



[www.wavin.se](http://www.wavin.se)

AB SVENSKA Wavin

Kjulamon 6

Tel: 016-541 00 00

Fax: 016-541 00 01

E-mail: [wavin@wavin.se](mailto:wavin@wavin.se)



06/08

29AI03ar

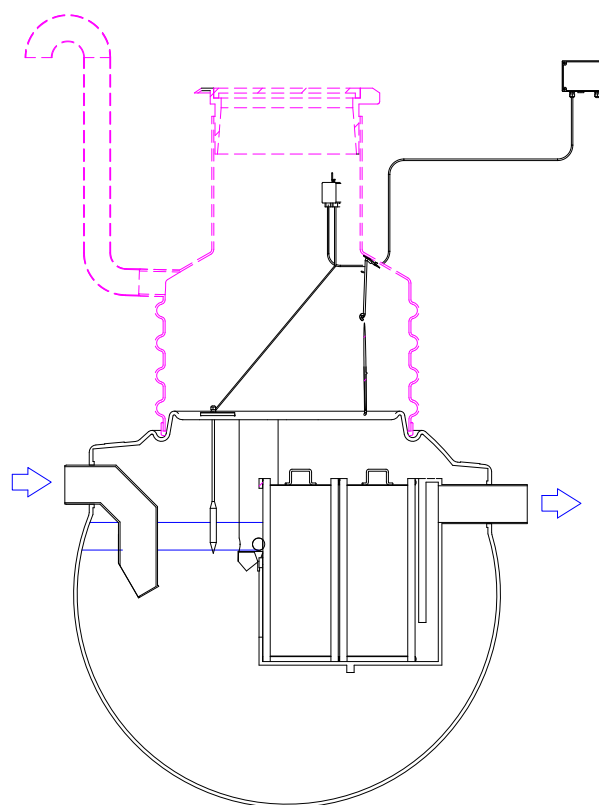
---

## EuroPEK Roo PE -oljeavskiljare

---

### Installations-, bruks- och serviceanvisningar

---



**I n n e h å l l**

<b>1</b>	<b>ALLMÄNT</b> .....	<b>3</b>
1.1	OLJEAVSKILJNINGSSYSTEMET.....	3
1.2	INSTALLERINGSDJUP.....	3
<b>2</b>	<b>TEKNISKA DATA</b> .....	<b>3</b>
2.1	FUNKTION.....	3
2.2	EUROPEK ROO PE OLJEAVSKILJARENS DELAR.....	3
<b>3</b>	<b>MARKINSTALLERING</b> .....	<b>5</b>
3.1	FÖRANKRING.....	5
3.2	INSTALLERING.....	7
<b>4</b>	<b>SERVICE</b> .....	<b>9</b>
4.1	TÖMNING AV OLJELAGRET.....	10
4.2	SERVICE PÅ TANKEN.....	10
4.3	SERVICE PÅ KOALESATORERNA.....	10

## 1 ALLMÄNT

### 1.1 Oljeavskiljningssystemet

Denna manual redogör för EuroPEK Roo PE oljeavskiljarens funktion, installation och service. Oljeavskiljaren följer standarden EN 858 (Separator system for light liquids) I EN-standarderna indelas oljeavskiljarna i klass I och klass II. I laboratorietest ska kolvätehalten i avloppsvattnet från avskiljare i klass I vara under 5 mg/l. EuroPEK Roo PE oljeavskiljaren är en avskiljare i klass I. I avskiljare i klass I får kolvätehalten inte överstiga 100 mg/l. I ett avskiljningssystem enligt standarden ingår en sand- och slamavskiljare, oljeavskiljare samt en provtagnings- och spärrventilbrunn.

I den separata manualen för OilSET-1000 beskrivs funktionen, installationen och servicen på oljelarmet som ingår som standard i oljeavskiljaren EuroPEK Roo PE. Som tillval till oljelarmet finns en Labcom dataöverföringsenhet som kan styra larmdata till följd av tömningsbehov automatiskt vidare till den ansvariga för tömningen.

### 1.2 Installeringsdjup

EuroPEK Roo PE oljeavskiljarens största tillåtna installeringsdjup från markytan till inloppets nedre yta är 2,5 meter. En avskiljare som ska installeras på ett större djup ska vara förstärkt och detta ska anges i beställningen. Kontakta Wavin i dessa fall.

