

BAGA bioTank G4 1 hh

Installationsanvisning



www.baga.se

BAGA Water Technology

Huvudkontor: Torskorsvägen 3 · 371 48 Karlskrona

Telefon: 0455-61 61 50 · E-post: info@baga.se

Lokalkontor: Alingsås · Falun · Göteborg · Norrköping · Stockholm · Umeå · Växjö

BAGA
rent på riktigt

Innehåll

1. Allmänt	4
1.1 Inledning	4
1.2 Produktbeskrivning	4
1.3 Leveranskontroll	5
1.4 Kompletterande dokumentation	5
2. Planering	5
2.1 Användningsområde	5
2.2 Placering	5
2.3 In- och utflöde	6
2.4 Ventilation	8
2.5 Elförsörjning	8
3. Markinstallation	8
3.1 Säkerhet	8
3.2 Dränering	9
3.3 Schaktning	9
3.4 Nedsättning och täthetsprovning	10
3.5 Förankring	10
3.5.1 BAGA Förankringsduk.	10
3.5.2 Jordankare	10
3.5.3 Betongbalkar	11
3.6 Återfyllnad	11
3.7 Isolering	11
4. Rör- och komponentinstallation	12
4.1 Arbetsgång rör- och komponentinstallation	12
4.2 Installation doserslang	13
5. Elinstallation	15
6. Förberedelser innan uppstart	16
6.1 Kontroll av ventilation.	16
6.2 Testkörning	16
6.3 Flockningsmedel	17
6.4 Serviceavtal	17
7. CE-dokumentation	18

BAGA bioTank

Installationsanvisning

Tack för att du har valt en BAGA bioTank. Var noga med att följa anvisningarna och spara detta dokument för framtida konsultation med BAGA.
(Installationsanvisningar och övriga dokument kan laddas ner från: www.baga.se)

För att vår processgaranti skall gälla måste ett avtal tecknas med BAGA Water Technology AB, samt att ansvarig installatör inkommer med installationsintyg.

Med vänliga hälsningar

BAGA Water Technology AB

1. Allmänt

1.1 Inledning

Tack för att ni valt en avloppsanläggning av typen BAGA Easy med bioTank. Vi rekommenderar alltid att arbetet med att planera och installera anläggningen utförs av fackmän med relevant kompetens inom området. Efterfråga gärna BAGA-utbildade entreprenörer.

BAGA rekommenderar att man läser igenom hela denna anvisning redan i planeringsstadiet, innan något arbete påbörjas, samt att dess innehåll beaktas under hela anläggnings- och installationsarbetet. Kontakta BAGA om det råder tveksamhet kring något installationsmoment.

1.2 Produktbeskrivning

Denna reningsanläggning är uppbyggd av två tankar, slamavskiljare (BAGA Easy) samt bioTank, som har olika funktioner och därmed samverkar till en helhet. I denna installation fungerar slamavskiljaren som en BAGA Easy tack vare tankgeometrin och förfällningsmetoden som sker tillsammans med bioTank G4. Slamavskiljaren ingår inte vid köp av enbart en bioTank.

