

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

Vóór installatie moeten deze instructies volledig zijn gelezen en begrepen



INHOUDSOPGAVE

1. Algemene beschrijving afsluiter en opstartprocedure	1
2. Onderhoud hoofdafsluiter	2
3. Onderhoud piloot	7
4. Insteldruk piloot aanpassen	9
5. Lektetsamenstelling	9
6. Veldtestprocedure insteldruk piloot	10
7. Reparatiekits voor zachte onderdelen	11
8. Piloot conversiekits	12

1 ALGEMENE BESCHRIJVING AFSLUITER EN OPSTARTPROCEDURE

1.1 Algemeen

De Anderson Greenwood Serie 200 pilootgestuurde SRV gebruikt het principe van het onder druk zetten van het grotere bovenzvlak bij zuigers met oppervlakken van verschillende groottes, zodat de leidingdruk de zuiger gesloten houdt tot de insteldruk. Bij de insteldruk blaast de pilootgestuurde afsluiter af, waardoor de ruimte boven het zuigervlak wordt ontlast, de zuiger omhoog komt en de hoofdafsluiter afblaast. Als de piloot herstelt, komt de ruimte boven het zuigervlak weer onder druk te staan en sluit de hoofdafsluiter. De insteldruk loopt uiteen van 25 psig tot 10.600 psig.

1.2 Installatie

De inlaat en uitlaat kunnen beide standaard ANSI-flenzen of -draadverbindingen zijn en dienen te worden geïnstalleerd volgens de procedures voor leidinginstallatie. Als een drukmeetleidingen worden gebruikt, wordt de toevoerleiding van de piloot aangesloten op een locatie op afstand, en niet op de inlaatnek van de afsluiter. Als een blokafsluiter in de toevoerleiding van de piloot op afstand wordt gebruikt, moet die eerst worden geopend voordat het systeem onder druk wordt gezet of de isolatieafsluiter onder het hoofdventiel wordt geopend.

OPMERKING

Drukmeetleidingen moeten voor lengtes tot 30 meter een doorstroming van 3/8" hebben. Raadpleeg voor grotere lengtes de fabriek.

1.3 Opstarten

Er moet druk op de inlaat van de afsluiter staan om een differentiële kracht op de zuiger te verkrijgen en de zuiger in de gesloten stand te 'laden'. Druk dient door de toevoerleiding van de piloot en de piloot te lopen en kracht uit te oefenen op het zuigervlak. Tijdens het normale opstarten van een systeem zal de afsluiter zichzelf laden naarmate de druk toeneemt. Het is niet ongebruikelijk dat de hoofdzitting enigszins lekt tot de systeemdruk oploopt tot twee of drie pond. Soms is een dergelijke druk nodig om de zachte zitting de nozzle te laten afdichten.

Als onderhoud vereist is, worden blokafsluiters onder de veiligheidsafsluiters gebruikt. Zorg ervoor dat de blokafsluiter volledig openstaat, als de veiligheidsafsluiter in werking wordt gesteld. Als de blokafsluiter na het opstarten van het systeem wordt geopend, kan de veiligheidsafsluiter kortstondig afblazen voordat de ruimte boven het zuigervlak onder druk komt te staan.

1.4 Onderhoud

De door Anderson Greenwood aanbevolen procedures voor het onderhoud van de hoofdafsluiter en piloot, inclusief het aanpassen van de insteldruk van de piloot en het testen van de afsluitersamenstelling, worden beschreven in de onderstaande paragrafen.

Het volgen van deze procedures volgens een regelmatig onderhoudsprogramma voor veiligheden die geschikt zijn voor specifieke bedrijfsomstandigheden, zal leiden tot een bevredigende werking en een optimale levensduur van de afsluiter.

Mochten de capaciteiten van het reparatiebedrijf niet voldoen aan de druk-/mediumvereisten van een door een piloot aangedreven veiligheidsafsluiter, dan kunt u voor specifieke instructies contact opnemen met Anderson Greenwood, voordat u aanvangt met enige onderhoudsactiviteiten.

Deze handleiding doet dienst als een algemene richtlijn voor het onderhoud van de hierin beschreven veiligheidsafsluiters. In de handleiding zijn geen procedures opgenomen die alle configuraties en variaties van de door Anderson Greenwood geproduceerde afsluiters omvatten. Voor ondersteuning met configuraties en variaties van afsluiters die niet in deze handleiding worden behandeld, raden we de gebruiker aan contact op te nemen met Anderson Greenwood of een van onze bevoegde vertegenwoordigers.

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

2 ONDERHOUD HOOFDAFSLUITER

2.1 Demontage

Laat voor aanvang van de demontage alle druk weglopen die in de hoofdafsluiter of de piloot opgesloten zit.

Zie figuur 1A (type XX3 zuiger/zitting) en figuur 1B (type XX9 zuiger/zitting) voor een beschrijving en de locatie van de onderdelen. Verwijder de kap (onderdeel 17) uit het huis (onderdeel 1). Verwijder de voeringpakking (onderdeel 6), de voering (onderdeel 5) en de zuiger (onderdeel 10). Verwijder de zachte onderdelen uit de zuiger. Als de zuiger is uitgerust met een klemring (onderdeel 15), reinig en bewaar deze dan voor gebruik tijdens de montage. De dompelbuis (onderdeel 4) is op zijn plaats geklonken en dient onder geen beding te worden verwijderd. De nozzle (onderdeel 3) mag niet worden verwijderd, tenzij die is beschadigd of de nozzleafdichting (onderdeel 2) lekt.

OPMERKING

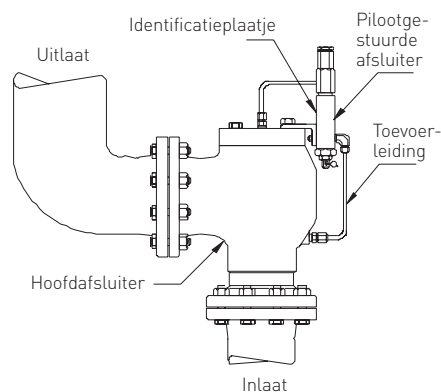
Verwijder de borgpen en de afstelbout voor de opvoerhoogte (onderdelen 11 en 12) op afsluiters die daarmee zijn uitgerust alleen als de nozzle wordt verwijderd. Deze bout regelt de opvoerhoogte van de zuiger en daarmee ook de afblaascapaciteit van de afsluiter. Als de nozzle, de eindbout of beide worden verwijderd, moet de opvoerhoogte opnieuw worden ingesteld volgens de procedure in paragraaf 2.3.3 (type XX3) of paragraaf 2.3.4 (type XX9).

