
NeBo plaatsings- bedienings- en onderhoudsvorschriften voor bezinkselafscheiders en afscheiders voor lichte minerale vloeistoffen (Klasse I én II afscheiders), geschikt voor aardinbouw, vervaardigd uit beton.

Uitgiftedatum : november 2010.

Deze voorschriften zijn bestemd voor ALLE bezinkselafscheiders, gravitaire olie-afscheiders (Klasse II), coaleserende olie-afscheiders (Klasse I) én combinaties van één of meerdere separaat samen te bouwen afscheidermodellen én integraal uitgevoerde modellen, met én zonder KOMO attest met productcertificaat, geschikt voor aardinbouw.

Algemeen

- 1) Een afscheiderinstallatie voor lichte minerale vloeistoffen bestaat in principe uit een voldoende gedimensioneerde bezinkselafscheider, een olie-/coalescentieafscheider en (eventueel) een controleput. De bezinkselafscheider dient altijd vóór en de controleput altijd ná de olie-/coalescentieafscheider te worden geplaatst. In sommige gevallen is het mogelijk een combinatie van bezinkselafscheider en olie-/coalescentieafscheider uit te voeren en wordt dan aangeduid met "integraalafscheider".
- 2) De aanvoerleidingen van de afscheiderinstallatie dienen een afschot te hebben van tenminste 1 : 50, om te verhinderen dat er slib achterblijft én moeten tevens eenvoudig te reinigen zijn, bijvoorbeeld met een ontstoppingsstuk. De installatie moet zo dicht mogelijk achter het laatste lozingspunt worden aangebracht. (Aansluitleidingen van PVC zijn tot en met de olie-afscheider niet toegestaan !).
- 3) De afscheiderinstallatie moet op een zodanige wijze zijn uitgevoerd, dat een onbelemmerde ontspanning door de bezinkselafscheider mogelijk is. Dit houdt in dat alle lozingstoestellen vóór de installatie géén stankslot mogen hebben. Hierdoor kunnen ontstane vluchtige dampen via de invoer ontsnappen. Tevens moet aan de uitlaatzijde van de olie-/coalescentieafscheider een beluchting aangebracht worden om te verhinderen dat bij een sterk zuigende werking van het riool de vlotter dicht slaat. Een juist uitgevoerde beluchting voorkomt tevens een ongecontroleerd leegzuigen van de afscheiderinstallatie door hevelwerking. Dit kan worden voorkomen door het toepassen van een controleput met beluchtingsgaten of door direct achter de olie-/coalescentieafscheider een beluchtingsbuis te plaatsen.
- 4) Alle door Nering Bögel geleverde olie-/coalescentieafscheiders zijn voorzien van een automatisch sluitende vlotter. De vlotter is getarreerd voor oliën met een dichtheid van 0,85, 0,90 of 0,95 kg/dm³. De tarreerwaarde staat op de vlotter vermeld.
- 5) Gravitaire olieafscheiders zijn Klasse II afscheiders. Dit houdt in dat volgens beproevingsmethode vermeld in de NEN-EN 858 een effluent gehaald wordt van < 100 mg/l. Coalescentieafscheiders zijn hoog rendement Klasse I afscheiders en halen volgens deze beproevingsmethode een effluent < 5 mg/l.
- 6) Er dient géén pompinstallatie te worden geplaatst in de aanvoerleiding van de afscheiderinstallatie, omdat hierdoor de afscheiding ongunstig kan worden beïnvloed.
- 7) Tevens is het niet toegestaan, om afvoerleidingen van toiletten, hemelwaterafvoeren en ander huishoudelijk afvalwater op de afscheiderinstallatie aan te sluiten.
- 8) Om te voorkomen dat bij een calamiteit, (= dichtslaan vlotter) de reeds in de olie-/coalescentieafscheider opgeslagen minerale vloeistoffen, door het deksel naar buiten kunnen stromen en als zodanig verontreiniging van de omliggende bodem kunnen veroorzaken, is het noodzakelijk dat de deksel(s) van de complete afscheiderinstallatie ruim boven het hoogste lozingspunt (goot of kolk) komen te liggen. Tenzij de plaatselijke autoriteit anders vermeldt, is het hierdoor verplicht de afscheiderinstallatie te voorzien van een alarm !!.

Plaatsingsvoorschriften

- 1) Controleer bij aflevering de afscheiderinstallatie en alle onderdelen op beschadigingen en/of breuk en of deze compleet is uitgeleverd volgens de bijgaande vrachtpapieren.
- 2) Verwijder vóór plaatsing van de afscheider alle eventuele bijgeleverde verpakkingsmaterialen, zoals pallets en staalband.

