

DBB3

Dubbele blokafsluiter met aansluiting voor aflaat

1. Algemene veiligheidsinformatie

De veilige werking van dit toestel kan slechts worden gewaarborgd als het correct is geïnstalleerd, opgestart en onderhouden door gekwalificeerd personeel (zie "Veiligheidsinstructies" op het einde van dit document). Ook moet de algemene code van goede praktijk bij buisleidinginstallaties, het gebruik van de juiste werk- en veiligheidsapparatuur gevolgd worden.

Waarschuwing

De pakkingen van het huis/deksel (11a en 11b) bevatten een dunne RVS steuning, welke blessures kan veroorzaken indien niet correct behandeld en verwijderd.

2. Algemene productinformatie

2.1. Algemene beschrijving

De Spirax SafeBloc™ is een dubbele blokafsluiter met aansluiting voor aflaat, ontworpen voor gebruik als een dubbele afsluiter in leidingen met stoom, gas, vloeistof, condensaat en andere watersystemen.

Beschikbare types

DBB3 stalen huis en deksel, met PN40 en ANSI300 aansluitingen.

Opties voor ontluichtingsventiel

Een aflaatansluiting is voorzien om de afwaartse klep drukloos te maken wanneer de opwaartse klep dichtgezet wordt. Deze aansluiting kan als volgt worden uitgevoerd: flens DN15, 1/2" BSP schroefverbinding of een 1/2" socket lasverbinding. Het type aansluiting moet worden vermeld bij bestelling.

Normen

Dit product is volledig conform de Europese en UK Richtlijn aangaande Drukapparatuur en draagt de CE-markering indien gewenst.

Certificatie

Dit product is beschikbaar met het certificaat volgens EN 10204 3.1.

Nota: Alle certificatie/inspectie-vereisten moeten worden vermeld bij het plaatsen van een bestelling.

Nota: Voor extra informatie, zie TI-P184-08.

2.2. Diameters en aansluitingen

DN15, DN20, DN25, DN40, DN50, DN65, DN80 en DN100. Geflensd volgens EN1092 PN40 of ANSI B16.5 klasse 300. Inbouwmaten zijn conform EN558-1 (PN) en EN558-2 (ANSI).

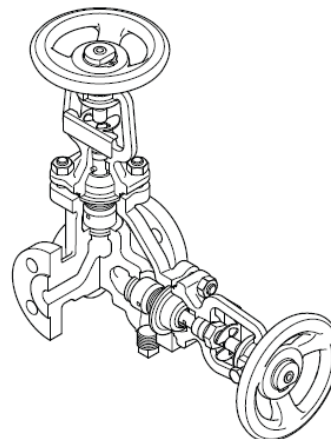
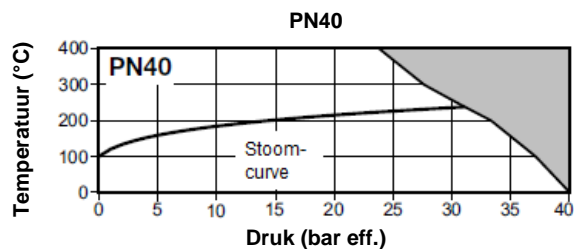


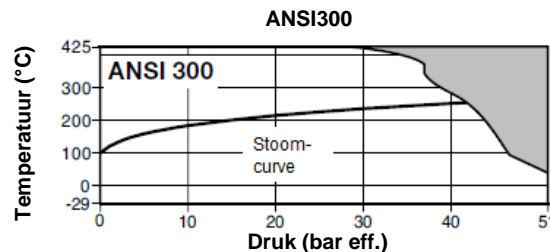
Fig. 1

2.3. Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone

Ontwerpvoorwaarden van het huis		PN40
PMA	Maximum toelaatbare druk	40 bar eff. @ 0°C
TMA	Maximum toelaatbare temperatuur	400°C @ 24 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
PMO	Maximum werkdruk bij verzadigde stoom	30,4 bar eff.
TMO	Maximum werkdruk bij verzadigde stoom	400°C @ 24 bar eff.
	Minimum werkdruk bij verzadigde stoom	-10°C
Nota: Voor lagere werkingstemperatuur contacteer Spirax Sarco		
	Maximum koudwaterdrukproef	60 bar eff.



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone

Ontwerpvoorwaarden van het huis		ANSI 300
PMA	Maximum toelaatbare druk	51 bar eff. @ 37,7°C
TMA	Maximum toelaatbare temperatuur	425°C @ 28 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-29°C
PMO	Maximum werkdruk bij verzadigde stoom	41,6 bar eff.
TMO	Maximum werkdruk bij verzadigde stoom	425°C @ 28 bar eff.
	Minimum werkdruk bij verzadigde stoom	-29°C
Nota: Voor lagere werkingstemperatuur contacteer Spirax Sarco		
	Maximum koudwaterdrukproef	77 bar eff.

3. Installatie

Nota: Alvorens installatie, lees de veiligheidsvoorwaarden in het begin en aan het einde van dit document.

