

Pneumatisch regelventiel
Type 3310/AT en 3310/3278
Kogelsegmentventiel type 3310



Figuur 1 - Type 3310/AT



*Figuur 2
Type 3310/3278 met aangebouwde klepstandsteller*

**Inbouw- en
bedieningshandleiding**

EB 8222 NL

Uitgave oktober 2002



Inhoud	Pagina
1. Constructie en werking	4
2. Inbouw	6
2.1 Samenbouw van ventiel en aandrijving	6
2.1.1 Type 3310-SRP	6
2.1.2 Type 3310/3278	7
2.2 Inbouwpositie	8
2.3 Steldrukaansluiting	8
3. Bediening	9
3.1 Verandering van de veilige stand.	9
4. Onderhoud – vervangen van onderdelen	9
4.1 Vervangen van de stopbuspakking.	10
4.2 Vervangen van de zittingringafdichting.	10
4.3 Vervangen van het kogelsegment, de assen en lagers.	12
5. Verandering van de karakteristiek	14
6. Beschrijving typeplaat ventiel	15
7. Toebehoren	16
8. Informatie bij de leverancier	16



Algemene veiligheidsinstructies

- ▶ Het regelventiel mag alleen door vakkundig en geschoold personeel, rekening houdend met de erkende regels der techniek, worden ingebouwd, in bedrijf worden genomen en worden onderhouden. Daarbij moet worden gewaarborgd, dat werknemers of derden niet in gevaar komen.
De in deze handleiding genoemde waarschuwingen, vooral betreffende de inbouw, inbedrijfname en het onderhoud moeten absoluut worden aangehouden.
- ▶ De regelventielen voldoen aan de eisen van de Europese druktoestelrichtlijn 97/23/EG. Bij ventielen, die met een CE-teken zijn gemarkeerd, geeft de conformiteitsverklaring uitsluitel over de gebruikte conformiteitscontrole methode, deze is in de bijlage afgedrukt.
- ▶ Voor een correct gebruik moet worden gewaarborgd dat het regelventiel alleen daar wordt toegepast, waar de bedrijfsdruk en de temperaturen die waarden, welke ten grondslag lagen aan de bestelling, niet overschrijden. Voor schade die ontstaat door externe krachten of invloeden is de leverancier niet aansprakelijk!
Gevaren die aan het regelventiel door het medium en de bedrijfsdruk en de steldruk van bewegende onderdelen kunnen uitgaan, moeten door daarvoor geschikte maatregelen worden voorkomen.
- ▶ Correct transport en deskundige opslag van het regelventiel is een absolute voorwaarde.

Belangrijk!

- ▶ Bij de inbouw en bij onderhoudswerkzaamheden aan het regelventiel moet worden gewaarborgd, dat het betreffende installatiedeel drukloos wordt gemaakt en afhankelijk van het medium ook wordt geleegd. Afhankelijk van de toepassing moet het ventiel voor het begin van de werkzaamheden tot omgevingstemperatuur zijn afgekoeld of opgewarmd.
- ▶ Bij werkzaamheden aan het ventiel moet ervoor worden gezorgd, dat de pneumatische hulpenergie en het stelsignaal zijn onderbroken resp. vergrendeld, om gevaar door bewegende onderdelen van het regelventiel te vermijden.

1. Constructie en werking

Het pneumatische regelventiel bestaat uit het kogelsegmentventiel type 3310 en de pneumatische draaiaandrijving type Pfeifer AT resp. type 3278.

Het regelventiel wordt zowel voor regelbedrijf als voor open/dicht-bedrijf in de procestechniek en de installatiebouw toegepast.

Het is geschikt voor vloeibare, damp- en gasvormige media bij temperaturen van -29 tot 220 °C en nominale drukken van ANSI Class 150 en 300.

Het kogelsegmentventiel in de nominale doorlaat DN 1" t/m 10" kan zachtafdichtend of metaalafdichtend zijn uitgevoerd. De betreffende uitvoering is met een symbool op de typeplaat van het ventielhuis gemarkeerd.

Het ventiel wordt door het medium doorstroomd, daarbij beïnvloedt de op de draaiaandrijving werkende steldruk de stand (openingshoek) van het kogelsegment (8) en daarmee de doorstroming door het oppervlak dat wordt vrijgegeven tussen het kogelsegment en het huis (1).

Via een vierkant of een spie op de ventielas wordt de kracht van de aandrijving op het kogelsegmentventiel overgedragen. De ventielas (4) is door een zelfnastellende stopbuspakking (2.3) afgedicht. De pakking bestaat bij DN 1" t/m 6" uit PTFE V-ringen en bij DN 8" t/m 10" uit een PTFE koord en compound-pakking.

