

BIOKUBE



Tank 1 - Bundfældningstank

Tank 2 - Biotank

BioKube Venus Beton 15 PE
Installationsvejledning
Entreprenører og kloakmestre

Indhold

1.1	Produktinformation.....	4
1.2	Kommunens udledningstilladelser.....	4
1.3	Maksimal belastning.....	4
1.4	Family Match Teknologi	5
1.5	Energiforbrug	5
1.6	Fosforfjernelse	5
2.4.	Lugtgener.....	6
3.0.	Modtagekontrol.....	7
3.1.	Tilgængelighed ved leverance af tank.	8
3.2.	Udgravning af hullet til tanken.	8
3.3.	Byggeteknisk montage.	9
3.3.1.	Løfteudstyr	9
3.3.2.	Løfte tanken	9
3.3.3.	Sætning af tanken	9
3.3.4.	Kegleformet top og brøndringe tætning mm.....	9
3.3.5.	Genfyldning.	9
4.0.	Tilkobling af rør	10
4.1.	Ind- og udløb	10
4.2.	Udløb	10
4.3.	Kabelrør mellem anlæg og kontrolskab.....	10
4.4.	Udluftning fra anlæg	10
4.5.	Luftslanger og kabel til anlæg	11
5.0.	Elinstallation.....	12
5.1.	Forsyning til kontrolskab.....	12
5.2.	Kabeltilslutning i afbryderkontakt	13
5.3.	BioKube styreenhed model E-V	13
6.0.	Igangsætning af anlægget	14
6.1.	Testfunktion	17
6.2.	Blæser Start/Stop-drift	17
6.3.	Skumning.....	17
7.0.	Aflevering/Dokumentation.....	18
8.0.	EU-overensstemmelseserklæring	19
8.1.	Har du problemer med dit anlæg?	20



Venus Beton 15 PE på vej til kunden

1.1. Produktinformation

Biokube Venus Beton-15 PE er en kombineret enhed, der både indeholder bundfældningstank og minirenselanlæg, kombineret i 2 tanke.

Derudover har anlægget den fordel at der kun er et lille dæksel i jord højde, og er dermed ikke er så synligt som vores plastic anlæg.

Venus Beton er som standart kørefast til 5 tons, men kan bestilles kørefast op til 40 tons.

Venus Beton og er designet til rensning af spildevand fra en almindelig husstand.

Der må ikke til ledes andet vand end husholdningsspildevand til anlægget.

Til anlægget hører et eksternt kontrolskab, hvori der findes 2 blæsere, samt styring. Blæsere afgiver en svag brummen.

Mellem kontrolskab og renselanlæg trækkes et 110 mm kloakrør, der benyttes til føringsrør for luftslanger og kabel.

Biokube anbefaler at man etablerer et grenrør på føringsrøret, og etablere udluftning fra renselanlægget via grenrøret.

Normalt leveres renselanlæg med 11 meter slanger og kabler til kontrolskab, hvilket medføre at kontrolskab skal installeres inden for en radius på 9 meter fra rensetanken. (Ved standard nedgravningsdybde).

Ved behov for større afstande, kontakt venligst Biokube.

Anlæg har som standard en indløbshøjde på 690 mm. Ved afvigende højder kan tilkøbes brønd, eller topringe. Kontakt venligst Biokube for information

1.2 Kommunens udledningstilladelser

I Kommunernes påbud er det angivet, hvilken anlægsstørrelse der er påkrævet. I udledningstilladelserne er det ligeledes angivet, om der skal fjernes fosfor. SO anlæg er uden fosforfjernelse og SOP anlæg er med fosforfjernelse. Der er ikke forskel på installationen af disse anlæg.

1.3 Maksimal belastning

BioKube Venus Beton-15 PE SO og SOP er designet til 15 PE. Det betyder, at anlægget maksimalt kan håndtere 2500 liter/døgn. I dette forbrug er der taget højde for ekstra belastning, eks. ved besøg af gæster af og til. Har kunden et dagligt forbrug, der ligger over 2500 liter/døgn eller opholder der sig flere end 15 Personer i huset regelmæssigt, skal der tages hensyn til dette, og der skal tilbydes et større anlæg.

1.4 Family Match Teknologi

BioKube Venus Beton-15 PE leveres med mulighed for FamilyMatch Teknologi. Ved dette tilkøb kan anlæggets renskapacitet og strømforbrug nedjusteres i den periode, hvor anlægget kun belastes med f.eks. 1, 2 eller 3 personer. Anlægget kan til enhver tid stilles tilbage til et standardanlæg for 15 PErsone. Det er BioKubes tekniker, som justerer anlægget individuelt ved første besøg og herefter løbende justeres på baggrund af kundens oplysninger og målinger i anlægget.

1.5 Energiforbrug

Energiforbruget for BioKube Venus Beton-15 PE er ca. 3500 kWh/år.

1.6 Fosforfjernelse

BioKube Venus Beton-15 PE er forberedt til fosforfjernelse. Fosfor fjernes ved kemisk fældning med stoffet Polyaluminiumchlorid (PAX). Anlægget doserer selv den nødvendige mængde fældningsmiddel, som påfyldes ved det årlige servicebesøg. Er der krav om fosforfældning (SOP) – sæt X i rubrik for fosforfældning i serviceaftalen. BioKube vil herefter montere fosforfældningsudstyr på anlægget og påfylde fældningskemikalier. Fosforfældning etableres af BioKubes serviceteknikere ca. 3 måneder efter anlæggets idriftsætning, når biologien i anlægget er etableret.

