

NEOTECHA NEOSEAL BUTTERFLYVENTIL MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

Før installation skal disse instruktioner læses grundigt og forstås



1 GENERELLE OPLYSNINGER OM MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNINGEN

Denne monterings- og vedligeholdelsesvejledning indeholder de oplysninger, der er nødvendige til sikker og korrekt蒙terning og betjening af enheden. Hvis der opstår problemer under montering eller drift, som ikke kan løses ved hjælp af monterings- og vedligeholdelsesvejledningen, kontaktes leverandøren/producenten for yderligere oplysninger.

Denne monterings- og vedligeholdelsesvejledning overholder de relevante gældende EN-sikkerhedsstandarder. Ved montering af enheden skal operatøren eller den person, der er ansvarlig for installationens konstruktion, sikre, at de gældende nationale retningslinjer overholdes.

Producenten forbeholder sig ret til når som helst at foretage tekniske ændringer og forbedringer.

Brugen af denne monterings- og vedligeholdelsesvejledning forudsætter, at brugerens kvalifikationer er på niveau med 'Uddannet personale'.

Operatørerne skal modtage passende undervisning i brug af monterings- og vedligeholdelsesvejledningen.

2 SIKKERHED

Gennemlæs også disse bemærkninger omhyggeligt.

2.1 Mulig fare på grund af:

- Manglende overholdelse af vejledningen
- Forkert anvendelse
- Utilstrækkeligt uddannet personale

2.2 Korrekt anvendelse

2.2.1 Anvendelsesområde

NeoSeal ventiler er ventiler, der anvendes til isolering, drosling og regulering af korroderende og ikke-slibende væsker, gasser, tyktflydende masser og pulverformige produkter i rørledninger, beholdere, apparater osv.

Enhedernes anvendelsesområde er systemkonstruktørens ansvar. Der skal tages højde for enhedernes særlige karakteristika. Der findes et bredt udvalg af tilgængelige produktvåddede, som giver mulighed for den mest hensigtsmæssige kombination og dermed den optimale løsning til det specifikke anvendelsesområde. Kontakt altid producenten, hvis ventilen skal anvendes med medier, der kræver eller udelukker anvendelse af bestemte materialer.

2.2.2 Betjening

Ventilen åbnes eller lukkes ved at dreje klapspindlen. Rotationsvinklen er 90°C.

NEOTECHA NEOSEAL BUTTERFLYVENTIL

MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

2.2.3 Ydelsesdata

Tryk (bar)	Foring	DN 40-150	DN 200-600	DN 700/800-900	DN 750
10	PTFE/TFM	-40 +180°C	-40 +160°C		
	Butyl	-30 +120°C	-30 +120°C		
	Carboxyl nitril	-20 +120°C	-20 +120°C		
	EPDM	-30 +140°C	-30 +140°C		
	Hypalon	-20 +140°C	-20 +140°C		
	Silikone	-30 +180°C	-30 +120°C		
	FKM	-20 +160°C	-20 +160°C		
	UHMWPE	-40 +80°C	-40 +80°C		
6	PTFE/TFM	-40 +200°C	-40 +180°C	-20 +100°C	
	Silikone	-30 +200°C	-30 +180°C		
4	PTFE/TFM	-40 +200°C	-40 +200°C	-20 +150°C	
	Silikone	-30 +200°C	-30 +200°C		
2.5	PTFE/TFM	-40 +200°C	-40 +200°C	-20 +150°C	-20 +100°C
1.5	PTFE/TFM	-40 +200°C	-40 +200°C	-20 +150°C	-20 +150°C

2.2.4 Anvendelsesbegrænsninger

Produktets vådtele skal være klassificeret som modstandsdygtige over for det medium, de skal transportere. Se den relevante litteratur, eller kontakt producenten eller leverandøren for yderligere oplysninger om dette.

