

ODIN miniruseanlegg

Aslep fører til eks. jordb. grøft

Prøvekum / insp. kum

Eks jordbruksgrøft

Ny bebyggelse

KARLEGGERNESTER
Stig E. Nilsen
Kuvontrævegen 38 - 5210 Os
TEL: 975 00 708

9/3-16

Kart levert av:
Norsk Polarinstitutt
Kartverket

A-1. Søknad om utslipp av sanitært avløpsvann fra hus og hytter

Søknaden skal benyttes for etablering av nye utslipp og vesentlig økning av eksisterende utslipp av sanitært avløpsvann jf. forskrift om begrensning av forurensning av 01.06.2004 (forurensningsforskriften) kapittel 12. Søknadsskjemaet gjelder for utslipp fra bolighus, hytter, turistbedrifter og lignende virksomhet med utslipp mindre enn 50 pe. Søknadsskjemaet gjelder også for utslipp av sanitært avløpsvann mindre enn 50 pe i tettbebyggelser som er større enn 2000 pe i innlandet og 10 000 pe ved kysten. Skjemaet gjelder ikke for påkobling til offentlig avløpsnett.

Informasjon:

Utslipp av sanitært avløpsvann er søknadspliktig jf. forurensningsforskriften kapittel 12. Søknad med alle nødvendige opplysninger vil bli behandlet av kommunen. Søknad i samsvar med standardkravene i kap. 12 behandles innen 6 uker, mens søknad om unntak fra standardkravene i kap. 12 behandles uten ubegrunnet opphold, men behandlingen kan ta mer enn 6 uker.

For prosjektering og utførelse av avløpsanlegget gjelder bestemmelsene i plan- og bygningslovens § 20-1 vedrørende søknad om tillatelse til tiltak, godkjenning av foretak og ansvarsrett. Bygging av anlegget kan først starte når det foreligger en igangsettingstillatelse fra kommunen.

1. Ansvarlig (søker)*:

Navn: <u>ALF EIKEVIK</u>	Telefon (dagtid): <u>95125230</u>
Adresse: <u>LINDÅSVEGEN 2086</u>	Postnr, poststed: <u>LINDÅS</u>
E-post: <u>basseng@eikeviks.no</u>	☒ Enkeltperson ☐ Selskap/lag /sameie. Oppgi organisasjonsnr:

* Hvis ansvarlig søker ikke er den samme som ansvarlig eier (ansvarlig eier tilsvarende tiltakshaver i plan- og byggesaker) skal dette angis.

2. Søknaden gjelder:

☒ Nytt utslipp ☐ Vesentlig økning av utslipp ☐ Rehabilitering av eksisterende utslipp	☒ Helårsbolig, antall: ☐ Fritidsbolig, antall: ☐ Annen bygning, antall: Spesifiser:	Installerer / er det vannklosett? ☒ ja ☐ nei
---	--	--

3. Eiendom /byggsted:

Gnr: <u>99</u>	Bnr: <u>4</u>	Adresse: <u>LINDÅSVEGEN 2086</u>
Planstatus:	Samsvar med endelige planer etter plan og bygningsloven: ☒ ja ☐ nei	
	Hvis nei, foreligger samtykke fra kommunens planmyndighet: ☐ ja, dato:	

4. Utslippssted:

Type: ☐ Innsjø ☐ Bekk /Elv ☐ Elvemunning ☐ Sjø ☒ Stedegne løsmasser Annet: <u>Jordbruksgrøft</u>
Navn på lokalitet:
Koordinater på utslippssted: Oppgi kartdatum (WGS 84, ESO 50, NGO 48, annet):
Hvis utslipp til vann: Utslippsdyp minst 2 m under laveste vannstand: ☐ ja Spesifiser utslippsdyp:m Utslippsanordning:.....

5. Rensegrad:

5.1 ☒ Utslippssted i følsomt/normalt område (rensegrad jf. §12-8): Rensekrav for sanitært avløpsvann, utslippssted med brukerinteresser: 5.1.a ☒ 90 % reduksjon av fosfor, 90 % reduksjon av BOF₅ Rensekrav for sanitært avløpsvann, utslippssted med fare for eutrofiering/overgjødning: 5.1.b ☐ 90 % reduksjon av fosfor og 70 % reduksjon av BOF₅ Rensekrav for sanitært avløpsvann, utslippssted uten fare for eutrofiering/overgjødning: 5.1.c ☐ 60 % reduksjon av fosfor og 70 % reduksjon av BOF₅ Kun utslipp av gråvann, alle utslippssteder: 5.1.d ☐ Stedegne løsmasser eller tilsvarende, spesifiser:..... 5.2 ☐ Utslippssted i mindre følsomt område (rensegrad jf. §12-9): Rensekrav for sanitært avløpsvann, utslipp til sjø: enten 5.2.a ☐ 20 % reduksjon av suspendert stoff eller 5.2.b ☐ 180 mg suspendert stoff/liter i restkonsentrasjon Kun utslipp av gråvann, utslipp til sjø: 5.2.c ☐ Urenset 5.3 ☐ Det søkes unntak fra §§12-8 til 12-9, spesifiser i vedlegg nr.:.....	
Type renseanlegg: ☐ Urenset ☐ Slamavskiller ☐ Infiltrasjonsanlegg ☐ Sandfilteranlegg ☒ Biologisk renseanlegg ☐ Kjemisk renseanlegg ☐ Kjemisk/biologisk renseanlegg ☐ Tett tank (for alt avløpsvann) ☐ Tett tank for svartvann ☐ Biologisk toalett ☐ Konstruert våtmark ☐ Tett tank for svartvann, gråvannsfiler ☐ Biologisk toalett, gråvannsfiler ☐ Annen løsning, spesifiser:.....	
Anleggets dimensjonerte størrelse i antall personekvivalenter:..... <u>10</u>pe	

6. Opplysninger om bistand fra nøytral fagkyndig

Navn og adresse på nøytral fagkyndig (person/firma/leverandør) som har bistått med valg og utforming av renseanlegg og/eller dokumentasjon av rensegrad. Hvis relevant, oppgi også hvem som yil bistå med installasjon av renseanlegg.	Kryss av for type bistand:
a) E. Nilsen Kvernvegen 38 5210 Gs 927 50 208	☒ Valg av renseanlegg ☒ Utforming av renseanlegg ☒ Dokumentasjon av rensegrad ☒ Installasjon av renseanlegg
b)	☐ Valg av renseanlegg ☐ Utforming av renseanlegg ☐ Dokumentasjon av rensegrad ☐ Installasjon av renseanlegg
c)	☐ Valg av renseanlegg ☐ Utforming av renseanlegg ☐ Dokumentasjon av rensegrad ☐ Installasjon av renseanlegg

