

Dorot 32-PR Tryckreduceringsventil

DN50 – DN600

Serienr. 08-06

Beskrivning av ventilen

Dorot 32-PR tryckreduceringsventil håller ett konstant nedströms tryck, oavsett förbrukning och om uppströms tryck varierar. Ventilen är hydrauliskt styrd och trycket justeras med justerskruven på piloten. Minskar ett högt uppströms tryck till ett stabilt lägre nedströms, oavsett variationer i uppströms tryck och/eller förbrukning. Ventilen kommer att stänga tätt om trycket nedströms skulle stiga över det inställda värdet (som ett resultat av noll förbrukning i ledningen) Vid stor förbrukning, t.ex. i händelse av brand kommer ventilen att fungera vid behov helt öppet läge för att upprätthålla trycket. För enklast möjliga ventilation av kontrollkammaren rekommenderas horisontell installation. Men ventilen kan monteras i vilken position som helst, med flödesriktning som indikeras av den ingjutna pilen.



Olika typer och kombinationer

- 32-PR-CV kombinerat med backfunktion
- 32-PR-FE kombinerat med rörbrottsfunktion
- 32-PR-PS kombinerat med tryckupprätthållande
- 32-D-PR(D) proportionell tryckreduceringsventil
- 32-PR-3W med 3-vägs pilot
- 32-PR (Latch) M öppnar helt och förblir öppen vid tryckfall nedströms
- 32-PR-CXAL för lågt nedströms tryck
- 32-PR-HyMod varierar trycket i takt med förbrukningen
- 32-PRM kan skifta mellan två olika nedströms tryck

Teknisk beskrivning

- Tryckklass: PN10 och PN16 (finns även PN25)
- Max temperatur: +80°C (+95°C finns på förfrågan)
- Tester:
 - Täthetstest: 25 bar
 - Funktionstest (öppen/stängd) – högt tryck: 16 bar
 - Funktionstest (öppen/stängd) – medel tryck: 8-10 bar
 - Funktionstest (öppen/stängd) – lågt tryck: 1,6 bar
- Ytbehandling: Varmapplicerad pulvereoxy
- Färg: Blå, RAL 5010

Dimension mm	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Max rekommenderad mängd drift (m ³ /h)	40	40	60	145	225	510	970	1400	1900	2030	3100	3600	3600
Minimum rekommenderad mängd	≥ 1 m ³ /h (0,28 l/s)												

Ulefos reserverar sig för eventuella sortimentförändringar samt tryckfel



Dorot 32-PR Tryckreduceringsventil DN50 - DN600

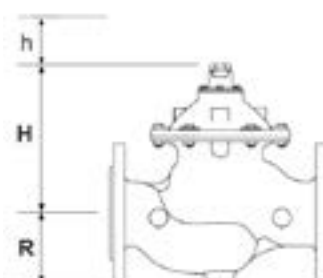
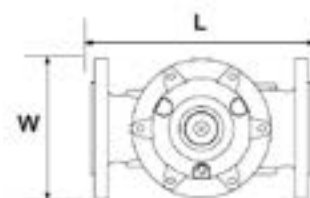
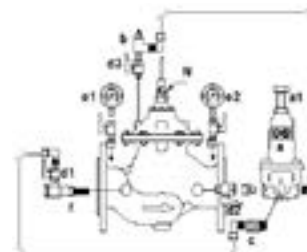
Serienr. 08-06

