

# Victaulic® Strainer Vibration Isolation Pump Drop

## Serie 392

**Victaulic®**  
102.22-NOB



### 1.0 PRODUKTBEKRIVELSE

#### Tilgjengelige størrelser

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

#### Maksimalt arbeidstrykk

- 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.

System nr.		Sted	
Innsendt av		Dato	

Spes. seksjon		Avsnitt	
Godkjent		Dato	

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

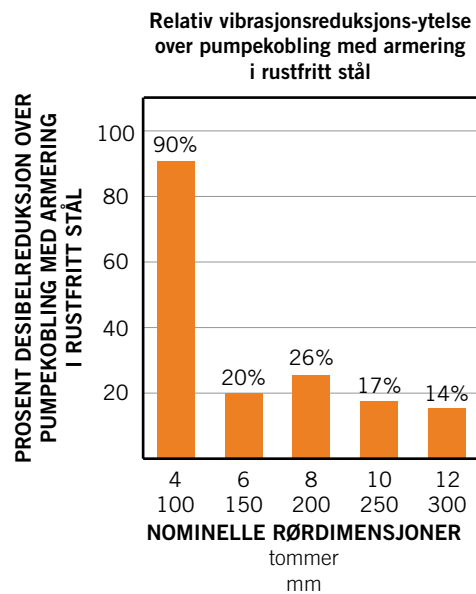
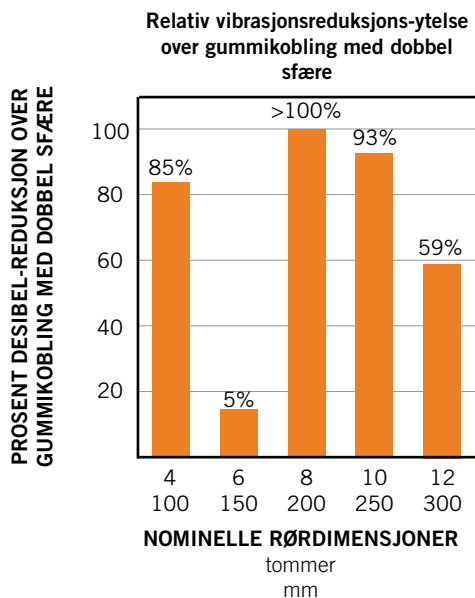
102.22-NOB 10535 Rev C Oppdatert 10/2017 © 2017 Victaulic Company. Alle rettigheter forbeholdt.

**Victaulic®**

## 1.0 PRODUKTBEKRIVELSE (Fortsatt)

### Vibrasjonsreduksjons-kapasitet

- Tabellene som følger viser de relative **karaktistikkene 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 karakteristikene 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.

### Opsjoner for aktivering av volumstrømventil

- Spakoperatør (3 – 6"/DN80 – DN150)
- Tannhjulsoperatør (8 – 12"/DN200 – DN300)

#### MERK

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

## 2.0 SERTIFISERING/LISTEOPPFØRINGER

Produkt designet og produsert under Victaulics kvalitetstyringssystem, 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).
- Stjernesil-kropp i kulegrafittjern, kupling og endelokk i samsvar med ASTM A395 grad 65-45-15 og ASTM A536 grad 65-45-12 med oransje emaljebelegg.
- Kontrollventillegeme i kulegrafittjern, endeflate og tetningsholder i samsvar med ASTM A536, grad 65-45-12 med legemet belagt med svart alkyd-emalje.
- Standard belegg: Oransje emalje.
- Pakninger er EPDM.
- Bolter/Muttere: Sporbolter i karbonstål med oval hals som tilfredsstiller kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ASTM A449. Kraftige sekskantmuttere i karbonstål som tilfredsstiller 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).

**Kontrollspjeld:** Kulegrafittjern (standard) i samsvar med ASTM A536, grad 65-45-12 – med elektrofritt nikkelbelegg i henhold til ASTM B733.

