



ACO Passavant



Vetafscheiderinstallaties

*Vetafscheider van gewapend beton of HDPE met
geïntegreerde slibvangput voor aardinbouw*

**Lipumax,
Lipumax Inliner,
Lipused PK en
Lipuned**



Plaatsings- en bedieningsvoorschriften

Inhoudsopgave		2
Algemeen	1.1 Toepassing	3
	1.2 Beschrijving van de Vetafscheider	3
Plaatsing	2.1 Voorbereidende werkzaamheden	4
	2.2 Installatie	4
	2.3 Ingebruikname	4
Onderhoud	3.1 Lediging en onderhoud	5
	3.2 Afdekkingen	5
	3.3 Inspectie en onderhoud	5
Hijs en bevestigingsmiddelen		6
Plaatsingsvoorschrift voor schachtopbouwz	5.1 Algemeen	7
	5.2 Schema: Schachtopbouw	
	5.3 Plaatsing afdichtingsring	
	5.4 Voegen	
	5.5 Plaatsen	



Plaatsings- en bedieningsvoorschriften

1. Algemeen

1.1. Toepassing

Dierlijke en plantaardige vetten en oliën moeten worden afgescheiden, omdat ze zich in koude, gestolde toestand aan de buiswanden vastzetten. Daardoor worden vernauwingen en verstoppingen veroorzaakt.

Bovendien gaan deze vetten snel in ontbinding over, vormen agressieve vetzuren en leiden tot stankhinder en rioolaantasting. De drijfslag van het vethoudend afvalwater beïnvloedt de voor de biologische afbraak noodzakelijke zuurstofopname en daarmee de werking van de rioolwaterzuiveringsinstallaties. Hiervoor is de vetafscheider ontwikkeld die het bezinkbare slib en de drijvende vetten tegenhoudt. In de slibvangruimte treedt afzetting van het bezinkbare slib met dichtheid $> 1 \text{ g/cm}^3$ waaronder zand, stof, e.d. Vetafschers werken volgens het zwaartekrachtprincipe. De dichtheid van de vetten is $< 0,95 \text{ g/cm}^3$ waardoor deze opdrijven.

1.2. Productbeschrijving

Lipumax, Lipused PK en Lipuned vetafschers zijn conform de norm NEN-EN 1825. De Lipumax en Lipused PK voldoen daarnaast aan de eisen in de BRL 5252 en beschikken over een KOMO certificaat.

De installaties worden in de volgende typen aangeboden: NG 2, 4, 7, 10, 15 en 25. De aansluitdiepte bij de betonnen afscheiders Lipumax dient aangepast te worden aan de reële situatie door gebruik te maken van bijkomende schachtringen, hoogte 100, 250, 375 en 500 mm of nivelleringsringen van 70, 90 en 110 mm.

Bij de HDPE afscheiders Lipused PK en Lipuned is de schacht telescopisch verstel- of inkortbaar. Als optie is een verlengde schacht verkrijgbaar.

Vornoemde afscheidingsinstallaties zijn van het geïntegreerde type aangezien het slibvanggedeelte en het eigenlijke vetafscheidingsgedeelte in één bekken is geconstrueerd.

De installaties voor plaatsing in de grond worden geleverd met deksels klasse A, B of D volgens de norm NEN-EN 124 met al dan niet geknevelde deksels. In geval het deksel verschroefd is op een rubber afdichting wordt de installatie als reukdicht beschouwd. Deze betonnen vetafschers zijn voorzien van een inwendige vetzuurbestendige coating aangebracht op een gestraalde ondergrond of voorzien van HDPE-lining.



