

# Retningslinjer for indretning og drift af olie- og benzinudskillere og sandfang

## **Formål**

Formålet med en udskiller er at fjerne olie- og benzinrester fra spildevandet. Olie og benzin i spildevandet kan give problemer i både kloak og renseanlæg. Hvis olieprodukter ender i renseanlæg, kan de i værste tilfælde ødelægge den biologiske rensning af spildevandet. Dette kan medføre, at renseanlægget bliver nødsaget til i en periode at lukke urensset vand ud i vandløb eller havområder. Selv små mængder olie- og benzinrester kan forvolde skader. Det er derfor vigtigt, at virksomheder med olie- og benzinholdigt spildevand, har en olie- og benzinudskiller samt, at udskilleren vedligeholdes og tømmes regelmæssigt.

## **Anvendelsessteder**

Hvor der forekommer olie- og benzinspild samt udledning af olie- og benzinholdigt spildevand skal der være en udskiller tilkoblet. Nedenfor ses nogle eksempler på sådanne steder.

- Påfyldningspladser til benzin og dieselolie, hvor der fyldes fra tankvogn til tankanlæg.
- Salgspladser til diesel og benzin og andre pladser, hvor der tankes dieselolie/benzin.
- Benzin- og oliedepoter
- Værksteder hvor der bl.a. repareres biler og landbrugsmaskiner.
- Større garageanlæg.
- Gulvområde ved kedler i større oliefyrede kedelcentraler.
- Vaskepladser til biler og maskiner (erhvervsmæssige).
- Oplagspladser til jernskrot.
- Regnvand fra større parkeringspladser

## **Hvad er en olie- og benzinudskiller?**

Selve udskilleren er i princippet blot en beholder hvorigennem der løber olie- og benzinholdigt spildevand. Beholderens udformning gør, at olien og benzinen tilbageholdes, mens det resterende spildevand ledes videre til det offentlige kloaknet.

I praksis består et udskillersystem af to forbundne enheder, et sandfang og selve udskilleren. I sandfanget bundfældes tunge partikler, hvorved effektiviteten af selve udskilleren forbedres.

## **Indretning af olie- og benzinudskillere**

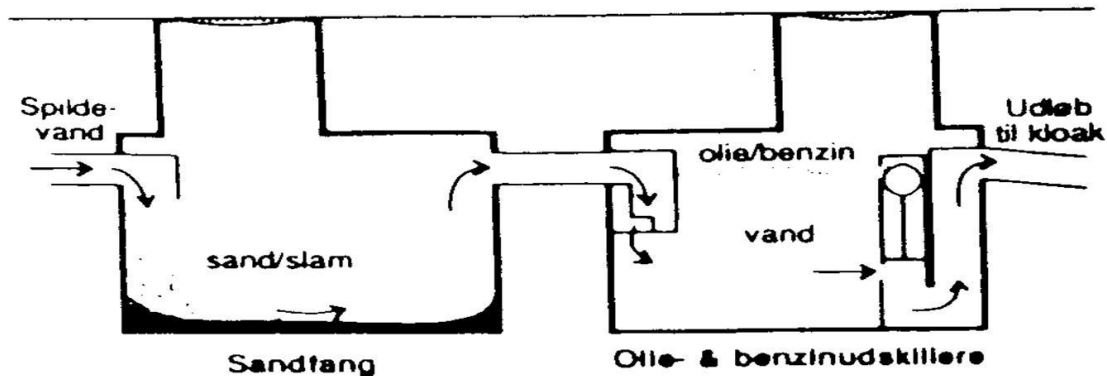
Udskilleren skal være i overensstemmelse med gældende forskrifter og vejledende normer (DS 432 - Norm for afløbsinstallationer) og dimensioneres efter DS/EN 858. Der henvises i øvrigt til Rørcenter-anvisning 006 fra marts 2004: Vejledning i projektering, dimensionering, udførelse og drift af olieudskilleranlæg.

Når og hvis der kan forekomme olieemulsioner og/eller der anvendes højtryksrensere, bør der altid vælges en olieudskiller med koalescensfilter. Udskilleren bør være forsynet med en automatisk flydelukke, der lukker for afløbssiden, når opsamlingskapaciteten er fuldt udnyttet.

Det anbefales, at der installeres en optisk/akustisk alarm på udskilleren, så alarmen straks kan ses eller høres, når den går i gang.

Udskilleren skal anbringes i det fri, og uden for arealet af en vaske- eller påfyldningsplads.

Udskilleren skal være forsynet med tæt dæksel uden nøglehuller. Dækslet må ikke være fastholdt.