**Sete:** EPDM.

**Stammer:** (Standard) 416 rustfritt stål i henhold til ASTM A582.

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

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

**Statteholderring:** 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 hengelås og inkluderer en hukommelsessperre. Ekstra tilgjengelig med tukleresistent maskinvare.

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

**Stjernesilkurv:** 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.

**Silens bolter/muttere:** Sporbolter i karbonstål med oval hals som tilfredsstiller kravene til mekaniske egenskaper i henhold til ASTM A449. Kraftige sekskantmuttere i karbonstål som tilfredsstiller 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.

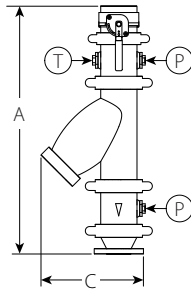
**Nedblåsingssport:** Det er montert en NTP tapp i lokket for tilkobling av en tømmeventil som gjør at partikler kan "blåses ned" mens systemet er i bruk. Silen leveres med gjenplugget lokk.

**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.

## 4.0 DIMENSJONER

### Serie 392 vertikal Strainer Vibration Isolation Pump Drop



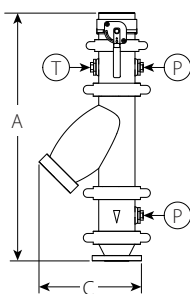
Vertikal pumpeinstallasjon

Størrelse		Dimensjoner		Vekt	
Faktisk ytre diameter		A	C	Omtrentlig (hver)	
mm		mm	mm	kg <sup>1</sup>	
tommer		tommer	tommer	lb	
88,9 3.500	x	60,3	983,0	317,5	31,2
		2.375	38.70	12.50	68.8
	x	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
x	88,9	915,0	317,5	30,1	
	3.500	36,02	12,50	66,4	
114,3 4.500	x	60,3	1086,0	381,0	37,5
		2.375	42.76	15.00	82.7
	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 5.500	x	76,1	1099,0	452,1	56,6
		3.000	43.27	17.80	124.8
	x	88,9	1099,0	452,1	57,4
		3.500	43.27	17.80	126.5
		114,3	1086,0	452,1	45,1
		4.500	42.76	17.80	99.4
139,7	994,0	452,1	54,0		
5.500	39,13	17,80	119,0		
141,3 5.563	x	73,0	1099,0	452,1	62,9
		2.875	43.27	17.80	138.7
	x	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
141,3	994,0	452,1	54,0		
5.563	39,13	17,80	119,0		
165,1 6.500	x	88,9	1149,0	505,5	57,2
		3.500	45.24	19.88	126.1
	x	114,3	1149,0	505,5	76,0
		4.500	45.24	19.88	167.6
		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



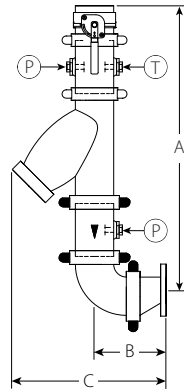
Vertikal pumpeinstallasjon

Størrelse		Dimensjoner		Vekt	
Faktisk ytre diameter		A	C	Omtrentlig (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
	4.500	114,3	1149,0	505,5	75,5
		45.24	19.88	166.4	
	5.500	139,7	1149,0	505,5	76,1
		45.24	19.88	167.8	
	5.563	141,3	1149,0	505,5	76,1
		45.24	19.88	167.8	
168,3 6.625	x	1045,0	634,5	70,8	
		41.14	24.98	156.1	
219,1 8.625	x	139,7	1307,0	637,5	122,4
		5.500	51.46	25.10	270.0
	5.563	141,3	1307,0	637,5	122,4
		51.46	25.10	270.0	
	6.500	165,1	1307,0	637,5	123,1
		51.46	25.10	271.4	
	6.625	168,3	1307,0	637,5	123,1
		51.46	25.10	271.4	
219,1 8.625	x	1174,0	637,5	116,0	
		46.22	25.10	255.7	
273,0 10.750	x	165,1	1421,0	777,2	224,0
		6.500	55.94	30.60	493.8
	6.625	168,3	1421,0	777,2	224,0
		55.94	30.60	493.8	
	8.625	219,1	1421,0	777,2	227,9
		55.94	30.60	502.4	
273,0 10.750	x	1264,0	777,2	210,7	
		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
	10.750	273,0	1525,0	873,8	283,6
		60.04	34.40	625.2	
	12,750	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 horizontal Strainer Vibration Isolation Pump Drop



