



INSTALLATIE EN ONDERHOUD INSTRUCTIES - ORIGINELE VERSIE

AVK SCHUIFAFSLUITERS VOOR WATER EN AFVALWATER

01, 02, 06, 12, 15, 18, 20, 26, 32, 33, 36, 43, 50, 55 en 636

1. INTRODUCTIE

AVK schuifafsluiters zijn ontworpen voor volledig open of volledig gesloten posities en mogen niet worden toegepast als controle of regel afsluiters. De afsluiters worden gebruikt voor toepassing in drinkwater, afvalwater of neutrale vloeistoffen, afhankelijk van de opgegeven toepassing vermeld in de datasheet. Werkomstandigheden worden beperkt door temperatuur en druk zoals vermeld, gewoonlijk tussen -20 en +70 °C, maximaal 5 m/s stroomsnelheid en tot 16 bar drukverschil.

AVK schuifafsluiters mogen niet worden gebruikt en geïnstalleerd als verankeringpunt en dienen te allen tijde vrij van spanning worden gehouden, welke voortvloeien uit de leiding of installatie. De AVK schuifafsluiters zijn ontworpen met een gietijzeren boven- en onderhuis en deze worden met elkaar verbonden door verzonken RVS inbusbouten. De afsluiter wordt bediend met een RVS spindel en een volledig gevulkaniseerde schuif van nodulair gietijzer. Materialen en coating variëren afhankelijk van de toepassing van de afsluiter. Complete materiaal specificaties zijn te vinden op de datasheets. Alle afsluiters zijn hydrostatisch getest volgens EN 12266.

Bediening van de afsluiter wordt uitgevoerd door de spindel naar rechts te draaien om te sluiten (CTC). 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 volledige en rechte doorlaat. Om hieruit het meeste voordeel te halen adviseert AVK om de afsluiter rechtop of in een hoek van 45 graden te installeren. Plaatsing met de spindel naar beneden wordt afgeraden. Specifieke bediening geldt voor afsluiters 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.

Aangezien de afsluiter geschikt is voor montage in de grond, is deze ontworpen om onderhoudsvrij te zijn gedurende de verwachte levensduur. Zo zijn reserveonderdelen niet nodig en reparatie van de afsluiter in geval van storing is niet van toepassing. Om volledige functionaliteit van de afsluiter te behouden gedurende de verwachte levensduur wordt frequente bediening van de afsluiter aanbevolen. Afhankelijk van het medium kan de frequentie variëren van eenmaal per jaar tot meerdere keren per maand.

AVK schuifafsluiters voor water en afvalwater toepassingen voldoen aan de eisen van de machinerichtlijn 2006/42/EG

2. PRODUCTMARKERING

2.1. Nieuwe generatie schuifafsluiters met artikelnrs. XX-XXX-XX-XXXXX9XX, en serie 636



Gietwerk - afsluiter zijde 1

- Afmeting Product (DN) / drukklasse (PN)
- Materiaal / ontwerpstandaard
- Onderdeel nummer

Label - afsluiter zijde 1

- AVK logo
- Artikelnummer
- Afmeting / drukklasse / coating
- Standaard
- Gietwerk materiaal / rubber materiaal
- Spindel materiaal
- Sluitrichting / toepassing / temperatuur
- QR code



Gietwerk - afsluiter zijde 2

- AVK logo
- Datum / jaar van de productie
- Leveranciersnummer

Label - afsluiter zijde 2

- AVK logo
- Serie nummer
- Artikelnummer
- EAN nummer en barcode
- Intern productie ordernummer
- Serienummer

AVK SCHUIFAFSLUITERS VOOR WATER EN AFVALWATER

01, 02, 06, 12, 15, 18, 20, 26, 32, 33, 36, 43, 50, 55 en 636

2.2. Overige schuifafsluiters



Gietwerk - afsluiter zijde 1

- Serienummer huis
- AVK logo
- Afmeting Product (DN)
- Drukklasse (PN)
- Gietwerk materiaal
- Leveranciers nummer



