

Pneumatische zuigeraandrijving type 3275



Aandrijvingsoppervlakken: 314, 490 en 804 cm²



Vertaling van de originele instructies

Inbouw- en bedieningsvoorschrift

EB 8314 NL

Uitgave februari 2017

Opmerking over dit inbouw- en bedieningsvoorschrift

Dit inbouw- en bedieningsvoorschrift helpt u bij het veilig monteren en bedienen van het apparaat. De voorschriften zijn bindend voor de behandeling van SAMSON apparaten.

- Voor veilig en correct gebruik van de voorschriften leest u ze aandachtig door en bewaart u ze voor later gebruik.
- Als u vragen hebt over deze voorschriften, neem dan contact op met de SAMSON after-sales afdeling (aftersaleservice@samson.de).



The Montage- en bedieningshandleiding voor deze instrumenten worden meegeleverd met de instrumenten. De meest recente documenten staan op internet www.samson.de > product documentatie. U kunt hier op het gewenste document klikken of het document nummer ingeven in het [Find:] veld.

Betekenis van de aanwijzingen

GEVAAR

Waarschuwing voor gevaarlijke situaties, die dodelijk of ernstig letsel tot gevolg hebben.

WAARSCHUWING

Waarschuwing voor gevaarlijke situaties, die dodelijk of ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben.

ATTENTIE

Waarschuwing voor materiële schade.

Informatie

Aanvullende informatie.

Tip

Aanbevolen actie / handeling.

1	Veiligheidsinstructies en voorzorgsmaatregelen	5
1.1	Verwijzingen naar mogelijk ernstig letsel	7
1.2	Verwijzingen naar mogelijk letsel	7
1.3	Verwijzingen naar mogelijke materiële schade	8
2	Markeringen op het apparaat.....	9
2.1	Typeplaatje van de aandrijving	9
3	Opbouw en werking	10
3.1	Veilige positie	11
3.2	Varianten	12
3.3	Technische gegevens	12
4	Vorbereidende maatregelen.....	14
4.1	Uitpakken.....	14
4.2	Vervoeren en optillen	14
4.2.1	Transporteren	14
4.2.2	Hijsen	15
4.3	Opslag	16
4.4	Montage voorbereiden	17
5	Montage en inbedrijfstelling.....	18
5.1	Ventiel en aandrijving monteren	18
5.2	Aanvullende inbouwwerkzaamheden	20
6	Bediening	21
7	Onderhoud	22
7.1	Slijtende delen vervangen.....	22
7.2	Dichtheid van de aandrijving controleren.....	27
7.3	Op retourzending voorbereiden	27
7.4	Vervangingsonderdelen en verbruiksgoederen bestellen	27
8	Storingen	28
9	Buitenbedrijfstelling en demontage	30
9.1	Buitenbedrijfstelling	30
9.2	Aandrijving demonteren	30
9.3	Afvoeren	30

10	Bijlage	31
10.1	Service.....	31

1 Veiligheidsinstructies en voorzorgsmaatregelen

Toepassing voor eigenlijk gebruik

De pneumatische zuigeraandrijving type 3275 is bedoeld voor de bediening van een aangebouwd slagventiel. Samen met het ventiel dient de aandrijving voor het regelen en blokkeren van vloeibare, gasvormige of dampvormige media in leidingen. De aandrijving wordt hoofdzakelijk in combinatie met PSA-ventielen (bv. SAMSON-ventiel type 3241-PSA) gebruikt.

De aandrijving is bedoeld voor exact gedefinieerde omstandigheden (bv. stelkracht, klepslag). Daarom moet de gebruiker ervoor zorgen dat de aandrijving enkel ingezet wordt waar de gebruiksomstandigheden overeenkomen met de aan de bestelling ten grondslag liggende criteria. Indien de gebruiker de aandrijving in andere toepassingen of omgevingen wenst in te zetten, moet hij hiervoor met SAMSON overleggen.

SAMSON is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit toepassing voor oneigenlijk gebruik, noch voor schade die door externe krachten of andere externe factoren ontstaat.

→ Informatie over beperkingen m.b.t. de inzetbaarheid, over de inzetgebieden en -mogelijkheden is beschikbaar in de technische data en op het typeplaatje.

Logischerwijze te verwachten foutieve bediening

De aandrijving is niet geschikt voor de volgende toepassingsgebieden:

- Toepassingen buiten de technische gegevens en buiten de door de beschrijving aangegeven grenswaarden
- Gebruik buiten de door de aangebouwde randapparatuur op de aandrijving gedefinieerde grenswaarden

Voorts beantwoorden de volgende activiteiten niet aan de toepassing voor eigenlijk gebruik:

- Gebruik van reserveonderdelen, afkomstig van derden
- Het uitvoeren van niet beschreven onderhouds- en reparatiewerkzaamheden

Kwalificatie van het bedieningspersoneel

De aandrijving mag uitsluitend door specialistisch personeel in overeenstemming met de erkende stand van de techniek geïnstalleerd, in bedrijf genomen, onderhouden en gerepareerd worden. Specialistisch personeel in de zin van deze inbouw- en bedieningshandleiding zijn diegenen die op grond van hun opleiding en vakkennis, hun deskundigheid en ervaring, evenals hun kennis van de betreffende normen, in staat zijn om de hun opgedragen werkzaamheden te beoordelen en mogelijke gevaren te onderkennen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

SAMSON adviseert voor het omgaan met de pneumatische zuigeraandrijving type 3275 de volgende beschermingsmiddelen:

- Beschermende handschoenen tijdens de montage en demontage van de aandrijving
- ➔ Overige beschermingsmiddelen bij de exploitant van de installatie aanvragen.

Wijzigingen en overige aanpassingen

Wijzigingen en overige aanpassingen aan het product staat SAMSON niet toe. Deze worden uitsluitend op eigen risico uitgevoerd en kunnen onder andere tot veiligheidsrisico's leiden, alsook tot het niet langer beantwoorden van het product aan de eisen voor het gebruik ervan.

Beveiligingsmiddelen

De aandrijving type 3275 heeft geen speciale beschermingsmiddelen.

Waarschuwing voor restrisico's

Om persoonlijk letsel of materiële schade te voorkomen, moeten de exploitant en het bedieningspersoneel de risico's, die op de aandrijvingen door de steldruk en door bewegende delen ontstaan, met passende middelen voorkomen. Hiervoor moeten de exploitant en het bedieningspersoneel alle gevareninstructies, waarschuwingen en instructies van deze inbouw- en bedieningshandleiding, in het bijzonder voor de installatie, ingebruikname en onderhoud, in acht nemen.

Zorgvuldigheidsplicht van de exploitant

De exploitant is verantwoordelijk voor een probleemloze werking, evenals voor de naleving van de veiligheidsvoorschriften. De exploitant is verplicht het bedieningspersoneel deze inbouw- en bedieningshandleiding en andere toepasselijke documenten ter beschikking te stellen en het bedieningspersoneel te instrueren over de correcte werking. Bovendien moet de exploitant ervoor zorgen dat het bedieningspersoneel of derden niet in gevaar worden gebracht.