## 2 TEKNISKA DATA

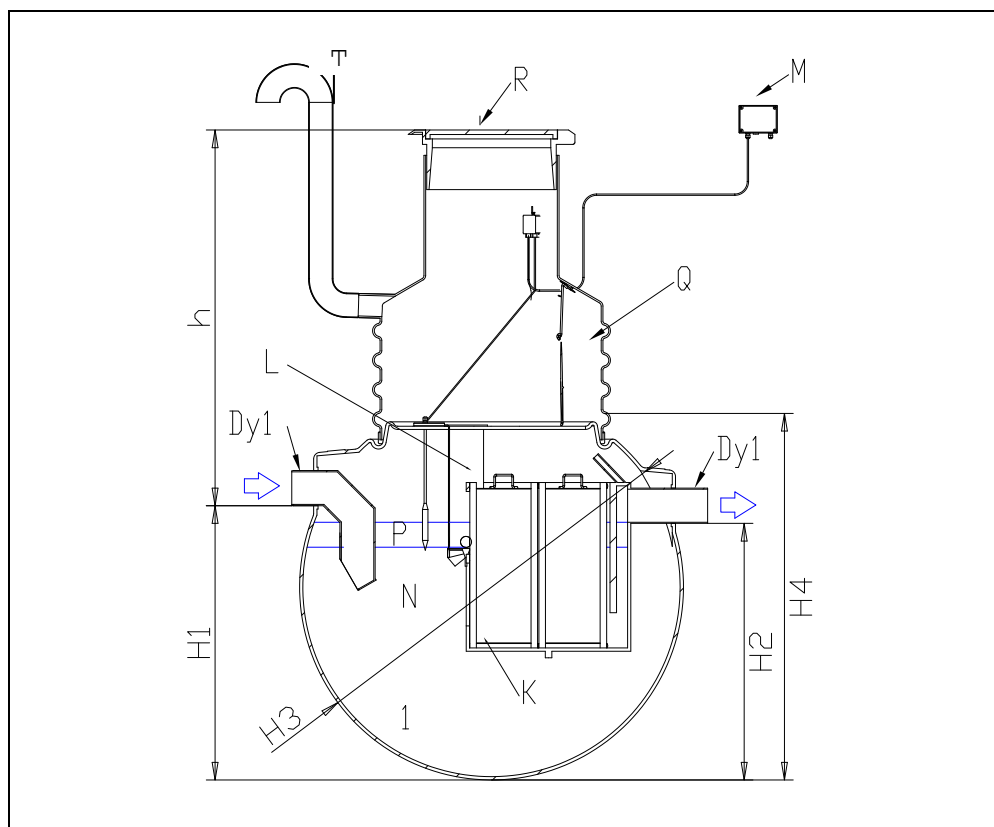
### 2.1 Funktion

Med EuroPEK Roo PE avskiljs de fria och delvis även mekaniskt emulgerade oljorna i avloppsvattnet. Med oljeavskiljaren kan man behandla olika typer av oljigt avloppsvatten, som t.ex. regnvatten på gårdsområden eller avloppsvattnet på platser där man tvättar fordon. EuroPEK Roo PE oljeavskiljarens funktion bygger på effektiviserad gravitation med koalesator. Vattnet strömmar till avskiljaren genom inloppet och därifrån vidare genom en koalesator. Det oljiga vattnet rengörs i koalesatorn genom att oljedropparna fastnar på koalesatorns yta och på detta sätt avskiljs från vattenflödet. Med koalesatorn kan man avskilja väldigt små oljedroppar från vattnet och därigenom ytterligare effektivera oljeavskiljarens rengöringseffekt.

OilSET-1000 oljelarm slår larm om oljelagret är överfullt eller överdämt i oljeavskiljaren. Oljelarmets installering och funktion presenteras i en separat manual (OilSET 1000 Installations- och bruksanvisning).

### 2.2 EuroPEK Roo PE oljeavskiljarens delar

Oljeavskiljarens stomme är tillverkad av polyeten. In- och utloppet består av delar tillverkade av PE-rör. Koalesatorn som gör avskiljningen effektivare är av polypropen och antalet koalesatorer varierar enligt avskiljarens storlek. EuroPEK Roo PE:s komponenter presenteras på bild 1.