Gietwerk - afsluiter zijde 2

- Gietwerk materiaal
- Datum gietwerk

Label - afsluiter zijde 2

- AVK logo
- EAN nummer
- Artikelnummer
- Afmeting / drukkklasse / coating
- Standaard
- Gietwerk materiaal / spindel materiaal / rubber materiaal
- Sluitrichting / toepassing / temperatuur
- Jaar van productie
- Intern productie ordernummer
- Serienummer

3. GEZONDHEIDS-EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Wanneer AVK schuifafsluiters zijn geïnstalleerd en/of bediend worden, dan moeten de gevaren bekend zijn, welke inherent zijn aan onder druk staande vloeistoffen. Probeer nooit de afsluiters te demonteren terwijl het systeem onder druk staat. Afsluiters 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 van bovenstaande activiteiten 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 voor preventie van ongevallen in acht worden genomen. Houdt rekening met het feit, dat met name voor installaties in gevaarlijke omgevingen ATEX-voorschriften van toepassing zijn.

4. OPSLAG

AVK schuifafsluiters moeten worden opgeslagen op een locatie waar de afsluiter wordt beschermd tegen eventuele verontreiniging of besmetting. De afsluiters moeten rechtstandig opgeslagen worden in een bijna gesloten positie om langdurige compressie van het rubber te voorkomen. De afsluiter moet uit de zon worden gehouden om oxidatie van rubber en coating te voorkomen. Afsluiters opgeslagen in koelhuizen moeten worden beschermd tegen bevriezing. Serie 36 schuifafsluiters met PE lasuiteinden moeten tijdens opslag zorgvuldig worden beschermd om beschadiging van de PE buis te voorkomen. Volgens EN12007-2 is de opslagtijd voor PE buis maximaal 2 jaar gerekend vanaf de productiedatum (vermeld op de buis). Daarom wordt het principe "first in, first out" aanbevolen.

AVK SCHUIFAFSLUITERS VOOR WATER EN AFVALWATER

01, 02, 06, 12, 15, 18, 20, 26, 32, 33, 36, 43, 50, 55 en 636

5. INSTALLATIE

AVK schuifafsluiters moeten worden beschermd tegen schade tijdens het transport en montage. Het heffen door middel van een hijskraan of een andere hijsinrichting mag alleen worden gedaan met behulp van de flensgaten, hijsogen of passende banden. NOOIT de afsluiter ophangen aan een handwiel, wormkast of aandrijving.

Voor de installatie moet een visuele controle worden uitgevoerd. Bijzondere aandacht moet besteed worden aan controle van spindel, doorlaat afsluiter, flenzen en coating. Kijk of er gebreken, knikken of niet op zijn plaats zittende onderdelen, deuken, krassen en andere beschadigingen aanwezig zijn. Acties moeten worden ondernomen tot herstel of vervanging van de afsluiters als eventuele gebreken worden geconstateerd.

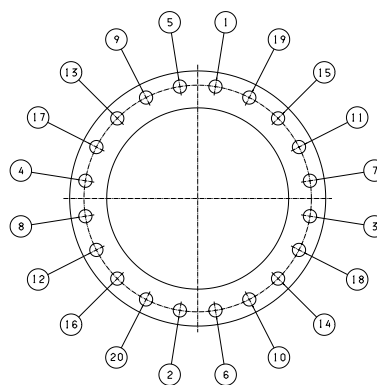
AVK schuifafsluiters zijn voorzien van een aantal verschillende aansluitingen op de leiding. Het gebruik van flenzen, bussen of spie-einden is afhankelijk van klantspecificaties. Voor elk type aansluiting is correct vakmanschap van belang. Flensafsluiters moeten worden geïnstalleerd met de juiste pakkingen, bouten, moeren en sluitringen.

Bouten moeten kruislings worden aangedraaid met aandraaimoment volgens de aanbevelingen van de fabrikant van de flenspakking. Zie tabel 1 voor boutmaten.

Tabel 1

DN	Bout maten			
	Werkdruk		Aantal	
	(bar)			
mm	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
800	M33	M39	24	24

Figuur 1



Tijdens installatie in het leidingsysteem moet erop gelet worden, dat de aansluitflenzen van de leiding, welke in contact komen met de afsluiter, 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 verbindingsbouten kruislings aan te draaien (zie figuur 1). Informatie over de aandraaimomenten van de pakkingen wordt verstrekt door de leverancier.

