

Konformiteitsverklaring volgens Richtlijn 97/23 EG en fabrikantverklaring volgens Richtlijn 98/37 EG

De fabrikant	Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH, D47906 Kempen
Verklaart dat de kleppen:	PTFE-beklede afsluitvlinderkleppen BR10a en BR10e, met PTFE-liner en asafdichting <ul style="list-style-type: none"> • met Pneumatische-/ Elektrische-/ Hydraulische aandrijving • met vrije spindel voor latere aandrijvingsopbouw
<ol style="list-style-type: none"> 1. de drukdragende delen volgens de EG-Richtlijn 97/23 EG conform zijn met de eisen gesteld door deze Richtlijn, 2. niet complete machines zijn volgens de EG-Richtlijn 98/37 EG, maar dat ze wel voldoen aan de desbetreffende eisen van deze Richtlijn, 3. enkel volgens de bijgevoegde handleiding <BA10a-01_NL> mogen gebruikt worden. <p>De inbedrijfname van deze kleppen is enkel toegelaten, wanneer de klep aan beide zijden in de buisleiding gemonteerd is en daarmee alle mogelijkheden om zich te kwetsen uitgesloten zijn.</p>	

Gebruikte Normen:

EN 593 AD 2000 Regelwerk DIN-EN 292-2000	Bouwnorm afsluitvlinderklep Voorschriften voor drukdragende behuizingsdelen Zekerheid van machines, Deel 2: Technische eisen
---	---

Typebeschrijving en technische kenmerken:

Pfeiffer-Typebladen <TB1a en TB10e> <i>OPMERKING: Deze fabrikantverklaring geldt voor alle typevarianten, die in deze catalogoog benoemd zijn.</i>

Gebruikte waarderingsnorm voor de conformiteit:

volgens bijlage II van de Richtlijn 97/23 EG, Module „H“

Naam van het keuringsorganisme:

Kenmerk-Nr. van het keuringsorganisme:

TÜV Anlagentechnik GmbH Am grauen Stein 51101 Köln	0035
---	-------------

Veranderingen aan afsluitvlinderkleppen en/of bouwgroepen, die uitwerkingen hebben op de technische gegevens van de afsluitvlinderkleppen, op de <Bestemming of toepassing> volgens hoofdstuk 1 van de handleiding en die de klep of een meegeleverd onderdeel wezenlijk veranderen, maken deze verklaringen ongeldig.

Kempen, 1. Juni 2004

Lorenz Stolzenberg, Afgevaardigd beheerder

Deze konformiteitsverklaring en handleiding is volgens de technische gegevens samengesteld en is ook zonder onze handtekening rechtsgeldig.

Handleiding

Afsluitvlinderklep met PTFE - bekleding geautomatiseerd


Inhoud

0	Inleiding	3
1	Bestemming of toepassing	3
2	Veiligheidsvoorschriften	3
2.1	Algemene veiligheidsvoorschriften	3
2.2	Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker	3
2.3	Bijzondere gevaren	4
2.4	Kenmerking van de afsluitvlinderklepen	4
3	Transport en stockage	4
4	Inbouw in de buisleiding	5
4.1	Algemeen	5
4.2	Werkwijze	6
5	Drukproef van het buisleidingsgedeelte	7
6	Normaal gebruik en onderhoud	7
7	Hulp bij storingen	7
8	Verdere informatie	8

0 Inleiding

Deze handleiding zal de gebruiker bij de inbouw, gebruik en onderhoud van afsluitvlinderkleppen met PTFE-bekleding van de types BR10a en BR10e ondersteunen.


Deze handleiding geldt enkel voor de afsluitvlinderklep zelf, voor de aangebouwde aandrijving geldt de desbetreffende handleiding.

 Aandacht	<p>Wanneer de hierna volgende waarschuwingen niet gevolgd worden, kunnen daaruit gevaren ontstaan en kan de fabrieksgarantie vervallen.</p> <p>Voor vragen staat de fabrikant steeds ter beschikking, Adres zie hoofdstuk 8.</p>
--	---


1 Bestemming en/of toepassing

Deze afsluitvlinderkleppen zijn uitsluitend bestemd om, na inbouw in een buisleidingsysteem en na aansluiting van de aandrijving aan de sturing – vooral korrosieve – producten, binnen de toegelaten druk- en temperatuurgrenzen, af te sluiten, door te laten of te regelen.