7. Vedlegg til søknaden:

a. Begrunnelse for ønske om unntak fra §§ 12-7 til 12-13 eller relevant dokumentasjon	☐ ja
b. Dokumentasjon av rensegrad jf. § 12-10 og beskrivelse av anlegg	☒ ja
c. Plassering av avløpsanlegg, utslippssted, eiendomsgrenser og vegadkomst på kart i målestokk 1:5000 eller større	☒ ja
d. Liste over eiendommer tilknyttet avløpsanlegget med gnr., bnr. og adresse	☐ ja ☒ ikke relevant
e. Oversikt over interesser som blir berørt (drikkevannsforsyning, rekreasjon, næringsvirksomhet etc). Beskrivelse av tiltak for å motvirke interessekonflikter og tiltak for å ivareta helse og miljø	☐ ja ☒ ikke relevant
f. Oversikt over hvem som er varslet om planlagt utslipp, samt kvitteringer som viser at varsel er sendt	☐ ja ☒ ikke relevant
g. Uttalelser mottatt i varslingsrunden	☐ ja ☒ ikke relevant

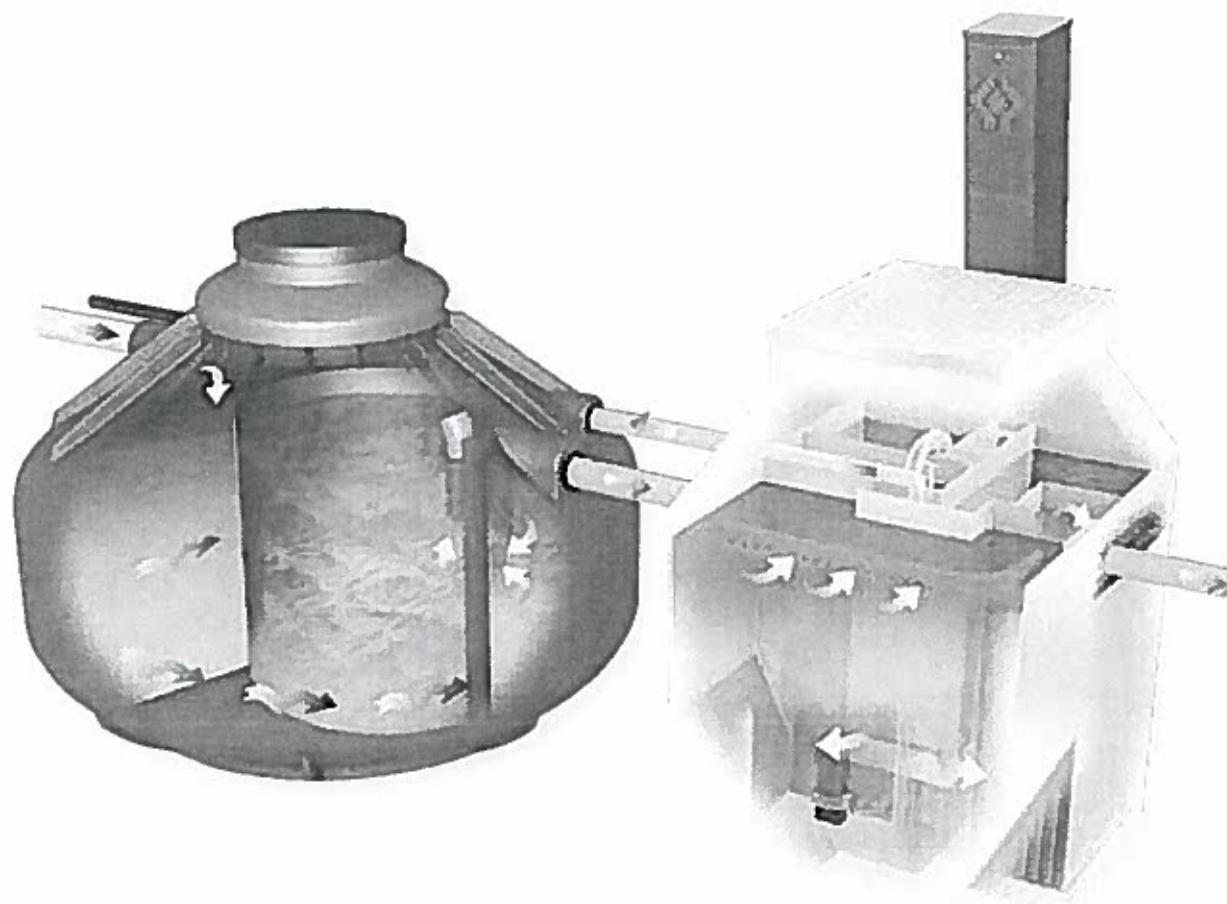
8. Eventuelle merknader (ikke obligatorisk):

--

9. Underskrift og erklæring:

Jeg forplikter meg til å følge bestemmelsene i forurensningsforskriften og enkeltvedtak i henhold til forurensningsforskriften, herunder krav til avløpsnett jf. § 12-7, utslipp jf. §§ 12-8 eller 12-9, dokumentasjon av rensegrad jf. § 12-10, utslippssted jf. § 12-11, lukt jf. § 12-12 og utforming og drift av renseanlegg jf. § 12-13. Som ansvarlig eier er jeg ansvarlig for forskriftsmessig drift og vedlikehold, samt oppbevaring av informasjon om anlegget, drift og lekkasjer.		
Dato:	Underskrift ansvarlig eier:	Gjentas med blokkbokstaver:
BERGEN 9/3-16		ALF EIKEVIK

MONTERINGSINSTRUKS for Odin minirenseanlegg



Gjelder modellene:

1-hus

2-hus

FORLEGGERMESTER 
Stig E. Nilsen
Kyrrestrævegen 38 - 5210 Os
Tlf.: 975 09 708



ODIN MILJØ AS

SALG OG SERVICE

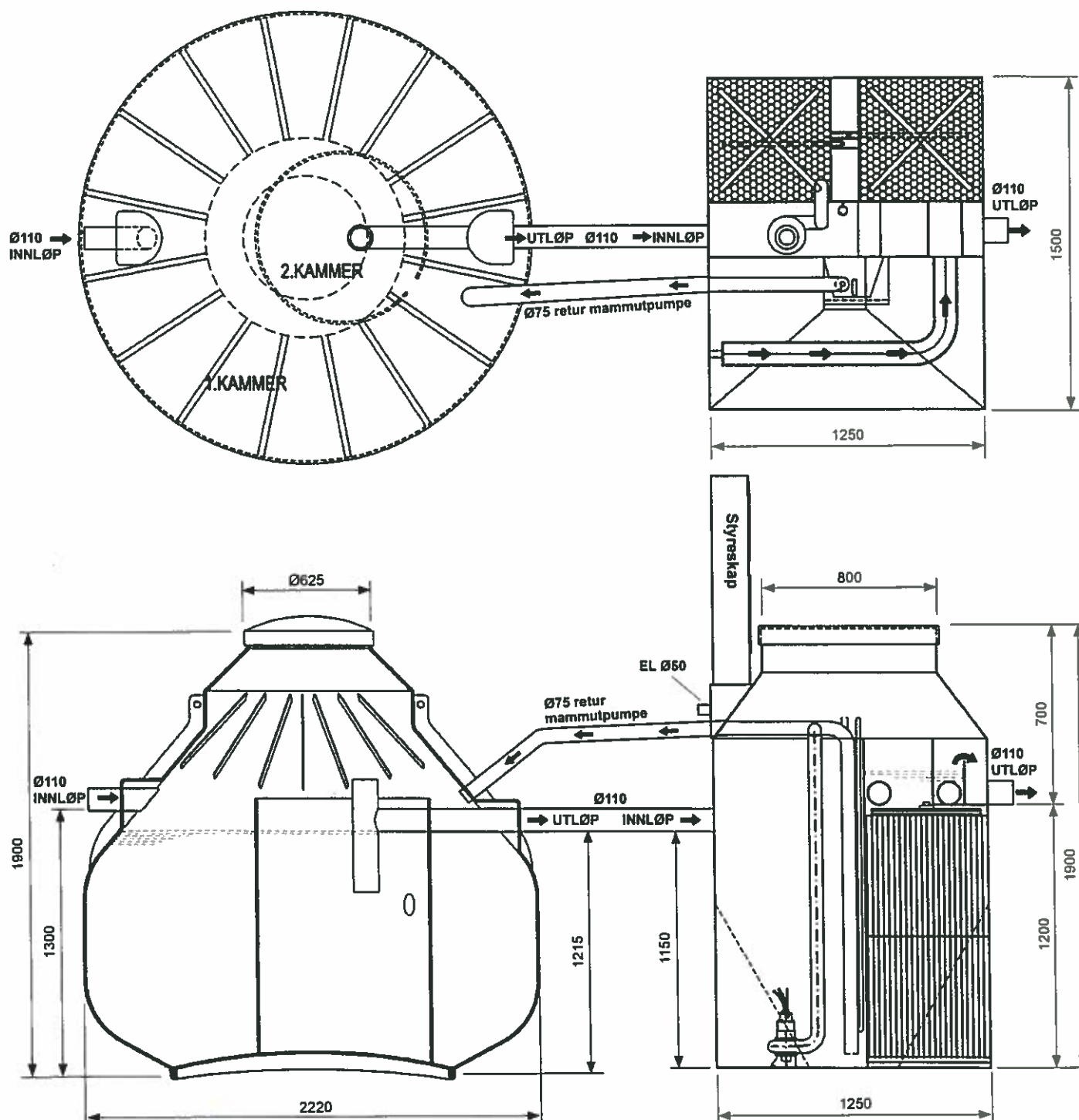
Sørkilen 8 - Postboks 30 - 1621 Gressvik
Tlf. 69 36 17 70 - Fax. 69 37 17 71
e-post: epost@odin-miljo.no

www.odin-miljo.no

Rev. 09.2013

ODIN MINIRENSEANLEGG 2-HUS type MBK-2

GODKJENT ETTER NS-EN 12566-3 / SINTEF SERTIFIKAT NR. 20109



KSRLEGGERMESTER

Stig E. Nilsen

Kyrretrævegen 38 - 5210 Os

Tlf.: 975 09 708

FOR 2 BOENHETER
(inntil 10 personer)



ODIN MILJØ AS

Sørkilen 8 - 1621 GRESSVIK
Tlf. 69 36 17 70 - Fax. 69 36 17 71
E-post: epost@odin-miljo.no
www.odin-miljo.no



ODIN MILJØ^{AS}

**SALG- OG SERVICE
RENSEANLEGG FOR HUS OG HYTTER**

Postboks 30, Sørkilen 8, 1621 Gressvik
Telefon 69 36 17 70
Telefax 69 36 17 71
E-post: epost@odin-miljo.no

INNLEDNING

Det er meget viktig at monteringsinstruksen blir fulgt nøye!

- Anlegget skal inspiseres for synlige skader når det ankommer anleggsplassen. Dersom det oppdages skader på anlegget **MA** Odin Miljø varsles før videre arbeid igangsettes.
- Utførende rørlegger/entreprenør skal ha ADK-sertifikat og/eller sentral/lokal godkjenning.
- Elektrikerarbeider skal utføres av autorisert installatør.

Disse punktene er meget viktig å følge for at garantien på anlegget skal være gjeldende.

Sørg for at det er enkel tilgang for tømning og service når anlegget er tatt i bruk.

Innholdsfortegnelse

Utgraving	s. 3
Sammenkobling	s. 3
Mammut pumpe	s. 3
Utløp fra renseanlegg	s. 3
Frostsikring	s. 4
Lufting	s. 4
Elektrisk	s. 4
Kjemikaliebeholder	s. 5
Gjenfylling	s. 5
Oppstart	s. 5
Etterpolering (hygienisering)	s. 5
Skjøtestykker	s. 6
Infiltrasjon	s. 7



UTGRAVING

Byggegroppen graves ut min. 0,5 m større enn renses-tankene. Rensetankene settes ned på 0,2 m tykt lag med komprimert finpukk (12-22) eller singel. Tankene plasseres slik at utløpsrøret på slamavskilleren ② er 2-5 cm høyere enn innløpsrøret på renseanlegget ③ slik at det blir selvfall mellom tankene.

Avstand mellom tankene er min. 50 cm. eller nok til gjenfyllingsmasse så tankene står stabilt. Dersom det er fare for oppdrift må tankene forankres til en armert betongplate e.l.

VIKTIG: Begge tankene skal fylles opp med vann før sammenkobling og igjenfylling.

SAMMENKOBLING

Avløpsrør fra hus kobles på innløp til slamavskiller. ①

Utløpsrør fra slamavskiller ② monteres på innløpsrør på renseanlegg ③. Rørdimensjon = Ø 110 mm.

SKJØTEHALSER

Dersom anlegget skal plasseres dypere i terrenget (pga. sluk i kjeller e.l.) kan vi tilby skjøtehalser i forskjellige høyder. (Se side 5).