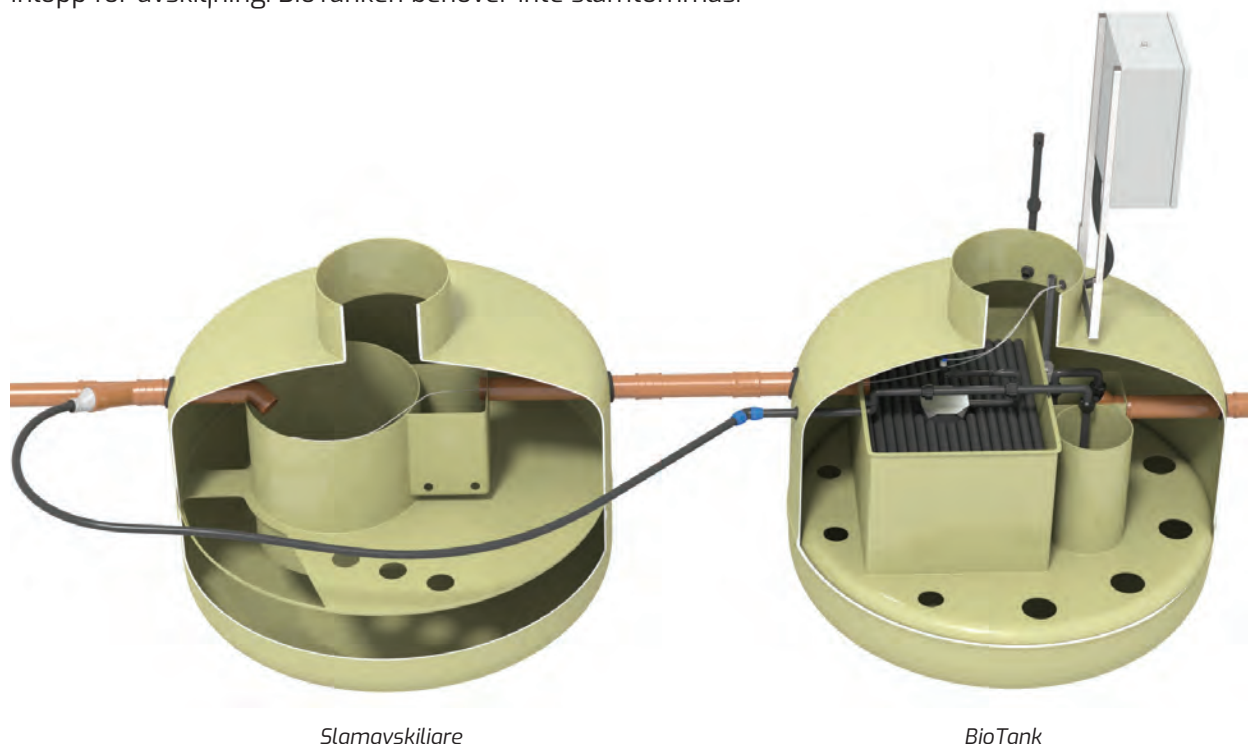
Observera att endast BAGA slamavskiljare 3 m³ (RSK 561 61 42) eller BAGA slamavskiljare 4 m³ (RSK 561 61 43) får användas till denna modell av bioTank G4. Annan slamavskiljare medför att CE-märkningen ej är giltig. De båda tankarna har i korthet följande funktioner:

Slamavskiljare (BAGA Easy).

- ◆ Grovavskiljning av partiklar i det inkommande avloppsvattnen.
- ◆ Fosforreduktion i en kemisk förfällning genom att flockningsmedel doseras.
- ◆ Kvävereduktion som en delprocess (denitrifikation).
- ◆ Slamlagring i botten av slamavskiljaren som därför skall slamtömmas med lämpligt intervall.

BioTank G4.

- ◆ Nedbrytning av syreförbrukande organiska ämnen genom biologiska processer i bioreaktor.
- ◆ Från bioreaktorn ansamling av bioslam (tankens botten) som pumpas tillbaka till slamavskiljarens inlopp för avskiljning. BioTanken behöver inte slamtömmas.



1.3 Leveranskontroll

Kontrollera att leveransen överensstämmer med ordern.

Följande material ingår inte i leveransen från BAGA:

- ◆ Material till yttre rörledningsdragning i mark
- ◆ Isolering för frostskydd av tankar och ledningar i mark
- ◆ Material till förankring av tankarna
- ◆ Kabelrör
- ◆ Elkablage utanför tankarna
- ◆ Flockningsmedel

Kontrollera att tankar (även lock, låsanordningar samt in- och utloppsrör) och övrigt material inte har blivit skadat under frakten. Rapportera omedelbart transportskador till transportören samt dokumentera skadorna med foton. Eventuella övriga brister skall omgående rapporteras till BAGA.

1.4 Kompletterande dokumentation

Ett installationsintyg skall ifyllas av entreprenören och lämnas till BAGA. Använd det som återfinns i slutet av detta dokument eller installations-appen (www.baga.se/installation). Läs igenom innan arbetet påbörjas för att få en uppfattning om vad som bör dokumenteras under installationen.