Veilige stand

De veilige stand van het regelventiel bij uitval van de hulpenergie (steldruk) wordt bij het type 3310/AT (enkelvoudig werkende uitvoering type SRP) door de uitvoering en bij het type 3310/3278 door de aanbouw van de draaiaandrijving bepaald. **"Regelventiel zonder hulpenergie DICHT"**

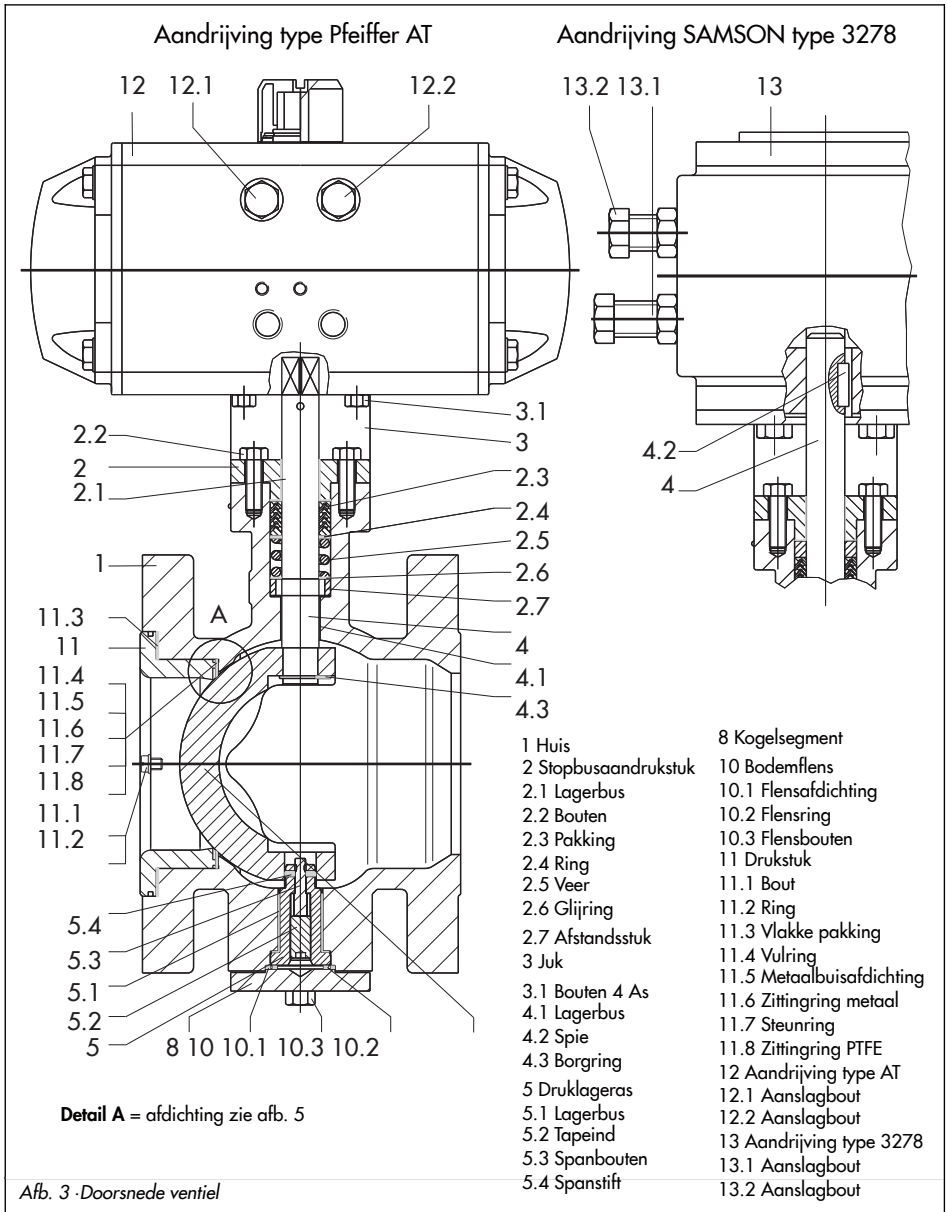
De aandrijfveren sluiten het ventiel bij drukontlasting van de draaiaandrijving en bij uitval van de hulpenergie.

Met toenemende steldruk wordt het ventiel tegen de kracht van de aandrijfveren in geopend. **"Regelventiel zonder hulpenergie OPEN"**

De aandrijfveren openen het ventiel bij drukontlasting van de draaiaandrijving en bij uitval van de hulpenergie.

Met toenemende steldruk wordt het ventiel tegen de kracht van de aandrijfveren in gesloten.