Plaatsings- en bedieningsvoorschriften

2. Plaatsing

2.1. Voorbereidende werkzaamheden

Een voldoende berijdbare toegangsweg met montageruimte rond de bouwput dient voor normale vrachtwagens te worden gegarandeerd. Bij een normale bodemgesteldheid voldoet een geprofileerd samengeperst en nauwkeurig in 2 richtingen waterpas gemaakt zand- of grindbed van ca. 30 cm. De max. bodemdruk bedraagt 15,5 N/cm². Aanvullen en bedekking dienen zo uitgevoerd te worden dat geen enkele schade aan de installaties en de leidingen kan worden toegebracht en dat deze in hun originele toestand blijven. Latere verzakking van installatieonderdelen, bijv. de monsternameschacht, dient door gepaste maatregelen te worden verhinderd.

Controleer of het geleverde materiaal compleet is en of het eventueel tijdens het transport geen schade heeft ondervonden. Beschadigde onderdelen mogen in geen geval geplaatst worden. Oppervlakteoneffenheden (b.v. betonscherven, haarscheurtjes), die de dichtheid van de afzonderlijke en/of met elkaar verbonden onderdelen niet benadelen, zijn zonder belang en komen niet in aanmerking voor reclamatie voor zover deze tijdens de vervaardiging of het transport opgetreden is.

De in- en uitlaat worden in de fabriek gekenmerkt. In geval van twijfel en ter controle ligt in ieder geval de inlaat 70 mm hoger dan de uitlaat.

Monsternameschachten (indien gewenst) na de afscheider plaatsen. Normaal verval 80 mm (zonder verval op aanvraag). De schacht is in beton klasse D en in kunststof klasse B125 verkrijgbaar.

2.2. Installatie

De vetafscheider dient zo dicht mogelijk bij de lozingspunten te worden geplaatst. Om vetafzetting te vermijden dienen de toevoerleidingen een afschot van minstens 2 % (1:50) te hebben en makkelijk te reinigen zijn. Bij plaatsing buiten dient voor de aansluitdiepte tenminste de plaatselijke vorstvrije diepte te worden aangehouden. Bij plaatsing onder het plaatselijk vastgelegde terugstuwings-niveau dient achter de afscheider een voorziening te worden geplaatst, b.v. een pompput, voor een gewaarborgde afvoer. Om stankproblemen te voorkomen en een goede werking moeten vetafscheiders, volgens de norm NEN-EN 1825, in elk geval voldoende worden be- en ontucht. Tenminste één toevoerleiding moet voorzien zijn van een ontuchtungsleiding met een minimale diameter van 110 mm voor de typen 1 tot 4 en 160 mm vanaf de typen 7 tot 25. De ontuchtungsleiding dient tot boven het dak te worden doorgetrokken. Verder zijn alle aansluitleidingen met een lengte > 5 m apart te beluchten. De afscheider dient horizontaal en bij voorkeur in zand te worden geplaatst om eventuele beschadigingen van het bekken te vermijden. De aan- en afvoerleidingen

voldoende aangeschuid en tot de maximale diepte in de aansluitmoffen aangebracht te worden. Controleer of de stroomrichting juist is.

Men dient zicht ervan te vergewissen dat de afscheider gewaarborgd is tegen opdrijven bij het plaatselijk aanwezige grondwaterpeil. Als optie kunnen een vergrote bodemplaat bij de HDPE afscheiders of stekeinden bij de betonnen afscheiders geleverd worden zodat deze vervolgens met extra beton om de hiel van de afscheider verzaard kan worden. De afdekplaat bij een betonnen afscheider en schacht opbouwelementen worden los geleverd.

Indien de aansluitdiepten boven de standaard maten liggen, dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen. Vraag hiervoor uw ACO adviseur.

Vóór plaatsing van de afdekking dient te worden gecontroleerd of de classificatie ervan; klasse A 15, B125 of D 400 volgens NEN-EN 124, met de toepassing van de plaats van inbouw overeenstemt.