**Bild 1.** EuroPEK Roo PE oljeavskiljarens komponenter.

EuroPEK Roo Omega OIL SEPARATOR		NS 3	NS 6	NS 10	NS 15
Maxium flow	l/s	3	6	10	15
Dy1 Inlet and outlet	DN	110	160	160	200
H1 Bottom/inlet	mm	1280	1280	1730	1730
H2 Bottom/outlet	mm	1200	1200	1650	1650
H3 Diameter	mm	1780	1780	2170	2170
H4 Height	mm	1650	1650	2100	2100
K Coalescing unit	pcs	2	4	2	4
L Oil skimming pipe, DN 160	pcs	1	1	1	1
M OilSET-1000 oil alarm	pcs	1	1	1	1
N Effective volume	l	2000	2000	4000	4000
P Oil storage volume	l	280	280	380	380
Q EuroHUK 600 maintenance shaft, material PE-HD, h = 900...2500 mm	pcs	1	1	1	1
R Cast iron lid set 1,5...40 tn (accessory)	pcs	1	1	1	1
T Ventilation outlet, DN110	pcs	1	1	1	1

\*Se närmare OilSET-1000 Installations- och bruksanvisning

### 3 MARKINSTALLERING

#### 3.1 Förankring

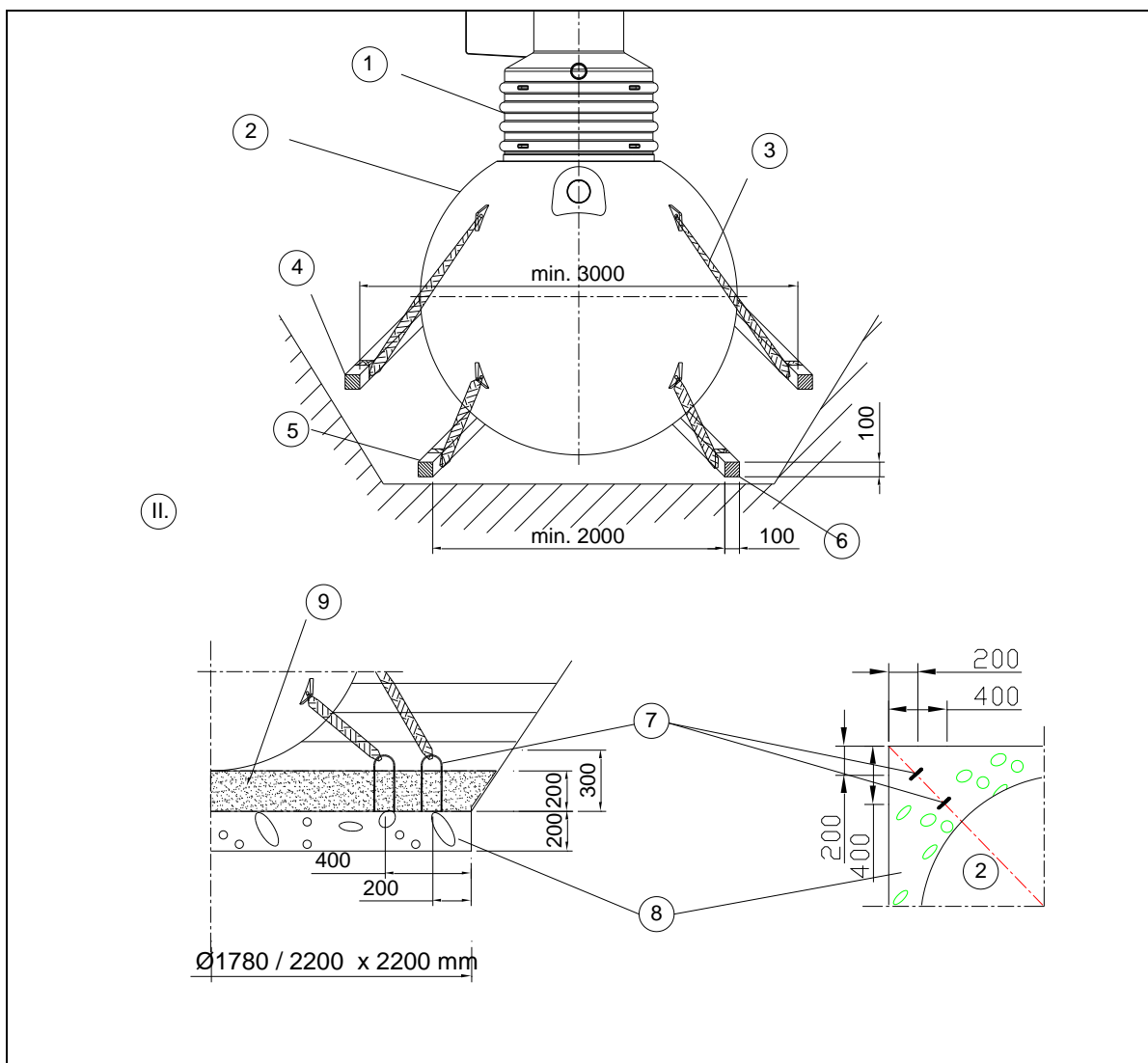
Klottanken ska förankras så att vattnet i marken inte lyfter tanken. Förankringen kan göras t.ex. på en armerad betongplatta eller genom drivförankring. Förankringen ska göras med en otöjbar förankringslina som fästs i tankens fästöglor.