De dubbelwerkende draaiaandrijving type DAP is zonder veren uitgevoerd. Een gedefinieerde eindstand wordt bij uitval van de hulpenergie niet bereikt.



Afb. 3 · Doorsnede ventiel

2. Inbouw

2.1 Samenbouw van ventiel en aandrijving

2.1.1 Type 3310-SRP

Indien het ventiel en de aandrijving niet al door de leverancier zijn samengebouwd, moet de aandrijving als volgt worden gemonteerd:

Aanwijzing!

Bij de standaarduitvoering van de aandrijving (SRP = enkelvoudig werkend met veerretour) werkt de veerretour rechtsom. Wanneer een andere draairichting wordt gewenst of wanneer een dubbelwerkende aandrijving (DAP = dubbelwerkend zonder veerretour) nodig is, dan moet dit bij de bestelling van de aandrijving worden opgegeven.

Veiligheidspositie	Veren	Karakteristiek
Ventiel dicht	Rechtsdraaiend	Equiprocentueel
Ventiel dicht	Linksdraaiend	Lineair
Ventiel open	Rechtsdraaiend	Lineair
Ventiel open	Linksdraaiend	Equiprocentueel

De draaiaandrijving kan door de krachtoverbrenging via het vierkant telkens met 90° verdraaid afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden verticaal of horizontaal t.o.v. het kogelsegmentventiel worden opgesteld.

Ventiel zonder hulpenergie DICHT

1. Kogelsegment (8) van het ventiel in de gesloten stand (0° draaihoek) zetten.

- Juk (3) afhankelijk van de nominale doorlaat met 2 resp. 4 bouten op de flens van de ventielas schroeven.
- Asadapter (indien nodig) op de ventielas steken, dan de aandrijving over de adapter resp. ventielas (4) schuiven en met vier bouten vast op het juk schroeven.
- De aanslagschroeven (12.1 resp. 12.2 afhankelijk van de draairichting) zodanig instellen, dat het ventiel geheel gesloten is. Lijn daarvoor de markeringen op de as en het stopbus-aandrukstuk uit.
- Stand van de aanslagbout door de borgmoer borgen.
- Steldrukaansluiting met steldruk belasten overeenkomstig het aantal veren (zie typeplaat)
- De andere aanslagbout zodanig instellen, dat het kogelsegment bij 90° draaihoek tegen de aanslag komt.
- Stand van de aanslagbout door de borgmoer borgen.

Ventiel zonder hulpenergie OPEN

- Kogelsegment (8) van het ventiel in de open stand (90° draaihoek) zetten.
- Juk (3) afhankelijk van de nominale doorlaat met 2 resp. 4 bouten op de flens van de ventielas schroeven.
- Asadapter (indien nodig) op de ventielas steken, dan de aandrijving over de adapter resp. ventielas (4) schuiven en met vier bouten (3.1) vast op het juk (3) schroeven.
- De aanslagbout (12.1 resp. 12.2, afhankelijk van de draairichting) zodanig instellen,

dat het ventiel bij 90° geheel is geopend. Lijn daarvoor de markeringen op de as en het stopbusaandrukstuk uit.

5. Stand van de aanslagbout door de borgmoer borgen.
6. Steldrukaansluiting met steldruk belasten overeenkomstig het aantal veren (zie typeplaat)
7. De andere aanslagbout zodanig instellen, dat het kogelsegment geheel is gesloten. Lijn daarvoor de markeringen op de as en het stopbusaandrukstuk uit.
8. Stand van de aanslagbout door de borgmoer borgen.

2.1.2 Type 3310/3278

Indien ventiel en aandrijving niet al door de fabrikant zijn gemonteerd, wordt de montage van de aandrijving afhankelijk van de karakteristiek en de veilige stand op de flens van de behuizing **1** of **2** uitgevoerd.

De identificatie **1** of **2** is als getal op de betreffende huiszijde ingegoten.

Veiligheidspositie	Karakteristiek	Huisflens
Ventiel dicht	Equiprocentueel	2
Ventiel dicht	Lineair	1
Ventiel open	Equiprocentueel	1
Ventiel open	Lineair	2

De draaiaandrijving kan met de vier telkens 90° verzette spiebanen van de aandrijf-as, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden, met 90° verdraaid resp. verticaal of horizontaal op het kogelsegmentventiel worden geplaatst.

