

# Victaulic Installation-Ready™ gummiforet spjeldventil med skive i aluminiumbronse

## Serie 122



Serie 122

## 1.0 PRODUKTBESKRIVELSE

### Tilgjengelige størrelser

- 2 – 8"/DN50 – DN200

### Rørmateriale

- Designet til bruk på metallrør der endene er formet med Victaulic Original Groove System (OGS) rilleprofilen (se referansemateriale i seksjon 7.0)

### Klargjøring av ender

- Victaulic Original Groove System (OGS)

### Maksimalt arbeidstrykk

- 232 psi/1600 kPa/16 bar
- Fullt arbeidstrykk for toveis systemer

### Driftstemperatur

- Avhenger av setet som ble valgt i seksjon 3.0

### Bruksområder

- Installation-Ready™ gummiforet spjeldventil med typisk bruk i kommersielle og industrielle vannanlegg
  - HVAC (varmt og kaldt vann)
  - Prosessvann

LES ALLTID EVENTUELLE MERKNADER SIST I DETTE DOKUMENTET ANGÅENDE INSTALLASJON, VEDLIKEHOLD OG STØTTE FOR DETTE PRODUKTET.

## 1.0 PRODUKTBESKRIVELSE (FORTSATT)

---

### Alternativer for aktivering

- Standard ISO 5211 monteringsflens
  - 10-posisjons håndtak med låsespak, kan låses med hengelås
  - Tannhjulsoperatør
  - Håndterer 2" / 50 mm isolasjon
- 

## 2.0 SERTIFISERING/LISTEOPPFØRINGER

---



Kompatibel med standard for stenging/lekkasjehastighet A fra sete i samsvar med EN 12266-1, EN 1074-1, EN 1074-2 og ISO 5208

Produktet er designet og produsert under Victaulic kvalitetstyringssystemet, slik som sertifisert av LPCB i samsvar med ISO-9001.

---

## 3.0 SPESIFIKASJONER – MATERIALE

---

**Hus:** Kulegrafittjern i samsvar med ASTM A536 grad 65-45-12.

### Belegg på huset: (oppgi valg)

Standard: Oransje emalje.

Valgfritt: Varmeforsinket.

Valgfritt: Sherard galvanisert sinkbelegg i samsvar med ISO 17668.

**Legeme:** Kulegrafittjern i samsvar med ASTM A536 grad 65-45-12.

### Belegg på legeme: (oppgi valg)

Standard: Svart emalje.

Valgfritt: Varmeforsinket.

Valgfritt: Sherard galvanisert sinkbelegg i samsvar med ISO 17668.

### Sete: Victaulic EPDM

EPDM. (Fargekode lysegrønn stripe.)Temperaturområde -30°F til +194°F/-34°C til +90°C. IKKE ANBEFALT FOR PETROLEUMSANLEGG ELLER DAMPANLEGG.

### MERK

- Drift i lav temperatur avhenger av anleggets driftskarakteristikker. Ta kontakt med Victaulic for mer informasjon om drift i lav temperatur.

**Bolter/muttere:** Sporbolter i karbonstål som tilfredsstiller kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ISO 898-1 klasse 9.8 (M10-M16) klasse 8.8 (M20 og større). Sekskantmuttere i karbonstål som tilfredsstiller kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ASTM A563M klasse 9 (metrisk - sekskantmuttere). Sporbolter og sekskantmuttere er galvanisert i henhold til ASTM B633 FE/ZN5, finish type II (metrisk).

---

### 3.0 SPESIFIKASJONER – MATERIALE (FORTSATT)

---

**Skive:** Aluminiumbronse i samsvar med C95500.

**Skaft:** AISI 416 rustfritt stål.

**10-posisjons håndtak med låsespak:**

Ductile iron conforming to ASTM A536, Grade 65-45-12, with zinc-plated carbon steel latch plate and zinc-plated carbon steel fasteners.

**Handle Coating: (specify choice)**

Standard: Svart emalje.

Valgfritt: Varmeforsinket.

