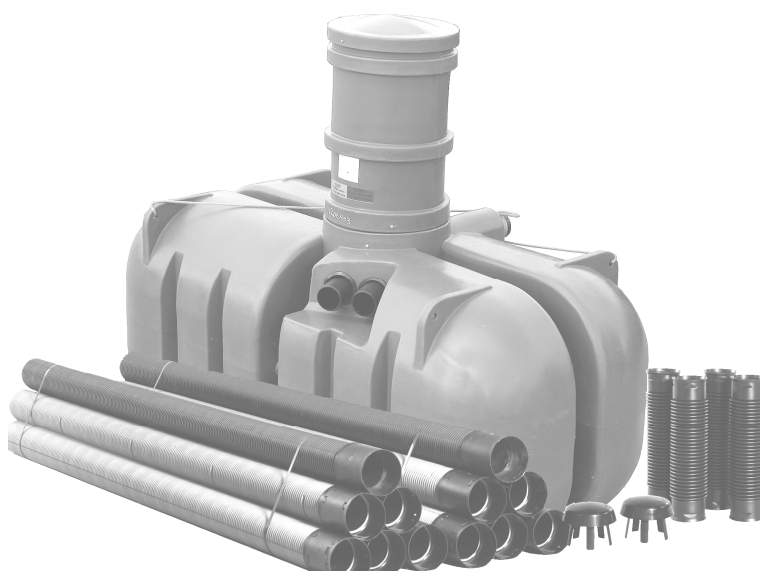


Installations-, användnings- och underhålls-anvisningar

RM Sako 3/2200



**FÖRE INSTALLERING LÄSA
HEL ANVISNINGEN**

Installation av brunnar och tankar

Förflyttning och förvaring av tankar

Tanken får lyftas i lyftrep endast när tanken är tom. Förvaras alltid med tömningsöppningen uppåt. Tanken får ej förvaras på sidan.

Före placering i grop

Kontrollera noggrannt att tanken är hel efter förflyttning under transport.

Tillbehör

Tillbehören är packade antingen i tömningsröret, tanken eller i delningsbrunnen och de ska avlägsnas före installation.

Placering av tank

Sako- eller/samt slutna tank placeras enligt anvisningen på bärande grundmark eller ovanpå ~200mm tjockt tätat lager av kross. Grunden formas och tätas till en rund botten, på så sätt att tanken får stöd mot grunden över hela bottenytan. Gropens minsta botten är +1m runt tanken. I samband med installationen ska tanken fyllas med vatten.

Största tillåtna monteringsdjup

Är mätt från nedre kanten av tankens inloppsrör 1m (en meter) till markytan. Tanken får ej placeras djupare på någon sida. Bör uppmärksammas särskilt på sluttande tomter.

Dåligt bärande mark (lerjord)

Under tanken måste en bärande rustvägg byggas av t.ex. filteryg och kross, vid behov betongplatta (anvisning följer).

Grundvatten- eller område med dåligt genomsläpp av vatten

På grundvattenområden och områden med dåligt genomsläpp av vatten (lerjord) måste tanken ankras vid en betongplatta och dräneras runt omkring. Grundvattnets höjd från tankens botten får vara maximalt 0,5m. Bortledning av ytvatten som samlas i gropen måste göras med dränering eller separat dikning.

Isolering av tjäle

Om tanken placeras i en bergsdal eller uppbryten grop, ska tanken isoleras med tjälisolering (t.ex. Finfoam eller motsvarande), så att vattnet i gropen inte fryser och behållaren går sönder.

Förankring

Tanken måste ankras om placeringsplatsen kräver det. Ankringen kan göras genom att t.ex. placera 4000kg dragrep i kors över tanken eller på ankringstyg (se separata bilder om ankring)

Slut- och omkringfyllning

I samband med monteringen ska tanken fyllas med vatten, då placerar den sig enklare på plats och hålls på plats när fyllning runt om den sker. Tanken får ej lyftas eller flyttas när den är vattenfylld, med tanke på risken att den kan gå sönder.

Ta i bruk och kontroll av läckor

Innan jord fylls upp slutgiltigt ska en kontroll av läckor utföras på tanken, där det säkerställs att tanken ej har fått skador under transporten eller installationen. Kontrollen görs genom att fylla tanken med vatten och kontrollera att inga läckor uppstår. **Om tanken ej tas i bruk direkt efter installationen, ska den hållas fylld med vatten tills den tas i bruk.**

OBS! Lerjord får ej användas som uppfyllningsjord för tanken

Flödesregulator

Sakotankarnas utlopp är utrustade med flödesregulatorer, som kan justera flödet till precis den samma på båda uppsugningsrören. Regleringen kan göras t.ex. genom att jämföra vattenytan. Om ditt sakosystem är utrustad med en separat delningstank, finns flödesregulatorerna på den.