Verzeker u ervan dat het product geschikt is voor de toepassing aan de hand van de installatie- en onderhoudsinstructies (IM), de naamplaat en het technisch informatieblad (TI):

- 3.1. Verifieer dat materiaal, druk en temperatuur binnen de toepassingsgrenzen vallen. Als de maximale werkingsdruk van het product lager is dan de druk van het systeem, moet een veiligheidsklep voorzien worden.
- 3.2. Verwijder de beschermdeksels van alle aansluitingen, de blindstop van de aflaatafsluiter (enkel voor geschroefde en socket weld versies) en de beschermende folie van alle naamplaatjes – indien mogelijk – alvorens installatie. Een gepaste afsluiting moet voorzien worden op het de aflaatafsluiter alvorens opstart in de leiding.
- 3.3. De afsluiter dient verticaal of horizontaal geïnstalleerd te worden. Indien horizontaal gemonteerd, wordt de aflaataansluiting best naar beneden gemonteerd (zie Fig. 2). De afsluiter op de aflaataansluiting dient zo dicht mogelijk tegen de DBB3-afsluiter gemonteerd te worden, zodat condensaat niet kan opstapelen. De uitlaat van de uitlaatafsluiter moet zo dicht mogelijk tegen de afsluiter naar een veilige, zichtbare plaats op atmosferedruk gebracht worden. Op het huis wordt geen stroomrichting aangeduid, aangezien de stroom van links naar rechts, en van rechts naar links kan lopen.
- 3.4. Bij stoominstallaties moet net voor de afsluiter een geschikte condenspot worden gemonteerd. Bij gesloten afsluiter wordt de leiding ontwaterd en voorkomt men schade door waterslagen. De condenspot moet van het type gesloten vlotter (FT) of van het thermodynamische type (TD) zijn. Een correcte condensataafvoer uit de stroomopwaartse leiding is vitaal.

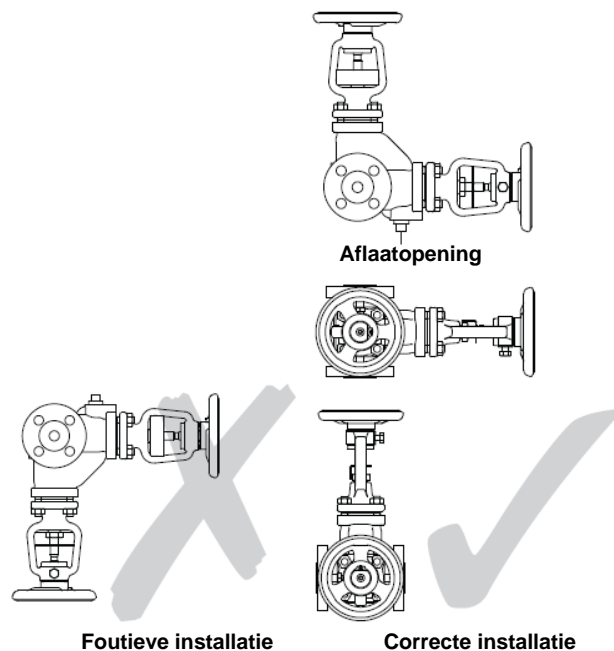


Fig. 2

4. Opstart

Verzeker u na installatie of onderhoud dat het systeem volledig operationeel is. Test eventuele alarmen of beschermtoestellen.

5. Werking

- 5.1. De klepafsluiter met balgmembraanafdichting speelt een grote rol in het voorkomen van energieverliezen door de eliminatie van verliezen via de klepsteelpakking.
- 5.2. De afsluiter wordt manueel bediend met behulp van het handwiel. Let er op om het handwiel in de juiste richting te draaien. Draai, om de afsluiter volledig te openen, aan het handwiel, in de richting aangegeven door de + op het deksel, tot de as in zijn maximum positie staat. Draai dan met de wijzers van de klok mee het handwiel een 1/8 tot een 1/4 om elke weerstand te verwijderen. Dit moet verhinderen dat men probeert een reeds geopende afsluiter nog verder te openen en dus zo schade aan de klepsteel, het balgmembraan en andere componenten te voorkomen. De afsluiters type BSA van Spirax-Sarco zijn voorzien van een positieindicator op de klepsteel en die in lijn moet zijn met de (+) of (-) op de pijlers van het deksel (+ = volledig open/- = volledig gesloten).
- 5.3. Vermijd overmatige krachten indien u sleutels gebruikt om de afsluiter te openen of te sluiten.
- 5.4. Een Integriteitstest moet uitgevoerd worden voor ieder dubbele afsluiting van het systeem. Zie Fig. 3 en onderstaande tabel voor een correcte uitvoering.

