

NEOTECHA NEOSEAL VLINDERKLEPPEN

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

Voor installatie moeten deze instructies volledig zijn gelezen en begrepen



1 ALGEMENE INFORMATIE OVER INSTALLATIE EN ONDERHOUD

Deze handleiding voor installatie en onderhoud bevat de noodzakelijke informatie voor veilige en goede installatie van de vlinderklep. Als er tijdens installatie of gebruik moeilijkheden optreden die niet met deze handleiding kunnen worden opgelost, moet er contact worden opgenomen met de leverancier of fabrikant. Deze handleiding voor installatie en onderhoud voldoet aan de relevante van toepassing zijnde EN-veiligheidsnormen.

Wanneer de vlinderklep geïnstalleerd wordt, moet de operator of de verantwoordelijke voor het ontwerp van de installatie ervoor zorgen dat er voldaan wordt aan van toepassing zijnde nationale wet- en regelgeving.

De fabrikant behoudt zich het recht voor op enig moment technische veranderingen en verbeteringen aan te brengen.

Het gebruik van deze handleiding voor installatie en onderhoud veronderstelt dat de gebruiker voldoende gekwalificeerd is. Bedieningspersoneel moet voldoende getraind worden in bediening en onderhoud van de vlinderklep.

2 VEILIGHEID

Lees deze paragraaf zorgvuldig.

2.1 Mogelijke gevaren:

- Niet opvolgen van de instructies
- Oneigenlijk gebruik
- Onvoldoende gekwalificeerd personeel

2.2 Correct gebruik

2.2.1 Toepassing

NeoSeal vlinderkleppen worden gebruikt voor het isoleren, smoren en regelen van corrosieve en niet-abrasieve vloeistoffen en voor gassen, pasta's en poederachtige producten in leidingen, vaten, apparaten, enz.

Het toepassingsgebied is de verantwoordelijkheid van de ontwerper van de installatie. Er moet rekening worden gehouden met de specifieke eigenschappen van de vlinderklep.

Er is een zeer brede keus aan materialen voor onderdelen die in aanraking komen met het medium, zodat het mogelijk is de optimale combinatie te maken voor een specifieke toepassing.

Neem altijd contact op met de fabrikant als de vlinderklep gebruikt moet worden met media die het gebruik van bepaalde media uitsluiten of noodzakelijk maken.

2.2.2 Bedieningsmethode

De vlinderklep wordt geopend door de spindel een kwartslag (90°) te draaien.

NEOTECHA NEOSEAL VLINDERKLEPPEN

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

2.2.3 Prestaties

Druk (bar)	Voering	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		
	Gecarboxyleerd nitrile	-20 +120°C	-20 +120°C		
	EPDM	-30 +140°C	-30 +140°C		
	Hypalon	-20 +140°C	-20 +140°C		
	Silicone	-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	
	Silicone	-30 +200°C	-30 +180°C		
4	PTFE/TFM	-40 +200°C	-40 +200°C	-20 +150°C	
	Silicone	-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 Beperking aan gebruik

De natte onderdelen moeten bestand zijn tegen het medium dat door de afsluiter stroomt.

Raadpleeg relevante literatuur of neem voor advies contact op met de fabrikant/leverancier.

2.2.5 Verbod op modificatie

Het is niet toegestaan mechanische wijzigingen aan de afsluiter aan te brengen of om andere dan originele reserveonderdelen van de fabrikant te gebruiken voor reparatie. De veiligheid is niet gewaarborgd als niet aan deze eis wordt voldaan. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door getraind personeel van de fabrikant.

2.2.6 Waarschuwing voor te verwachten oneigenlijk gebruik

Afsluiters en accessoires moeten niet gebruikt worden om op te staan of als opstapje.

2.2.7 Verplichting tot het opvolgen van de instructies voor bediening, onderhoud en service

Deze handleiding maakt deel uit van de levering. Ze moeten schoon worden gehouden en ter beschikking staan van de gebruiker.

2.3 Bronnen van gevaar

2.3.1 Chemisch (extern)

Het huis van de afsluiters is voorzien van een tweecomponenten polyestercoating. De coating kan uitwendig aangetast worden door sterke oplosmiddelen, wat tot corrosie van het huis kan leiden. Als degelijke schade optreedt, moet het effect op het milieu worden onderzocht en de beschadiging van de coating hersteld worden.

