertigt.

Die Absperrklappen der Serie Vic-300 AGS 14 – 24"/350 – 600 mm sind mit einem herkömmlichen Handradantrieb erhältlich. Gespeicherte Stopps und Kettenräder sowie elektrische, pneumatische oder hydraulische Antriebe in Zwei- oder Dreiwegekonfiguration sind optional lieferbar.

Die Absperrklappen der Serie Vic-300 AGS wurden für den Direktanschluss an genutete AGS-Kupplungen von Victaulic konzipiert. Für weitere Informationen fordern Sie das Datenblatt Nr. 20.02 für starre W07 AGS Kupplungen oder das Datenblatt Nr. 20.03 für flexible W77 AGS Kupplungen an.



**ACHTUNG**

**ACHTUNG**

- Die AGS-Produkte von Victaulic weisen ein patentiertes Nutprofil auf, das die Verwendung spezieller AGS-Rollen erfordert. AGS-Produkte dürfen nicht für Rohre verwendet werden, die mit herkömmlichen Rollen genutet wurden.

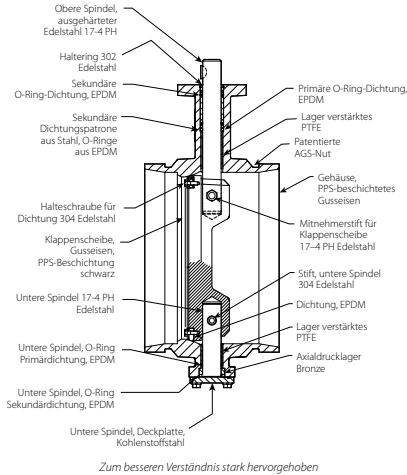
**Die Nichtbeachtung der Vorgabe, dass AGS Produkte auf AGS genuteten Rohren verwendet werden müssen, kann zu schweren Personen- und Sachschäden sowie zu Leckagen an Verbindungen oder deren Lösung führen.**

<b>AUFTRAG/EIGENTÜMER</b>	<b>BEAUFTRAGTE FIRMA</b>	<b>INGENIEUR</b>
System-Nr. _____	Vorgelegt von _____	Spez.-Abschn. _____ Abs _____
Ort _____	Datum _____	Genehmigt _____
		Datum _____

# AGS Vic®-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

## MATERIALSPEZIFIKATIONEN



**Gehäuse:** Gusseisen gemäß ASTM A-536, Klasse 65-45-12.

### Gehäusebeschichtung:

- **Außen:** Polyphenylensulfid (PPS) Grundanstrich
- **Innen:** PPS-Beschichtung, UL-zugelassen gemäß ANSI/NSF 61 für kalte (+86°F/+30°C) und warme (+180°F/+82°C) Trinkwasserleitungen

**Klappenscheibe:** Gusseisen gemäß ASTM A-536, mit schwarzer PPS-Beschichtung

**Sitz:** PPS-beschichtet

### Klappenscheibe/Dichtung\*:

- **Klasse „E“ EPDM**  
EPDM (Farbkennzeichnung grün). Temperaturbereich –30°F bis +230°F/–34°C bis +110°C. Wird für Kalt- und Warmwasserrohrleitungen im angegebenen Temperaturbereich empfohlen sowie für eine Reihe von verdünnten Säuren, ölfreie Luft und viele Chemikalien. WIRD NICHT FÜR ERDÖL EMPFOHLEN.
- **Klasse „T“ Nitril**  
Nitril (Farbkennzeichnung orange). Temperaturbereich –20°F bis +180°F/–29°C bis +82°C. Wird für Erdölprodukte, Luft mit Öldämpfen, Pflanzen- und Mineralöl innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs empfohlen. Wird nicht für Warmwasser über +150°F/+66°C oder Heißluft über +140°F/+60°C empfohlen.
- **Klasse „O“ Fluorelastomer**  
Fluorelastomer (Farbkennzeichnung blau). Wird für viele Arten von oxidierenden Säuren, Erdöl, Halogen-Kohlenwasserstoffe, Schmiermittel, Hydraulikflüssigkeiten, organische Flüssigkeiten und Luft mit Kohlenwasserstoffen bis +300°F/+149°C empfohlen. WIRD NICHT FÜR WARMWASSER 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-oben/unten:** Edelstahl, ausgehärtet, 17–4 PH