2.2.5 Forbud mod modifikationer

Det er ikke tilladt at foretage mekaniske modifikationer på ventilerne eller at anvende andre producenters dele til reparationer. Sikkerheden kan ikke garanteres, hvis dette krav ikke overholdes. Reparationsarbejde må kun udføres af producentens uddannede personale.

2.2.6 Advarsel om mulig forkert brug

Ventiler og deres tilbehør (f.eks. betjeningsselementer) må ikke anvendes til at klatre på.

2.2.7 Pligt til overholdelse af vejledningen

Denne vejledning er en del af leverancen og skal holdes ren og gøres tilgængelig for brugeren.

2.3 Mulige farekilder

2.3.1 Eksterne kemiske

Ventilhuset er malet med en tokomponent polyestermalet. Malingen kan påvirkes af stærke opløsningsmidler, hvilket kan føre til en korrodering af ventilhuset. Hvis dette sker, skal påvirkningen af miljøet undersøges, og skaden udbedres.

2.3.2 Mekaniske

Ved brug af håndtaget skal det sikres, at der bevares tilstrækkeligt spillerum for hænderne ved håndtagets ende, så der ikke er fare for klemning. Voldsomme svingninger og vibrationer skal undgås for at forhindre, at boltene løsner sig.

2.3.3 Elektriske tilslutninger

Hvis statiske ladninger kan medføre eksplosioner, skal ventilen jordes ved hjælp af jordforbindelsesenheden, som skal monteres på ventilen ved hjælp af skruen på ventillegemets hals. Desuden anbefaler vi, at der bruges ventiler med elektrisk ledende beklædninger. Kontakt din leverandør!

2.3.4 Termiske tilslutninger

På grund af driftstemperaturområdet mellem -40°C og +200°C kan der være overfladetemperaturer fra -20°C til over +85°C til stede på ventillegemet. Der skal tages passende forholdsregler for at beskytte mod forbrændinger på grund af høje temperaturer eller frostgrader. Især skal der bæres isolerede handsker ved brug af for eksempel håndtaget. I tilfælde af brand kan den mekaniske styrke i PTFE-ringbælgene ikke længere garanteres over 200°C.

2.4 Krav til operatøren

Herved forstås personer, der har kendskab til opstillingen, monteringen, idriftsættelsen, betjeningen og vedligeholdelsen af produktet og har de nødvendige kvalifikationer i forhold til deres opgaver og funktioner som f.eks:

- Vejledning i og pligt til at overholde alle monteringsrelaterede, regionale og interne arbejdsregler og -krav.
- Uddannelse eller vejledning i overensstemmelse med sikkerhedsstandarderne for personlig beskyttelse og brug af egnet sikkerhedsudstyr og beskyttelsesudstyr som f.eks. personlige værnemidler (f.eks. isolerede handsker), der passer til driftsforholdene.

Disse personer skal desuden have læst og forstået denne vejledning.

3 TRANSPORT/OPBEVARING

Ventilen leveres med beskyttelseshætter. Beskyttelsen må ikke fjernes før umiddelbart før monteringen. De beskytter PTFE-overfladen mod støv og mekaniske påvirkninger.

3.1 Transport

- Transporttemperatur -20°C til +65°C.
- Beskyt ventilen mod eksterne påvirkninger (stød, elektrisk stød, vibrationer).
- Undgå at beskadige malingen.

3.2 Opbevaring

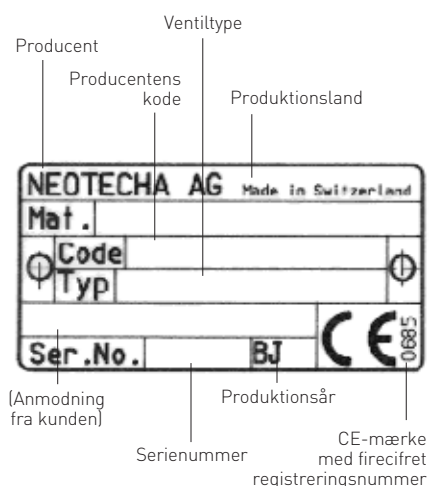
- Opbevaringstemperatur -20°C til +65°C, tørt og støvfrit.
- I fugtige opbevaringsområder er der behov for et tørremiddel eller opvarmning for at beskytte mod kondensdannelse.
- Hold ventilens spjæld i let åben stilling (5°C-10°C).

