

AGS Vic®-300 spjeldventiler

Serie W761

(300 PSI/2065 KPA)



AGS Vic-300 spjeldventiler 14 – 24"/350 – 600 mm er tilgjengelige med en standard håndhjulgirooperatør. Minnestopp og kjedehjul er tilgjengelige alternativer, og det er også elektriske, pneumatiske eller hydrauliske aktuatorer i to- eller treveis konfigurasjoner.

AGS Vic-300-ventiler er designet for direkte tilkobling til Victaulic AGS rillede koblinger. Forespør publikasjon [20.02](#) for W07 AGS stiv eller [20.03](#) for W77 AGS fleksibel koblingsinformasjon.

Godkjenninger/Listeoppføringer:



Se Victaulic publikasjon 10.01 for mer informasjon.

Produktbeskrivelse:

AGS (Advanced Groove System) Vic-300 spjeldventiler med rillet ende tilbyr et valg for enkel installasjon i stedet for tungvinte spjeldventiltypen med flere bolter og flens. Ventilen tilbyr utmerkede strømningssegenskaper med lav momentoperasjon. Det robuste EPDM-setet er egnet for vanntjenester opptil +230 °F/+110 °C. For tjenester med oljeinnhold er ventilen tilgjengelig med grad "T" nitrilfeste, beregnet for bensin, luft med oljedamp, vegetabiliske og mineraloljer opptil +180 °F/+82 °C. For tjenester med oksiderende syrer, bensinoljer, halogenerte hydrokarboner, smøremidler, hydraulikkvæsker, organiske væsker og luft med hydrokarboner til +300 °F/+149 °C, ventilen er tilgjengelig med et grad "O" fluoroelastomerfeste.

Forskyvningsskiven er polyfenylensulfid (PPS)-belagt for korrosjonsmotstand. Den inneholder det holdbare setet for toveis arbeidstrykk på opptil 300 psi/2065 kPa.

Den endelte rammen er støpt i holdbart støpejern (ASTM A-536, grad 65-45-12), og det samme gjelder for den smale profilskiven. Skiven kjører på en solid kryssbolt i rustfritt stål (aldersherdet 17 – 4 PH) og øvre og nedre stenger med all annen våt maskinvare i serie 300 rustfri stålkonstruksjon.

Jobb/Eier

Anlegg nr.	
Sted	

Entreprenør

Innsendt av	
Dato	

⚠ ADVARSEL

- Victaulic AGS-produkter har en patentbeskyttet rilleprofil som krever bruk av spesielle AGS-valser. AGS-produkter må ikke brukes på rør som er rillet med originale valser.

Unnlatelse av å bruke AGS-produkter på AGS-rillede rør, kan resultere i alvorlig personskade, skade på eiendom, lekkasje fra skjøten eller at skjøten separeres.

Ingeniør

Spes. seksjon	
Paragraf	
Godkjent	
Dato	

Materialspesifikasjoner:

Legeme: Duktiljern i samsvar med ASTM A-536, Grade 65-45-12.

Belegg på rammen:

Svart polyfenylsulfid (PPS)-belegg, UL-klassifisert i samsvar med ANSI/NSF 61 for kaldt +86°F/+30°C og varmt +180°F/+82°C drikkevann.

Spjeld: Duktiljern i samsvar med ASTM A-536, svart PPS-belagt

Sete: PPS-belagt

Disc/Seal ¹:

Grad "E" EPDM

EPDM (fargekode grønn). Temperaturområde -30°F til +230°F/-34°C til +110°C. Anbefales for bruksområder med kaldt og varmt vann innenfor det spesifikke temperaturområdet pluss for et utvalg av fortynnede syrer, oljefri luft og mange andre bruksområder med kjemikalier. ANBEFALES IKKE FOR BRUK I PETROLEUMSANLEGG.