2.1.1 Demontage van de nozzle en de nozzleafdichting

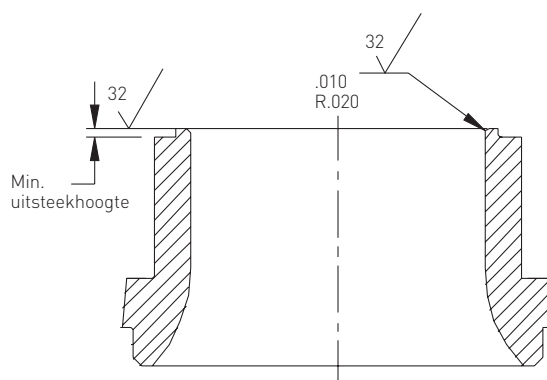
Zie figuur 2 voor een beschrijving en de locatie van onderdelen.

1. Verwijder de borgpen en de afstelbout voor de opvoerhoogte uit de zuiger, indien van toepassing.
2. Plaats de voering van het huis en de zuiger, zonder de zitting of de zittinghouder, in de voering en op de nozzle.

3. Plaats een geschikt afstandstuk (zie tabel II) op de zuiger en plaats vervolgens de bovenkap over het afstandstuk.
4. Schroef het juiste aantal kapbouten (zie tabel II) in de schroefgaten op het huis. Als twee bouten worden gebruikt, dienen die 180° uit elkaar te zijn geplaatst. Als vier bouten worden gebruikt, dienen die 90° uit elkaar te zijn geplaatst. Gebruik altijd de kortste kapbouten die bij de afsluiter zijn meegeleverd, tenzij alle kapbouten nodig zijn. Type 40/50 van 1" is bijvoorbeeld uitgerust met twee bouten van 1.50" en twee bouten van 1.88", maar alleen de twee bouten van 1.50" dienen te worden gebruikt. Type 40/50 van 2" is echter uitgerust met twee bouten van 1.25" en twee bouten van 1.62", en voor de installatie van de nozzle zijn alle vier de bouten nodig.
5. Haal de kapbouten gelijkmatig aan tot het koppelmoment dat in tabel II wordt aangegeven, om de nozzleafdichting samen te drukken.
6. Gebruik een drevel of een stang met een lichte hamer en tik hiermee op de tanden van de nozzlehouder om de nozzlehouder los te maken. Schroef de nozzlehouder ongeveer een halve slag los.
7. Maak de kapbouten los om de nozzle te ontlasten. Verwijder de componenten uit de hoofdafsluiter.



Afsluitergrootte en -type X = Type zuiger/zitting hoofdafsluiter, uitsteekhoogte 3 of 9	Min. nozzle (inch)
1/1.5 x 2 Type 24X/25X (doorlaten D, E en F)	0.045
1.5 x 2/3 Type 24X/25X (doorlaten G en H)	0.040
2" Type 24X/25X	0.035
3" Type 24X/25X	0.035
4" Type 24X/25X	0.035
6" Type 24X/25X	0.035
8" Type 24X/25X	0.035
1.5" Type 26X	0.035
2" Type 26X	0.035
3" Type 26X	0.035
4" Type 26X	0.030
6" Type 26X	0.030
8 x 88 Type 26X	0.030
8 x 10 Type 26X	0.030
10" Type 26X	0.030



2.2 Nabewerking van de nozzle van de hoofdafsluiter

Mocht het oppervlak van de nozzlezitting van de hoofdafsluiter dusdanig beschadigd zijn of krassen vertonen dat de zitting van de hoofdafsluiter niet afsluit, dan kunnen de oneffenheden worden verwijderd door het nozzleoppervlak met schuurpapier korrel 400 te polijsten op een platte vlakplaat. Bepaalde kritische nozzleafmetingen en -afwerkingen dienen behouden te blijven en worden weergegeven in onderstaande figuur en tabel.

2.3 Montage

2.3.1 Installatie van de nozzle en de nozzleafdichting

1. Plaats de nozzleafdichting en de nozzle in het huis.
2. Plaats de nozzlehouder over de nozzle en schroef hem in het huis tot de nozzlekraag is bereikt. Smeer de schroefdraden van de nozzlehouder en de bijbehorende schroefdraden van het huis niet.
3. Herhaal de stappen 3-5 van de demontageprocedure om de nozzleafdichting samen te drukken. Schroef de nozzlehouder in het huis terwijl de afdichting is samengedrukt om ervoor te zorgen dat de nozzlehouder niet tegen de zuiger klemt.
4. Gebruik een drevel of een stang met een lichte hamer en tik hiermee op de tanden van de nozzlehouder om de schroefdraden van de nozzlehouder in elkaar te klemmen.
5. Maak de kapbouten los om het afstandstuk te ontlasten.
6. Verwijder het afstandstuk uit de afsluiter.

2.3.2 Installatie van zachte onderdelen en hermontage van de hoofdafsluiter

Zie figuur 1A (type XX3 zuiger/zitting) en figuur 1B (type XX9 zuiger/zitting) voor een beschrijving en de locatie van de onderdelen.

2.3.3 Type XX3 zuiger en zitting

Vervang de zuigerafdichtingen en voeringpakking. Installeer de zuigerafdichtingen op de gegroefde locaties weergegeven in tabel I. Installeer een nieuwe zitting en breng de zittinghouder en de schroeven of bouten van de zittinghouder opnieuw aan.

OPMERKING

Te vast aandraaien van de schroef of bouten van de zittinghouder kan leiden tot vervorming of beschadiging van de zitting, en kan lekkage veroorzaken. De schroef of bouten van de houder moeten worden aangedraaid tot de samenstelling stevig vastzit. Draai de schroeven daarna nog een ¼ of ½ slag voor een stevige bevestiging.

Breng na reiniging een dunne laag smeermiddel aan op alle schroefdraden. Smeer bij een insteldruk lager dan 275 psig het bovenste gedeelte van de voering I.D., zuigerafdichting en klemring of steuning met Dow Corning Nr. 33 of een equivalent. Gebruik bij een insteldruk van 275 psig en hoger Desco 600, of een equivalent. Gebruik een dunne laag smeermiddel.

Als op afsluiters van het type 43/53 van 1"-4" en van het type 63 van 1.5"-3" de nozzle of de eindbout wordt verwijderd, moet de opvoerhoogte worden afgesteld. Als instelkalibers voor de opvoerhoogte beschikbaar zijn, gebruik dan voor de opvoerhoogte instelproceduresnr. 06.3349; volg anders procedure 05.2284.

Zorg er tijdens de installatie van de bovenkap voor dat deze recht in het huis wordt geplaatst. Haal de kapbouten gelijkmatig aan zodat de bovenkap niet scheef komt te zitten. Zie tabel III voor de koppelmomenten. Dergelijke omstandigheden kunnen leiden tot lekkage bij de voeringpakking of tot hechting van de zuiger met de voering.

2.3.4 Type XX9 zuiger en zitting

Installeer een nieuwe zuigerafdichting en veerring met een originele klemring (indien aangebracht). Installeer een nieuwe zitting, en hermonteer de zittinghouder en de schroef van de zittinghouder. Breng geen smeermiddel aan op enige zachte onderdelen.