In de technische bladen <TB10a en TB10e> is het toegelaten druk- en temperatuurbereik voor deze kleppen beschreven.

 Levensgevaar	<p>Er mag geen enkele afsluitvlinderklep gebruikt worden die niet voldoet aan het toegelaten druk- en temperatuurbereik zoals beschreven in <TB10a en TB10e> .</p> <p>Niet naleven van deze voorschriften kan gevaar voor de gebruiker betekenen en schade berokkenen aan het buisleidingsysteem.</p>
--	--

Opmerking betreffende de konformiteit Richtlijn 94/9/EG:

 Note	<p>Pfeiffer afsluiters hebben, volgens vonkgevaar-richtlijn DIN EN 13463-1:2002, geen eigen potentiële vonkbronnen en vallen daardoor niet onder Richtlijn 94/9/EG.</p> <p>Een CE-Kenmerk is bijgevolg niet toegelaten. De afsluiters betrekken bij de spanningsvergelijking van een installatie, is onafhankelijk van deze Richtlijn voor alle metaaldelen in explosiegevaarlijke zones.</p> <p>Beklede kleppen (PFA, PTFE), in toepassing met oplaadbare media, moeten een aarding bekomen met een geleidende kunststofleiding met een oppervlakte weerstand van minder als 1 Gigaohm (10^9 Ohm) in overeenstemming met paragraaf 7.4 van DIN EN 13463-1:2001.</p>
--	---

Bij gebruik voor regeldoeleinden zijn de beperkingen, opgesomd in de bovenvermelde technische bladen, na te leven.

Er wordt verondersteld, dat bij toepassingen, het hoofdstuk 2 <veiligheidsmaatregelen> in acht genomen wordt.

2 Veiligheidsmaatregelen

2.1 Algemene veiligheidsmaatregelen


Voor afsluitvlinderkleppen gelden dezelfde maatregelen als voor de buisleiding waarin die ingebouwd zijn en voor de aandrijvingen dezelfde als voor het besturingssysteem. Deze handleiding geeft enkel die veiligheidsvoorschriften, die voor de afsluitvlinderkleppen, bijkomend zijn.

Bijkomende veiligheidsmaatregelen kunnen in de handleiding van de aandrijving voorkomen.

2.2 Veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker

Het is niet de verantwoordelijkheid van de fabrikant om toe te zien en te garanderen dat

⇒ de afsluitvlinderklep zo gebruikt wordt zoals in hoofdstuk 1 beschreven.


 Gevaar	<p>Voorkomen van het verkeerd gebruik van de afsluitvlinderklep:</p> <p>Het moet zeker gesteld zijn dat de gekozen bekleding, van de delen die in contact komen met het produkt, geschikt zijn voor het produkt, de druk en de temperatuur.</p> <p>Niet naleven van deze veiligheidsmaatregelen kan gevaar voor de gebruiker betekenen en kan schade aan de buisleiding veroorzaken, dewelke dan niet meer in het verantwoordelijkheidsbereik van de fabrikant liggen.</p>
--	--

⇒ de buisleiding en het besturingssysteem geïnstalleerd werden volgens goed vakmanschap en regelmatig getest werden. De wanddikte van de behuizing van de afsluitvlinderklep is zo bemeaten, dat een goed gemonteerde buisleiding een bijkomende belasting, die normaal ontstaat, kan verdragen.

⇒ in deze buisleidingen de gewone doorstroomsnelheden niet overschreden worden en geen abnormale bedrijfsomstandigheden zoals trillingen, waterslagen, kavitatie en ook geringe aandelen vaste stoffen in het produkt – in het bijzonder schurende delen – met de fabrikant nagezien zijn, voor komen,

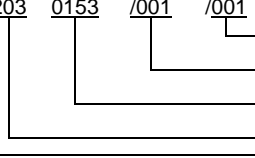
- ⇒ de afsluitvlinderklep vakkundig aan deze systemen aangesloten is,
- ⇒ afsluitvlinderkleppen, die bij bedrijfstemperaturen $>+50^{\circ}\text{C}$ of $<-20^{\circ}\text{C}$ gebruikt worden, tesamen met de buisleidingsaansluitingen tegen aanraking beveiligd zijn,
- ⇒ een aandrijving, die nadien op de klep opgebouwd werd, past voor de afsluitvlinderklep en dat de instellingen – bijzonder de gesloten toestand – van de klep korrekt afgesteld is,
- ⇒ enkel voor drukdragende buisleidingen vakkundig personeel de klep bedient en onderhoudt.