Plaatsings- en bedieningsvoorschriften

Lipumax	Lipuned	Lipused
<p>Aanpassen aansluithoogte Lipumax De aansluitdiepte bij de betonnen afscheider Lipumax dient aangepast te worden aan de reële situatie door gebruik te maken van bijkomende schachtringen, hoogte 100, 250, 375 en 500 mm of nivelleringsringen van 70, 90 en 110 mm.</p> <p>Oplegvlakken van het bovenstuk van de schacht en onderkant van de rand reinigen en bevochtigen. Rand diep in een mortelbed of laag ACO PUR-schuim leggen en waterpas maken. Oplegvlakken van rand en deksel reinigen. 10 Minuten wachten en het PUR-schuim laten opstijven en daarna de afdekplaat plaatsen en daarna afdekking plaatsen. Bij het aanbrengen van de aangrenzende verharding, de afdekking niet verschuiven. Belasting van de afdekking en de schachtopbouw pas na uithardingtijd van het ACO-PUR Schuim of mortel, dit op zijn vroegst na 72 uur. Indien nodig snelbindend of kunstmatig cement gebruiken.</p>	<p>Aanpassen aansluithoogte Lipuned De aansluitdiepte bij de HDPE afscheider Lipuned dient aangepast te worden aan de reële situatie door de schacht tot op de juiste hoogte in te korten en de afdekking aan te brengen. De klasse A afdekking is uitsluitend geschikt voor voetgangers belasting. Aanvullende bouwkundige voorzieningen zijn niet nodig.</p>	<p>Aanpassen aansluithoogte Lipused PK De aansluitdiepte bij de HDPE afscheiders Lipused PK dient aangepast te worden aan de reële situatie door de telescopisch verstelbare schachten af te stellen. Evt. kan een verlengde schacht als optie geleverd worden. Bij het plaatsen van de opzetstukken dient men te zorgen dat de rubbers schoon, droog en ingevet zijn met zuurvrije vaseline. Ook dient men ervoor te zorgen dat de deksels van de afscheider geplaatst zijn. Nadat de opzetstukken gemonteerd zijn brengt men de bovenkant van de deksels op straatpeil. De stelring wordt nu zo ver mogelijk naar beneden geschoven en door het aandraaien van de horizontale bouten klemt de ring zodanig dat deze niet meer verschuift. Let op; de stelring kan alleen het gewicht van het opzetstuk met deksel dragen. Indien het opzetstuk te lang is kan deze afgezaagd worden, zodanig dat deze minimaal 10 cm door de rubberring heen steekt, maar beslist niet in het water steekt. De afdekking klasse D400 van de Lipused PK dient omstort te worden met beton van voldoende afmeting zodat de krachten van belasting nimmer op de schacht en/of afscheider overgebracht worden. Men dient daarvoor een betonplaat met wapening te gebruiken die rondom 50 cm buiten de bovenplaat van de afscheider uitsteekt. De plaat dient de ter plaatse geldende verkeersbelasting te kunnen weerstaan. De betonconstruenteur kan de aard van de wapening te samen met de plaatdikte en betonkwaliteit aangeven.</p>
	<p>Bij de Lipuned dienen de afdekkingen klasse B (normaal langzaam rijdend verkeer) omstort te worden met beton van voldoende afmeting zodat de krachten van belasting nimmer op de schacht en/of afscheider overgebracht worden. ACO levert als optie een prefab betonplaat welke als zodanig kan dienen.</p>	
<p>Bij het rondom gelijkmatig aanvullen van de bouwput dient men erop te letten dat de aansluitleidingen niet beschadigd zijn/worden en dat de positie van de afscheider niet verandert. Bij de Lipused PK en de Lipuned adviseren wij om deze, alvorens het aanvullend te verdichten, tot gelijk niveau te vullen met water. Bij het mechanisch verdichten mogen de lagen niet dikker zijn dan 50 cm en moet men minstens met bijvoorbeeld de triplaat, 20 cm van de afscheiderwand verwijderd blijven.</p> <p>Na plaatsing, de afdekkingen controleren en oplegvlakken reinigen. De sluitingen van de geknevelde afdekking reinigen en kruisgewijs gelijkmatig vastschroeven. Slechts dan is deze afdekking dicht.</p>		