Husk at oplyse husejerens vandforbrug og antal personer i husstanden. Disse oplysninger hjælper BioKube til at optimere anlæggets indstillinger for forholdene i den enkelte husstand.

2.0. Placering af anlæg

Inden installationen af anlægget, er der nogle overvejelser der skal gøres.

Anlægget skal placeres minimum 15m fra vandboring og 2m fra skel.

Anlægget består af en beton tank på 7 tons. Denne leveres med en kranbil. DVS at kranbilen skal have en kørevej der kan tåle vægten af kranbil + tank.

2.1. Indløbsdybde

Tanken har som standard en indløbshøjde på 690 mm. Ved behov for dybere indløb, kan det indkøbes ekstra brønd og topringe. Kontakt venligst Biokube for information. Anlæg der er kørefaste til 12 eller 40 tons har en indløbsdybde på 810 mm

2.2. Kontrolskab / støj

Til anlægget hører et eksternt kontrolskab, hvori der findes 2 blæsere, samt styring.

Blæsere larmer ikke, men afgiver en svag brummen. Men selv en svag brummen kan være irriterende hvis man f.eks. anbringer kontrolskabet lige uden for et åbent soveværelses vindue, eller i nærheden af evt. terrasser.

Normalt leveres renseanlæg med 11 meter slanger og kabler til kontrolskab, hvilket medfører at kontrolskab skal installeres inden for en radius på 9 meter fra rens tanken. (Ved standard nedgravningsdybde).

Ved behov for større afstande, kontakt venligst Biokube.

2.3. Udluftning

Mellem kontrolskab og renseanlæg trækkes et 110 mm kloakrør der benyttes til føringsrør for luftslanger og kabel. Biokube anbefaler at man etablerer et grenrør på føringsrøret, og etablere udluftning fra renseanlægget via grenrøret. Man skal sørge for at udluftningen placeres hensigtsmæssigt, så det f.eks. ikke dækkes af snedriver, eller placeres så det er i vejen. Udluftningsrøret skal minimum være $\varnothing 75$ mm, og afsluttes minimum 250 mm over jord højde. I meget sjældne tilfælde kan det lugte lidt ud af udluftningsrøret. Lugten kommer ikke fra rensningsanlægget, men fra det efterfølgende afledningssystem. Hvis der optræder lugtgener kan der monteres et kulfilter på udluftningen.

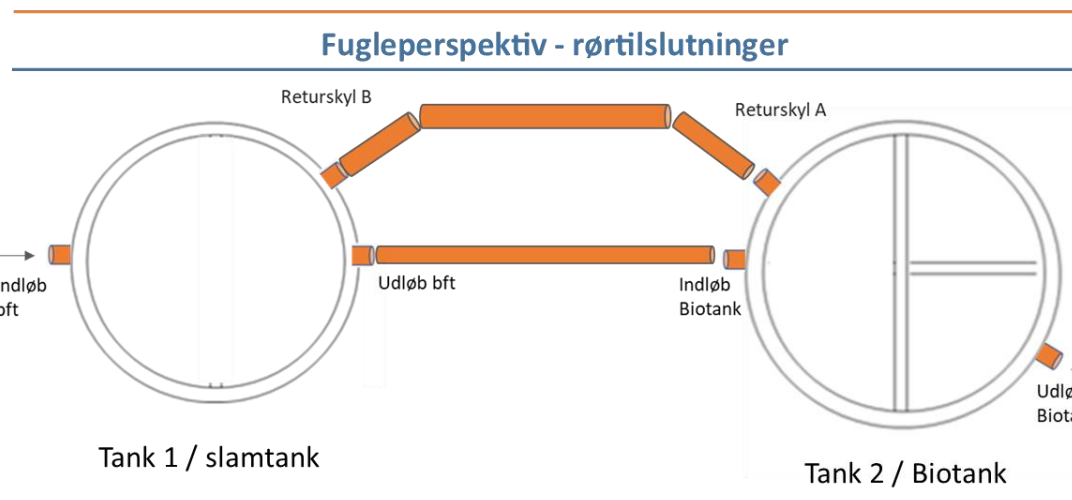
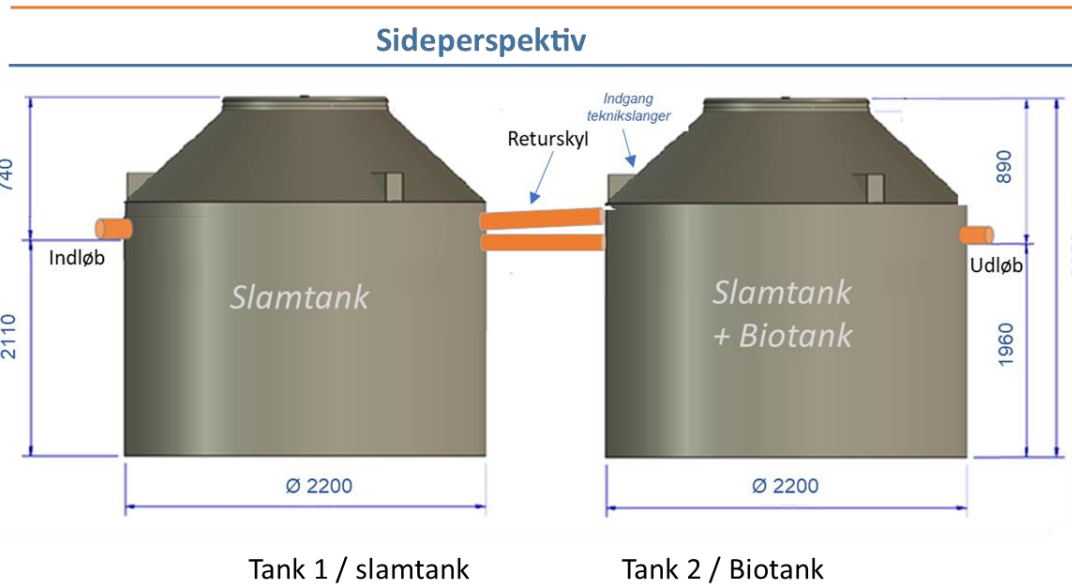
2.4. Lugtgener

Et velfungerende minirensningsanlæg lugter ikke ubehageligt. I forbindelse med servicering af anlægget, kan der opstå en anelse lugt. Anlægget bør af denne årsag placeres således, at arbejdet på anlægget ikke generer den daglige færden på ejendommen.