Zorgvuldigheidsplicht van het bedieningspersoneel

Het bedieningspersoneel moet met de onderhavige inbouw- en bedieningshandleiding en met de andere toepasselijke documenten bekend zijn en moet zich houden aan de daarin opgenomen gevareninstructies, waarschuwingen en instructies. Bovendien moet het bedieningspersoneel met de geldende regelgeving met betrekking tot arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie bekend zijn en deze naleven.

Overige geldende normen en richtlijnen

De niet elektrische aandrijvingen hebben volgens de ontstekingsgevaaranalyse, conform EN 13463-1:2009 paragraaf 5.2, ook bij zelden optredende bedrijfsstoringen geen eigen potentiële ontstekingsbron en vallen daarom niet onder de richtlijn 2014/34/EU.

→ Voor de aansluiting op de potentiaalvereffening moet paragraaf 6.4 van de norm EN 60079-14, VDE 0165-1 worden aangehouden.

Ondersteunende documenten

De volgende documenten zijn van toepassing in aanvulling op deze inbouw- en bedienings-handleiding:

- MB voor aangebouwd ventiel
- MB's voor aangebouwde randapparatuur (positioner, magneetventiel etc.)
- ► AB 0100 voor gereedschappen, aanhaalmomenten en smeermiddelen

1.1 Verwijzingen naar mogelijk ernstig letsel

GEVAAR

Breukgevaar van de aandrijving!

Aandrijvingen staan onder druk. Onjuiste demontage kan leiden tot breuk van aandrijvingscomponenten.

→ Vóór werkzaamheden de desbetreffende componenten en aandrijving drukloos maken.

1.2 Verwijzingen naar mogelijk letsel

WAARSCHUWING

Afknelgevaar door bewegende delen!

De aandrijving heeft bewegende delen (zuigerstang), wat kan leiden tot beknelling door er de handen in te steken.

→ Tijdens het werken niet uw handen in het juk steken.

→ Bij werkzaamheden aan de aandrijving de pneumatische hulpenergie en het controlesignaal onderbreken en vergrendelen.

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door ontluchting van de aandrijving!

Bij werking wordt bij de regeling of bij opening en sluiting van het ventiel de aandrijving ontlucht.

- Het regelventiel dusdanig installeren dat de aandrijving niet op ooghoogte ontlucht wordt.
- Een geschikte geluidsdemper en stop gebruiken.
- Bij werkzaamheden in de nabijheid van het regelventiel moet u oogbescherming gebruiken.

1.3 Verwijzingen naar mogelijke materiële schade

ⓘ LET OP

Beschadigingen aan de aandrijving door te hoge of te lage aandraaimomenten!

De componenten van de aandrijving moeten met bepaalde draaimomenten worden aangetrokken. Te sterk aangedraaide componenten zijn onderhevig aan overmatige slijtage. Te zwak aangedraaide componenten kunnen ertoe leiden dat componenten los komen te zitten.

- Aandraaimomenten aanhouden, overeenkomstig ► AB 0100.

Beschadiging van de aandrijving door onjuiste smeermiddelen!

Het materiaal van de aandrijving vereist specifieke smeermiddelen. Onjuiste smeermiddelen kunnen het oppervlak aantasten en beschadigen.

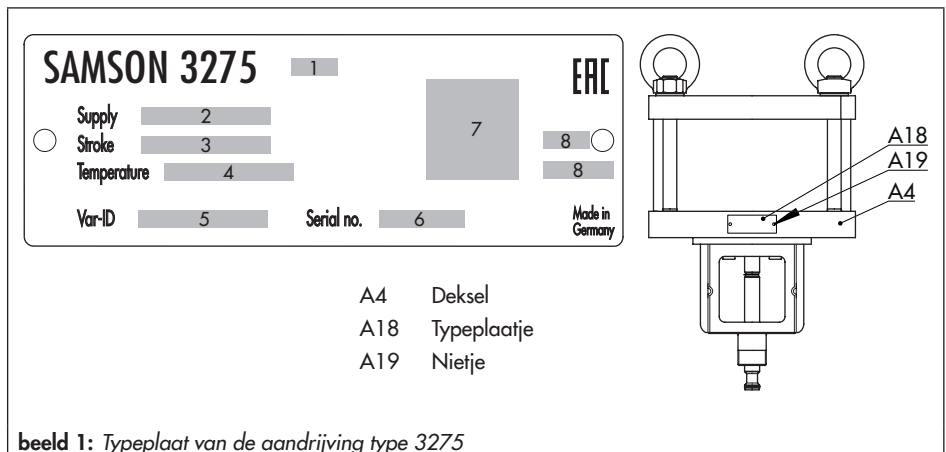
- Uitsluitend door SAMSON goedgekeurde smeermiddelen gebruiken, overeenkomstig ► AB 0100.

2 Markeringen op het apparaat

2.1 Typeplaatje van de aandrijving

Het typeplaatje (A18) is met nieten (A19) aan het deksel (A4) bevestigd. Het typeplaatje bevat alle nodige informatie om het apparaat te identificeren:

- 1 Aandrijfoppervlak
- 2 Toegestane luchtdruk p_{max} in bar en psi
- 3 Arbeidsslag in mm
- 4 Toegestaan temperatuurbereik
- 5 Variant-ID
- 6 Serienummer
- 7 Barcode
- 8 Fabricagedatum (maand en jaar)



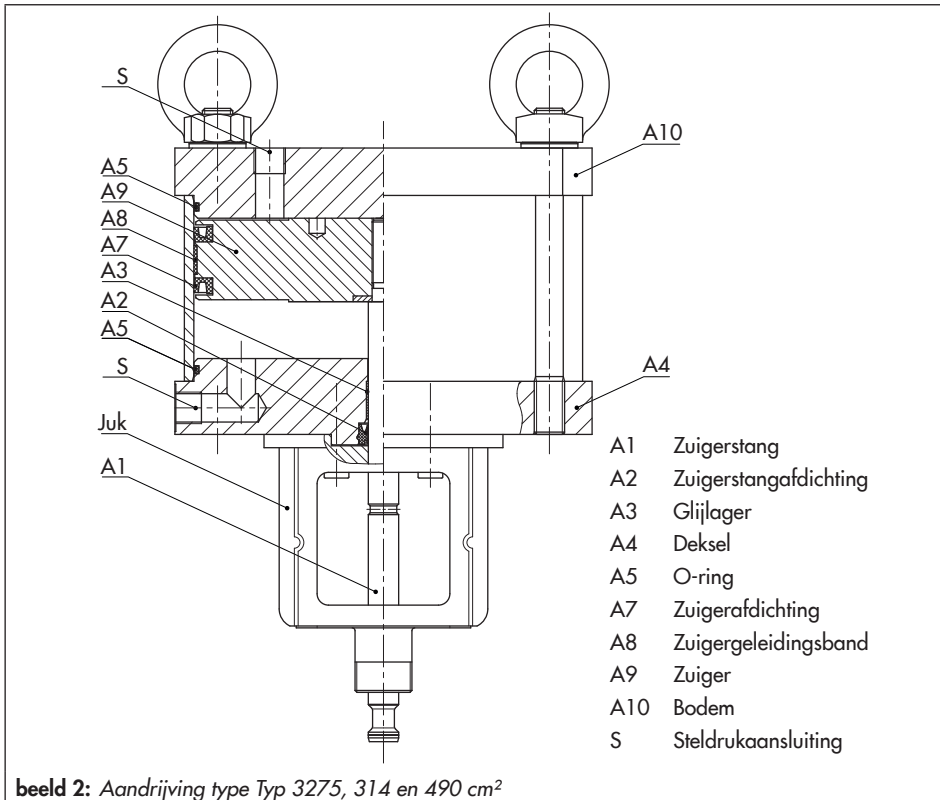
3 Opbouw en werking

De dubbelwerkende pneumatische zuigeraandrijving type 3275 met 314, 490 en 804 cm² aandrijvingsoppervlak wordt hoofdzakelijk aan PSA-ventielen gemonteerd (bv. type 3241-PSA).

