

VEXVE®

Vexve X avstängnings- och injusteringsventiler

Anvisningar för montering, användning,
justering och underhåll



Innehåll

1. Allmänt	4
2. Identifiera ventilen	6
3. Varumottagning och förvaring	7
4. Ventilmontering med olika anslutningsmetoder	8
4.1 Montera en ventil med svetsad anslutning	8
4.2 Montera en ventil med fläns	10
4.3 Montera gängade ventiler	11
4.4 Kompatibilitet mellan pressanslutna ventiler och montering	12
4.4.1 Pressanslutna ventilers kompatibilitet	12
4.4.2 Montering av pressanslutna ventiler	12
4.4.3 Göra en pressanslutning	13
4.5 Kortaste monteringsavstånd	15
4.6 Montering i röränden	16
4.7 Driftsättning och tryckprovning	16
4.8 Injusteringsventiler	17
4.8.1 Fastställa förinställt värde för injusteringsventilen	17
4.8.2 Ställa in förinställda värden	18
4.8.3 Mäta ventilens flödes hastighet	18
5. Underhåll	18
5.1 Byta ut O-ringen i X-sortimentets ventiler	19
6. Tillägg	20
6.1 Struktur för injusteringsventiler <DN 50	20
6.2 Struktur för avstängningsventiler <DN 50	21
6.3 Kv-kurvor för injusteringsventiler	22
6.4 Kv-kurvor för avstängningsventiler	25
6.5 Kv-värden för avstängningsventiler	26
6.6 Kopplingsdimension DN 10–50	26
6.7 Kopplingsdimension DN 10–50 med 4k-14 adapter	27
6.8 Vridmoment	27



Obs!

Läs dessa anvisningar noga och följ dem vid montering, användning och underhåll av ventilen.

Anvisningarna är allmänna och innefattar inte alla möjliga användningsomständigheter. Vid behov kan tillverkaren ge vidare vägledning om montering, användning och underhåll av ventilen. Om du är osäker på om ventilen är lämplig för det tilltänkta användningsområdet ska du kontakta tillverkaren.

Vexve Oy förbehåller sig rätten att ändra dessa anvisningar utan att meddela kunden.

Vexve Oy ansvarar inte för förlust eller skada till följd av felaktig transport, hantering, montering, användning eller underhåll av produkten.

Vexve Oy ansvarar inte för förlust eller skada på grund av förekomst av främmande föremål, partiklar eller föroreningar i systemet.

Garanti

Vidare information om garantin finns i Vexve Oys allmänna försäljningsvillkor.

Garantin täcker tillverknings- och materialdefekter. Garantin täcker inte skada till följd av felaktig montering, användning, underhåll eller förvaring av produkten. Om dessa anvisningar inte följs kan det medföra att garantin inte gäller. Defekta produkter som täcks av garantin ska returneras till tillverkaren för undersökning. Vexve Oy beviljar eventuell återbetalning först när det har fastställts att produkten är defekt.

Villkoren för garantin anges i Vexve Oys allmänna försäljningsvillkor som kan erhållas från tillverkaren.

Varningar och symboler

Om varningar och symboler negligeras kan det leda till svåra personskador eller skada på produkten. Personer som använder produkterna måste känna till varningarna och anvisningarna.

För att garantera felfri och stabil användning måste produkten transporteras, förvaras och monteras korrekt samt driftsättas med omsorg.

Följande symboler i dessa anvisningar är avsedda för att göra läsaren uppmärksam på viktiga åtgärder för att garantera säkerhet och korrekt användning av produkten.



OBS!-symbolens betydelse:

OBS!-symbolen visas intill åtgärder som är väsentliga för korrekt användning av produkten. Om symbolen negligeras kan det innebära skadliga konsekvenser.



WARNING-symbolens betydelse:

WARNING-symbolen visas intill åtgärder som måste genomföras korrekt för att undvika svåra personskador eller skada på produkten.

1. Allmänt

Vexves sortiment av avstängnings- och injusteringsventiler är konstruerade till att ge optimal avstängning och kontroll över rörledningsnät i byggnader.

Avstängnings- och injusteringsventilerna av stål är avsedda för rena medier, t.ex. syrefritt vatten eller blandningar av vatten och glykol.

Rostfria avstängnings- och injusteringsventiler kan även användas i industrisystem där mediet är till exempel process- eller hushållsvatten eller en vatten-glykolblandning. Medier som etanol, metanol eller Freezium kräver byte av o-ringar i ventilens spindeltätning. Temperaturområde måste också beaktas.

Rostfria ventiler är också lämpliga för användning i installationer för dricksvatten i byggnader (STF-typgodkännande).

Vexve X-sortimentet av gasventiler (gulfärgade) är konstruerat för rena, gasformiga medier, och den primära tillämpningen är naturgassystem. Gaskulventiler kan användas i tryckluftstillämpningar och andra system där gasformiga medier används – Fråga en Vexve-expert om ventilens och mediets kompatibilitet.

Ventilerna i Vexve X-sortimentet kan användas inom de gränser som framgår av temperatur- och tryckdiagrammet nedan (sidorna 4–5).

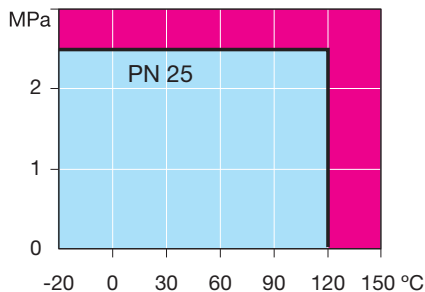


Diagram 1. Tryck-temperaturkurva,
DN 15–50 injusteringsventiler svetsade och flänsade ändar

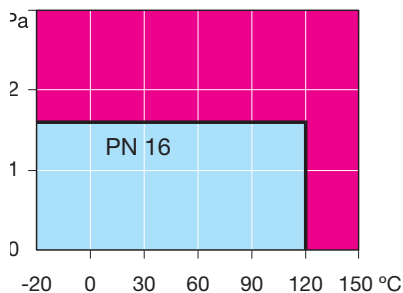


Diagram 2. Tryck-temperaturkurva,
DN 10–50 injusterings- och avstängningsventiler med pressändar



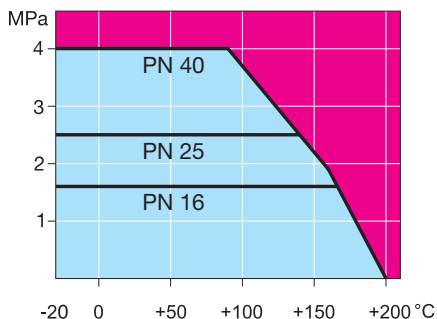


Diagram 3: Tryck- och temperaturdiagram,
DN 10–50 stålkuventiler och
rostfria stålkuventiler

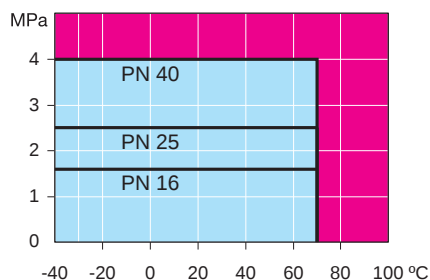


Diagram 4: Tryck- och temperaturdiagram,
DN 10–50 gaskuventiler



Obs!