Ventiel zonder hulpenergie DICHT

1. De beide aanslagbouten (13.1 en 13.2) op de draaiaandrijving geheel losdraaien, dan de aanslagbout (13.2) zover indraaien, dat de aandrijfas met de groef verticaal resp. horizontaal ten opzichte van de aandrijfas staat.
2. Kogelsegment (8) van het ventiel in de gesloten stand (0° draaihoek) zetten.
3. Juk (3) met 2 resp. 4 bouten op de flens van de ventielas schroeven.
4. Aandrijving over ventielas (4) schuiven en met vier bouten vast op het juk (3) schroeven.
5. Aanslagbout (13.2) weer losdraaien
6. Aanslagbout (13.2) zo instellen, dat het ventiel geheel is gesloten. Lijn daarvoor de markeringen op de as en het stopbusaandrukstuk uit.
7. Voor de open stand de steldrukaansluiting met de druk belasten die nodig is voor het betreffende veerbereik (zie typeplaat).
8. De aanslagbout (13.1) zover indraaien, tot de kogelsegment (8) van het ventiel in de open stand staat (90° draaihoek).
9. Stand van de beide aanslagbouten door de borgmoeren borgen.

Ventiel zonder hulpenergie OPEN

1. De beide aanslagbouten (13.1 en 13.2) op de draaiaandrijving geheel losdraaien, dan de aanslagbout (13.1) zover indraaien, dat de aandrijfas met de groef verticaal resp. horizontaal ten opzicht van de aandrijfas staat.

2. Kogelsegment (8) van het ventiel in de open stand (90° draaihoek) zetten.
3. Juk (3) afhankelijk van de nominale doorlaat met 2 resp. 4 bouten op de flens van de ventielas schroeven.
4. Aandrijving over ventielas (4) schuiven en met vier bouten vast op het juk (3) schroeven.
5. Aanslagbout (13.1) weer losdraaien
6. Voor de gesloten stand de steldrukaansluiting met de druk belasten die nodig is voor het betreffende veerbereik (zie typeplaat).
7. Aanslagbout (13.1) zo instellen, dat het ventiel door het kogelsegment geheel is gesloten. Lijn daarvoor de markeringen op de as en het stopbusaandrukstuk uit.
8. Steldrukaansluiting ontlasten.
9. De aanslagbout (13.2) zover indraaien, tot de kogelsegment (8) van het ventiel in de open stand (90° draaihoek) staat.
10. Stand van de beide aanslagbouten door de borgmoeren borgen.

2.2 Inbouwpositie

Aanwijzing! Voor de inbouw in de leiding moet het ventiel altijd in de gesloten stand worden gebracht, zodat de zitting optimaal ten opzichte van het kogelsegment wordt gecentreerd.

Het regelventiel kan horizontaal of verticaal in de leiding worden ingebouwd, maar voor de doorstroomrichting moet op

het volgende worden gelet:

Monteer het ventiel zodanig in de leiding, dat de onderste kogelsegmenthelft opent in de doorstroomrichting. Daarmee wordt voorkomen, dat eventuele vuilafzettingen zich kunnen ophopen, die bij het openen een hindernis kunnen gaan vormen. Bij de doorstroomrichting op het kogelsegment wordt daarbij tevens voorkomen, dat het medium onnodig in de aslagers blijft staan.

De standaard doorstroomrichting (op het kogelsegment) is door de leverancier op het huis met een pijl aangegeven. Wanneer de doorstroomrichting echter in tegengestelde richting is gewenst, bijvoorbeeld in geval van abrassieve media, dan moet de tegengestelde doorstroomrichting door een meegeleverde pijl met twee kerfpennen worden aangegeven.

Deze doorstroomrichting heeft tot gevolg, dat de mediumdruk altijd op de pakking staat.

Bij het aantrekken van de flensbouten moet erop worden gelet, dat de vlakke pakkingen gelijkmatig worden aangedrukt.

2.3 Steldrukaansluiting

De steldrukaansluitingen van de draaiaandrijving is als boring met G 1/8 binnendraad bij kleine en G 1/4 bij grote aandrijvingen uitgevoerd.

De aansluiting maakt conform VDI/VDE 3845 ook de aansluiting mogelijk van een magneetventiel bijv. type 3963 resp. een eindschakelaar met of zonder magneetventiel type 3776/3777.

In combinatie met de SAMSON-klepstandstellers zijn voor de aansluiting bijbehorende toebehoren leverbaar.

3. Bediening

3.1 Verandering van de veilige stand

De veilige stand kan bij de aandrijving type 3278 naderhand van "Regelventiel zonder hulpenergie DICHT" worden veranderd in "Regelventiel zonder hulpenergie OPEN" en omgekeerd. Daarvoor moet de aanbouwzijde op de draaiaandrijving worden veranderd (zie tabel pagina 7).

Bij aandrijving type SRP moeten de zuigers in de aandrijving worden omgekeerd.