2.5. Servicering

Det skal sikres, at serviceteknikerne har adgang til anlægget, og uden besvær kan bevæge sig rundt om anlægget.

3.0. Installationskitse 15 PE



3.1. Modtagekontrol

Kontroller at de modtagne komponenter stemmer overens med ordre og følgeseddel, og at alle varer er uden synlige fejl, mangler og skader.

3.2. Tilgængelighed ved leverance af tank.

Installering af betontanken kræver en fast adgangsvej beregnet til 40-60 tons tung transport. Til kranvognen må der klargøres en passende holdeplads i nærhed af hullet for tanken. Kranføreren må altid vurdere om det er muligt at sætte tanken i hullet uden unødigt risiko. Skulle det være umuligt at sætte tanken, må den stilles på en egnet plads nær hullet. Der skal være mindst to hjælpere til stede under arbejdet.



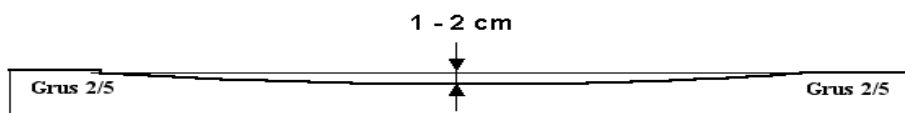
3.3. Udgravning af hullet til tanken.

Udgravningen og sikringen af installeringsstedet skal udføres jfr. DIN 4124-standard. Hældningsvinklen i udgravningens vægge må følge gældende standarder, love og forskrifter om sikkerhed og beskyttelse af arbejderne. Der skal være mindst 0,5 meter frit rum rundt om tanken, målt fra yderkanten/bunden. I bunden lægges 10 cm lag grus som komprimeres til min. 150 kN/m². Dette lag lægges vandret og lægges ca. 40 cm bredere end tanken, som skal installeres (altså med diameter 3,0 m).

Det trykudlignende gruslag må have en fordybning i midten på op til 1 til 2 cm og rettes til før installeringen. For at undgå punktbelastning må det ikke være større sten eller lignende forhøjninger under bundpladen til tanken.

Hvis bunden er ujævn, har stenfragmenter eller stående grundvand, må det lægges et betonfundament på mindst 15 cm tykkelse. Hvis det ikke kan garanteres tilstrækkelig bæreevne, må der bygges en fundamentsplade efter mål i samråd med en bygningsingeniør. Hvis der bygges et betonfundament, må der lægges et trykudjævrende gruslag på 3 cm op på den. Læg det i overensstemmelse med figuren nedenfor.

Figur 1 Forberedelse af underlaget



Hvis der observeres grundvand i udgravningen, skal det pumpes væk.

3.4. Byggeteknisk montage.

3.4.1. Løfteudstyr

Betontankene leveres med tre skrueankre. I keglestykket er der tre kabelløkker. Tanken og keglestykket kan sættes ned ved hjælp af en 3-delt løftkæde med sikkerhedskroge. Løfteudstyret må være mindst 2,50 meter langt, det må have tilstrækkelig bæreevne og følge gældende ulykkesforebyggende forskrifter.

3.4.2. Løfte tanken

For ikke at beskadige kanten på betontanken, bør et stykke lægte eller andet egnet materiale placeres under løftkæden. Se billede



3.4.3. Sætning af tanken

Før tanken sættes ned bør installeringsdybden tjekkes igen, specielt med hensyn til oprindelig og endelig afløbshøjde. Sæt betontanken ned i henhold til installationstegningen pkt. 1.1. Tjek igen at tanken står helt vandret.

Tjek også at luftsystemet bliver liggende helt vandret.

3.4.4. Kegleformet top og brøndringe tætning mm.

Toppen kan drejes så udgang for kabelrør kommer til at pege hen mod det planlagte montagested for teknikskabet. Af den årsag er der ikke lagt tætning i mellem toppen og tanken.

Keglestykket og evt. brøndringe fæstes/tættes på betontanken ved hjælp af butyl fugebånd type: Hydrotite, Aqua Tack Seal, som er en ekspanderende butylgummi. BioKube leverer!

3.4.5. Genfyldning.

Fyldmaterialet for hullet må kunne presses sammen med 0–50 mm. Hvis det udgravede materialet ikke egner sig, må det erstattes med et egnet materiale, som kan presses sammen op til 50 mm. Materialet må fyldes på i jævne trin på ca. 30 cm og pakkes sammen lagvis.

4. Tilkobling af rør

4.1. Ind- og udløb

Brug rør af type PVC-KG DN 110.

4.2. Udløb

Det rensede spildevand kan ledes væk til dræn, grøft, å løb m.m. Det kan i nogle tilfælde være nødvendigt at pumpe vandet væk, hvis placering ikke tillader gravitation til recipient.

En pumpebrønd kan i sådanne tilfælde monteres efter renseanlægget.

