



# INSTALLATIE EN ONDERHOUD INSTRUCTIES - ORIGINELE VERSIE

## AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS VOOR GAS

**Serie 02, 03, 06, 36, 38 en 46**

### 1. INTRODUCTIE

AVK schuifafsluiters zijn ontworpen voor volledig open of volledig gesloten posities en mogen niet worden toegepast als controle of regelafsluiters. Werkomstandigheden worden beperkt door temperatuur en druk zoals vermeld, gewoonlijk tussen -10 en +60°C, maximaal 20 m/s stroomsnelheid en tot 16 bar drukverschil. AVK schuifafsluiters mogen niet worden gebruikt en geïnstalleerd als verankeringspunt en dienen te allen tijde vrij van spanning worden gehouden, welke voortkomen uit de leiding of installatie. Zie specifieke drukclassificaties voor PED-toepassingen.

De AVK schuifafsluiters zijn ontworpen met een gietijzeren boven- en onderhuis en deze worden met elkaar verbonden door verzonken RVS inbusbouten. De schuifafsluiter wordt bediend met een RVS spindel en een nodulair gietijzeren schuif, welke volledig gevulkaniseerd is met NBR. Materialen en coating variëren afhankelijk van de toepassing van de schuifafsluiter. Complete materiaal specificaties zijn te vinden op de datasheets. Alle schuifafsluiters zijn hydrostatisch getest volgens EN 13774 voor gas toepassingen.

Bediening van de schuifafsluiter wordt uitgevoerd door ofwel de spindel naar rechts te draaien om te sluiten (CTC) ofwel naar rechts te draaien om te openen (CTO). Bij gebruik van de spindel beweegt de schuif omhoog of omlaag op het schroefdraad van de spindel. AVK schuifafsluiters zijn zelfreinigend door de toepassing van een volle en rechte doorlaat. Om hieruit het meeste voordeel te halen adviseert AVK om de schuifafsluiter rechtop of in een hoek van 45 graden te installeren. Plaatsing met de spindel naar beneden wordt afgeraden.

Sommige schuifafsluiters zijn voorzien van aftappunten. De aftappunten bestaan uit kogelkranen met hefboom en kunnen een kwartslag draaien. De hefboom wordt omhoog getrokken tot een verticale positie om de schuifafsluiter te openen. De aftappunten zijn voorzien van blindflenzen, welke samengeperst worden met de rest van de schuifafsluiter.

Specifieke bediening geldt voor schuifafsluiters uitgerust met een ISO top flens voor montage van wormkast of aandrijving. Hiervoor verwijzen wij u naar de instructies van de fabrikant van de aandrijving.

### 2. LEVENSCYCLUS VAN HET PRODUCT

De levensduur van de schuifafsluiter is afhankelijk van de installatie en toepassing.

De schuifafsluiter moet worden beschermd tegen de nadelige effecten van mechanische schokken, belasting en overgewicht. Hieronder wordt verstaan de krachten die op de schuifafsluiter worden uitgeoefend via het installatieproces of via de leidingen waarin de schuifafsluiter is opgenomen.

Tevens moet er rekening worden gehouden met verschillende belastingen, die tegelijkertijd kunnen voorkomen.

In geen enkel geval mag er iets gewijzigd worden aan de schuifafsluiter.

Als er om wat voor reden dan ook werkzaamheden aan de schuifafsluiter moet plaatsvinden, dan is het de volle verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat de schuifafsluiter drukloos en veilig wordt gemaakt voordat eventuele bevestigingsmaterialen worden losgemaakt. Lees meer hierover in hoofdstuk 16 voor instructies om een spindelafdichtingsmoer te vervangen.

Om een juiste installatie van de schuifafsluiter te garanderen is het belangrijk dat het personeel, dat de installatie uitvoert, de juiste training en vaardigheden heeft.

Aangezien de schuifafsluiter is ontworpen voor ondergrondse installatie, is deze ontworpen om gedurende de verwachte levensduur van de schuifafsluiter corrosie- en onderhoudsvrij te zijn. Reserveonderdelen zijn niet nodig en reparatie van de schuifafsluiter is, in geval van storing, niet de bedoeling. Om de functionaliteit van de schuifafsluiter te behouden, gedurende de verwachte levensduur, wordt aanbevolen de schuifafsluiter regelmatig te bedienen. De frequentie van bediening kan variëren van eenmaal per jaar tot meerdere keren per maand.