For at sikre mod samling af eksplosionsfarlige dampe i afløbssystemet skal der før en benzinudskiller være placeret en udluftning, og der må ikke etableres en vandlås før udskilleren.

Ledningsanlæg før udskilleren må ikke samles med materiale, der kan skades af olie og benzin. Derfor kan samlinger med asfaltstøbninger og visse typer gummiringe ikke anvendes.

Der må ikke installeres et pumpeanlæg foran udskilleren, da der i så fald kan ske hydraulisk overbelastning.

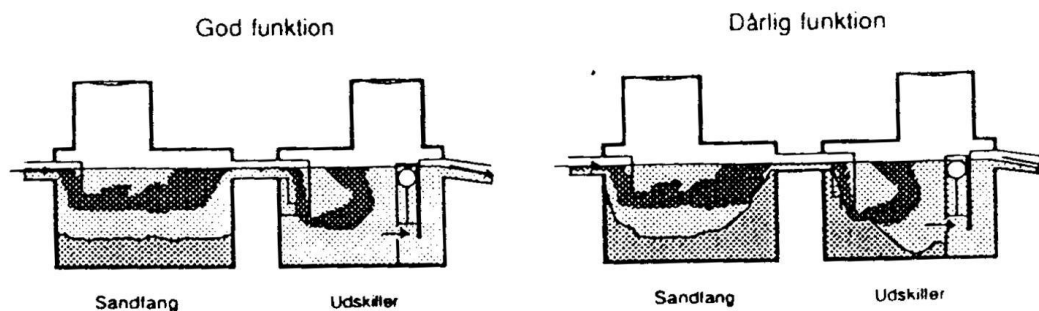
Der må ikke ledes sanitært spildevand til udskilleren og tilhørende ledninger. Bruges der højtryksrenser skal udskilleren være monteret med et koalescensfilter. Se under afsnit 7.

### Indretning af sandfang

Der skal altid etableres sandfang foran en olie- og benzinudskiller.

Jo større sandfang, des længere opholdstid og derved bedre adskillelse af olie og vand i selve olie- og benzinudskilleren.

- Sandfanget skal have dykket tilløb.
- Sandfang skal være placeret, så det er tilgængeligt for tilsyn og tømning.
- Sandfang skal dimensioneres efter DS/EN 858.



## Drift og vedligehold

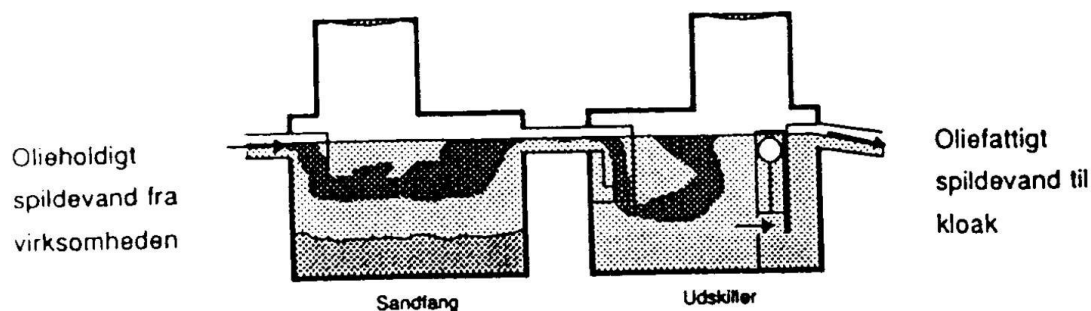
For at udskilleren skal fungere bedst muligt skal den vedligeholdes og tømmes regelmæssigt.

Det kan være en god idé, at der blandt medarbejderne er én, som i det daglige arbejde ordner det praktiske med hensyn til sandfang og olie- og benzinudskilleren.