4.3. Kabelrør mellem anlæg og kontrolskab

For trækning af kabler og slanger mellem betondel, og kontrolskab. Lægges et ø110 mm kloakrør med indvendig træksnor og fald imod renses tanken. Røret må helst lægges så retlinet som mulig. Læg eventuelle buer med højst 30° stykker. Kabelrøret må ikke være længere end 10 m. Rådfør dig med os hvis du har behov for længere rør.

Slanger og kabel kan enten trækkes samtidigt med rør lægges, eller via træksnor. Hvis træksnor benyttes, skal der en person til at føde slanger, og en til at trække i snoren.

Her er link til video der viser hvordan slanger og kabler kan trækkes:

<https://drive.google.com/file/d/1hCGvGzETLDRTIbWFHbCRb0CSMILRqWNj/view>




Husk at montere grenrør for udluftning af renseanlæg, på kabelrøret.

Når man har trukket slanger og kabler i kloakrøret, skal man lave en lufttæt kobling mellem kontrolskabet, og kabelrør/renseanlæg. Dette kan gøres ved at lukke kabelrøret i kontrolskabet med glarmesterkit, eller skum.

4.4. Udluftning fra anlæg

Anlæg skal udluftes i henhold til DIN 4261-1. Vi anbefaler at der laves et grenrør på det ø110 mm føringsrør til slanger og kabel, der går fra betonkeglen, til kontrolskabet. Udluftningsrøret skal minimum være ø75 mm, og være ført 250 mm over jorden. Man skal sørge for at udluftningen placeres hensigtsmæssigt, så det f.eks. ikke dækkes af snedriver, eller placeres så det er i vejen. Luk føringsrøret i kontrolskabet med brøndskum, eller andet egnet materiale. I meget sjældne tilfælde kan det lugte lidt ud af udluftningsrøret. Lugten kommer ikke fra rensningsanlægget, men fra det efterfølgende afledningssystem. Hvis der optræder lugtgener kan der monteres et kulfilter på udluftningen.

4.5. Luftslinger og kabel til anlæg

		
<p>Skridt 1. Før rør og kabler gennem hullet i bunden af teknikkassen</p>	<p>Skridt 2. Tilslut alle luftslinger til de tilhørende snapkoblinger. For at undgå forvekslinger ved tilkobling af slangerne, bliver de leveret i forskellige farver, som svarer til farvekoderne for luftpumperne i tanken Dvs. slangen markeret med gul, skal isættes snabkoblingen markeret med gul.</p>	<p>Skridt 3. Tilslut de tre elektriske kabler til de kontrolboksen jf næste afsnit. Kablerne vedrører henholdsvis (1) indløbspumpen, (2) flyderen og (3) doseringspumpen.</p>

Se video for tilslutning af luftslinger mm.

<https://drive.google.com/file/d/1hCGvGzETLDRtIbWFHbCRb0CSMILRqWNj/view?usp=sharing>

Afstanden mellem tank og teknik skab må ikke være over 15 meter. Kontakt os hvis du har brug for større afstand.

Træk luftslingerne gennem yderrøret med træksnoeren. Pas på at luftslingerne ikke snor sig.

4.6. Fyld anlæg

Efter luftslingerne er koblet til renses tanken, fyldes ferskvand i anlægget

4.6.1. Tilslutning af elektriske kabler fra renseanlæg til kontrolboks

NB: Sørg for at nedenstående arbejde udføres spændingsløst, før strøm tilsluttes til anlægget.

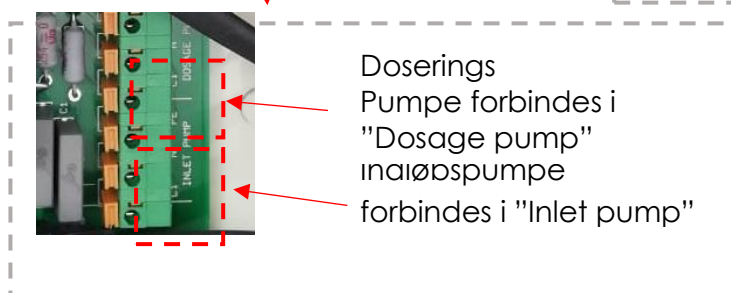
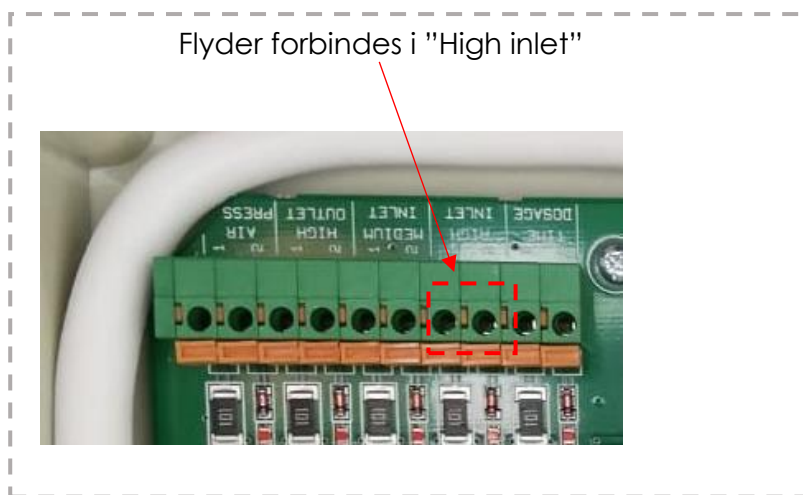


Skridt 1. **Afmonter dækslet til kontrolboksen, ved at løsne de 4 hjørneskruer. Herved opnås adgang til styrprintet.**



Skridt 2. **Prik hul i gummimembranerne i toppen og siden af kontrolboksen. Dette gøres med en syl eller spidsen af en skruetrækker. Før de tre kabler fra henholdsvis Pumpe, flyder og doseringspumpe igennem**

Skridt 3. **Tilslut kabelenderne, jf. nedenstående billede og diagram.**



Doserings Pumpe forbindes i "Dosage pump" inialøbspumpe forbindes i "Inlet pump"

Se evt. elektrisk diagram side 15

3.4.6. Skumning af indgang til føringsrør

Når man har trukket slanger og kabler i kloakrøret, skal man lave en lufttæt kobling mellem kontrolskabet, og kabelrør/reanseanlæg.