Förankringsplattan ska gjutas när grundvattenytan på installeringsområdet är högre än avskiljarens botten, jordmånen är dåligt dränerande och regnvattnet kan samlas i avskiljarens installationsschakt.

Förankringsplattans mått framgår av bild 2. Vid behov ökas mängden förankringsbetong. OBS! Ett minst 200 mm packat sandskikt läggs mellan tanken och betongplattan.

Alternativt kan förankringen utföras med 4 st. impregnerade förankringsbräder med måtten 100x100x2500-4000 mm beroende på tankens storlek. Bräderna läggs på bägge sidor av tanken så att de helt övertäcks av fyllsand. Mellan tanken och bräderna läggs ett minst 500 mm tjockt sandskikt. De otöjbara förankringslinorna knyts runt bräderna så att de inte ger efter ifall marken under tanken stiger. OBS! Vid bägge installationssätten ska linorna fästas i klotets varje fästögla.

Vid förankringen av EuroPEK Roo PE oljeavskiljare används otöjbar polyesterlina med en bredd på 25 mm och bärförmåga på 2000 kg. I avskiljarens övre öglor knyts ca 4 m långa linor hårt fast (4 st.) och i öglorna i behållarens nedre del ca 2 m långa linor (4 st.). Ifall du beställt linorna av Wavin-Labko Ab medföljs leveransen av 4 st. 6 m långa linor som mäts och kapas till ovannämnda längder i samband med monteringen.



<b>I Förankringsbräder</b>	
1. EuroHUK nedstigningshals	5. Bottenförankring
2. Tank	6. impregnerade, 4 st.
3. Förankringslina	100 x 100 x 2500 - 4000 mm
4. Övre förankring	
<b>II Betongplatta</b>	
7. Rfs -ögla T12 (8 + 3 st.)	9. Obs! Minst 200 mm stenfri sand mellan betongplattan och avskiljaren
8. Betongplatta: betong K30-2 Armering A500HW T8 #200	

Bild 2. Förankring av oljeavskiljaren på grundvattenområde eller mark med dålig bärrighet.

### 3.2 Installering

1. Gjut en förankringsplatta på schaktbotten ovanpå ett 30 cm tjockt, packat, vågrätt jämnat, stenfritt sandskikt. Packa minst 20 cm stenfri sand på betongplattan. Fyllsanden kan bestå av siktat grus med en kornstorlek på 3...20 mm. Ställ avskiljaren horisontellt ovanpå sandskiktet. Förankra avskiljaren i fästöglorna i plattan med otöjbara förankringslinor, 8 st.(se även punkt 3.1).
2. Tappa 20 cm vatten i tanken för att stabilisera avskiljaren.
3. Packa sandskiktet runt avskiljaren överallt så omsorgsfullt som möjligt. Fortsätt att packa sand runt avskiljaren i 15 cm skikt ända upp till in- och utloppen. Installera provtagningsbrunnen enligt anvisningarna. Installera avskiljarens och provtagningsbrunnens in- och utlopp. Tappa mera vatten i avskiljaren samtidigt som mera sand påfylls.
4. Avlägsna nedstigningshalsens skyddslock. Kontrollera att nedstigningshalsen är vattentät genom att klämma Sikaflex PRO3WF eller motsvarande bränsletålig massa i HUK-tätningsskåran. Lägga en HUK-tätning i nedstigningshalsens nedre kant, tätningens tjockare läpp på nedstigningshalsens insida. Behandla avskiljarens HUK-installeringskrage och tätning med glidmedel eller silikon. Placera nedstigningshalsen på plats så att ventilationsöppningen kommer i önskad riktning. Placera nedstigningshalsens krok i lyftögleskruven och dra åt kroken med muttern (*Bild 3*).

