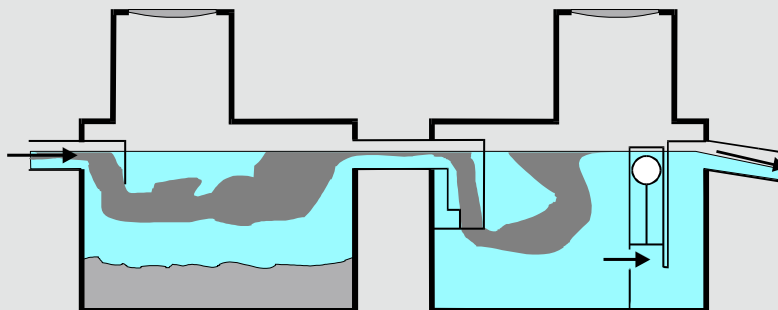


Vejledning i drift og vedligeholdelse af

olie- og benzinudskillere og sandfang



Teknik & Miljø
Esbjerg Kommune

Indledning

Formålet med denne vejledning er at sikre, at sandfang samt olie- og benzinudskillere (herefter udskillere) ikke giver anledning til forurening af jord og grundvand, tilstopning eller korrosion af kloaksystemet og forringelse af rensningsanlæggets drift.

Brugeren af sandfang og udskillere er ansvarlig for at der ikke sker uhensigtsmæssige udledninger.

I henhold til miljøbeskyttelsesloven skal Esbjerg Kommune ved tilsyn sikre sig, at sandfang og udskillere bruges korrekt. Så det er i fælles interesse, at vejledningen følges.

Det er vigtigt, at vejledningen bruges af virksomhedens medarbejdere i det daglige arbejde. Det kan være en god ide, at der blandt medarbejderne er en, som er ansvarlig for det praktiske i forbindelse med sandfang og udskillere.

1. Anvendelsessteder

Spildevand Olieholdigt spildevand fra virksomheder skal afledes gennem et sandfang og en udskillere, inden vandet ledes til kommunens kloaksystem.

Olie- og benzinspild Udskillere skal være placeret på afløb fra steder, hvor der under normal drift forekommer olie eller benzin i afløbsvandet, eller fra steder hvor der er risiko for olie- eller benzinspild.

Eksempler Udskillere anvendes på afløb fra f.eks.

- Påfyldningspladser for benzin og dieselolie hvor der fyldes fra tankvogn til tankanlæg.
- Salgspladser for benzin og dieselolie og andre pladser hvor der påfyldes benzin/diesel.
- Værksteder for biler og landbrugsmaskiner m.v.
- Større garageanlæg.
- Gulvområde ved kedler i større oliefyrede kedelcentraler
- Vaskepladser/vaskehaller for biler og maskiner (erhvervs-mæssige).
- Oplagspladser for jernskrot.

2. Drift

Funktion Funktionen af sandfang og udskiller afhænger af:

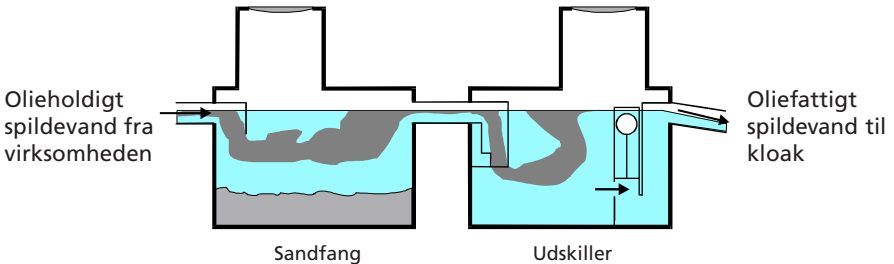
- Korrekt dimensionering.
- Typer af rens- og vaskemidler og korrekt brug.
- Tømning inden opsamlingsvolumet er opbrugt.

God drift Det olieholdige vand ledes til sandfang og udskiller, olien udskilles i udskilleren, fordi olie/benzin i almindelighed er lettere end vand. Opholdstiden igennem sandfanget og udskilleren skal være så lang, at olien når at stige op og lægge sig som et lag oven på vandet. Det resterende næsten oliefrie spildevand løber videre ud i kloakken og til rensningsanlægget.