In essentie bestaat de aandrijving uit het deksel (A4) de bodem (A10) en de zuiger (A9). De koppelingsklemmen verbinden de zuigerstang (A1) van de aandrijving met de klepsteel van een slagventiel.

De regeldruk p_{st} genereert op het zuigeroppervlak A de kracht $F = p_{st} \cdot A$, die door een dienovereenkomstige tegendruk uitgebalanceerd wordt. Via beide aansluitingen (S; $G \frac{3}{8}$ of $G \frac{1}{2}$) wordt de regeldruk naar de zuiger geleid.

De aandrijvingen met 314 en 490 cm² aandrijvingsoppervlak zijn vast met een juk verbonden dat voor de opname van een pneumatische of elektro-pneumatische positioner dient; zie beeld 2.



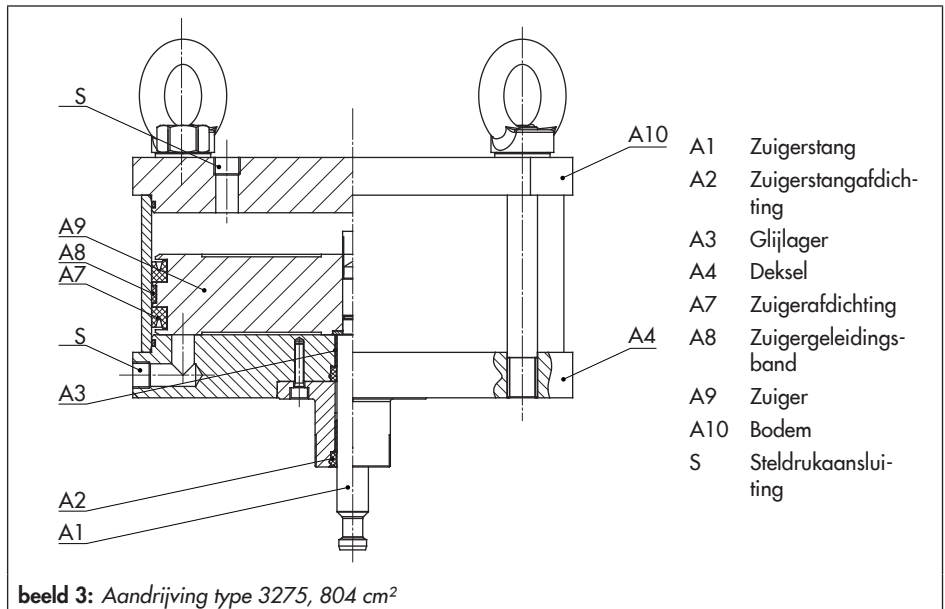
beeld 2: Aandrijving type Typ 3275, 314 en 490 cm²

Bij de uitvoering met 804 cm² aandrijvingsoppervlak komt het juk te vervallen; zie beeld 3. De aanbouwinstrumenten worden via de NAMUR-interface gemonteerd.

Details voor de aanbouw en toebehoren zijn in de inbouw- en gebruikshandleiding van de in te bouwen randapparatuur aangegeven.

3.1 Veilige positie

De dubbelwerkende zuigeraandrijving is zonder veren uitgevoerd. Bij vermindering van de regeldruk of bij uitval van de hulpenergie wordt geen gedefinieerde eindpositie bereikt.



3.2 Varianten

Pneumatische zuigeraandrijving type 3275 met 314, 490 of 804 cm² aandrijfoppervlak:

- **Standaarduitvoering**
Deksel en bodem zijn met een aluminiumlegering (3.3547, geëloxeerd) gecoat.
- **Uitvoering met zijdelingse handbediening**
De aandrijving kan met een zijdelingse handbediening type 3273 met max. 30 mm klepslag gecombineerd worden; cf. ► T 8312.
- **Speciale uitvoering met hulpveer**
De aandrijving kan met een hulpveer uitgerust worden om in drukloze toestand (bv. bij uitval van de hulpenergie) de aandrijving naar een gedefinieerde eindpositie te brengen.
- **Speciale uitvoering voor temperaturen tot –40 °C**

3.3 Technische gegevens

Het typeplaatje biedt informatie voor de uitvoering van de aandrijving, overeenkomstig hoofdstuk 2.1.

i Informatie

Gedetailleerde informatie is beschikbaar in het typeblad ► T 8314.

tafel 1: Technische gegevens

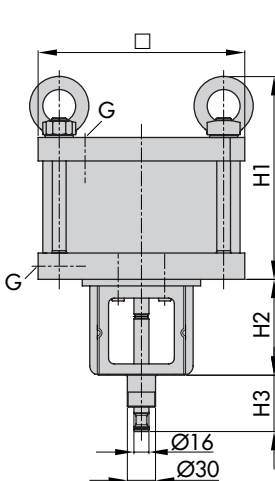
Uitvoering	Type	3275					
Aandrijfoppervlak	cm ²	314		490		804	
Luchtdruk	max.	6 bar		6 bar		6 bar	
Nominale slag	mm	15	30	15	30	15	30
Slagvolume	cm ³	471	942	735	1470	1206	2412
Luchtaansluiting		G 3/8		G 1/2		G 1/2	
Max. toeg. lekkage (t ≥ 0 °C)		50 cm ³ /min		58 cm ³ /min		70 cm ³ /min	
Toeg. temperatuurbereik voor continue werking		–30...+80 °C					
Conformiteit		ERC					

tafel 2: Maten in mm en gewichten in kg

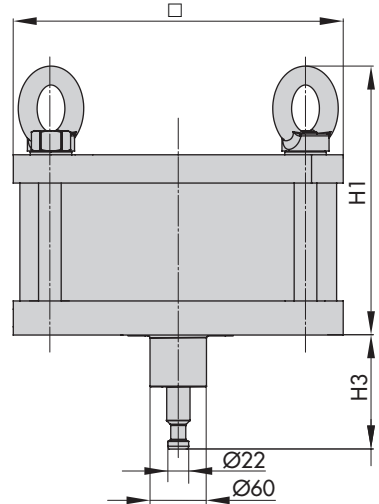
Aandrijving	Type	3275					
Aandrijfoppervlak	cm ²	314		490		804	
Nominale slag	mm	15	30	15	30	15	30
Slagvolume	cm ³	471	942	735	1470	1206	2412
□	mm	220		280		350	
H1 incl. draagoog	mm	225 ¹⁾		250 ¹⁾		286	
H2	mm	102		102		-	
H3 (stang ingetrokken)	mm	60		60		60	
Luchtaansluiting		G 3/8		G 1/2		G 1/2	
Gewicht	kg	10		17		21	

¹⁾ Bij speciale uitvoering (bv. voor lage temperaturen) zijn afwijkende maten mogelijk

Afmeting



Type 3275 met 314 en 490 cm² aandrijfoppervlak



Type 3275 met 804 cm² aandrijfoppervlak

4 Vorbereidende maatregelen

Voer de volgende stappen na ontvangst van de artikelen uit:

1. De levering controleren. De geleverde artikelen met behulp van de leveringsbon controleren.
2. De levering op schade door het transport controleren. Transportschade bij SAMS-ON en de transportonderneming (overeenkomstig de leveringsbon) melden.