3.3 Håndtering forud for montering



- Ved versioner med beskyttelseshætter må beskyttelsen først fjernes umiddelbart før monteringen!
- Beskyttes mod vejrpåvirkning, såsom fugt (eller brug et tørremiddel).
- Korrekt behandling forebygger skader.

NEOTECHA NEOSEAL BUTTERFLYVENTIL

MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING



4 IDENTIFIKATION

Yderligere identifikation på ventilen i overensstemmelse med DIN 19, såsom: DN, PN og producentens logo for firmaet Neotecha AG  og . Ventilhusets materiale er støbt på ventilen.

5 DIMENSIONER OG VÆGT

Se mål og vægt i produktdokumentationen.

6 MONTERING

6.1 Forberedelse til montering

NeoSeal ventilens dimensioner er valgt således, at den ved et wafer-ventilhus kan fastspændes mellem alle nuværende DIN-, ANSI- og JIS-flanger af den korrekte størrelse.

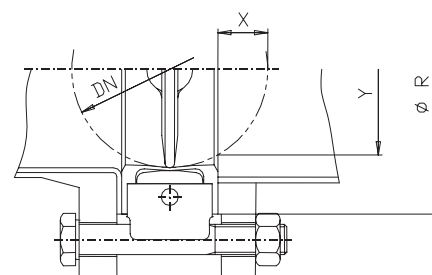
Ventilens hoveddimensioner: se relevant side i kataloget.

Flangerne skal overholde følgende krav (se tabel over flangekrav).

- Rengjort og ubeskadiget tilslutningsoverflade.
- Tilslutningsflangens indvendige diameter skal være følgende:
Minimum: ventilens Y-dimension plus tilstrækkeligt spillerum for ventilens spjæld.
Maksimum: hvis flangerne har en hævet flade, må den hævede flades udvendige diameter ikke være mindre end butterflyventilens dimension 'R'.
- Den korrekte placering af flangebolthullerne i de forskellige flangestandarder og diametre gør, at ventilen kan centreret ved at føre flangeboltene gennem hullerne i ventilens monteringsplade.
- Flangeboltene skal placeres midt i hullerne i ventilens monteringsplade.

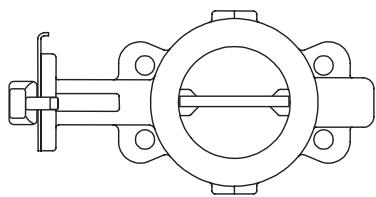
FLANGEKRAV

DN		øR	X	øY
mm	tommer	mm	mm	mm
40	1.5	80	4.5	23
50	2	95	5.0	31
65	2.5	120	11.5	52
80	3	132	18.5	69
100	4	153	26.0	90
125	5	183	35.5	114
150	6	209	48.5	143
200	8	259	72.5	196
250	10	309	92.5	244
300	12	364	112.5	293
350	14	412	126.0	321
400	16	475	149.0	387
450	18	525	162.0	423
500	20	578	186.0	484
600	24	680	218.0	570
700	28	780	272.0	686
750	30	728	280.0	728
800	32	887	305.0	783
900	36	1000	349.0	879



NEOTECHA NEOSEAL BUTTERFLYVENTIL

MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING



6.2 Montering i rørledningen

Ved NeoSeal ventiler kan gennemstrømningen ske fra begge sider af ventilen. Den anbefalede monteringsposition er med spindlen vandret, så den nedre tætningsstrimmel åbnes i gennemstrømningsretningen.