Dette gøres for at sikre, at ingen svovlbriente når teknikkassen, og gør skade på de vitale komponenter.

Dette kan gøres ved at lukke kabelrøret i kontrolskabet med glarmesterkit, eller skum.



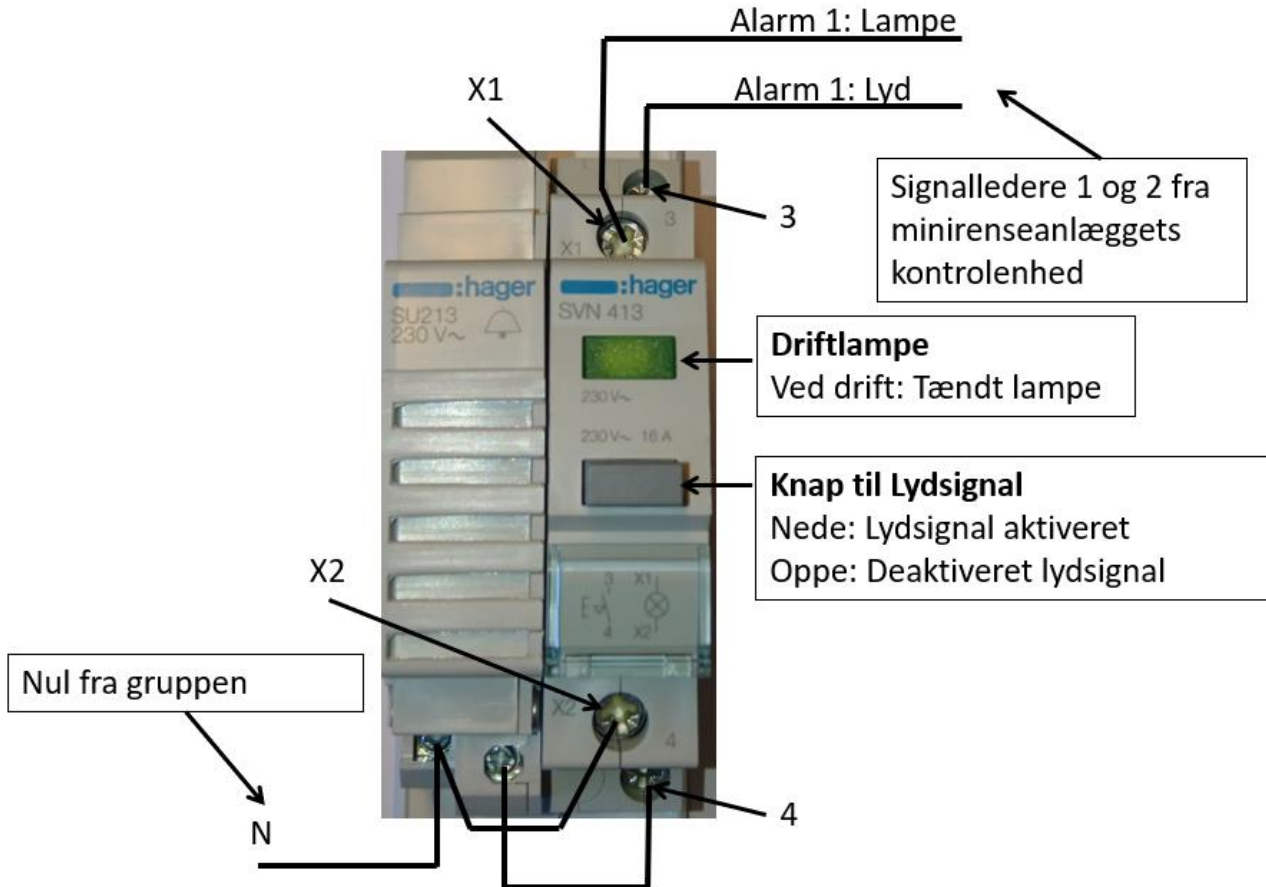
Skumning af føringsrør ved teknikkasse, for at gøre dette lufttæt

4.7. Udluftning fra anlæg

Anlæg skal udluftes i henhold til DIN 4261-1. Vi anbefaler at der laves et grenrør på det $\varnothing 110$ mm føringsrør til slanger og kabel, der går fra anlægget til kontrolskabet. Udluftningsrøret skal minimum være $\varnothing 75$ mm, og være ført 250 mm over jorden. Man skal sørge for at udluftningen placeres hensigtsmæssigt, så det f.eks. ikke dækkes af snedriver, eller placeres så det er i vejen. Luk føringsrøret i kontrolskabet med brøndskum, eller andet egnet materiale. I meget sjældne tilfælde kan det lugte lidt ud af udluftningsrøret. Lugten kommer ikke fra rensningsanlægget, men fra det efterfølgende afledningssystem. Hvis der optræder lugtgener kan der monteres et kulfilter på udluftningen.