Valgfritt: Sherard galvanisert sinkbelegg i samsvar med ISO 17668.

**Tannhjulsoperatør (med valgmulighetene nedenfor):**

Håndratt.

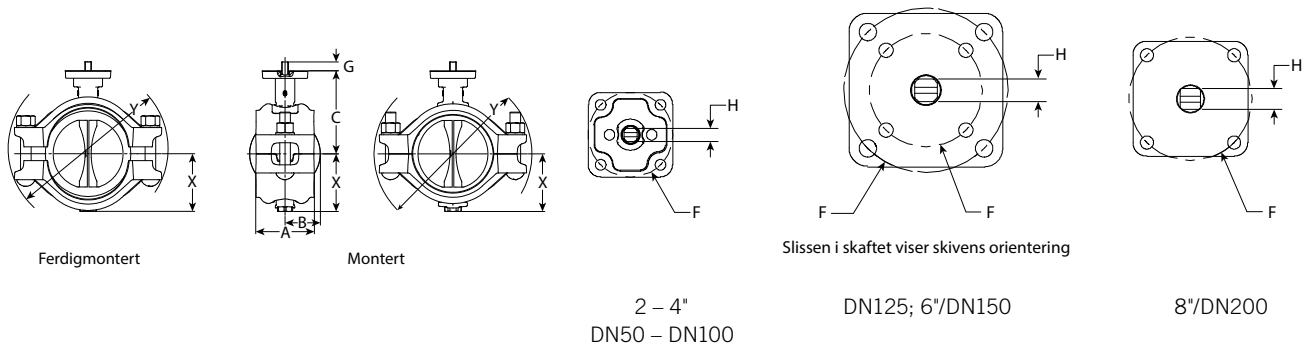
Håndratt med kjedehjul.

**MERK**

- En ventil som kan låses med hengelås henviser til de ventilene som kan låses med hengelås til lockout-utstyr for å forhindre utilsiktet ventildrift. Hvis brukt i forbindelse med et egnet lockout/tagout-system, kan flere hengelåser brukes. Ventilen kan låses med hengelås enten helt åpen eller helt lukket.

## 4.0 DIMENSJONER

### Series 122 Installation-Ready™ Butterfly Valve – Bare Valve



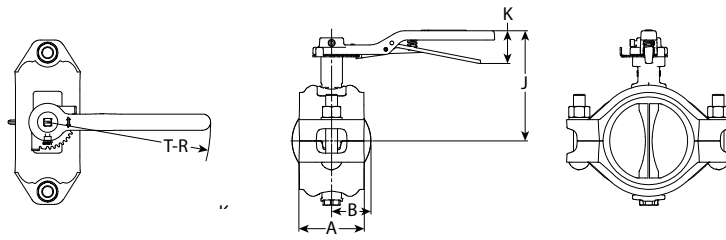
Størrelse		Pipe End Separation	Bolt/mutter		Dimensjoner										Vekt
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	Tillatt tommer mm	Ant.	Coupling Bolt Size mm	Pre-Assembled (Installation- Ready™ Condition)		Joint Assembled		A tommer mm	B tommer mm	C <sup>1</sup> tommer mm	F ISO 5211 Flange Designation	G tommer mm	H (kv.) tommer mm	Ca. (hver) lb kg
					X tommer mm	Y tommer mm	X tommer mm	Y tommer mm							
2 DN50	2.375 60,3	1.99 51	2	M12 x 76	2.38 60	6.58 167	2.38 60	6.48 165	3.91 99	-	4.55 116	F07	0.64 16	0.35 9	7.4 3,4
2½	2.875 73,0	1.99 51	2	M12 x 76	2.58 66	6.99 178	2.58 66	6.98 1,77	3.91 99	-	4.75 120	F07	0.64 16	0.35 9	9.3 4,2
DN65	3.000 76,1	1.99 51	2	M12 x 76	2.64 67	7.29 185	2.64 67	7.18 182	3.91 99	-	4.81 122	F07	0.64 16	0.35 9	9.8 4,4
3 DN80	3.500 88,9	2.41 61	2	M16 x 83	3.06 78	9.07 230	3.06 78	8.91 226	4.31 109	2.18 55	5.17 131	F07	0.64 16	0.43 11	12.9 5,9
4 DN100	4.500 114,3	2.41 61	2	M16 x 83	3.54 90	10.23 260	3.54 90	10.10 257	4.35 110	2.20 56	5.67 144	F07	0.64 16	0.43 11	16.6 7,5
DN125	5.500 139,7	2.80 71	2	M20 x 108	4.27 109	11.97 304	4.27 109	11.71 297	4.73 120	2.46 63	6.37 162	F07 F10	0.79 20	0.55 14	26.6 12,1
6 DN150	6.625 168,3	2.82 72	2	M20 x 127	4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	4.76 121	2.90 74	6.83 174	F07 F10	0.79 20	0.55 14	30.7 13,9
8 DN200	8.625 219,1	3.36 85	2	M22 x 140	6.23 158	15.51 394	6.23 158	15.44 392	5.73 146	3.76 96	7.93 201	F10	0.83 21	0.67 17	54.1 24,6