Aanwijzing!

Meer details, zoals bijvoorbeeld het veranderen van het veerbereik voor realiseren van andere aandrijfmomenten zijn te vinden in de inbouw- en bedieningshandleiding van de gebruikte draaiaandrijving.

4. Onderhoud - vervangen van onderdelen

Het regelventiel is vooral aan de zitting, het kogelsegment en de stopbus onderhevig aan slijtage. Afhankelijk van de toepassingsomstandigheden moeten deze met bepaalde intervallen worden gecontroleerd, om al vóór mogelijke storingen in te kunnen grijpen. Wanneer er lekkage naar buiten toe optreedt, dan kan de stopbus lek zijn. Wanneer het ventiel niet goed afdicht, dan kan dit worden veroorzaakt door vervuiling of andere vreemde objecten tussen zittingring en kogelsegment of door een beschadigde afdichtrand.

Wanneer de onderdelen voor reiniging moeten worden gedemonteerd, dan moet bij de zachtafdichtende uitvoering eerst de positie van de zittingring (11.8) in het huis worden gemarkeerd, zodat deze bij de latere montage weer in dezelfde stand kan worden geplaatst.

Ga bij het vervangen van de zittingring (11.6 resp. 11.8) te werk conform par. 4.2.



Opgelet!

Bij de demontage van onderdelen moet het ventiel uit de leiding worden gehaald. Daarvoor moet vooraf het betreffende deel van de installatie drukloos worden gemaakt en worden afgetapt. Bij hoge temperaturen moet een afkoelperiode worden afgewacht.

Belangrijk!

Bij alle werkzaamheden aan het ventielhuis moet eerst de aandrijving gedemonteerd worden.

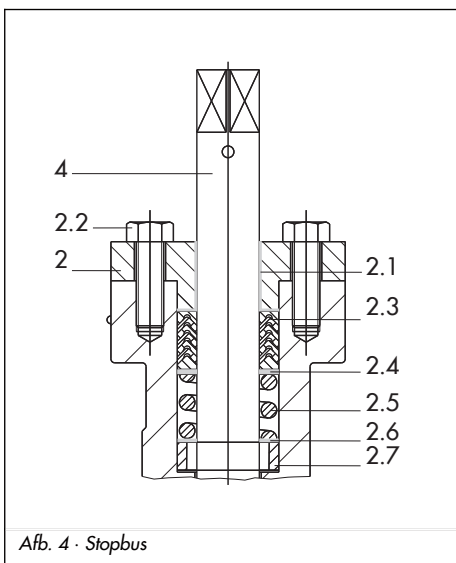
Aandrijving demonteren

1. De twee resp. vier bouten op de flens van de ventielas losmaken en de aandrijving samen met het juk (3) van het ventiel aftrekken.

4.1 Vervangen van de stopbuspakking

Voor de afdichting zijn de doorlaten DN 1" t/m 6" uitgevoerd met een V-ringpakking en DN 8" t/m 10" met een koord en compound-pakking.

1. Bouten (2.2) losdraaien en stopbusaandrukstuk (2) met lagerbus (2.1) optillen.
2. Alle stopbusonderdelen met geschikt gereedschap uit de pakkingruimte trekken en deze zorgvuldig schoonmaken.



3. Pakking (2.3) vervangen, dan pakkingdelen over de as (4) in de pakkingruimte schuiven.
4. Het stopbusaandrukstuk (2) met de lagerbus (2.1) samen op de as (4) schuiven en stopbusaandrukstuk met bouten (2.2) vastdraaien.

4.2 Vervangen van de zittingringafdichting

1. De beide borgbouten (11.1) met ringen (11.2) verwijderen.
2. Het aandrukstuk (11) met de vlakke pakking (11.3) uitbouwen.
Wanneer het aandrukstuk niet met de hand kan worden gedemonteerd, moeten speciale gereedschappen conform de tabel op pagina 14 worden gebruikt.

Zachtafdichtende uitvoering

3. Demonteer de steuning (11.7) en de zittingring (11.8).

Metaal afdichtende uitvoering

3. Opeenvolgend de ringen (11.4), de metaalbusafdichting (11.5), de zittingring (11.6) en de achterste vulringen (11.4) uitbouwen.

Weer samenbouwen

Opnieuw monteren in omgekeerde volgorde, speciale gereedschappen zijn niet nodig.

Het aandrukstuk (11) kan bijv. met een blindflens in het huis worden gedrukt, door de flensbouten aan te trekken. Het ventiel moet altijd eerst in de gesloten stand gebracht worden,

om de zittingring ten opzichte van het kogelsegment te centreren.