Grad "T" nitril

Nitril (oransje fargekode). Temperaturområde -20°F til +180°F/-29°C til +82°C. Anbefales for petroleumsprodukter, luft med oljedamp, vegetabiliske oljer og mineraloljer innenfor det angitte temperaturområdet. Anbefales ikke til varmtvannsanlegg over +150°F/+66°C eller for varm, tørr luft over +140°F/+60°C.

Grad "O" fluoroelastomer

Fluoroelastomer (blå fargekode). Anbefales for mange oksiderende syrer, petroleumsoljer, halogenerede hydrokarboner, smøremidler, hydraulikkvæsker, organiske væsker og luft med hydrokarboner opptil +300 °F/+149 °C. ANBEFALES IKKE FOR BRUK I VARMTVANNSANLEGG.

¹ Bruksområdene som er angitt er kun retningslinjer for generell bruk. Vær oppmerksom på at det finnes bruksområder som disse pakningene ikke er anbefalt for. Se alltid den siste Victaulic veiledningen for valg av pakninger for spesifikke anbefalinger for bruksområder og for en liste over bruksområder som ikke er anbefalt.

Spindel tetning:

Standard: EPDM

Valgfritt: Nitril

O-ring nedre dekselplate:

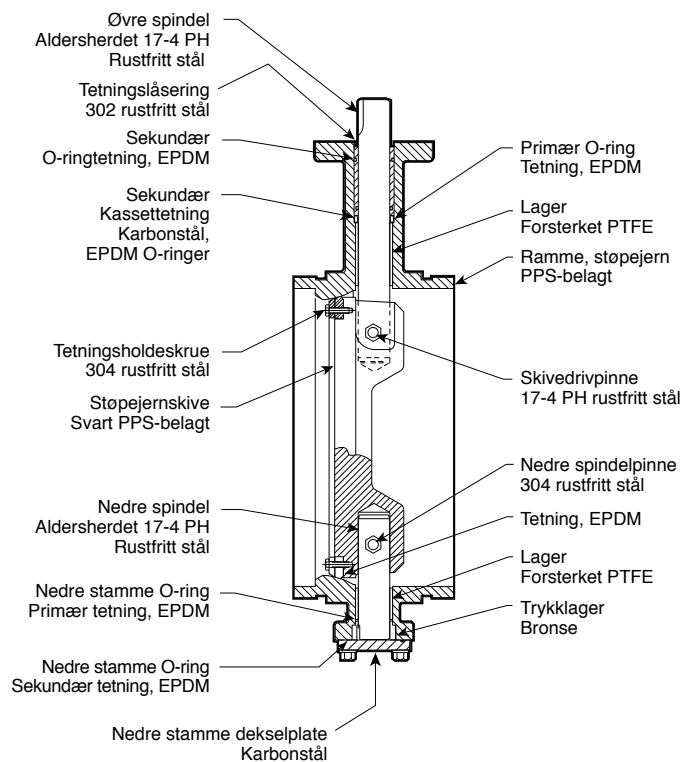
Standard: EPDM

Valgfritt: Nitril

Dekkplate: Stål

Pakningsholdersegment: 304 rustfritt stål

Tetningsholdeskruer: 304 rustfritt stål



Overdrevet for tydelighet

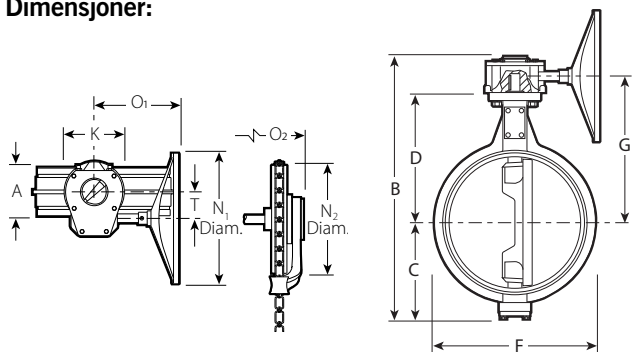
Stang - øvre/nedre: Rustfritt stål aldersherdet 17 – 4 PH