<sup>1</sup> For assemblies with the insulation extension kit (I-120.EXT):

- Tilfør 2 ½"/63 mm til "C"-dimensjon.
- Legg til ekstra vekt som følger:
  - 2" – 76,1 mm = 1.0 lb/0,5 kg
  - 3" – 4" = 1.3 lb/0,6 kg
  - 139,7 mm – 6" = 1.7 lb/0,8 kg
  - 8" = 2.0 lb/0.9 kg sw

## 4.1 DIMENSJONER

### Series 122 Installation-Ready™ Butterfly Valve – With Handle



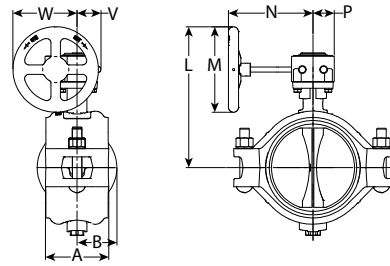
Størrelse		Pipe End Separation		Bolt/mutter		Dimensjoner									Vekt
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	Tillatt tommer mm	Ant.	Coupling Bolt Size mm	Pre-Assembled (Installation-Ready™ Condition)		Joint Assembled		A tommer mm	B tommer mm	T-R tommer mm	J <sup>2</sup> tommer mm	K tommer mm	Ca. (hver) lb kg	
					X tommer mm	Y tommer mm	X tommer mm	Y tommer mm							
2 DN50	2.375 60,3	1.99 51	2	M12 x 76	2.38 60	6.58 167	2.38 60	6.48 165	3.91 99	–	7.00 178	6.00 152	1.93 49	8.1 3,7	
2½	2.875 73,0	1.99 51	2	M12 x 76	2.58 66	6.99 178	2.58 66	6.98 1,77	3.91 99	–	7.00 178	6.20 157	1.93 49	9,9 4,5	
DN65	3.000 76,1	1.99 51	2	M12 x 76	2.64 67	7.29 185	2.64 67	7.18 182	3.91 99	–	7.00 178	6.26 159	1.93 49	10,5 4,8	
3 DN80	3.500 88,9	2.41 61	2	M16 x 83	3.06 78	9.07 230	3.06 78	8.91 226	4.31 109	2.18 55	9.00 229	6.37 162	2.22 56	14,3 6,5	
4 DN100	4.500 114,3	2.41 61	2	M16 x 83	3.54 90	10.23 260	3.54 90	10.10 257	4.35 110	2.20 56	9.00 229	6.87 174	2.22 56	18,0 8,2	
DN125	5.500 139,7	2.80 71	2	M20 x 108	4.27 109	11.97 304	4.27 109	11.71 297	4.73 120	2.46 63	12.00 305	7.72 196	2.42 61	28,1 12,8	
6 DN150	6.625 168,3	2.82 72	2	M20 x 127	4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	4.76 121	2.90 74	12.00 305	8.18 208	2.42 61	32,2 14,6	
8 DN200	8.625 219,1	3.36 85	2	M22 x 140	6.23 158	15.51 394	6.23 158	15.44 392	5.73 146	3.76 96	14.00 356	9.53 242	2.72 69	55,9 25,4	