MAMMUT-PUMPE

Rør merket mammutpumpe (slanpumpe) ④ fra renseanlegg (Ø 75 mm) føres med fall tilbake til slamavskilleren.

NB! Fall min. 1 cm pr. meter.

UTLØP FRA RENSEANLEGG

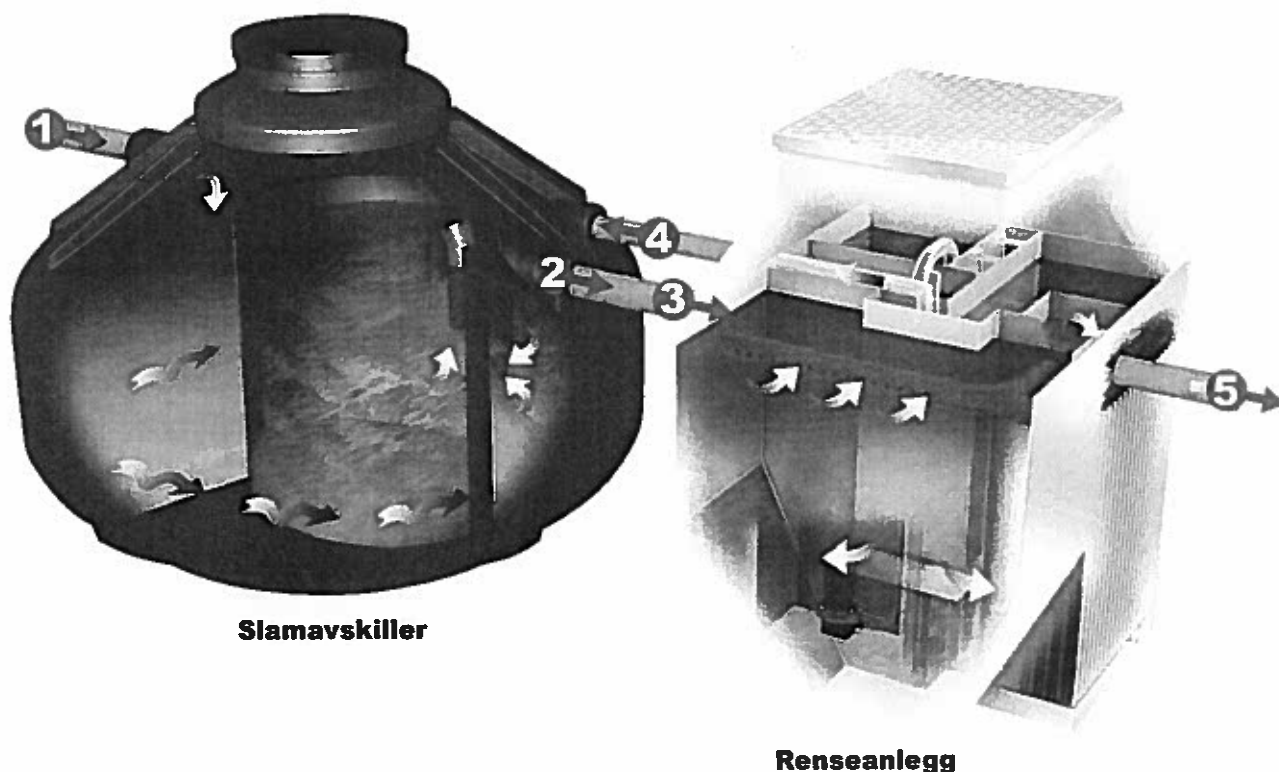
Utløp fra renseanlegg ⑤ legges med fall ut til reseipient (bekk, elv, sjø). Dersom dette ikke er mulig eller ønskelig, og det er løsmasser i grunnen på egen eiendom, kan rensset avløpsvann infiltreres ned i grunnen. I så tilfelle føres rensset avløpsvann til en «spredegrøft» som starter ca. 5 meter etter anlegget.

Vi anbefaler en grøft B:50 cm x D:50 cm x L:10 m³. fyllt med pukk (12-22 mm). Se detaljert skisse s. 7.

Dersom man har infiltrasjonsanlegg eller sandfilter fra tidligere (av nyere dato), kan dette benyttes til infiltrasjon av avløpsvannet.

**Avhengig av hydraulisk kapasitet i stedlige masser.*

NB! Overvann og vann fra takrenner må IKKE føres inn på renseanleggets inn- eller utløpsrør.
(Dette kan medføre tilbakeslag av lukt fra anlegget.)



Slamavskiller

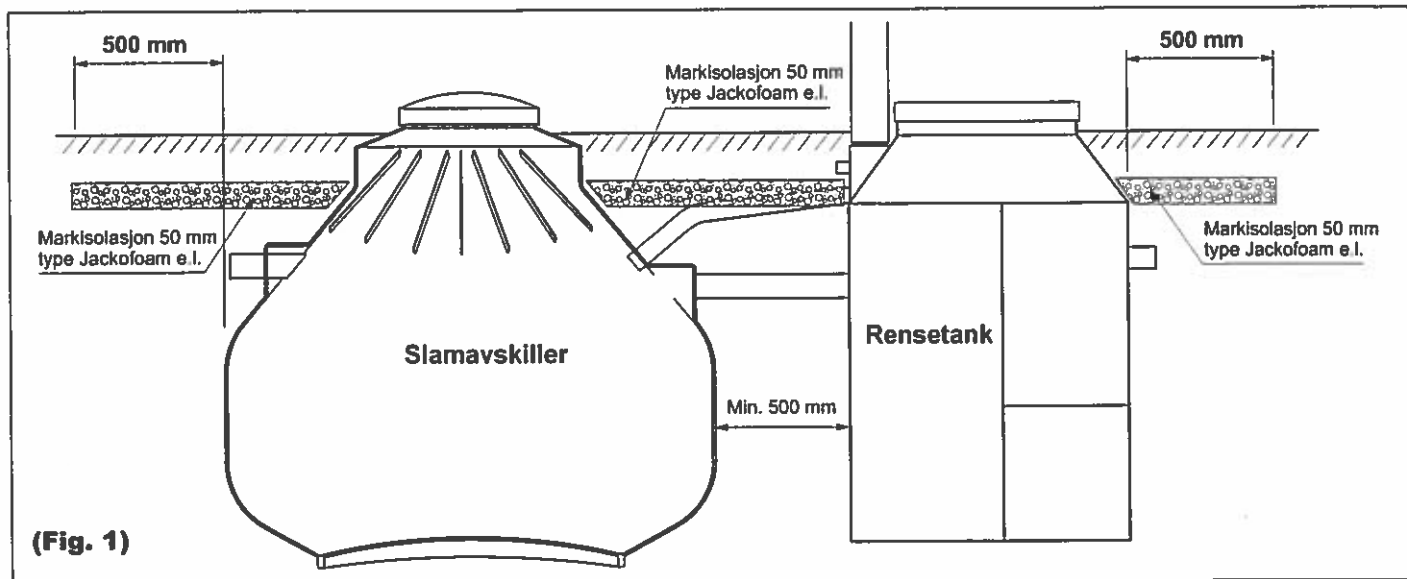
Renseanlegg



ODIN MILJØ AS

**SALG- OG SERVICE
RENSEANLEGG FOR HUS OG HYTTER**

Postboks 30, Sørkilen 8, 1621 Gressvik
Telefon 69 36 17 70
Telefax 69 36 17 71
E-post: epost@odin-miljo.no