Kontakta Vexve om ventilen ska användas med andra medier eller tillämpningar för att bekräfta att ventilen är kompatibel med den planerade användningen.



Obs!

Måtten som anges i dessa anvisningar avser kuventiler med reducerat genomlopp såvida inget annat anges. Anvisningarna kan också användas för kuventiler med fullt genomlopp. För ventiler med fullt genomlopp är dock rätt användarhandbok den som är avsedd för en ventil med reducerat genomlopp i en storlek större. En DN 40-kuventil med fullt genomlopp ska exempelvis användas i enlighet med anvisningarna för en DN 50-ventil med reducerat genomlopp.

Strukturen på ventilerna i X-sortimentet visas i Tillägg 6.1 och 6.2.

Utförligare tekniska uppgifter angående mått, vikter, vridmoment, Kv-värden och andra egenskaper finns i Vexves produktlista och faktablad (www.vexve.com). Produktinformation om ventilerna finns också i MagiCAD-databasen.

2. Identifiera ventilen

Produktskylten sitter på ventilkroppen. Den innehåller följande uppgifter:

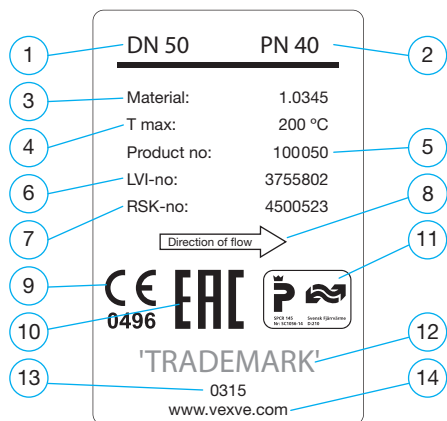


Bild 1. Produktskylt

1. Ventilens DN-storlek (nominell storlek)
2. Tryckklass (PN)
3. Ventilkroppens material
4. Högsta tillåtna arbetstemperatur
5. Produktnummer
6. LVI-nummer
7. RSK-nummer
8. Flödesriktning (injusteringsventil)
9. CE-märkning och nummer för anmält organ
10. EAC-märkning
11. Svenskt ventilcertifikat
12. Produktvarumärke
13. Tillverkningsår
14. Tillverkarens webbplats

STF-TYPGODKÄNNANDE

Vexves rostfria ventiler lämpar sig också för hushållsvatten och uppfyller kraven som ställs enligt finska Miljöministeriets beslut i januari 2020 angående typgodkännande av avstängningsventiler avsedda för vattenförsörjningssystem i byggnader.

Vexve innehar följande typgodkännanden:

- EUFI29-19003519-TH
- EUFI29-20001626-TH



Typgodkännandeintygen finns på tillverkarens webbplats: www.vexve.com.

Materialcertifikat enligt EN10204 / 3.1 kan beställas separat.

3. Varumottagning och förvaring

Kontrollera att leveransens innehåll stämmer överens med beställningen. Kontrollera även att ventilen och dess tillbehör inte har skadats under transporten.

Förvara ventilen med omsorg tills den ska monteras. Rekommendationen är att ventilen förvaras i ett torrt och väl ventilerat utrymme, t.ex. på en hylla eller en träpall, där den är skyddad mot stigande fukt.

Ventilen måste transporteras till monteringsplatsen i en robust förpackning. Låt flödesöppningarnas skydd sitta kvar tills precis innan ventilen ska monteras. Ventilen ska skyddas mot sand, damm och andra föroreningar.

Ventilen levereras från fabriken i öppet läge. Ventilen ska också förvaras i öppet läge.

Längsta förvaringstid är två år.

Förpackning

Vexves produkter levereras i förpackningar avsedda för transport. Förpackningarna är tillverkade av miljövänligt material som enkelt kan källsorteras och återvinnas.

Vi rekommenderar att förpackningsmaterialet återvinns.

Förpackningsmaterialet består av trä, kartong, papper och PE-plast.

Återvinning och kassering

Nästan alla ventilens komponenter är tillverkade av återvinningsbart material. Materialet anges på de flesta av komponenterna. Separata anvisningar om återvinning och kassering kan fås från tillverkaren. Mot avgift kan ventilen också skickas till tillverkaren som då ombesörjer lämplig återvinning och kassering.

4. Ventilmontering med olika anslutningsmetoder



VARNING:

Felaktig montering kan leda till svåra personskador och att produkten skadas eller slutar fungera. Av den anledningen måste dessa anvisningar följas noga när ventilen monteras.

Dessa instruktioner är allmänna instruktioner och täcker inte alla möjliga användningsområden eller svetsmetoder. Om du behöver ytterligare vägledning relaterad till användning av ventilen eller ytterligare information om dess lämplighet för den avsedda användningen, kontakta tillverkaren.

4.1 Montera en ventil med svetsad anslutning

Metallbågs svetsning med skyddsgas och TIG-svetsning rekommenderas.

Svetsning

Ventilen får inte bli överhettad. Kyl av ventilen under svetsning. Ett sätt att skydda ventiltätningen mot överhettning är att lägga ett vått tygstycke på ventilens utvändiga yta, intill sätet. Svetsaren måste ha den kvalifikation som krävs för svetsmetoden.

Innan du svetsar hela sömmen ska ventilen svetsas till rörledningen med 4–8 punktsvetsade fogar. Punktsvetsar bör göras omväxlande på sidorna av ventilen.

Vid svetsning måste jordningen (returkabeln) anslutas till ventilhuset eller rörledningen. Jordkabeln ska anslutas tillsammans sida av ventilen som den svetsade sömmen så att den elektriska strömmen inte skadar ventilens tätningar. Ventilen får aldrig jordas via ventilens handtag, spindelbusningen, ställdonets fläns eller ställdon.

Montera ventilen horisontellt:

Ventilen måste vara öppen under svetsning så att inga svetsföroreningar fastnar på kulans yta (se Bild 2.4).

Montera ventilen vertikalt:

När den övre svetsfogen läggs måste ventilen vara öppen så att inga svetsföroreningar fastnar på kulans yta (se Bild 2.1).

När den nedre svetsfogen läggs måste ventilen vara stängd så att den inte överhettas (se Bild 2.3).



VARNING:

Jordningen (returkabeln) får aldrig anslutas via ventilens handtag!

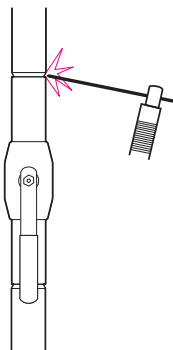


Bild 2.1

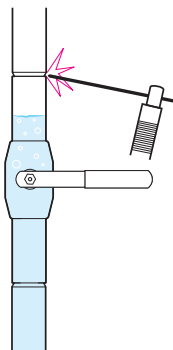


Bild 2.2

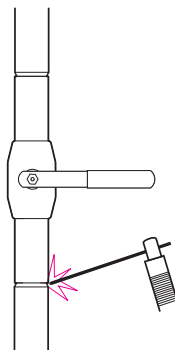


Bild 2.3

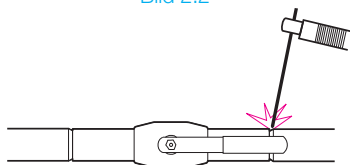


Bild 2.4

Bild 2.1 Vertikalt läge

När den övre svetsfogen läggs måste ventilen vara öppen så att inga svetsföroreningar fastnar på kulans yta.