<sup>2</sup> For assemblies with the insulation extension kit (I-120.EXT):

- Add 2 ½"/63 mm to the "J" dimension.
- Legg til ekstra vekt som følger:
  - 2" – 76,1 mm = 1.0 lb/0,5 kg
  - 3" – 4" = 1.3 lb/0,6 kg
  - 139,7 mm – 6" = 1.7 lb/0,8 kg
  - 8" = 2.0 lb/0,9 kg

## 4.2 DIMENSJONER

### Series 122 Installation-Ready™ Butterfly Valve – With Gear Operator



Størrelse		Pipe End Separation	Bolt/mutter		Dimensjoner												Vekt	
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	Tillatt tommer mm	Ant.	Coupling Bolt Size mm	Pre-Assembled (Installation- Ready™ Condition)		Joint Assembled		A	B	L <sup>3</sup>	M	N	P	V	W	Ca. (hver) lb kg	
					X tom- mer mm	Y tom- mer mm	X tom- mer mm	Y tom- mer mm										
2 DN50	2.375 60,3	1.99 51	2	M12 x 76	2.38 60	6.58 167	2.38 60	6.48 165	3.91 99	-	7.52 191	3.94 100	5.16 131	1.65 42	1.89 48	3.68 93	9.9 4,5	
2½ DN65	2.875 73,0	1.99 51	2	M12 x 76	2.58 66	6.99 178	2.58 66	6.98 177	3.91 99	-	7.72 196	3.94 100	5.16 131	1.65 42	1.89 48	3.68 93	12.2 5,5	
3 DN80	3.000 76,1	1.99 51	2	M12 x 76	2.64 67	7.29 185	2.64 67	7.18 182	3.91 99	-	7.80 198	3.94 100	5.16 131	1.65 42	1.89 48	3.68 93	12.3 5,6	
4 DN100	3.500 88,9	2.41 61	2	M16 x 83	3.06 78	9.07 230	3.06 78	8.91 226	4.31 109	2.18 55	8.14 207	3.94 100	5.16 131	1.65 42	1.89 48	3.68 93	15.2 6,9	
6 DN125	4.500 114,3	2.41 61	2	M16 x 83	3.54 90	10.23 260	3.54 90	10.10 257	4.35 110	2.20 56	8.64 219	3.94 100	5.16 131	1.65 42	1.89 48	3.68 93	18.9 8,6	
8 DN150	5.500 139,7	2.80 71	2	M20 x 108	4.27 109	11.97 304	4.27 109	11.71 297	4.73 120	2.46 63	10.00 254	4.92 125	6.89 175	2.20 56	2.24 57	4.53 115	29.9 13,6	
10 DN200	6.625 168,3	2.82 72	2	M20 x 127	4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	4.76 121	2.90 74	10.47 266	4.92 125	6.89 175	2.20 56	2.24 57	4.53 115	34.0 15,4	
12 DN250	8.625 219,1	3.36 85	2	M22 x 140	6.23 158	15.51 394	6.23 158	15.44 392	5.73 146	3.76 96	12.26 311	6.30 160	7.17 182	2.20 56	2.24 57	5.22 133	61.1 27,7	

<sup>3</sup> For enheter med isolasjonsforlengelsessettet (I-120.EXT):

- Legg 2 ½"/63 mm til dimensjon "L".
- Legg til ekstra vekt slik som følger:
  - 2" – 76,1 mm = 1.0 lb/0,5 kg
  - 3" – 4" = 1.3 lb/0,6 kg
  - 139,7 mm – 6" = 1.7 lb/0,8 kg
  - 8" = 2.0 lb/0,9 kg

### 4.3 DIMENSJONER

#### Tilbehør

#### Kjedehjul

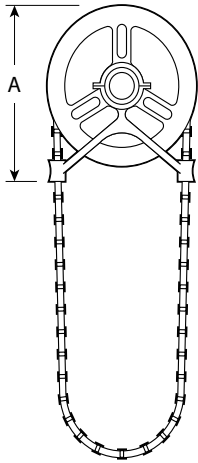
Kjedehjulene er montert på tannhjuloperatørens ratt. Kjedekrans og føringsarmer er laget i støpt aluminium. Kjeden er galvanisert stål sveisefri låslinkkjede.