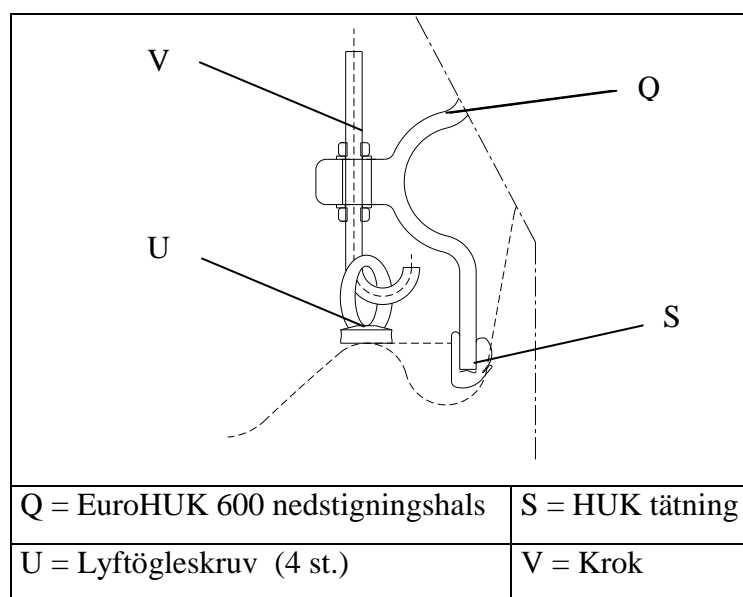


Bild 3. Infästning av EuroHUK nedstigningshals i EuroPEK Roo PE avskiljartanken.

5. Sänk ner de i flänsen monterade larmgivarna på angiven plats i avskiljaren. Avskiljarens nedstigningshals har en formad krage som givarflänsen monteras i (*Bild 4*). Oljeavskiljarens krage har två öppningar. I den större monteras ett oljeavskiljningsrör och i den mindre en givarfläns. Givarna kommer på rätt höjd när flänsen stödjer sig på den formade kragen i avskiljarens nedstigningshals. Flänsen behöver inte fästas. Givarna är färdigt kopplade till kopplingsdosan. Häng upp kopplingsdosan i en metallkrok i nedstigningshalsens övre kant. Kroken kommer mellan nedstigningshalsen och gjutjärnslockets ram (*Bild 4*). Givarna har justerbara kab-

lar i förbestämda fabriksmått. Givarflänsens avstånd till givarens nedre kant borde vara 770 mm.