OPMERKING

Te vast aandraaien van de schroef of bouten van de zittinghouder kan leiden tot vervorming of beschadiging van de zitting, en kan lekkage veroorzaken. De schroef of bouten van de houder moeten worden aangedraaid tot de samenstelling stevig vastzit. Draai de schroeven daarna nog een ¼ of ½ slag voor een stevige bevestiging.

Als op afsluiters van het type 49/59 van 1"-4" en van het type 69 van 1.5"-3" de nozzle of de eindbout wordt verwijderd, moet de opvoerhoogte worden afgesteld. Als instelkalibers voor de opvoerhoogte beschikbaar zijn, gebruik dan voor de opvoerhoogte instelproceduresnr. 06.2284; volg anders procedure 05.2284.

Installeer een nieuwe voeringpakking en breng een dunne laag smeermiddel aan op de schroefdraden van de kapbouten. Zorg er tijdens de installatie van de bovenkap voor dat deze recht in het huis wordt geplaatst. Haal de kapbouten gelijkmatig aan zodat de bovenkap niet scheef komt te zitten. Zie tabel III voor de koppelmomenten. Dergelijke omstandigheden kunnen leiden tot lekkage bij de voeringpakking of tot hechting van de zuiger met de voering.

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

TABEL I

Doorlaat	Toesteltype	Locatie zuigerafdichting	Steun- ring	Grondring
1" tot 2"	Type 243/253	Bovenste groef	Ja	Nee
1½"	Type 263	Bovenste groef	Ja	Nee
3" tot 8"	Type 243/253	Onderste groef	Nee	Ja
2" tot 10"	Type 263	Onderste groef	Nee	Ja

TABEL II

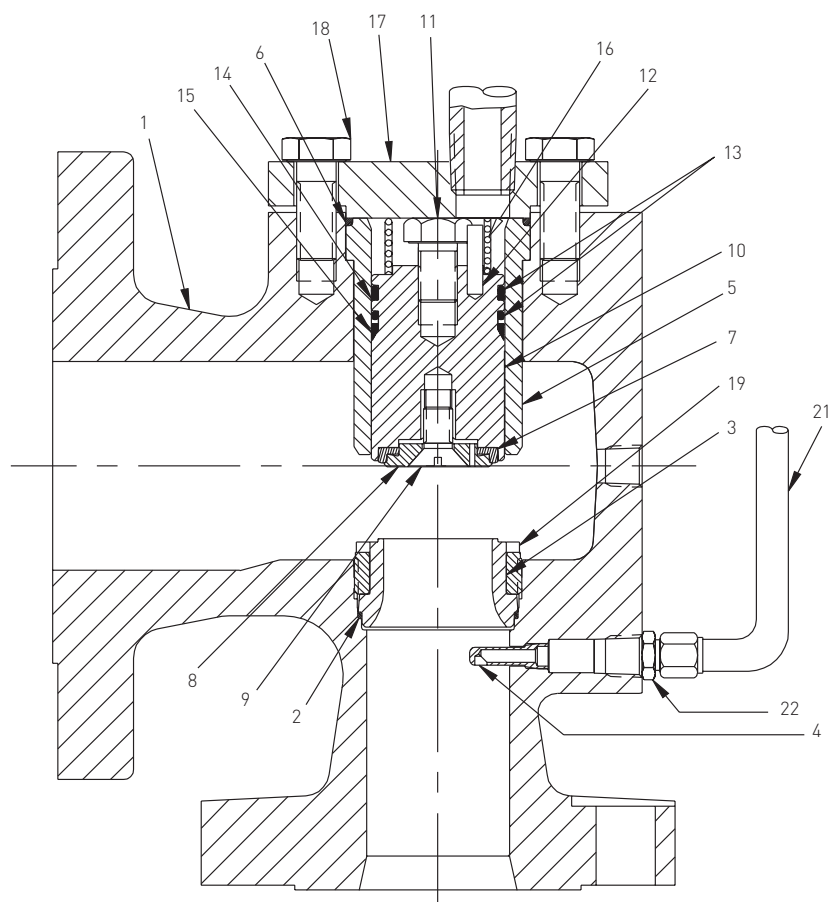
Afsluitergrootte en -type X = Type zitting hoofdafsluiter, 3 of 9	Onderdeelnr. afstandstuk	Schroefdraad kapbout	Aantal te gebruiken kapbouten	Koppelmoment kapbouten (ft-lb)
1/1.5 x 2 Type 24X/25X (doorlaten D, E en F)	06.5612.001	.500-20 UNF	2	31
1.5 x 2/3 Type 24X/25X (doorlaten G en H)	06.5612.002	.500-20 UNF	2	41
1.5 x 2/3 Type 24X/25X (doorlaten G en H)	06.5612.002	.625-18 UNF	2	51
2" Type 24X/25X	06.5612.004	.500-20 UNF	4	27
2" Type 24X/25X	06.5612.004	.625-18 UNF	4	34
3" Type 24X/25X	06.5612.006	.500-20 UNF	4	35
3" Type 24X/25X	06.5612.006	.625-18 UNF	4	44
4" Type 24X/25X	06.5612.008	.750-16 UNF	4	130
4" Type 24X/25X	06.5612.008	.875-14 UNF	4	151
6" Type 24X/25X	06.5612.009	.750-16 UNF	2	82
6" Type 24X/25X	06.5612.009	.875-14 UNF	2	95
8" Type 24X/25X	06.5612.010	.875-14 UNF	4	123
8" Type 24X/25X	06.5612.010	1.000-14 UNS	4	140
1.5" Type 26X	06.5612.004	.500-20 UNF	2	19
2" Type 26X	06.5612.006	.500-20 UNF	2	31
2" Type 26X	06.5612.006	.625-18 UNF	2	39
3" Type 26X	06.5612.008	.750-16 UNF	2	113
4" Type 26X	06.5612.011	.625-18 UNF	2	63
6" Type 26X	06.5612.012	.750-16 UNF	2	88
8 x 88 Type 26X	06.5612.013	.875-14 UNF	4	119
8 x 10 Type 26X	06.5612.014	1.125-12 UNF	10	89
10" Type 26X	06.5612.015	1.125-12 UNF	10	90

TABEL III

Boutmaat	Koppelwaarde (ft-lbs)
¼	7
5/16	12
3/8	21
7/16	33
½	45
9/16	59
5/8	97
¾	130
7/8	202
1	271
1 1/8	408

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD



FIGUUR 1A - HOOFDAFSLUITER

STUKLIJST

Onderdeelnr.	Onderdeel
1	Huis
2	Nozzleafdichting ^[1]
3	Nozzle ^[1]
4	Dompelbuis
5	Voering
6	Voeringpakking ^[2]
7	Zitting ^[2]
8	Zittinghouder
9	Schroef zittinghouder
10	Zuiger
11	Afstelbout opvoerhoogte ^[4]
12	Borgpen ^[4]
13	Zuigerafdichting ^[2]
14	Steuring ^[2]
15	Klemring ^[3]
16	Dome veer
17	Kap
18	Kapbout
19	Nozzlehouder
21	Toevoerleiding
22	Verbindingsstuk leiding

OPMERKINGEN

^[1] Kan in het veld worden vervangen, indien nodig.