SLIK BESTILLER DU:

Oppgi type ventil og operatør i henhold til ventilnummererings-systemet som er vist på side 10.

Oppgi alltid lengden på ønsket kjede.

For isolasjon og låseenhet, ta kontakt med Victaulic for informasjon. Inngangsaksselforlengelser for ratt skal ikke brukes sammen med kjedehjul.



Kjedehjul og føring  
Med sikkerhetkabel-sett

Størrelse		Kjedekrans størrelse	Kjeder størrelse	Kjedehjul Størrelse (diameter) tommer mm	Dimensjoner	Vekt
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm				A tommer mm	Ca. (hver) lb kg
2 – 4 DN50 – DN100	2.375 – 4.500 60,3 – 114,3	0	2	4.00 102	4.63 118	2.00 0,9
DN125 – DN150	5.500 – 6.625 139,7 – 168,3	1	1/0	5.75 146	6.38 162	4.00 1,8
8 DN200	8.625 219,1	1 ½	1/0	7.50 190	7.75 197	5.00 2,3

## 5.0 YTELSE

### Serie 122 Installation-Ready™ spjeldventil

#### Strømningskarakteristikker

C<sub>v</sub>/K<sub>v</sub> verdier for vannstrømning ved +60°F/+16°C med ulike spjeldposisjoner er vist i tabellen nedenfor.

Formler for C<sub>v</sub>/K<sub>v</sub> verdier:

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

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

**Der:**

Q = Strømning (GPM)

ΔP = Trykkfall (psi)

C<sub>v</sub> = Strømningskoeffisient

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

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

**Der:**







Q = Strømning (m<sup>3</sup>/t)

ΔP = Trykkfall (Bar)

K<sub>v</sub> = Strømningskoeffisient

Størrelse		Helt åpen C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>
Nominell størrelse tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	
2 DN50	2.375 60,3	149 128
2½	2.875 73,0	283 243
DN65	3.000 76,1	273 235
3 DN80	3.500 88,9	298 256
4 DN100	4.500 114,3	653 562
DN125	5.500 139,7	858 738
6 DN150	6.625 168,3	1667 1434
8 DN200	8.625 219,1	2695 2318

#### Strømningskoeffisienter

Størrelse		Strømningskoeffisienter					
Nominell størrelse tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	Grader fra stengt					
		90 	70 	60 	50 	40 	30 
		C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>	C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>	C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>	C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>	C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>	C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>
2 DN50	2.375 60,3	149 128	114 98	74 64	42 36	24 21	11 10
2½	2.875 73,0	283 243	190 163	112 96	63 54	37 32	18 16
DN65	3.000 76,1	273 235	216 186	138 118	76 65	43 37	22 19
3 DN80	3.500 88,9	298 256	183 158	112 97	64 55	36 31	23 20
4 DN100	4.500 114,3	653 562	383 329	238 204	134 116	69 59	32 28
DN125	5.500 139,7	858 738	585 503	366 314	216 186	117 101	53 45
6 DN150	6.625 168,3	1667 1434	1122 965	659 567	406 350	235 202	111 95
8 DN200	8.625 219,1	2695 2318	2007 1726	1349 1160	854 734	517 444	269 231