Bild 2.2 Vertikalt läge

Om ventilen svetsas fast på en vertikal rörledning, och ventilens nedre del är trycksatt, måste ventilen vara stängd. Ventilulkan och kulsätet ska skyddas mot heta svetsföroreningar genom att fylla ventilens övre del med minst 40 mm vatten.

Bild 2.3 Vertikalt läge

När den nedre svetsfogen läggs måste ventilen vara stängd.

NOTERA! Vid svetsning av en ventil med gas får den andra sidan av ventilen aldrig trycksättas.

Bild 2.4 Horisontellt läge

Ventilen måste vara öppen.



Obs!

Kyl ventilen efter svetsning och innan den tas i bruk. Ventilen kan eventuellt inte öppnas/stängas förrän den har svalnat helt.



WARNING:

Vid gassvetsning ska ventilen alltid vara stängd och kyld, till exempel med en våt trasa under svetsning. Injusteringsventilens flödesrör kan skadas om ventilens inre temperatur stiger över 180 °C

4.2 Montera en ventil med fläns



VARNING:

Hantera alltid ventilen varsamt. Lyft inte en tung ventil i handtaget eftersom handtaget kan lossna på grund av plötsliga rörelser och ventilen kan falla. Av denna anledning rekommenderas att alltid bära en tung ventil t.ex. genom att stödja från flänsarna.

- Ventiler får endast monteras av en behörig person. Tillämpliga normer och standarder ska iakttas vid monteringen.
- Ventilen måste vara öppen under montering så att inga föroreningar kan skada tätningsytorna.
- Rörledningens och ventilflänsarnas tätningsytor måste löpa parallellt och mötas korrekt.
- Ventilen (inklusive flänstätningar) måste ha samma längd som avståndet mellan rörledningens flänsar.
- Rörledningens flänsar måste vara kompatibla med ventilsens. För utförligare information om flänsar, se standarden EN1092-1 och [tillverkarens webbplats](#).
- Skruvar och muttrar som används i anslutningen måste vara lämpliga för de förhållanden som råder där ventilen är placerad. Skruvar och muttrar måste också uppfylla gällande krav för tryck, temperatur, flänsars material och tätningsmaterial. För utförligare information om detta ämne, se standarderna EN 1515-1, EN 1515-2 och 1515-4.
- Tätningen måste vara lämplig för driftförhållandena, och måste uppfylla gällande krav för tryck, temperatur, och medier. Tätningsens mått måste vara kompatibla med tätningsytornas mått. För utförligare information om detta ämne, se standarden EN 1514.
- Montering av ventilen med axeln horisontellt eller vertikalt uppåt rekommenderas.

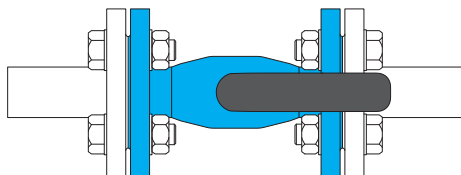


Bild 3. Axel i horisontellt läge

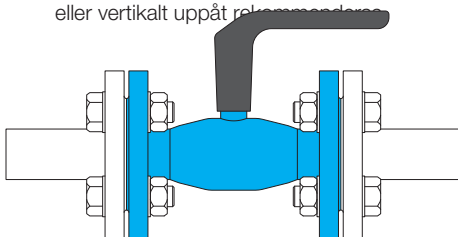


Bild 4. Axel i vertikalt läge

4.3 Montera gängade ventiler

Vexve-ventilernas invändiga gängor är rörgångor (Rp invändig gänga i enlighet med standarden EN 10226-1, kallas även cylindrisk invändig gänga). Gångorna har gott om utrymme för tätningsmaterial.

Täta gångorna med material och metoder som är avsedda för det syftet. Exempel på dessa är gaffatejp, gänglåsningsmedel eller hampa och tätningskitt. Använd inte överflödiga mängder tätningsmaterial. Var särskilt omsorgsfull om hampa och tätningskitt används. Tumregeln är att de översta gängorna ska vara synliga. Tänk på att hampa sväller när den fuktas.

Kontrollera att de anslutande gångorna har kompatibla längder och toleranser. Minst två tredjedelar av gängans totala längd ska användas.

Om gänglåsningsmedel används ska de anslutande komponenternas hela längd användas, och de ska vara tillräckligt täta. Obs! Anslutningen får inte vara uteslutande beroende av lim.

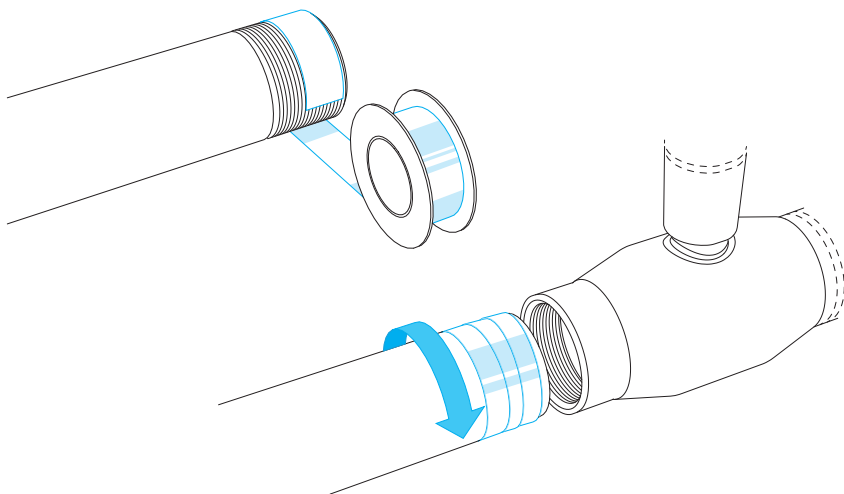


bild 5. Täta och ansluta en gängad anslutning

4.4 Kompatibilitet mellan pressanslutna ventiler och montering

4.4.1 Pressanslutna ventilers kompatibilitet

Vexves stålkulventiler med pressanslutningar är lämpade för stålrör med tunna väggar i enlighet med standarden EN 10305.

De rostfria stålculventilerna är lämpade för rostfria rör med tunna väggar i enlighet med standarden EN 10312.

I listan här intill anges olika mediers kompatibilitet med O-ringen på den pressanslutna ventilen (CIIR/EPDM).