Stroming van Links naar Rechts (L – R)	Stroming van Rechts naar Links (R – L)
1.Sluit alle kleppen.	1.Sluit alle kleppen.
2.Open ontluichtingsventiel C.	2.Open ontluichtingsventiel C.
3.Open stroomafwaartse klep B.	3.Open stroomafwaartse klep A.
4.Stroomopwaartse klep A moet gesloten blijven.	4.Stroomopwaartse klep B moet gesloten blijven.
5.Na de initiële drukaflaat via aflaatafsluiter C, mag geen stoom/vloeistof meer waargenomen worden (bewezen integriteit). Indien er nog vloeistof waargenomen wordt, controleer of klep A volledig gesloten is. Indien vloeistof dan nog steeds aanwezig is, neem contact op met Spirax Sarco en gebruik de DBB niet.	5.Na de initiële drukaflaat via aflaatafsluiter C, mag geen stoom/vloeistof meer waargenomen worden (bewezen integriteit). Indien er nog vloeistof waargenomen wordt, controleer of klep B volledig gesloten is. Indien vloeistof dan nog steeds aanwezig is, neem contact op met Spirax Sarco en gebruik de DBB niet.

Het is aangeraden om een copy van bovenstaande tabel in de nabijheid van het toestel te bewaren.

- 5.5. Alvorens werkzaamheden uit te voeren stroomafwaarts van de afsluiter, dienen beide handwielen dichtgedraaid te worden. Zie Fig. 3 en onderstaande tabel voor de correcte bedieningssequentie van de handwielen. Wanneer handwielen A en B gesloten zijn en aflaatafsluiter C open is, zal u een initiële aflaat waarnemen terwijl de klep druk aflaat. Indien na deze korte periode nog afvoer zichtbaar is, consulteer Spirax Sarco. **Nota:** Handwielen moeten steeds traag geopend worden om systeemshock te vermijden.

Bedieningssequentie L – R		Bedieningssequentie R – L	
Bij afsluiten	Bij openen	Bij afsluiten	Bij openen
Sluit A	Sluit C	Sluit B	Sluit C
Open C	Open B	Open C	Open A
Sluit B	Open A	Sluit A	Open B

Zie Stappen 1 tot 5 op p. 3 voor illustraties.

Nota: Er worden naamplaatjes aan de klep gehangen ter verduidelijking welk handwiel welke poort bedient. Zorg ervoor dat deze naamplaatjes zichtbaar blijven indien geïsoleerd.

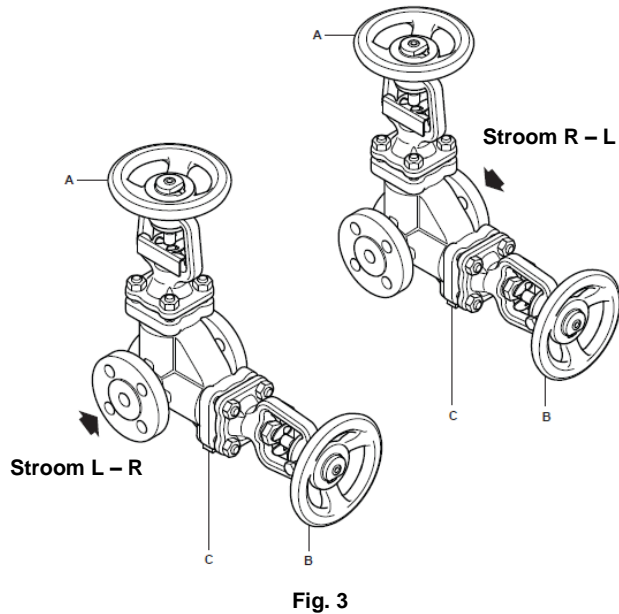


Fig. 3

6. Onderhoud

Nota: Alvorens installatie, lees de veiligheidsvoorwaarden in het begin en aan het einde van dit document.

Waarschuwing

De pakkingen van het huis/deksel (11a en 11b) bevatten een dunne RVS steuning, welke blessures kan veroorzaken indien niet correct behandeld en verwijderd.

6.1. Algemene informatie

Verifieer of alle druk uit het systeem weg is en vrij is afgevoerd naar de atmosfeer. Laat de afsluiter eerst voldoende afkoelen vooraleer met de onderhoudswerkzaamheden te starten. Controleer bij samenbouw of alle afdichtingsoppervlakken zuiver zijn.



Verifieer dat de correcte middelen en benodigde bescherming steeds gebruikt worden. Open de afsluiters traag na het onderhoud, en controleer op lekkages.