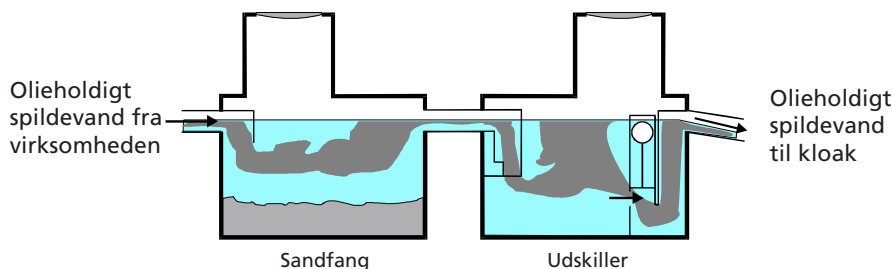
Det er vigtigt at slå fast, at:

En udskiller ikke betyder at der uhæmmet kan ledes olieholdigt spildevand gennem udskilleren. Brugeren skal altid sørge for at begrænse tilledningen af olie mest muligt.

Held aldrig olieaffald til/i udskilleren



Dårlig drift Hvis olie og vand ikke kan nå at adskilles, vil olie/benzin løbe videre ud i kloaksystemet.



Opholdstid En øget opholdstid i sandfang og udskiller giver bedre mulighed for adskillelse i udskilleren, da blandingen af olie og vand får længere tid til at skille sig ad.

Øget opholdstid får man, f.eks. hvis man har et stort sandfang.

Højtryksrensning Bruges der højtryksrensere kræves der større opholdstid. Det skyldes, at oliepartiklerne slås i stykker ved højtryksrensningen (olien emulgerer). Ønsker du at bruge højtryksrensere, skal du sikre dig at sandfang og udskiller er store nok.

Det er derfor vigtigt, at undersøge, hvilken type udskiller, der er monteret på stedet, og hvilken opholdstid, spildevandet har i den.

Husk jo større tryk, der spules med desto mindre bliver oliepartiklerne, og jo længere opholdstid kræves der.

Udskiftning Ønsker du at udskifte sandfang og udskiller skal der søges om det hos Esbjerg Kommune, Byggeri.

Koalescensfilter Et koalescensfilter er en indsats i en udskiller, der gør, at man på mindre plads end ved en traditionel udskiller, kan udskille meget små oliedråber som der eksempelvis opstår ved højtryksrensning. Der kan også være andre former for filtre i udskilleren. Rensning og udskiftning af filtre skal foregå efter de enkeltes fabrikanter forskrifter eller når tømningssentreprenøren anbefaler det.

Rense og vaskemidler Dårlig virkning af en udskiller kan også skyldes brug af rens- og vaskemidler

Rense- og vaskemidler gør oliepartiklerne blandbare med vand. Det er derfor svært at skille vand og olie igen.

Benyt derfor så vidt muligt kun varmt vand i stedet for rens- og vaskemidler.

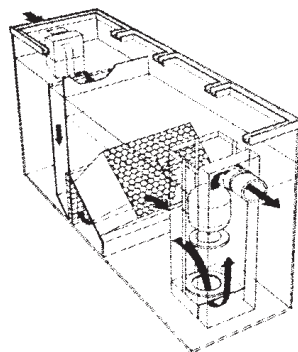
Hvis man bruger rensmidler er det vigtigt, at man bruger et middel, som separerer (spalter) så hurtigt som muligt.

Spildevand fra rensprocesser, hvor der er anvendt koldaffedtningsmidler, må ikke ledes til udskiller, men skal behandles særskilt enten i specielle anlæg, eller opsamles i beholder og bortskaffes i henhold til gældende regler i Esbjerg Kommune.

Der findes rens- og vaskemidler på markedet som gør, at udskilleren kan nå at udskille olien/benzinen, uden længere opholdstid.

Eksempler kan findes på <http://www.keminoeglen.dk>. Keminøglen er et webbaseret opslagsværk, der beskriver kemiske produkters sundheds- og miljøprofil. Søgning er gratis og tilgængelig for alle.

Koalescensfilter Spildevand, hvor olien er mekanisk emulgeret, kan normalt renses i en koalescensudskiller. Olieemulsioner, der skyldes sæber, kan kun fjernes i en koalescensudskiller, hvis spaltningstiden er kortere end opholdstiden i udskilleren. En koalescensudskiller har ikke nogen effekt ved brug af koldaffedtningsmidler.

