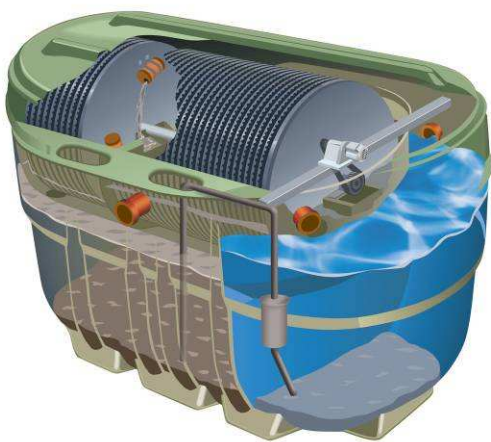


Installasjonsveiledning for elektrikerarbeider



BioDisc[®] renseanlegg type: BF, BG, BH, BJ, BK, BL

BioDisc[®] er et registrert varemerke tilhørende Klargester Treatment Systems

Denne veiledningen gjelder spesielt for de arbeidene som må utføres i forbindelse med elektrisk kabling og tilkobling av minirenseanlegget. Kopi av veiledningen **SKAL** leveres til autorisert installatør.

Til elektroinstallatøren:
Kontakt Kingspan Miljø tel 22 02 19 20, hvis du er i tvil

Anleggseier må følge opp at installatør følger denne veiledning, slik at anlegget blir korrekt montert og ikke skades. Feil montasje og oppstart av installatør kan medføre ekstrakostnader for anleggseier.

Arbeidsomfang omtalt i denne instruksjonen:

- Krav til hovedfordeling og kabel til renseanleggets kontrolltavle
- Krav til plassering og montering av kontrolltavlen
- Krav til kabling mellom kontrolltavlen og renseanlegget
- Oppstart av renseanlegg (motor for biorotor)

Etter at arbeidene er utført skal eier motta en sjekklister fra elektriker. Når elektriker er ferdig, meddeles dette Kingspan Miljø, som i sin tur kontrollerer og overleverer anlegget.

Hvis anlegget er gravd ned i bakken og fylt opp med vann, men ikke har mulighet for tilkobling av strøm, må drivmotoren med girkassen demonteres og lagres på ett tørt og oppvarmet sted inntil anlegget kan settes i permanent drift. Dette gjelder kun hvis anlegget ikke skal tilkobles strøm over en lenger periode (mer enn 2 mnd) Dersom dette ikke gjennomføres kan motoren ta skade og garantien vil ikke gjelde.

HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Disse advarslene er gitt med tanke på sikkerhet. Du må lese dem og gjøre deg forstått med dem før du installerer eller bruker anlegget.

Det er viktig at dette dokumentet oppbevares i tilknytning til anlegget for fremtidig referanse. Skulle anlegget overføres til en ny eier, må en påse at alle relevante dokumenter gis den nye eieren slik at hun eller han kan gjøre seg kjent med anleggets funksjon og opplysninger om helse, miljø og sikkerhet.

Installasjon må kun utføres av entreprenører med nødvendig kompetanse for å utføre slikt arbeid: Retningslinjene gitt i installasjonsveiledningen skal følges.

Vi anbefaler at det benyttes egnet støvmaske og hansker hvis det må kuttes i glassfiberen.

Elektrisk arbeid får kun utføres av godkjent og kvalifisert elektriker.

Kloakk og avløpsvann kan inneholde mikroorganismer som kan være skadelige for mennesker. Enhver person som utfører arbeid på anlegget bør benytte egnet verneutstyr. God hygienepraksis må følges til enhver tid.

Dekslene må holdes låst. Observer alle advarslene på dekselet og ta forhåndsregler for å unngå de indikerte farene.

Riktig og periodisk vedlikehold er essensielt for å sikre en korrekt drift av anlegget.

Skulle du ønske å inspisere driften av anlegget, må alle sikkerhetsaspekter, inkludert de som er listet opp nedenfor som omhandler vedlikehold, følges.

BioDisc[®] minirensesanlegg inneholder roterende maskineri med tilhørende drivkjeder eller remmer.

Gjør deg kjent med de sikre arbeidsområdene og atkomst til disse.