O-ringens kompatibilitet:

- Värmevatten
- Kylvatten utan frostskyddsmedel
- Kylvatten med frostskyddsmedel
- Fjärrvärmevatten $\leq 120\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Brandsläckningsvatten (vått)
- Sprinkler (vått)
- Tryckluft (oljerenhetsklass 0–3)

4.4.2 Montering av pressanslutna ventiler

- M- och V-profilpressbackar är lämpliga för pressning.
- Pressmaskinen som används för att pressa ventilstorlekar 18–35 mm måste ha en tryckkraft på minst 19 kN.
- Pressbackar för hylsor lämpar sig för pressning av ventilstorlekar 42–54 mm, och pressmaskinens tryckkraft måste vara minst 32 kN.
- Låt flödesöppningarnas skydd sitta kvar tills precis innan ventilen ska monteras. Ventilen ska skyddas mot sand, damm och andra föroreningar.
- Var mycket försiktig vid provning av ventilen innan den monteras i rörledningsnätet.
- Ventilen får inte lyftas i handtaget eller injusteringsratten. Om ventilen tappas eller lyfts på fel sätt kan det leda till svåra personskador eller skada på produkten.



Obs!

Ventilen ska endast användas i de tillämpningar den är avsedd för.

Precis före monteringen:

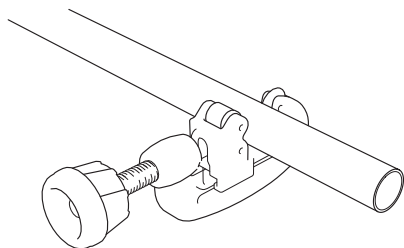
- Ta av skydden från flödesöppningarna (avstängningsventil). Se till att ventilens invändiga ytor är rena och att tätningen före pressens (LBP) O-ringar i pressanslutningsändarna sitter på plats och är oskadade.



VARNING:

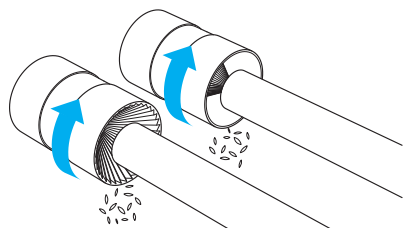
Den rörände som ska anslutas måste vara rakt kapad, och alla vassa spån måste avlägsnas noga från ut- och invändiga ytor. Föroreningar i ventilen eller röret kan orsaka skador på ventilen eller dess kopplingshuvuden.

4.4.3 Göra en pressanslutning



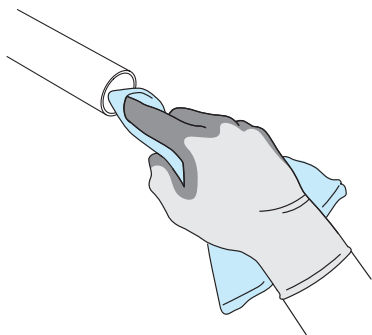
1. Kapa röret

Kapa röret med ett verktyg som är avsett för kapning av rör med tunna väggar.



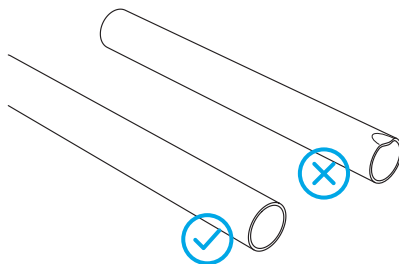
2. Avlägsna spån

Avlägsna allt spån från det kapade röret med ett verktyg som är avsett för ändamålet.



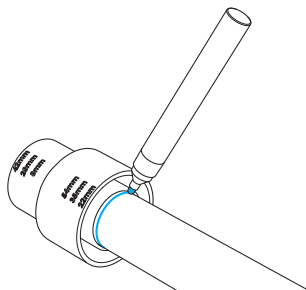
3. Rengöring

Rengör kopplingshuvudet från eventuellt skräp och se till att det inte finns några vassa spån kvar på det.



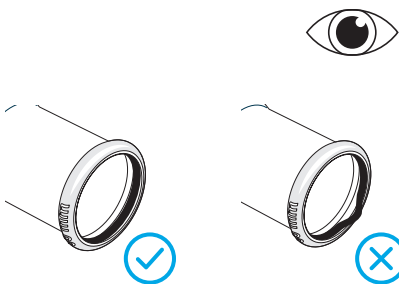
4. Kontrollera kopplingshuvuden

Kontrollera rörets kopplingshuvud: det måste vara cirkelformat och oskadat.



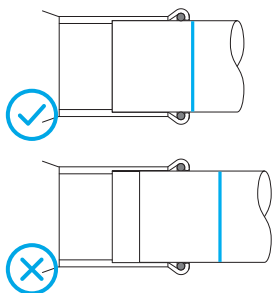
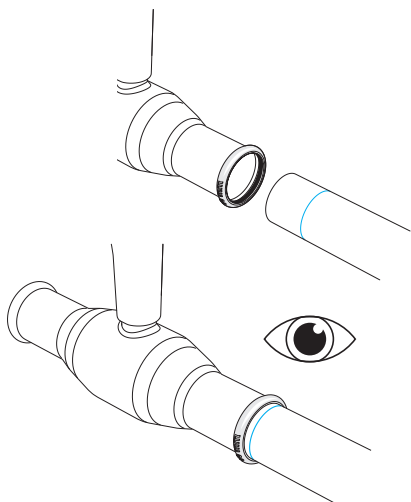
5. Märk ut monteringsdjupet

Märk ut rätt monteringsdjup på röret med hjälp av Vexves mätare för monteringsdjup.



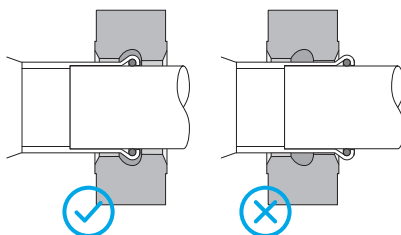
6. Kontrollera ventilens kopplingshuvuden

Undersök ventilens kopplingshuvud visuellt för eventuella skador och se till att O-ringens sitter på plats i sitt spår.



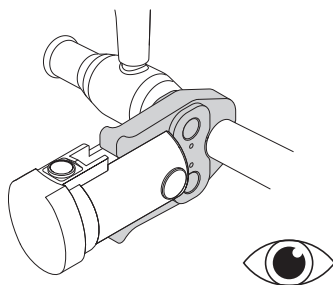
7. Montera röret i ventilen

För in rörets kopplingshuvud så långt det går i ventilen och se till att markeringen för monteringsdjup är inpassad.



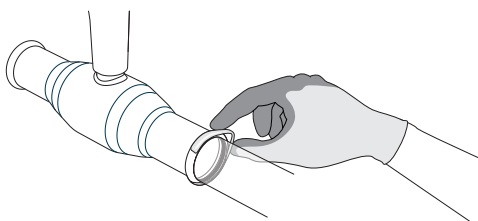
8. Kontrollera före pressning

Kontrollera före pressning att spåret för O-ringen på ventilen passar spåret i verktyget.



9. Pressa anslutningen

Pressa anslutningen med ett standardkompatibelt pressverktyg med M- eller V-profil som är avsett för pressning av stålrör med tunna väggar.



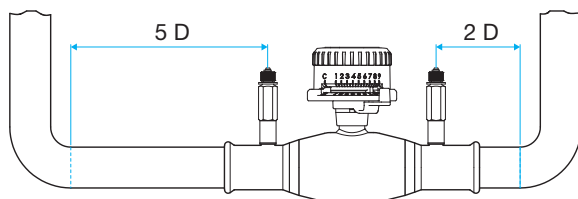
10. Avlägsna presskragen

Avlägsna den spräckta presskragen för hand om den inte lossnar av sig själv.