- 3) De betonputten mogen alléén in lege toestand verplaatst / gehesen worden. Deze kunnen gehesen worden m.b.v. de op de put aanwezige stalen hijsstroppen (3 stuks). Hierbij moet de hijsketting een lengte hebben van ongeveer 2 x de uitwendige diameter van de te hijsen afscheider. Deze hijsstroppen kunnen na plaatsing verwijderd worden. Stotende belastingen tijdens het hijsen of abrupt neerzetten van de put zijn niet toegestaan.
- 4) De installatie moet geplaatst worden op een vloer van schoon verdicht zand of een betonnen fundatieplaat en moet daarbij in twee richtingen waterpas gesteld worden. Controleer tevens of de stroomrichting juist is. Fabrieksmatig is de toe- en afvoer gemerkt. Tevens ligt de toevoer minstens 20 mm hoger dan de afvoer. Bij plaatsing moet eerst de onderbak, dan de overgangs-/afdekplaat (met eventuele opzetstukken) en als laatste de putafdekking (met eventuele uitvullingen) geplaatst worden. Bij plaatsing van meerdere afscheiders achter elkaar wordt een onderlinge afstand van 50 – 100 cm geadviseerd. (Voor verwerking van de opzetstukken en uitvullingen zie verder).
- 5) Na het stellen van de put(ten) kunnen de leidingen aangesloten worden. De aansluitingen van de put(ten) zijn uitgevoerd als flexibele insteekverbindingen. Hierdoor is een geringe axiale verplaatsing van de putten mogelijk, zonder afscheuren van de buis. Let erop dat de leidingen vorstvrij worden aangebracht en gebruik zonodig opzetstukken en / of uitvullingen. Voor het inbrengen van de buis in de flexibele insteekverbinding van de afscheider moet glijmiddel toegepast worden. Eventueel kan men vooraf de insteekdiepte op de buis aftekenen
- 6) Bij het aanvullen van de bouwput dient men laagsgewijs zand aan te brengen met een maximale laagdikte van ca. 50 cm. Deze laag dient vervolgens mechanisch verdicht te worden alvorens men de volgende laag aanbrengt. Dit aanvullen van de bouwput kan gebeuren tot net onder de aan- en afvoerleidingen.
- 7) Hierna kan men overgaan tot het plaatsen van de overgangsplaat, afdekplaat en / of opzetstukken. Hiervoor dient de bijgeleverde rubberen O-ring en/of afsluitring (Forscheda Pipe Seal) op de schachthals van de put / opzetstuk aangebracht te worden. Voer voor het aanbrengen van de verpakte Forscheda pipe seal de volgende werkzaamheden stap voor stap uit. - (Zie hiervoor tevens de tekening verderop in deze voorschriften !!).
 - Plaats de rubberring conform schets. (Deze is in de verpakking van de seal te vinden.)
 - Spanning in de rubberring door (min. 4x) trekken op verschillende plaatsen verdelen. (zie schets).
 - Centreer de afdekplaat of opzetstuk boven de rubberring en laat vervolgens de plaat of opzetstuk zakken.
 - Controleer of er géén speling meer aanwezig is tussen de twee betondelen.
 Bij het plaatsen van de afdekplaat dient men de plaats van de mangatopening(en) in de gaten te houden. Bij excentrisch geplaatste opening(en), moeten de markeringspijlen op de afscheider en de afdekplaat op elkaar uitgericht te worden. De waterdichte verbinding is voltooid en met kan doorgaan met het plaatsen van de putafdekking en / of uitvullingen.
- 8) Het plaatsen van de putafdekking (deksel Klasse B-125 kN of Klasse D-400 kN) en eventuele betonnen AR-V uitvullingen, dient te gebeuren d.m.v. "Poltec montagemortel". Hierbij dient men als volgt te werk te gaan;
 - Maak de oplegvlakken van beide te verbinden delen goed schoon en stofvrij. (geen cementsluiser).
 - Bevochtig de oplegvlakken van beide te verbinden delen met een handveger / borstel met water.
 - Meng hechtprimer (Poltec 719) in de juiste verhouding en breng deze aan op beide te verbinden oplegvlakken.
 - Meng mortel (Poltec 718) in de juiste verhouding en breng een ononderbroken laag aan van ± 3 cm aan.
 - Plaats de vulring op de afdekplaat / vulring en verdicht het mortelbed d.m.v. voorzichtig kloppen tot er een mortellaag van 12 tot 15 mm overblijft. Er mogen hierbij géén spleten / kieren waarneembaar zijn. Verwijder alle overtollige mortel, zodat deze weer gebruikt kan worden. Eventueel glad strijken van de mortel m.b.v. een handveger is hierbij toegestaan. LET OP : Er mag géén mortel in de afscheider vallen !.
 - Neem voldoende droogtijd in acht, voordat de volgende vulring of afdekking geplaatst wordt.
 Afdekking en schachtopbouw eerst na uitharden van de mortel, doch niet eerder dan 72 uur belasten.
- 9) Elke afscheider is voorzien van een typeplaatje. Dit typeplaatje informeert u over de capaciteit, totale inhoud, opslagcapaciteit, maximale laagdikte, bouwjaar en kwaliteitsaanduiding. Demonteer dit plaatje uit de put en bevestig het vervolgens zo hoog mogelijk en goed leesbaar in de schachthals of afdekplaat. (D.m.v. haak + ketting).
- 10) Verwijder alle voorwerpen en materialen die niet in de afscheider thuis horen (gereedschappen, hout, cementresten e.d.).
- 11) Na het uitvoeren van alle hierboven vermelde werkzaamheden, moet de gehele installatie afgevuld worden met water, waarna de installatie gedurende 24 uur gecontroleerd moet worden op waterdichtheid van alle verbindingen. Hiervoor moet de in- en uitlaat afgedopt worden. Wanneer de gehele installatie waterdicht is gemonteerd, kan men de bouwput verder aanvullen met vulzand, zoals in punt 6 is aangegeven. Pomp vervolgens de installatie gedeeltelijk leeg en maak de in- en uitlaat weer vrij.