### God drift

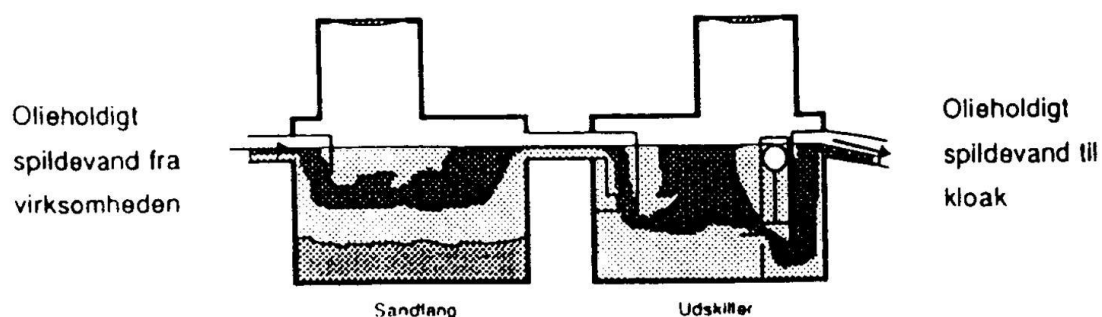
Det olieholdige spildevand ledes til udskilleren, hvor olien udskilles. Opholdstiden skal være så lang, at olien når at stige op og lægge sig som et lag oven på vandet. Det resterende næsten oliefrie spildevand løber videre i kloakken til rensningsanlægget.

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



### Dårlig drift

Hvis olie og vand ikke kan nå at adskilles ledes olien i kloaksystemet og videre til rensenanlægget. Der er risiko for at olien kan give driftsforstyrrelser på rensenanlægget.



## Rense- og vaskeprocesser

### Højtryksrensning

Ved højtryksrensning slås olien i spildevandet i stykker. Spildevandet bliver ofte meget gråt/hvidt. For at rense spildevandet for olie skal der anvendes et koalescensfilter. Når spildevandet ledes gennem filteret samles de små oliepartikler, så de bliver til større dråber, der kan udskilles.

## **Rense- og vaskemidler**

Dårlig virkning af en udskiller kan også skyldes brug af rense- og vaskemidler.

Rense- og vaskemidler gør oliepartiklerne blandbare med vand. Det er derfor svært at skille vand og olie igen og olieudskillerens effektivitet nedsættes. Resultatet er, at olien kan passere olieudskilleren og skabe problemer for renseanlæg.

Benyt så vidt muligt varmt vand i stedet for vaske- og rensemidler.

Motorrens kan fremkalde en kemisk emulsion (olien blandes med vandet). Ofte kan hverken en gravimetrisk eller en koalescensudskiller rense spildevandet. Særligt opløsningsmiddelbaserede rensemidler ødelægger olieudskillerens funktion. Vi anbefaler at anvende vandbaserede rensemidler hvis varmt vand ikke kan klare renseopgaven.

## **Stil krav til leverandører af vaske- og rensemidler**

Kravene kan bl.a. være, at der på deklARATIONEN til vaske-/rensemidlet er anført "spaltningsstid". Jo kortere spaltningsstiden er, jo hurtigere skilles vand og olie igen. Produktets spaltningsstid skal være mindre end opholdstiden i udskillersystemet.

Der findes vaske- og rensemidler på markedet, som gør, at olie- og benzinudskilleren kan nå at udskille olien/benzinen, uden længere opholdstid. Keminøglen, der er en liste over kemiske produkter i autobranschen og som kan findes på [www.motorbranchen.dk](http://www.motorbranchen.dk), indeholder oplysninger om en lang række rensemidler. Rensemidlerne har gennemgået en række tests og testlaboratoriet har tildelt point bl.a. efter hvor hurtigt den afrensede olie kan adskilles fra spildevandet.

## **Prøv selv**

Du kan selv få en fornemmelse af, hvor lang tid det tager, inden olie og vand skilles, når der er tilsat vaske-/rensemiddel (sæbe).

1. Fyld vand i en flaske. Hæld ca. 5 mm olie og nogle få dråber vaske-/rensemiddel i.
2. Ryst flasken godt.
3. Lad flasken stå i ca. 6 min.
4. Flyder olien nu oven på vandet igen?
5. Hvis ja, er alt sandsynligvis i orden,
6. Hvis nej, virker din udskiller ikke sammen med den type vaske-/rensemiddel.

Kontakt din leverandør og få en snak om tingene.

## **Tømningsordning**

### **Tømning af olie- og benzinudskillere**

Kontrol og tømning af udskilleren skal ske efter § 21 i Kommunens regulativ for erhvervsaffald (Ordning for tømning af olie- og benzinudskiller).

Når en olie- og benzinudskiller er tilmeldt tømningsordningen, kommer Modtagestation Syddanmark (Motas) mindst 1 gang om året og kontrollerer udskilleren.

Hvis udskilleren har opsamlet 75 % af sin normerede kapacitet, skal der bestilles ekstra tømning. Ekstra tømninger bestilles hos Motas på tlf.: 7620 1300.

Før udskilleren tages i brug efter en tømning, skal den fyldes med rent vand. Udskilleren er helt fyldt, når der kommer vand ud af udløbsledningen. Husk at sikre, at den automatiske flydelukke flyder frit.