4.1 Uitpakken

Informatie

Verwijder de verpakking pas vlak voor de installatie.

Vóór het opheffen en monteren van de aandrijving moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Aandrijving uitpakken.
2. Het verpakkingsmateriaal op de juiste manier afvoeren.

4.2 Vervoeren en optillen

GEVAAR

*Gevaar door vallen van zwevende lasten!
Niet onder de zwevende lasten blijven staan.*

WAARSCHUWING

Kantelen van de hijswerktuigen en beschadiging van de vorkheftrucks door overschrijding van het hefvermogen!

– Alleen goedgekeurde hijswerktuigen en vorkheftrucks gebruiken, waarvan het hef-

vermogen tenminste met het gewicht van de aandrijving overeenkomt.

– Voor gewichten zie hoofdstuk 3.3.

LET OP

Beschadiging van de aandrijving door onjuiste bevestiging van de hijsbanden!

- De draagogen aan het bovenste deksel dienen voor de montage en demontage van de aandrijving alsook voor het hijsen van de aandrijving zonder ventiel. Niet het complete regelventiel aan de draagogen opheffen.*
- De vereisten voor het hijsen in acht nemen, in overeenstemming met hoofdstuk 4.2.2.*

Tip

Op aanvraag stelt de After Sales Service uitgebreide transport- en hefinstructies beschikbaar.

4.2.1 Transporteren

De aandrijving kan met behulp van hefwerktuigen zoals bijv. een kraan of vorkheftruck getransporteerd worden.

- ➔ De aandrijving vóór het transport op een pallet of in de transportcontainer plaatsen.
- ➔ Voldoen aan de transportvoorwaarden.

Transportvoorwaarden

- De aandrijving tegen invloeden van buitenaf zoals bijv. schokken beschermen.
- Corrosiebescherming (verfwerk, oppervlaktecoating) niet beschadigen. Beschadigingen onmiddellijk herstellen.

- De aandrijving tegen vocht en vuil beschermen.
- Toegestane temperaturen aanhouden (overeenkomstig hoofdstuk 3.3).

4.2.2 Hijsen

Voor de montage kunnen grotere aandrijvingen met behulp van hefwerktuigen zoals bv. een kraan of vorkheftruck opgeheven worden.

Voorwaarden voor het hijsen

- Aanslagmiddelen beveiligen tegen slippen en wegglijden.
- Aanslagmiddelen dusdanig bevestigen dat ze na montage aan een ventiel opnieuw verwijderd kunnen worden.
- Trillen en kantelen van de aandrijving voorkomen.
- Bij werkonderbrekingen de last niet gedurende een lange tijdsspanne in de lucht laten hangen.
- Zorg ervoor dat het aanvullende aanslagmiddel tussen draagoog en draagwerktuig geen last opneemt. Dit aanslagmiddel dient uitsluitend ter beveiliging tegen omvallen tijdens het hijsen. Vóór het opheffen van het regelventiel dit aanslagmiddel strak voorspannen. De aanslagmiddelen aan de ventielbehuizing moeten de totale last dragen (cf. beeld 4).

Aandrijving (zonder ventiel) hijsen

LET OP

Beschadiging van de aandrijving door onjuiste bevestiging van de hijsbanden! De draagogen aan het bovenste deksel dienen voor de montage en demontage van de aandrijving alsook voor het hijsen van de aandrijving zonder ventiel. Niet het complete regelventiel aan de draagogen opheffen.

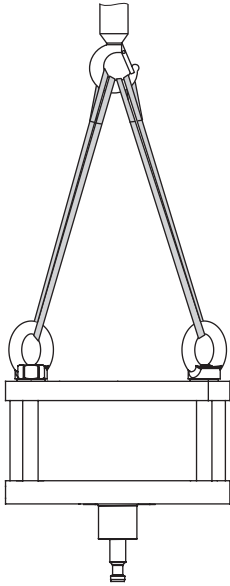
1. Steeds een heflus aan de draagogen van de aandrijving en aan het draagwerktuig (bv. haak) van de kraan of vorkheftruck bevestigen, cf. beeld 4.
2. Aandrijving voorzichtig opheffen. Controleren of de lastopname-inrichtingen standhouden.
3. Aandrijving met gelijkmatige snelheid naar de plaats van de montage bewegen.
4. Aandrijving aan het ventiel monteren; zie hfdst. 5.1.
5. Na montage: heflussen verwijderen.

Tip

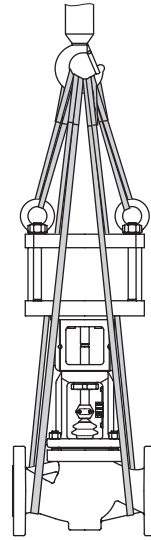
SAMSON adviseert als draagwerktuig een haak met veiligheidssluiting te gebruiken (zie beeld 4). De veiligheidssluiting voorkomt dat de aanslagmiddelen bij het heffen en transporteren van de haak af glijden.

Volledig regelventiel opheffen

- ➔ Informatie aangaande het hijsen van een regelventiel overeenkomstig de bijbehorende documentatie van het ventiel.



beeld 4: Hefpunten aan de aandrijving



beeld 5: Hefpunten aan het regelventiel (voorbeeld)

4.3 Opslag

⚠ LET OP

Beschadigingen aan de aandrijving door onjuiste opslag!

- Opslagcondities naleven.
- Vermijd langdurige opslag.
- Overleg bij afwijkende opslagcondities en langdurige opslag met SAMSON.

i Informatie

SAMSON adviseert in het geval van een langere opslagperiode, de aandrijving en opslagcondities regelmatig te controleren.

Opslagcondities

- In het geval van een reeds gemonteerd(e) ventiel en aandrijving moet u de opslagcondities voor regelventielen overeenkomstig de bijbehorende documentatie van het ventiel in acht nemen.
- De aandrijving tegen invloeden van buitenaf zoals bijv. schokken beschermen.
- Corrosiebescherming (verfwerk, oppervlaktecoating) niet beschadigen. Beschadigingen onmiddellijk herstellen.
- Aandrijving tegen vocht en vuil beschermen en bij een relatieve luchtvochtigheid van <75 % opslaan. In vochtige ruimten vorming van condenswater voorkomen. Evt. droogmiddel of verwarming gebruiken.

- Zorg ervoor dat de omgevingslucht vrij van zuren of andere corrosieve en agressieve media is.
- Toegestane temperaturen aanhouden (overeenkomstig hoofdstuk 3.3).
- Plaats geen voorwerpen op de aandrijving.

**Tip**

Op aanvraag stelt de After Sales Service een uitgebreide instructie voor de opslag beschikbaar.