Sørg for at arbeidsområdet er tilstrekkelig opplyst.

Strømforsyningen til anlegget må slås av i kontrolltavlen før dekslene åpnes. Når et spesielt vedlikeholdsoppdrag krever at utstyret er i drift med dekslene tatt av, må en være svært nøye med å ikke komme i kontakt med bevegelige deler eller strømførende komponenter. Dekslar over drivverk må settes tilbake og sikres hvis de er tatt av under vedlikeholdsarbeidet.

Når strømforsyningen er slått av, må kontrolltavlen holdes låst for å hindre en utilsiktet påkopling av strømmen under vedlikehold eller inspeksjon.

Bruk kun de angitte gangfelter. Gå ikke på dekslene.

Påse at kroppen holdes i riktig positur, spesielt under løfting. Bruk egnet løfteredskap når dette er nødvendig. Unngå skarpe hjørner eller kanter.

Slamtømming får kun utføres av firma med nødvendig godkjenning for å transportere og deponere kloakkslam. Slamtmømmen må gjøre seg kjent med prosedyren for slamtømming. En kopi av denne er festet under dekslene.

SAMSVARSERKLÆRING

Beskrivelse av Maskin Modellen
Serie Nummer (se skilt på deksel)
Produksjonsår
Produsent

Klargester type BF, BG, BH, BJ, BK, BL BioDisc®
avløpsrensaneanlegg

.....
.....
KLARGESTER TREATMENT SYSTEMS
COLLEGE ROAD, ASTON CLINTON,
AYLESBURY, BUCKS, HP22 5EW.

EUROPEISKE DIRECTIVER:

Maskin Direktiv 89/392/EEC
Lavspenning Direktiv 73/23/EEC
Elektromagnetisk Kompatibilitet Direktiv 89/336/EEC

Vi deklarerer at utstyret som dekkes av denne manualen samsvarer med de essensielle Helse og Sikkerhets kravene.

Alison Anderson

PRODUCT MANAGER WASTE WATER 1 JUNI 1997



1. Introduksjon

Disse retningslinjene representerer den beste løsningen for installasjon av Klargester BioDisc® minirenseanlegg. Disse er resultatet av mange års erfaring opptjent gjennom installasjon av flere tusen BioDisc® enheter. Det må imidlertid påpekes at retningslinjene nødvendigvis må være av en generell natur. Det er installatørens ansvar å påse at gjeldende regelverk følges.

Tilstrekkelig strømforsyning må tilføres anleggsplassen. Installasjonsveiledningen for elektrikerarbeider vil være til hjelp for valg av egnet kabel og overspenningsvern.

Hovedfordelingen skal ha egen kurs og jordfeilbryter for renseanlegget.

Pumpestasjoner og annet relatert utstyr bør ha egen strømforsyning.

2. Kontrolltavle

Kontrolltavlen ligger ved levering inne i renseanlegget (se under lokket) eller leveres separat hvis anlegget har spesielt definerte funksjoner.

Kontrolltavlen skal plasseres på yttervegg av hus/uthus/garasjevegg eller på stolpe i nærheten av anlegget slik at:

- a. den ikke står i veien for åpning av dekslene
- b. den ikke er innelåst for personell som tømmer slam og utfører service
- c. den er utilgjengelig for små barn
- d. den er orientert således at alarmlampe synes

Klaring mellom kontrolltavle og marknivå etter gjeldende regelverk.

Alarmlampene kontrolleres jevnlig (se eget kapittel i brukermanual) Grønn lampe skal alltid lyse (= strøm på anlegg). Rød lampe lyser ved feil på anlegg.

Ved lang avstand eller ulendt terreng mellom kontrolltavle og renseanlegg (>40 m), anbefales tavlen plassert ved anlegget. Dette reduserer kostnadene ved installasjonen og letter arbeidet ved kontroll og service.

3. Kabelføringer og koblinger

Koblings skjema for kontrolltavle er vedlagt. Kopi av koblingsdiagram ligger i styretavlen.

Kabling kan variere både mellom de enkelte anleggstyper og mellom anlegg av samme type med definerte spesifikasjoner for spesielle behov. For spesifikasjoner som ikke beskrives i den generelle tekst side 1-8 vises til "Kundespesifikke spesifikasjoner".