Anvisningar och manualer kan även laddas ned på www.baga.se

2. Planering

2.1 Användningsområde

Denna reningsanläggning är endast avsedd för att behandla normalt hushållsavloppsvatten. Observera att dagvatten samt backspolnings- och regenereringsvatten från någon form av reningsutrustning för dricksvatten ej får ledas till anläggningen. Anläggningen får ej belastas med mera organisk eller hydraulisk last än vad som anges i CE-dokumentationen i kapitel 7.

2.2 Placering

Tänk på att en avloppsanläggning aldrig kan garanteras vara helt luktfri eller ljudlös. Undvik därför placering där detta kan vålla olägenhet. Slamavskiljare kan placeras mellan 0,8-10 m från bioTanken.

Tankar får ej läggas så lågt att smält- eller regnvatten riskerar att rinna in genom locken. **1 dm av halsen skall därför ligga över marknivå och placering i sänkor eller svackor i terrängen undvikas.** Se även avsnittet om dränering i kapitel 3.2.

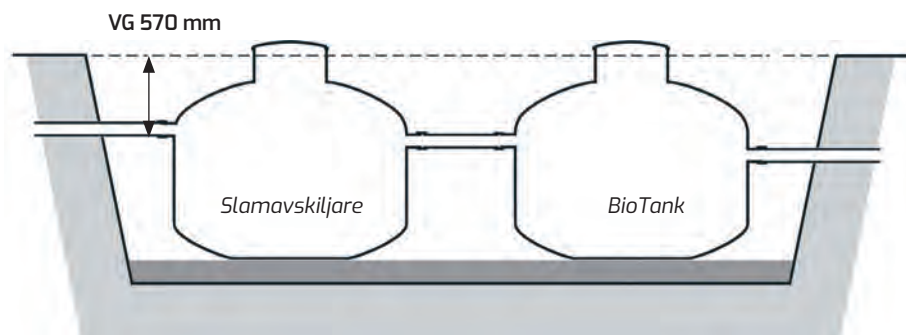
Fordonstrafik får inte ske närmre tankarnas ytterväggar än 2 m. När anläggningen är klar bör därför lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra detta. Exempelvis genom fysisk avgränsning med stenar, cementblock, staket eller liknande där så behövs.

Observera att slamavskiljaren måste kunna tömmas med slamtömningsbil utan problem. Beakta också eventuella lokala föreskrifter i detta sammanhang.

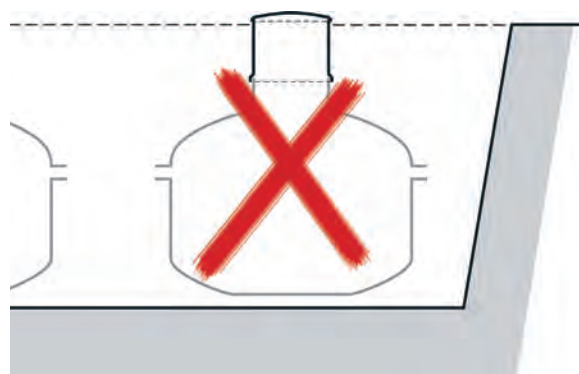
2.3 In- och utflöde

Anläggningen är i grunden designad för att det skall vara självfall mellan hus, slamavskiljaren och bioTank. Detta för att få god avluftning och högsta driftsäkerhet. Där så är möjligt skall därför alltid följande installation eftersträvas:

- ◆ Avloppsvattnet från fastigheten skall ledas via avluftad Ø110 mm självfallsledning (1-2 % fall) fram till slamavskiljarens inlopp.
- ◆ Slamavskiljare och bioTank skall förbindas med Ø110 mm självfallsledning (1-2 % fall).
- ◆ Från bioTankens utlopp skall Ø110 mm markavloppsrör läggas med självfall (1-2 % fall) till recipient.



BioTank får aldrig läggas så djupt att förhöjningsrör behöver användas på dess hals!



Om självfall inte är möjligt genom hela anläggningen finns två olika alternativ.

- ◆ Pumpstation innan slamavskiljare.
- ◆ Pumppaket i slamavskiljaren.