^[2] Aanbevolen reserveonderdelen voor reparatie.

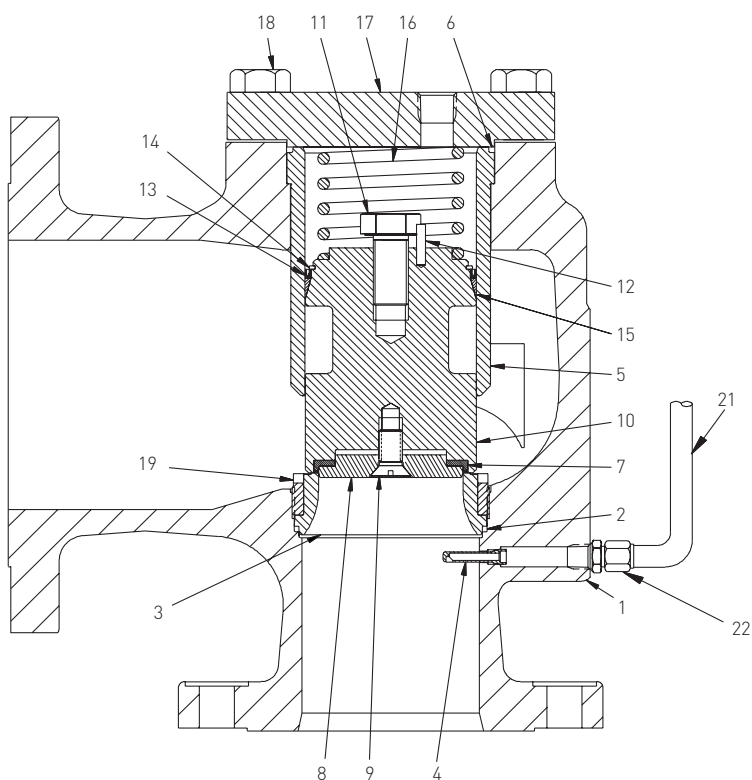
^[3] Voor gebruik in plaats van onderdeel 14 op type 243/253 van 3" en groter, en type 263 van 2" en groter.

^[4] Niet voor type 243/253 van 6", 8", en type 263 van 4" en groter.

Zie paragraaf 7.1 voor de onderdeelnummers van de reparatiekits voor zachte onderdelen.

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD



FIGUUR 1B - HOOFDAFSLUITER

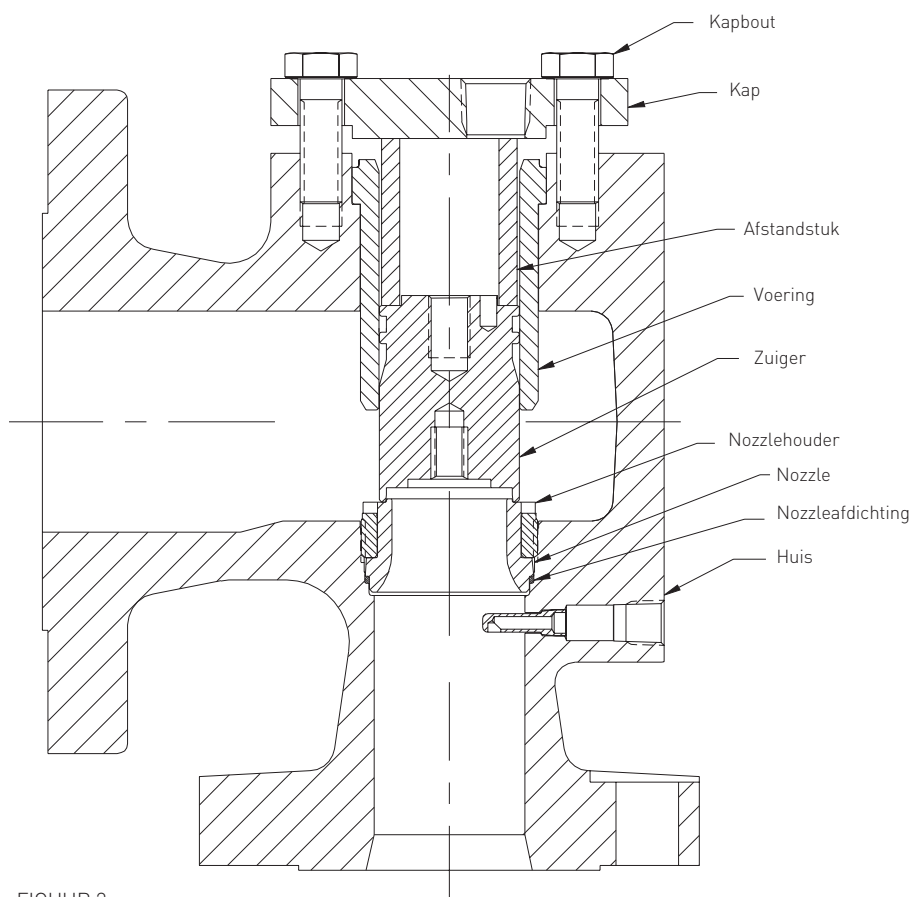
STUKLIJST

Onderdeelnr.	Onderdeel
1	Huis
2	Nozzleafdichting ^[1]
3	Nozzle ^[1]
4	Dompelbuis
5	Voering
6	Voeringpakking ^[2]
7	Zitting ^[2]
8	Zittinghouder
9	Schroef zittinghouder
10	Zuiger
11	Afstelbout opvoerhoogte ^[4]
12	Borgpen ^[4]
13	Zuigerafdichting ^[2]
14	Veerring ^[2]
15	Klemring ^[3]
16	Dome veer
17	Kap
18	Kapbout
19	Nozzlehouder
21	Toevoerleiding
22	Verbindingsstuk leiding

OPMERKINGEN

- ^[1] Kan in het veld worden vervangen, indien nodig.
- ^[2] Aanbevolen reserveonderdelen voor reparatie.
- ^[3] Voor type 249/259 van 1"/1½" (doorlaten D, E, F, alleen op vloeistof werkend), 2" (alleen op vloeistof werkend) en 4" en groter, en type 269 van 1½" (alleen op vloeistof werkend) en 3" en groter.
- ^[4] Niet voor type 249/259 van 6", 8", en type 263 van 4" en groter.

Zie paragraaf 7.1 voor de onderdeelnummers van de reparatiekits voor zachte onderdelen.



FIGUUR 2

3 ONDERHOUD PILOOT

3.1 Demontage

3.1.1 Leg voor een gemakkelijke montage alle onderdelen geordend weg in de volgorde waarin ze zijn verwijderd, zodat de juiste onderdelen in de juiste volgorde kunnen worden gemonteerd. Zie figuur 3 voor een beschrijving en de locatie van onderdelen.