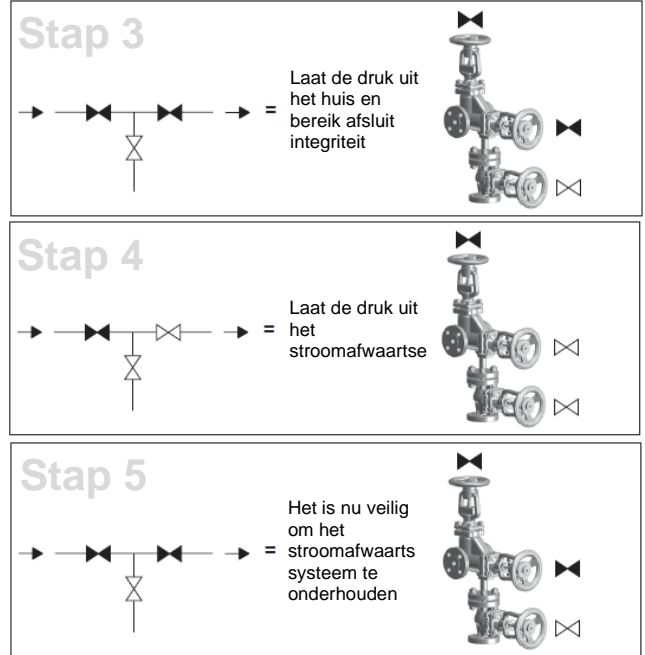
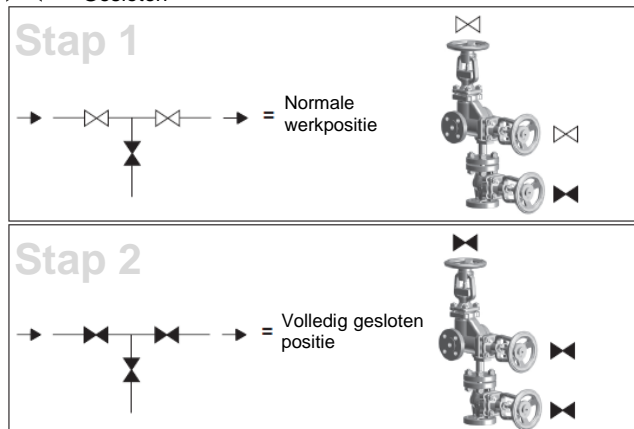
Nota: De spindelbus en schroefdraden van het deksel zijn behandeld met hoge kwaliteit vetstof voor de samenbouw. Het is aangeraden deze items opnieuw in te vetten na onderhoud aan de afsluiter.

6.2. Bedieningssequentie voor een veilige werking

Nota: Alle afbeeldingen van Stap 1 tot 5 worden geïllustreerd met de stroom van links naar rechts.

Legende

-  Open
-  Gesloten



Keer terug naar Stap 1

Nota: De Spirax SafeBloc™ wordt getoond met aflatafsluiter met balgmembraan afdichting. Andere aflatafsluiters zijn mogelijk op aanvraag.

6.3. Handwiel

Het handwiel (7) wordt niet als reserveonderdeel geleverd. Indien u het handwiel zou willen verwijderen, dient u de handwielmoer in wijzerzin los te draaien. Met een gepaste tang de spindelbus met binnendraad vastklemmen op afgeplatte kant en het handwiellosdraaien.

Nota: Het handwiel kan stevig vastzitten op de spindelbus (2). Montage van een nieuw handwiel in omgekeerde volgorde, met een weinig Loctite 638 op de schroefdraad, het handwiel vastzetten op 50 Nm. De moer van het handwiel vastzetten op 40 Nm in tegenwijzerzin.

6.4. Plaatsen van de dekselpakkingen

- Dit kan uitgevoerd worden terwijl de afsluiter in de leiding zit:
- Haal het deksel (2) van het huis (1) door de tapeinden / moeren (9 en 10) los te schroeven. De dekselpakking (11b) is nu zichtbaar en kan onmiddellijk vervangen worden. Steeds de nieuwe pakking juist positioneren op schone afdichtoppervlakken.
 - De tweede dekselpakking (11a) zit tussen het deksel (2) en de RVS steunkraag. Voor het vervangen de positie-indicator en borgschroef verwijderen. Draai het handwiel (7) in wijzerzin. De spindel (6) gaat naar beneden en er ontstaat een opening tussen de steunkraag van de balg en het deksel (2). Indien de pakking kleeft, deze voorzichtig losmaken van de balgkraag zonder deze te beschadigen. De balg niet uittrekken daar dit de levensduur kan verminderen.
 - Het handwiel (7) verder draaien in wijzerzin zodat de spindel (6) losgeschroefd kan worden van de spindelbus. Vervolgens de pakkingmoer losschroeven en de pakkingdrukkring verwijderen. Deze onderdelen zijn geen reservedelen en worden hergebruikt. De spindel met balg (5 en 6) kan nu uit het deksel getrokken worden en de tweede dekselpakking (11a) vervangen. Steeds de nieuwe pakking juist positioneren op schone afdichtoppervlakken. Vooraleer de spindel en balg (5 en 6) opnieuw te monteren, de spindelpakkingring (8) vervangen (beschreven in sectie 6.5).

6.5. Vervangen van de spindelpakking

Na het doorlopen van de handelingen in sectie 6.3 kan de spindelpakkingring (8) vervangen worden.

- Met de herstelset worden twee spindelpakkingringen meegeleverd waarvan er slechts 1 benodigd is.
- Verwijder de oude spindelpakking volledig en maak de uitsparing in het deksel schoon.
- Montage in omgekeerde volgorde. Erop toezien dat de dekselpakking (11a) correct geplaatst is tussen de balg en het deksel.
- Steek de spindel (6) door de centrale opening van het deksel. Vooraleer de spindel in de spindelbus met binnendraad te draaien, de spindelpakking (8), de pakkingdrukkring en pakkingmoer voorzichtig rond de spindel aanbrengen. De buitendraad van de spindel mag de binnenzijde van de spindelpakking niet beschadigen. Schuif nu de spindelpakking over de spindel tot in de uitsparing van het deksel. Verifieer dat de spindelpen (geperst in de spindel) gealigneerd is met het slot van het deksel.
- Voorzicht de nieuwe pakkingdrukkring (8) en de pakkingmoer aanbrengen.
- Nadat de klep volledig samengebouwd is, creëer een veilige afdichting tussen pakkingdrukkring (8) en spindel (6) door de pakkingmoer aan te draaien tot het gewenste aanspanmoment (zie Tabel 1).