**Lager:** Verstärktes PTFE

**Druckscheibe:** Bronze

**Mitnehmerstift für Klappenscheibe:** 17–4 PH Edelstahl

**Spindeldichtung:** EPDM

- **Optional:** Nitril

**O-Ring der unteren Abdeckung:** EPDM

- **Optional:** Nitril

**Abdeckung:** Stahl

**Dichtungshalterung:** 304 Edelstahl

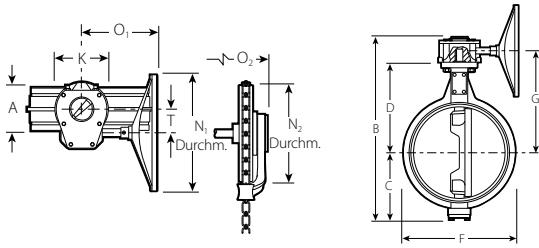
**Halteschraube für Dichtung:** 304 Edelstahl

# AGS Vic®-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

## ABMESSUNGEN

Größe		Abmessungen – Zoll/mm												Anzahl der Umdrehungen bis zur geschlossenen Stellung	Ungef. Gewicht pro Stck.
Nennweite Zoll/mm	Tatsächlicher Außen-durchmesser Zoll/mm	E - E A	Gesamthöhe B	C	D	F	G	K	Handrad		Kettenrad		T		lbs kg
									N <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>			
14 350	14.000 355,6	10.00 254	26.17 665	9.68 246	12.89 327	16.00 406	14.54 369	7.87 200	19.70 500	12.86 327	21.50 546	16.00 406	3.02 77	9.5	156.0 70,8
16 400	16.000 406,4	10.50 267	29.00 737	10.94 278	14.10 358	18.00 457	15.99 406	8.66 220	19.70 500	14.34 364	21.50 546	17.47 444	3.38 86	13.75	201.0 91,2
18 450	18.000 457,0	11.00 279	32.17 817	12.31 313	15.00 381	20.00 508	17.17 436	11.22 285	27.60 700	15.55 395	30.00 762	18.68 474	4.38 111	21	269.5 122,2
20 500	20.000 508,0	11.50 292	36.23 920	14.06 357	16.10 409	23.00 584	18.27 464	11.22 285	27.60 700	18.43 468	30.00 762	21.60 549	5.38 137	52	384.2 174,3
24 600	24.000 610,0	12.00 305	42.41 1017	16.06 408	20.10 511	26.70 678	22.42 569	14.57 370	27.60 700	20.51 521	30.00 762	23.60 599	5.38 137	79.25	605.0 274,4



# AGS Vic<sup>®</sup>-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

## ABMESSUNGEN

Größe		Abmessungen – Zoll/mm											Ungef. Gewicht pro Stck.
Nennweite Zoll/mm	Außen-durchmesser Zoll/mm	Ende zu Ende A	Gesamthöhe B	C	D	E	F	G	Montage			lbs kg	
									H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	I Durchm.		
14 350	14.000 355,6	10.00 254	25.00 635	9.68 246	12.89 327	1.16 29	16.00 406	15.32 389	4.96 126	0.578 15	1.38 35	125.0 56,7	
16 400	16.000 406,4	10.50 267	27.94 710	10.94 278	14.10 358	1.90 48	18.00 457	17.00 432	4.96 126	0.578 15	1.50 38	153.0 69,4	
18 450	18.000 457,0	11.00 279	29.93 760	12.31 313	15.00 381	2.64 59	20.00 508	17.62 448	4.96 126	0.578 15	1.75 45	199.0 90,3	
20 500	20.000 508,0	11.50 292	33.16 842	14.06 357	16.10 409	3.42 87	23.00 584	19.10 485	5.51 140	0.672 17	2.00 51	285.0 129,3	
24 600	24.000 610,0	12.00 305	40.00 1016	16.06 408	20.10 511	5.17 131	26.70 678	23.95 608	6.50 165	0.844 21	2.25 57	451.0 204,6	

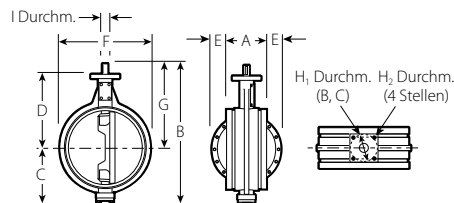
### † MONTAGESCHLÜSSEL:

14"/350 mm – ¾ Sq. × 1 ¾  
16"/400 mm – ¾ Sq. × 2 ½  
18"/450 mm – (2) ¾ Sq. × 2  
20"/500 mm – (2) ½ Sq. × 2 ¼  
24"/600 mm – (2) ¾ Sq. × 3

### WICHTIGER HINWEIS:

Ohne Antrieb angegebene Abmessungen sind nur für Bemessungszwecke. Die Serie Vic-300 AGS sollte niemals ohne Antrieb installiert werden.