Sedimenttank RM Sako 3/2200 -installationsanvisning

Anvisningen är anpassad till alla sedimenttankar. Tanken placeras och monteras i en separat byggplanering eller enligt anvisning från myndighet. En överenskommelse med byggtillsynen ska göras om vilka arbetsskeden de vill kontrollera på byggsplatsen.

Följande tillbehör ingår i leveransen:

3. RM Sako 3/2200

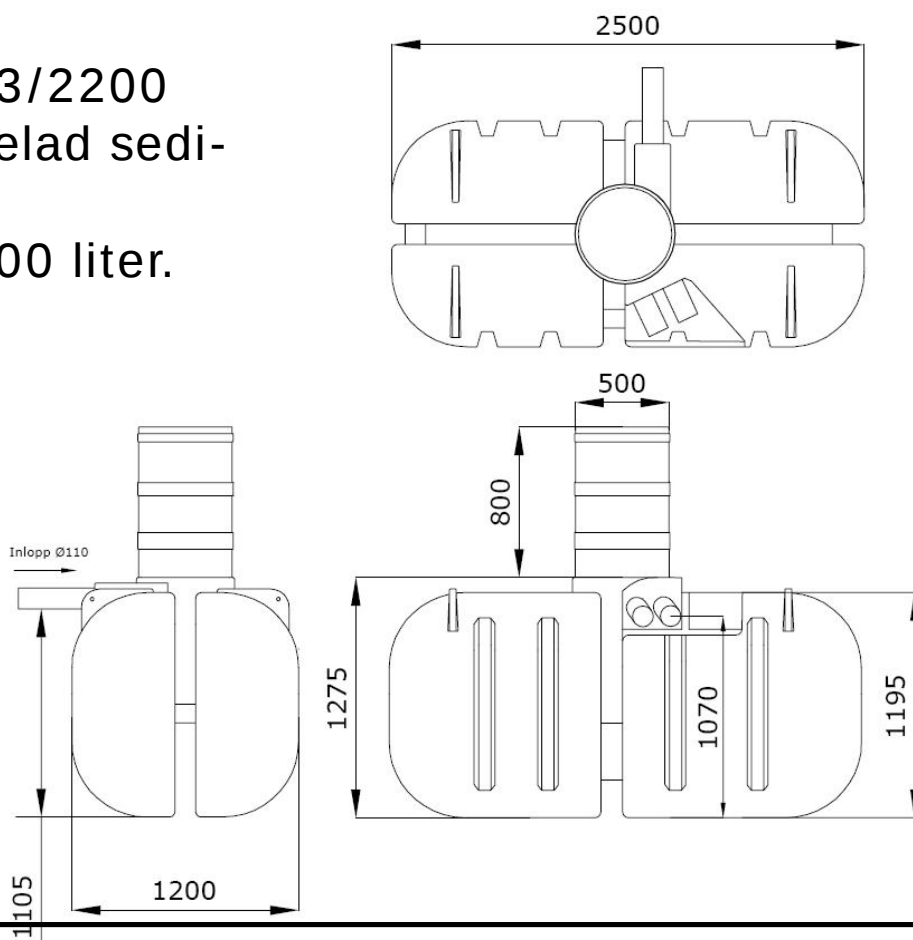
Roto Sako 3/2200 3 fackindlad sedimenttank		1 kpl
• tömningsrör	d=500 h=800	1 kpl
• palstlock	d=500	1 kpl
• Operfor erad dubbel	d=110 h= 2500	2 kpl
för riktningsförändringar och ventilationsrör		
• uppsugningsrör	d=110 h=2500	12 kpl
• filtertyg		36m ²
• vikningsvinkel 0-90°	d=110	4 kpl
• ventilationshatt	d=110	2 kpl
• Regleringssticka för flödersreglering		1 kpl