Neem de veerdruk weg door de stelschroef naar buiten te draaien. Verwijder de kap en zorg ervoor dat de veer en veerringen worden opgevangen als ze loskomen. Zet de piloot ondersteboven om de interne onderdelen uit de bovenste helft van het huis te verwijderen.

Draai de lagerbus, onderdeel 20, aan de onderkant van de piloot los en verwijder de blowdown-stelschroef. Verwijder de zitting, onderdeel 18, uit de blowdown-stelschroef en de shuttle in de O-ring aan de binnenkant.

3.1.2 Verwijder voor piloten uitgerust met een veldtestsamenstelling (figuur 5) de samenstelling uit het huis van de piloot (figuur 5). Schroef de lagerbus uit de samenstelling en verwijder de veer en de shuttle.

3.2 Montage

Monteer de afsluiter in omgekeerde volgorde van de demontage. Smeer alle schroefdraden en draagvlakken van de veerringen. Gebruik Dow Corning-siliconenvet nr. 33, of een equivalent. Op de afdichting van de kap (onderdeel 8), de afdichting van de blowdown-schroef (onderdeel 24), de afdichting van de lagerbus (onderdeel 19) en de blowdown-afdichting (onderdeel 21) moet ook een dunne laag smeermiddel worden aangebracht. Haal de borgmoer van de blowdown-afdichting aan tot 50-55 ft-lbs. De asafdichting (onderdeel 28), moerafdichting (onderdeel 26) en draagvlakken van de nok op de piloot met hefarm moeten ook worden gesmeerd.

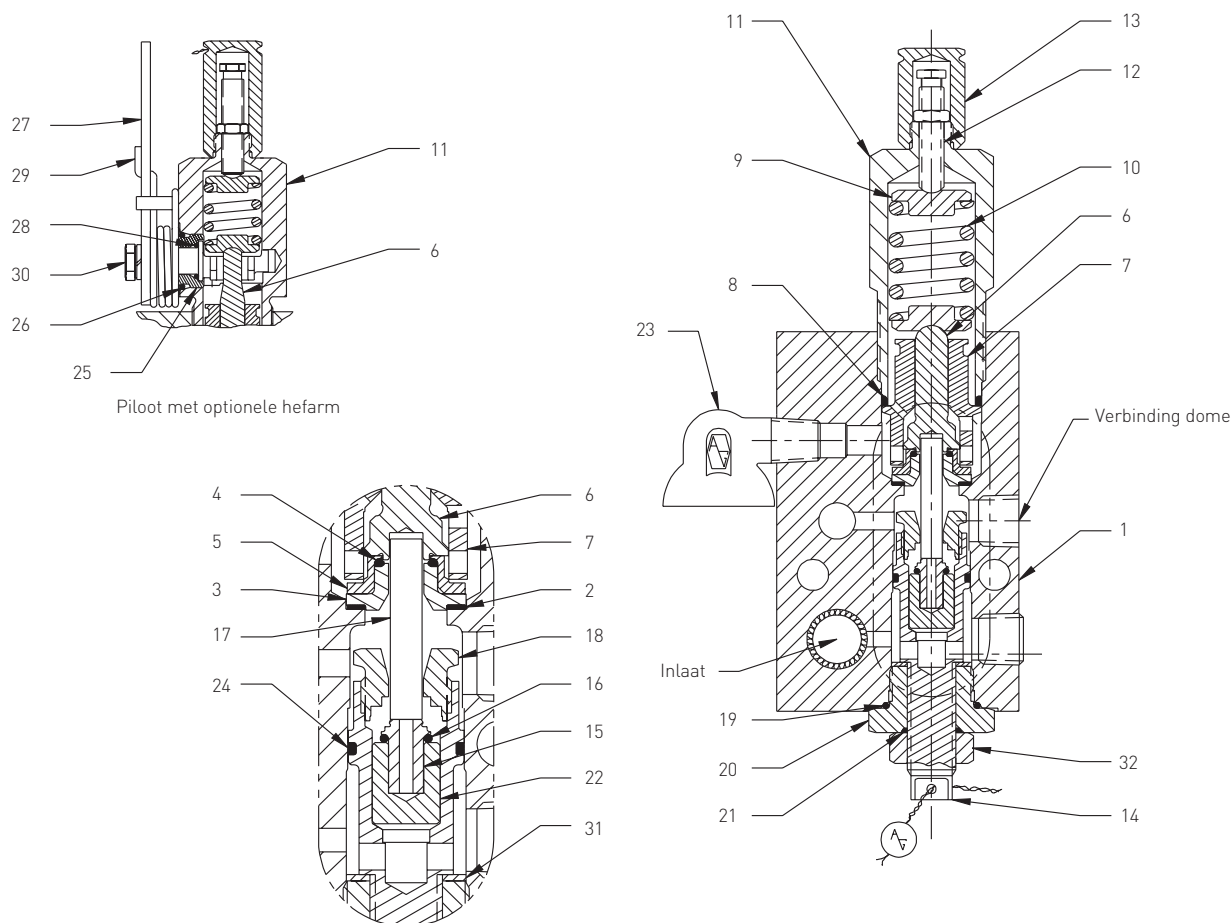
OPMERKING

1. Zorg ervoor dat er geen smeermiddel op de spil of de zitting terecht komt. Smeermiddel op deze oppervlakken zou tijdens normale afblaascycli vuil verzamelen en leiden tot een verkeerde werking van de piloot.
2. Als onderdelen 14, 20 en 32 worden verwijderd, zorg er dan voor dat alle sluitringen, onderdeel 31, zijn vervangen. Zorg ervoor dat de gladde, ongemarkeerde zijde van de tegenmoer, onderdeel 32, tijdens de montage de aangrenzende zijde van de blowdown-lagerbus raakt. Als interne metalen onderdelen worden vervangen, controleer dan de opvoerhoogte van de spil, onderdeel 6, en pas deze aan. Zie figuur 6 voor de afstelprocedure van de opvoerhoogte.
3. Smeer op veldtestsamenstellingen en terugslagkleppen, alleen de afdichting(en) van de lagerbussen. Zorg ervoor dat er geen smeermiddel op de shuttle, de zitting(en) van de shuttle of de zitting van de lagerbussen terecht komt

Zie paragraaf 7 voor de onderdeelnummers van de reparatiekits voor zachte onderdelen.