Horisontal pumpeinstallasjon

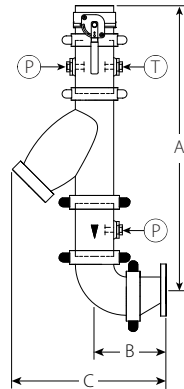
Størrelse		Dimensjoner			Vekt	
Faktisk ytre diameter		A	B	C	Omtrentlig (hver)	
mm		mm	mm	mm	kg <sup>1</sup>	
tommer		tommer	tommer	tommer	lb	
88,9 3.500	x	60,3	1067,0	203,0	473,1	37,4
		2.375	42.01	8.00	18.63	82.5
		73,0	1067,0	203,0	473,1	38,6
		2.875	42.01	8.00	18.63	85.1
		76,1	1067,0	203,0	473,1	38,6
3.000	42.01	8.00	18.63	85,1		
88,9	1068,0	108,0	380,0	34,4		
3.500	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	1197,0	127,0	579,5	44,8		
4.500	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
139,7	1233,0	140,0	698,5	64,4		
5.500	48.54	5.51	27.50	142,4		
141,3 5.563	x	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
		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 6.500	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
165,1	1322,0	249,0	527,0	87,7		
6.500	52.05	9.80	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

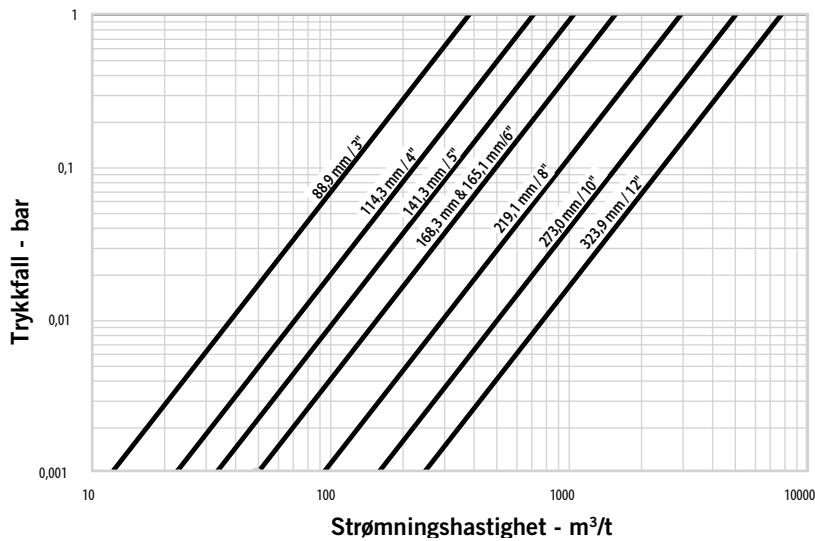
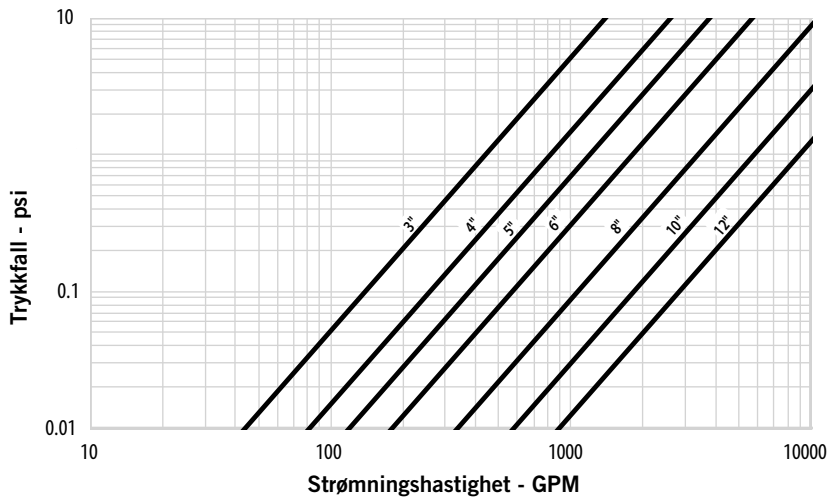
Størrelse		Dimensjoner			Vekt	
Faktisk ytre diameter mm tommer		A mm tommer	B mm tommer	C mm tommer	Omtrentlig (hver) kg <sup>1</sup> lb	