En butterflyventil er ikke et brækjern! Den må ikke anvendes til at tvinge flangerne fra hinanden, da dette vil medføre beskadigelse af ringbælg og sæde. For at undgå beskadigelse af spjæld og bælg må beskyttelseshæfterne først fjernes umiddelbart før monteringen. Ventilen kan monteres enten med drevet monteret ovenover eller uden et drev, forudsat at drevet gør det muligt at montere ventilen således, at ventilspjældets tætningsstrimmel er placeret mindst 5 til 10 mm inde i ventilhuset.

Det anbefales ikke at anvende ventilen til at positionere rørledninger i nye systemer. Gnister, der opstår under punktsvejsning, kan beskadige sædet. Benyt i stedet justeringsstykker. Slutsvejsning af flangen med ventilen på plads vil medføre alvorlig beskadigelse af ventilsædet på grund af den høje temperatur.

Benyt altid alle flangebolte, selv i systemer med lavt tryk. Ventilen må aldrig tryksættes, hvis en af de fire flangebolte, der holder spindelaksen på plads, mangler. Hvis der anvendes en rørledning foret med et ikke-fastgjort materiale (som f.eks. PTFE), skal det sikres, at den temperaturrelaterede udvidelse af foringen ikke hæmmer ventilspjældets bevægelser eller forårsager skader på sædeområdet.

6.3 Ventilhusvarianter

Wafer-ventilhus	NeoSeal DN 40-300 (1½"-12")
Lugged flange	NeoSeal DN 40-300 (1½"-12")
Hus med dobbelt flange	NeoSeal DN 350-900 (14"-36")

Se produktvejledningen for oplysninger om de boltstørrelser, der skal anvendes ved monteringen.

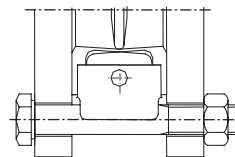
6.4 Trinvis montering af ventilen

1. Kontrollér, at afstanden mellem flangerne stemmer overens med butterflyventilens monteringslængde. Før monteringen af ventilen skal flangerne spredes tilstrækkeligt fra hinanden ved hjælp af et egnet værktøj.
2. Luk ventilen, indtil ventilspjældets tætningsstrimmel er 5 til 10 mm inde i ventilhuset.
3. Før butterflyventilen ind mellem de åbnede flanger, og indsæt flangeboltene gennem justeringshullerne.
4. Åbn ventilen helt. Ventilen er åben, når de flade dele på spindlen er parallelle med rørledningen. Ved nominelle diametre på over DN 125 skal der holdes øje med markeringen på styrespjældets overflade. Hvis disse er parallelle med rørledningen, er ventilen åben.
5. Tilspænd flangeboltene med fingrene, mens værktøjet, der adskiller flangerne, langsomt fjernes. Sørg for, at flangerne stadig sidder korrekt.
6. Luk langsomt ventilspjældet, og kontroller, at Y-målet er mindre end rørets indvendige diameter, samt at der er et tilstrækkeligt spillerum.
7. Når spjældet er i 'åben' stilling, tilspændes flangeboltene krydsvis. Se følgende tabel for oplysninger om tilspændingsmomenter.

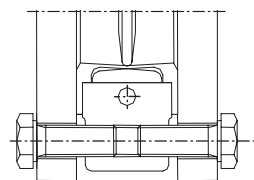
Hvis ventilen anvendes som end of line ventil, skal den fastgøres, således at adgang til ventilen begrænses under driften.

Vær også opmærksom på, at når ventilen anvendes som end of line ventil i et tryksat system, skal der monteres en blindflange på ventilen.