(Fig. 1)

**FROSTSIKRING MED JACKOFOAM
ISOLASJON (Fig. 1)**

Både slamavskiller og rensertank må markisoleres minst 0,5 m utenfor arealet de dekker.

Avløpsrør fra hus til renseanlegg og utløpsrør videre til resipient må også frostsikres med markisolasjon dersom det er fare for frost.

Begge mannløkk bør frostsikres med Jackofoam.

LUFTING

Slamavskilleren og renseanlegget blir luftet passivt gjennom innløpsrøret som er forbundet til husets bunnledning og ført videre til luftehatt på tak på helt ordinær måte. NB! Toaletter MA være luftet over tak.

ELEKTRISK (Fig. 2)

Anlegget leveres med ferdig påmontert styreskap (B:35 x D:25 x H:120 cm). Skapet inneholder PLS-styring, blåsemaskin og doseringspumpe(r) for kjemikalier. Alle ledningsforbindelser mellom skapet og renseanlegget er ferdig koblet ved levering.

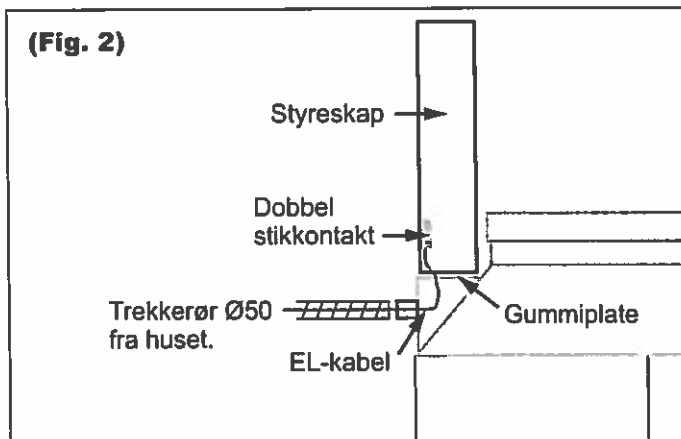
Det skal kun tilføres strøm. Det legges et 50 mm trekkerør fra huset (eller annen strømkilde) frem til Ø50 stuss på renseanlegget merket EL.

Sørg for at trekkerør og stuss på anlegget tetter godt slik at det ikke kommer vann eller annet inn i anlegget.

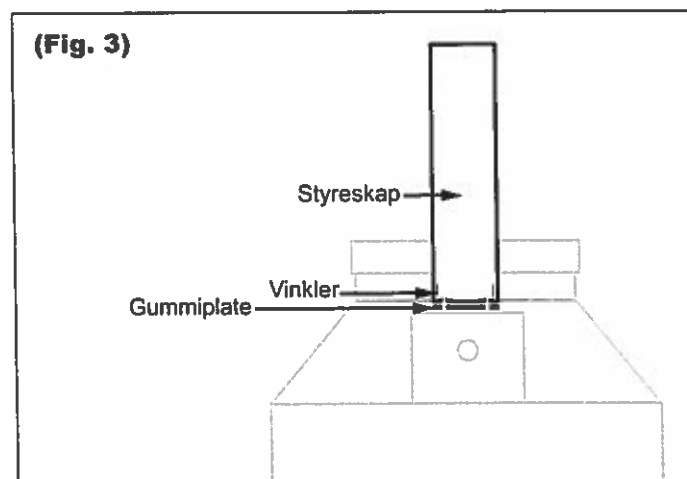
Det benyttes EI-kabel 1,5 eller 2,5 kvadrat avhengig av lengde på kabel og størrelse på sikringer. Det benyttes 10 Ah eller 16 Ah kurs.

Kabelen føres gjennom gummiplate under styreskap. NB! Det er viktig at kabelen føres gjennom ferdig avsatt hull i dempeplaten for at det ikke skal lekket luft ut. Til slutt monteres en dobbel jordet stikkontakt nederst inne i skapet.

(Fig. 2)



(Fig. 3)



OPPREISING/FESTE AV STYRESKAP (Fig. 3).

Gummiplate skal ligge mellom anlegg og skapet.

NB! Vinkler monteres INNE i skapet som på figur.

KJEMIKALIEBEHOLDER

Kjemikaliebeholder er plassert nede i selve anlegget.
Alle kjemikalieslanger mellom skapet og renseanlegget er koblet ferdig fra fabrikk.

GJENFYLLING

Det kan nå gjenfylles forsiktig rundt anlegget med sand, grus eller finpukk (ikke grovere enn 12-22 mm). Påse at grove fyllmasser eller andre fremmedlegemer ikke kommer nærmere enn 0,2 m fra tankene.

Hvis det er fare for utvasking av massene må særlige forhåndsregler tas. Bruk filterduk eller tilsvarende.

NB! Påse at mannlokk til slamavskilleren er forsvarlig montert med låsesplinter og mannlokk til renseanlegg er skrudd forsvarlig fast med 4 stk. vingemuttere.

OPPSTART

Når alle rørforbindelser og el-kabler er ferdig montert kan anlegget startes. NB! Rensetanken må være fylt med vann! Ta av lokk på rensertanken (den rustfrie). Ta av skrukork på kjemikaliekanne. Sett i slangen med kork som henger løst og skru fast. Sørg for at slangen kommer godt ned i kannen. Sett deretter på lokket skikkelig. Doseringspumpe er luftet på forhånd og er klar til bruk.

I det grønne styreskapet henger det to løse støpsler. Disse settes i stikkkontakten som elektrikerens har montert nederst i skapet. Anlegget er nå i drift!

Odin Maskin MÅ kontaktes på tlf. 69 36 17 70 når anlegget startes og taes i bruk!!!