2.3 Bijzondere gevaren

 Levensgevaar	Voor de uitbouw van de afsluitvlinderklep uit de buisleiding moet de druk in de buisleiding volledig afgebouwd zijn , waardoor het produkt niet ongecontroleerd uit de leiding stromen kan.
 Gevaar	Als een afsluitvlinderklep uit een buisleiding moet uitgebouwd worden, kan er produkt uit de leiding en/of het ventiel lopen. Bij gevaarlijke of gezondheidsschadende produkten moet de buisleiding volledig leeg gemaakt worden, vooraleer een afsluitvlinderklep uit te bouwen. Voorzichtig bij restanten, die uit de leiding kunnen lopen of die in dode ruimtes ingesloten zijn .
 Gevaar	<i>Voor afsluitvlinderkleppen die als eindventiel gebruikt worden:</i> Bij normaal bedrijf, bijzonder bij gasvormige, hete en/of gevaarlijke produkten moet aan het vrije uiteinde een blindflens gemonteerd worden of de klep tegen onbevoegde bediening beveiligen .
 Gevaar	Als een afsluitvlinderklep als eindventiel, in een drukdragende leiding geopend moet worden, mag dit met alle voorzichtigheid enkel zo gebeuren, dat het eruit spuitende produkt geen schade veroorzaakt. Er moet rekening mee gehouden worden dat het in de regel gaat om gevaarlijke produkten!

2.4 Kenmerking van afsluitvlinderkleppen

Iedere afsluitvlinderklep draagt normaal de volgende kenmerking:

voor	Kenmerking	Opmerking
Fabrikant	Pfeiffer	Adres zie hoofdstuk 8 <Informatie>
Ventiel type	BR (en getal)	Bijv.. BR 10a = Bouwvorm 10a, zie katalogo Pfeiffer
Behuizingsmateriaal	bijv: GGG 40.3	Materiaal volgens DIN 1693 (nieuw: EN-GJS 400-15)
Grootte	DN (en getal)	Getal in mm, bijv. DN 100
Maximum druk	PN (en nummer)	Getal in bar bij kamertemperatuur
max. toegelaten bedrijfstemperatuur	TS (en getal)	PS en TS zijn hier bijeen horende waarden bij max. toelaatbare bedrijfstemperatuur met de max. toelaatbare bedrijfsdruk.
max. toel. bedrijfsdruk	PS (en getal)	
Fabrikatienummer	bijv.: 2030153/001/001	 <p>afsluiter-nr. binnen de positie positie in de bestelling bestelling nr. bouwjaar (203=2003, 202=2002 enz.)</p>
Bouwjaar	bijv.: 2003	op klantenwens wordt het bouwjaar extra op de afsluiter aangebracht
Konformiteit	CE	De konformiteit wordt afzonderlijk door de fabrikant bevestigd
Kengetal	0035	Keuringsorganisme volgens EU-Richtlijn=TÜV Anlagentechnik GmbH
Doorstroomrichting	➔	Aandacht: zie uitleg in hoofdstuk 4.2 <inbouw. . .>

Tabel 1 – Kenmerking van de afsluitvlinderkleppen



Kenmerkingen op de behuizing en op het typeplaatje moeten behouden blijven, zodat de klep altijd indentificeerbaar blijft.