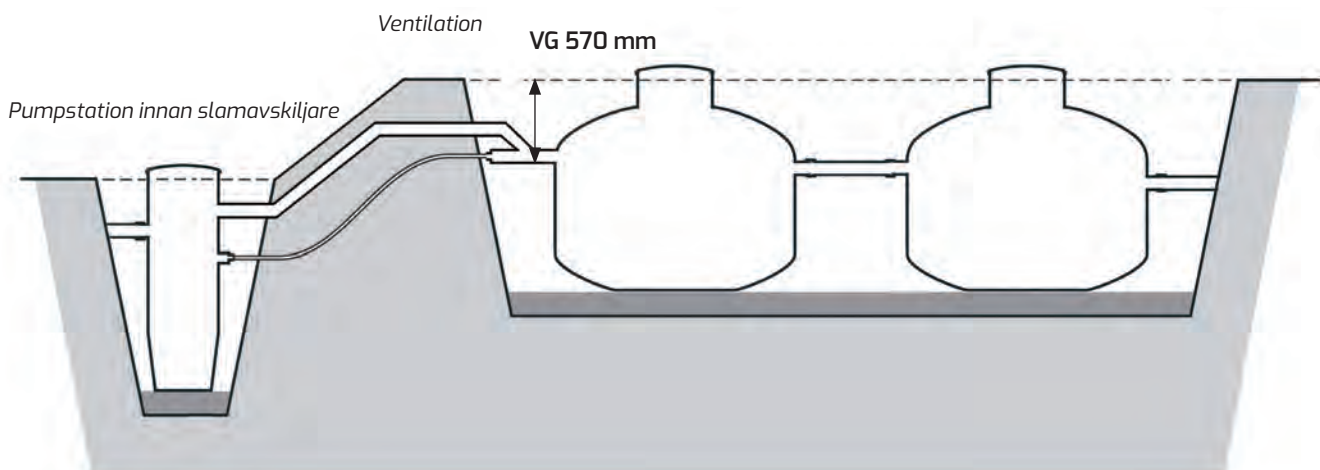
I både alternativen skall flödet från pumpningen bromsas med några böjar i en S-form (sett uppifrån) strax innan vattnet går in i tanken.

BAGA rekommenderar pumpstation innan slamavskiljare.

Styrsystemet i bioTank kan även övervaka en högnivå i pumpstation eller slamavskiljare om en lämplig nivågivare ansluts till kretskortets ingång I4. Givare (t.ex. BAGA nivåvipa NV, RSK. nr. 600 8564) ingår inte i denna leverans.

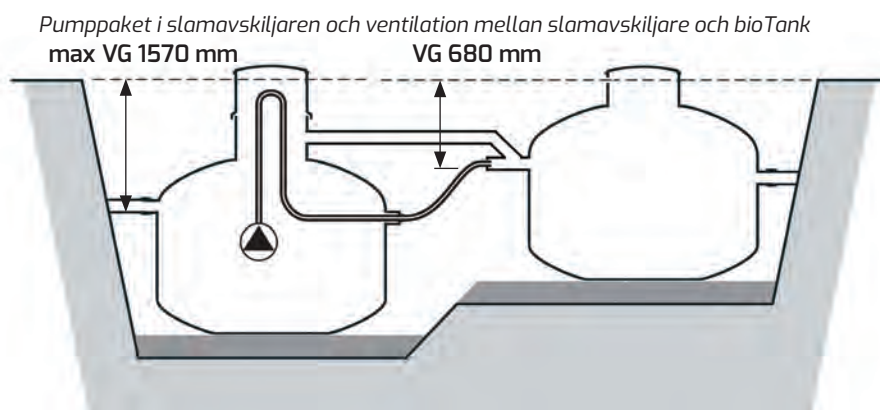
Alternativ 1: Pumpstation innan slamavskiljare

Fristående pumpstation placeras mellan hus och slamavskiljare. Ny avluftning görs mellan pumpstationen och slamavskiljaren. Slamavskiljare och bioTank är då sammansatta med självfallsledning och utan förhöjningsrör. Sådan pumpstation kan dock inte kontrolleras av reningsverkets styrning och behandlas inte i denna instruktion. Det är mycket viktigt att pumpstationen kan justeras så att den pumpar 40-50 l /gång in i slamavskiljaren.