d =styckets diameter, h =styckets höjd

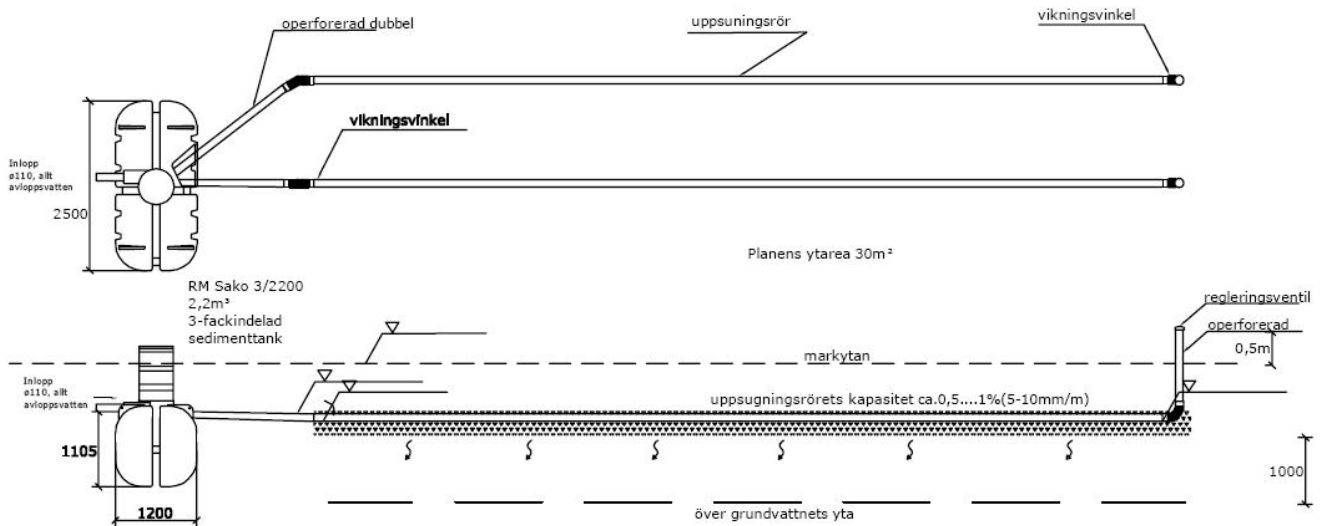
Tanken får ersättningsluft via avloppet från ventilationsröret på taket. Alltså behöver tanken ej något separat ventilationsrör.

Tankens originaldelar och tillbehör får ej ersättas med andra produkter. Vid installationen ska alltid monteringsverktyg i original, som levereras med tanken, användas.

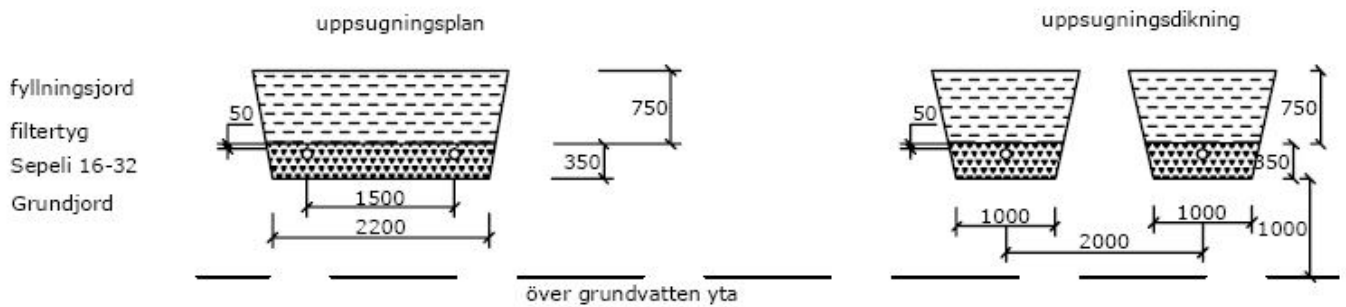
RM Sako 3/2200
3-fackindlad sedi-
mettank.
Volym 2200 liter.