- 12) Vrijwel alle afscheiders zijn aan de uitlaatzijde voorzien van een vlotter. Deze voorziening kan op de volgende manier gebruiksklaar worden gemaakt. Hierbij moet het drijverlichaam, gedurende het opnieuw afvullen van de installatie, uit de vlotterkooi worden gehaald, om te voorkomen dat het drijverlichaam zich op de vlotterzitting van het uitlaatgarnituur vast zuigt. (NOOIT de inhoud uit het drijverlichaam verwijderen). Het afvullen is klaar wanneer het water door de uitlaat weg stroomt. Herplaats de vlotter in de vlotterkooi en sluit het klepdeksel.
- 13) De gehele afscheiderinstallatie is nu bedrijfsklaar. Maak de dekselranden schoon en sluit de deksel(s).

Bedienings- en onderhoudsvorschriften.

- 1) De afscheiderinstallatie mag alleen in gebruik worden genomen als de gehele installatie met water is afgevuld tot op het moment dat het water via de uitlaat wegstroomt. Ga hierbij te werk als hierboven in punt "12" is omschreven.
- 2) Voor het beheren, het ledigen en het reinigen van de afscheiderinstallatie, evenals voor het verwijderen van de afgescheiden stoffen, dient men de wettelijke bepalingen in acht te nemen. De reinigingsfrequentie is zo vast te leggen dat de opslagcapaciteit van de afscheider en de slibvangput niet overschreden wordt. Voor zover door overheidsinstellingen niet anders is bepaald, moet een afscheider minimaal één maal per half jaar geledigd óf indien 80% van de maximale opslagcapaciteit van de afscheider en/of indien de helft van de slibvangput met slib gevuld is. Voor de reiniging en lediging van de installatie raden wij u aan om een contract met een gecertificeerd rioolreinigingsbedrijf af te sluiten. Het verwijderen van de afgescheiden stoffen dient te gebeuren door middel van leegzuigen.
- 3) Wanneer het onverhoopt toch is voorgekomen dat de vlotter is dichtgeslagen, doordat de maximale opslagcapaciteit is overschreden, dan dient u op de volgende manier te werk te gaan. Zuig de gehele afscheiderinstallatie leeg. Neem het drijverlichaam uit de vlotterkooi d.m.v. een haak en maak het zonnodig schoon. Herplaatsing mag pas gebeuren nadat de gehele installatie weer met water gevuld is. Hierbij moet de vlotter blijven drijven. Tenzij de plaatselijke autoriteit anders vermeldt, is het hierdoor verplicht de afscheiderinstallatie te voorzien van een alarm !!.
- 4) - Het navolgende heeft alleen betrekking op coalescentieafscheiders (Klasse I) -
Het is aan te bevelen bij iedere lediging van de installatie het coalescentiefilter te reinigen. Tevens moet het filter gereinigd worden wanneer tijdens watertoevoer de waterstand vóór én na het filter méér dan 50 mm bedraagt. Dit reinigen van de uitneembare filters kan gebeuren door deze aan de handgreep uit de geleiding te halen en d.m.v. een waterslang schoon te spuiten. Hierna kan het filter weer herplaatst worden, waarbij het filter in de geleiding geschoven wordt en naar beneden gedrukt tot tegen de aanslag. Het filter is nu weer bedrijfsklaar.
- 5) Als men in uitzonderingsgevallen in de afscheiderinstallatie moet komen, moeten de bezinkselafscheider en de olieafscheider eerst worden geledigd, waarna het gas-luchtmengsel dient te worden verwijderd. Men moet steeds nauwkeurig de bestaande algemene veiligheidsvoorschriften in acht nemen.
- 6) Controlewerkzaamheden voor de gebruiker. Onafhankelijk van de vastgestelde reinigings- en ledigingsfrequentie, moeten maandelijks de volgende controles uitgevoerd worden;
 - Visuele controle van de resistente coating aan de binnenzijde van de afscheiderinstallatie.
 - Visuele controle van het wateroppervlak. Eventuele grove delen moeten verwijderd worden.
 - Meting van de sliblaag in het slibvanggedeelte (50% vulling = vol).
 - Meting van de olielaagdikte in de afscheider (80% van de maximale laagdikte = vol).
 - Waterstand voor en achter het filterscherm tijdens toevoer controleren (5 cm opstuwning = reinigen).
- 7) Verwijderen van de in de afscheiderinstallatie aanwezige onderdelen is niet toegestaan.
- 8) Bij geopende afdekking is roken en open vuur ten strengste verboden.