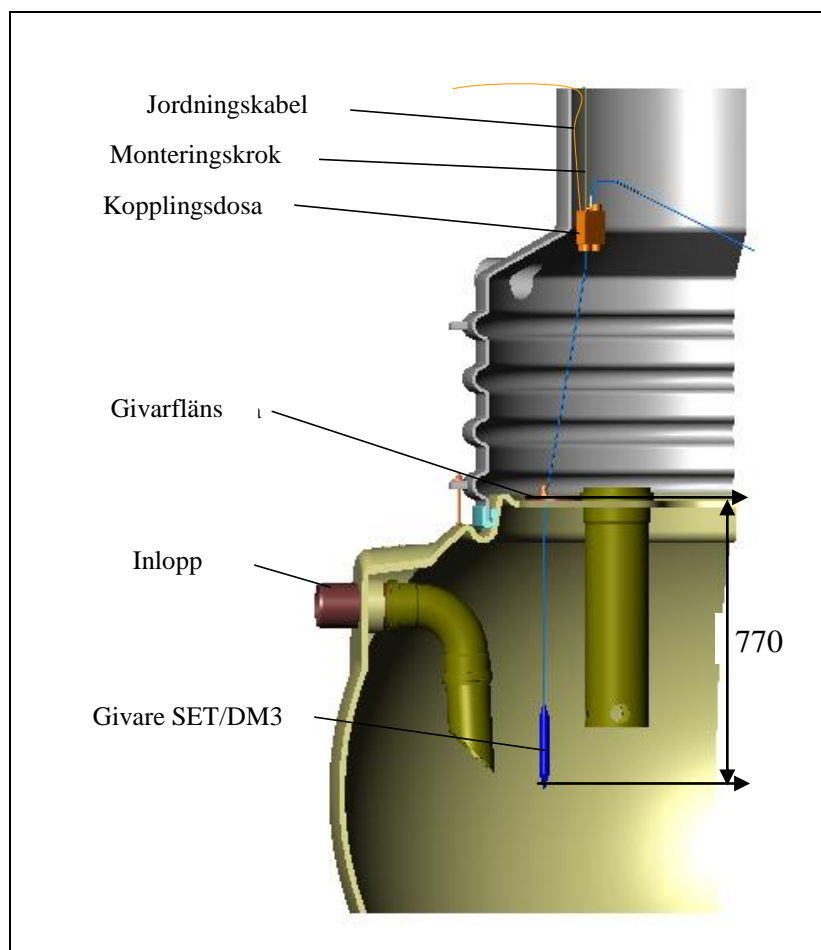
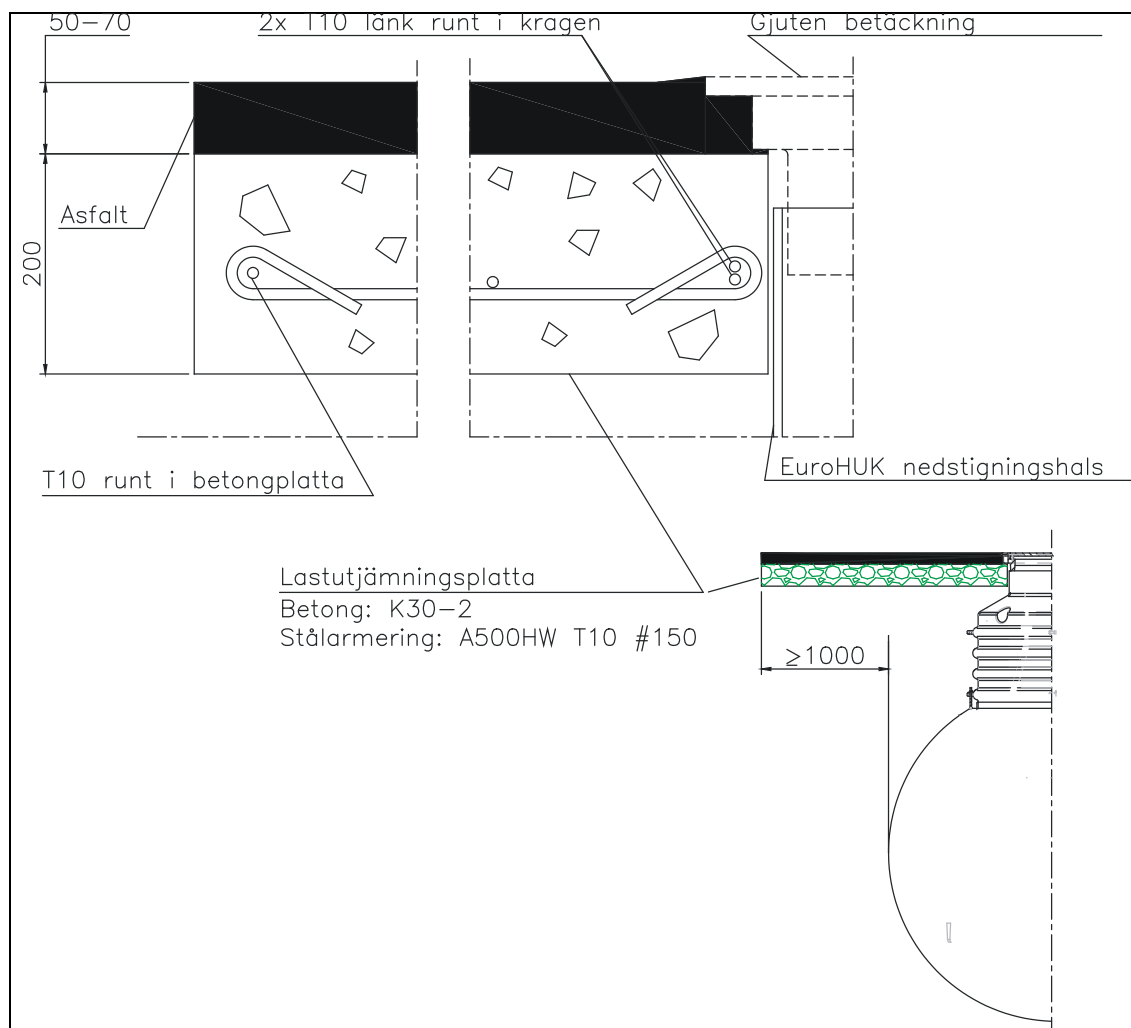


Bild 4. Montering av kopplingsdosa och givare i nedstigningshalsen.