4.4 Montage voorbereiden

De volgende voorbereidende stappen uitvoeren:

- De aandrijving op beschadigingen controleren.
- Type, materiaal en temperatuurbereik van de aandrijving met de omgevingsomstandigheden (temperaturen etc.) vergelijken.
- Voor randapparatuur, indien aanwezig, de manometer op functioneren controleren.
- Bij een reeds gemonteerd(e) ventiel en aandrijving, de schroefverbindingen op de correcte aandraaimomenten controleren (overeenkomstig ► AB 0100). Door het transport kunnen componenten los komen te zitten.

5 Montage en inbedrijfstelling

SAMSON-regenventielen worden gebruiks-klaar geleverd. In afzonderlijke gevallen worden de aandrijving en het ventiel afzonderlijk geleverd en moeten deze gemonteerd worden. Hierna worden de activiteiten opgesomd die noodzakelijk zijn voor de installatie en inbedrijfstelling van de aandrijving.

LET OP

Beschadigingen aan de aandrijving door te hoge of te lage aandraaimomenten! De componenten van de aandrijving moeten met bepaalde draaimomenten worden aangehouden. Te sterk aangedraaide componenten zijn onderhevig aan overmatige slijtage. Te zwak aangedraaide componenten kunnen ertoe leiden dat componenten los komen te zitten. Aandraaimomenten aanhouden, overeenkomstig ► AB 0100.

Informatie

Aanvullende informatie met betrekking tot de montage, raadplegen in de bijbehorende documentatie van het ventiel.

5.1 Ventiel en aandrijving monteren

Indien de aandrijving en het ventiel nog niet door SAMSON werden gemonteerd, moet u als volgt handelen:

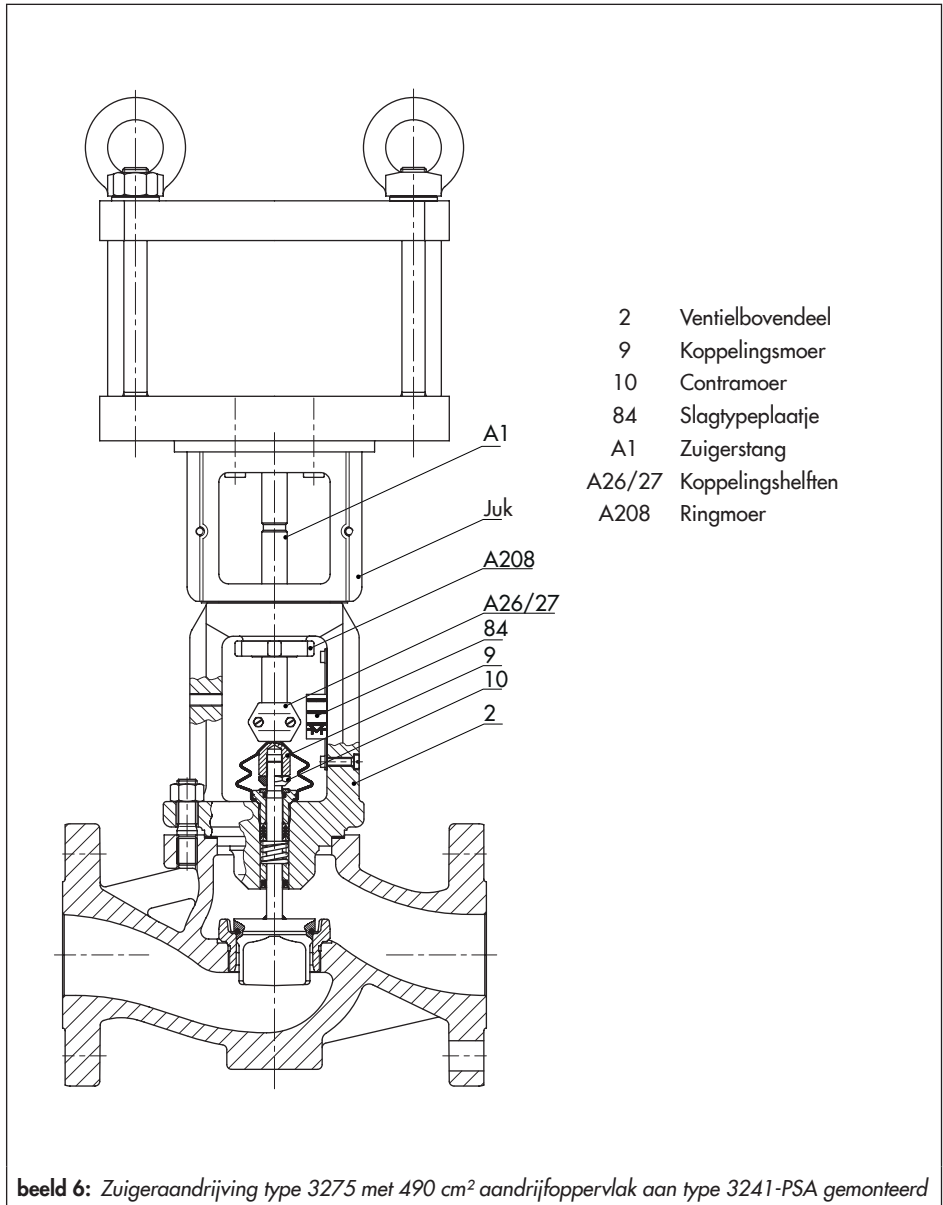
Informatie

Vooraleer een reeds gemonteerde aandrijving door een andere aandrijving vervangen kan worden, moet eerst de reeds gemonteerde aandrijving gedemonteerd worden, overeenkomstig hoofdst. 9.2.

Tip

De montage van het ventiel en de aandrijving wordt uitgevoerd volgens het signaalbereik en draairichting van de aandrijving. Deze informatie kunt u vinden op het typeplaatje van de aandrijving, overeenkomstig hoofdstuk 2.1.

1. De contraoer van het ventiel (10) en de koppelingsmoer (9) losdraaien.
2. De klep met de klepstang vast in de zittingring drukken.
3. De contraoer en de koppelingsmoer naar beneden draaien.
4. De koppelingsklemmen (A26/27) en ringmoer (A208) van de aandrijving verwijderen.
5. De ringmoer over de klepstang schuiven.
6. De aandrijving op het bovendeel van het ventiel (2) plaatsen en de ringmoer goed vastdraaien.
7. Regeldruk op de aandrijving zetten, zodat de zuigerstang uitschuift.
8. De koppelingsmoer (9) met de hand aandraaien, totdat deze de zuigerstang (A1) raakt.



9. De koppelingsmoer met een kwartslag draaien en de positie met de contraoer (10) vastzetten.
10. De koppelingsklemmen (A26/27) opbouwen en vastschroeven.
11. Slagschild (84) volgens het koppelingspunt uitlijnen.

5.2 Aanvullende inbouwwerkzaamheden

Randapparatuur

Randapparatuur wordt ofwel aan het juk (314 en 490 cm²) ofwel via de NAMUR-interface (enkel 804 cm²) aangebouwd.

Details voor de aanbouw en toebehoren zijn in de inbouw- en gebruikshandleiding van de in te bouwen randapparatuur aangegeven.