## 5.1 YTELSE

### Serie 122 Installation-Ready™ spjeldventil

#### Krav til dreiemoment

Størrelse		Dreiemoment - Inch Pounds/Newtonmeter				
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	Differensialtrykk – psi/bar				
		50/3	100/7	150/10	200/14	232/16
2	2.375	52	64	75	87	94
DN50	60,3	6	7	8	10	11
2½	2.875	64	79	93	108	117
	73,0	7	9	11	12	13
	3.000	86	100	114	128	137
DN65	76,1	10	11	13	14	15
3	3.500	137	176	204	237	251
DN80	88,9	15	20	23	27	28
4	4.500	190	229	269	309	334
DN100	114,3	21	26	30	35	38
	5.500	409	544	680	815	901
DN125	139,7	46	62	77	92	102
6	6.625	542	663	782	904	982
DN150	168,3	61	75	88	102	111
8	8.625	862	982	1103	1224	1307
DN200	219,1	97	111	125	138	148

#### Kilde

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

#### Dreiemoment-faktorer

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

#### Typiske faktorer for dreiemoment som vanligvis er brukt i industrien

Vann: 1.0; smurte anlegg: 0.8.

#### Dreiemoment-faktorer for materiale

EPDM = 1,0

#### Syklusfaktor

Ventilens dreiemomentet vil typisk økes og aktuatorens output reduseres mens ventilen arbeider. En faktor på 1.5 skal brukes når det forventes at ventilens totale sykluser overskrider 5.000.

#### Aktiveringsfaktor

Det skal legges til en faktor for å kompensere for potensielle avvik i aktuatorens output forårsaket av aktuatorens ytelse, forskyvning eller eksterne påvirkninger (f.eks. luft- eller strømtilførsel). En faktor på opp til 1.25 kan brukes her.

#### Kombinasjon av dreiemoment-faktorer

Når flere dreiemoment-faktorer gjelder, kombineres de ved å multiplisere dem. Eksempel: For en EPDM-tetning og en 5000-syklusfaktor, vil den kombinerte faktoren være  $1.0 \times (1.5) = 1.5$ .

#### MERKNADER

- Under visse forhold med høy strømnings, kan det hydrodynamiske dreiemomentet overskride setets dreiemoment. Store spjeldventiler anbefales ikke til bruk under forhold med fri tømning, slik som fylling av en tom linje med væske eller tømning av et anlegg med fullt nominelt trykk.
- Ta kontakt med Victaulic for andre tjenester.

## 5.2 YTELSE

### Serie 122 Installation-Ready™ spjeldventil

V - 040 - 122 P E - 0

Type	Faktisk YD tommer/mm	Størrelse Kode	Serie	Legeme	Sete	Operatør
V	2.375/60,3	020	122	P - Lakkert	E - EPDM	0 - Alene
	2.875/73,0	024		G - Galvanisert		2 - 10-posisjons håndtak med låsespak
	3.000/76,1	761		D - Sherard galvanisert		3 - Tannhjulsoperatør med ratt
	3.500/88,9	030		sink		6 - Tannhjulsoperatør med kjedehjul
	4.500/114,3	040				
	5.500/139,7	139				
	6.625/168,3	060				
	8.625/219,1	080				

## 5.3 YTELSE

### Serie 122 Installation-Ready™ spjeldventil

#### Viktige vurderinger for installasjon

Se alltid de komplette installasjonsinstruksjonene i I-120 håndboken for installasjon og konvertering av tannhjulsoperatør.

Ved bruk av serie 122 Installation-Ready™ spjeldventil for struping, anbefaler Victaulic at spjeldet plasseres med en åpning på minst 30 grader. For å oppnå de beste resultatene skal spjeldet være mellom 30 og 70 grader åpent; dette avhenger av strømningskravene/karakteristikkene for rørsystemet. Høye rørledningshastigheter og/eller struping med spjeldet mindre enn 30 grader åpent, kan føre til støy, vibrasjon, kavitasjon, erosjon og/eller tap av kontroll. Ta kontakt med Victaulic angående drift med struping.

Victaulic anbefaler å begrense strømningshastighetene i vannanlegg med opp til 13,5 fot/sekund (4 meter/sekund). Ta kontakt med Victaulic før denne ventilen installeres hvis høyere strømningshastigheter er nødvendig eller spesifisert.