2.3.2 Mechanisch

Wanneer de handbediening gebruikt wordt, moet erop gelet worden dat er voldoende ruimte is voor de handen aan het eind van de slag van de hendel, zodat hand of vingers niet bekneld kunnen raken.

Sterke trillingen moeten worden vermeden, om te voorkomen dat de bouten lostrillen.

2.3.3 Elektrisch

Als statische ladingen kunnen leiden tot explosies, moeten de toestellen worden geaard met behulp van een aardingsinstallatie die met de schroef op de nek van het huis van het toestel moet worden gemonteerd. Daarnaast verdient het aanbeveling afsluiters te gebruiken met elektrisch geleidende voering. Raadpleeg uw leverancier!

2.3.4 Thermisch

Doordat de bedrijfstemperatuur mag liggen tussen -40°C en +200°C, kan het oppervlak van het afsluiterhuis een temperatuur van -40°C tot +85°C hebben. Er moeten passende maatregelen worden genomen om personeel te beschermen tegen verwonding door hoge of lage temperaturen. Tijdens gebruik van de hendel, moeten altijd geïsoleerde handschoenen worden gedragen. In geval van brand is de mechanische sterkte van de PTFE-ringbalg niet gegarandeerd boven 200°C.

2.4 Eisen aan de operator

Iedereen die met de afsluiter werkt moet bekend zijn met het opbouwen, installeren, in bedrijf stellen, bedienen en onderhouden van de afsluiter, en moet tevens voldoende gekwalificeerd zijn voor zijn functie, bijvoorbeeld door:

- Geïnstrueerd en verplicht te zijn om te voldoen aan alle bedrijfs-, overheids- en internationale regelgeving betreffende het installeren.
- Training of instructie volgens de veiligheidsnormen voor persoonlijke bescherming en in het gebruik van geschikte beschermingsmiddelen, zoals beschermende kleding (geïsoleerde handschoenen, of gelijkwaardig) die geschikt is voor de procesomstandigheden.

Bovendien moeten zij deze instructies hebben gelezen en begrepen.

3 TRANSPORT EN OPSLAG

De afsluiter wordt geleverd met beschermkappen. Deze mogen niet verwijderd worden tot het moment vlak voor installatie. Ze beschermen de PTFE-oppervlakken tegen stof en mechanische beschadiging.

3.1 Transport

- Transporttemperatuur -20°C tot +65°C.
- Bescherm de afsluiter tegen uitwendige krachten (stoten, schokken, trillingen).
- Beschadig de coating niet.

3.2 Opslag

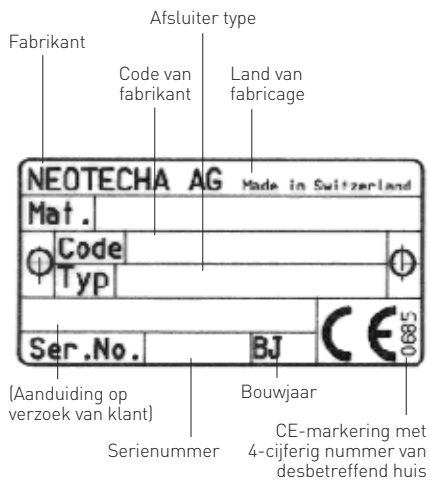
- Opslagtemperatuur -20°C tot +65°C, droog en stofvrij.
- Een droogmiddel of verwarming is noodzakelijk in vochtige opslagruimten ter voorkoming van condens.
- Zet de klep gedeeltelijk open (5-10°).

3.3 Behandeling voor installatie



- Verwijder de beschermkappen pas vlak voor het moment van installatie.
- Bescherm de afsluiter tegen weersinvloeden, zoals vochtigheid, of gebruik een droogmiddel.
- Een juiste behandeling voorkomt beschadiging.

NEOTECHA NEOSEAL VLINDERKLEPPEN

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD



4 IDENTIFICATIE

Aanvullende identificatie van de afsluiter in overeenstemming met DIN 19, zoals DN, PN, logo's van fabrikant, Neotecha AG  en . Een aanduiding van het materiaal van de afsluiter is ingegoten op het huis.

5 AFMETINGEN EN GEWICHTEN

Raadpleeg de productdocumentatie voor afmetingen en gewichten.

6 INSTALLATIE

6.1 Voorbereiding

De afmetingen van de NeoSeal zijn zo gekozen dat een ringtypehuis geklemd kan worden tussen alle DIN-, ANSI- en JIS-flenzen van geschikte afmetingen.