ETTERPOLERINGSENHET (hygienisering) (Tilleggsutstyr)

Etterpoleringsenheten monteres etter rensertanken for reduksjon av bakterier i det ferdig rensede avløpsvannet.

Det doseres inn hydrogenperosid i etterpoleringsenheten fra en kanne som er plassert nede i rensertanken.

Doseringspumpen som sørger for riktig mengde hydrogenperoksin er plassert i styreskap sammen med doseringspumpe for PAX. Begge doseringspumper er forhåndsinnstilt fra fabrikk.

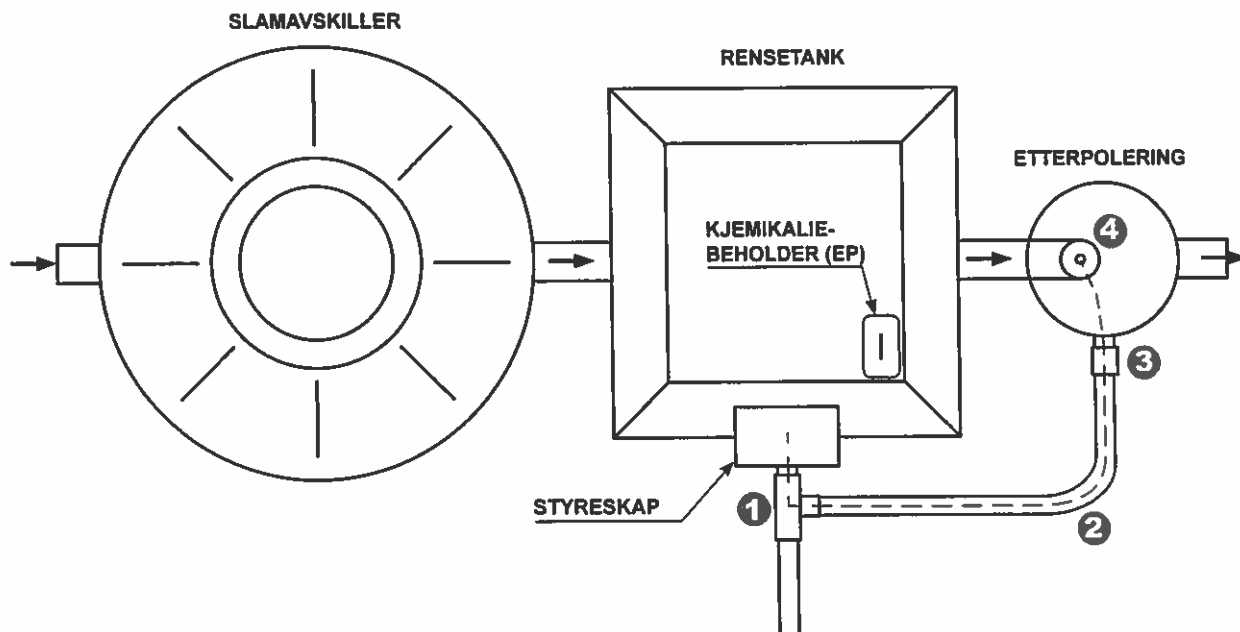
Montering

Det monteres et T-stykke på 50 mm stuss på rensertanken. ① Herfra dras trekkerør ② til 50 mm stuss på etterpoleringsenhet og festes med mufte ③. Disse delene medfølger i leveransen.

Tilkobling

Slange fra doseringspumpe ut til etterpoleringsenhet er kveilet opp i bunn av styreskapet. Denne trekkes ut gjennom trekkerør ② og avsluttes ved å skrues fast i mottrykksventil ④ nede i etterpoleringsenhet.

Transportkorken fjernes fra kannen med hydrogenperoksid og erstattes med slange med påmontert kork fra doseringspumpe som henger ved siden av kannen.





SKJØTESTYKKER (tilleggsutstyr)

Dersom renseanlegget må monteres dypere enn det som er vanlig for bolig (eks. dersom man har avløp i kjeller e.l.) kan det monteres skjøtestykker på ønsket høyde.

Skjøtestykker kan leveres i flg. høyder: 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180 og 200 cm.

Slamavskilleren

På slamavskilleren er det vanlig å benytte en betongring eller kjegle (leveres gjerne av entreprenøren).

MONTERING:

Skjøtehøyder 20 og 30 cm.

Rensetanken

Lokket ① fjernes og skjøtestykket plasseres ned på boltene ② som lokket var festet på.

Dette festes ved hjelp av medbringende muttere og skiver. Deretter festes lokket på toppen av skjøtestykket med vingemuttere.

Styreskap

Styreskapet er teleskopisk og kan heves inntil 30 cm. uten bruk av skjøtestykke. Bolter på siden av skapet ③ løsnes. Skapet løftes opp til ønsket høyde og festes. Medfølgende dekkplater (2 stk.) monteres i åpning foran og bak med sikaflex eller pop nagler.

Skjøtehøyder 40, 60 og 80 cm. (Tegn. 1)

Rensetanken

Lokket ① fjernes og skjøtestykket plasseres ned på boltene ② som lokket var festet på.

Dette festes ved hjelp av medbringende muttere og skiver. Deretter festes lokket på toppen av skjøtestykket med vingemuttere.

Styreskap

Alle ledninger og slanger i styreskapet må løsnes (husk å merke hver enkelt for å lette monteringen senere).

Skapet fjernes fra renseanlegget.

Alle slanger og kabler føres opp gjennom midten av skjøtestykket ④. Skjøtestykket skrus fast der skapet var festet med medbringende muttere og skiver. Gummiplate ⑤ skal sitte mellom skapet og skjøtestykket, IKKE mellom renseanlegg og skjøtestykket! Slangene og kabler monteres så tilbake på plass i styreskapet.

Skjøtehøyder 100, 120, 140, 160, 180 og 200 cm.

(Tegn. 2)

Rensetanken

Lokket ① fjernes og skjøtestykket plasseres ned på boltene ② som lokket var festet på.

Dette festes ved hjelp av medbringende muttere og skiver. Deretter festes lokket på toppen av skjøtestykket med vingemuttere.

Kjemikaliebeholder som er plassert nede i renseanlegget tas opp og plasseres på hylle ③ i skjøtestykket.

Styreskap

Alle ledninger og slanger i styreskapet må løsnes (husk å merke hver enkelt for å lette monteringen senere).