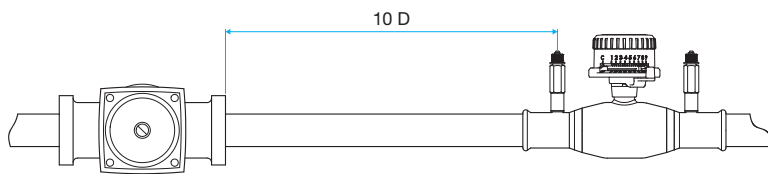
4.5 Kortaste monteringsavstånd

Kortaste monteringsavstånd:

På bilden är D = rörledningens diameter



Flödesriktning >>>



Flödesriktning >>>

Bild 6: Kortaste monteringsavstånd.



Obs!

Montering av ventilen med axeln horisontellt eller vertikalt uppåt rekommenderas.

4.6 Montering i röränden



Obs!

Ventilen får inte användas som rörstopp – en rörplugg måste alltid sitta på andra sidan om ventilen (se Bild 7 och 8).

Om ventilen monteras i änden av en rörledning uppstår risk för ansamling av korrosivt, surt vatten eller luft i ventilens tomma ände. För att förebygga korrosion måste det finnas syrefritt vatten i sektionen efter ventilen.

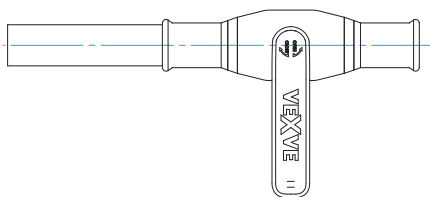


Bild 7: Ventilen får inte användas som rörstopp för ledningen.

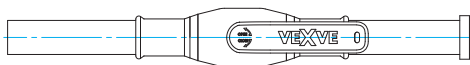


Bild 8: Rörplugg. Det måste finnas minst 200 mm rör mellan ventilen och rörpluggen



Obs!

Om ventilen och rörpluggen monteras som rörstopp för en ledning måste ventilen vara i helt öppet läge. Ett slutet utrymme får inte bildas mellan ventilen och rörpluggen eftersom ventilen kan skadas om vattnet expanderar i ett slutet utrymme (t.ex. på grund av temperaturförändring).

4.7 Driftsättning och tryckprovning

Om de tillåtna värdena som anges på ventilen överskrids kan ventilen skadas, vilket i värsta fall kan leda till okontrollerad tryckutlösning. Detta kan skada produkten och dessutom orsaka person- och sakskador. När ventilen är stängd är det maximalt tillåtna provningstrycket $1,1 \times PN$. Ventilen måste vara öppen under tryckprovning av rörledningen ($1,5 \times PN$).

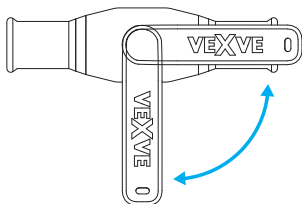


Bild 9. Kontrollera att ventilen antingen är helt öppen eller helt stängd

4.8 Injusteringsventiler

4.8.1 Fastställa förinställt värde för injusteringsventilen

Önskat Kv-värde för ventilen kan förinställas:

- Om det önskade Kv-värdet är känt kan lämplig ventilstorlek och förinställt värde bekräftas med hjälp av Tabell 1.
- Om det önskade Kv-värdet inte är känt kan lämplig ventilstorlek och förinställt värde bekräftas med hjälp av Kv-kurvor (sida 23–25) om ventilens volymflödes hastighet och tryckförlust är kända.

Förinställt värde	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
1,0	-	0,04	0,19	0,22	0,48	0,71
1,5	0,04	0,07	0,35	0,41	0,6	1,29
2,0	0,06	0,12	0,56	0,61	0,82	2,09
2,5	0,11	0,20	0,77	0,85	1,29	3,10
3,0	0,18	0,30	1,10	1,21	1,84	4,02
3,5	0,25	0,45	1,41	1,67	2,47	5,11
4,0	0,33	0,63	1,80	2,17	3,29	6,48
4,5	0,45	0,83	2,29	2,68	4,19	8,20
5,0	0,59	1,02	2,86	3,46	5,44	10,43
5,5	0,72	1,51	3,60	4,50	7,05	13,01
6,0	0,90	2,10	4,63	5,89	9,09	16,25
6,5	1,13	2,72	5,62	7,35	11,45	20,39
7,0	1,42	3,52	6,77	9,14	13,99	24,53
7,5	1,70	4,39	8,35	11,01	17,09	29,30
8,0	2,04	5,40	9,96	12,85	20,24	34,13
8,5	2,32	6,66	11,76	15	22,78	37,10
9,0	2,61	8,18	13,75	17,29	25,14	39,73

Tabell 1: Kv-värden för Vexves X-injusteringsventiler



Obs!

Vexves X-sortiment av injusteringsventiler finns i biblioteken i TA-SCOPE och SmartBalancing-mätdon, bland annat. Information om Vexve X-sortimentet publiceras i samband med den uppdatering som kommer att vara utgiven vid det datum då kalibreringen utförs. Om mätdonet inte har någon information om Vexve X-sortimentet kan ventilen justeras enligt Kv-tabellen ovan.

4.8.2 Ställa in förinställda värden

Se Bild 10

Injusteringsventiler

1. Ställ in begränsaren (2) på angivet förinställt värde (1)
2. Placera handtaget (3) så att det vilar mot begränsarens kant (2)

Obs! Om förinställt värde C väljs fungerar ventilen som avstängningsventil.

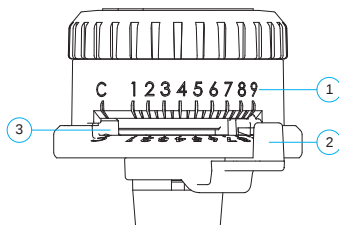


Bild 10.
Ställa in det förinställda värdet

4.8.3 Mäta ventilens flödes hastighet

Ventilens volymflödes hastighet kan mätas med en separat flödesmätare. En sådan mäter trycket på båda sidor om ventilen och beräknar tryckförlusten som orsakas av ventilen, baserat på måtten. Mät donet fastställer flödes hastigheten baserat på tryckförlusten och det Kv-värde som motsvarar ventilens förinställda värde. Kontakta Vexve Oy för ytterligare information om lämpliga flödesmätare.

5. Underhåll

Vexves X-sortiment av ventiler är i princip underhållsfria.

Underhållsbehovet minskar avsevärt genom att välja rätt ventil för tillämpningen och säkerställa felfri montering, driftsättning och användning.



Varning:

När ventilen ansluts till rörledningen kan den utvändiga ytans temperatur vara farligt hög. Skydda dig mot brännskador.

