

# Victaulic® Strainer Vibration Isolation Pump Drop

## Serie 392

**Victaulic®**  
102.22-NOB



### 1.0 PRODUKTBESKRIVELSE

#### Tilgjengelige størrelser

- 3 – 12"/DN80 – DN300
- Tilgjengelig i full eller redusert portstørrelse (se seksjon 4.0 for detaljer).

#### Maksimalt driftstrykk

- Klassifisert for arbeidstrykket til PN10/PN16 eller klasse 150 flenskobling.

#### Temperaturområde

- –30 °F til +230 °F/–34 °C til +110 °C

#### Bruksområder

- Denne Strainer Vibration Isolation Pump Drop (del som isolerer vibrasjon ved siling i pumpe) kobler vanninntaket til pumpen i det mekaniske rommet.
- Gir støyreduksjon, ekspansjon, kontraksjon og avbøyning.

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

Systemnr.		Sted	
Innsendt av		Dato	

Spes. seksjon		Paragraf	
Godkjent		Dato	

[victaulic.com](http://victaulic.com)

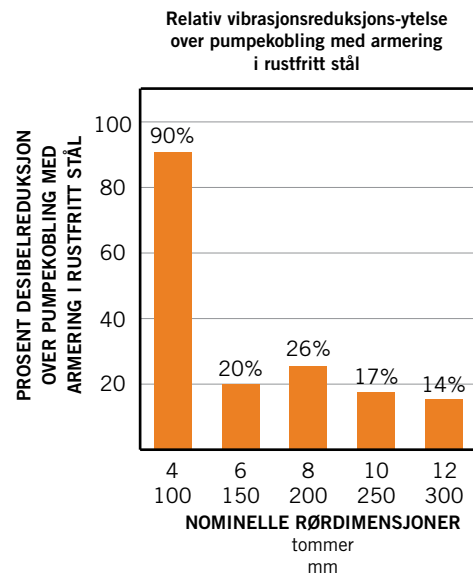
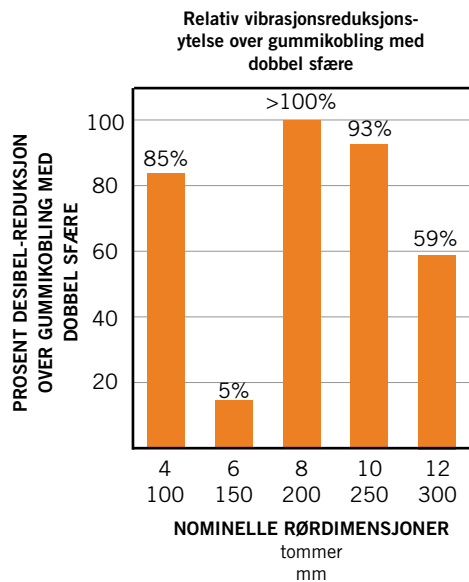
102.22-NOB 10535 Rev F Oppdatert 03/2020 © 2020 Victaulic Company. Alle rettigheter forbeholdt.

**Victaulic®**

## 1.0 PRODUKTBEKRIVELSE (FORTSATT)

### Vibrasjonsreduksjons-kapasitet

- Tabellene som følger viser de relative **karakteristikkene for vibrasjonsreduksjon** hos serie 392 Strainer Vibration Isolation Pump Drop sammenlignet med henholdsvis pumpekoblinger med dobbel sfære og pumpekoblinger armert med rustfritt stål, for typiske HVAC pumpehastigheter.
- Vibrasjonsreduksjonen hos serie 392 overgikk karakteristikkene for vibrasjonsreduksjon hos de andre produktene som ble testet, ved typiske HVAC pumpehastigheter, for alle størrelsene som er vist.



- Serie 392 gir i tillegg **lineær bevegelse og angulære avbøynings egenskaper**, pluss evnen til å **tilpasse skjevinnstilling av rør**, som skal redusere stress ved pumpens eller utstyrets tilkoblinger.
- Bruk av rør med enten freste eller valsede riller gir samme vibrasjonsreduksjons-karakteristikker.

#### MERK

- For videre informasjon, vennligst se [publikasjon 26.04](#): Victaulic kuplingers vibrasjonsreduksjons-karakteristikker.