Mofafsluiters moeten worden geïnstalleerd volgens de aanbeveling van de buisfabrikant. Controleer voor installatie of de buitendiameter van de leiding overeenkomt met de binnendiameter van de mofverbinding. Wanneer rubber manchetten in de afsluiter gemonteerd moeten worden, zorg er dan voor dat ze correct geplaatst worden met voldoende glijmiddel.

Afsluiters met spie einden moeten worden geïnstalleerd door middel van passende lassen. Voor lasprocedures verwijzen wij u naar de specificaties van de buisfabrikanten.

AVK SCHUIFAFSLUITERS VOOR WATER EN AFVALWATER

01, 02, 06, 12, 15, 18, 20, 26, 32, 33, 36, 43, 50, 55 en 636

6. BEDIENING

Afsluiters worden meestal bediend met een inbouwgarntuur bij ondergrondse toepassing. In inspectieputten of in bovengrondse installaties worden handwielen of elektrische aandrijvingen toegepast. Zorg voor een juiste afmeting van het handwiel, bedieningssleutels, inbouwgarntuur of aandrijvingen. Raadpleeg AVK datasheets voor meer informatie. Bij installatie van afsluiters gemonteerd met elektrische aandrijvingen, graag aandacht voor sluitmomenten en het aantal omwentelingen, welke vermeld staan in tabel 2.

Voor afsluiters in de maten groter dan DN 350, geïnstalleerd in leidingen met een maximale stroomsnelheid volgens EN1074-1 Tabel 2 en een differentiële operationele cq. testdruk van meer dan 10 bar, kan het aandraaimoment, welke nodig is om de schuif los van de afsluiterzitting te krijgen, met ongeveer 30% overschrijden. Dit moet in acht genomen worden bij de installatie en het dimensioneren van de bediening van de afsluiter. Neem contact op met AVK voor meer informatie over mogelijkheden / oplossingen om buitensporige aandraaimomenten te reduceren of op te heffen.

Bij het sluiten van de afsluiter ervoor zorgen dat het aandraaimoment en het aantal omwentelingen worden aangehouden. Zie tabel 2.

Tabel 2

Max. aandraaimomenten					Max. aandraaimomenten – nieuwe generatie schuifafsluiters met artikelnrs. XX-XXX-XX-XXXXX9XX, en serie 636				
Maatvoering afsluiter DN mm	Sluit-moment Nm	Vrijloop-moment Nm	Breek-moment Nm	Aantal omwentelingen openen	Maatvoering afsluiter DN mm	Sluit-moment Nm	Vrijloop-moment Nm	Breek-moment Nm	Aantal omwentelingen openen
40	40	6	400	11	40	25	3	250	12
50	40	6	400	11	50	25	3	250	12
65	60	6	400	14	65	25	3	250	17
80	60	6	400	17	80	35	3	400	17
100	80	6	400	22	100	35	3	400	22
125	80	6	500	26	125	40	3	500	26
150	80	12	600	26	150	40	3	600	26
200	120/100 ⁵⁾	12	800	33/35 ⁵⁾	200	80	3	800	33
250	180	12	1000	37					
300	200	16	1200	44					
350	300	24	1400	59					
400	300	24	1600	59/50 ⁴⁾					
450	300 ¹⁾ /450 ²⁾ /500 ³⁾	25	1600	59 ¹⁾ /39 ²⁾ /39 ³⁾					
500	300 ¹⁾ /450 ²⁾ /500 ³⁾	25	1600	59 ¹⁾ /43 ²⁾ /43 ³⁾					
600	500 ²⁾ /700 ³⁾	25	3200	53 ¹⁾ /52 ²⁾ /53 ³⁾					
800	850	60	1720	70					

- 1) serie 02 en 20
- 2) serie 06 en 26
- 3) serie 55
- 4) serie 36
- 5) serie 15

***** Artikelnrs.: xx-xxx-xx-xxxxx9xx

7. DRUKTESTEN

Na installatie, voert u een druktest uit voordat de sleuf wordt dicht gegooid. Beveilig de leiding en afsluiter tegen verschuiving. AVK schuifafsluiters zijn ontworpen om een testdruk van 1,5 x PN te weerstaan.