3 Transport en stockage

Afsluitvlinderkleppen **met bekleding moeten bijzonder zorgvuldig** behandeld, getransporteerd en bewaard worden:

- ⇒ De klep is in zijn beschermende verpakking en/of met afsluitdoksels aan de aansluitenden te bewaren. Kleppen, die zwaarder zijn als ca. 10 kg, zouden op een palet (of gelijkaardig) bewaard en getransporteerd moeten worden (ook naar de inbouwplaats). De verpakking moet de gemakkelijk te beschadigen kunststofbekleding beschermen.
- ⇒ Bij stockage voor de inbouw moet de klep in een gesloten ruimte liggen, beschermd van schadelijk invloeden, stof en vochtigheid.








- ⇒ In het bijzonder de met kunststof beklede dichtvlakken van de flensaansluitingen mogen nog door mechanische nog door gelijk welke invloed beschadigd worden. Afsluitvlinderkleppen niet stapelen!
- ⇒ Normaal worden de kleppen type 10a in gesloten toestand en de kleppen type 10e in licht geopende stand geleverd. Ze moeten zo bewaard worden zoals ze geleverd zijn. De klep mag niet bediend worden.

 Gevaar	<i>Kleppen, die zonder aandrijving geleverd werden:</i> De vlinder is niet tegen verdraaien beveiligd. De vlinder mag niet door invloed van buitenaf (bijv. schudden) uit zijn gesloten stand gebracht worden.
 Aandacht	<i>Enkel kleppen met een aandrijving „veeropenend“:</i> De vlinder komt aan beide zijden uit de klep. De verpakking aan de eruit stekende rand moet de vlinder beschermen. Het fijnbewerkte dichtvlak aan de vliederrand mag niet beschadigd worden.



4 Inbouw in de buisleiding

4.1. Algemeen





Voor de inbouw van kleppen in een buisleiding gelden dezelfde voorwaarden als voor de verbinding van buisleidingen of andere buisleidingselementen. Voor afsluitvlinderkleppen gelden de hierna volgende bijkomende voorwaarden. Voor het transport naar de inbouwplaats is ook hoofdstuk 3 (boven) in acht te nemen.

 Aandacht	<i>De afsluitvlinderklep is met PTFE bekleed:</i> Klep bijzonder zorgvuldig behandelen en de tips voor de flensverbindingen in acht nemen.
 Tips	<i>De flensaansluitingen zijn bekleed met kunststof..</i> Indien er bijkomende flensafdichtingen gebruikt worden, raden wij aan PTFE-dichtingen te gebruiken. De tegenflenzen moeten een gladde oppervlakte hebben. Gelieve contact te nemen met de fabrikant indien u andere flensvormen wilt gebruiken.
 Gevaar	<i>Bij niet ingebouwde kleppen met aandrijving bestaat er verwondingsgevaar:</i> De aandrijving mag enkel gesloten en bediend worden als de klep in de buisleiding gemonteerd is. Als de klep als eindklep in een buisleidingsstelsel is voorzien, moet ofwel een afsluitdeksel aan de uitgang gemonteerd worden ofwel moet de aandrijving tegen onvrijwillige bediening beschermd zijn, zodat er geen verwondingsgevaar meer kan zijn.
 Tips	<i>De bedieningsinrichting is voor de in de bestelling aangegeven bedrijfsgegevens afgesteld:</i> De instelling van de aanslagen „OPEN“ en „DICHT“ mag zonder toestemming van de fabrikant niet veranderd worden.
 Gevaar	<i>Enkel voor afsluitvlinderkleppen met elektrische aandrijving:</i> Het moet zeker gesteld worden dat de klep in de aanslagen door het signaal van de slagschakelaar uitgeschakeld wordt. Als de uitschakeling met het signaal van de draaimomentschakelaar gebeurt moet deze een bijkomend signaal geven als storingsignaal. <i>Verdere tips zie handleiding van de elektrische aandrijving.</i>
 Aandacht	<i>Sluit/openingstijden voor pneumatische zuigeraandrijvingen:</i> Voedingslucht toe- en afvoer moet zo aan de klep aangepast zijn, dat – als er geen speciale eisen zijn – de sluittijd t van het afsluitvlinderklep de richtwaarde : t [sec] = DN [mm] / 25 heeft.
 Levensgevaar	Als – bij uitzondering – een klep zonder aandrijving moet ingebouwd worden, moet men er zich van vergewissen dat zo een klep niet onder druk komt te staan. Als een aandrijving nadien opgebouwd wordt moeten draaimoment, draairichting, openingsgraden en de instelling van de aanslagen „OPEN“ en „DICHT“ aan de klep aangepast zijn. Niet naleven van deze voorschriften kan gevaar voor de gebruiker betekenen en schade berokkenen aan het buisleidingsstelsel.