6. Alarmet ingår i avskiljaren, men är inte färdigt monterat. Givarens metallkopplingsdosa förenas med potentialutjämnningen med hjälp av uttagen i kopplingsdosan. Montera kabelns skyddsror mellan kopplingsdosan och larmets centraldel på plats i kabelgenomföringen i nedstigningshalsens övre del. Kabeln dras i skyddsroret in i byggnaden och kopplas till larmets centraldel. OBS! Lämna så mycket extra kabellängd i kopplingsdosan att kopplingsdosan och givarna kan lyftas upp på markytan för koppling och inspektion. (se även OilSET-1000 Installations- och bruksanvisning) OBS! Oljeavskiljare klassificeras som explosionsfarliga. Följ instruktionerna för elarbeten.
7. Fortsätt att packa sand i 40 cm skikt. Montera ventilationsrören i nedstigningshalsarna. Undvik att använda kraftiga vibratorer när sand packas ovanpå ventilationsrören. Fyll schaktet med sand ända upp till markytan. Kapa därefter nedstigningshalsarna till rätt höjd och beakta den tillägghöjd på ca 100-150 mm som ramen ger.
8. När avskiljarens nedstigningshals kapats till rätt höjd läggs betäckningsramen ovanpå brunnen. Ramen får inte trycka på nedstigningshalsen, den ska stödja sig på de omgivande packade sandskikten eller på belastningsutjämningsplattan och på asfalten på markytan.



9. På områden med medeltung och tung trafik gjuts en stålbetongplatta och asfalt för belastningsutjämning av hjultryck (*Bild 5*).
10. Till sist fylls avskiljaren helt med vatten för att den genast börjar fungera effektivt. Härigenom elimineras också ev. lyft och risken för bucklor orsakade av grundvatt-net.



*Bild 5. Belastningsutjämningsplattans konstruktion.*

#### 4 SERVICE

Det är skäl att vara extra noggrann med servicen för att avskiljaren säkert ska fungera störningsfritt under hela sin livscykel. Behovet av service beror på installationsplatsen och ändamålet med användningen. Om avskiljarsystemet är avsett för behandling av tvättvatten på ett biltvättställe eller en annan plats där fast substans kan komma in i avskiljarsystemet ska avskiljaren kontrolleras och servas oftare än t.ex. ett system som används för behandling av regnvatten på ett ytbelagt område.

#### 4.1 Tömning av oljelagret

1. När oljelagret påfylls tänds OilSET-1000 larmets signallampa "OLJELAGER FULLT".
2. Töm oljeskiktet när oljelagret fyllts eller minst en gång per halvår.
3. Sänk ner slambilens sugslang i tömningsröret i avskiljaren och börja avlägsna oljeavfallet på avskiljarens yta. Sluta suga när vätskeytan sjunker till botten av röret eller när tömningsbilen börjar suga luft. Ifall tanken fylls med vatten under utsugningen suger tömningsbilen inte olja utan bara vattnet under oljan.

Larmgivarna ska alltid rengöras vid tömning av oljeavfallet. Givaren kan lyftas ut i sin kabel ur nedstigningshalsen för rengöring. Lyft försiktigt och se till att kabeln inte töjs eller givaren tar skada. Rengör givaren vid behov med mild tvättmedel (t.ex. diskmedel) och lägg den tillbaka på plats. Kontrollera samtidigt larmets och givarens funktion enligt OilSET-1000 Installations- och bruksanvisning.

#### 4.2 Service på tanken

1. Avskiljarens tank ska tömmas och inspekteras grundligt minst vart femte år (EN 858 - Separator systems for light liquids). Kontrollera samtidigt systemets täthet, konstruktioner, tankens invändiga ytor, de inre konstruktionerna samt givarnas och givarkablarnas skick och installering samt larmsystemen.
2. Töm avskiljartanken för inspektion genom avskiljarens tömningsöppning (se bild 6) och avlägsna koalesatorerna från avskiljaren.
3. Rengör de invändiga konstruktionerna med kranvatten och högtryckstvätt. Töm avskiljaren helt på tvättvatten med slambilens sugslang innan tanken inspekteras
4. Kontrollera avskiljarens täthet, stommens konstruktioner, tankens invändiga ytor och invändiga konstruktioner. Kontrollera också koalesatorerna och koalesatorernas tätningar samt larmsystemets givare.
5. Fyll avskiljaren med vatten omedelbart efter rengöringen och inspektionen så att den säkert genast börjar fungera effektivt. Om ytvattennivån är hög på installationsplatsen blir grundvattnets lyfteffekt mindre när tanken genast fylls med vatten. När avskiljaren fylls med rent vatten efter rengöringen börjar givarna åter fungera och förhindrar fellarm.

