

## Installations-, användnings- och underhållsanvisningar

RM Sako 2/1000 låg



**FÖRE INSTALLATION LÄS  
HEL ANVISNINGEN**

### Installation av brunnar och tankar

#### Förflyttning och förvaring av tankar

Tanken får lyftas i lyftrep endast när tanken är tom. Vi förvaring och flytt bör man se till att man inte slår i behållaren mot något.

#### Före placering i grop

Kontrollera noggrant att tanken är hel efter förflyttning och under transporten.

#### Tillbehör

Tillbehören är packade antingen i tömningsröret, tanken eller i fördelningsbrunnen.

#### Placering av tank

Slamavskiljaren eller slutna tank placeras enligt anvisningen på bärande mark eller ovanpå ~200mm tjockt får lager av kross. Marken formas och tätas till en rund botten, på så sätt får tanken stöd mot grunden över hela bottenytan. Schahtgropen är ca. 1m runt tanken. I samband med installationen ska tanken fyllas med vatten 1/3 av den totala volymen.

#### Största tillåtna monteringsdjup

Är mätt från nedre kanten av tankens inloppsrör 0,8 till markytan. Tanken får ej placeras djupare på någon sida. Bör uppmärksammas särskilt på sluttande tomter.

#### 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 för tjäle

Om tanken placeras i en ex. Bergsdal, ska tanken isoleras med tjälisolering (t.ex. Finfoam eller motsvarande), så att vattnet i gropen inte fryser och behållaren går sönder. (Se också "grundvatten med dålig genomsläpp av vatten")

#### Förankring

Tanken måste ankras om placeringsplatsen kräver det. (Se separata bilder om ankring)

#### Slut- och omkringfyllning

I samband med monteringen ska tanken fyllas med vatten 1/3 av den totala volymen, då den placerar 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

Innan den slutliga igenfyllningen av jord, bör man göra en inspektion där man granskar att behållaren inte tagit skada vid transporten eller installationen, och att alla kopplingar är rätt. **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**

#### Flödesregulatorer

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.

### Septiktank RM Sako 2/1000 låg -installationsanvisning

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 byggplatsen.

Följande tillbehör ingår i leveransen:

#### 3. RM Sako 2/1000 låg

• Roto Sako 2/1000 2 sektioners septiktank		1 kpl
• tömningsrör	d=400 h=800	2 kpl
• plastlock	d=400	2 kpl
• Fördelningsbrunn 2-utlopp (inkl. lock, flödesregulator)		1 kpl
• hålfri dubbel	d=110 h= 2500 (för riktningförändringar och ventilationsrör)	2 kpl
• uppsugningsrör	d=110 h=2500	12 kpl
• fiberduk		36m <sup>2</sup>
• vikningsvinkel 0-90°	d=110	4 kpl
• ventilationshatt	d=110	2 kpl
• Regleringssticka för flödesreglering		1 kpl

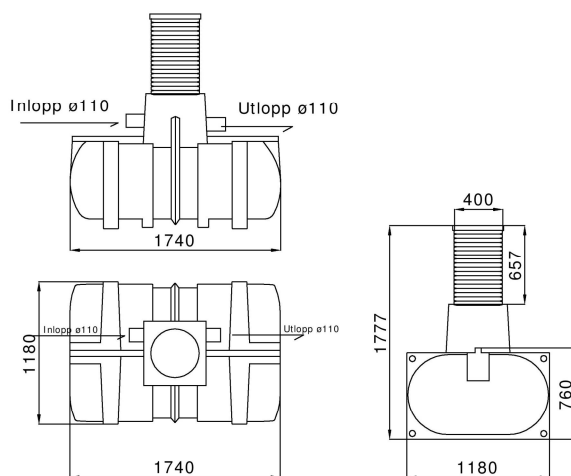
d =styckets diameter , h =styckets höjd

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

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

RM Sako 2/1000  
2-fackindlad sedi-  
mettank.  
Volym 1000 liter.

RM 2/1000 2-FACKINDELAD SEDIMETTANK



TANKEN FÅR INTE  
INSTALLERAS  
DJUPARE ÄN 0,8M  
FRÅN MARKYTAN  
MÄTT FRÅN  
INLOPPSAGGREGATETS  
NEDRE KANT

### Septiktank RM Sako 2/1000 låg -installationsanvisning

#### Placera tankarna i marken:

- Placera behållaren i schaktgroppen. Se till att inloppsanslutningen (110mm svart rörgenomföring) är riktad mot avloppsrörets riktning från din fastighet.