Voor aandrijvingen is het volgende in acht te nemen:

 Gevaar	<i>Aandrijvingen zijn geen „laddersporten“:</i> Aandrijvingen mogen niet uitwendig belast worden, dit kan de klep beschadigen of ontregelen.
 Gevaar	<i>Aandrijvingen, wiens gewicht groter is als het gewicht van de klep:</i> Zulke aandrijvingen moeten ondersteund worden, als die op grond van hun grootte en/of inbouwsituatie een buigmoment op de klep uitoefenen.


4.2. Werkwijze

 Aandacht	De klep moet met gesloten vlinder in de opening tussen de buisleidingsflenzen geschoven worden: anders kan de vlinder beschadigd worden en de klep daardoor ondicht worden.
 Levens-gevaar	<i>Enkel afsluitvlinderkleppen met aandrijving „veeropenend“:</i> Voor de inbouw moet <ul style="list-style-type: none"> - de aandrijving in „open“ stelling afgebouwd worden, - dan de vlinder met de hand gesloten worden, - dan de vlinderklep in de buisleiding ingebouwd worden, - daarna de vlinder met de hand geopend worden, - en dan de aandrijving er opnieuw opgebouwd worden. Niet naleven van deze voorschriften kan gevaar voor de gebruiker betekenen en schade berokkenen aan het buisleidingsstelsel.
 Aandacht	<i>Omdat beklede oppervlakten van de klep voor/tijdens de inbouw bijzonder beschermd dienen te worden:</i> De klep moet in de originele verpakking naar de inbouwplaats vervoerd worden en mag eerst daar uitgepakt worden.
 Aandacht	De tegenflenzen (binnendiameter) moeten zo gekozen worden dat de vlinder, bij het uitzwenken, niet beschadigd kan worden. Zie tabel 2.

DN	80	100	150	200	250	300	400	500	600	800
Ø Di	82,5	107,1	159,3	207,3	260,4	309,7	390,4	492,0	592,4	793,0

Tabel 2 : Minimale noodzakelijke binnendiameter Di van de tegenflenzen


- ⇒ Ventiel en aandrijving op transportschade onderzoeken. Beschadigde kleppen of aandrijvingen mogen niet ingebouwd worden.
- ⇒ Zich ervan gewis, dat enkel kleppen ingebouwd worden, die voldoen aan de drukklasse, aansluitingswijze, (afmetingen) van de inrichting. Zie kenmerking van de klep.

 Levens-gevaar	Er mag geen ventiel geïnstalleerd worden dat volgens het druk-/temperatuur diagram niet voldoet aan de bedrijfsomstandigheden: Die grenzen zijn op de klep gekenmerkt, zie hoofdstuk 2.4 <Kenmerking>. Het toegelaten bereik is in hoofdstuk 1 <Bestemming of toepassing> vastgelegd. Niet naleven van deze veiligheidsmaatregelen kan gevaar voor de gebruiker betekenen en schade aan de buisleiding veroorzaken.
---	---

- ⇒ De aansluitgegevens van de aandrijving moeten met de gegevens van de sturing overeenstemmen. Zie typeplaatje(s) aan de aandrijving.
- ⇒ De aansluitenden van de buisleiding moeten met de aansluitingen van de klep overeenstemmen en parallelle uiteinden hebben. Niet parallelle aansluitflenzen kunnen de PFA/PTFE-bekleding bij de inbouw beschadigen!
- ⇒ Voor de inbouw moeten de klep en de buisleiding gereinigd worden van vuil en vreemde stoffen.
- ⇒ In het bijzonder de dichtvlakken aan de flensverbindingen en de gebruikte flensdichtingen moeten bij de inbouw vrij zijn van elke vervuiling.
- ⇒ De doorstroomrichting is vrij. De aanbevolen inbouw voor kleppen is deze met horizontale klepas. De aandrijving daarentegen zou beter, indien mogelijk, niet onder de klep staan.
- ⇒ Als op het huis een pijl staat, moet die pijlrichting met de stroomrichting in de buisleiding overeenstemmen.