## 2.0 SERTIFISERING/LISTEOPPFØRINGER

Produktet er designet og produsert under Victaulic kvalitetstyringssystemet, slik som sertifisert av LPCB i samsvar med ISO-9001:2008.

### 3.0 SPESIFIKASJONER – MATERIALE

- Karbonstål med standard vekt i samsvar med ASTM A53 grad B eller tilsvarende.
- Victaulic Original Groove System (OGS).
- Standard belegg: Oransje emalje.
- Pakninger er EPDM.
- Bolter/Muttere: Sporbolter i karbonstål med oval hals som tilfredsstillter kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ASTM A449. Kraftige sekskantmuttere i karbonstål som tilfredsstillter kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ASTM A563 grad B. Sporbolter og kraftige sekskantmuttere er sinkgalvaniserte i henhold til ASTM B633 Fe/Zn5, finish type III (britisk standard) eller type II (metrisk).

**Kulegrafittjern sommerfulgventil:** Legeme, endeflate og tetningsholder i samsvar med ASTM A536, grad 65-45-12 med legemet belagt med svart alkyd-emalje.

**Spjeld:** Kulegrafittjern i samsvar med ASTM A536, grad 65-45-12 – med elektrofritt nikkelbelegg i samsvar med ASTM B733.

**Sete:** EPDM.

**Stammer:** 416 rustfritt stål i samsvar med ASTM A582.

**Lagere:** Glassfiber eller 316 rustfritt stål med TFE foring.

**Stammetetninger:** Utført i samme materialer som setet.

**Holdering for spindel:** Karbonstål.

**Spakhåndtak:** Størrelser 3 – 6"/DN80 – DN150: 10 posisjoner (med spaklås) - Håndtak i sinkgalvanisert karbonstål med låseplate i sinkgalvanisert karbonstål og fester i sinkgalvanisert karbonstål - uendelig variabel, kan låses med hengselås og inkluderer en hukommelsessperre. Tilgjengelig med valgfrie manipulerings sikre fester.

**Tannhjuloperatør:** Størrelse 8 – 12"/DN200 – DN300: Levert med håndhjul.

**Kulegrafittjern stjernesil:** Legeme, kupling og endehette i samsvar med ASTM A536, grad 65-45-12 med legemet belagt med oransje emalje.

**Kurv:** Type 304 rustfritt stål, perforert metall.

- Størrelse 3"/DN80: 0.062"/1,6 mm diameter perforeringer på 0.09"/2,3 mm sentere, 41% åpent område.
- Størrelse 4 – 12"/DN100 – DN300: 0.125"/3,2 mm diameter perforeringer på 0.19"/4,8 mm sentere, 40% åpent område.

**Pakningsgrad:** EPDM.

**Bolter/Muttere:** Sporbolter i karbonstål med oval hals som tilfredsstillter kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ASTM A449. Kraftige sekskantmuttere i karbonstål som tilfredsstillter kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ASTM A563 grad B. Sporbolter og kraftige sekskantmuttere er sinkgalvaniserte i henhold til ASTM B633 ZN/FE5, finish type III (britisk standard) eller type II (metrisk).

**Kuplinger:** Silen leveres med en Victaulic fast kupling som gir tilgang for rengjøring.

**Nedblåsingsport:** Det er montert en NTP tapp i lokket for tilkobling av en tømmeventil som gjør at partikler kan "blåses ned" mens systemet er i bruk. Silen leveres med gjenplugget lokk.

**Tømmeventil med nedblåsing:** DZR messing. Denne opsjonen er tilgjengelig på forespørsel og tilbys kun i størrelse 3"/DN80, 4"/DN100 og 6"/DN150.

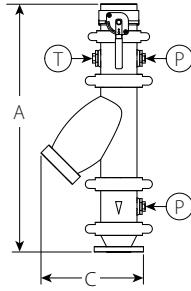
**Annet:** Spesielle krav kan ofte innvilges. Kontakt Victaulic med spesifikke krav angående anbefalinger, tilgjengelighet og leveranse.