Die Absperrklappen der Serie Vic-300 AGS weisen längere Abstände von E zu E und größere AGS-Nutabmessungen auf und können nicht als Ersatz für bestehende Absperrklappen der Serie 706 verwendet werden.



# AGS Vic<sup>®</sup>-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

## LEISTUNG

Die Absperrklappen der Serie Vic-300 AGS verfügen aufgrund der Bauart der Klappenscheibe mit ihrem schmalen Profil und separaten oberen und unteren Spindeln über ein hervorragendes Durchflussverhalten.

Die C<sub>v</sub>-Werte für den Durchfluss von Wasser bei +60°F/+16°C bei verschiedenen Klappenscheibenpositionen werden in untenstehender Tabelle angegeben.

Formeln für die C<sub>v</sub>-Werte:

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

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






**Wobei:**

Q = Durchfluss (GPM)

ΔP = Druckabfall (psi)

C<sub>v</sub> = Durchflusskoeffizient

Größe		C <sub>v</sub> (Vollständig geöffnet)	Größe		C <sub>v</sub> (Vollständig geöffnet)	Größe		C <sub>v</sub> (Vollständig geöffnet)
Nennweite Zoll/mm	Außendurchmesser Zoll/mm		Nennweite Zoll/mm	Außendurchmesser Zoll/mm		Nennweite Zoll/mm	Außendurchmesser Zoll/mm	
14 350	14.000 355,6	9360	18 450	18.000 457,0	15900	24 600	24.000 610,0	28900
16 400	16.000 406,4		20 500	20.000 508,0		19800		

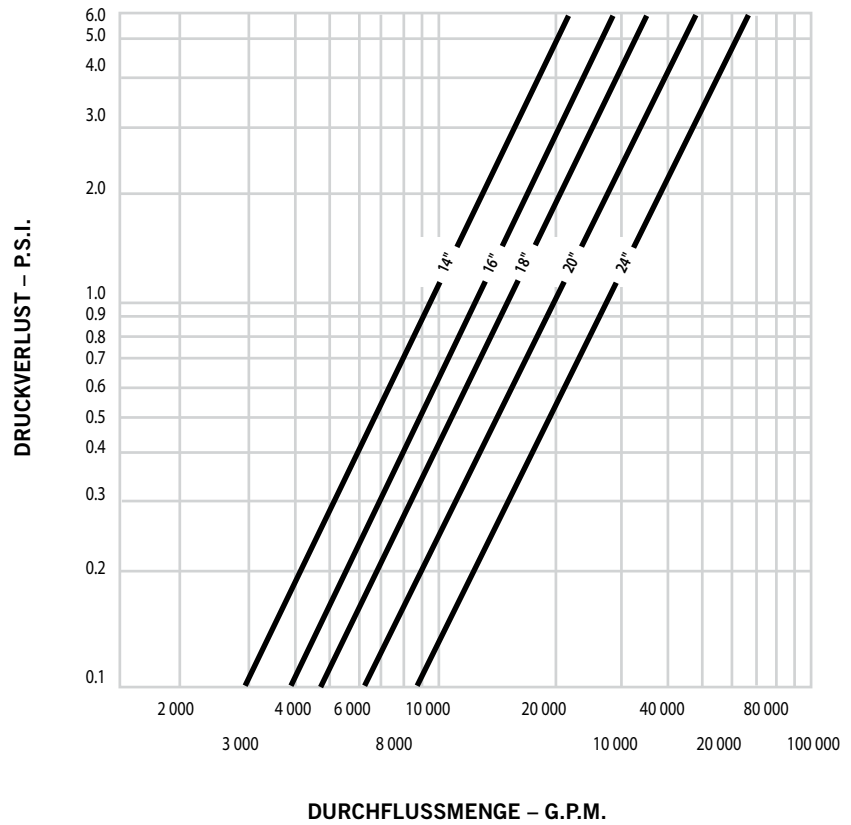
Größe		DURCHFLUSSKOEFFIZIENTEN – C <sub>v</sub>									
Nennweite Zoll/mm	Außendurchmesser Zoll/mm	Position der Klappenscheibe (Öffnungswinkel)									
		70°	60°	50°	40°	30°					
14 350	14.000 355,6						4350	3040	2130	1490	900
16 400	16.000 406,4						5680	3940	2730	1880	1130
18 450	18.000 457,2						7200	4970	3420	2340	1400
20 500	20.000 508,0						8810	6010	4080	2740	1610
24 600	24.000 609,6						12700	8580	5760	3800	2210