Hulpveer

De aandrijving kan met een hulpveer uitgerust worden om in drukloze toestand (bv. bij uitval van de hulpenergie) de aandrijving naar een gedefinieerde eindpositie te brengen.

6 Bediening

⚠ WAARSCHUWING

*Afknelgevaar door bewegende delen!
De aandrijving heeft bewegende delen (zuigerstang), wat kan leiden tot beknelling door er de handen in te steken.*

- Tijdens het werken niet uw handen in het juk steken.*
 - Bij werkzaamheden aan de aandrijving de pneumatische hulpenergie en het controle-sigitaal onderbreken en vergrendelen.*
-

⚠ WAARSCHUWING

*Verwondingsgevaar door ontluchting van de aandrijving!
Bij werkzaamheden in de nabijheid van het regelventiel moet u oogbescherming gebruiken.*

⚠ LET OP

*Storing van de werking door een geblokkeerde zuigerstang!
De werking van de zuigerstang niet door het klemmen met voorwerpen belemmeren.*

Luchtdruk

De pneumatische zuigeraandrijving type 3275 is voorzien op een maximale aanvoerluchtdruk van 6 bar.

7 Onderhoud

GEVAAR

*Breukgevaar van de aandrijving!
Aandrijvingen staan onder druk. Onjuiste demontage kan ertoe leiden dat er onderdelen breken.
Vóór werkzaamheden de desbetreffende componenten en aandrijving drukloos maken.*

LET OP

Beschadiging van de aandrijving door ondeskundige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden!

- De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden die verder reiken dan de in dit hoofdstuk beschreven handelingen, mogen niet zelf worden uitgevoerd. U kunt contact opnemen met de After Sales Service van SAMSON.*
- De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door dienovereenkomstig geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd.*

LET OP

*Beschadigingen aan de aandrijving door te hoge of te lage aandraaimomenten!
De componenten van de aandrijving moeten met bepaalde draaimomenten worden aangehouden. Te sterk aangedraaide componenten zijn onderhevig aan overmatige slijtage. Te zwak aangedraaide componenten kunnen ertoe leiden dat componenten los komen te zitten.*

Aandraaimomenten aanhouden, overeenkomstig ► AB 0100.

LET OP

*Beschadiging van de aandrijving door onjuiste smeermiddelen!
Uitsluitend door SAMSON goedgekeurde smeermiddelen gebruiken, overeenkomstig ► AB 0100.*

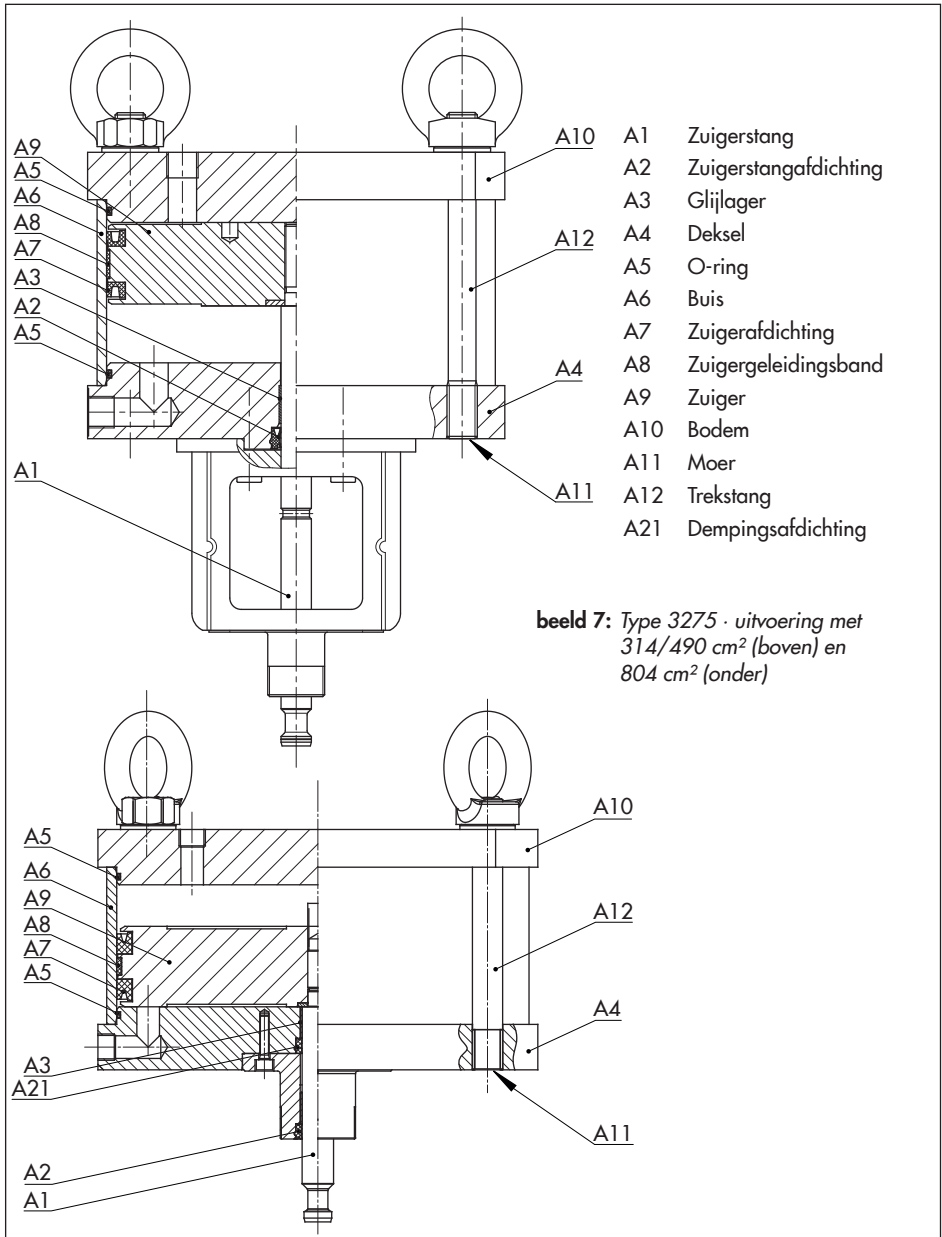
Informatie

- Door de uitvoering van niet beschreven onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zonder toestemming van de after sales service van SAMSON vervalt de productgarantie.*
- Als vervangingsonderdelen uitsluitend originele onderdelen van SAMSON gebruiken, die voldoen aan de oorspronkelijk specificatie.*

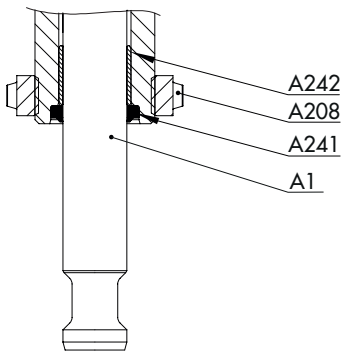
7.1 Slijtende delen vervangen

Slijtende delen

- Zuigerstangafdichting (A2)*
 - O-ring (A5)*
 - Dempingsafdichting (A21)*
 - Zuigerafdichting (A7)*
 - Zuigergeleidingsband (A8)*
 - **enkel bij uitvoering met 314 en 490 cm²**: schraapring (A241) en droog glijlager (A242), cf. beeld 8*
- 1. De aandrijving van het ventiel verwijderen, overeenkomstig hoofdst. 9.2.*