**Termometertilkobling:** ¾" BSPT eller ¾" BSPP utgang

**Trykkmåsertilkobling:** ¾" BSPT eller ¾" BSPP utgang

## 4.0 DIMENSJONER

### Serie 392 vertikal Strainer Vibration Isolation Pump Drop



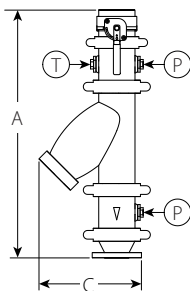
Vertikal pumpeinstallasjon

Størrelse		Dimensjoner		Vekt	
Faktisk ytre diameter		A	C	Ca. (hver)	
mm	tommer	mm	tommer	kg <sup>1</sup>	
				lb	
88,9 3.500	x	60,3	983,0	317,5	31,2
		2.375	38.70	12.50	68.8
		73,0	983,0	317,5	31,0
		2.875	38.70	12.50	68.3
		76,1	983,0	317,5	31,0
		3.000	38.70	12.50	68.3
114,3 4.500	x	88,9	915,0	317,5	30,1
		3.500	36.02	12.50	66.4
		114,3	1086,0	381,0	37,5
		4.500	42.76	15.00	82.7
139,7 5.500	x	88,9	1086,0	381,0	38,0
		3.500	42.76	15.00	83.8
		114,3	1006,0	381,0	35,7
		4.500	39.61	15.00	78.7
		139,7	994,0	452,1	56,6
		5.500	43.27	17.80	124.8
141,3 5.563	x	88,9	1099,0	452,1	57,4
		3.500	43.27	17.80	126.5
		114,3	1112,0	452,1	64,1
		4.500	43.78	17.80	141.3
		139,7	994,0	452,1	54,0
		5.500	39.13	17.80	119.0
165,1 6.500	x	73,0	1099,0	452,1	62,9
		2.875	43.27	17.80	138.7
		88,9	1099,0	452,1	63,7
		3.500	43.27	17.80	140.4
		114,3	1086,0	452,1	45,1
		4.500	42.76	17.80	99.4
165,1 6.500	x	141,3	994,0	452,1	54,0
		5.563	39.13	17.80	119.0
		88,9	1149,0	505,5	57,2
		3.500	45.24	19.88	126.1
		114,3	1149,0	505,5	76,0
		4.500	45.24	19.88	167,6
165,1 6.500	x	139,7	1149,0	505,5	76,1
		5.500	45.24	19.88	167,8
		165,1	1045,0	505,5	70,8
6.500	41.14	19.88	156.1		

<sup>1</sup> Anslått vekt ved bruk av rør med standard vekt.

## 4.0 DIMENSJONER (FORTSATT)

### Serie 392 vertikal Strainer Vibration Isolation Pump Drop



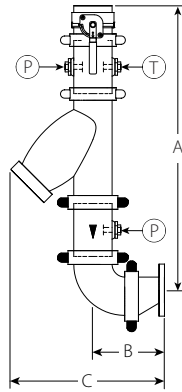
Vertikal pumpeinstallasjon

Størrelse		Dimensjoner		Vekt	
Faktisk ytre diameter		A	C	Ca. (hver)	
mm	tommer	mm	tommer	kg <sup>1</sup>	
				lb	
168,3 6.625	x	88,9	1149,0	505,5	57,2
		3.500	45.24	19.88	126.1
		114,3	1149,0	505,5	75,5
		4.500	45.24	19.88	166.4
		139,7	1149,0	505,5	76,1
		5.500	45.24	19.88	167.8
		141,3	1149,0	505,5	76,1
5.563	45.24	19.88	167.8		
168,3 6.625	x	1045,0	634,5	70,8	70,8
		41.14	24.98	29.81	156.1
219,1 8.625	x	139,7	1307,0	637,5	122,4
		5.500	51.46	25.10	270.0
		141,3	1307,0	637,5	122,4
		5.563	51.46	25.10	270.0
		165,1	1307,0	637,5	123,1
		6.500	51.46	25.10	271.4
		168,3	1307,0	637,5	123,1
6.625	51.46	25.10	271.4		
219,1 8.625	x	1174,0	637,5	116,0	116,0
		46.22	25.10	29.81	255.7
		273,0	1421,0	777,2	224,0
		10.750	55.94	30.60	493.8
		168,3	1421,0	777,2	224,0
6.625	55.94	30.60	493.8		
219,1 8.625	x	1421,0	777,2	227,9	227,9
		55.94	30.60	502.4	
		273,0	1264,0	777,2	210,7
		10.750	49.76	30.60	464.5
323,9 12.750	x	219,1	1525,0	873,8	286,0
		8.625	60.04	34.40	630.5
		273,0	1525,0	873,8	283,6
		10.750	60.04	34.40	625.2
		323,9	1343,0	873,8	263,3
12.750	52.87	34.40	580.5		