# AGS Vic<sup>®</sup>-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

## DURCHFLUSSVERHALTEN

Untenstehendes Schaubild zeigt die Durchfluss von Wasser bei 65°F/18°C durch eine vollständig geöffnete Klappe.



## AGS Vic®-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

### MAXIMAL ZULÄSSIGE DRUCKVERLUSTE

Größe		Maximal zulässige Druckverluste – psi/kPa					
Nennweite Zoll/mm	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll/mm	Position der Klappenscheibe (Öffnungswinkel)					
		90°	70°	60°	50°	40°	30°
14	14,000	0,54	2,5	5,1	10	21	59
350	355,6	4	17	35	69	145	407
16	16,000	0,54	2,6	5,4	11	24	65
400	406,4	4	18	37	76	165	448
18	18,000	0,54	2,6	5,5	12	25	70
450	457,0	4	18	38	83	172	483
20	20,000	0,54	2,7	5,8	13	28	81
500	508,0	4	19	40	90	193	558
24	24,000	0,54	2,8	6,1	14	31	82
600	610,0	4	19	42	97	214	565

ACHTUNG



**ACHTUNG**

Die Nichtbeachtung der Anweisungen, Betriebsbeschränkungen und Warnhinweise kann zu schweren Körperverletzungen und Sachschäden führen.

- Der in obiger Tabelle angegebene, maximal zulässige Druckverlust (psi) darf nicht überschritten werden.

## AGS Vic<sup>®</sup>-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

### MAXIMAL ZULÄSSIGE DURCHFLUSSMENGEN

Die maximal zulässige Durchflussmenge wurde mit Hilfe des maximal zulässigen Druckverlusts und der  $C_v$ -Werte ermittelt. Die Absperrklappen der Serie Vic-300 AGS sind für den vollen Betriebsdruck der Armatur für den EIN-AUS-Betrieb ausgelegt. Um den ordnungsgemäßen Betrieb der Klappen bei geöffneter Klappe zu gewährleisten, sollte die Durchflussmenge die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Werte nicht überschreiten.

Größe		Maximal zulässige Durchflussmengen – gpm/lpm					
Nennweite Zoll/mm	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll/mm	Position der Klappenscheibe (Öffnungswinkel)					
		90°	70°	60°	50°	40°	30°
14 350	14.000 355,6	6880 26050	6890 26090	6900 26130	6910 26160	6910 26160	6890 26090
16 400	16.000 406,4	9120 34530	9120 34530	9130 34570	9140 34610	9130 34570	9140 34610
18 450	18.000 457,0	11700 44300	11700 44300	11700 44300	11700 44300	11700 44300	11800 44680
20 500	20.000 508,0	14600 55280	14600 55280	14600 55280	14600 55280	14600 55280	14600 55280
24 600	24.000 610,0	21300 80650	21300 80650	21200 80270	21200 80270	21200 80270	17400 65880

ACHTUNG



**ACHTUNG**

Die Nichtbeachtung der Anweisungen, Betriebsbeschränkungen und Warnhinweise kann zu schweren Körperverletzungen und Sachschäden führen.

- Der in obiger Tabelle angegebene, maximal zulässige Druckverlust (psi) darf nicht überschritten werden.



## AGS Vic®-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

### KLAPPENDREHMOMENT-ANFORDERUNGEN

Für den Betrieb der AGS Vic-300 Klappen ist nur ein geringes Drehmoment erforderlich. Daher sind zum Öffnen und Schließen der Klappe weniger manueller Aufwand und kleinere Antriebe erforderlich.