168,3 6.625	x	88,9	1276,0	314,0	676,0	64,5
		3.500	50.24	12.36	26.61	142.2
	x	114,3	1276,0	314,0	676,0	84,2
		4.500	50.24	12.36	26.61	185.6
	x	139,7	1276,0	314,0	676,0	86,5
		5.500	50.24	12.36	26.61	190.7
	x	141,3	1276,0	314,0	676,0	87,7
		5.563	50.24	12.36	26.61	193.3
x	168,3	1322,0	249,0	527,0	87,7	
	6.625	52.05	9.80	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
	x	141,3	1540,0	511,0	972,0	162,0
		5.563	60.63	20.12	38.27	357.1
	x	165,1	1448,0	359,0	820,0	162,0
		6.500	57.01	14.13	32.28	357.1
	x	168,3	1448,0	359,0	820,0	162,0
		6.625	57.01	14.13	32.28	357.1
x	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
	x	168,3	1651,0	562,0	1105,0	291,0
		6.625	65.00	22.13	43.50	641.5
	x	219,1	1573,0	410,0	953,0	249,8
8.625		61.92	16.14	37.52	550.7	
x	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
	x	273,0	1807,0	613,0	1444,5	375,5
		10.750	709.33	24.13	56.87	827.8
	x	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





## 5.0 KOMPONENTENES YTELSE (Fortsatt)

### Spjeldventilens strømningskarakteristikker

C<sub>v</sub>/K<sub>v</sub>-verdier for vannflyt ved +60 °F/+16 °C med ulike skiveposisjoner vises 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