<sup>1</sup> Anslått vekt ved bruk av rør med standard vekt.

## 4.1 DIMENSJONER

### Serie 392 horisontal Strainer Vibration Isolation Pump Drop



Horisontal pumpeinstallasjon

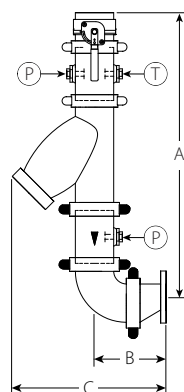
Størrelse		Dimensjoner			Vekt	
Faktisk ytre diameter mm tommer		A mm tommer	B mm tommer	C mm tommer	Ca. (hver) kg <sup>1</sup> lb	
88,9 3.500	x	60,3	1067,0	203,0	473,1	37,4
		2.375	42.01	8.00	18.63	82.5
		73,0	1067,0	203,0	473,1	38,6
		2.875	42.01	8.00	18.63	85.1
		76,1	1067,0	203,0	473,1	38,6
3.000	42.01	8.00	18.63	85.1		
88,9 3.500	x	1068,0	108,0	380,0	34,4	
		42.05	4.25	14.96	75.8	
114,3 4.500	x	60,3	1197,0	238,0	579,5	47,4
		2.375	47.13	9.37	22.81	104.5
		88,9	1197,0	238,0	579,5	47,2
		3.500	47.13	9.37	22.81	104.1
114,3 4.500	x	1197,0	127,0	579,5	44,8	
		47.13	5.00	22.81	98.8	
139,7 5.500	x	76,1	1225,0	429,0	850,9	72,6
		3.000	48.23	16.89	33.50	160.1
		88,9	1155,0	429,0	850,9	73,0
		3.500	45.47	16.89	33.50	160.9
		114,3	1225,0	276,0	698,5	74,4
		4.500	48.23	10.87	27.50	164.0
141,3 5.563	x	139,7	1233,0	140,0	698,5	64,4
		5.500	48.54	5.51	27.50	142.4
		73,0	1225,0	429,0	850,9	73,1
		2.875	48.23	16.89	33.50	161.2
		88,9	1155,0	429,0	850,9	73,0
		3.500	45.47	16.89	33.50	160.9
141,3 5.563	x	114,3	1225,0	276,0	698,5	74,4
		4.500	48.23	10.87	27.50	164.0
		141,3	1233,0	140,0	565,0	64,6
		5.563	48.54	5.51	22.24	142.4
		165,1	1276,0	314,0	676,0	64,5
		6.500	50.24	12.36	26.61	142.2
165,1 6.500	x	114,3	1276,0	314,0	676,0	84,2
		4.500	50.24	12.36	26.61	185.6
		139,7	1276,0	314,0	676,0	86,5
		5.500	50.24	12.36	26.61	190.7
		165,1	1322,0	165,0	527,0	87,7
6.500	52.05	6.50	20.75	193.3		

\* Dimensjon til tilkobling av pumpe.

<sup>1</sup> Anslått vekt ved bruk av rør med standard vekt.