AVK schuifafsluiters zijn zelfreinigend door de toepassing van een volle en rechte doorlaat. Om hier optimaal van te profiteren, adviseert AVK om de schuifafsluiter rechtop of in een hoek van 45 graden te installeren. Installatie met de spindel naar beneden wordt afgeraden.

### 3. CE-MARKERING EN DE EUROPESE RICHTLIJN VOOR TESTDRUK APPARATUUR 2014/68 / EU

AVK schuifafsluiters voor gas hebben een CE-markering volgens 2014/68/EU.

Schuifafsluiters met een maximaal toelaatbare druk van niet meer dan 0,5 bar vallen buiten de scope van de richtlijn. Schuifafsluiters worden onderverdeeld in categorieën in relatie tot vloeistofinhoud, maximale werkdruk en nominale diameter. Vloeistoffen worden als volgt geclassificeerd; groep 1, gevaarlijke stoffen en groep 2, alle andere vloeistoffen inclusief stoom.

Categorieën zijn SEP (sound engineering practice) en voor oplopende gevaar niveaus I, II, III of IV.

Schuifafsluiters die zijn ontworpen voor SEP, hebben geen CE-markering en een conformiteitsverklaring is ook niet nodig.

Schuifafsluiters die ingedeeld worden in categorie I, II, III of IV hebben een CE-markering en een conformiteitsverklaring is een vereiste (Opmerking: alle schuifafsluiters tot en met 25 mm (1") met een maximaal toelaatbare druk groter dan 0,5 bar worden SEP genoemd, ongeacht de vloeistof groep).

Expect... **AVK**

## AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS VOOR GAS

### 4. EISEN VAN LOKALE AUTORITEITEN

Aan de eisen van lokale autoriteiten moet worden voldaan.

In geval van conflicten tussen lokale eisen en PED, kan contact worden opgenomen met AVK om eventuele problemen op te lossen.

### 5. PRODUCT MARKERING



#### Gietwerk - schuifafsluiter zijde 1

- Huis serie nummer
- AVK logo
- Afmeting Product (DN)
- Drukklasse (PN)\*
- Materiaal gietwerk
- Leveranciersnummer



#### Gietwerk - schuifafsluiter zijde 2

- Materiaal gietwerk
- Datum gietwerk

#### Label - schuifafsluiter zijde 2

- AVK logo en CE logo
- EAN nummer
- Artikelnummer
- Afmeting / drukklasses\* / coating
- Standaard
- Gietwerk materiaal / spindel materiaal / rubber materiaal
- Sluitrichting / toepassing / temperatuur
- Goedkeuringen
- Productie jaar
- Intern productie ordernummer en uniek serie nummer



#### Spindel en label op bovendeeel

- Uniek serie nummer

\* Drukklasse wordt aangegeven op schuifafsluiter huis en label. Houd er rekening mee dat de drukclassificatie op het label altijd leidend is.

### 6. GEZONDHEIDS-EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Wanneer AVK schuifafsluiters zijn geïnstalleerd en/of bediend worden moeten de gevaren, welke inherent zijn aan onder druk staande vloeistoffen, bekend zijn. Demonteer nooit de schuifafsluiters terwijl het systeem onder druk staat. Schuifafsluiters zijn zwaar, vooral in grote afmetingen, dus maak altijd gebruik van passende hijsinrichtingen om verwondingen te voorkomen. Het is van essentieel belang dat het uitvoerend personeel voldoende is opgeleid om ongelukken te voorkomen. Deze installatie en onderhoud instructies zijn geen vervanging van adequate opleiding en correct vakmanschap. AVK kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele ongevallen als gevolg van onjuiste installatie.

Tevens geldt ook dat voor, tijdens en na de installatie de geldende normen, codes en voorschriften voor installatie en preventie van ongevallen in acht worden genomen. Houd rekening met het feit, dat met name bij installatie in gevaarlijke omgevingen ATEX-voorschriften van toepassing zijn.