6.6. Vervangen van spindel en balg

Na het doorlopen van de handelingen in sectie 6.5 kunnen de spindel en balg (5 en 6) vervangen worden.

- Montage in omgekeerde volgorde. Erop toezien dat de dekselpakking (11a) correct geplaatst is tussen de balg en het deksel, alvorens de spindel en balg in het deksel te plaatsen
- Breng een kleine hoeveelheid smeermiddel zoals Gulf Sovereign LC vet aan op het einde van de geleidingspen (geperst in de spindel)
- Steek de spindel door de centrale opening van het deksel.
- Vooraleer de spindel in de spindelbus met binnendraad te draaien, de spindelpakking (8), de pakkingdrukkring en pakkingmoer voorzichtig rond de spindel aanbrengen. De buitendraad van de spindel mag de binnenzijde van de spindelpakking niet beschadigen.
- Voorzichtig de nieuwe pakkingdrukkring (8) en de pakkingmoer aanbrengen.

- Nadat de klep volledig samengebouwd is, creëer een veilige afdichting tussen pakkingdrukkring (8) en spindel (6) door de pakkingmoer aan te draaien tot het gewenste aanspanmoment (zie Tabel 1).

6.7. Vervangen van de schijf


Na het doorlopen van de handelingen in sectie 6.5 kan de schijf vervangen worden.

- Om de schijf (4) te vervangen, de blokkeerpen uittrekken en de schijf (4) vervangen.
- De nieuwe schijf met een nieuwe pen (meegeleverd) monteren. Indien de schijf bevestigd is met moer en kraagring, de kraag van de ring vlakplooiën en de moer losdraaien. Montage in omgekeerde volgorde. Gebruik steeds een nieuwe blokkeerpen of kraagring en houd de oude delen in reserve gezien ze niet verkrijgbaar zijn als reservedeel. Bij montage van de moer een weinig smeermiddel, vb Gulf Sovereign LC Vet, gebruiken.
- Bij plaatsing van een nieuwe schijf, de borgmoer krimpen tussen twee hoeken door de dunne metalen mantel van de schijf te vervormen. Bij plaatsing van de originele schijf, kort dan in met een nieuw deel van de mantel.

6.8. Eindmontage van de afsluiter

- Positioneer de kraag van de balg en de dekselpakkingen (11a en 11b) juist t.o.v. het deksel (2). Monteer het deksel op het huis.
- Span de bouten (9 en 10) gelijkmatig aan op moment volgens Tabel 1.

Tabel 1 Aanbevolen aanspanmoment

Item	Afmetingen		PN40	ANSI300
			Nm	Nm
Deksel bouten en moeren (9 en 10)	DN15 – DN25	17 A/F	35-40	50-55
	DN40 – DN65	19 A/F	55-60	85-90
	DN80 – DN100	24 A/F	130-140	190-200
Pakkingmoer	DN15 – DN80	22 A/F	5-10	5-10
	DN100	32 A/F	15-20	15-20