 Tip	In uitzonderlijke gevallen kan het mogelijk zijn dat een ventiel dicht moet sluiten tegen de stroomrichting in. De inbouw van zulke speciale gevallen moet door de gebruiker van de buisleiding vastgelegd worden. (bijv. Beveiliging van een pomp).
---	---

- ⇒ Bij het inschuiven van de klep (en van de dichtingen) in een bestaande buisleiding moet de afstand tussen de buisleidingen zo bemeten zijn dat alle dichtvlakken onbeschadigd blijven tijdens de montage.

 Aandacht	Span de flensbouten gelijkmatig, afwisselend de tegenoverliggende bouten en doe dit in minimum drie stappen. Span alle flensbouten volgens het moment gespecificeerd in tabel 2 of 3. Gebruik een momentsleutel om zeker te zijn dat het moment voldoende is doch niet hoger als voorgeschreven.
--	--

DN [mm]	80	100	150	200	250	300	350	400	500	600	800
MA [Nm]	65	75	140	170	140	170	170	240	240	310	480

Tabel 3 – Aandraaimomenten voor DIN-Flensverbindingen

DN [duim]	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	32"
MA [Nm]	65	50	100	150	140	160	160	230	240	300	470

Tabel 4 – Aandraaimomenten voor ANSI-flensverbindingen

- ⇒ Voor de aansluiting van de aandrijving aan de sturing gelden de bijhorende handleidingen.
- ⇒ Om de inbouw af te sluiten is een funktietest met de stuursignalen nodig: de klep moet met de stuursignalen korrekt openen en sluiten. Erkennbare funktiestoringen moeten direkt voor de inbedrijfname verholpen worden. Zie ook hoofdstuk 7 <Hulp bij storingen>.

 Gevaar	Slecht uitgevoerde sturingen kunnen gevaar voor lijf en leden betekenen en schade aan de buisleiding veroorzaken.
--	--

5 Drukproef van het buisleidingsgedeelte

De drukproef van de kleppen werd reeds door de fabrikant gedaan. Voor de drukproef van een buisleidingsgedeelte met ingebouwde kleppen is het volgende in acht te nemen:

- ⇒ Nieuw geïnstalleerde leidingen zorgvuldig spoelen.
- ⇒ Ventiel geopend: De proefdruk mag de waarde 1,5 x (PN of PS) (volgens typeplaatje) niet overschrijden. (PN of PS = maximale toelaatbare bedrijfsdruk)
- ⇒ Ventiel gesloten: De proefdruk mag de waarde 1,1 x (PN of PS) (volgens typeplaatje) niet overschrijden.

Indien er een lek aan de klep optreedt, zie dan hoofdstuk 7 < Hulp bij storingen>.

6 Normaal gebruik en onderhoud

Omdat PTFE-Kunststofdichtvlakken de neiging hebben om te vloeien, wordt onverwijld aanbevolen, om na de inbedrijfname en het bereiken van de bedrijfstemperatuur alle flensverbindingen tussen buisleiding en ventiel na te trekken met de in tabel 3 of 4 (hoofdstuk 4.2) opgegeven momenten.

De éénheid ventiel/aandrijving is aan te sluiten met de signalen van de sturing. Kleppen, die vanaf het fabriek met een aandrijving voorzien zijn, zijn korrekt afgeregeld en mogen niet veranderd worden.

De afdichting van de klepas is met een PTFE-dakmanchetten pakking die onder veerdruk staat en die onderhoudsvrij is.


Voor de handbediening (indien voorhanden) is de normale handkracht voldoende. Verlengstukken om de bedieningskracht te vergroten zijn niet toegelaten.



Regelmatig onderhoud is aan de afsluitvlinderkleppen niet nodig. Kleppen type 10e, met een bijkomende stopbusafdichting, kunnen op vraag van de klant een controleaansluiting (bijv. 1/4") bekomentussen beide pakkingen. Hiermee kan gecontroleerd worden of de binnenste pakking lek is.