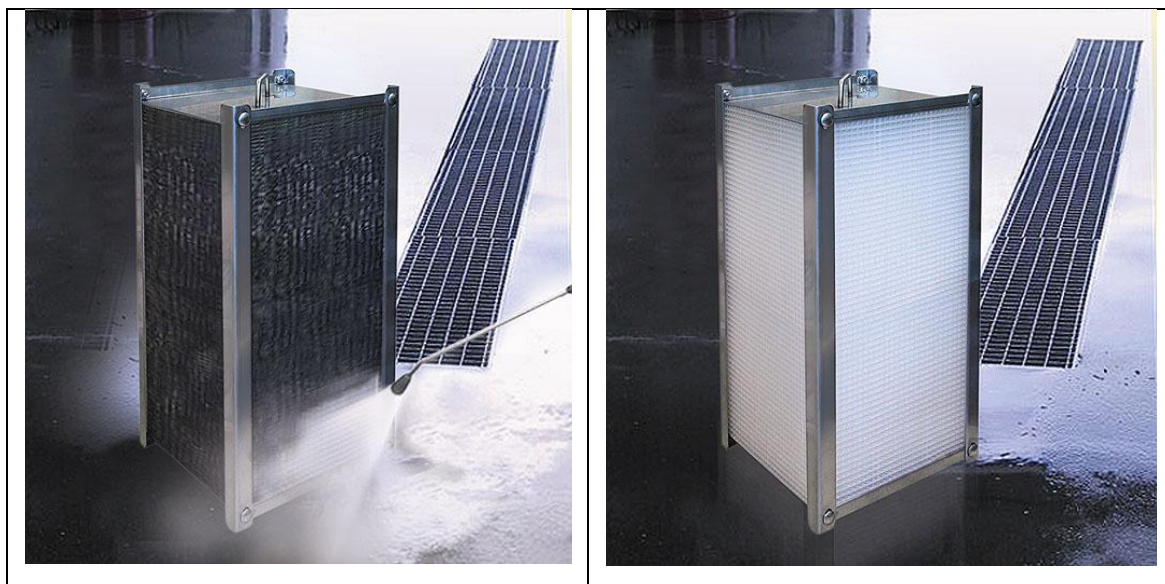
#### 4.3 Service på koalesatorerna

Koalesatorerna ska rengöras då och då för att undvika att de blockeras och försämrar rengöringen. Koalesatorerna ska rengöras vid behov, men minst en gång vartannat år när avskiljaren töms helt.

1. Börja rengöringen av koalesatorerna genom att tömma allt vatten ur avskiljaren genom tömningsöppningen (se bild 6). Lyft den första koalesatorn rakt upp ur nedstigningshalsen med en kran eller lyftanordning. Börja med koalesatorerna på utloppssidan och fortsätt mot koalesatorerna på inloppssidan.
2. Rengör koalesatorerna med kranvatten och högtryckstvätt (Bild 6). Led tvättvattnet in i avskiljaren eller utför rengöringen på en plats där tvättvattnet kan behandlas. Det viktigaste är att avlägsna fast substans från koalesatorerna. Rengör också tätningarna i koalesatorkassetten kanter och avskiljarens väggar. Töm avskiljaren

helt på tvättvatten med slambilens sugslang innan koalesatorerna monteras på plats.

3. Placera koalesatorerna noggrant på plats och se till att tätningarna mellan koalesatorerna och kassettsens vägg sitter ordentligt på plats. Tätningarna ska förhindra förbiflöden på sidan om koalesatorerna.



*Bild 6. Rengöring av koalesator med högtryckstvätt, och koalesator efter rengöring.*

4. OBS! Fyll avskiljaren med vatten omedelbart efter rengöringen så att den säkert genast börjar fungera effektivt. Om ytvattennivån är hög på installationsplatsen blir grundvattnets lyfteffekt mindre när tanken genast fylls med vatten. OilSET 1000 oljelarmets givare ska alltid rengöras samtidigt som avskiljaren töms och oljeavfallet avlägsnas. Rengör givaren vid behov med mild tvättmedel (till exempel diskmedel).
5. Oljebranschens centralförbund rekommenderar att man för en inspektionsjournal över oljeavskiljarens tömnings- och serviceåtgärder. I journalen antecknas alla åtgärder som utförts i anknötning till service. Oljebranschens centralförbund tillhandahåller inspektionsjournaler. Enligt den nya avfallslagen är avfallsproducenten ansvarig för avfallsservicen. Det betyder att avfallsproducenten ansvarar för regelbunden service på oljeavskiljaren.