Belangrijk

De noodzakelijke wrijvingsmomenten (losbreekmomenten) voor het openen van het ventiel moeten conform de tabel op pagina 14 worden gecontroleerd.

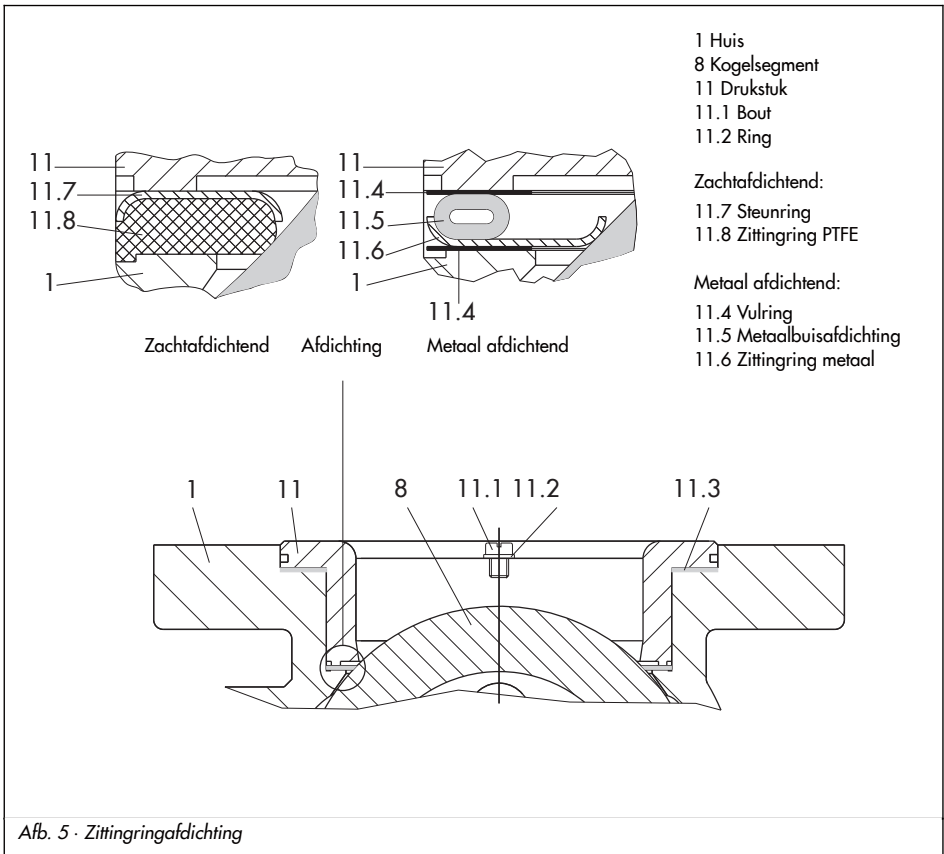
Ga bij afwijkingen als volgt te werk:

Zachtafdichtend

Het kogelsegment twee- tot driemaal rechtsom met 360° in het huis draaien, zodat de afdichting zich kan zetten.

Metaal afdichtend

Verander het aantal gebruikte vulringen (11.4), eventueel de ring aan de onderzijde van het huis weglaten.



4.3 Vervangen van het kogelsegment, de assen en lagers

Aanwijzing!

Er mag geen speling aanwezig zijn tussen kogelsegment en lager, daarom moet bij het vervangen van het kogelsegment ook de as worden vervangen.

Bovendien moeten de lagerbussen, de zittingringen en op de bodemflens de ring en afdichting worden vervangen.

1. De beide bouten (10.3) uitdraaien en de bodemflens (10) met ring (10.2) optillen, flenspakking (10.1) verwijderen.
2. Tapeind (5.2) uit de as draaien en de spanbouten (5.3) verwijderen. Let erop, dat de spanstiften (5.4) niet verloren gaan. De druklageras uitdrukken. Wanneer dit niet mogelijk is, dan wordt in plaats van het tapeind een bout met ring (tabel speciaal gereedschap) ingeschroefd. Door draaien van de bout tegen de ring kan de druklageras los worden gemaakt.
3. Lagerbus (5.1) uit het huis trekken.
4. Bouten (2.2) losdraaien en stopbus-aandrukstuk (2) met lagerbus (2.1) optillen.
5. Borgring (4.3) met een punttang van de as trekken en de as met het demontagegereedschap uit het huis trekken.

6. Alle stopbusonderdelen met geschikt gereedschap uit de pakkingruimte trekken en de pakkingruimte zorgvuldig schoonmaken.
7. Onderste lagerbus (4.1) verwijderen.
8. Kogelsegment uit het huis nemen. Bij DN 1", 1 1/2" en 2" moet het segment aan de aandrukstukzijde worden uitgebouwd. Daarvoor moeten eerst conform par. 4.2 het aandrukstuk en de zittingringdelen worden gedemonteerd.