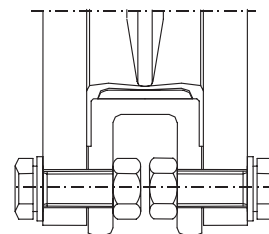
WAFER-VENTILHUS



LUGGED FLANGE



HUS MED DOBBELT FLANGE



NEOTECHA NEOSEAL BUTTERFLYVENTIL

MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

ANBEFALET TILSPÆNDINGSMOMENT (Nm) FOR BOLTEDE FORBINDELSER VED MONTERING AF BUTTERFLYVENTILER

DN		Moment
mm	tommer	Nm
40	1.5	35
50	2	50
65	2.5	70
80	3	50
100	4	60
125	5	65
150	6	70
200	8	95
250	10	100
300	12	115
350	14	140
400	16	170
450	18	190
500	20	220
600	24	280
700	28	275
750	30	-
800	32	386
900	36	453

6.5 Slutkontrol

Kontrollér ventilens placering helt op til helt åben stilling.

Rengør og gennemskyl rørledningen før første lukning.

Åbn og luk ventilen flere gange for sikre, at ventilspjældet kan bevæge sig uhindret.

7 BEMÆRKNINGER TIL FARER UNDER MONTERING, BETJENING OG VEDLIGEHOLDELSE

Sikker betjening af ventilen kan kun garanteres, hvis den er monteret, idriftsat og vedligeholdt korrekt af uddannet personale (se 'Uddannet personale'), idet der tages hensyn til advarslerne i denne monterings- og vedligeholdelsesvejledning. Derudover skal det sikres, at de generelle monterings- og sikkerhedsregler for rørledningens eller anlæggets konstruktion overholdes, samt at værktøjer og beskyttelsesudstyr anvendes korrekt.

Monterings- og vedligeholdelsesvejledningen skal følges nøje ved udførelsen af ethvert arbejde på ventilen eller ved håndtering af ventilen. Manglende overholdelse heraf kan føre til skader på personer eller udstyr. Hvis ventilen anvendes som termineringspunkt, anbefales det at anvende en sikkerhedsanordning som f.eks. en blindflange ved vedligeholdelsesarbejder. Hvis ventilen betjenes som end of line ventil, skal oplysningerne i DIN EN 294, punkt 5 overholdes.

8 IDRIFTSÆTTELSE

8.1 Generel idriftsættelse

Oplysningerne vedrørende materiale, tryk og temperatur skal sammenholdes med rørsystemets monteringsdiagram før idriftsættelse.

Der må ikke anvendes værktøjer til at øge håndgrebets eller håndhjulets moment. Eventuelt snavs i rørledning og ventiler (svejseperler osv.) vil med sikkerhed føre til lækager.

Før hver idriftsættelse af et nyt system eller genindsættelse af et system efter reparation eller ændringer, skal det sikres, at:

- *Alt monterings- og samlingsarbejde er udført i overensstemmelse med reglerne!*
- *At idriftsættelse kun foretages af uddannet personale.*
- *Ventilen er i den korrekte driftsposition.*
- *Nyt beskyttelsesudstyr er monteret eller eksisterende beskyttelsesudstyr repareret.*

8.2 Montering af ekstra moduler

Hvis ventilen er forsynet med ekstraudstyr (endestopafbrydere osv.), skal disse tilsluttes i overensstemmelse med deres virkemåde som vist på monteringsdiagrammet.

9 BETJENING (HÅNDTAG)

Modelvarianter

Nominal diameter 40-150 (1½"-6")

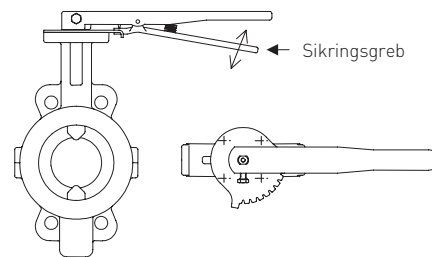
Håndtag med hakskive med 10° deling, område 90°

Betjeningsselement: sikringsgreb

Der må ikke foretages ændringer i håndgrebet og sikringsgrebet, da det ellers vil ødelægge sikringsfunktionen.