Valg av kabeltype fra hovedfordeling til renseanleggets kontrolltavle og videre til renseanlegg er elektroinstallatørens ansvar. Tabell 3.1 er veiledende for beregning av kabler.

Tabell 3.1 Tabell for beregning av tilførsel til renseanleggets kontrolltavle

		BF	BG	BH	BJ	BK	BL
Motor, biorotor	230/415 V 1 fas/3 fas	120W 1,3A/ 0,46A	180W 1,55A/ 0,67A	250W 1,95A/ 0,88A	250W 1,95A/ 0,88A	370W 2,35A/ 1,35A	370W 2,35A/ 1,35A
Kjemikalie-pumpe	230 V 1 fas	18W	18W	18W	18W	18W	18W
Slamretur-pumpe	230 V 1 fas	480W 2,2A	480W 2,2A	480W 2,2A	480W 2,2A	480W 2,2A	480W 2,2A

Veiledende kabeltype fra hovedfordeling til renseanleggets WGA kontrolltavle:

PFSP 2 X 1,5 mm² + jord

Veiledende kabeltype fra WGA-tavle til renseanlegg tank:

PFSP 2 x 1,5 mm² + jord **og** PFSP 12 X 1,5 mm² + jord

Det vises videre til vedlagt koblings skjema.

Kopi av koblings skjema ligger også inne i WGA kontrolltavlen.

Mellom hovedfordeling og kontrolltavle bør kabler/ledninger legges i ø75mm trekkerør.

Mellom kontrolltavle og renseanlegg bør kabler/ledninger også legges i ø 75 mm trekkerør. Trekkerøret føres gjennom tankveggen på renseanlegget ca. 300 mm under lokkflensen (se fig.1). Gjennomføringen lages av installatør og tettes med Sikaflex el. lign.



Fig.1
Eksempel på tankgjennomføring med
75 mm trekkerør

Enhetene i renseanlegget kobles til kabling fra kontrolltavlen via koblingsboks(er) inne i renseanlegget. Koblingsbokser må ha tettningsgrad IP66.

Fig.2 under angir ca. plassering av de ulike komponentene i anlegget (dette vil variere noe fra anlegg til anlegg). Alle løse kabler må være skikkelig festet, slik at de ikke har mulighet for å komme i veien for drivverket.



Fig.2, Generell oversikt for plassering av komponenter i BioDisc anlegg

OBS! Fuktighet inne i renseanlegget

Inne i renseanlegg er det høy luftfuktighet med mulighet for innslag av aggressive gasser. Alle koblinger må ha nippel, skrus godt til og tettes. Påse at gummipakninger på koblings- og terminalbokser ligger korrekt. Kabler kan samle kondens, og det er viktig, at de monteres med fall fra nippelen, slik at kondensvann ikke renner mot nippelen.

4. Oppstart av elektriker

Når kontrolltavle er ferdig montert må installatør starte anlegget (bryter inne i kontrolltavle). Det kontrolleres at rotoren starter opp problemfritt og har riktig dreieretning (se pil på drivverkets rem deksel). Lytt etter lyder de første minuttene og følg med at rotoren løper rett. Er det ingen spesielle lyder kan dekslene lukkes. Anlegget kan forlates i drift også selv om det ikke kommer kloakk til anlegget.

Høres det "ulyder" stoppes anlegget umiddelbart. Gi beskjed til Kingspan Miljø.

Sjekk at kontrolltavlen er lukket og låst før den forlates.

Sjekkliste (se vedlegg 1) leveres anleggseier.

Anleggseier informerer Kingspan Miljø at anlegget er satt i drift.

VEDLEGG 1

Sjekkliste som leveres eier ved fullført arbeid

Elektriker (firmanavn):.....

ved installatør:..... tlf:.....

har utført:

- installasjon utført etter installasjonsveiledning og gjeldende regelverk
- oppstart av biorotor motor
- biorotor starter uten problemer
- riktig dreieretning
- alarmen testet (isoler ledning fra klemme 7, vent 10 minutter, alarmen skal lyse)

Dato.

Sign.

VEDLEGG 2

Koblingsskjema kontroll tavle

VEDLEGG 3

Kundespesifikke spesifikasjoner