Lager: Forsterket PTFE

Trykkskive: Bronse

Skivedrivpinne: 17-4 PH rustfritt stål

Dimensjoner:



Størrelse		Dimensjoner													Ant. omdreininger for å stenge	Ca. Vekt hver lbs. kg
Nominell størrelse tommer mm	Faktisk ytre diameter inches mm	Ende til ende A inches mm	Total høyde B inches mm	C inches mm	D inches mm	F inches mm	G inches mm	K inches mm	Håndratt		Kjedehjul		T inches mm			
									N ₁ inches mm	O ₁ inches mm	N ₂ inches mm	O ₂ inches mm				
14 350	14.000 355,6	10.00 254	26.25 667	9.75 248	12.88 327	16.00 406	14.63 372	7.88 200	19.75 502	12.88 327	21.50 546	16.00 406	3.00 76	9,5	156.0 70,8	
16 400	16.000 406,4	10.50 267	29.00 737	11.00 279	14.13 359	18.00 457	16.00 406	8.75 222	19.75 502	14.38 365	21.50 546	17.50 445	3.38 86	13.75	201.0 91,2	
18 450	18.000 457,0	11.00 279	32.25 819	12.38 314	15.00 381	20.00 508	17.25 438	11.25 286	27.63 702	15.63 397	30.00 762	18.75 476	4.38 111	21	269.5 122,2	
20 500	20.000 508,0	11.50 292	36.25 921	14.13 359	16.13 410	23.00 584	18.25 464	11.25 286	27.63 702	18.50 470	30.00 762	21.63 549	5.38 137	52	384.2 174,3	
24 600	24.000 610,0	12.00 305	42.50 1080	16.13 410	20.13 511	26.75 679	22.50 572	14.63 372	27.63 702	20.50 521	30.00 762	23.63 600	5.38 137	79.25	605.0 274,4	

Dimensjoner:

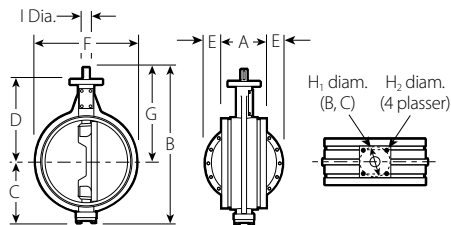
Størrelse		Dimensjoner										Ca. Vekt hver lbs. kg
Nominell størrelse tommer mm	Faktisk ytre diameter tommer mm	Ende til ende A tommer mm	Total høyde B tommer mm	C tommer mm	D tommer mm	E tommer mm	F tommer mm	G tommer mm	Montering			
									H ₁ tommer mm	H ₂ tommer mm	I Diam.	
14 350	14.000 355,6	10.00 254	25.00 635	9.75 248	12.88 327	1.25 32	16.00 406	15.38 391	5.00 127	0.58 15	1.38 35	125.0 56,7
16 400	16.000 406,4	10.50 267	28.00 711	11.00 279	14.13 359	2.00 51	18.00 457	17.00 432	5.00 127	0.58 15	1.50 38	153.0 69,4
18 450	18.000 457,0	11.00 279	30.00 762	12.38 314	15.00 381	2.63 59	20.00 508	17.63 448	5.00 127	0.58 15	1.75 45	199.0 90,3
20 500	20.000 508,0	11.50 292	33.25 845	14.13 359	16.13 410	3.50 89	23.00 584	19.13 486	5.50 140	0.67 17	2.00 51	285.0 129,3
24 600	24.000 610,0	12.00 305	40.00 1016	16.13 410	20.13 511	5.25 133	26.75 679	24.00 610	6.50 165	0.84 21	2.25 57	451.0 204,6

† **MONTERINGS- NØKKEL:**

- 14"/350 mm – 3/8 kv. x 1 7/8
- 16"/400 mm – 3/8 kv. x 2 1/2
- 18"/450 mm – (2) 3/8 kv. x 2
- 20"/500 mm – (2) 1/2 kv. x 2 1/4
- 24"/600 mm – (2) 5/8 kv. x 3

VIKTIGE MERKNADER:

Mål gitt uten operatør er kun for størrelses data. AGS Vic-300 skal aldri installeres uten operatører. AGS Vic-300-ventiler har lengre E til E-dimensjoner og AGS rilledimensjoner, og kan ikke brukes til å direkte erstatte eksisterende serie 706 spjeldventiler.