## 4.1 DIMENSJONER (Fortsatt)

### Serie 392 horizontal Strainer Vibration Isolation Pump Drop



Horisontal pumpeinstallasjon

Størrelse		Dimensjoner			Vekt	
Faktisk ytre diameter mm tommer		A mm tommer	B mm tommer	C mm tommer	Ca. (hver) kg <sup>1</sup> lb	
168,3 6.625	x	88,9	1276,0	314,0	676,0	64,5
		3.500	50.24	12.36	26.61	142.2
		114,3	1276,0	314,0	676,0	84,2
		4.500	50.24	12.36	26.61	185.6
		139,7	1276,0	314,0	676,0	86,5
		5.500	50.24	12.36	26.61	190.7
		141,3	1276,0	314,0	676,0	87,7
		5.563	50.24	12.36	26.61	193.3
	168,3	1322,0	165,0	527,0	87,7	
	6.625	52.05	6.50	20.75	193.3	
219,1 8.625	x	139,7	1540,0	511,0	972,0	162,3
		5.500	60.63	20.12	38.27	357.8
		141,3	1540,0	511,0	972,0	162,0
		5.563	60.63	20.12	38.27	357.1
		165,1	1448,0	359,0	820,0	162,0
		6.500	57.01	14.13	32.28	357.1
		168,3	1448,0	359,0	820,0	162,0
		6.625	57.01	14.13	32.28	357.1
	219,1	1543,0	197,0	658,0	164,8	
	8.625	60.75	7.76	25.91	363.3	
273,0 10.750	x	165,1	1651,0	562,0	1105,0	291,0
		6.500	65.00	22.13	43.50	641.5
		168,3	1651,0	562,0	1105,0	291,0
		6.625	65.00	22.13	43.50	641.5
		219,1	1573,0	410,0	953,0	249,8
		8.625	61.92	16.14	37.52	550.7
	273,0	1651,0	229,0	772,0	270,0	
	10.750	65.00	9.02	30.39	595.2	
323,9 12.750	x	219,1	1807,0	613,0	1444,5	370,5
		8.625	709.33	24.13	56.87	816.8
		273,0	1807,0	613,0	1444,5	375,5
		10.750	709.33	24.13	56.87	827.8
		323,9	1805,0	254,0	1085,8	347,0
	12.750	71.06	10.00	42.75	765.0	

\* Dimensjon til tilkobling av pumpe.

<sup>1</sup> Anslått vekt ved bruk av rør med standard vekt.

## 5.0 KOMPONENTENES YTELSE

### Spjeldventilens strømningskarakteristikker

Cv/Kv verdier for vannstrømning ved +60 °F/+16 °C med ulike spjeldposisjoner er vist i tabellen nedenfor.

Formler for Cv/Kv verdier:

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

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

**Hvor:**

Q = Strømning (GPM)

ΔP = Trykkfall (psi)

C<sub>v</sub> = Strømningskoeffisient

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

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

**Hvor:**

Q = Strømning (m<sup>3</sup>/t)

ΔP = Trykkfall (Bar)

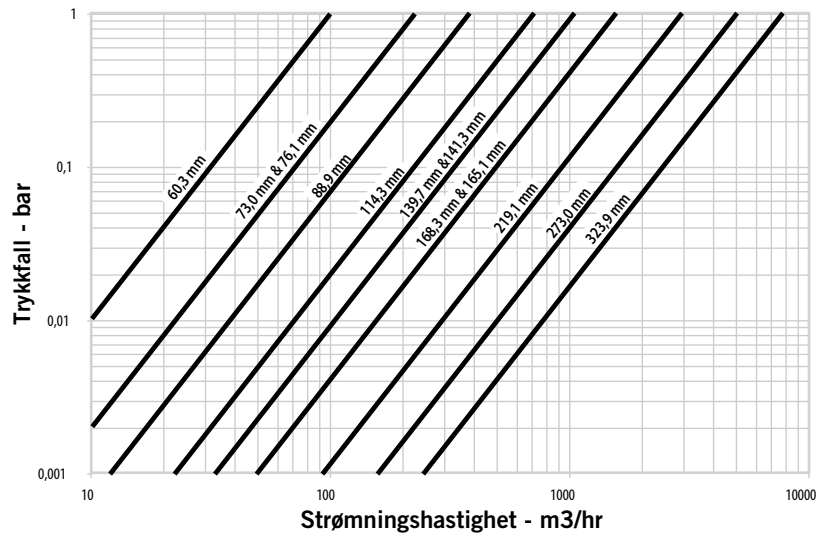
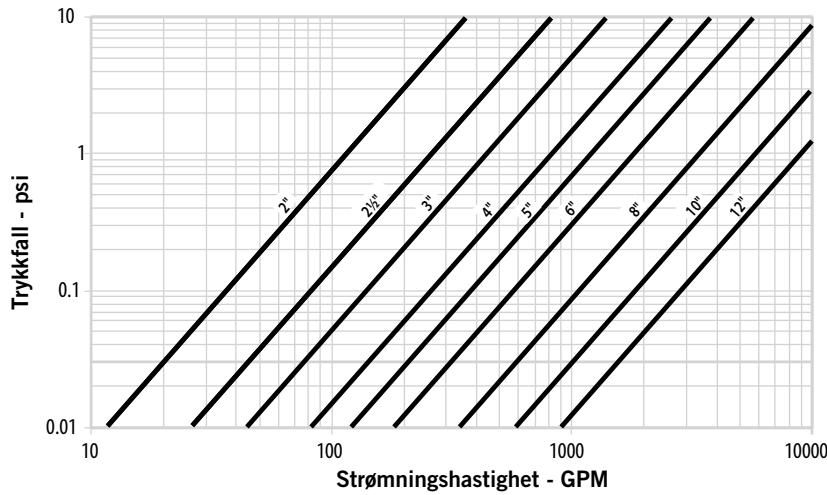
K<sub>v</sub> = Strømningskoeffisient