Weer samenbouwen

Voor de montage verdient het aanbeveling, het in de tabel op pagina 14 genoemde montagegereedschap aan te schaffen. Monteren in omgekeerde volgorde van de hiervoor beschreven demontage, aandraaimomenten van de bouten voor stopbusaandrukstuk en bodemflens conform tabel 14 aanhouden. Let erop bij het plaatsen van de as (4) in het huis en het kogelsegment, dat de as ten opzichte van het segment correct is uitgelijnd (rode asmarkering moet bij gesloten ventiel haaks op de leiding staan).

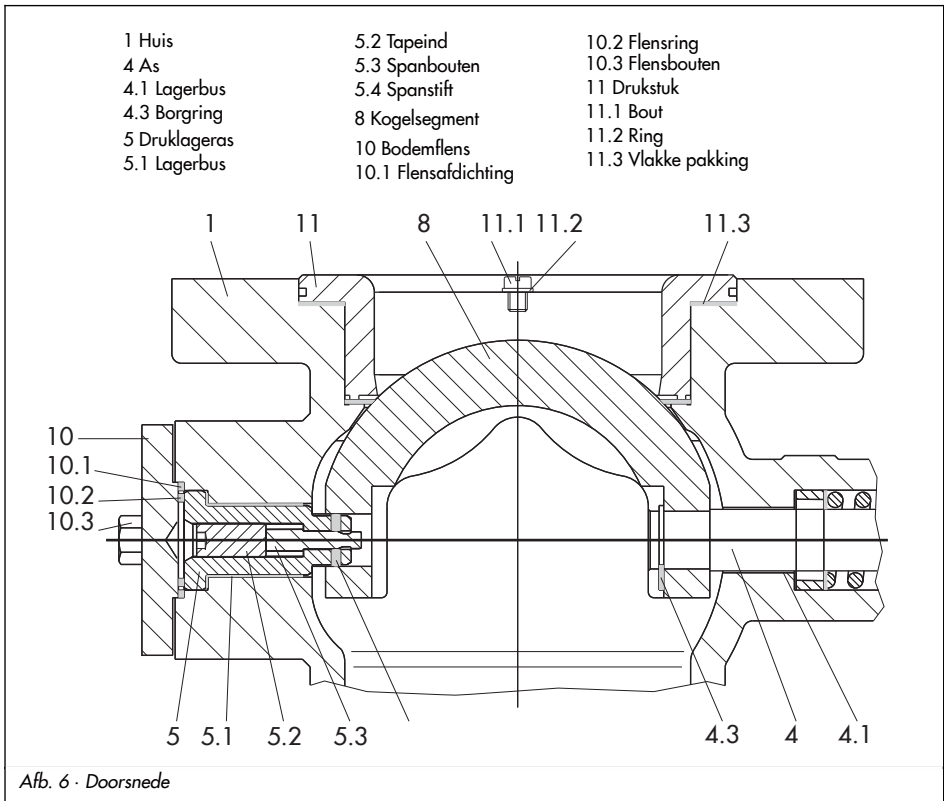
1. Kogelsegment (8) in het ventielhuis plaatsen.
2. Eerst de lagerbus (4.1) in het huis schuiven, dan de as (4) uitlijnen en met montagegereedschap door de lagerbus in het kogelsegment drukken.
3. Het kogelsegment (8) met behulp van het gereedschapsdeel dat zich in het druklager bevindt op de as (4) schuiven en de borgring (4.3) monteren.

4. Spanstiften (5.4) in de boringen van de druklageras (5) steken, dan de gehele druklageras (delen 5, 5.2, 5.3 en 5.4) op de lagerbus (5.1) plaatsen en met stopbusaandrukstuk (2) aandrukken.
5. Kogelsegment gecentreerd uitlijnen.
6. Tapeind (5.2) tegen de spanbouten (5.3) schroeven, om een krachtgesloten verbinding tussen druklageras en kogelsegment te realiseren.
7. Stopbus met afstandsstuk (2.7), glijring (1.6), veer (2.5), ring (2.4), pakking (2.3) en aandrukstuk (2) monteren.

Belangrijk:

De noodzakelijke wrijvingsmomenten (losbreekmomenten) voor het openen van het ventiel moeten conform de tabel op pagina 14 worden gecontroleerd.

Voer de correctie uit zoals in par. 4.2 beschreven staat.