Ytelse:

AGS Vic-300 spjeldventiler har utmerkede strømningsegenskaper på grunn av den smale profilskivedesignen med separate øvre og nedre spindler.

C_v/K_v verdier for vannstrømning ved +60°F/+16°C med ulike spjeldposisjoner er vist i tabellene nedenfor.

Formler for C_v verdier

$$\Delta P = Q^2 / C_v^2$$

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

Der:

Strømningskoeffisient	C_v
Q (strømning)	GPM
ΔP (trykkfall)	psi

Formler for K_v verdier:











$$\Delta P = Q^2 / K_v^2$$

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

Der:

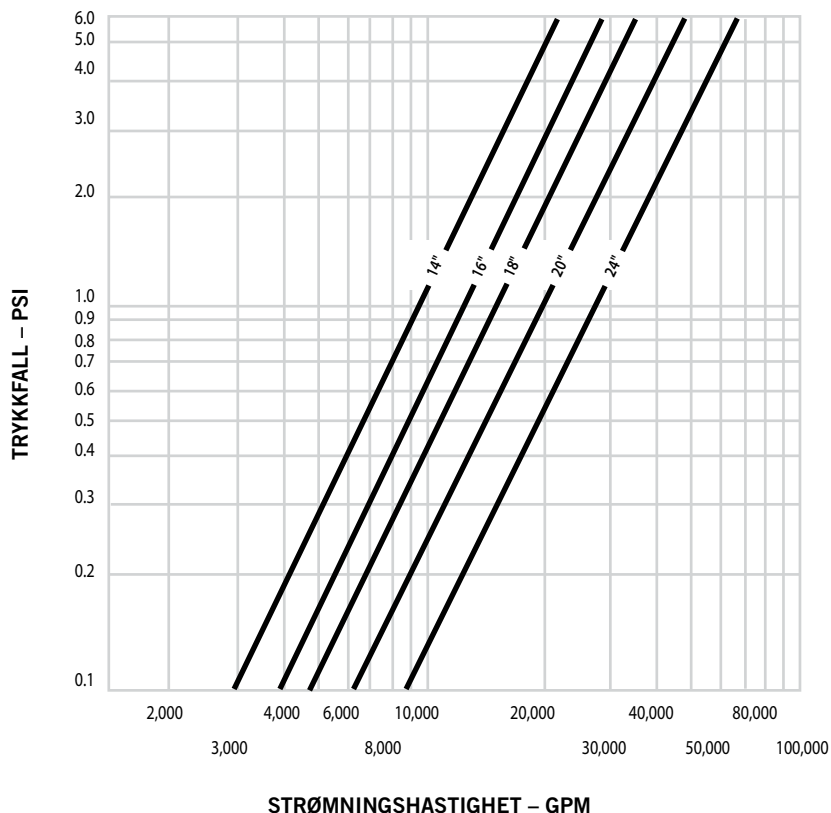
Strømningsfaktor	K_v
Q (strømning)	m ³ /hr
ΔP (trykk)	bar

Størrelse		C_v	K_v
Nominell størrelse tommer mm	Faktisk ytre diameter tommer mm	(Helt åpen)	(Helt åpen)
14 350	14.000 355,6	9360	7984
16 400	16.000 406,4	12400	10577
18 450	18.000 457,0	15900	13562
20 500	20.000 508,0	19800	16889
24 600	24.000 610,0	28900	24651

Størrelse		Strømningskoeffisienter – C_v/K_v									
		Spjeldposisjon (åpningsgrad)									
Nominell størrelse tommer mm	Faktisk ytre diameter tommer mm	70		60		50		40		30	
											