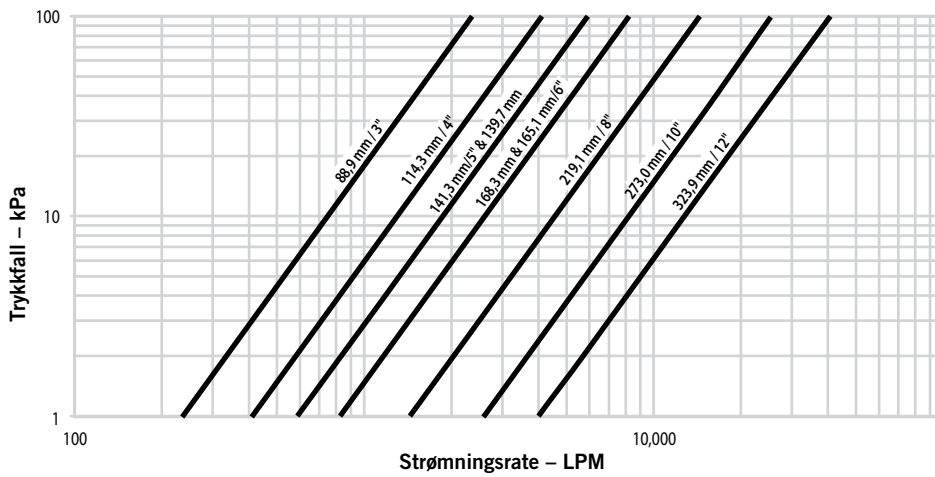
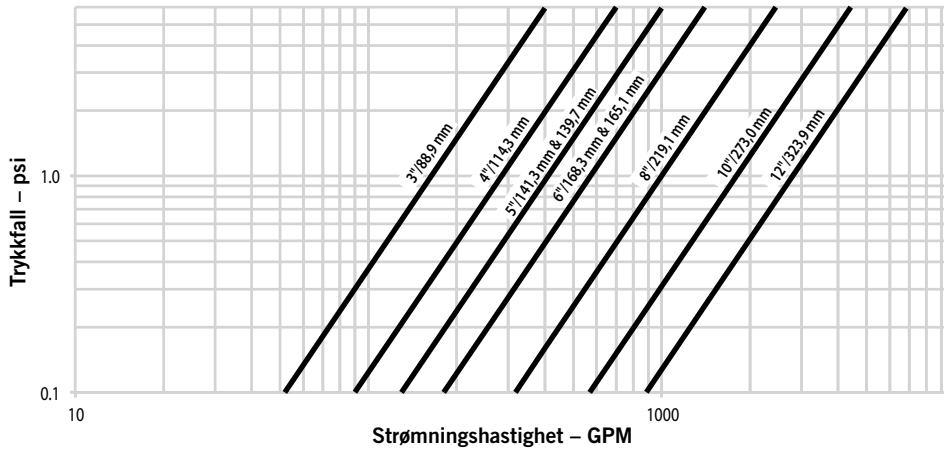
Størrelse		(Helt åpen) C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	
3 DN80	3.500 88,90	440 379
4 DN100	4.500 114,30	820 707
5 DN125	5.563 141,30	1200 1034
6 DN150	6.625 168,30	1800 1552
8 DN200	8.625 219,10	3400 2931
10 DN250	10.750 273,00	5800 5000
12 DN300	12.750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

Størrelse		Strømningskoeffisienter					
		Diskposisjon (grader åpne)					
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 DN80	3.500 88,9	440 379	230 198	140 121	90 78	50 43	26 22
4 DN100	4.500 114,3	820 707	430 371	250 216	160 138	100 86	50 43
5 DN125	5.563 141,3	1200 1034	620 534	370 319	240 207	140 121	70 60
6 DN150	6.625 168,3	1800 1552	940 8190	560 483	360 310	220 190	110 95
8 DN200	8.625 219,1	3400 2931	1770 1526	1050 905	670 578	410 353	200 172
10 DN250	10.750 273,0	5800 5000	3020 2603	1800 1552	1150 991	700 603	350 302
12 DN300	12.750 323,9	9000 7758	4680 4034	2790 2405	1780 1534	1080 931	540 465

## 5.1 KOMPONENTENES YTELSE

### 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.



## 5.1 KOMPONENTENES YTELSE (FORTSATT)

### 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:

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

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

**Der:**

Q = Strømning (GPM)

$\Delta P$  = Trykkfall (psi)

$C_v$  = Strømningskoeffisient

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

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

**Der:**

Q = Strømning (m<sup>3</sup>/t)

$\Delta P$  = Trykkfall (Bar)

$K_v$  = Strømningskoeffisient

Størrelse		C <sub>v</sub> K <sub>v</sub>
Nominell tommer DN	Faktisk ytre diameter tommer mm	
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

## 6.0 MELDINGER

### ADVARSEL

- **Avlast trykket og tøm rørsystemet før du prøver å installere, fjerne eller justere Victaulic rørprodukter. Unnlatelse av å følge instruksjonene kan føre til alvorlig personskade, feil produktinstallasjon og/eller skade på eiendom.**

## 7.0 REFERANSEMATERIALE

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

[06.15: Victaulic trykk-klassifikasjoner 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](#)

### 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 brukpatenter eller patentsøknader for gjenstander og/eller bruksmetoder i USA og/eller 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 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 avsnittet om garanti 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.