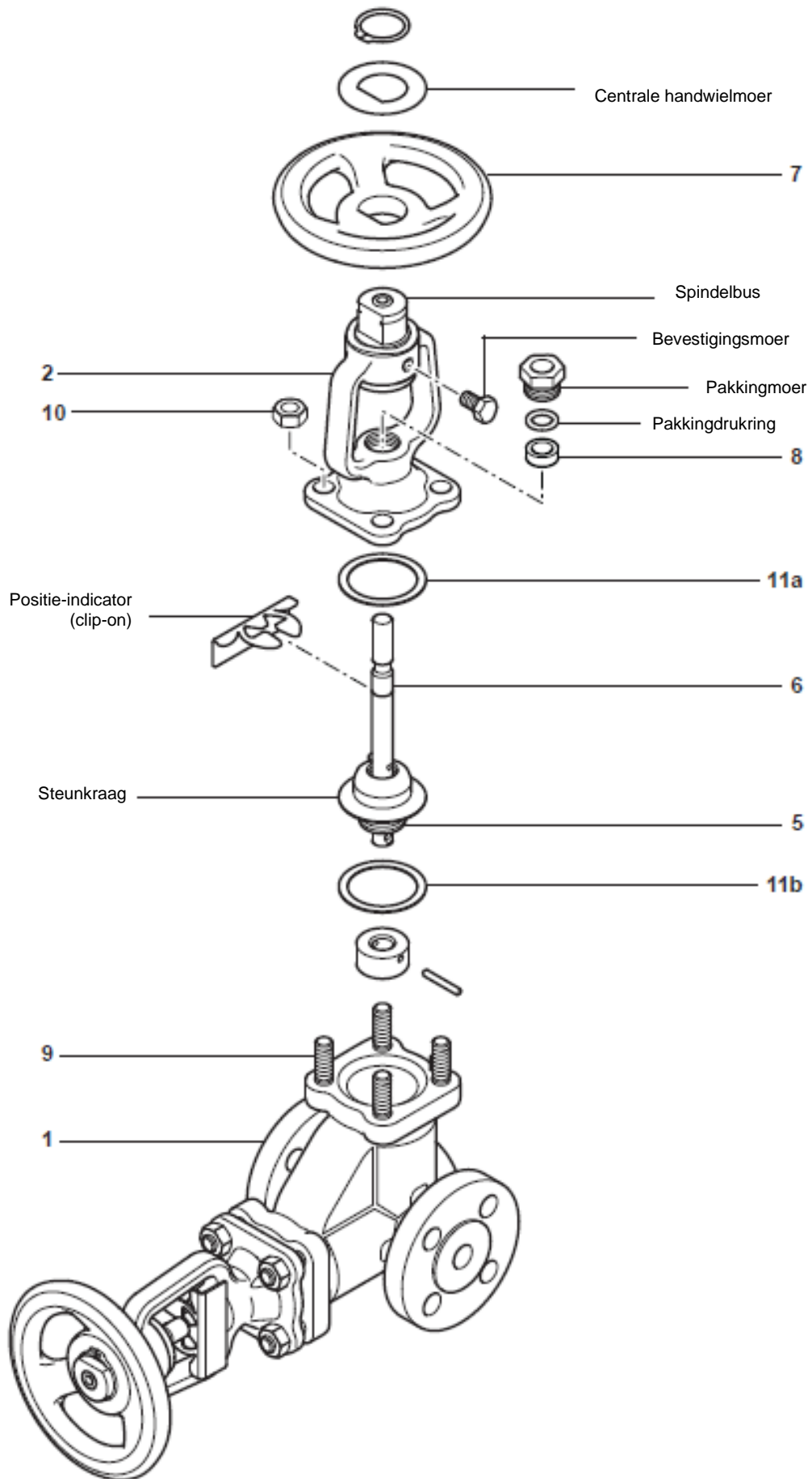


Fig. 4

7. Reserveonderdelen

Reserveonderdelen geïllustreerd in zwarte lijnen. Grijs onderdelen worden niet geleverd als reserveonderdeel.

Beschikbare reserveonderdelen

Huis/deksel dichting en klepsteelpakking	8 (2x), 11a, 11b
Klepsteel en membranen	5, 6
Klepschijf	4

Nota: De dichting bevat een scherpe metalen versterking, wees voorzichtig. Voor een compleet onderhoud van de klep zijn steeds twee van elk onderdeel nodig.

Hoe bestellen

Nota: Voor het gebruiksgemak worden de reservedelen geleverd in kits, zodat alle benodigde onderdelen zijn voorzien om een specifieke onderhoudstaak te kunnen voltooien b.v. wanneer een klepsteel en deksel samenstel besteld zijn, behoren de onderdelen 8, 11a, 11b en 6 en 5 tot een kit.

Bestel altijd reserveonderdelen door de bovenstaande beschrijving te hanteren en vermeld de grootte en het type van de klepafsluiter.

Voorbeeld: 1x Huis/deksel dichting en klepsteelpakking voor een DN15 DBB3 dubbele klepafsluiter met balgmembraanafbinding en een aansluiting voor aflaat met PN40 aansluiting.