		C_v	K_v	C_v	K_v	C_v	K_v	C_v	K_v	C_v	K_v
14 350	2.375 60,3	4350	3711	3040	2593	2130	1817	1490	1271	900	768
16 400	2.875 73,0	5680	4845	3940	3361	2730	2329	1880	1604	1130	963.89
18 450	3.500 88,9	7200	6142	4970	3386	3420	2917	2340	1996	1400	1194
20 500	4.500 114,3	8810	7515	6010	5127	4080	3480	2740	2337	1610	1373
24 600	8.625 219,1	12700	1083	8580	7319	5760	4913	3800	3241	2210	1885

Strømningskarakteristikker:

Oversikten nedenfor uttrykker strømmen av vann ved 65 °F/18 °C gjennom en full åpen ventil.



Maksimalt tillatte trykkfall:

Størrelse		Maksimalt tillatte trykkfall – psi/kPa					
Nominell størrelse tommer mm	Faktisk ytre diameter tommer mm	Spjeldposisjon (åpningsgrad)					
		90°	70°	60°	50°	40°	30°
14 350	14.000 355,6	0.54 4	2.5 17	5.1 35	10 69	21 145	59 407
16 400	16.000 406,4	0.54 4	2.6 18	5.4 37	11 76	24 165	65 448
18 450	18.000 457,0	0.54 4	2.6 18	5.5 38	12 83	25 172	70 483
20 500	20.000 508,0	0.54 4	2.7 19	5.8 40	13 90	28 193	81 558
24 600	24.000 610,0	0.54 4	2.8 19	6.1 42	14 97	31 214	82 565

ADVARSEL

Hvis instruksjoner, driftsrestriksjoner og advarsler ikke følges, kan det medføre alvorlig personskaade og skade på utstyret.

- Ikke overskrid maksimalt tillatt trykkfall (psi/kPa) som beskrevet i tabellen ovenfor.

Maksimalt tillatte strømningshastigheter:

Maksimalt AGS Vic-300 spjeldventiler er beregnet til fullstendie ventilarbeidstrykk for PÅ/AV-drift. For å sikre riktig drift av ventilene når ventilene er åpne, skal strømmingen gjennom ventilene ikke overskride verdiene i tabellene nedenfor.

Størrelse		Maksimalt tillatte strømningshastigheter – gpm/lpm					
Nominell størrelse tommer mm	Faktisk ytre diameter tommer mm	Spjeldposisjon (åpningsgrad)					
		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



ADVARSEL

Hvis instruksjoner, driftsrestriksjoner og advarsler ikke følges, kan det medføre alvorlig personskade og skade på utstyret.

- Ikke overskrid maksimalt tillatt trykkfall (psi/kPa) som beskrevet i tabellen ovenfor.

Krav til dreiemoment for ventiler:

AGS Vic-300-ventiler har lave momentkrav for drift av ventilen. Dette fører til mindre manuell innsats, mindre girooperatører eller mindre aktuatorer for å åpne og lukke ventilen.

Størrelse		Driftsmomenter tommer pund psi / Newtonmeter per kPa					
Nominell størrelse tommer mm	Faktisk ytre diameter tommer mm	Spjeldposisjon (åpningsgrad)					
		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



ADVARSEL

Hvis instruksjoner, driftsrestriksjoner og advarsler ikke følges, kan det medføre alvorlig personskade og skade på utstyret.

- Ikke overskrid maksimalt tillatt trykkfall (psi) som beskrevet i tabellen ovenfor.

Krav til dreiemoment for ventiler:

Kilde:

Disse dreiemoment-verdiene ble tatt fra testdata med ikke-smurte ventiler i vann ved omgivelsestemperatur og med EPDM-tetninger. For andre material- og servicebetingelser, legg til en egnet servicefaktor.