Indien er lekkage is aan een ventiel, zie dan hoofdstuk 7 < hulp bij storingen>.

7 Hulp bij storingen

Bij het verhelpen van storingen moet hoofdstuk 2 <Veiligheidsmaatregelen> in acht genomen worden.

 Gevaar	<i>Als een klep uit een leiding met gevaarlijk produkt moet genomen worden en uit de installatie verwijderd moet worden: De kleppen moeten vooraf zorgvuldig gespoeld worden.</i>
--	---

Aard van de storing	Maatregelen	Opmerking
Lekkage aan de verbinding met de buisleiding.	<p>Flensschroeven natrekken.</p>  <p>Aandacht</p> <p>Het toelaatbare draaimoment is beperkt. Zie tabel 3 of 4 hoofdstuk 4.2 <Werkwijze>.</p> <p><i>Als een flensverbinding van een bekleed ventiel ondicht is:</i> Flensverbinding met een draaimoment volgens tabel 3 of 4 hoofdstuk 4.2 <Werkwijze> natrekken. Indien noodzakelijk kan dat draaimoment met max. 20 % verhoogd worden.</p> <p><i>Als de flensverbinding ondanks het natrekken nog ondicht is:</i> Flensverbinding lossen en de klep uitbouwen (hierbij de tips uit hoofdstuk 2.3 <Bijzondere gevaren> in acht nemen). Paralleliteit van de flensverbinding controleren en – indien niet in orde - corrigeren. Hierbij de dichtvlakken van alle flenzen controleren: Als de kunststofbekleding beschadigd is, moet de klep tesamen met de flensdichtingen vervangen worden.</p>	<p>Tip 1: <i>Wisselstukken zijn met alle gegevens van het kenplaatje te bestellen. Er mogen enkel originele Pfeiffer wisselstukken gebruikt worden.</i></p> <p>Tip 2: <i>Als na uitbouw vastgesteld wordt dat de PTFE/PFA-bekleding onvoldoende bestendig is tegen het gebruikte produkt, stukken uit geschikt materiaal kiezen.</i></p>
Lekkage in de zittingafdichting	<p>Testen of de aandrijving 100% sluit.</p> <p><i>Als de vlinderklep onder het volle draaimoment gesloten wordt:</i> Klep onder verchieldruk meermaals openen en sluiten.</p> <p><i>Als de klep dan nog altijd ondicht is:</i> Reparatie noodzakelijk: Kunststofbekleding van de behuizing en/of vlinder vervangen. Hoofdstuk 2.3 <Bijzondere gevaren> in acht nemen en wisselstukken en handleidingen bij de Fa. Pfeiffer aanvragen.</p>	
Lekkage aan de klepas	<p>Reparatie noodzakelijk: Afdichting van de klepas vervangen. Hoofdstuk 2.3 <Bijzondere gevaren> in acht nemen en wisselstukken en handleidingen bij de Fa. Pfeiffer aanvragen.</p>	
Functiestoring	<p>Aandrijving en stuursignaal testen.</p> <p><i>Als aandrijving en stuursignaal in orde zijn:</i> Ventiel uitbouwen (hierbij tips uit hoofdstuk 2.3 <Bijzondere gevaren> in acht nemen) en inspecteren.</p> <p><i>Als de klep beschadigd is:</i> Reparatie nodig: ventiel uitbouwen (hierbij tips uit hoofdstuk 2.3 <Bijzondere gevaren> in acht nemen). Wisselstukken en bijhorende handleiding bij Fa. Pfeiffer aanvragen.</p>	
Als een pneumatische aandrijving met veren afgebouwd moet worden	 <p>Aandacht: verwondingsgevaar</p> <p>Voor de afbouw van de aandrijving moet de stuur lucht afgekoppeld worden.</p>	

Bij storingen aan de aandrijving, zie de bijgevoegde handleidingen.

8 Verdere informatie

De genoemde <Typebladen>, <Bedienhandleidingen>, <Reparatiehandleidingen> en verder informatie bekomt u – ook in het Engels – op volgens adres:

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 • 47906 Kempen
 Telefon: 02152 / 2005-0 • Telefax: 02152 / 1580
 E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com