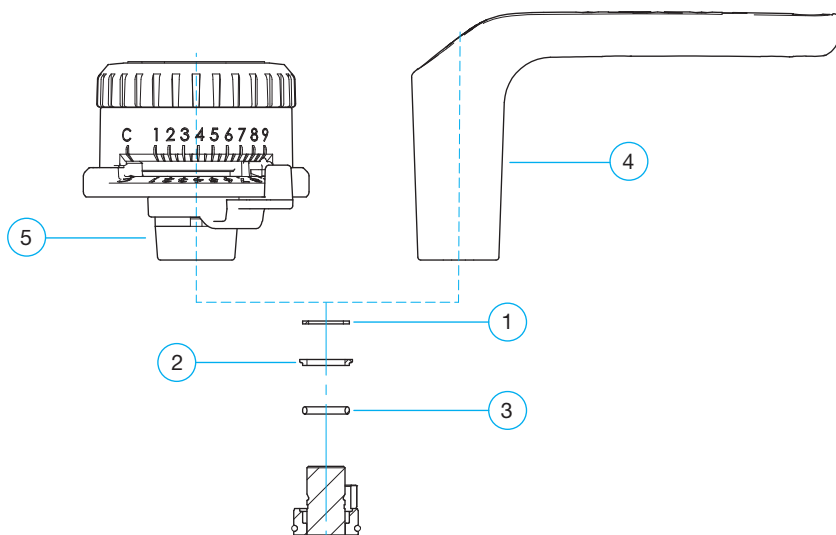
Vi rekommenderar att följande kontrolleras regelbundet:

- Kontrollera att ventilens yta inte är skadad och att axelstrukturen inte har några märkbara läckor.
- Reparera eventuell skada omsorgsfullt.

Om ventilen används sällan (högst cirka tio gånger per år) rekommenderar vi att följande kontrolleras för att säkerställa ventilens långsiktiga pålitlighet:

- Kontrollera att axelstrukturen inte har några märkbara läckor, undersök handtagets eller injusteringsrattens skick och kontrollera att mätuttaget är plomberade.

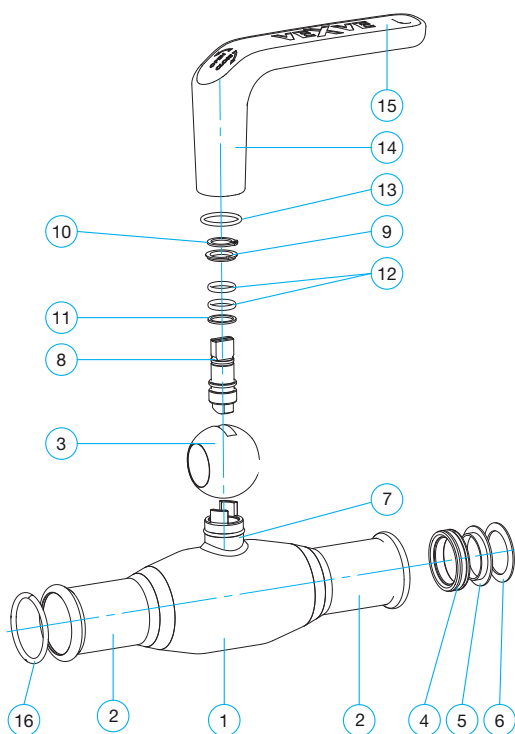
5.1 Byta ut O-ring i X-sortimentets ventiler



- Ta loss handtaget eller injusteringsratten genom att dra det/den rakt uppåt.
- Ta bort ringhållaren
- Ta bort axeltätningbussningen
- Ta bort den skadade O-ring
- Sätt den nya O-ring på plats genom att trycka ned ovansidans yta med ett jämnt tryck
- Sätt den nya axeltätningbussningen på plats genom att trycka ned ovansidans yta med ett jämnt tryck
- Sätt den nya ringhållaren på plats
- Sätt tillbaka handtaget eller injusteringsratten som tagits loss

	Komponent	Stål	Rostfri
1	Ringhållare	299417	289116
2	Axeltätningbussning	901088	901088
3	O-ring	901107	901108
4	Handtag	901115	901115
5	Injusteringsratt	901130S	901130H
6	Styrenhet (pressanslutning)	901130T	901130H

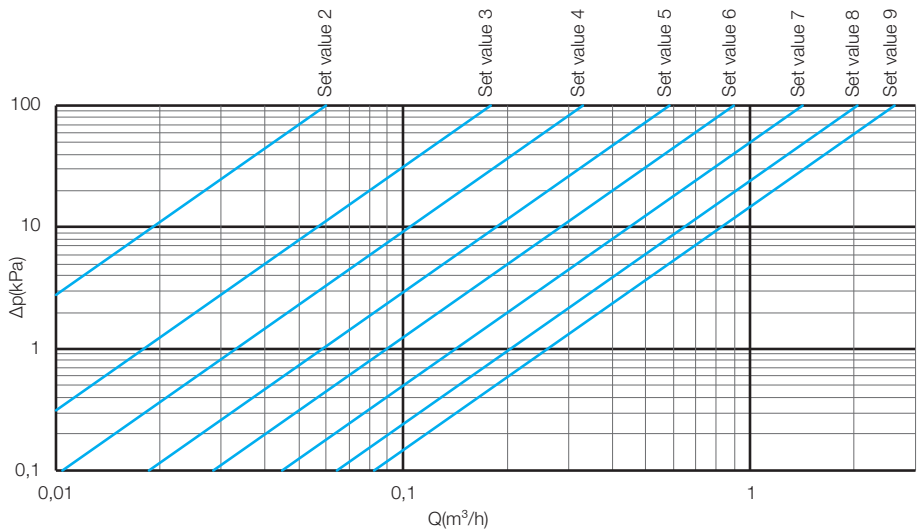
6.2 Struktur för avstängningsventiler <DN 50



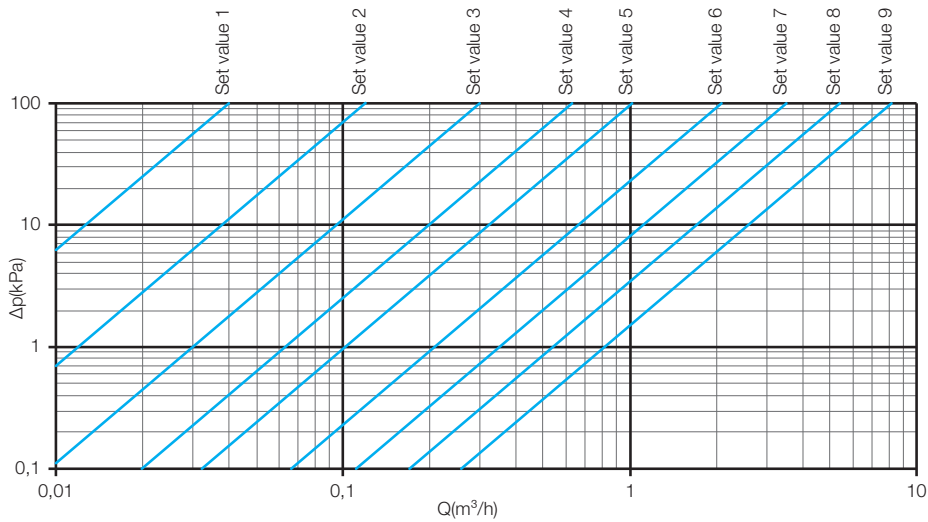
Komponent-nummer	Komponent	Antal
1	Kropp	1
2	Förlängningsrör, pressat	2
3	Kula	1
4	Kulsäte	2
5	Stödplatta	2
6	Fjäderplatta	2
7	Övre del	1
8	Axel	1
9	Axeltätningbussning	1
10	Ringhållare	1
11	Glidplatta	1
12	O-ring	2
13	O-ring	1
14	Handtag	1
15	Handtagshölje	1
16	LBP-O-ring	2