Plaatsings- en bedieningsvoorschriften

5. Plaatsingsvoorschrift voor schachtopbouw

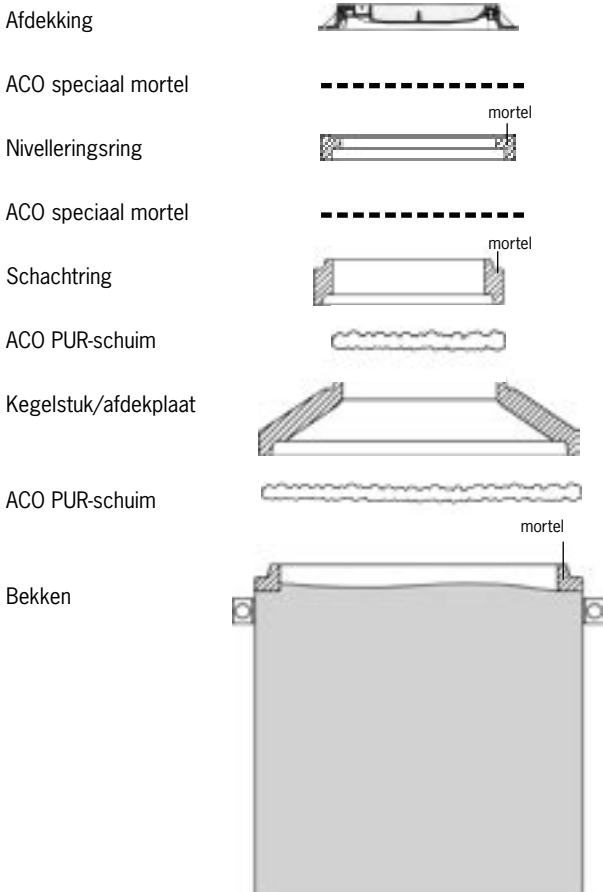
5.1 Algemeen

- Goederen op volledigheid en eventuele transportschade controleren.
- Beschadigde delen in geen geval inbouwen: uitgezonderd de aan het fabricageproces of transportomstandigheden inherente oppervlakte onregelmatigheden die de dichtheid van het installatieonderdeel of de onderlinge verbinding hiervan niet beïnvloeden.
- Indien de goederen niet door ACO worden gelost, kunnen wij op geen enkele wijze voor de schade veroorzaakt door ondeskundig lossen, aansprakelijk gesteld worden.
- Alleen hijsen aan speciaal daarvoor aangebrachte hijsvoorzieningen aan de afscheider. Hijsen aan andere delen kan de afscheider beschadigen.

Wettelijk vereiste en voorgeschreven hijsmaterialen en beschermingsmiddelen gebruiken.

Het is niet toegestaan de evt aanwezige aansluitstompen als hijssoog te gebruiken.

5.2 Schema: Schachtopbouw

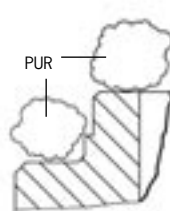


5.3 Aanbrengen voegafdichting

Voor het afdichten van de voegen tussen bekken, afdekplaat, schacht- en opzettingen wordt ACO PUR-schuim toegepast. De afdekking en nivelleringsringen dienen gesteld te worden in de oliebestendige ACO speciaal mortel. ACO PUR-schuim is een 1-componentige voegmassa op basis van polyurethaan en door LGA en KIWA ook goedgekeurd voor toepassing bij afscheiderinstallaties met KOMO-productcertificaat.



5.4 Voegen



- Sponningen schoonmaken.
- Beide oplegvlakken van de sponningen vochtig maken met bijv plantenspuit.
- Spuitbus voor gebruik 20-30 keer goed schudden en spuitlans aanbrengen.
- Breng voldoende ACO PUR-schuim aan in 2 rupsen. let op: Schuim zet nog ca 50-60% uit.
- **Laat het ACO PUR-schuim gedurende 10 minuten opstijven**

5.5 Plaatsen

- Onderdelen voorzichtig horizontaal en centrisch aanbrengen
- Niet uitgehard PUR-schuim in het pistool bijv. kan verwijderd worden met PU-reiniger of aceton.
- Uitgehard PUR-schuim kan uitsluitend mechanisch verwijderd worden.
- Zie ook het etiket van de spuitbus voor aanvullende informatie.