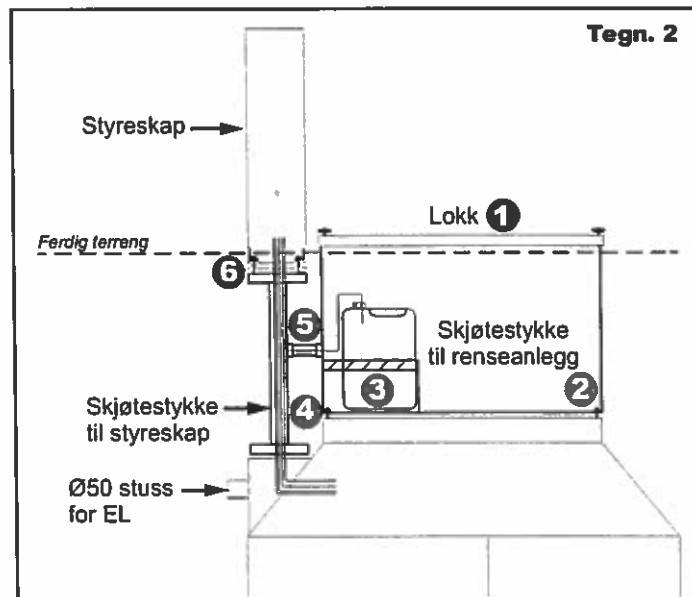
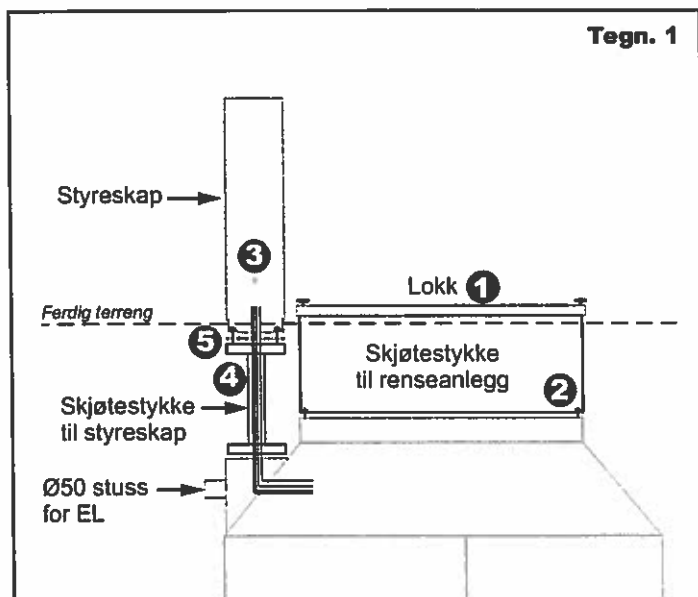
Skapet fjernes fra renseanlegget.

Slangene og kabler føres opp gjennom midten av skjøtestykket ④. NB! Slange som skal ned i kjemikaliebeholder føres gjennom mufte ⑤.

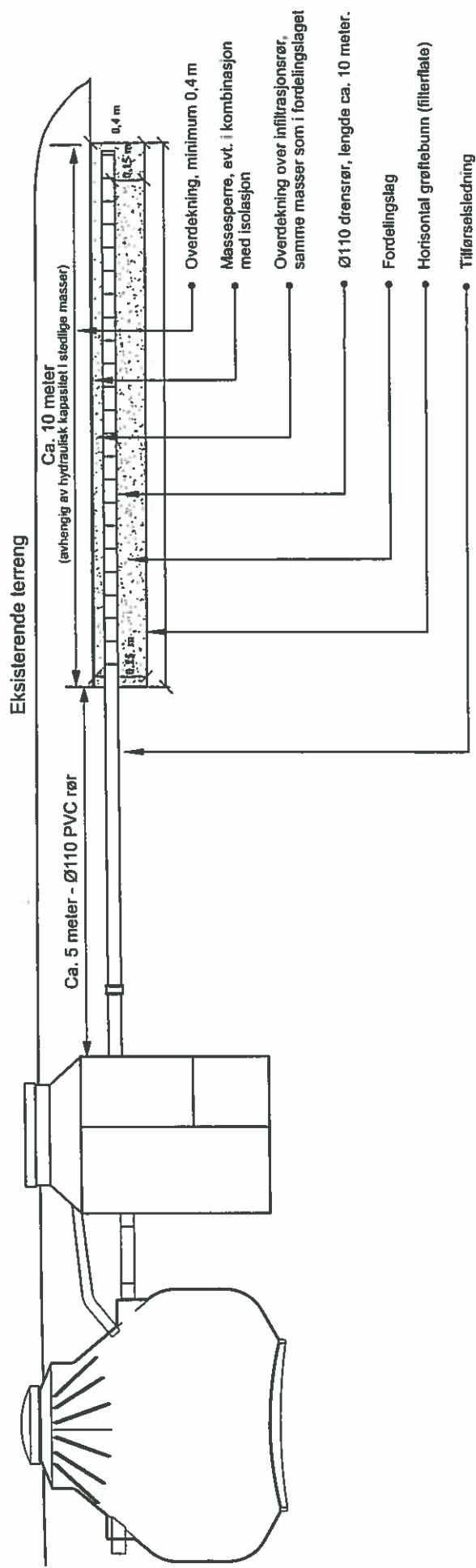
Skjøtestykket skrus fast der skapet var festet med medbringende muttere og skiver.

Gummiplate ⑥ skal sitte mellom skapet og skjøtestykket, IKKE mellom renseanlegg og skjøtestykket!

Anlegget er nå klart for omfylling opp til ferdig terreng.