Alternativ 2:

Slamavskiljaren kan läggas maximalt 1 m djupare och förses med BAGA Pumppaket och Förhöjningsssats för att lyfta vattnet till bioTank. Ny avluftning görs mellan slamavskiljare och inlopp bioTank (se kapitel 2.4 Ventilation). Även här är det mycket viktigt att nivågivaren till pumppaketet justeras så att 80-100 l /gång pumpas in i bioTank. Detta innebär att nivågivaren justeras så att 1 cm spel erhålls mellan flottören och gummiringarna. Tankens nivå varierar då med ca 3 cm.



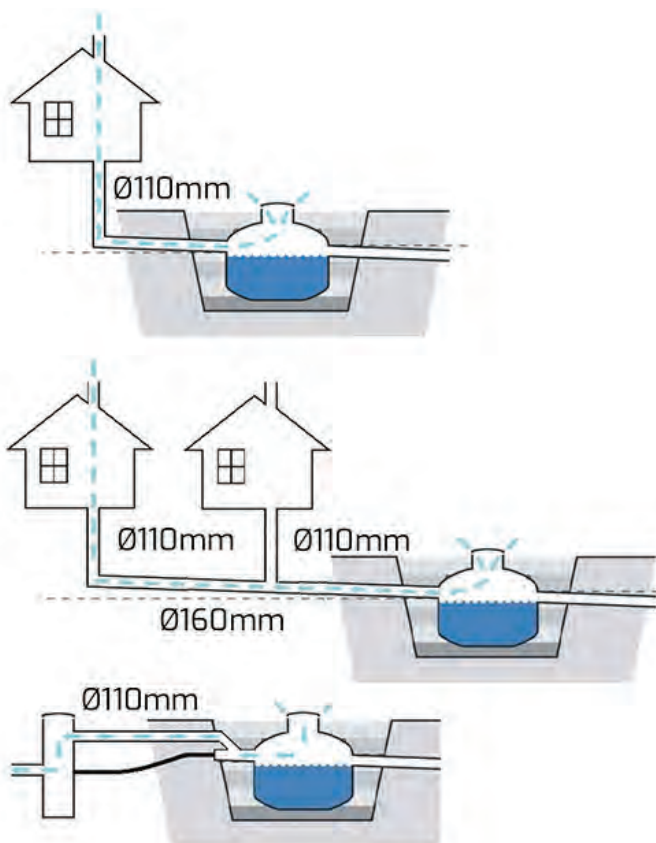
2.4 Ventilation

För att de biologiska processerna skall fungera samt för att undvika luktproblem krävs en korrekt avluftning av anläggningen. Förslagen kan i särskilda fall behöva kompletteras då förutsättningarna inte är gynsamma.

1. Hus direkt till tank. Avluftning via självfallsledning. Slutar ovanför taknock. Använd ej vakuumentil. Lock på tank får inte vara tätslutande.

2. Flera hus till gemensam tank. Avluftning via självfallsledning som slutar över nock på det hus där luften går lättast (testas lättast med rökpatron, kan köpas av BAGA), skall ej vara försedd med vakuumentil. Övriga hus kan ha vakuumentil. Lock på tank får inte vara tätslutande.

3. Pumpstation innan tank. Avluftning via självfallsledning som slutar över taknock. Använd ej vakuumentil. Lock på pumpstation behöver vara tätslutande. Separat rör $\varnothing 110$ för avluftning mellan pumpstation och inlopp på tank. Behöver ha 1-2% fall och får inte ha några svackor. Lock på tank får inte vara tätslutande.



2.5 Elförsörjning

Elförsörjningen skall vara 230VAC kopplat på en egen 10A säkring. Vid inkoppling av jordfelsbrytare med personskydd måste hänsyn tas till summan av alla läckströmmar i fastighetens elanläggning, till vilken reningsanläggningen ansluts.

BAGA rekommenderar därför att reningsanläggningen ansluts på en egen separat jordfelsbrytare. Installerande elektriker ansvarar för denna bedömning samt hur det utförs.

Se ytterligare information om elinstallationen i kapitel 5.