LET OP : voor de uiteindelijke schachthoogte moeten de voegnaden meegerekend worden.

Bijzondere omstandigheden.

ACO is te allen tijde bereid nader advies en ondersteuning te verlenen wanneer dit vereist wordt door een bijzondere situatie.



Plaatsings- en bedieningsvoorschriften

2.3. Ingebruikname

Vóór ingebruikname dient de afscheidingsinstallatie tot aan de uitlaat met schoon water te worden gevuld. Vóór het vullen van de installatie controleren of:

- de toe- en afvoerleidingen open zijn;
- de afdekkingen correct zijn aangebracht.;
- de installatie vrij is van o.a. bouwafval, mortelresten.

Dichtheidstesten dienen op de complete installatie, vóór het aanvullen van de bouwput, te worden uitgevoerd.

3. Onderhoud

3.1. Lediging en onderhoud

Lediging van de installatie wordt in het algemeen uitgevoerd door gespecialiseerde ledigings-ondernemingen die beschikken over zuigwagens. Deze dienen zo mogelijk tijdens bedrijfspauzes of bij gering aanbod van water plaats te vinden. Vóór het leegzuigen van de installatie moet het deksel boven het slibvang- en het afscheidingsgedeelte geopend worden. Er dient op gelet te worden dat de gehele installatie geleedigd wordt. De installatie moet tenminste dan geleedigd worden:

- wanneer de slibvangruimte voor de helft gevuld is of;
- wanneer de maximaal toelaatbare vetlaag dikte van 160 mm bereikt is.

Het is aan te raden de installatie eerder te ledigen. Het gebruik van biologische additieven (enzymen en bacteriën) voor een zogenaamde zelfreiniging van de vetafscheidingsinstallatie is volgens de norm niet toegelaten. Het ledigingsinterval wordt afgestemd op de ervaring mbt de aangroei van vet en slib of op basis van de eisen van de vergunningverlener.

Wij adviseren om bij de Lipused PK met gescheiden slibvang en afscheiderruimte beide delen gelijkmatig te ledigen en vullen met een maximaal hoogte verschil van 40 cm.

Na de lediging dient het bekken te worden gereinigd, waarbij de binnenwanden (vooral in het bereik van de vetzone) en de bodem van de slibvangput met water afgespoten worden.

Warm water of hoge drukvereenvoudigt de reiniging. Vóór het weer in gebruik nemen moet de installatie weer tot aan de uitlaat met water gevuld worden en de afdekkingen correct teruggeplaatst.