Størrelse		Faktisk ytre diameter tommer mm	(Helt åpen) C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>
Nominell tommer DN			
3		3.500	440
DN80		88,90	379
4		4.500	820
DN100		114,30	707
5		5.563	1200
DN125		141,30	1034
6		6.625	1800
DN150		168,30	1552
8		8.625	3400
DN200		219,10	2931
10		10.750	5800
DN250		273,00	5000
12		12.750	9000
DN300		323,90	7758



## 5.0 KOMPONENTENES YTELSE (Fortsatt)

### Spjeldventilens strømningskarakteristikker



Størrelse		Strømningskoeffisienter					
		Spjeldposisjon (åpningsgrad)					
Nominell tommer mm	Faktisk ytre diameter tommer mm	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>
3	3.500	440	230	140	90	50	26
DN80	88,9	379	198	121	78	43	22
4	4.500	820	430	250	160	100	50
DN100	114,3	707	371	216	138	86	43
5	5.563	1200	620	370	240	140	70
DN125	141,3	1034	534	319	207	121	60
6	6.625	1800	940	560	360	220	110
DN150	168,3	1552	819	483	310	190	95
8	8.625	3400	1770	1050	670	410	200
DN200	219,1	2931	1526	905	578	353	172
10	10.750	5800	3020	1800	1150	700	350
DN250	273,0	5000	2603	1552	991	603	302
12	12.750	9000	4680	2790	1780	1080	540
DN300	323,9	7758	4034	2405	1534	931	465

## 5.1 KOMPONENTENES YTELSE

### Silens strømningskarakteristikker

$C_v/K_v$  verdiene for vannstrøm ved 60 °F/16 °C er vist i tabellene nedenfor.

Formler for  $C_v/K_v$  verdier:

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

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

**Hvor:**

Q = Strømning (GPM)

$\Delta P$  = Trykkfall (psi)

$C_v$  = Strømningskoeffisient

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

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

**Hvor:**

Q = Strømning (m<sup>3</sup>/t)

$\Delta P$  = Trykkfall (Bar)