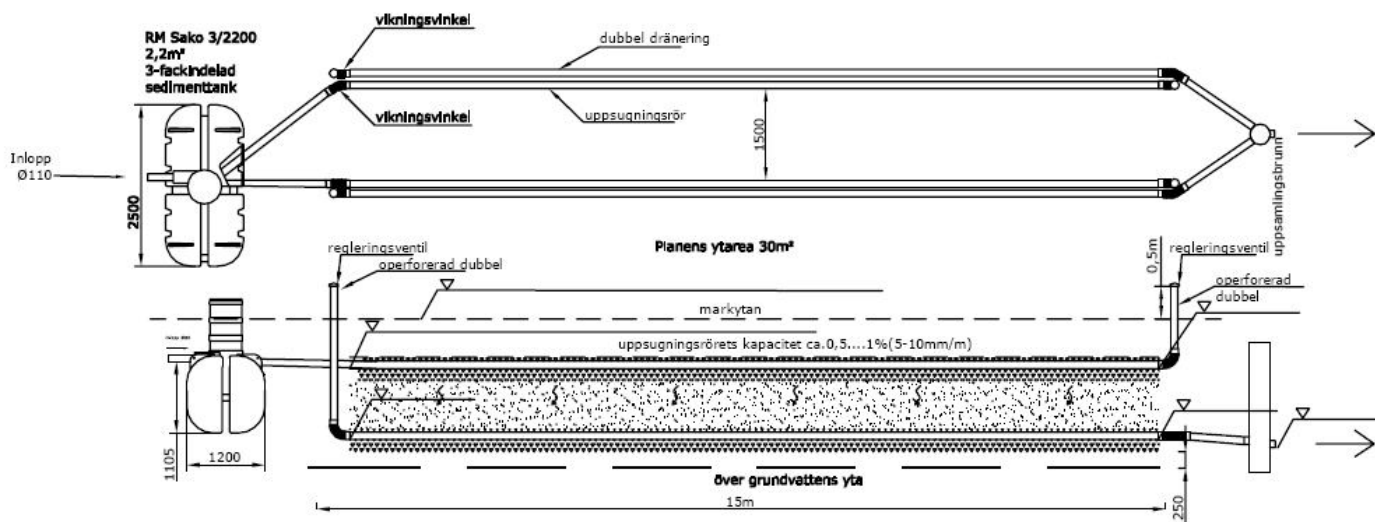
RM Sako 3/2200 - markuppsugning



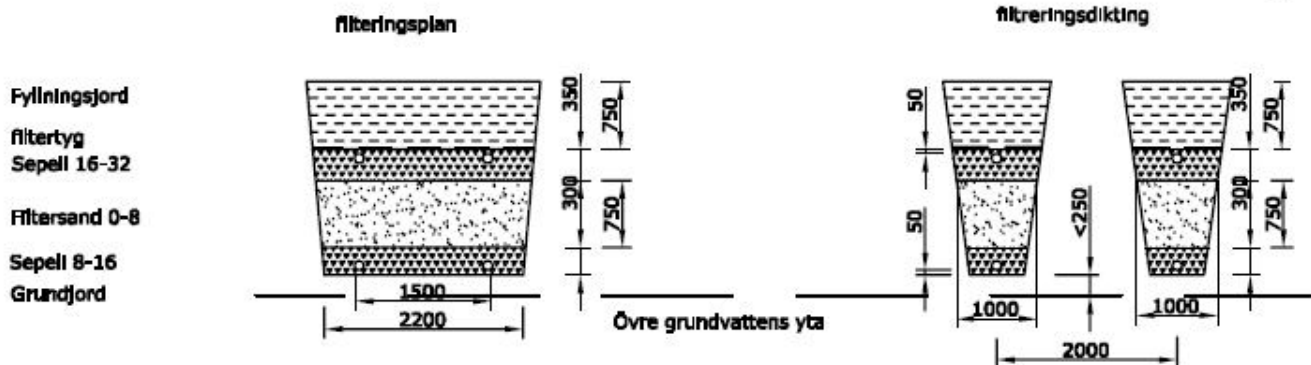
Planen konstruktionsbild



Markfiltrering, RM Sako 3/2200



Planen konstruktionsbild



Att uppmärksamma vid användning

Underhåll av avloppssystem i fastigheter är fastighetsägarens ansvar. Systemets verksamhet och enkla underhåll säkerställs av noggrann planering av systemet och noggrann uppbyggnad samt regelbundna underhållsverksamheter utförda av fastighetens ägare enligt anvisningar.

Mätning

Upmätt kundmängd _____ personer
Upmätt vattenmängd _____ J/dygn
Tidpunkt för installation _____

Systemtypen är: ☐ Envattenssystem
(allt avloppsvatten samlat)
☐ Tvåvattenssystem
(WC-avloppsvatten och grått vatten separat)

Till systemet hör enheterna

Sluten tank ☐ RM 5500 –förtank
Sluten tank ☐ RM 5500
Sluten tank ☐ RM 5500 -560 (vid bemanningsluckan)
Fyllningssensor/ alarm ☐ _____ st.
2-fackingdelad sedimettank ☐ RM Sako _____
3-fackingdelad sedimettank ☐ RM Sako _____
markuppsugning _____ m² klykornas längd _____ m
markfiltrering _____ m² klykornas längd _____ m
Dränering ☐ är
Ankring ☐ är, hur: _____
Värmeisolering ☐ ovanpå tanken
☐ vid sida av tanken

GARANTI

Rotomon Oy ger en 10 års tätnings- och materialgaranti för de tillverkade markrengörande sedimenttankarna och slutna tankarna, beräknat från produktens köpdatum.