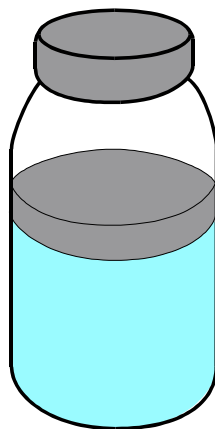


Leverandører **Stil krav til leverandører af rens- og vaskemidler**

Krav Kravene kan bl.a. være, at der på databladet til rens-/vaskemidlet er anført "spaltningstid". Jo kortere spaltningstiden er, jo hurtigere skilles vand og olie igen. Produktes spaltningstid skal være mindre end opholdstiden i udskillersystemet.

Prøv selv Du kan selv undersøge, hvor lang tid det tager, inden olie og vand skilles, når der er tilsat rens- og vaskemiddel (sæbe).

1. Fyld vand i en flaske. Hæld ca. 5 mm olie og få dråber rens- og vaskemiddel i.
2. Ryst flasken godt.
3. Lad flasken stå i ca. 6 min.
4. Flyder olien ovenpå vandet?
5. Hvis ja, er alt sandsynligvis i orden, hvis opholdstiden i udskilleren er 6 min.
6. Hvis nej, virker din udskiller ikke sammen med den type rens-/vaskemiddel, som du bruger. Kontakt din leverandør og få en snak om tingene.



Bemærk:

Hvis rensmidlet skal smøres på og sidde et stykke tid og derefter spules af, skal undersøgelsen foregå på følgende måde:

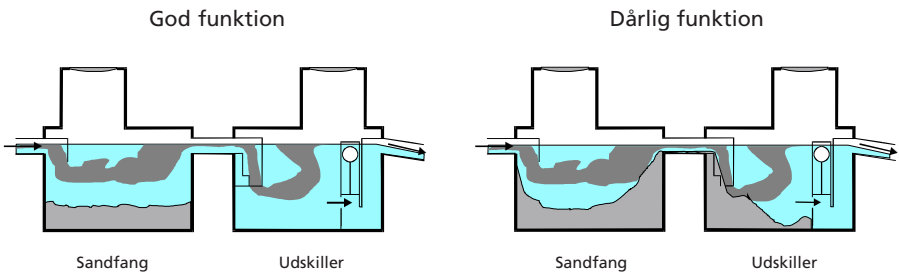
1. Hæld ca. 5 mm olie i en ren flaske. Ryst flasken så olien fordeler sig i flasken.
2. Tilsæt nogle få dråber rens-/vaskemiddel i flasken og ryst den.
3. Derefter fyldes vand i flasken og den rystes godt.
4. Fortsæt herefter efter punkterne 4 – 6 i ovenstående.

3. Sandfang

Funktion Der skal være etableret sandfang foran en udskiller. Sandfang tjener et dobbelt formål, idet det, udover at tilbageholde sand, grus og andre tunge partikler, også bidrager til at øge opholdstiden. Jo større sandfanget er, jo langsommere bliver gennemstrømningen.

Sandfanget tilbageholder de tunge partikler, såsom sand og grus i spildevandet. Derved undgås en forringelse af udskillingseffekten i selve udskilleren.

En stor del af olien bindes i sand/jord m.m. og der kan derfor være betydelige mængder af olie i sandfanget.



4. Udskillere på servicestationer med detailsalg af benzin og/eller diesel

Udskillere på servicestationer med detailsalg af benzin og/eller diesel er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om forebyggelse af jord- og grundvandsforurening fra benzin og dieselsalg anlæg. I denne stilles der meget specifikke krav til tanke og rørsystemer, pumper, afløbsinstallationer, påfyldnings- og salgspladser.

5. Tømningsordning

Sandfang samt udskiller, skal være tilmeldt den kommunale tømningsordning. Alternativt kan der søges om fritagelse for at deltage i den kommunale tømningsordning. Ansøgning skal sendes til Esbjerg Kommune, Industrimiljø.

Tilmelding Tilmelding og afmelding til ordningen skal ske skriftligt til Esbjerg Kommune, Industrimiljø på mail miljo@esbjergkommune.dk

Fast tømning Når udskilleren og sandfanget er tilmeldt tømningsordningen kommer der en transportør på vegne af Esbjerg Affaldshåndtering mindst 1 gang årligt og kontrollerer/tømmer.

Hvis udskilleren har opsamlet mere end 70 % af den normerede kapacitet skal der bestilles ekstra tømning.

Udskilleren skal fyldes med vand efter tømningsordningen og i udskillere med automatisk lukke skal lukket løftes op og lægges oven på vandet.

For servicestationer findes der faste regler for, hvornår alarmer skal lyde, og hvornår udskilleren skal tømmes.