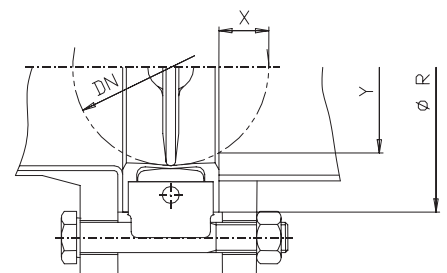
Raadpleeg de catalogus voor de belangrijkste afmetingen.

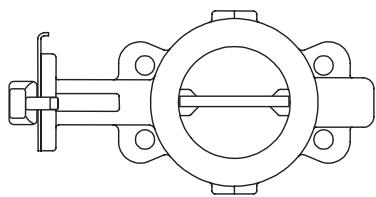
De flenzen moeten aan de volgende eisen voldoen [zie tabel vereiste flensafmetingen hieronder].

- Schone en onbeschadigde contactvlakken.
- De inwendige diameter van de aangesloten flens moet de volgende afmetingen hebben:
Minimaal: Y-afmeting van de afsluiter plus voldoende speling voor het klepblad.
Maximaal: als de flenzen een verhoogd pasvlak hebben, moet de diameter hiervan niet kleiner zijn dan de maat R van de vlinderklep.
- De boutpatronen van de verschillende flensnormen en diameters maken het mogelijk de vlinderklep te centreren door flensbouten te steken door de gaten in de montageplaat van de afsluiter.
- De flensbouten moeten gecentreerd worden in de gaten van de montageplaat van de afsluiter.

VEREISTE FLENSAFMETINGEN

DN		øR	X	øY
mm	inches	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





6.2 Installatie in de leiding

De NeoSeal is geschikt voor stroming in beide richtingen. De aanbevolen stand is met de as horizontaal, waarbij de onderste rand van het klepblad opent in de richting van de stroming.

Een vlinderklep is geen koevoet! Gebruik de afsluiter niet om de flenzen uit elkaar te drukken, aangezien dit leidt tot beschadiging van het klepblad en balg. Om beschadiging van het klepblad te voorkomen, mogen de beschermende afdekkappen pas verwijderd worden vlak voor installatie.

De afsluiter kan geïnstalleerd worden met of zonder aandrijving, aangenomen dat de aandrijving zo gemonteerd kan worden dat de rand van het klepblad minimaal 5 tot 10 mm binnen het huis ligt.

Het verdient geen aanbeveling de afsluiter te gebruiken om leidingen in nieuwe systemen uit te lijnen. Vonken tijdens het lassen kunnen de zitting beschadigen. Gebruik in plaats daarvan passtukken. Vastlassen van de flenzen met de afsluiter ertussen leidt tot ernstige beschadiging van de zitting vanwege de hoge optredende temperaturen.

Gebruik altijd alle flensbouten, ook bij lagedruksystemen. De afsluiter moet nooit onder druk gebracht worden als een van de vier flensbouten rond de as ontbreekt. Als een leiding is gevoerd met een niet-hechtend materiaal, b.v. PTFE, moet er op gelet worden dat de temperatuurgebonden uitzetting van de voering niet de beweging van het klepblad beperkt of de zitting beschadigt.

6.3 Huisvarianten

Ringtype	NeoSeal DN 40-300 (1½"-12")
Monoflens	NeoSeal DN 40-300 (1½"-12")
Dubbelgeflensd	NeoSeal DN 350-900 (14"-36")

Raadpleeg de productdocumentatie voor de afmetingen van de bouten die bij installatie gebruikt moeten worden.

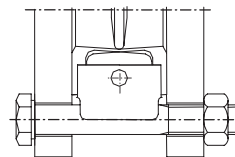
6.4 Stap-voor-stap installatie van de afsluiter

1. Controleer de afstand tussen de flenzen overeenkomstig met de bouw lengte van de afsluiter.
Spreid de flenzen voor installatie met geschikt gereedschap.
2. Sluit de afsluiter zover dat de afdichtende rand van het klepblad 5 tot 10 mm binnen het huis ligt.
3. Schuif de vlinderklep tussen de open flenzen en steek de flensbouten door de pasgaten.
4. Zet de afsluiter geheel open. De afsluiter staat open als de vlakke gedeelten van de as parallel staan aan de leiding. Bij afsluiters met een nominale diameter boven DN 125, moet er gelet worden op de markeringen bovenop de as. Als deze parallel staan met de leiding, staat de klep open.
5. Draai de flensbouten handvast terwijl de flensspreider langzaam wordt weggenomen. Let erop dat de flenzen goed uitgelijnd blijven.
6. Sluit het klepblad langzaam en controleer dat de afmeting Y is kleiner dan de binnendiameter van de leiding en dat er voldoende speling is.
7. Zet de afsluiter open en zet de buiten paarsgewijs en kruiselings vast met het voorgeschreven aanhaalmoment.