6.3 Kv-kurvor för injusteringsventiler

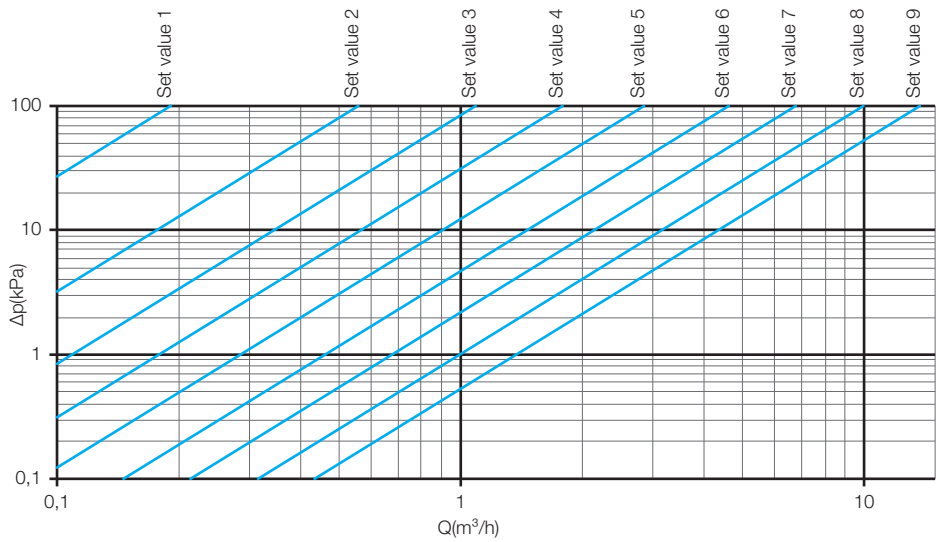
DN 15



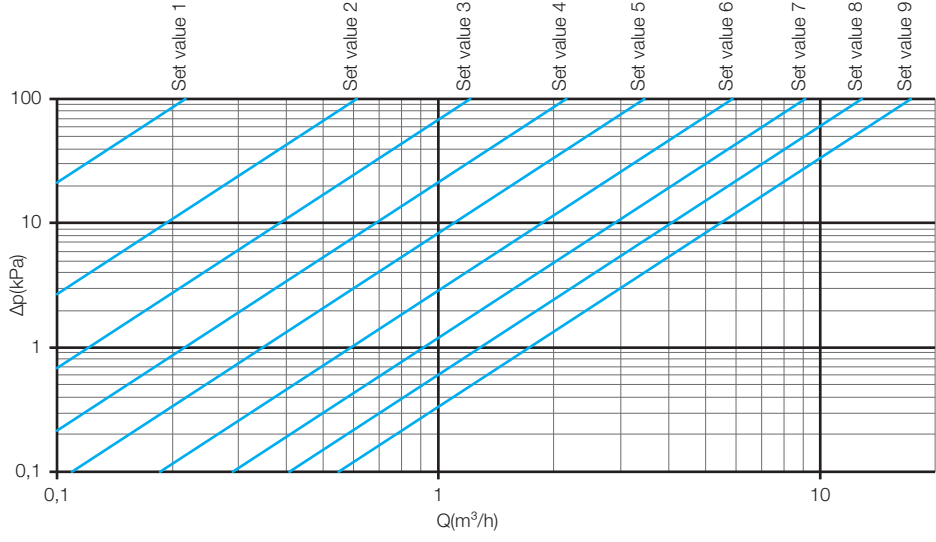
DN 20



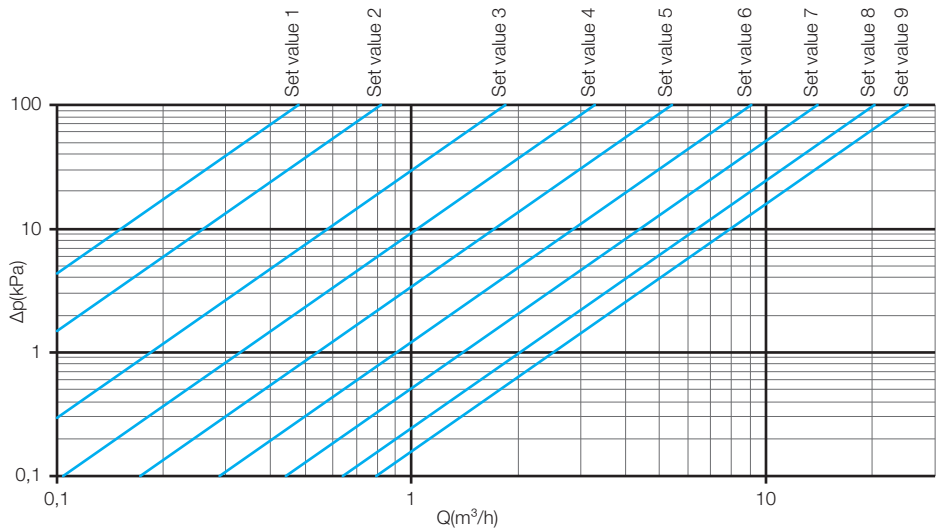
DN 25



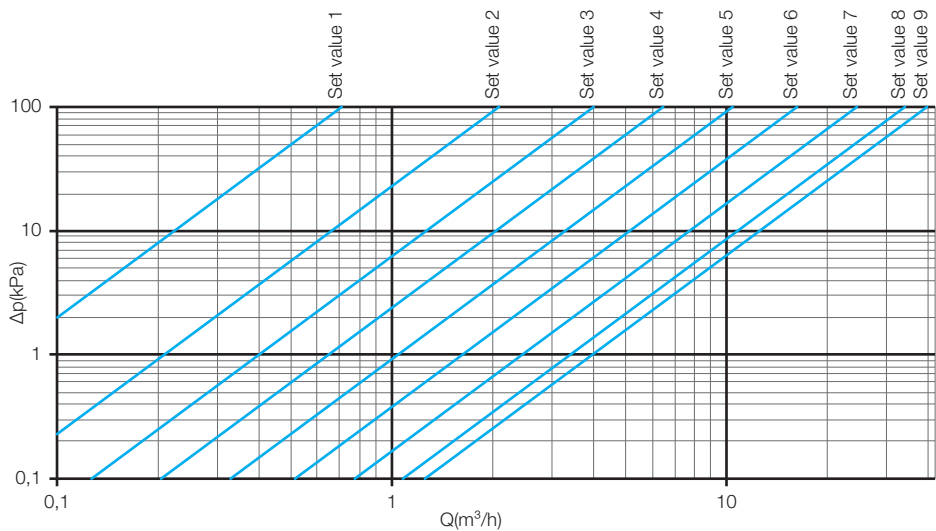
DN 32



DN 40

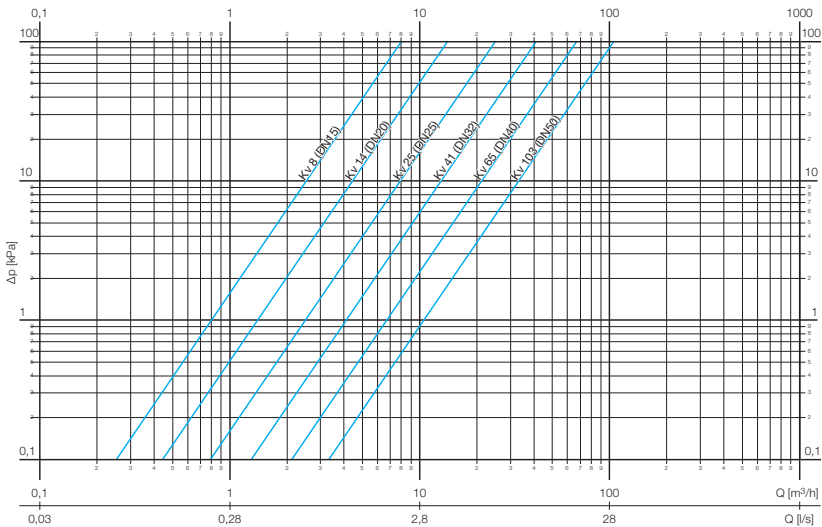


DN 50

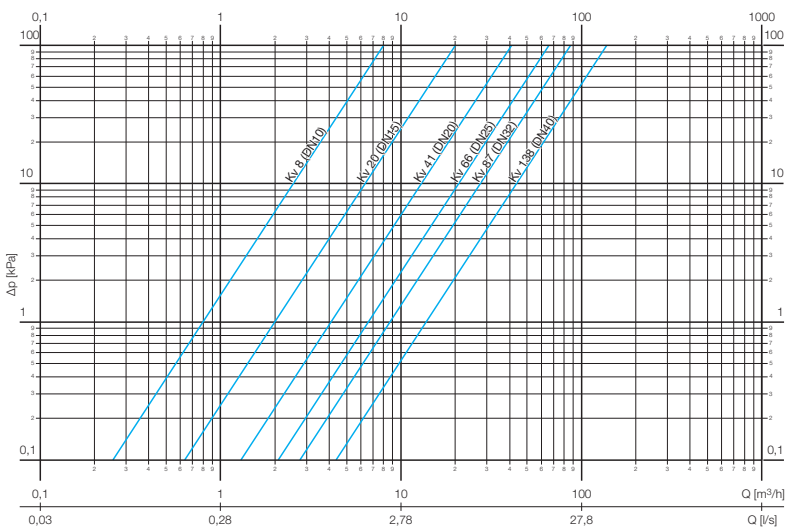


6.4 Kv-kurvor för avstängningsventiler

DN 15–50, reducerat genomlopp



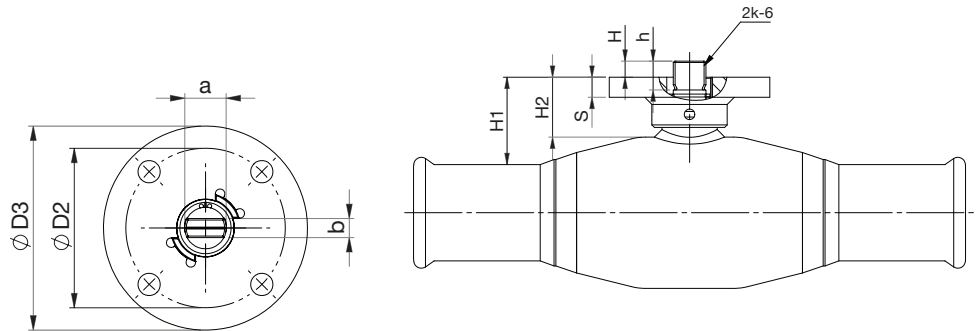
DN 10–40, fullt genomlopp



6.5 Kv-värden för avstängningsventiler

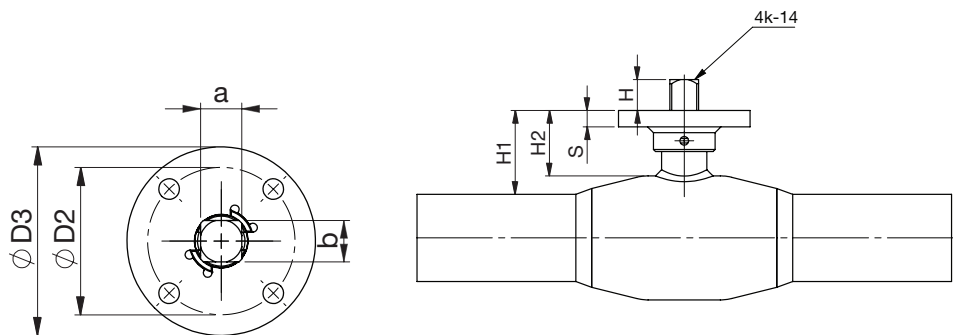
DN-storlek	Kv-värde	
	Reducerat genomlopp	Fullt genomlopp
10		8
15	8	20
20	14	41
25	25	66
32	41	87
40	67	139
50	106	

6.6 Kopplingsdimension DN 10–50



DN	H1	H2	H	h	S	a	b	D2	D3	Fläns ISO 5211 (640043)
DN 15	41,4	35,2	6,4	11,5	10	13	6	50	64	F05
DN 20	42,6	34,8	6,4	11,5	10	13	6	50	64	F05
DN 25	41,2	33,9	6,4	11,5	10	13	6	50	64	F05
DN 32	40,8	31,9	6,4	11,5	10	13	6	50	64	F05