For at sandfanget skal fungere optimalt bør det tømmes når 50 % af slam volumen er fyldt.

Ekstra tømninger bestilles hos Esbjerg Affaldshåndtering på tlf 76 16 18 91.

Hvis du har brug for tømninger oftere en en gang årligt, kan du bestille fast tømning flere gange om året.

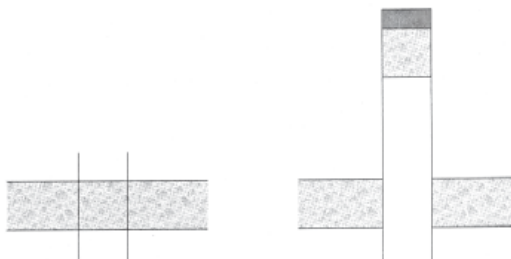
Husk at du selv skal fylde din udskiller med vand efter tømningsordningen.

Kontrol af udskiller Det er brugerens pligt at kontrollere, at udskilleren ikke overfyldes.

Det er en god ide at kontrollere din udskiller på følgende måde:

1. Ved at få monteret en lagtykkelsealarm.
2. Ved at anvende en pejlestok med en godkendt vandsøgepaste.
3. Ved at anvende en vandhenter.

En vandhenter består af et gennemsigtigt rør med kontraklap i enden. Pejling med en vandhenter giver en god indikation af, om udskilleren fungerer. En "billig" udgave af vandhenteren kan laves af et gennemsigtigt rør, der føres ned i udskilleren. Derefter proppes der af for oven med en tæt prop, og røret kan derefter trækkes op samtidig med, at væsken bliver i røret.



Primitiv vandhenter til pejling af olieudskiller

Der kan almindeligvis ikke kontrolleres for emulgeret olie.

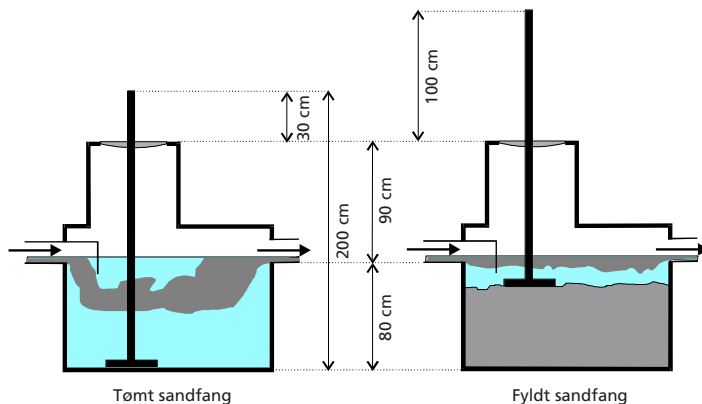
Kontrol

Hvor ofte sandfang skal tømmes afhænger af, hvad virksomheden leder til sandfanget. Det er virksomhedens pligt/opgave at sørge for, at sandfang efterses regelmæssigt og tømmes efter behov.

For at sandfanget skal fungere optimalt bør det tømmes når 50 % af slam volumen er fyldt. Tømningsfrekvenserne er ikke nødvendigvis de samme for sandfang og udskiller.

Når du skal efterses dit sandfang, kan du gøre det på følgende måde:

1. Ved at montere en niveaumåler.
2. Ved at bruge en special niveauplejlestok som tegningen viser.



Kontrol med niveauejlestok

Uheld Hvis der sker et uheld på virksomheden der medfører, at der løber større mængder olie eller andre væsker til sandfanget og udskilleren, skal du straks kontakte:

Alarmcentralen 112

På alle hverdage i kommunens åbningstider skal du desuden kontakte:

Industrimiljø 76 16 16 16

6. Kemikalier

Kemikalier Kemikalier må ikke hældes i kloakken, selv om det løber igennem en udskiller. Kemikalier kan virke tærende på udskilleren og kloaksystemet. Kemikalier kan også virke forstyrende på rensningsanlæggets drift.

Eksempler Eksempler på kemikalier:

- Syre (saltsyre, salpetersyre o.s.v.)
- Maling og lak
- Organiske opløsningsmidler (terpentin, fortynder o.s.v.)



EnergiMetropol
ESBJERG

2. udgave, marts 2014



Esbjerg
Kommune

Teknik & Miljø . Industrimiljø
Torvegade 74 . 6700 Esbjerg
Tlf: 7616 1616
miljo@esbjergkommune.dk
www.esbjergkommune.dk