3.8 Alarmenheden

Alarmenheden placeres normalt i husets eltavle, som ofte er placeret centralt i huset. Se brugervejledning for orientering om alarmsignaler og deres betydning.



Alarmerhed i huset

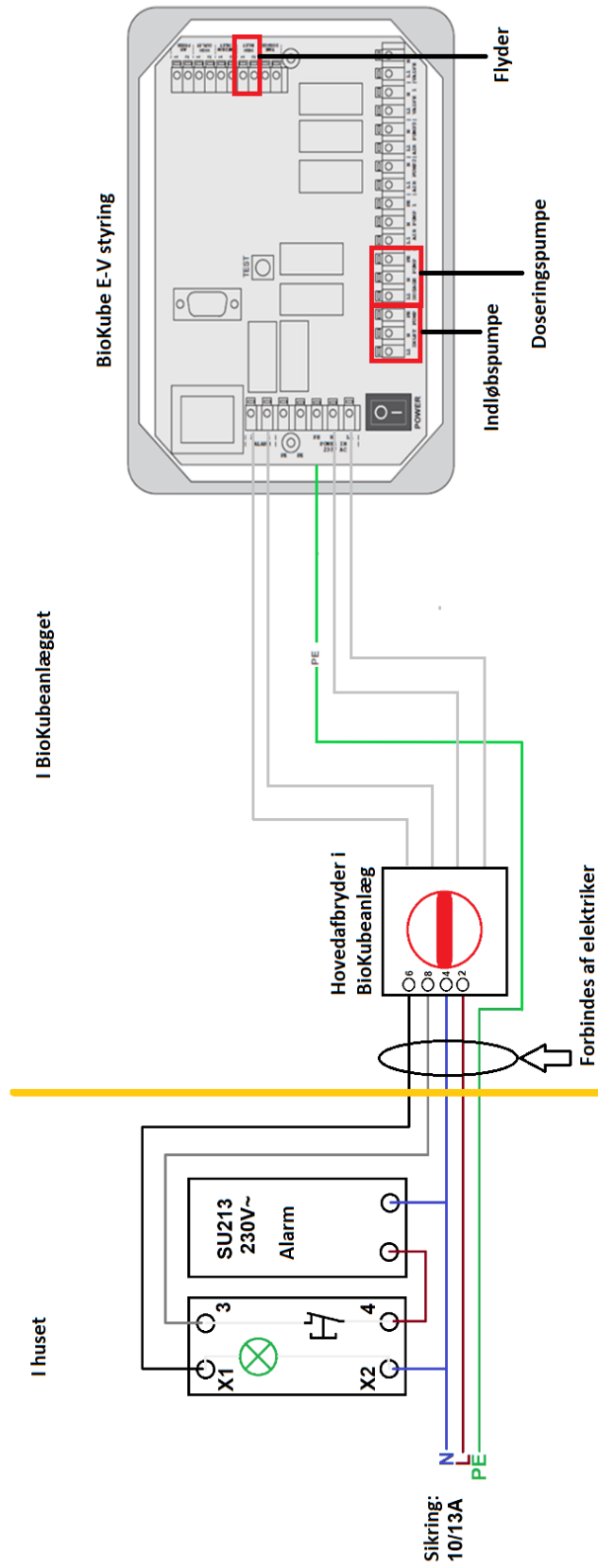
Alarm i huset:

Lampen lyser konstant ved normal drift. Ved fejl på anlægget vil den blinke, og der vil komme en brummelyd. Denne lyd frakobles på afbryderen.

Alarm i styringen ved anlægget:

Den grønne diode blinker ved normal drift. Ved alarm vil den klikke med samme interval som lysalarmen i huset. Såfremt styringen er ud af drift, vil der ikke være grønt lys i denne diode.