Victaulic anbefaler å bruke korrekte installasjonsmetoder for rør og installere ventilen fem rørdiameterer nedenfor kilder med uregelmessig strømning, slik som pumper, rørbender og kontrollventiler. Hvis dette er upraktisk på grunn av plassbegrensninger, skal anlegget designes slik at ventilen plasseres og vender i en retning som gir minst mulig treffvirkning fra det dynamisk dreiemomentet og mins mulig slitasje på ventilen.



Spjeldventiler skal ikke installeres i anlegget med spjeldet i helt åpen stilling. Det eksponerte spjeldet kan skades og forhindre at ventilen fungerer som den skal.

## 6.0 MERKNADER

### ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du forsøker å installere Victaulic rørprodukter.
  - Avlast alltid trykket i rørsystemet og tøm det før du forsøker å installere, fjerne, justere eller vedlikeholde Victaulic rørprodukter.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
  - EN INSTALLATION-READY™ SPJELDVENTIL SKAL IKKE BRUKES PÅ ANLEGG MED BLINDRØR ELLER TIL EN LEKKASJETEST PÅ ANLEGG MED BLINDRØR.
  - SJEKK ALLTID AT DET BRUKES TILKOBLINGSKOMponenter MED RIKTIG RILLEPROFIL SAMMEN MED VENTILEN.
  - FESTER SKAL IKKE LØSNES ELLER STRAMMES MENS VENTILEN ER UNDER TRYKK.
  - Det er ansvaret til systemdesigneren å verifisere at materialet i tilkoblingskomponentene egner seg til bruk med beregnet væskemedie.
  - Virkningen av kjemisk sammensetning, pH-nivå, arbeidstemperatur, kloridnivå, oksygennivå og strømningshastighet på materialet i tilkoblingskomponentene skal evalueres for å bekrefte at anleggets levetid vil være akseptabel for tilsiktet drift.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skader på eiendom.

## 7.0 REFERANSEMATERIALE

[24.01: Victaulic verktøy til klargjøring av rør](#)

[I-120: Victaulic instruksjoner for installasjon og konvertering av operatør](#)

### Brukerens ansvar for valg av riktig produkt

Hver bruker har det endelige ansvaret for å avgjøre om et Victaulic produkt egner seg til det planlagte formålet med hensyn til industristandarder og prosjektspesifikasjoner, og gjeldende byggesregler og relaterte forskrifter, samt instruksjonene fra Victaulic angående ytelse, vedlikehold, sikkerhet og advarsler. Ikke noe av innholdet i dette eller andre dokumenter eller muntlige anbefalinger, råd eller meninger fra en ansatt hos Victaulic, kan endre, variere, erstatte eller kansellere vilkår i Victaulic Companys standard salgsbetingelser, installasjonsveiledning eller i denne ansvarfraskrivelsen.

### Immaterielle rettigheter

Ingen påstander i dette dokumentet angående mulig eller foreslått bruk av materialer, produkter, service eller design, er beregnet på eller skal brukes til å innvilge lisenser under patenter eller andre immaterielle rettigheter som tilhører Victaulic eller noen av deres datterselskaper eller tilknyttede selskaper som dekker slik bruk eller design, eller som en anbefaling for bruk av slikt materiale, produkt, service eller design hvis dette er brudd på en patent eller andre immaterielle rettigheter. Uttrykket "Patentbeskyttet" eller "Patentanmeldt" henviser til design eller brukpatenter eller patentsøknader for gjenstander og/eller bruksmetoder i USA og/eller i andre land.

### Merk

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.

### Installasjon

Se alltid Victaulic installasjonshåndboken eller installasjonsinstruksjonene for produktet som skal installeres. Håndbøker med komplette installasjons- og monteringsdata følger med hver forsendelse av Victaulic-produkter, og fås i PDF-format på vårt nettsted på [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Garanti

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

### Varemerker

*Victaulic* og alle andre Victaulic merker er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Victaulic Company og/eller deres tilknyttede enheter, i USA og/eller i andre land.