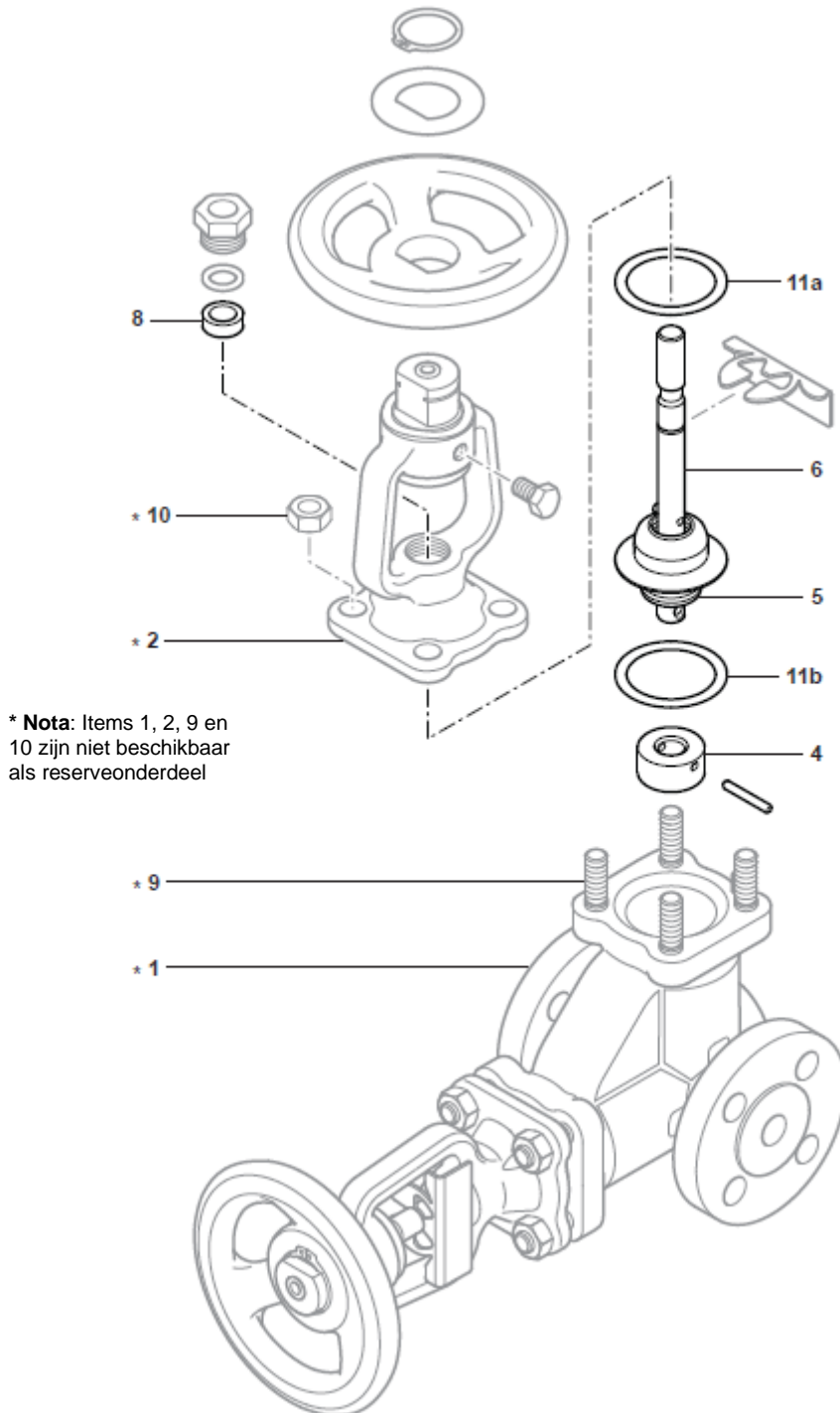


Fig. 5

Veiligheidsinstructies

Het vermijden van risico's bij het installeren, gebruiken en onderhouden van Spirax-Sarco producten

De veilige werking van deze producten kan enkel gegarandeerd worden indien ze op de juiste manier geïnstalleerd, opgestart en onderhouden worden door gekwalificeerd personeel (zie sectie "Werkvergunningen" hieronder) in overeenstemming met de installatie- en onderhoudsinstructies. Er moet ook voldaan worden aan de algemeen geldende installatie- en veiligheidsinstructies voor pijpleiding- en installatietechnieken. Het juiste gebruik van werktuigen en van veiligheidsapparaten moet ook voldoende gekend zijn.

Toepassing

Verzeker u ervan dat het product geschikt is voor de toepassing aan de hand van de installatie- en onderhoudsinstructies (IM), de naamplaat en het technisch informatieblad (TI).

De producten in de lijst hieronder voldoen aan de vereisten van de PED richtlijn en UK richtlijn en zijn voorzien van een **CE** markering, daar waar vereist. Producten in de SEP categorie dienen deze markering niet te dragen.

Product	DN		Categorie			
	min.	max.	Gassen		Vloeist.	
			G1	G2	G1	G2
PN40	DN15	DN25	SEP	SEP	SEP	SEP
	DN40	DN50	2	1	SEP	SEP
	DN65	DN100	2	1	2	SEP
ANSI300	DN15	DN25	SEP	SEP	SEP	SEP
	DN40	DN100	2	1	2	SEP

- De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met stoom, perslucht en water/condensaat, uit G2 van de PED richtlijn.
- Verifieer de materiaalgeschiktheid en de maximum en minimum toelaatbare werkdruk en werkte temperatuur in onderlinge combinatie. Indien de maximum gebruikslimieten van het product lager zijn dan het systeem waarin het gemonteerd is, of wanneer een defecte werking van het product tot een gevaarlijke overdruk of overtemperatuur kan leiden, dan moet het systeem voorzien worden van een overdruk en/of overtemperatuurbeveiliging.
- Volg nauwgezet de installatie-instructies met betrekking tot inbouw en de richting en zin van de stroming van het fluïdum.
- Spirax-Sarco producten zijn niet bestand tegen externe belasting geïnduceerd door het systeem waarin ze geïnstalleerd zijn. De installateur moet deze externe belastingen inschatten en alle voorzorgsmaatregelen nemen om ze te minimaliseren.
- Verwijder alle beschermingskappen van aansluitingseinden alvorens in te bouwen.

Toegankelijkheid

Alvorens een product in te bouwen in een leidingsysteem en/of handelingen uit te voeren aan een ingebouwd product, verzeker u van een veilige bereikbaarheid, en gebruik indien nodig een beveiligd werkplatform.

Verlichting

Zorg voor een adequate verlichting, die toelaat alle details van het product en zijn onmiddellijke omgeving duidelijk waar te nemen.