### 7. GEBRUIKSBEPERKINGEN

Schuifafsluiters zijn toegestaan voor gebruik met gevaarlijke gassen van groep 1. Ze zijn standaard geschikt voor de isolatie van aardgas, stadsgas en andere niet-agressieve gassen en niet-aromatische oliën. Please add here this line:

Schuifafsluiter is opgenomen in het KIWA Gastec typegoedkeuringscertificaat en is beoordeeld als geschikt voor waterstofgas volgens KIWA AR 214.

Voor gebruik op een andere vloeistof moet de geschiktheid van de schuifafsluiter materialen worden gecontroleerd.

Schuifafsluiters zijn niet ontworpen voor eindafsluitingen. In het geval dat een schuifafsluiter aan het einde van een leiding wordt gemonteerd, raden we ten eerste aan om een blindflens of plug toe te passen.

Expect... **AVK**

## AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS VOOR GAS

Schuifafsluiters zijn niet geschikt voor vermoeiingsbelasting, kruipomstandigheden, wind- en aardbevingsbelasting, brandtesten, brandgevaarlijke omgeving, corrosieve of erosieve materialen, of het transporteren van vloeistoffen met schurende vaste stoffen.

Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om ervoor te zorgen dat de functie van de schuifafsluiter niet nadelig wordt beïnvloed door de omgeving. Bij twijfel moet de gebruiker controles uitvoeren om de product functie te bewaken.

De schuifafsluiters waarnaar in dit document wordt verwezen, zijn gecategoriseerd in overeenstemming met de richtlijn voor testdruk apparatuur.

Maximaal toegestane druk PS (bar)	Nominale afmeting DN	Categorie
10	32-100	I
	150-350	II
	400-600	III
16	32-50	I
	80-150	II
	200-600	III

Voor de categorieën I, II en III is een CE-markering verplicht.

### 8. WERKDRUKKEN EN TEMPERATUREN

Verbinding: Flens, lasuiteinden en schroefdraad (dienstleidingafsluiters)  
 Maatbereik: 32 mm tot 600 mm  
 Maximale werkdruk: Standaard ondergrondse toepassingen: 16 bar. PED-toepassingen: zie onderstaande tabel.  
 Temperatuurbereik: -10°C tot +60°C

Verbinding: PE-uiteinden en PE-uiteinde x flensverbinding  
 Maatbereik: 32 mm tot 400 mm  
 Maximale werkdruk: Alle toepassingen: 10 bar  
 Temperatuurbereik: -10°C tot +20°C Opmerking: De maximale bedrijfstemperatuur wordt ingesteld volgens de ISO9080-levensduurvereisten voor PE-buizen en is daarom niet de max. temperatuur voor de afsluiter.

DN	Max. toegestane druk [bar] voor PED-toepassingen			
	Serie 02	Serie 06 en 15	Serie 46	Serie 46/70
40-150	16	16	16	16
200	15	15	15	15
250	12	12	12	12
300	10	10	10	10
400	7,5	7,5	14	13,5
500	8	7	7,5	-
600	-	7	7,5	-

### 9. DRUK- / TEMPERATUURBEOORDELING

Schuifafsluiters mogen alleen worden geïnstalleerd in leidingsystemen waarvan druk en temperatuur bovenstaande waarden niet overschrijden.

Als systeemtesten de schuifafsluiter aan hogere drukken dan de werkdruk zullen onderwerpen, moet dit binnen de productie testdruk voor de schuifafsluiter liggen.

De maximaal toelaatbare druk zoals gespecificeerd is voor niet schokkende omstandigheden. Bijvoorbeeld waterslag en stoten moeten worden vermeden.

Als de in deze instructie gespecificeerde gebruikslimieten worden overschreden of als de schuifafsluiter wordt gebruikt voor toepassingen waarvoor deze niet is ontworpen, kan dit een potentieel gevaar opleveren.

### 10. OPSLAG EN HANDLING

AVK schuifafsluiters moeten worden opgeslagen op een locatie waar de schuifafsluiter wordt beschermd tegen eventuele beschadiging, zowel inwendig als uitwendig, mechanisch of door chemicaliën/vloeistoffen.