5. Verandering van de karakteristiek

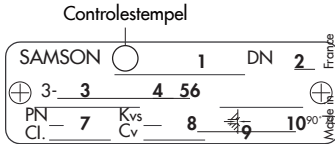
De karakteristiek kan door veranderen van de draairichting van de aandrijving van

equiprocentueel naar lineair en omgekeerd worden veranderd, zie tabellen in par. 2.1.1 en 2.1.2.

Tabel speciaal gereedschap					
DN	Uittrekgereedschap voor andrukstuk (11)		Uittrekgereedschap voor druklageras (5)	Montage- en demontagegereedschap voor as	
	Traverse	Flens		Persgereedschap druklageras	Persgereedschap aandrijf-as
Bestelnr.					
1"	1281-0011	1281-0007	1281-0026	1281-0019	1281-0023
1 1/2"	1281-0012			1281-0020	
2"	1281-0013	1281-0008			
3"	1281-0014				
4"	1281-0015	1281-0009	1281-0027	1281-0021	1281-0024
6"	1281-0016				
8"	1281-0017	1281-0010	1281-0028	1281-0022	1281-0025
10"	1281-0018				
Adapter voor draaimomentsleutel					
		As met vierkant		As met spie	
DN	1", 1 1/2", 2", 3"	1281-0029		1281-0032	
	4", 6"	1281-0030		1281-0033	
	8", 10"	1281-0031			

Tabel aandraaimoment								
Nominale doorlaat DN	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
Aandraaimoment Nm Bouten (2.2) op stopbusaandrukstuk Bouten (10.3) op bodemflens	35	35	35	35	35	35	60	60
Tabel wrijvingsmomenten								
Nominale doorlaat DN	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
Wrijvingsmomenten Nm zachtafd. voor openen ventiel metaalafd.	89	10 12	11 14	19 24	40 50	70 100	100 170	155 260

6. Beschrijving typeplaat ventiel



1 Typenr.: **3310 - X** X = veranderingsindex van de samenstellingstekening

2 Doorlaat DN

3 Fabricagenummer

4 Flensuitvoering:

Zonder identificatie: Standaard uitvoering ASME B16,5 (0.06 raised face) **ANSI:**

DIN:

03 = kraag met 1/4" rand 20 = kraag conform EN 1092-1 vorm B1

04 = groef

21 = zonder kraag

05 = grote rand

22 = rand

06 = kleine rand

23 = rand

07 = grote messing

24 = messing

08 = kleine messing

25 = groef

09 = kleine groef 99 = speciale flensuitvoering

5 Oppervlaktebehandeling kogel/zittingring

Geen bijschrift: beide hard verchroomd

9 = kogel: speciale behandeling

99 = zittingring: speciale behandeling

6 Materiaal huis

A216 WCB of A351 C351 CF8M

7 ANSI-Class of nominale druk PN

8 Doorstroming (Kvs of Cv) und

Karakteristiek: % = equiprocentueel, l = lineair

9 Doorstroomrichting en maximale openingshoek **10**Zitting/klep-afdichting:

geen bijschrift = metaal

PTFE = zachtafdichtend

Afb. 7 - Codering voor typeplaat ventiel

7. Toebehoren

DN	Aandrijving AT Type SRP/DAP	Aansluitflens DIN 3337	Aanbouwset Bestelnr.	Aandrijving cm ² Type 3278	Aanbouwset Bestelnr.
1"	30 60	F05	1400-7316	160 (F07)	1400-7251
1 1/2"	60 100	F05 F07	1400-7316 1400-7317		
2"	60 100 150	F05 F07 F07	1400-7348 1400-7239 1400-7239		1400-7252
3"	100 150 220	F07 F07 F10	1400-7239 1400-7239 1400-7732		
4"	220 300 450	F10 F10 F12	1400-7240 1400-7240 1400-7241	320 (F12)	1400-7255
6"	300 450 600	F10 F12 F12	1400-7240 1400-7241 1400-7241		
8"	600 900 1200	F12 F14 F14	1400-7755 1400-7243 1400-7243		
10"	900 1200	F14 F14	1400-7243		

8. Informatie aan de leverancier

(bij vragen a.u.b. opgeven)

- ▶ Opdrachtnummer
(specificatie op de typeplaat)
- ▶ Type, fabricagenummer,
doorlaat en uitvoering van het ventiel
- ▶ Druk en temperatuur van het
doorstroommedium
- ▶ doorstroming in m³/h
- ▶ Nominaal signaalbereik
(veerbereik van de aandrijving)
- ▶ Inbouwschema

Afmetingen

Zie voor maten en gewichten het typeblad
T 8222.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefoon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

EB 8222 NL

S/Z 2003-05