Dreiemomentfaktorer:

Alle dreiemoment-verdier er for normale forhold (dvs. ventilen drives minst én gang i kvarteret, det forventes minimal korrosjon på spjeldet, materialet er rent og ikke-slipende og det er liten kjemisk innvirkning på elastomeren).

Typiske dreiemomentfaktorer for væske som vanligvis brukes i industrien:

Vann: 1.0; Smurt drift: 0.8; Tørre gasser: Smurte nitril "T" setetetninger anbefales for tørre gasser der dette er kjemisk egnet. Se dreiemoment-faktor for materialer nedenfor.

Dreiemoment-faktor for materialer:

"E" = 1.0; "O" = 1.2; "T" = 1.0

Sirkuleringsfaktor:

Dreiemomentet vil typisk økes etter som ventilen sirkulerer. En faktor på 1.5 skal brukes for de første 5000 syklusene og ytterligere 1.5 skal brukes for alle ekstra sykluser. Et høyere antall skal brukes hvis det er mer enn én syklus per time.

Aktiveringsfaktor:

Det er ikke brukt noen sikkerhetsfaktor for aktivering. Det skal brukes en faktor som er konsekvent med konsekvensene av å ikke aktivere. En minimumsfaktor på 1.2 anbefales for direkte aktiverte ventiler og 1.5 for 3-veis enheter.

Kombinasjon av dreiemoment-faktorer:

Når flere dreiemomentfaktorer gjelder, kombineres de ved å multiplisere dem. Eksempel: For en EPDM-tetning og en 5000-syklus faktor, vil den kombinerte faktoren være 1.0 X (1.5) = 1.5.

Merknad:

Under visse forhold med høy strømming, kan det hydrodynamiske dreiemomentet overskride setets dreiemoment. Store spjeldventiler anbefales ikke til bruk under forhold med fritt utslipp, slik som fylling av en tom linje med væske ved fullt nominelt trykk.

Ta kontakt med Victaulic for andre tjenester.

Krav til dreiemoment for ventiler:

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

Nummereringssystem:

V - 180 - 1 5 8 2 - 20

Type	Fakt. In./mm	Størrelseskode	Trykk Klassifisering	Ramme	Kapslingskobling Pakningsklasse	Brakett	Tilbehør*
V	14/350 16/400 18/450 20/500 24/600	140 160 180 200 240	3 - 300 psi (3)	5 - PPS-belagt jern 9 - Spesiell*	3 - Jernskive m/fluoro- elastomerfeste/stenger i rustfritt stål - "O" 7 - Jernskive m/nitril feste/stenger i rustfritt stål - "T" 8 - Jernskive m/EPDM feste/stenger i rustfritt stål - "E" 9 - Spesiell*	0 - Ingen brakett 2 - Standard 9 - Spesiell*	0 - Bar 20 - Giroperatør 21 - Giroperatør med stoppminne 22 - Giroperatør med kjedehjul 23 - Giroperatør med AWWA firkantet driftsmutter 24 - Giroperatør med stoppminne og kjedehjul 29 - Ikke-standard giroperatør* 9 - Spesiell*

*Detaljer må oppgis

Installasjon

Les alltid [I-100 Victaulic feltinstallasjonshåndboken](#) for produktet som installeres. Håndbøker nedkomplette installasjons- og monteringsdata følger med hver forsendelse av Victaulic-produkter, og fås i PDF-format på vårt nettsted på www.victaulic.com.

Garanti

Se garantiseksjonen i den gjeldende prislisten eller kontakt Victaulic for mer informasjon.

Merknad

Dette produktet skal produseres av Victaulic eller i henhold til spesifikasjoner fra Victaulic. Alle produkter skal installeres i samsvar med gjeldende installasjons-/monteringsinstruksjoner fra Victaulic. Victaulic forbeholder seg retten til å endre produktspesifikasjoner, design og standardutstyr uten varsel og uten å pådra seg forpliktelser.

Varemerker

Victaulic® og VIC®-300 er registrerte varemerker som tilhører Victaulic Company.