### Kontrol

Det er brugerens pligt at kontrollere, at olie- og benzinudskilleren ikke overfyldes. Det er en god ide at kontrollere udskilleren ved,

- at få monteret en lagtykkelsesalarm.
- at anvende en pejlestok med en vandsøgepasta
- en elektronisk pejling.

Der kan almindeligvis ikke kontrolleres for emulgeret olie.

### Tømning af sandfang

Sandfang skal tømmes og vedligeholdes. Hvis det ikke bliver tømt og vedligeholdt fungerer udskilleren ikke efter hensigten.

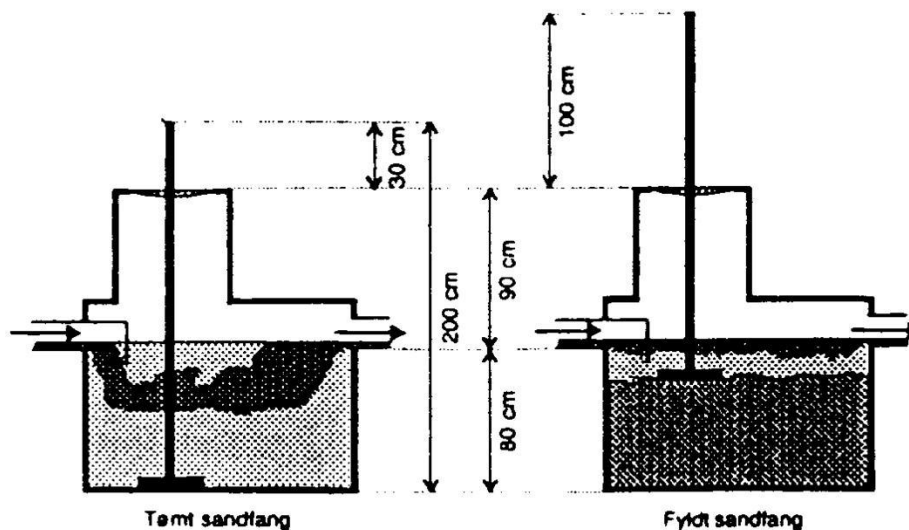
Hvor ofte sandfanget skal tømmes afhænger af, hvad virksamheden leder til sandfanget. Det er virksomhedens pligt/opgave at sørge for, at sandfanget efterses regelmæssigt og tømmes efter behov.

Sandfanget skal tømmes, når det er 1/2 fyldt, for at det kan fungere optimalt. En stor del af olien bindes til sand/jord m.m. og der kan derfor være betydelige mængder olie i sandfanget. Indholdet skal normalt bortskaffes som farligt affald.

### Kontrol af sandfang

Når du skal efterse dit sandfang, kan du gøre det ved,

- at montere en niveaumåler
- at bruge en speciel niveaupejlestok som på skitsen.



## Driftsjournal for olieudskiller

Det kan være en god idé at føre en driftsjournal over olieudskilleren.

Dato	Olielag i udskiller (cm)	Sandlag i sandfang (cm)	Kontrol flyde-lukke og alarm	Kontrol ud-ført af	Dato for tømning af udskiller	Dato for tømning af sandfang

*Eksempel på en driftsjournal for olieudskiller*

### Uheld eller forurening

Hvis der sker et alvorligt uheld på virksomheden, som medfører, at der løber store mængder olie eller andre væsker til udskilleren, har du pligt til at begrænse uheldet og straks anmelde det til 112 og indenfor normal åbningstid til din kommune.

Enhver der forårsager eller konstaterer en forurening har pligt til straks at anmelde det. Det er også lovpligtigt at anmelde uheld hvor der er risiko for forurening.

### Andre forskrifter og retningslinjer

Følgende retningslinier og regulativer kan fås hos kommunen:

- Kommunens regulativ for erhvervsaffald
  - § 14 Ordning for ikke-genanvendeligt farligt affald
  - § 21 Ordning for tømning af olie- og benzinudskiller
- Retningslinjer for opbevaring af farligt affald
- Retningslinjer for opbevaring af farlige stoffer
- Retningslinjer for indretning af tankpladser med 1 stander



**Nyborg**  
KOMMUNE

Torvet 1  
5800 Nyborg  
[www.nyborg.dk](http://www.nyborg.dk)

### Yderligere oplysninger

Teknik- og Miljøafdelingen

Nyborg Kommune  
Torvet 1  
5800 Nyborg