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD



FIGUUR 3

STUKLIJST

Onderdeelnr.	Onderdeel	Onderdeelnr.	Onderdeel
1	Huis	17	Afstandstuk
2	Nozzleafdichting*	18	Herstelzitting
3	Nozzle	19	Afdichting lagerbus*
4	Zitting*	20	Lagerbus
5	Houder	21	Blowdown-afdichting*
6	Spindle	22	Zuiger
7	Geleider	23	Luchtkanaal
8	Kapafdichting*	24	Blowdown-afdichting*
9	Veerring	25	Pakkingmoer
10	Veer	26	Moerafdichting*
11	Kap	27	Hendel
12	Drukinstelschroef	28	Asafdichting
13	Kap	29	Hendelveer
14	Blowdown-stelschroef	30	Nok en as
15	Houder	31	Pasring, verhoging spindle
16	Zuigerafdichting*	32	Tegenmoer

OPMERKING

* Aanbevolen reserveonderdelen voor reparatie.

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

4 INSTELDRUK PILOOT AANPASSEN

4.1 Algemeen

Er zijn twee aanpassingen mogelijk; één van de druk waarmee de piloot opengaat en één van de druk waarmee de piloot sluit.

4.2 Insteldruk

Voor het aanpassen van de insteldruk dient een testopstelling te worden gebruikt die vergelijkbaar is met de opstelling die in figuur 4 wordt weergegeven. De stelschroef van de insteldruk moet grotendeels naar BINNEN zijn geschroefd en de stelschroef van de blowdown moet grotendeels naar buiten zijn geschroefd. Verhoog de toevoerdruk tot de druk vermeld op het identificatieplaatje en draai de stelschroef geleidelijk naar buiten tot de piloot 'open springt' bij de gewenste insteldruk. Borg de stelschroef met de tegenmoer en laat de piloot enkele keren open en dicht gaan om te controleren of de instelling juist is.

OPMERKING

Als de piloot 'openspringt', daalt de dome-druk tot nul en wordt na het openspringen geen gasstroom bij het luchtkanaal van de piloot waargenomen. Als gas door het luchtkanaal blijft stromen, is de blowdown-schroef te ver ingeschroefd.

4.3 Hersteldruk (blowdown)

Verlaag voor aanpassing van de hersteldruk, de druk in de accumulator tot de gewenste hersteldruk en draai de blowdown-stelschroef naar binnen tot de piloot wordt geactiveerd. Zodra dit gebeurt, neemt de dome-druk toe tot het niveau van de toevoerdruk. Draai de blowdown-stelschroef dan naar buiten, als de piloot zich boven de gewenste druk herstelt.

Borg de blowdown-stelschroef met de tegenmoer met het aanbevolen koppelmoment van 50-55 ft-lb en laat de piloot enkele keren open en dicht gaan om te controleren of de instelling juist is.

4.4 Afstelbereik

Alle piloten kunnen worden afgesteld met een afwijking van $\pm 5\%$ van de instelling op het identificatieplaatje.

4.5 Aanpassingstoleranties

Openingsdruk: 95% of meer van de gespecificeerde insteldruk
Insteldruk: $\pm 3\%$ van de gespecificeerde insteldruk hoger dan 70 psig
 ± 2 psig voor 70 psig en lager
Hersteldruk: 90-92% van de gespecificeerde insteldruk voor interne drukmeting
94-96% van de gespecificeerde insteldruk voor externe drukmeting

lekt de nozzleafdichting. Om de afdichting te vervangen, moet de nozzle worden verwijderd. Zie paragraaf 2.1.1 voor de procedure voor de verwijdering van de nozzle.

Hoofdzitting: schenk genoeg water in om net de onderkant van de zuiger onder water te zetten. Als bellen worden waargenomen, lekt de hoofdzitting. Mogelijk is de nozzle of zitting beschadigd of zakt de zuiger niet recht in de nozzle. Als de zuiger op lagedrukafsluiters (insteldruk lager dan 275 psig) niet recht in de nozzle zakt, oefen dan een druk van max. 275 psig uit op de dome van de hoofdafsluiter om de zitting uit te lijnen. Niet recht inzakken van de zuiger kan ook worden veroorzaakt door een onjuiste montage van de kap op het huis. Zie paragraaf 2.

Zuigerafdichting: als geen bellen bij de hoofdzitting worden waargenomen, verhoog dan het waterniveau om de onderkant van de voering onder water te zetten. Er kan meer afdekbands worden gebruikt. Als bellen worden waargenomen, lekt de zuigerafdichting aan de bovenkant van de zuiger; de zuigerafdichting kan defect zijn door overmatige braamvorming of de voering kan gekrast zijn.

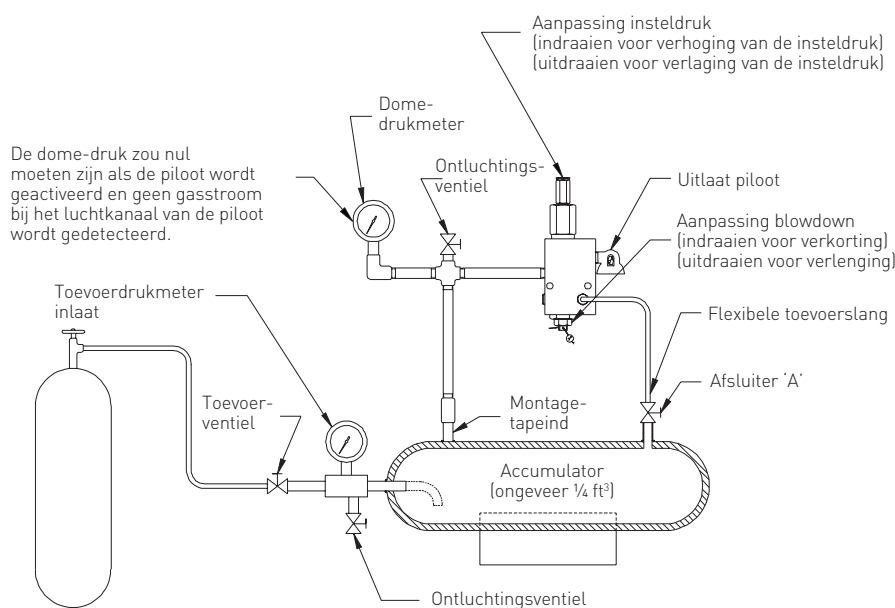
5 LEKTESTSAMENSTELLING

5.1 Algemeen

De volledige afsluitersamenstelling moet worden getest op interne en externe lekkage met behulp van een druk die gelijk is aan 30% en 90% van de insteldruk.

5.2 Interne lektest

Nozzle: plak een breed stuk afdekbands ter hoogte van 5 a 7.5 cm over de opening om de onderkant van de uitlaat van de hoofdafsluiter te bedekken. Schenk genoeg water in om net de basis van de nozzle onder water te zetten. Als bellen worden waargenomen,



FIGUUR 4

5.3 Externe lektest

Controleer na de interne lektest op externe lekken door een lekdetectiemiddel op alle naden en afdichtingen aan te brengen. Haal zo nodig bouten of fittings aan. Als een lek tussen de kap en het huis wordt waargenomen, controleer dan of de kap recht tegen de voering is gemonteerd, voordat de kapbouten worden aangehaald.