3. Markinstallation

För allt arbete med installationer av tankar i mark skall instruktionerna från vår producent beaktas. Denna nedläggningsinstruktion återfinns på själva tankarna, vanligtvis placerade vid en lyftögla. Utöver det som där står skrivet ges vissa tilläggsinstruktioner i detta kapitel som även skall beaktas.

3.1 Säkerhet

lakttag försiktighet vid arbetet och vistas aldrig under eller i närheten av upplyfta tankar! Beakta även risken för ras från schaktväggar.

Vid vissa moment såsom komponentmontage kan man behöva nå ganska långt ned i tankarna. lakttag alltid största försiktighet så att risken för att ramla ned i tankarna minimeras.

Locken till tankarna skall efter nedsättning av tankarna alltid hållas låsta för att säkerställa att ingen kan ramla ned i tankarna.

3.2 Dränering

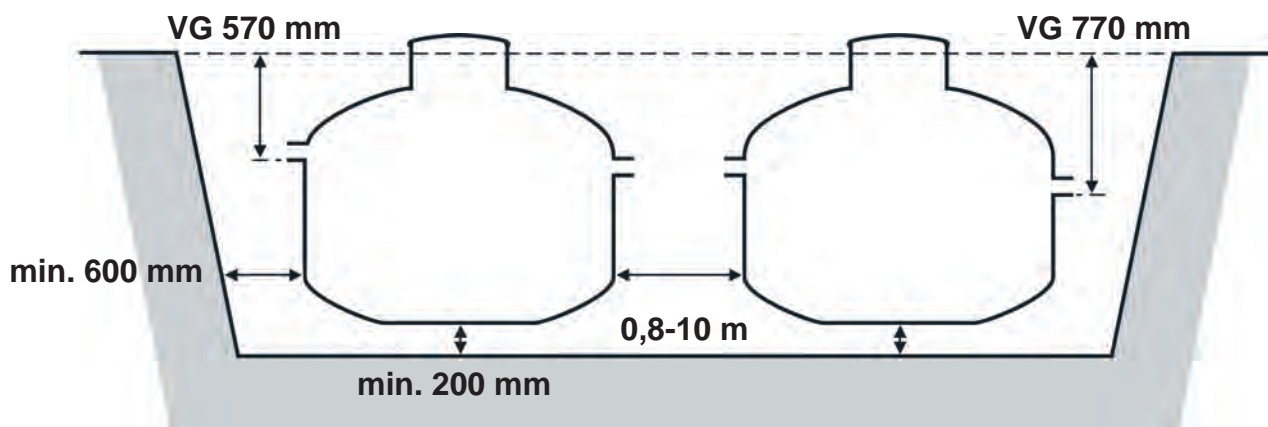
Tankarnas rörgenomföringar av gummi kan på lång sikt bli något otäta, detta t ex på grund av sättningar i marken.

För att så långt som möjligt undvika inläckage är det därför nödvändigt att dränera området runt tankarna så att eventuellt vatten i omgivande mark inte når upp till genomföringarna.



3.3 Schaktning

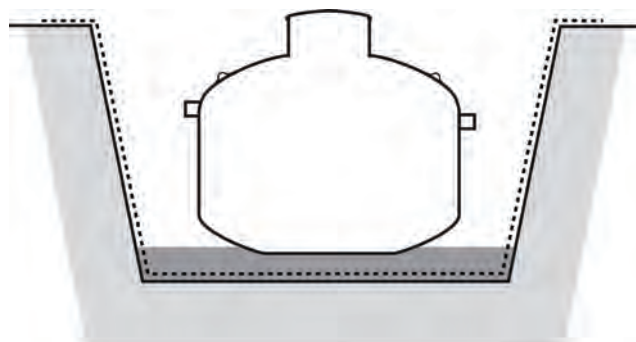
Schakta minst 600 mm utanför tankens ytterdiameter och 200 mm djupare än tankens botten vid önskad placering.



1 dm av halsarna skall sticka upp över marknivå.
Obs. att bioTank ej får förses med förhöjningsrör!

Gropens botten måste vara kompakt och tåla trycket från fylld tank utan risk för sättningar. Packa därefter minst 200 mm tjockt med massor (specifierade enligt kap. 3.6) i botten av gropen.