#### Att koppla fastighetens inloppsröret i behållare:

- Tryck genom behållare tankens inlopp. Använd rikligt med smörjmedel.
- Det rekommenderas att det installeras en rensbrunn mellan fastigheten och den första behållaren, för eventuell spolning.

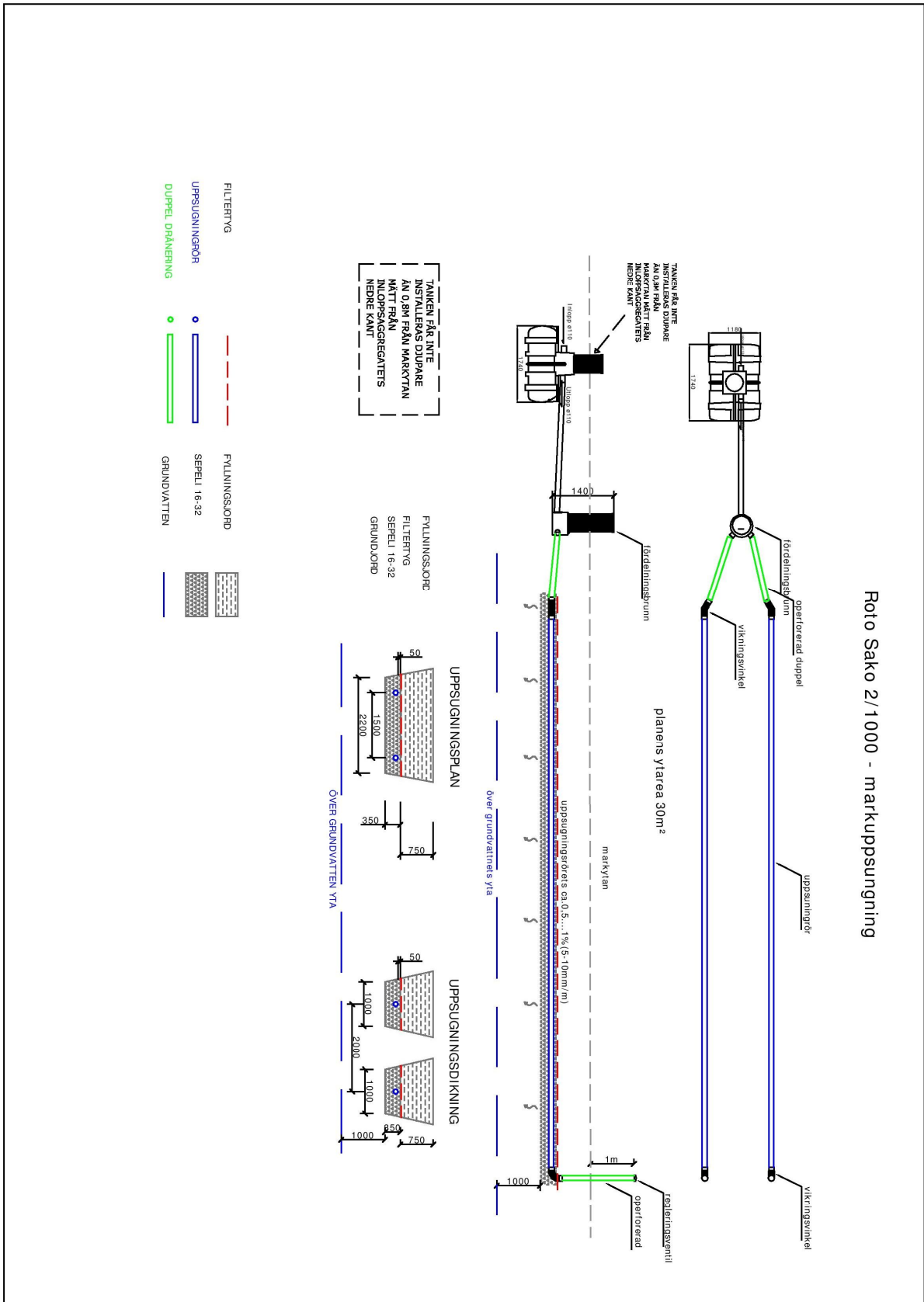
#### Installering av fördelningsbrunn:

- Fördelningsbrunnen kommer efter septiktankarna.
- Vid installering används 110mm rör.
- Det skall vara en tillräcklig lutning (1-2cm/m) mellan septiktanken och fördelningsbrunnen.
- Kontrollera att fördelningsbrunnen ligger på rätt höjded i enlighet med septiktanken och infiltreringsmarken.
- Fördelningsbrunnen bör installeras på ett rakt underlag.
- Flödesregulatorerna i fördelningsbrunnen bör justeras så att flödet är det samma i båda absorptionslinje.

#### Förverkligande av infiltrerings- eller/ markbädd:

- Genomför infiltrerings- eller markfiltreringsfältet med hjälp av följande sidors illustrationer/tvårsnittsbilder.

## Roto Sako 2/1000 - markkupsungning





### 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 (med bemanningsluckan)

Fyllningssensor/ alarm  \_\_\_\_\_ st.

2-fackingdelad sedimettank  RM Sako \_\_\_\_\_

3-fackingdelad sedimettank  RM Sako \_\_\_\_\_

markuppsugning \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> klykornas längd \_\_\_\_\_ m

markfiltering \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> klykornas längd \_\_\_\_\_ m

Dränering  ja

Förankring  ja, hur: \_\_\_\_\_

Värmeisolering  på behållaren

på sidan av behållaren

### 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, installering, användning, förrådslagring eller reparation. Garantin gäller ej tankar där andra delar har använts, an 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

### DETALJIST

Tolago Infra AB  
HolmsMalma  
73194 KÖPING

### BRUKSANVISNING och UNDERHÅLLSBOK

#### Avloppssystemets bruksanvisning:

##### **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

##### **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 (sako=slamavskiljare)
- använda fosfatfria tvättmedel
- undvika överdosering av tvättmedel
- *belasta planen jämnt genom året*

#### Avloppssystemets underhållsinstruktioner:

##### **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. 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 fattytan. 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 fördelningsbrunnen kan röra på sig p.g.a tjäle eller något liknande och flödet till infiltrationen kan bli ojämnt. Då regleras flödet med flödesreglerare i fördelningsbrunnen 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. Rörssystemet ska då sköljas med vattentryck.



**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 vattenytan.

### **Provtagnings/ uppsamlingsbrunn**

Från markfiltreringens uppsamlingsbrunn kan vid behov ett prov tas för analys. Då ska anläggningen lagas på de delar där behovet finns. När planet precis har tagits i bruk, kan det dröja något innan vattenflödet från rören börjar.

### **Annat**

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.

När filterdelen täpps, blir anläggningens funktion syrefattig, och anläggningen börjar producera vätesulfid och andra sådana illaluktande gaser. Då kan uppsugningsrören sköljas med vatten, anläggningen kan också återupplivas om det kan undvikas att leda avloppsvatten till systemet. Mikrobiofunktionerna återhämtar sig inom ca: tre veckor. Med ovan nämnda metod kan anläggningen ålder förlängas under vissa förhållanden. Man måste ändå vara förberedd på att behöva förnya planen inom den närmsta tiden. Om anläggningen inte har fungerat så länge, bör anledningarna till planens tilltäppning undersökas. De kan vara en stor fett- eller tvättmedelsmängd som hamnat i anläggningen, 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**

- *Anläggningens ventiler fungerar inte*  
kontrollera rörens och ventilationshuvar skick
- *Avloppet är utrustat med en automatisk luftningsventil, och luftväxlingen blir otillräcklig.*  
avlägsna är utrustat med en automatisk luftningsventil, och luftväxlingen blir otillräcklig .
- *Anläggningens 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