5. El-Installation



5.1. Kabeltilslutning i afbryderkontakt

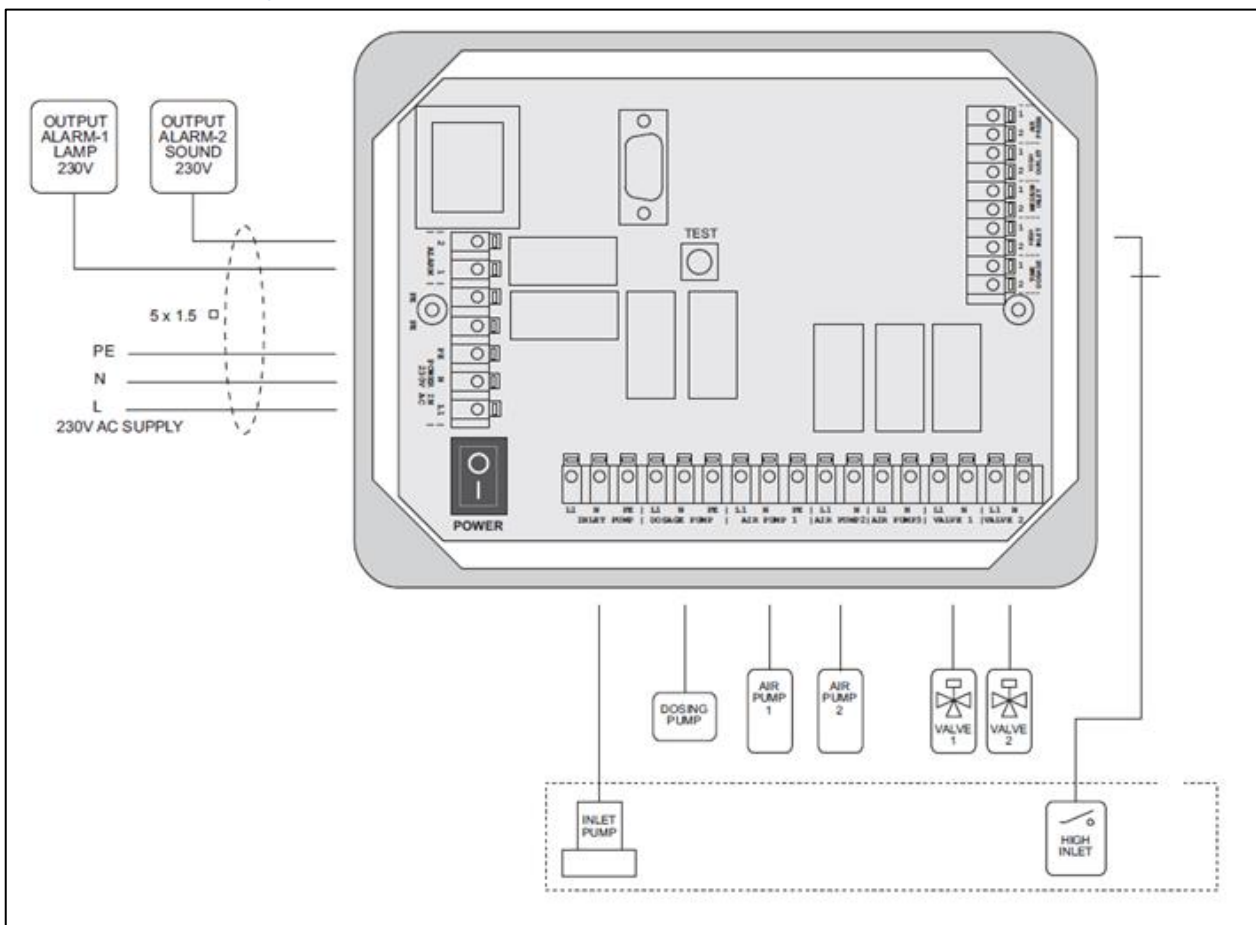
Forsyningskabel tilsluttes hovedafbryderen i kontrolskabet. Herunder er vist hvilken leder der skal tilsluttes hvilken klemnumre på hovedafbryderen.

Klemmenummer	Husets installation
Jord	Jord
2	L, Fase 230 volt
4	N, nul
6	Alarm 1 (Alarmenhed i hus – Lys)
8	Alarm 2 (Alarmenhed i hus – Lyd)



Hovedafbryder

5.2. BioKube styreenhed model E-V .



Når anlægget tændes eller testknappen holdes ned aktiveres en testfrekvens, hvor alle funktioner afprøves.

Indstilling af funktioner udføres af BioKubes servicemedarbejderne.

6. Igangsætning af anlægget

Inden igangsætning sikres det at de 3 kamre på tegning 3.6, er fyldt. Både elektriker og kloakmester bør være til stede, når BioKube igangsættes.

Efter igangsætning af anlægget iagttages følgende:

1. Anlægget gennemgår testfunktion beskrevet nedenfor.
2. Efter ca. 1 minut er testfunktionen afsluttet og anlægget starter beluftning i renskamrene (bobler fra diffusere under Bioblokkene).
3. Hvert kvarter pumpes spildevand fra pumpebrønden til 1. renskammer i få sek. Der pumpes også når flyder i pumpebrønd bliver aktiveret. Under drift stopper luftblæseren i 1 minut hvert kvarter.
4. Der burde ikke være alarm fra anlægget når testfunktionen er afsluttet.

6.1. Testfunktion

Når anlægget tændes eller testknappen holdes nede gennemføres følgende testsekvens

- Indløbspumpe aktiv: 3 sek.
- Pause: 3 sek.
- Doseringspumpe aktiv: 3 sek. (Hvis installeret)
- Pause: 3 sek.
- Returskyl kammer 1
- Pause: 3 sek.
- Returskyl kammer 2
- Pause: 30 sek.
- Alarm auditiv aktiv: 3 sek.
- Alarm visuel: 3 sek.

6.2. Blæser Start/Stop-drift

Efter opstartssekvensen er anlægget i normaldrift, en strømspare drift, hvor blæseren kører i 10 min og holder pause i 5 min.

6.3. Skumning


Det ses ofte, at der dannes skum fra anlægget de første dage. Dette er helt normalt, og aftager når biologien er etableret.



Hvis der er forhold, der ikke er beskrevet i denne vejledning, kontakt altid BioKube for vejledning.

7. Aflevering/Dokumentation

"Serviceaftale for BioKube Minirensanlæg" dokumentet **skal udfyldes og sendes til BioKube**. Er der krav om fosforfældning – husk at sætte X i rubrik på serviceaftalen. BioKube vil herefter montere fosforfældningsudstyr på anlægget. Husk ligeledes at notere husstandens vandforbrug og antal beboere. Disse oplysninger hjælper BioKube til at justere anlæggets indstillinger for optimal drift. Serviceaftalen kan altid downloades fra vores hjemmeside – www.biokube.dk