Beskadigede håndgreb skal udskiftes. Butterflyventilen skal monteres, således at operatøren kan betjene ventilen uden at udsætte sig selv for fare.

Hvis der anvendes drev eller gear, skal den pågældende producents anvisninger følges.



NEOTECHA NEOSEAL BUTTERFLYVENTIL

MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

10 EFTERSYN OG VEDLIGEHOLDELSE

Almindelig vedligeholdelse eller smøring er ikke påkrævet. Ved systemer med høje temperaturer skal flangerne dog inspiceres for lækager kort efter monteringen. De forskellige udvidelseskoefficienter og temperaturstigninger kan forårsage sætning af PTFE'en. Dette kan undgås ved at tilspænde boltene endnu engang. Denne proces skal muligvis gentages flere gange. Vi anbefaler, at ventilen anvendes mindst én gang om måneden.

11 ÅRSAG OG AFHJÆLPNING VED DRIFTSSVIGT

Hvis ventilens funktion eller drift er fejlbehæftet, skal der udføres en kontrol for at sikre, at samling og montering er blevet udført i henhold til monterings- og vedligeholdelsesvejledningen. Oplysningerne vedrørende materiale, tryk, temperatur og gennemstrømningsretning skal sammenholdes med rørsystemets installationsdiagram. Endvidere skal det kontrolleres, om monteringsforholdene svarer til de tekniske data, der er angivet i databladet eller på mærkepladen.

Sikkerhedsanvisningerne skal altid overholdes ved fejlsøgning.

12 AFMONTERING

Afmontering af ventilen med henblik på eftersyn foretages ofte skødesløst, eftersom ventilen skal repareres eller udskiftes. Det anbefales imidlertid, at ventilen afmonteres forsigtigt uden at beskadige PTFE'en, så den eventuelle årsag til beskadigelse kan fastslås efter afmonteringen.

BEMÆRK!

Kontrollér, at rørledningen er trykfri og tømt. I tilfælde af korroderende, brændbare, aggressive eller giftige medier skal rørsystemet udluftes.

1. Samling må kun udføres af uddannet personale (se afsnit 2.2).
2. Luk butterflyventilen næsten til (spjældet er på linje med drivakslens plane flader).
3. Løsn alle flangebolte, og træk dem så langt ud, at ventilen kan afmonteres.
4. Spred flangerne fra hinanden med et egnet værktøj, og træk ventilen ud.

13 BORTSKAFFELSE

Den korrekt rengjorte ventil skal afleveres som metalkrot.

Dårligt rengjorte ventiler kan medføre alvorlige forbrændinger på hænder og krop.

Hvis ventilen videregives til tredjepart, garanterer producenten ikke for ventilens sikkerhed.

Hverken Emerson, Emerson Automation Solutions eller nogen af deres tilknyttede enheder påtager sig ansvaret for valg, brug eller vedligeholdelse af noget produkt. Køber og slutbruger er alene ansvarlige for korrekt valg, brug og vedligeholdelse af ethvert produkt.

Neotecha er et mærke, der tilhører en af virksomhederne i forretningsenheden Emerson Automation Solutions under Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson og Emerson-logoet er varemærker og servicemærker tilhørende Emerson Electric Co. Alle andre mærker tilhører deres respektive ejere.

Indholdet af denne udgivelse fremlægges udelukkende til orientering. Selvom vi gør alt for at sikre indholdets nøjagtighed, må det ikke fortolkes som nogen form for udtrykkelige eller underforståede garantier, hvad angår de produkter og tjenester, der er beskrevet heri, eller deres brug eller anvendelighed. Alle salg er underlagt vores vilkår og betingelser, som kan fås ved henvendelse. Vi forbeholder os retten til at ændre eller forbedre designet eller specifikationer for sådanne produkter når som helst og uden forudgående varsel.