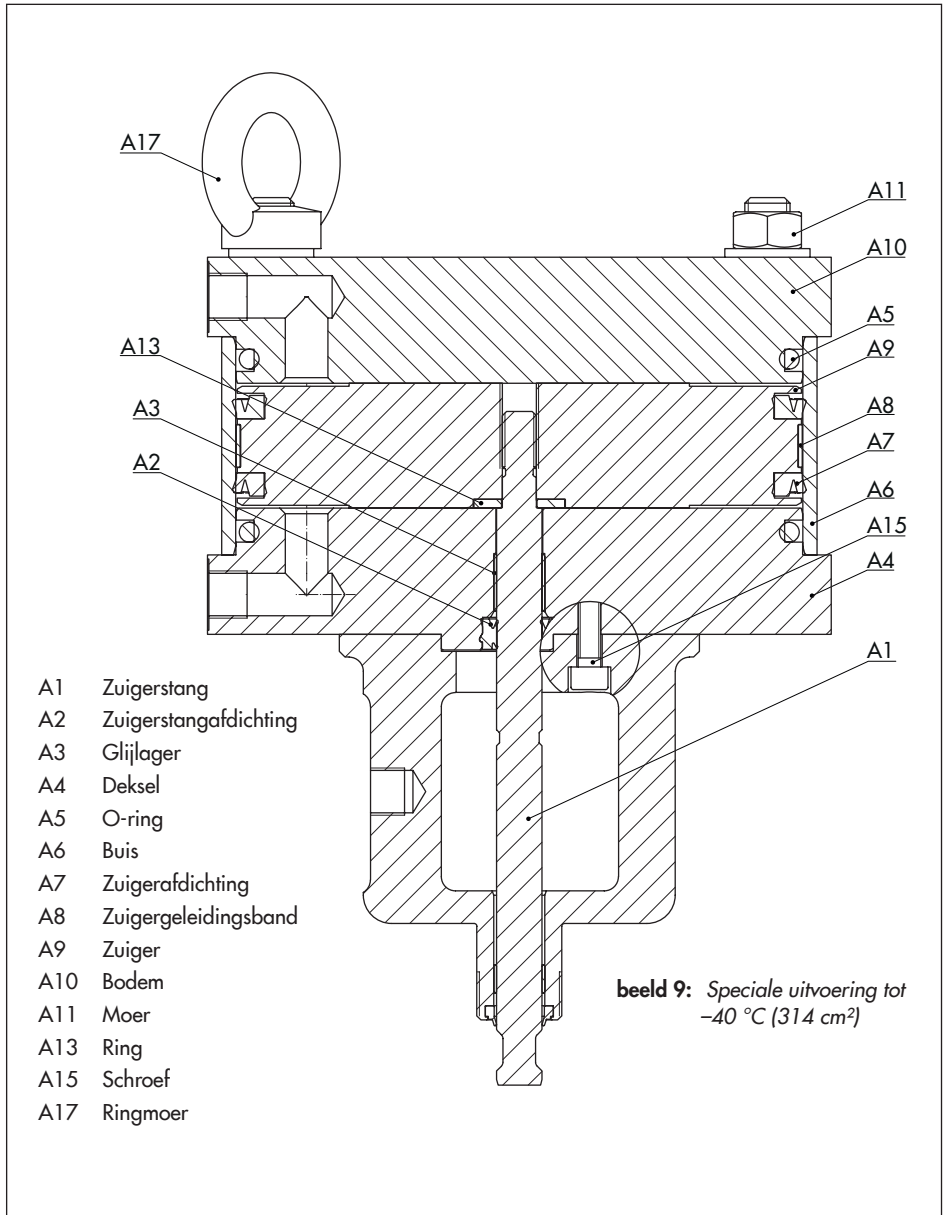


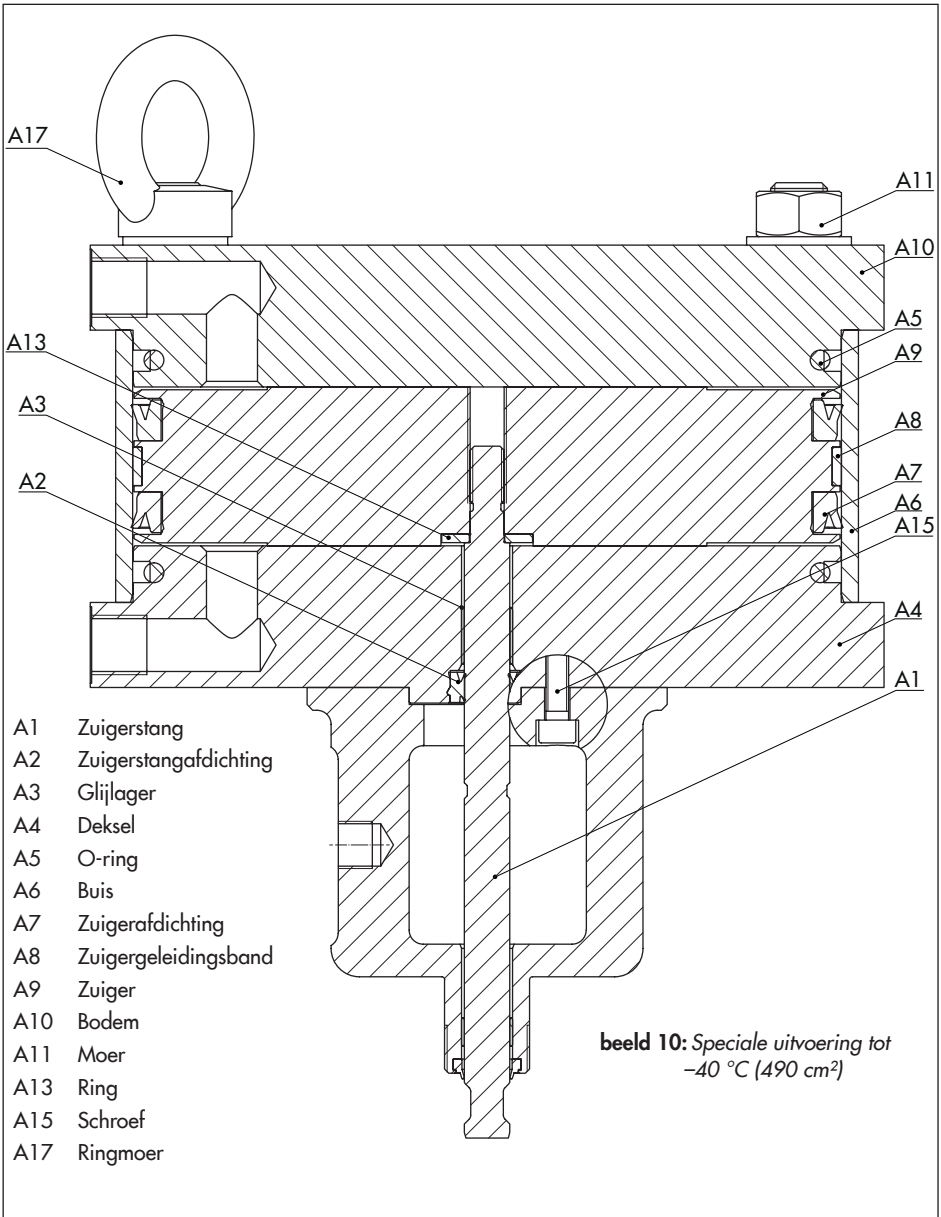
2. Kraagmoeren (A11) aan de cilinderbodem afschroeven.
3. Trekstangen (A12) wegtrekken in de richting van de zuigstangzijde.
4. Deksel (A4) verwijderen.
5. Zuigerstang (A1) en zuiger (A9) uit de buis (A6) trekken.
6. Buis (A6) en bodem (A10) scheiden.
7. Slijtende delen met geschikt gereedschap demonteren. Ervoor zorgen dat de afdichtingsoppervlakken niet beschadigd worden.
8. De desbetreffende punten zorgvuldig reinigen en van een geschikt smeermiddel voorzien.
9. Slijtende delen van een geschikt smeermiddel voorzien.
10. Slijtende delen monteren. Ervoor zorgen dat de slijtende delen en afdichtingsoppervlakken niet beschadigd worden. Evt. montagehulp gebruiken.
11. Loopoppervlakken in de buis (A6) en zuigerstang (A1) gelijkmatig met een geschikt smeermiddel invetten.
12. Smeerpotten aan de zuigerafdichting (A7) en zuigerstangafdichting (A2) met een geschikt soort vet vullen.
13. Buis (A6) op de bodem (A10) centreren.
14. Zuiger (A9) met zuigerstang (A1) in de buis (A6) steken. Ervoor zorgen dat de slijtende delen niet beschadigd worden.
15. Deksel (A4) voorzichtig over de zuigerstang (A1) schuiven.
16. Trekstangen (A12) vanaf de zuigerstangzijde met de korte schroefdraadzijde in de kraagmoeren (A11) aan de cilinderbodem schroeven. Kraagmoeren stapsgewijs en kruislings aandraaien. Op aanhaalmomenten letten.
17. Aandrijving op dichtheid controleren; zie hfdst. 7.2.
18. De aandrijving op het ventiel monteren, overeenkomstig hoofdstuk 5.1.