Indien gemonteerd, mogen de eindkappen van de schuifafsluiter niet worden verwijderd, tenzij dit nodig is voor inspectie of installatie.

## AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS VOOR GAS

Als opslag in de buitenlucht onvermijdelijk is, moeten schuifafsluiters vanaf de grond worden ondersteund en worden beschermd door een weerbestendige hoes te gebruiken.

Rubber onderdelen in schuifafsluiters of de reserveonderdelen van rubber mogen niet worden blootgesteld aan hitte of direct zonlicht, omdat dit het verouderingsproces van het rubber versnelt.

AVK serie 36 schuifafsluiters met PE-uiteinden zijn zodanig verpakt dat de buis wordt beschermd tegen UV-straling en om beschadiging van de PE buis te voorkomen. Als de verpakking onbeschadigd is en uit de buurt van direct zonlicht (UV-straling) wordt gehouden bij een temperatuur onder +40°C, dan is de opslagtijd 5 jaar vanaf de productiedatum van de buis. Als de schuifafsluiter niet correct is beschermd, is de opslagtijd van de buis 2 jaar volgens EN1555-2 / EN12007-2. Daarom wordt het principe "first in, first out" aanbevolen.

### 11. LAYOUT EN LOCATIE

In de ontwerpfase moet worden meegenomen waar de schuifafsluiters geplaatst worden, zodat rekening gehouden kan worden met bediening, afstelling, onderhoud en reparatie.

Schuifafsluiters moeten voldoende worden ondersteund. De leidingen moeten ook worden ondersteund om te voorkomen dat ze krachten uitoefenen op het afsluiterhuis, wat invloed kan hebben op het functioneren van de schuifafsluiter.

Schuifafsluiters worden geïnstalleerd in leidingsystemen om axiale leidingbewegingen als gevolg van temperatuuruitzetting of krimp op te kunnen vangen.

Een zware schuifafsluiter heeft mogelijk onafhankelijke ondersteuning of verankering nodig.

Wanneer de schuifafsluiter wordt geïnstalleerd in een steenachtige omgeving, dan moet er een laag aarde, zand of ander geschikt materiaal van minimaal 150 mm onder de schuifafsluiter aangebracht worden. Fijn materiaal (<5 mm) zonder stenen met scherpe randen moet zorgvuldig rondom de schuifafsluiter gestort worden tot een hoogte van 150 mm boven de schuifafsluiter.

### 12. INSTALLATIE

Voorafgaand aan de installatie moet een controle van het productlabel en -markering worden uitgevoerd om er zeker van te zijn dat de juiste schuifafsluiter wordt geïnstalleerd.

Noteer het serienummer van de schuifafsluiter en de locatie voor de traceerbaarheid.

De schuifafsluiter moet zorgvuldig worden behandeld en de coating mag niet beschadigen om uitwendige corrosie te voorkomen.

Extra aandacht besteden aan de uitwendige coating om er zeker van te zijn dat deze nog intact is of extra beschermingsmiddelen gebruiken wanneer de schuifafsluiter wordt geïnstalleerd in vervuilde of agressieve bodemomstandigheden of kustomgevingen. Als alternatief kan de inspectiefrequentie worden verhoogd om eventuele corrosie op te sporen.

Vóór installatie en inbedrijfstelling moet een visuele controle worden uitgevoerd op de coating. Wanneer de coating beschadigd is, dan is een reparatie vereist. AVK kan een reparatieset voor coatings leveren.

De schuifafsluiter moet volledig worden geopend en gesloten om ervoor te zorgen dat deze naar tevredenheid werkt.

Schuifafsluiters worden nauwkeurig geproduceerd en mogen als zodanig niet worden misbruikt, zoals onzorgvuldig hanteren of vuil in de schuifafsluiter laten komen via de uiteinden.

Overmatige krachten tijdens installatie en bediening moeten worden vermeden.

Alle speciale verpakkingsmaterialen moeten worden verwijderd.