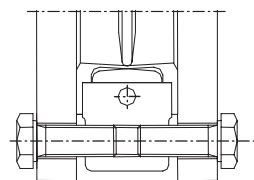
Wanneer de vlinderklep als eindafsluiter wordt gebruikt, moet deze zodanig worden gemonteerd dat toegang tot de afsluiter beperkt is tijdens bedrijf.

Als de vlinderklep wordt gebruikt als afsluiting van een systeem onder druk, moet de afsluiter voorzien zijn van een blinde flens.

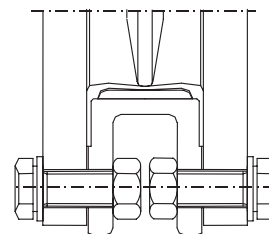
RINGTYPE



MONOFLENS



DUBBELGEFLENSD



NEOTECHA NEOSEAL VLINDERKLEPPEN

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

AANBEVOLEN AANHAALMOMENTEN (Nm) VAN BOUTVERBINDINGEN VOOR HET INSTALLEREN VAN VLINDERKLEPPEN

DN	Aanhaalmoment	
	mm	inches
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 Eindcontrole

Inspectie van de klepstand tot en met de geheel open stand. Reinigen en doorspoelen van de leiding voordat de afsluiter voor het eerst gesloten wordt. Herhaald openen en sluiten van de afsluiter om een onbelemmerd bewegen van het klepblad te verzekeren.

7 RISICO'S TIJDENS INSTALLATIE, BEDIENING EN ONDERHOUD

Een veilige werking van de afsluiter is alleen gegarandeerd als deze op de juiste wijze is geïnstalleerd, in gebruik genomen en onderhouden door gekwalificeerd personeel (zie Gekwalificeerd personeel), waarbij er rekening is gehouden met de waarschuwingen in deze handleiding. Daarnaast is het van belang dat wordt voldaan aan de algemene installatie- en veiligheidsvoorschriften voor de leiding of bouwvoorschriften voor de installatie, samen met het juiste gebruik van gereedschappen en beschermingsmiddelen.

De handleiding voor installatie en onderhoud moet strikt worden gevolgd wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd aan de afsluiter. Niet opvolgen hiervan kan leiden tot verwondingen of beschadiging van eigendommen. Wanneer de afsluiter als eindafsluiter wordt gebruikt, verdient het aanbeveling veiligheidsmaatregelen te treffen wanneer onderhoudswerk wordt verricht, b.v. het aanbrengen van een blinde flens. Wanneer de afsluiter wordt gebruikt als eindafsluiter, moet DIN EN 294 punt 5 in acht worden genomen.

8 IN BEDRIJF STELLEN

8.1 Algemeen

Voordat de afsluiter in bedrijf wordt genomen, moeten de gegevens over materiaal, druk en temperatuur worden vergeleken met het installatiediagram van het systeem. Het is niet toegestaan gereedschap te gebruiken om meer kracht te zetten op een hendel of handwiel. Elke vorm van gruis in afsluiter of leiding (vuil, lasdruppels, enz.) leidt onvermijdelijk tot lekkage.

Voor elke ingebruikname van een nieuw systeem, of het opnieuw in gebruik nemen van een bestaand systeem na reparatie of wijziging, moet erop worden gelet dat:

- Alle installatie- en montagewerkzaamheden geheel zijn uitgevoerd volgens de voorschriften!
- In bedrijf nemen alleen mag gebeuren door gekwalificeerd personeel.
- De afsluiter in de juiste bedrijfspositie staat.
- Nieuwe beschermingsmiddelen zijn gemonteerd of de bestaande gerepareerd.

8.2 Monteren van extra modules

Als afsluiters worden voorzien van extra opties zoals eindschakelaars enz., moeten deze worden aangesloten in overeenstemming met hun functie en volgens het desbetreffende installatiediagram.