A1	Zuigerstang
A208	Ringmoer
A241	Schraapring
A242	Droge glijlagers

beeld 8: Zuigerstangafdichting in het juk bij uitvoeringen met 314 en 490 cm² aandrijfoppervlak





7.2 Dichtheid van de aandrijving controleren

Na de vervanging van slijtende delen (zie hfdst. 7.1) moet de dichtheid van de aandrijving op de volgende punten gecontroleerd worden:

- Verbinding van deksel (A4), bodem (A10) en buis (A6)
- Zuigerstangafdichting (A2)

7.3 Op retourzending voorbereiden

Defecte aandrijvingen kunnen voor reparatie naar SAMSON worden gezonden.

Bij het retourneren aan SAMSON als volgt te werk gaan:

1. Stelventiel demonteren overeenkomstig bijbehorende ventieldocumentatie.
2. Aandrijving demonteren, overeenkomstig hoofdstuk 9.2.
3. De aandrijving naar de dichtstbijzijnde SAMSON-vestiging zenden. Een overzicht van de SAMSON-vestigingen kunt u raadplegen op ► www.samson.de > Kontakt.

7.4 Vervangingsonderdelen en verbruiksgoederen bestellen

Informatie over vervangingsonderdelen, smeermiddelen en gereedschappen kunt u verkrijgen bij uw SAMSON-vertegenwoordiger en de After Sales Service van SAMSON.

Vervangingsonderdelen

Informatie over vervangingsonderdelen is op aanvraag verkrijgbaar.

Smeermiddelen

Informatie over geschikte smeermiddelen kunt u via brochure ► AB 0100 raadplegen.

8 Storingen

Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden moet de aandrijving periodiek gecontroleerd worden, teneinde reeds maatregelen te kunnen nemen voordat zich storingen voordoen. Het opstellen van een testplan is de verantwoordelijkheid van de installatie-gebruiker.

Storingen opsporen en elimineren

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De zuigerstang beweegt niet ondanks de inschakeling.	Aandrijving is mechanisch geblokkeerd.	Aanbouw controleren. Blokking opheffen.
	Steldruk is onvoldoende.	Steldruk controleren. De steldrukleiding op dichtheid controleren.
	Steldruk niet correct aangesloten.	Steldruktoevoer controleren; cf. hfdst. 3.
De zuigerstang voert niet de volledige slag uit.	Steldruk is onvoldoende.	Steldruk controleren. De steldrukleiding op dichtheid controleren.
	Randapparatuur niet correct ingesteld.	De aandrijving zonder randapparatuur controleren. Instellingen van de randapparatuur controleren.

9 Buitenbedrijfstelling en demontage

GEVAAR

*Breukgevaar van de aandrijving!
Aandrijvingen staan onder druk. Onjuiste demontage kan ertoe leiden dat er onderdelen breken.*

Vóór werkzaamheden de desbetreffende componenten en aandrijving drukloos maken.

9.1 Buitenbedrijfstelling

Teneinde de aandrijving voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden of demontage buiten gebruik te stellen, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Ventiel uit bedrijf nemen overeenkomstig bijbehorende ventieldocumentatie.
2. Pneumatische hulpenergie uitschakelen, teneinde de aandrijving drukloos te maken.

9.2 Aandrijving demonteren

1. Ventiel uit bedrijf nemen overeenkomstig bijbehorende ventieldocumentatie.
2. Externe pneumatische leidingen demonteren
3. Koppelingsklemmen (A26/27) losdraaien.
4. De koppelingsmoer (9) en de contra moer (10) van het ventiel losdraaien.
5. De ringmoer (A8) van het bovendeel van het ventiel (2) losdraaien.

6. Ringmoer (A8) en aandrijving van het ventiel afnemen.
7. Aan het ventiel de contra moer (10) en koppelingsmoer (9) stevig vastdraaien.

9.3 Afvoeren

- Bij het afvoeren de lokale, nationale en internationale regelgeving in acht nemen.
- Gebruikte onderdelen, smeermiddelen en gevaarlijke stoffen niet met het huishoudelijk afval weggooien.

10 Bijlage

10.1 Service

Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zoals bij het optreden van storingen of defecten kan de After Sales Service van SAMSON worden ingeschakeld voor ondersteuning.

E-mail

U kunt After Sales Service via het volgende emailadres aftersaleservice@samson.de bereiken.

De adressen van SAMSON AG en haar dochterondernemingen

De adressen van SAMSON AG en haar dochterondernemingen en vertegenwoordigingen en servicelocaties vindt u op het internet onder www.samson.de, in een SAMSON-productcatalogus of op de achterzijde van deze montage- en bedieningshandleiding.

Verplichte velden

Voor andere vragen en probleemoplossing dient u de volgende informatie te geven:

- Bestel- en artikelnummer
- Type, productnummer, draagkrachtopervlak, slag, draairichting en nominaal signaalbereik (bijv. 0,2 tot 1 bar) of werkbereik van de aandrijving
- Indien nodig, het type van het ingebouwde ventiel
- Inbouwtekening



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Duitsland
Telefoon: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507
samson@samson.de · www.samson.de

EB 8314 NL

2018-10-24 · Dutch/Netherlands