Größe		Betriebsdrehmomente Inch-Pound psi/Newtonmeter pro kPa					
Nennweite Zoll/mm	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll/mm	Position der Klappenscheibe (Öffnungswinkel)					
		90°	70°	60°	50°	40°	30°
14 350	14.000 355,6	620 10,2	460 7,5	270 4,4	140 2,3	110 1,8	90 1,5
16 400	16.000 406,4	970 15,9	710 11,6	420 6,9	220 3,6	160 2,6	130 2,1
18 450	18.000 457,0	1430 23,5	1050 17,2	620 10,2	330 5,4	240 3,9	200 3,3
20 500	20.000 508,0	2050 33,6	1500 24,6	890 14,6	470 7,7	340 5,6	280 4,6
24 600	24.000 610,0	3700 60,7	2700 44,3	1600 26,2	830 13,6	600 9,8	490 8,0

ACHTUNG



**ACHTUNG**

Die Nichtbeachtung der Anweisungen, Betriebsbeschränkungen und Warnhinweise kann zu schweren Körperverletzungen und Sachschäden führen.

- Der in obiger Tabelle angegebene, maximal zulässige Druckverlust (psi) darf nicht überschritten werden.

## AGS Vic<sup>®</sup>-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 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 gelten für 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; Mit Schmierung: 0,8; Trockengase: Für Trockengase werden Nitril „T“ Sitzdichtungen mit Schmierung empfohlen, sofern sie für das Medium geeignet sind. Siehe den nachfolgenden Drehmomentfaktor für das Material.

#### Drehmomentfaktoren für das Material:

„E“ = 1,0; „O“ = 1,2; „T“ = 0,8

#### 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.

# AGS Vic®-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

## KLAPPENDREHMOMENT-ANFORDERUNGEN

Größe		Öffnungs-/Schließmoment Inch-Pound/Newtonmeter						
Nennweite Zoll/mm	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll/mm	Druckgefälle - psi/kPa						
		0/0	50/345	100/690	150/1035	175/1200	235/1620	300/2070
14	14.000	2970	3830	4600	5000	5500	7400	9660
350	355,6	335,6	432,7	519,8	565,0	621,5	836,2	1091,6
16	16.000	3875	4820	5620	6000	6500	10000	15200
400	406,4	437,8	544,6	635,1	678,0	734,5	1130,0	1717,6
18	18.000	4900	6005	6820	7100	7500	14000	25000
450	457,0	553,6	678,5	770,7	802,3	847,5	1582,0	2825,0
20	20.000	6060	7310	10200	14000	17500	27500	46400
500	508,8	684,7	825,9	1152,6	1582,0	1977,5	3107,5	5243,2
24	24.000	8720	10130	14800	20000	24000	48000	102000
600	610,0	985,2	1144,5	1672,4	2260,0	2712,0	5424,0	11526,0

## NUMMERIERUNGSSYSTEM

**W - 180 - 1 5 8 2 - 20**

Typ	Größe		Typ	Gehäuse	Kupplungsdichtung - Klasse	Halterung	Zubehör*
	Tats. Zoll/mm	Abb. Nr.					
W	14/350	140	1 - Vic-300	5 - Eisen mit PPS-Beschichtung	3 - Klappenscheibe aus Eisen m. Fluorelastomer-Sitz/Edelstahlspindeln - „O“	0 - Ohne Halterung 2 - Standard	00 - Ohne Trimming 20 - Antrieb 21 - Antrieb mit gespeichertem Stopp 22 - Antrieb mit Kettenrad
	18/450	180	3 - 706				
	20/500	200	9 - Sonderausführung*	7 - Klappenscheibe aus Eisen m. Nitrilsitz/Edelstahlspindeln - „T“	9 - Sonderausführung*	23 - Antrieb mit Vierkant-Betätigungsmutter gemäß AWWA 24 - Antrieb mit gespeichertem Stopp und Kettenrad 29 - Spezialantrieb*	
	24/600	240					8 - Klappenscheibe aus Eisen m. EPDM-Sitz/Edelstahlspindeln - „E“

\*Details erforderlich

## AGS Vic<sup>®</sup>-300 Absperrklappen

SERIE W761  
(300 PSI/2065 KPA)

---

### 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](http://www.victaulic.com)

20.06-GER 3856 REV E AKTUALISIERT 3/2008

VICTAULIC IST EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN DER FIRMA VICTAULIC. © 2013 VICTAULIC COMPANY. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

20.06-GER