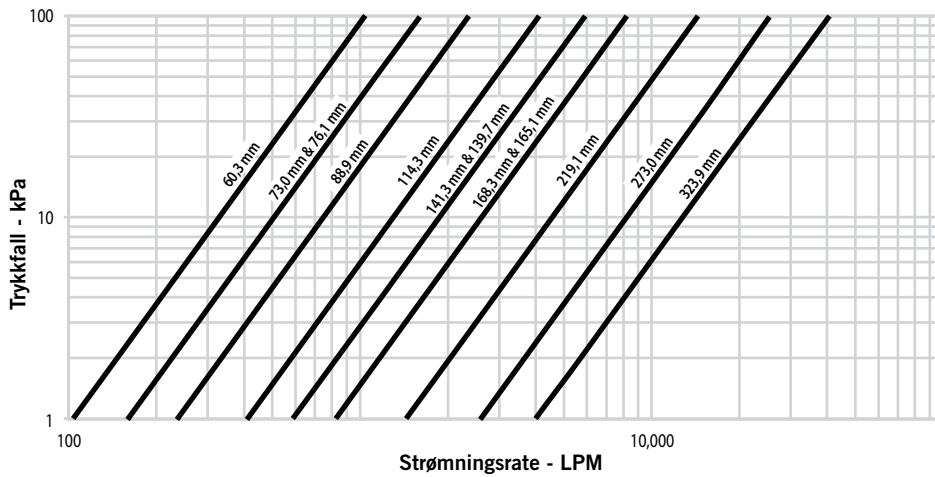
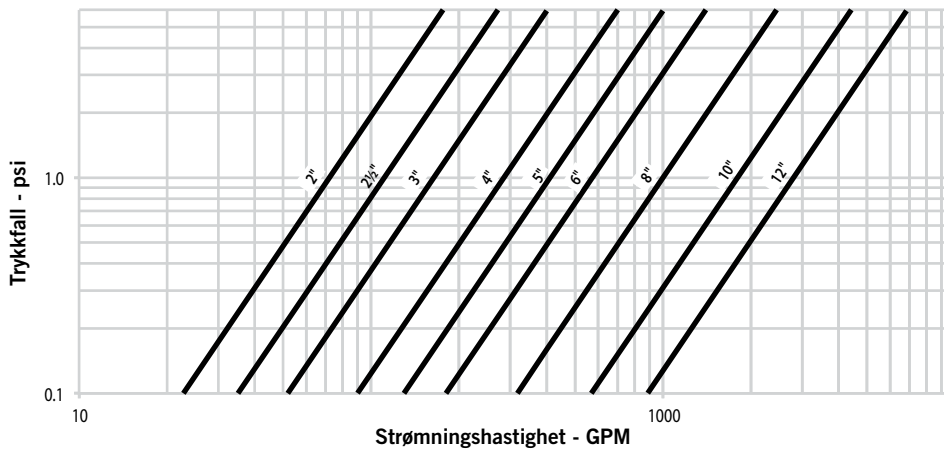
$K_v$  = Strømningskoeffisient

Størrelse		
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	$C_v$ $K_v$
3 DN80	3.500 88,9	164 142
4 DN100	4.500 114,3	285 247
5 DN125	5.563 141,3	410 355
6 DN150	6.625 168,3	597 516
8 DN200	8.625 219,1	1000 862
10 DN250	10.750 273,0	1800 1557
12 DN300	12.750 323,9	2800 2422

## 5.1 KOMPONENTENES YTELSE (FORTSATT)

### Silens strømningskarakteristikker

Strømningskarakteristikkene er basert på standard, rene kurver. Strømningsraten kan variere fra disse verdiene. Tabellene nedenfor viser vannstrømningen ved 65 °F/18 °C gjennom silen.



## 6.0 MERKNADER

### ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du forsøker å installere, fjerne, justere eller vedlikeholde Victaulic rørprodukter.
- Avlast trykket i rørsystemet og tøm det før du forsøker å installere, fjerne, justere eller vedlikeholde Victaulic rørprodukter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skader på eiendom.

## 7.0 REFERANSEMATERIALE

[05.01: Veiledning for valg av Victaulic tetninger](#)

[06.15: Victaulic trykkverdier og endebelastninger for Victaulic kuplinger på stålrør](#)

[09.03: Victaulic stjerne-type Vic-sil serie 732](#)

[26.01: Victaulic designdata](#)

[26.04: Victaulic vibrasjonskuplinger vibrasjonsreduksjons-karakteristikker](#)

[29.01: Victaulic vilkår og betingelser/garanti](#)

[I-100: Victaulic feltinstallasjonshåndbok](#)

[I-ENDELOKK: Victaulic instruksjoner for installasjon av endelokk](#)

### 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 byggeregler 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 ansvarsfraskrivelsen.

### Intellektuell eiendomsrett

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 annen intellektuell eiendomsrett 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 annen intellektuell eiendomsrett. Uttrykket "Patentbeskyttet" eller "Patentanmeldt" henviser til design eller brukspatenter 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.