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 \_\_\_\_\_

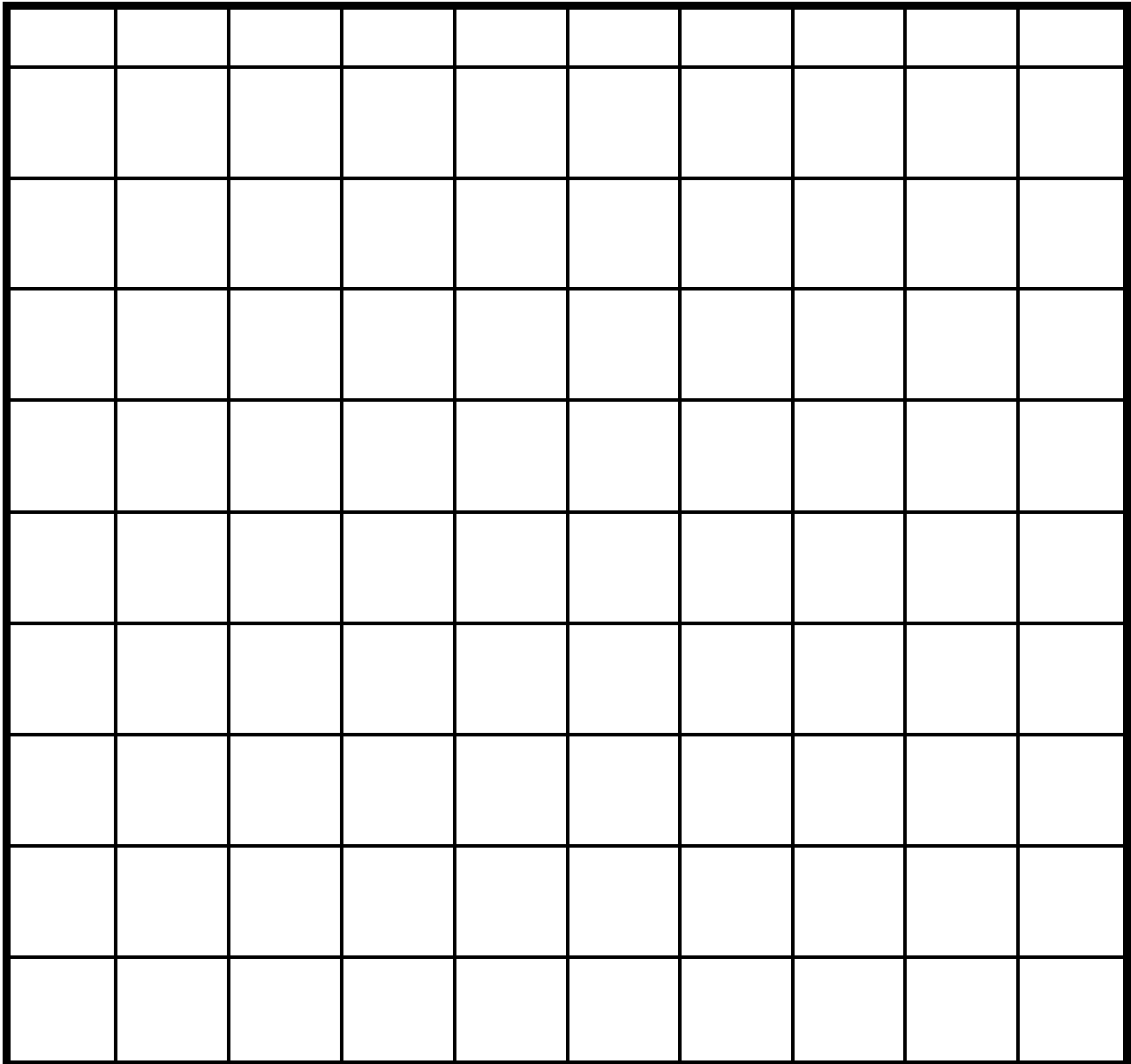
Adress \_\_\_\_\_

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, fördelningsbrunn, avlopps-, uppsugnings- och uppsamlingsrören samt byggnader på tomten, brunnar, diken och vägar. Markera även i rutnätet brunnar på verksamhetsområdet samt andra väsentliga punkter.




Mättskiss: \_\_\_\_\_

### Logg för underhåll

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

Datum	Tömning/ Underhåll/ Verksamhet	Utförare

	
<b>Rotomon Oy, Hallitie 26, 51200 Kangasniemi, Suomi</b> 13	
<b>EN 12566-1:</b> Small wastewater treatment plants: prefabricated septic tanks	
<b>Plastic septic tank RM 2/1000</b> NC 2	
Type of material	: polyethylene (PE)
Nominal capacity	: 1 m <sup>3</sup>
Watertightness (water test)	: Godkänts
Pit test	: Godkänts