Als schuifafsluiters voorzien zijn van hijsogen, moeten deze worden gebruikt om de schuifafsluiter op te tillen. Deze hijsogen zijn alleen geschikt om het gewicht van de schuifafsluiter te dragen en niet een constructie met aangesloten leidingen etc. Nooit de schuifafsluiters ophangen aan een handwiel, spindel, wormkast of aandrijving. Tijdens het tillen moeten alle van toepassing zijnde gezondheids- en veiligheidseisen in acht worden genomen.

Direct voor de installatie van de schuifafsluiter vindt controle plaats van het leidingwerk, deze dient schoon en vrij van vuil te zijn.

# AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS VOOR GAS

Beschermmiddelen van de schuifafsluiter mogen pas kort voor de installatie permanent verwijderd worden. De binnenkant van de schuifafsluiter moet via de uiteinden worden geïnspecteerd om te bepalen of deze schoon en vrij van vreemde stoffen is.

De bijpassende flenzen (zowel schuifafsluiter als leidingflenzen) moeten worden gecontroleerd op een juist pakkingscontactvlak, oppervlakteafwerking en conditie. Als er iets wordt gevonden dat een lekkage kan veroorzaken, mag er geen montage plaatsvinden totdat de situatie is gecorrigeerd.

De pakking moet geschikt zijn voor de werkomstandigheden of maximale druk/temperatuurwaarden en moet worden gecontroleerd om defecten of schade uit te sluiten.

Tijdens installatie in het leidingsysteem moet erop gelet worden, dat de tegenflenzen van de leiding, welke in contact komen met de schuifafsluiter, evenwijdig aan elkaar gemonteerd worden en dat ze nauwkeurig uitgelijnd worden om spanningsbelasting in het afsluiterhuis te voorkomen.

Om dezelfde reden, en om een gelijkmatige montage van de flenspakkingen te bereiken, is het ook noodzakelijk om de verbindingbouten kruiselings aan te draaien. Informatie over de aandraaimomenten wordt verstrekt door de leverancier. Zie figuur 1 voor het aandraaimoment van de bouten.

Evenwijdige uitlijning van flenzen is vooral belangrijk wanneer de schuifafsluiter wordt gemonteerd in een bestaand leidingwerk.

De bouten die voor de flensverbinding worden gebruikt, moeten worden gecontroleerd op de juiste maat, lengte, materiaal en of alle verbindingflenzboutgaten worden gebruikt. Zie tabel 1 voor boutmaten.

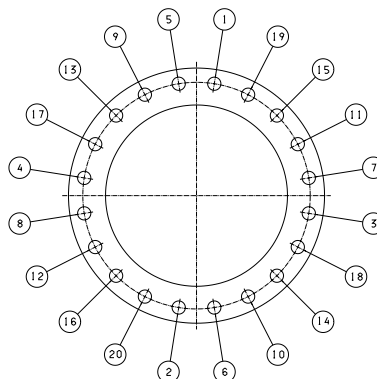
Als een permanent inbouwgarneer wordt gebruikt onder een "road cover," dan mag alleen een permanent telescopische inbouwgarneer worden gebruikt die niet volledig is ingeschoven, deze moet minimaal 50 mm uitgeschoven zijn om te voorkomen dat druk wordt overgebracht op de ondergrondse schuifafsluiter.

Schuifafsluiters met spie-uiteinden moeten worden geïnstalleerd door middel van vakkundig lassen of door gebruik te maken van een geschikte koppeling. Raadpleeg voor lasprocedures de specificaties van de buisfabrikanten. Neem contact op met een AVK medewerker voor de juiste keuze van de koppeling.

Tabel 1

DN mm	BOUTMATEN		Aantal	
	Werkdruk (bar) PN 10	PN 16	PN 10	PN 16
40	M16	M16	4	4
50	M16	M16	4	4
65	M16	M16	4	4
80	M16	M16	8	8
100	M16	M16	8	8
150	M20	M20	8	8
200	M20	M20	8	12
250	M20	M24	12	12
300	M20	M24	12	12
350	M24	M24	16	16
400	M24	M27	16	16
450	M24	M27	20	20
500	M24	M30	20	20
600	M27	M30	20	20