Garantin täcker produktens material-och tillverkningsfel.

Garantin täcker ej skador som orsakas på produkten p.g.a. felaktig placering, hantering, installation, användning, förrådslagring eller reparation. Garantin gäller ej tankar där andra delar har använts, än de som levererats med produkten och är avsedda för systemet. Tillverkaren står ej heller för indirekta kostnader.

Transportfirman är ansvarig för skador, som uppstår under transport. Vid mottagandet ska tankarnas skick kontrolleras.

TILLVERKARE

Rotomon Oy
Hallitie 26, 51200 KANGASNIEMI
Puh. (015) 343 340, fax (015) 343 349
www.rotomon.fi

BRUKSANVISNING och UNDERHÅLLSBOK

Bruksanvisning för Sakosystemet:

I avloppet får det ej placeras:

- lösningsmedel, bensin, klorbaserat tvättmedel
- papper, hållbart fiber
- textilier, strumpbyxor
- blöjor, tamponger, bindor m.m.
- sand, träprodukter
- komposterbart hushållsavfall, t.ex. skal
- mjölk, fett

I avloppet får placeras:

- wc-papper, wc-avfall (genomförsell till rengöringsplanet genom minst (3) tre sako-avdelningar)
- dush-, disk och tvättvatten (genomförsell till rengöringsplanet genom minst (2) två sako-avdelningar)

Sakosystemets brukstid och rengöringsresultat kan förbättras genom att :

- använda mindre vatten
- tömma sakobrunnarna tillräckligt ofta
- använda fosfatfria tvättmedel
- undvika överdosering av tvättmedel
- belasta planen jämnt genom året

Sakosystemets underhållsanvisning:

Sakotank

Tanken ska tömmas vid behov, men ändock minst 1 gång/år eller omedelbart när det första sedimentsektionen är halvfull med fast material. Fyllnadsgraden kontrolleras från den öppningsbara luckan t.ex. med hjälp av en träpinne. I sakobrunnens andra sektion bildas också slam, men i den sista sektionen ska det inte finnas något slam. Om det ändå inträffar, måste tankarna tömmas omedelbart och tömningsmellanrummet tätas och situationen måste följas upp regelbundet. Om ytslammet når rörsystemet för utdelning, tapper det snabbt till uppsugningsplanen. Efter tömningen ska sakobehållaren fyllas med vatten. Det här förhindrar lyftets påverkan och intensifierar planens funktion. Dessutom förhindrar t-klykorna att fett som samlas på vattenytan flyter in i uppsugningsrören när vattenytan är i nivå med utloppsröret. På så vis tas vattnet till uppsugning underifrån fettytan. Det lönar sig att göra ett underhållsavtal om tömningen med det lokala avfallshanteringsföretaget. Sakotankens skick bör kontrolleras med minst 5 års mellanrum.

Flödesreglerare

Sakotanken eller delningstanken kan röra på sig p.g.a tjäle eller något liknande och flödet till rörsystemet för utdelning kan bli ojämnt. Då regleras flödet med flödesreglerare i delningstanken eller sakotanken, så det blir lika stort i båda rören för planet. Flödet regleras antingen med mätning eller med ögonmått. Kontrollera flödet i samband med varje tömning.

Uppsugningsrör

Om vattnet står still i uppsugningsrören, har rören rört på sig eller är igentäppta. Då ska situationen säkerställas genom att gräva en grop eller ett hål med t.ex. en järnstång i närheten av uppsugningsröret. Om vattenytan är lägre än i uppsugningsrören, har rören blivit igentäppta. Rörsystemet ska då sköljas med vattentryck. Om vattenytan i planet eller i delningsbrunnen är på samma nivå, har hela planet blivit igentäppt. Rörens och planets skick ska kontrolleras med minst 5 års mellanrum.

Ventilationshattar ska placeras så högt, att de ej kan bli tilltäppta av snö. Deras skick och funktion ska kontrolleras en gång per år. Vid hård kyla förminska ventilationshattens luftöppning, för att planen ej ska frysa.