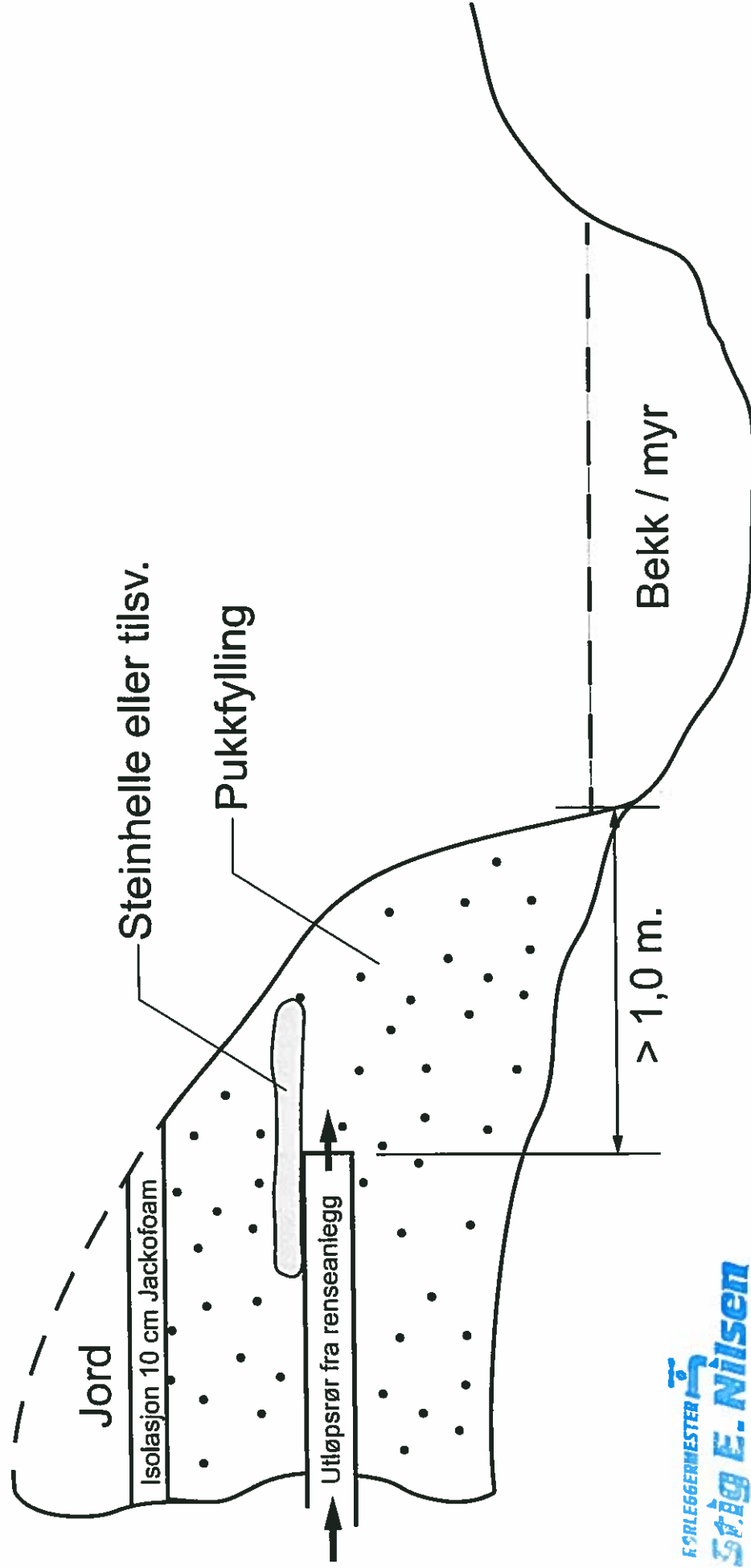
Eks. Infiltrasjonsgrøft basert på infiltrasjon i stedlige masser

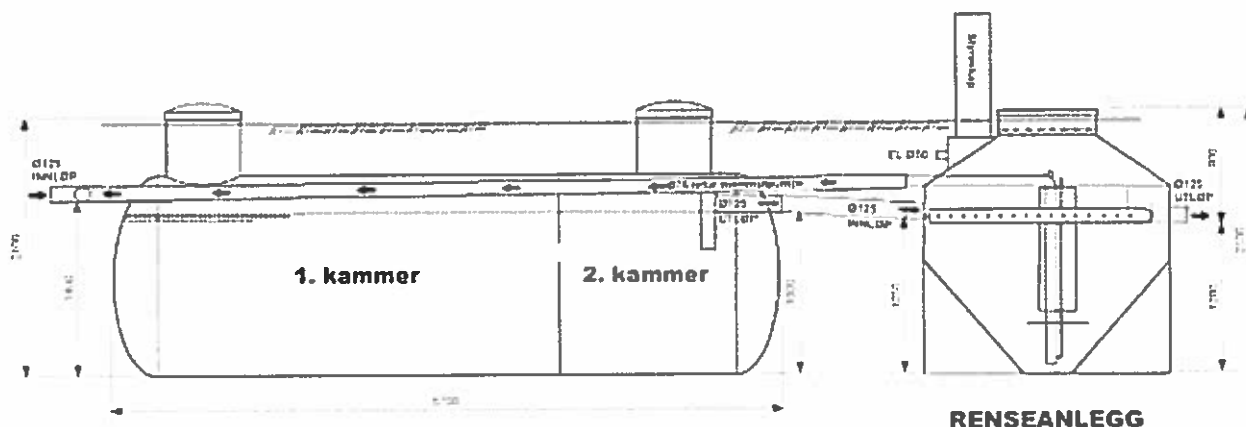


*) Lengden på infiltrasjonsgrøften avhenger av infiltrasjonsevne og hydraulisk kapasitet på stedet. 10 m. er ment som et eksempel.

Diffust utslipp til bekk

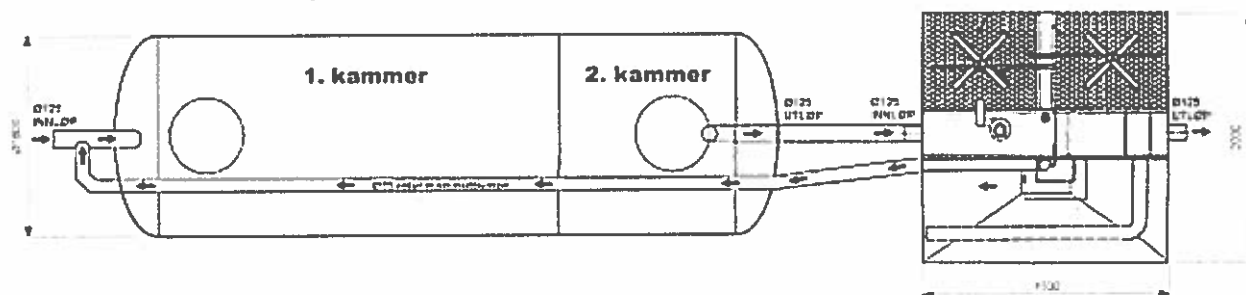
(foretrukken løsning dersom det fare for at bekken kan fryse til)





SLAMAVSKILLER 9 m³

RENSEANLEGG



[LAST NED høyoppløst tegning \(PDF\)](#)

Slamavskiller	Rensetank
Materiale:	Materiale:
Glassfiber (GUP)	Rustfritt stål
Våtvolum:	Døgnbelastning:
9,5 kbm	3.500 ltr.
Dim. (Diam. x L)	Dim. (L x B x H)
160 x 480 cm	150 x 200 x 210 cm.



- tilpasset
norske forhold



Odin Maskin AS - Tlf 69 36 17 70 - epost@odin-maskin.no