Figuur 1



## 13. BEDIENING

Schuifafsluiters worden meestal bediend met een inbouwgarneer bij ondergrondse toepassing. In inspectieputten of in bovengrondse installaties worden handwielen of elektrische aandrijvingen toegepast. Zorg voor een juiste maatvoering van het handwiel, bedieningssleutel, inbouwgarneer of aandrijvingen. Raadpleeg AVK datasheets voor meer informatie. Bij installatie van schuifafsluiters gemonteerd met elektrische aandrijvingen, let dan vooral op het sluitmoment en het aantal omwentelingen, welke vermeld staan in de datasheets. Wanneer de schuifafsluiter wordt geplaatst in een ruimte met het inbouwgarneer boven de grond, zorg er dan voor dat er geen verticale kracht van het inbouwgarneer rechtstreeks op de schuifafsluiter spindel drukt. Het inbouwgarneer moet ondersteund worden door een muurbeugel of iets soortgelijks om verticale krachten te voorkomen en om het gewicht van het inbouwgarneer te ondersteunen.

Zorg ervoor, dat bij het sluiten van de schuifafsluiter het juiste (sluit)moment en aantal omwentelingen wordt aangehouden. Zie tabel 2.

## 14. DRUKTESTEN

Na installatie, voert u een druktest uit voordat de sleuf wordt dicht gegooid. Beveilig de leiding en schuifafsluiter tegen verschuiving. Wanneer de leiding en schuifafsluiter eerst worden getest met water vóór testen met gas / lucht, laat dan de leiding en schuifafsluiter eerst leeglopen om vorstschade te voorkomen. AVK schuifafsluiters zijn ontworpen om een testdruk van 1,5 x PN te weerstaan.

## AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS VOOR GAS

Vanwege de verschillende opslagcondities vanaf fabricage tot aan het moment van installatie, moeten de zitting rubbers mogelijk 1 tot 2 keer in de zitting worden samengedrukt voordat een juiste afdichting is bereikt. Dit wordt gedaan door eerst het gespecificeerde aandraaimoment toe te passen bij het sluiten, daarna heropenen met een aantal spindelomwentelingen en vervolgens de schuifafsluiter weer sluiten met het gespecificeerde aandraaimoment.

Opmerking: Wanneer u eenzijdige druk uitoefent op een gesloten schuifafsluiter, dan kan een licht fluitend geluid en een langzame drukvermindering aan de stroomopwaartse zijde worden opgemerkt en dit kan lijken op een lekkage. Dit is echter geen lekkage, maar het is alleen de holte boven de schuif (afsluiter toren), die langzaam onder druk komt te staan. Zodra de holte en de stroomopwaartse druk gelijk zijn, zal het geluid en de drukvermindering stoppen.

### 15. ONDERHOUD

De schuifafsluiter is ontworpen om langdurig en probleemloos te gebruiken zonder routine onderhoud uit te voeren. Wanneer de van te voren gespecificeerde bedrijfscycli is bereikt, moet de slijtage in de schuifafsluiter worden gecontroleerd. Als de slijtage te groot is, dan moeten versleten onderdelen worden vervangen of een nieuwe schuifafsluiter moet worden geïnstalleerd. Als er een vermoeden is van lekkage wordt aanbevolen om contact op te nemen met

Tabel 2

Maatvoering Schuifafsluiter DN mm	MAX. AANDRAAIMOMENTEN				
	Sluitmoment Nm	Sluitmoment onder 0°C Nm	Vrijloop- moment Nm	Breek- moment	Aantal omwentelingen openen
<b>Dienstleidingafsluiters</b>					
25	35	-	-	200	7
32	35	-	-	200	9
40	35	-	-	200	11
50	35	-	-	200	14
<b>Schuifafsluiters</b>					
40	40	40	9	400	11
50	40	50	9	400	11
65	60	65	9	400	14
80	60	80	9	400	17
100	80	100	9	400	21
125	80	125	9	500	26
150	80	150	18	600	26
200	120	200	18	800	33
250	180	250	18	1000	37
300	200	300	18	1200	44
350	300	350	24	1400	59
400	300	400	24	1600	59/50***
450	300*/450**	450	25	1600	59*/39**
500	300*/450**	500	25	1600	59*/43**
600	500**	600	25	3200	53*/52**