6 VELDTESTPROCEDURE INSTELDRUK PILOOT

LET OP

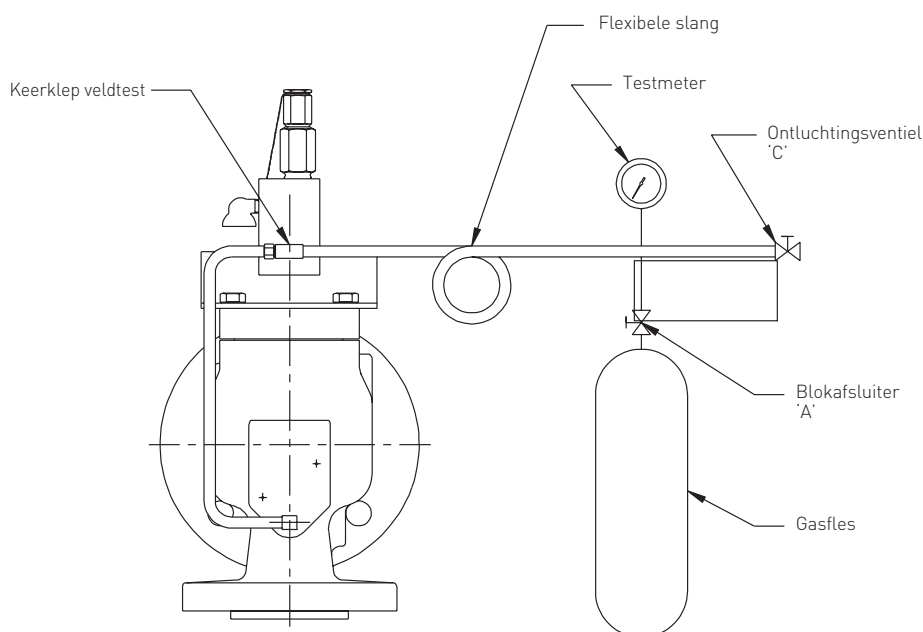
De veiligheidsafsluiter kan niet buiten werking worden gesteld om de insteldruk te controleren; als de veiligheidsafsluiter echter niet van het procesmedium wordt geïsoleerd voordat deze test wordt uitgevoerd, gaat de hoofdafsluiter open als een procesdruk op de inlaat van de afsluiter wordt uitgeoefend.

6.1 Algemeen

De insteldruk van afsluiters uitgerust met een veldtestaccessoire kan worden gecontroleerd met een geïnstalleerde afsluiter die in werking is. De veldtestaccessoire bestaat uit een keerklep in de toevoerleiding van de piloot waardoor een testdruk van een externe bron aan de piloot kan worden geleverd. Er moet gebruikgemaakt worden van een testopstelling die vergelijkbaar is met de testopstelling in Figuur 2 en een procedure die vergelijkbaar is met de hieronder beschreven procedure.

6.2 Procedure

- Verwijder de stofdop uit de veldtestpoort en sluit de flexibele slang aan op de testgasfles.
- Sluit ontluichtingsventiel 'C'.
- Open blokafsluiter 'A' geleidelijk om de druk op te voeren tot de piloot 'open springt' (met procesdruk bij de inlaat gaat de hoofdafsluiter open). De insteldruk is de druk die op de testmeter wordt aangegeven op het moment dat de piloot 'open springt'.
- Sluit afsluiter 'A' en open geleidelijk ventiel 'C' om de druk te verlagen totdat de piloot wordt geactiveerd, zoals aangegeven door een plotselinge drukkaling weergegeven op de testmeter (met procesdruk bij de inlaat gaat de hoofdafsluiter dicht). De druk die wordt aangegeven op het moment dat de piloot wordt geactiveerd, is de hersteldruk van de piloot en is ongeveer 4% lager dan de daadwerkelijke hersteldruk als de piloot is uitgerust voor een interne drukmeting. Als een drukmeetleiding wordt gebruikt, is de aangegeven druk de daadwerkelijke hersteldruk.
- Verwijder de testopstelling, sluit blokafsluiter 'A', open ontluichtingsventiel 'C', verwijder de flexibele slang uit de veldtestpoort en plaats de stofdop terug.



FIGUUR 5

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

7 REPARATIEKITS VOOR ZACHTE ONDERDELEN

De onderstaande kits zijn uit voorraad leverbaar. Om zeker te zijn dat de juiste kits voor zachte onderdelen worden besteld, dient bij de bestelling het model- en serienummer van de afsluiter te worden vermeld.

7.1 Hoofdafsluiter

Specificeer voor de bestelling van kits voor zachte onderdelen het basisnummer en selecteer de laatste drie cijfers uit de tabel. Basisnummer kit: 06.3365.XXX

TYPE 243/253

	1 x 2	1½ x 3*	2 x 3	3 x 4	4 x 6	6 x 8	8 x 10
Materiaal	1½ x 2						
Urethaan en NBR-zittingen, NBR-afdichtingen	001	002	003	004	005	006	007
Urethaan en FPM-zittingen, FPM-afdichtingen	012	013	014	015	016	017	018

Opmerking: 1" tot 4" inclusief steunring. Exclusief klemringen. Inclusief 'DESCO' smeermiddel.

* Ook 1½ x 2 afsluiter met schroefdraad en doorlaten G en H.

TYPE 263

	1½ x 2	2 x 3	3 x 4	4 x 6	6 x 8	8 x 8 x 8	8 x 10	10 x 14
Materiaal		2 x 3 x 3	3 x 4 x 4	4 x 6 x 6	6 x 8 x 8		8 x 10 x 10	
Urethaan en NBR-zittingen, NBR-afdichtingen	003	004	005	008	009	010	011	357
Urethaan en FPM-zittingen, FPM-afdichtingen	014	015	016	019	020	021	022	358

Opmerking: 1½" t/m 4" inclusief steunring. Exclusief klemringen. Inclusief 'DESCO' smeermiddel.

TYPE 249/259

	1 x 2	1½ x 2	2 x 3	3 x 4	4 x 6	6 x 8	8 x 10
Materiaal	1½ x 2	1½ x 3*					
PTFE-zitting/-afdichting (insteldruk, psig)	200 (15-600)	201 (15-600)	202 (15-400)	203 (15-400)	204 (15-400)	205 (15-275)	206 (15-275)
PTFE-zitting/-afdichting (insteldruk, psig)	211 (601-1480)	212 (601-1480)	213 (401-1480)	214 (401-1480)	215 (401-1480)	216 (276-1480)	217 (276-1480)

* Ook 1½ x 2 afsluiter met schroefdraad en doorlaten G en H.