Gevaarlijke gassen en/of vloeistoffen in de leiding

Verifieer wat er zich in de leiding bevindt of bevonden heeft. Neem gepaste voorzorgen indien het gaat om fluïda die brand-, ontploffings-, of gezondheidsgevaar kunnen opleveren.

Gevaarlijke omgeving rond het product

Verifieer en evalueer het explosiegevaar in de onmiddellijke omgeving, de aanwezigheid van voldoende ademlucht (bv. In tanks en putten...), de mogelijke aanwezigheid van toxische gassen, extreem hoge omgevingstemperaturen, hete oppervlakken (t.g.v. van laswerken...), overdreven lawaai, bewegende machines.

Het systeem

Verifieer en evalueer het effect van de inbouw van het product op het complete systeem. Zorg ervoor dat geen enkele manipulatie van het product (bv. bediening van handwielen en/of hendels, thermische en elektrische isolatie,...) eender welk gedeelte van het systeem of eender welke persoon in gevaar brengt.

De grootste omzichtigheid moet in acht genomen worden bij het tijdelijk buiten dienst stellen van alarmsystemen of het afsluiten van ontluichtings- en/of beluchtingsystemen. Isolatieafsluiters geleidelijk openen en sluiten om systeemshokken te voorkomen.

Systemen onder druk

Verifieer dat de druk volledig van het systeem weggenomen is, en er een voldoende gedimensioneerde ontluichtingsopening aanwezig is. Zorg, indien mogelijk, voor een dubbele isolatie t.o.v. onder druk staande delen van het systeem. Borg de afsluiters in gesloten toestand en/of voorzie ze van een duidelijk waarschuwingslabel. Vertrouw nooit op de aflezing van een manometer die een drukloze toestand aanduidt.

Temperatuur

Laat, na demontage, voldoende afkoelingsijd om brandwonden te vermijden. Draag beschermende kledij en veiligheidsbril.

Werktuigen en wisselstukken

Alvorens met de werken te starten, verzeker u er van dat de nodige werktuigen en wisselstukken beschikbaar en aanwezig zijn. Gebruik enkel originele Spirax-Sarco wisselstukken. Hergebruik nooit een gebruikte dichting.

Beschermkledij

Verifieer en evalueer of beschermende kledij noodzakelijk is tegen gevaren zoals contact met chemicaliën, extreem hoge en/of lage temperaturen, straling, lawaai, vallende objecten en aantasting van ogen en aangezicht.

Werkvergunningen

Alle werkzaamheden moeten uitgevoerd en/of gesuperviseerd worden door een terzake bevoegd persoon. Monteurs en operatoren moeten opgeleid worden in het correct gebruik van het product aan de hand van de installatie- en onderhoudsvoorschriften. Indien vereist moet een werkvergunning aangevraagd en verstrekt worden. De procedures van deze werkvergunning moeten strikt opgevolgd worden. Indien een werkvergunning niet vereist is, wordt er aanbevolen een verantwoordelijk persoon aan te duiden die op de hoogte is van de installatie, geassisteerd indien nodig door een veiligheidspersoon. Indien nodig moeten er ook waarschuwingspanelen geplaatst worden.

Behandeling

Manuele behandeling van grote en/of zware producten kan tot kwetsuren leiden. Opheffen, duwen, trekken, dragen en/of steunen van een last met het lichaam is zeer belastend en dus potentieel gevaarlijk voor de rug. Evalueer het risico op kwetsuren door rekening te houden met de aard van het werk, de uitvoerder, de grootte van de last en de werkomgeving. Gebruik een werkmethode die aangepast is aan al deze omstandigheden.

Restgevaar

Het oppervlak van een product kan, na buiten dienst stelling, nog gedurende lange tijd zeer heet blijven. Indien deze producten gebruikt worden op hun maximum werkte temperatuur, kan deze oppervlaktetemperatuur oplopen tot 400°C.

Houd er rekening mee dat sommige producten bij demontage niet volledig leeglopen, en er dus nog hete vloeistof kan in achterblijven (zie Installatie- en onderhoudsinstructies).

Vorstgevaar

Voorzorgsmaatregelen tegen vorstgevaar moeten genomen worden bij producten die niet volledig vloeistofvrij zijn bij stilstanden of periodes van lage belasting.

Specifieke veiligheidsinstructies voor het product

Consulteer de specifieke veiligheidsinstructies

Verschroting

Tenzij anders vermeld in de Installatie- en Onderhoudsinstructies, zijn deze producten volledig recycleerbaar, en kunnen zonder gevaar voor milieuvervinging opgenomen worden in het recyclagecircuit.

Terugsturen van producten

Klanten en voortverkopers worden eraan herinnerd dat, volgens de milieuwetgeving, teruggestuurde producten moeten vergezeld worden van informatie aangaande de mogelijke gevaarlijke residuen in de producten en de te nemen voorzorgsmaatregelen. Deze informatie moet schriftelijk de producten vergezellen, en alle nodige gezondheids- en veiligheidsgegevens bevatten van de gevaarlijke of potentieel gevaarlijke substanties.