Byggmått och vikt

Komplett med flänsar

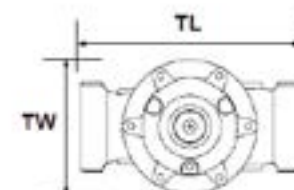
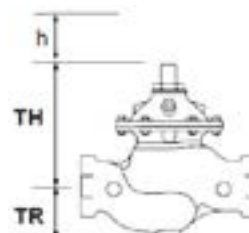
Ref, dimensioner och egenskaper									
Art-nr	DN	Fläns-borring	L	H	h**	W	R	Vikt kg*	Volym i kontrollkammare liter
5632304	50	PN10/16	230	185	140	170	82,5	12	0,1
5632305	65	PN10/16	292	185	140	170	92,5	12	0,1
5632306	80	PN10/16	310	185	107	200	100	15	0,1
5632307	100	PN10/16	350	232	156	235	120	27	0,3
5632308	150	PN10/16	480	250	170	300	150	51	0,7
5632309	200	PN10	600	334	220	360	182	92	1,5
5632311	200	PN16	600	334	220	360	182	92	1,5
5632312	250	PN10	730	395	275	425	215	171	4,3
5632313	250	PN16	730	395	275	425	215	171	4,3
5632314	300	PN10	850	545	400	489	245	330	9,7
5632315	300	PN16	850	545	400	489	245	330	9,7
52150350	350	PN10	980	635	480	610	260	510	18,6
52150400	400	PN10	1100	635	480	628	314	544	18,6
52150450	450	PN10	1200	855	600	850	310	945	50
52150500	500	PN10	1250	855	600	850	357,5	980	50
52150600	600	PN10	1259	1311	600	881	459	1030	50

*Ungefärlig fraktvikt
** Minimum plats för underhåll



Komplett med inv.gga

Ventil Dim	40	50
	mm	mm
TL	215	215
TH	185	185
h	140	140
TW	129	129
TR	62	62
Vikt kg	7	7



* Ungefärlig fraktvikt
**h = Minimum plats för underhåll

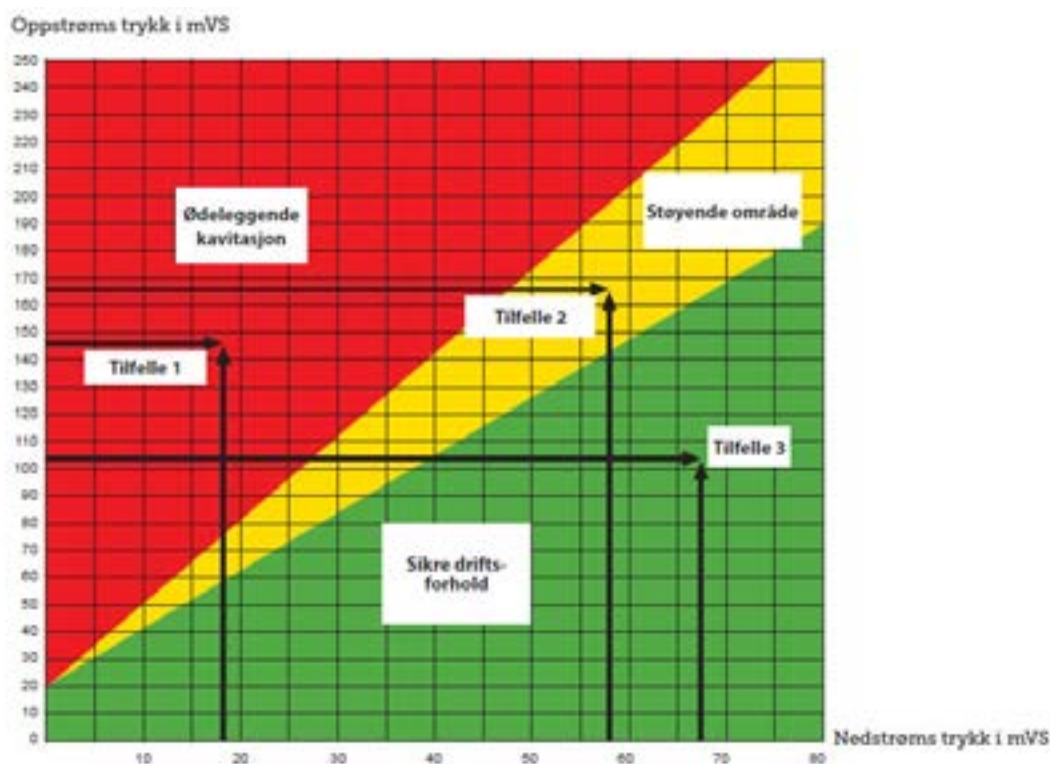
Dimension DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Max rekommenderad mängd drift (m ³ /h)	40	40	60	145	225	510	970	1400	1900	2030	3100	3600	3600
Minimum mängd	≥ 1 m ³ /h (0,28 l/s)												