9 BEDIENING (HENDEL)

Varianten per model

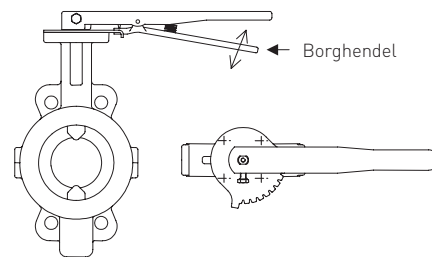
Nominate diameter 40-150 (1½"-6")
Hendel met meerstandenplaat met 10° verdeling, bereik 90°
Bediening: borghendel

Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht aan de hendel, omdat dan de borgfunctie wordt aangetast.

Een beschadigde hendel moet worden vervangen.

De vlinderklep moet zodanig gemonteerd worden, dat hij veilig bediend kan worden.

Wanneer een handwiel of tandwielkast wordt gebruikt, zijn de voorschriften van de desbetreffende fabrikant van toepassing.



NEOTECHA NEOSEAL VLINDERKLEPPEN

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

10 SERVICE EN ONDERHOUD

Er is geen routineonderhoud of smering noodzakelijk. Systemen met hoge temperaturen moeten echter kort na installatie gecontroleerd worden op lekkage. De verschillende expansiecoëfficiënten kunnen inklinken van het PTFE veroorzaken. Natrekken van de bouten verhelpt dit. Het kan nodig zijn dit enkele malen te herhalen. Het verdient aanbeveling de afsluiter ten minste eenmaal per maand te bedienen.

11 ZOEKEN EN VERHELPELEN VAN STORINGEN

Als de afsluiter niet goed werkt, moet eerst gecontroleerd worden of hij is gemonteerd en geïnstalleerd in overeenstemming met deze handleiding.

Voordat de afsluiter in bedrijf wordt genomen, moeten de gegevens over materiaal, druk en temperatuur worden vergeleken met het installatiediagram van het systeem. Bovendien moet gecontroleerd worden of de installatieomstandigheden overeenkomen met de technische gegevens in de documentatie en op het typeplaatje.

Veiligheidsvoorschriften moeten altijd in acht worden genomen tijdens foutzoeken.

12 BUITEN BEDRIJF STELLEN

Het verwijderen van de afsluiter voor reparatie of service gebeurt vaak nonchalant, omdat de afsluiter toch gerepareerd of vervangen moet worden. Het verdient echte aanbeveling de afsluiter met zorg te verwijderen, zonder het PTFE te beschadigen, zodat de mogelijke oorzaak van de beschadiging nog achterhaald kan worden.

LET OP!

Controleer of de leiding drukloos en leeg is. Bij corrosieve, brandbare, agressieve of giftige media moet de leiding geventileerd worden.

1. Werkzaamheden mogen alleen verricht worden door gekwalificeerd personeel (zie paragraaf 2.2).
2. Sluit de vlinderklep vrijwel geheel (het klepblad is in lijn met de vlakke zijden van de as).
3. Draai alle flensbouten los en trek ze terug zodat de afsluiter verwijderd kan worden.
4. Spreidt de flenzen met geschikt gereedschap en neem de afsluiter uit de leiding.

13 AFVOEREN

Lever de goed schoongemaakte afsluiter in bij een bedrijf voor metaalrecycling.

Slecht schoongemaakte afsluiters kunnen ernstige verbranding van handen of andere lichaamsdelen veroorzaken.

Als de afsluiter aan een derde geleverd wordt, staat de fabrikant niet in voor de veiligheid van de afsluiter.

Emerson, Emerson Automation Solutions of enige dochteronderneming aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor de selectie, het gebruik of het onderhoud van enig product. De verantwoordelijkheid voor een juiste selectie, gebruik en onderhoud van de producten ligt uitsluitend bij de koper en eindgebruiker.

Het merk Neotecha is eigendom van een van de ondernemingen in de Emerson Automation Solutions-bedrijfseenheid van Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson en het Emerson-logo zijn handelsmerken en servicemerken van Emerson Electric Co. Alle andere merken zijn eigendom van hun respectieve houders.

De inhoud van deze publicatie dient uitsluitend ter informatie, en hoewel we ons uiterste best hebben gedaan om de nauwkeurigheid ervan te garanderen, kunnen er geen garanties, expliciet noch impliciet, uit ontleend worden met betrekking tot de producten of diensten die hierin beschreven worden en het gebruik of de toepassing daarvan. Alle verkopen zijn onderhevig aan onze voorwaarden en bepalingen, die op aanvraag verkrijgbaar zijn. We behouden ons het recht voor de ontwerpen of specificaties van dergelijke producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of verbeteren.