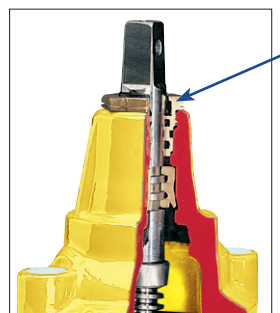
\* serie 02 \*\* serie 06 and 46 \*\*\* serie 36

### 16. VERVANGING SPINDELMOER

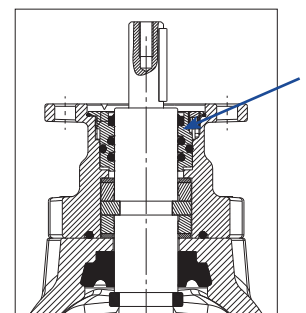
De spindelafdichting kan onafhankelijk van de positie van de schuifafsluiter worden vervangen. Indien het noodzakelijk is om de spindelafdichting onder druk te vervangen dan moet onderstaande procedure worden gevolgd. **OPMERKING: GEEN GEBRUIK VAN OPEN VUUR!**

1. Verlaag de druk in de leiding zoveel als de situatie toelaat
2. Sluit de schuifafsluiter met het voorgeschreven sluitmoment.  
De vervanging kan ook worden gedaan met de schuifafsluiter in geopende stand, maar dan moet de schuifafsluiter volledig drukloos gemaakt worden
3. Schroef de spindelafdichtingsmoer los tegen de klok in en verwijder de spindelafdichtingsmoer
4. Vervang de spindelafdichtingsmoer inclusief O-ringen door een nieuwe, besteld bij AVK Nederland
5. Vet moerschroefdraad in met afsluitbare vloeistof
6. Breng een vet op siliconenbasis aan op de O-ringen
7. Monteer de nieuwe spindelafdichtingsmoer door hem voor zichtig over de spindel te schuiven en stevig rechtsom vast te draaien met een aandraaimoment van ca. 80 Nm
8. Open de schuifafsluiter en controleer op lekkages
9. Herstel de normale druk van de leiding en let daarbij op lekkages

t/m DN 400:



vanaf DN 450:



## AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS VOOR GAS

### 17. CE-VERKLARING

#### CE-VERKLARING VAN CONFORMITEIT OVEREENKOMSTIG DE EUROPESE RICHTLIJN VOOR DRUK MATERIAAL (PED) 2014/68/EU

<i>De fabrikant:</i>	AVK International A/S Smedeskovvej 40 DK-8464 Galten Denmark Tel.nr.: +45 87542100				
<i>Verklaart hierbij dat zijn:</i>	Zacht dichtende schuifafsluiters: <ul style="list-style-type: none"><li>• Serie 02, serie 06 en serie 15, DN40 tot DN600</li><li>• Serie 36 en serie 38, DN40 tot DN400</li><li>• Serie 46, DN50 tot DN600</li></ul> <p>Drukclassificatie (PN) en maximale werkdruk volgens de werkelijke markering en het bijbehorende datasheet.</p>				
<i>Goedkeuring behaald voor certificaat:</i>	CE-0085BO0317 van  DVGW CERT GmbH Josef-Wirmer-Strasse 1-3 D-53123 Bonn Telefoon nr.: +49 (228) 91 88 807 Aangemelde instantie nr.: 0085				
<i>En voldoet aan de essentiële eisen van volgende richtlijn:</i>	Richtlijn drukapparatuur (PED), 2014/68 / EU, modules B (productie type) en C2.				
<i>En dat het in overeenstemming is met:</i>	<table><thead><tr><th>Gestandaardiseerde normen</th><th>Ondersteunende normen</th></tr></thead><tbody><tr><td><ul style="list-style-type: none"><li>• EN 19</li><li>• EN 1171</li><li>• EN 1563</li><li>• EN1515-4</li><li>• EN 12266-1</li><li>• EN 12516-2 (S46)</li><li>• EN 12516-3</li><li>• EN 12516-4</li><li>• EN 16668</li><li>• EN 10213 (alleen S46)</li><li>• EN 10216-2 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-2 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-4 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-5 (alleen S46)</li></ul></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>• EN 13774</li><li>• EN 682</li><li>• EN 558-1 (alleen S02, S06, S15)</li><li>• EN 1092-2 (alleen S02, S06, S15)</li><li>• EN 12627 (alleen S46)</li><li>• DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600 (alleen S36, S38)</li></ul></td></tr></tbody></table> <p>Andere kenmerken en eigenschappen volgens het bijbehorende datasheet.</p>	Gestandaardiseerde normen	Ondersteunende normen	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 19</li><li>• EN 1171</li><li>• EN 1563</li><li>• EN1515-4</li><li>• EN 12266-1</li><li>• EN 12516-2 (S46)</li><li>• EN 12516-3</li><li>• EN 12516-4</li><li>• EN 16668</li><li>• EN 10213 (alleen S46)</li><li>• EN 10216-2 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-2 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-4 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-5 (alleen S46)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 13774</li><li>• EN 682</li><li>• EN 558-1 (alleen S02, S06, S15)</li><li>• EN 1092-2 (alleen S02, S06, S15)</li><li>• EN 12627 (alleen S46)</li><li>• DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600 (alleen S36, S38)</li></ul>
Gestandaardiseerde normen	Ondersteunende normen				
<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 19</li><li>• EN 1171</li><li>• EN 1563</li><li>• EN1515-4</li><li>• EN 12266-1</li><li>• EN 12516-2 (S46)</li><li>• EN 12516-3</li><li>• EN 12516-4</li><li>• EN 16668</li><li>• EN 10213 (alleen S46)</li><li>• EN 10216-2 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-2 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-4 (alleen S46)</li><li>• EN 13480-5 (alleen S46)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 13774</li><li>• EN 682</li><li>• EN 558-1 (alleen S02, S06, S15)</li><li>• EN 1092-2 (alleen S02, S06, S15)</li><li>• EN 12627 (alleen S46)</li><li>• DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600 (alleen S36, S38)</li></ul>				

INSTALLATIE EN ONDERHOUD INSTRUCTIES - ORIGINELE VERSIE  
**AVK SCHUIFAFSLUITERS EN DIENSTLEIDINGAFSLUITERS  
VOOR GAS**

**CE-VERKLARING VAN CONFORMITEIT OVEREENKOMSTIG DE EUROPESE RICHTLIJN VOOR DRUK MATERIAAL (PED) 2014/68/EU**

*De fabrikant* AVK International A/S  
Smedeskovvej 40  
DK-8464 Galten  
Denmark  
Tel.nr.: +45 87542100

*Verklaart hierbij dat zijn:* *Zachtdichtende schuifafsluiters (dienstleidingafsluiters)*  
• *Serie 03, DN25 tot DN50*  
• *Serie 36, DN25 tot DN50*  
  
*Drukclassificatie (PN) en maximale werkdruk volgens de werkelijke markering en het bijbehorende datasheet.*

*Testtype goedkeuring behaald voor certificaat:* NG-4313BQ0203 van  
DVGW CERT GmbH  
Josef-Wirmer-Strasse 1-3  
D-53123 Bonn  
Telefoon nr.: +49 (228) 91 88 807  
Aangemelde instantie nr.: 0085

*En voldoet aan de essentiële eisen van volgende richtlijn:* *Richtlijn drukapparatuur (PED), 2014/68 / EU, modules B (productie type) en C2.*  
  
*Serie 03 - DN25 en serie 36 - DN25 worden vervaardigd volgens goed vakmanschap (SEP - sound engineering practice), PED artikel 4.3.*

*En dat het in overeenstemming is met*

<i>Gestandaardiseerde normen</i>	<i>Ondersteunende normen</i>
• EN 19	• EN 682
• EN 1171 (alleen S36)	• EN 1555-2 (alleen S36)
• EN 1563	• EN 10226-1 (alleen S03)
• EN 1515-4	• EN 13774
• EN 12266-1	• EN 16722 (alleen S03)
• EN 12516-3	• DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600 (alleen S36)
• EN 12516-4	
• EN 16668	

*Andere kenmerken en eigenschappen volgens het bijbehorende datasheet.*