DN 40	42,4	31,5	6,4	11,5	10	13	6	50	64	F05
DN 50	43,4	35,5	6,4	11,5	10	13	6	50	64	F05
Toler.										

6.7 Kopplingsdimension DN 10–50 med 4k-14 adapter



DN	H1	H2	H	S	a	b	D2	D3	Fläns ISO 5211 (640043X)
DN 15	41,4	35,2	15	8	14	14	50	64	F05
DN 20	42,6	34,8	15	8	14	14	50	64	F05
DN 25	41,2	33,9	15	8	14	14	50	64	F05
DN 32	40,8	31,9	15	8	14	14	50	64	F05
DN 40	42,4	31,5	15	8	14	14	50	64	F05
DN 50	43,4	35,5	15	8	14	14	50	64	F05
Toler.									

6.8 Vridmoment DN 10–50

DN-storlek reducerat genomlopp	DN-storlek fullt genomlopp	Vridmoment	Högsta tryckklass
DN 15	DN 10	1 Nm	PN 40
DN 20	DN 15	2 Nm	
DN 25	DN 20	4 Nm	
DN 32	DN 25	6 Nm	
DN 40	DN 32	8 Nm	
DN 50	DN 40	12 Nm	



Obs!

Ett vridmomentsvärde på 20 Nm ska användas för att dimensionera ställdonen.



Vexve Oy

Pajakatu 11
38200 Sastamala
Finland

Riihenkalliontie 10
23800 Laitila
Finland

Tel. +358 10 734 0800
vexve.customer@vexve.com

www.vexve.com