3.2. Afdekkingen

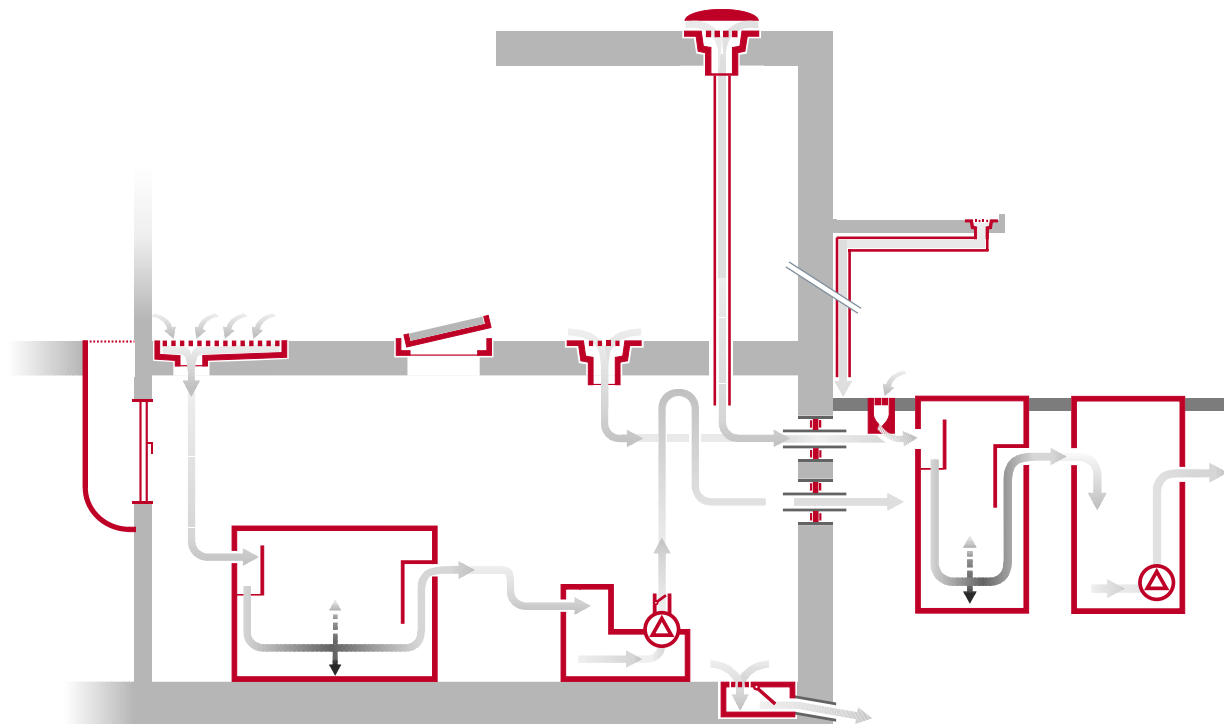
In geval van een verschroefd deksel:

Openen : Eerst de knevelbouten losdraaien en de afdekking met de speciale meegeleverde hef- en bedieningssleutel wegnemen.

Sluiten : Oplegvlakken schoonmaken. De rubber oplegringen schoonmaken en eventueel invetten en controleren. Bij beschadiging vervangen. Deksel inleggen. De knevelbouten gelijkmatig kruisgewijs aandraaien. Wij adviseren de schroefdraad in te vetten.

3.3. Inspectie en onderhoud

Eén keer per jaar dient de installatie een onderhouds-/inspectiebeurt te ondergaan. Hiervoor moet de installatie geleedigd en de binnenruimten gereinigd zijn. Hierna moet de complete installatie op eventuele beschadigingen gecontroleerd te worden. Eventuele beschadigingen van de coating of lining dienen vakbekwaam gerepareerd te worden. Bij het schoonmaken van de installatie is het gebruik van ontstoppings- en/of ontvettingsmiddelen, wegens de agressiviteit en negatieve invloed, niet toegestaan. Het verwijderen van in de afscheider aanwezige onderdelen (stootplaat, duikschot, e.d.) is niet toegestaan en beïnvloedt de goede werking van de installatie.



ACO BV

Postbus 217
 7000 AE Doetinchem
 Edisonstraat 36
 7006 RD Doetinchem
 Tel. 0314 - 368280
 Fax 0314 - 368290

© 2008 ACO

De informatie in deze inbouwhandleiding werd door ACO met de grootst mogelijke zorg opgesteld. In verband met de voortdurende verbetering van bestaande producten en de ontwikkeling van nieuwe producten, behoudt ACO zich het recht voor specificaties te wijzigen. Het is de verantwoordelijkheid van de verwerker resp. de gebruiker vast te stellen, dat het ACO product geschikt is voor de geplande toepassing en verwerkt wordt volgens de geldende inbouwvoorschriften.

Aan de aanbevelingen en suggesties kunnen geen garanties worden ontleend, omdat de verwerkings- en gebruiksomstandigheden buiten de controle van ACO liggen.