Dorot 32-PR Tryckreduceringsventil DN50 – DN600

Serienr. 08-06

Material

Hus och överdel:	Segjärn GGG50
Invändiga delar i ventilen:	Rostfritt stål, brons och epoxybelagt stål
Fjädrer:	Rostfritt stål 302
Membran:	EPDM
Tätningar:	EPDM
Pilotsystem - kopplingar:	Syrafast stål 316
- piloter:	Syrafast stål 316 (mässing när 316 saknas)



Kavitationsdiagram

Diagrammet ovan anger säkra gränser för ventiler som måste arbeta med en betydande tryckskillnad. Sådana förhållanden genererar buller och möjliga kavitationsskador på ventilhuset.

Diagrammet används enligt följande:

- I. Bestäm vad som blir det maximala dynamiska trycket uppströms ventilen.
- II. Rita en horisontell linje från det aktuella trycket på vänster sida av diagrammet.
- III. Hitta önskat nedströmstryck längst ner i diagrammet.
- IV. Rita en vertikal linje från denna punkt.
- V. Korsningspunkten mellan de två linjerna visar hur exponerad ventilen kommer att vara med de relevanta driftsförhållandena.

- I fall 1 som faller i den RÖDA zonen kan ventilen skadas inom en relativt kort tid.
- Om 2 faller i den GUL zonen och ventilen kan avge ljud på mer än 80dB.
- I fall 3 är övergångspunkten i den GRÖNA zonen och ventilen kommer att göra sitt jobb som den ska, säkert och lugnt.

Allmän anmärkning: Kavitations- och bullerdata baseras på tester utförda av Utah State University, USA och Delft Hydraulic Laboratories, Holland.

Dorot 32-PR Tryckreduceringsventil

DN50 – DN600

Serienr. 08-06

Detaljer och egenskaper för Dorot kontrollventiler

Driftsäker

Foder av syrafast stål i alla styrportar - förhindrar överväxt som kan göra att ventilen får problem att reglera.

Nålventilen har ersatts av en fast förträngning - nålventilen har normalt samma öppning som förträngningen, men fördelar denna som ett tunt bälte mellan nålen och sätet - lätt att sätta igen. Erfarenheten har visat att den fasta avsmalningen är mycket tillförlitlig.

Det flytande membranet och spindeldelen – ventilen saknar spindeltätningar, vilket ger rörelser nästan friktionsfritt. Det gör också underhållet enkelt.

LTP® justeringsplugg - sitsskivan rör sig nära sitsen inuti. Detta ger ventilen den unika egenskapen att den reglerar nära noll förbrukning utan att pulsera.

Alla utvändiga delar i syrafast 316 - vissa piloter levereras i mässing/brons.

Lägesindikator med flytande anslutning - ger minimal friktion och slitage på tätningen.

Sätet - fixeras med insexskruvar som trycker mot en stålring som effektivt låser sätet. Inga skador på epoxibeläggningsen när insexskruvarna skruvas i beläggningsen.

Servicevänlig

Flexibla slangar av nylonförstärkt polyamid - lättare att demontera/installera vid service och underhåll.

Membranet är format efter ventilhuset - vilket gör det mycket enkelt att sätta i ett nytt membran.

Luftmutter - för att lufta kontrollkammaren är ventilen utrustad med en luftmutter som kan öppnas och stängas med fingrarna, utan användning av verktyg.

Stoppknopp i sätet - manövervingarna stoppar mot detta och gör det enkelt att ta loss och fästa membranet.

Flexibel

Ventilen har normalt en kammare - med en separeringsskiva kan ventilen enkelt bytas ut så att den har två styrkammare, utan att ta bort den från rörledningen.

Dämpning av tryckstötter vid stängning - genom att använda en pilot kan eventuella tryckstötter vid stängning förhindras.

Kavitationscyklindern – vid stora tryckfall över ventilen förhindrar kavitationscyklindern skador. Kavitationen sker inuti kavitationscyklindern, utan att skada ventilen.