		Priser er gældende fra januar 2017 Med mulighed for tegning af ALL INCLUSIVE service Alle priser er inklusive moms	
<h1>SERVICEAFTALE</h1> <h2>BioKube minirensningsanlæg</h2>			
<p>Ved etablering af minirensningsanlæg er det efter bekendtgørelse 726 af 1/6 2016 et krav, at minirensningsanlægget er omfattet af en serviceaftale INDEN ANLÆGGET TAGES I DRIFT. Fabrikanten er derfor forpligtiget til, at udbyde denne serviceaftale. Serviceaftalen er et abonnement, som er beskrevet på side 2. BioKubes teknikker skal have uhindret adgang til anlægget.</p> <p>Minirensanlægget er omfattet af BioKube's 24-timers alarmservice. Support ud kald og reparationer faktureres med mindre der foreligger en fabriksfejls fejl omfattet af reglerne om forbrugerret eller der er tegnet en ALL INCLUSIVE serviceaftale.</p> <p>Ved indgåelse af serviceaftale er minirensanlægget samtidig omfattet af BioKubes 20 års garanti iht. vedlagte garantibevis. Garantien gælder fra anlæggets ibrugtagning og så længe der er en gyldig serviceaftale. Garantien er en integreret del af denne serviceaftale. Garantien træder i kraft, når BioKube modtager side 1 af denne serviceaftale fra husejeren i underskrevet stand. BioKube beholder originalen og sender med kopi til husejer og kloakmester kommunen en kopi af denne serviceaftale således, at kommunen er informeret om, at der er etableret et minirensanlæg på ejendommen, og at man har indgået den lovlige serviceaftale.</p> <p>Prisen for denne serviceaftale er anført på bagsiden af dette brev. Serviceprisen reguleres én gang årligt. Serviceaftalen er gældende for et år ad gangen. Den kan opsiges med to måneders varsel til udgangen af et kalenderår. BioKube kan opsige serviceaftalen uden varsel ved manglende rettidig indbetaling.</p> <p>Nedenstående skema skal udfyldes og returneres før idriftsætning af minirensningsanlægget (det er et lovkrav).</p>			
RENSEANLÆGGET <small>SKRIV VENLIGST MED BLOKBOGSTAVER</small>		KLOAKMESTER <small>SKRIV VENLIGST MED BLOKBOGSTAVER</small>	
Serie nr. VIGTIGT Venus 1850 – 5 PE Skriv numrene her: _____ <i>(læses på selvfarvet label inde i teknikkassen):</i>		Firma: _____ Kontaktperson: _____ RENSEKLASSE (angiv O/OP/SO/SOP _____)	
Ejer: _____		Dato hvor anlægget blev sat i drift: _____	
Anlægsadresse: _____		Gade: _____	
Post nr.: _____		Postnr. _____	
By: _____		By: _____	
Tlf.: _____		Tlf.: _____	
E-mail: _____		E-mail: _____	
Kommune: <i>(Den kommune hvor anlægget er installeret)</i> _____			
Fakturaadresse: <i>(hvis den ikke den samme som ovenfor)</i> _____		Krav om fosforfjernelse: Rensekrav (OP/SOP) Sæt kryds <input type="checkbox"/>	
		Ønskes ALL INCLUSIVE service abonnement? Læs mere på bagsiden. Sæt kryds <input type="checkbox"/>	
		Ønskes Family Match strømbesparelse på Venus 1850 anlæg hvis muligt? Læs mere på bagsiden. Sæt kryds <input type="checkbox"/>	
		Antal personer på ejendommen: _____ personer Vandforbrug pr. år : _____ m ³	
<small>BioKube sender serviceaftalen til kommunen på mail med kopi til husejer og kloakmester. Underskriften gælder også garantibeviset</small>			

Ejer, dato og underskrift

Kloakmester, dato og underskrift

BioKube, underskrift

8. EF-overensstemmelseserklæring

BIOKUBE
Centervej Syd 5
DK - 4733 Tappernoje, Denmark
www.biokube.com, mail@biokube.dk
Tel. (+45) 55 98 98 00



EF-OVERENSSTEMMELSE SERKLÆRING

Maskindirektivet 2006/42/EF bilag II A

Original

Fabrikant og bemyndiget til at samle og stille det tekniske dossier til rådighed for en relevant myndighed:

Fabrikant:

BioKube A/S
Centervej Syd 5
4733 Tappernoje
Danmark

Erklærer hermed at:

Maskine/type: BioKube Venus 1850, Spildevands minirenselanlæg
Fremstillingsår: 2015
Typegodkendelses nr. TGM.2010.003

- Opfylder alle relevante bestemmelser i følgende EF-direktiv(er):
- Maskindirektivet, dvs. Rådets direktiv 2006/42/EF (jf. bek. 693 10.06.2013).
- EMC direktivet, dvs. Europa-parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF af 15. december 2004 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet

Følgende standarder er anvendt/fulgt:

- DS/EN ISO 12100: 2011 Generelle principper for konstruktionsrisikovurdering og risikonedsettelse.
- DS/EN 60204-1:2006: Maskinsikkerhed- Elektrisk udstyr på maskiner - Del 1: Generelle krav

Desuden opfylder anlægget: DS/EN 12566-3+A2:2013 Små spildevandsanlæg og Byggevareforordningen CPR 305/2011.

Tappernoje d. 17/3 2015

Peter Taarnhøj

Bemyndigedes navn med blokbogstaver

Bemyndigedes underskrift

Administrerende Direktør

Bemyndigedes stilling

8.1. Har du problemer med dit anlæg?

BioKube har normalt åbent dagligt fra 8-16 (fredag til 15.30):

Telefon 55989800

Ved akut brug for hjælp udenfor kontortid ring til BioKube hotline:

Telefon 55989818

BioKubes Servicetelefon er bemandedt døgnet rundt.

Der vil normalt ikke være nogen grund til, at vi besøger anlægget udenfor normal kontortid.

Hvis der skulle være problemer med at komme igennem til hotline:

BIOKUBE

Biologisk rensning af spildevand

Centervej Syd 5, 4733 Tappernøje

Tel.: 55 98 98 00 Fax.: 55 98 98 01

mail@biokube.dk—www.biokube.dk