TYPE 269

	1½ x 2	2 x 3	3 x 4	4 x 6	6 x 8	8 x 8 x 8	8 x 10	10 x 14
Materiaal		2 x 3 x 3	3 x 4 x 4	4 x 6 x 6	6 x 8 x 8		8 x 10 x 10	
PTFE-zitting/-afdichting (insteldruk, psig)	202 (15-400)	203 (15-400)	204 (15-400)	207 (15-400)	208 (15-275)	209 (50-275)	210 (15-275)	362 (50-275)
PTFE-zitting/-afdichting (insteldruk, psig)	213 (401-1480)	214 (401-1480)	215 (401-1480)	218 (401-1480)	219 (276-1480)	220 (276-1480)	221 (276-1480)	363 (276-1480)

7.2 PILOOT - (Inclusief afdichtingen voor BFP en FT) Type 243/253, 263

Materiaal	Kit
NBR	04.4749.064
FPM	04.4749.065

7.3 ACCESSOIRES - (Toevoerfilterkit inclusief filterscherm)

Accessoire	Materiaal	Kit
Piekdemper	NBR	04.6419.012
Piekdemper	FPM	04.6419.013
Toevoerfilter	PTFE/SST	04.6419.014

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

8 PILOOT CONVERSIEKITS

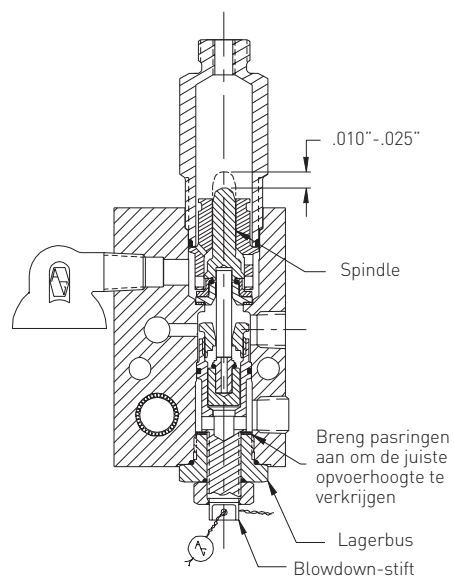
8.1 Conversiekits hefarm

Insteldruk piloot	Onderdeelnr. kit
Std. en NACE 25-120 psig	06.3416.003
Std. 121-275 psig en NACE 121-182 psig	06.3416.004
Std. 276-1480 psig en NACE 183-1480 psig	06.3416.005
Std. en NACE hoger dan 1480 psig	06.3416.006

Procedure

1. Schroef de blowdown-stelstift helemaal naar buiten, als de piloot zoals weergegeven is gemonteerd zonder kap, veer, veerringen en stelschroef.
2. Oefen een druk van 25 psig uit op de inlaat en meet de slag van de spindle. De slag moet 0.0254 cm tot 0.0635 cm zijn
3. Breng pasringen aan tussen de lagerbus en de blowdown-stift om de juiste opvoerhoogte te verkrijgen. Om pasringen te kunnen aanbrengen, moet de onderkant van de afsluiter worden gedemonteerd.

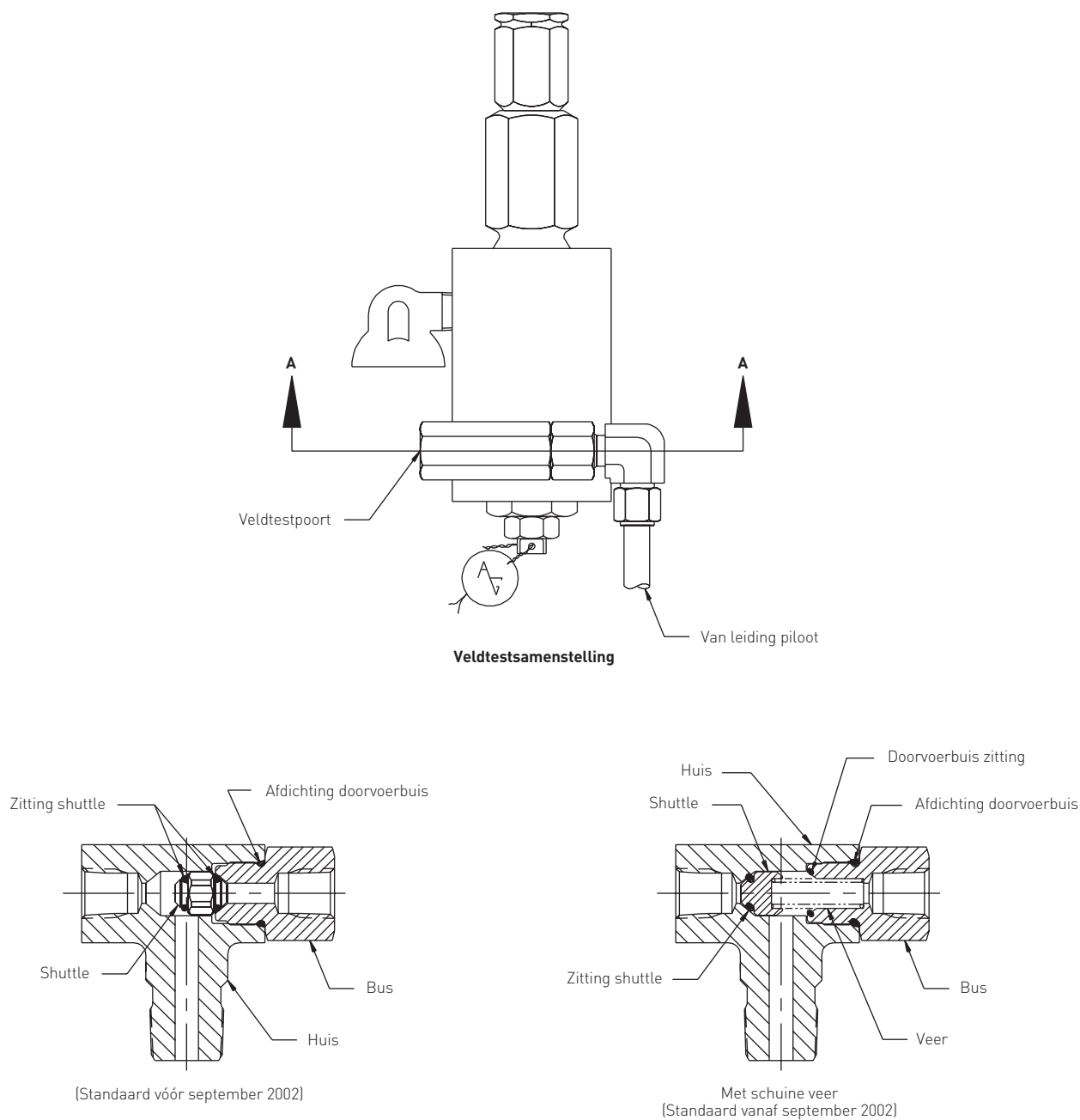
Dikte pasringen	
03.4010.001	.025"
03.4010.002	.063"
03.4010.004	.012"



FIGUUR 6

ANDERSON GREENWOOD SERIE 200 POSRV

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD



FIGUUR 7

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 Anderson Greenwood 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.