Ihopsättningsrör

Från markfiltreringens uppsamlingsbrunn kan vid behov ett prov tas för analys. Om det inte kommer vatten från uppsamlingsrören, sugts det ner i marken. Då ska planen lagas på de delar där behovet finns. När planet precis har tagits i bruk, kan det dröja något innan vattenflödet från rören börjar.

Annat

Uppsugningsplanen ska byggas på en sådan plats att man ej behöver ta bort snö från den. Det rekommenderas inte heller att placera fordon vid planen, eftersom planen då tätas och dess filtrering försämras. Ett grönsaksland eller liknande kan finnas vid planen. Växter med rötter som skulle kunna tränga in i filterkonstruktionen, ska dock undvikas.

En bra byggd och rätt använd plan kan fungera i 20-30 år. När filterdelen täpps, blir planens funktion syrefattig, och planen börjar producera vätesulfid och andra sådana illaluktande gaser. Då kan uppsugningsrören sköljas med vatten, planen kan också återupplivas om det kan undvikas att leda avloppsvatten till systemet. Mikrobiofunktionerna återhämtar sig inom ca: tre veckor. Med ovan nämnda metod kan planens ålder förlängas under vissa förhållanden. Man måste ändå vara förberedd på att behöva förnya planen inom den närmsta tiden. Om planen inte har fungerat så länge, bör anledningarna till planens tilltäppning undersökas. De kan vara en stor fett- eller tvättmedelsmängd som hamnat i planen, för liten lutning på rören, felkonstruktion av planen, för stor belastning o.s.v. Anordningarnas och konstruktionernas skick och användningsduglighet ska kontrolleras minst en gång vart femte år.

Vanligaste felsituationer

Lukt från avloppet

- *Planens ventileringsfunktion fungerar inte*
kontrollera rörens och ventileringshattarnas skick
- *Avloppet är utrustat med en automatisk luftningsventil, och luftväxlingen blir otillräcklig.*
avlägsna är utrustat med en automatisk luftningsventil, och luftväxlingen blir otillräcklig.
- *Planen är tilltäppt eller frysen*
i en täppningssituation skölj rören med rikligt vatten. Planens filterlager måste förnyas inom den närmsta framtiden. Förfrysningen lagas först på sommaren när planen har smält och planens tjälskydd måste då förbättras.
- *Yt- och regnvattnet impregnerar planen*
då måste ett dränerings- eller överdike byggas runt planen och planens form ska förbättras, så att vattnet leds bort från planen.
- *Sakotankarna fyllda med slam*
töm tankarna omedelbart och öka

Avloppet drar inte

- *Planen, rören tilltäppta eller frysta*
ta reda på orsaken och reparera situationen. Använd vid behov yrkeshjälp. Agera som vid föregående punkt.

Uppsamlingsbrunnen drar inte

- *Avledningsröret är tilltäppt*
öppna röret

Delningsbrunnen drar inte

- *Delningsbrunnen eller uppsugningsrören har rört sig eller sjunkit lyft brunnen eller rören*
luft brunnen eller rören
- *Planen är tilltäppt eller fryst*
agera så som presenteras under punktem "lukter från avloppet"

Avledningsrörets ände ska vara ovanför vattenytan under alla omständigheter och den ska hållas fri från hinder.

Ändringar i planeringen, att uppmärksamma under byggandet:

Viktig kontaktinformation

Installationsdatum: _____

Planerare av anläggningen

Namn _____
Adress _____
Telefon _____

Säljare av systemet

Namn _____
Adress _____
Telefon _____

Installatör av systemet

Namn _____
Adress _____
Telefon _____

Underhållsföretag

Namn _____
Adress _____
Telefon _____

Lokal myndighetsperson inom miljö och byggnad

Namn _____
Adress _____
Telefon _____
Byggarbetets övervakare: _____

Placeringskarta

Placering av systemet för avloppsvatten i förhållande till andra punkter på tomten. Markera de olika delarna för systemet för avloppsvatten i rutnätet. Sedimentbehållare, delningsbrunn, avlopps-, uppsugnings- och uppsamlingsrören samt byggnader på tomten, brunnar, diken och vägar. Markera även i rutnätet brunnar på verksamhetsområdet samt andra väsentliga punkter.

Måttskiss: _____

Logg för underhåll

I underhållsboken ska alla verksamheter som utförts på systemet markeras, tillsammans med datum. Såsom kontroller, tömningar, reparationer och ändringar.

[illegible]

ROTO **M** ON