I mark med lös jord, lera, silt etc. täcks gropens väggar med geotextil. Detta för att hindra att omkringliggande jord eller lera tränger in i återfyllningsmassorna och att tanken därför mister nödvändig sidostötning.



3.4 Nedsättning och täthetsprovning

- ◆ Placera tankarna på plan och horisontell schaktbotten. Särskilt viktigt är detta för bioTank som kan få problem att sprida vattnet jämt om tankarna lutar.
- ◆ Kontrollera noga så att alla tankarna placeras på rätt plats och åt rätt håll, dvs att inlopp respektive utlopp på tanken kommer åt rätt håll. Generellt är tankarnas inlopp alltid högre än dess utlopp.
- ◆ Sätt ner tankarna i gropen och fyll därefter dem med vatten upp till utloppsrörens underkant och kontrollera att inget läckage har uppkommit genom transport eller hantering.

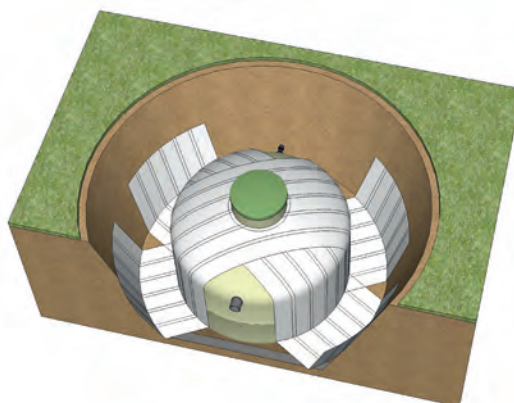
3.5 Förankring

Vid risk för högt grundvattenstånd måste tankarna förankras för att förhindra uppflytning. Vi rekommenderar dock alltid att tankarna förankras, oavsett förhållanden. Det finns olika metoder men generellt gäller följande:

- ◆ Använd ej tankarnas lyftöglor till att fästa förankringsband eller liknande i. Lägg dem runt tankhalsarna istället.
- ◆ Band och metallspännen skall vara av ett icke korrosivt material som tål miljön under mark.
- ◆ Ställ aldrig tankar direkt på betongplatta eller betongbalkar. Det skall vara minst 200 mm packade återfyllnadsmassor mellan.
- ◆ Planera och bestäm hur förankring skall ske innan arbetet påbörjas eftersom övriga moment av installationen kan påverkas.

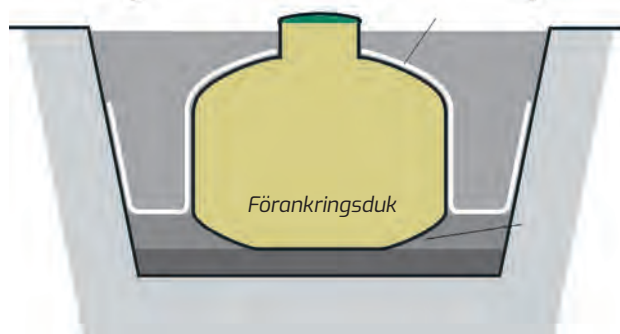
För dessa tankar finns följande alternativ till förankring:

- ◆ BAGA Förankringsduk.
- ◆ Jordankare
- ◆ Betongbalkar



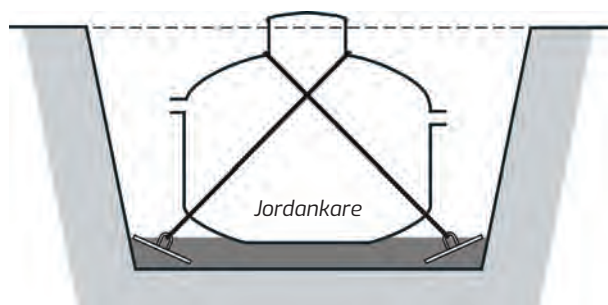
3.5.1 BAGA Förankringsduk.

1 st paket per tank behövs. RSK. nr. 563 6124
Konsultera separat installationsanvisning för duken rörande utförandet.



3.5.2 Jordankare

2 st set per tank används.
Ett set har RSK.nr. 563 6122

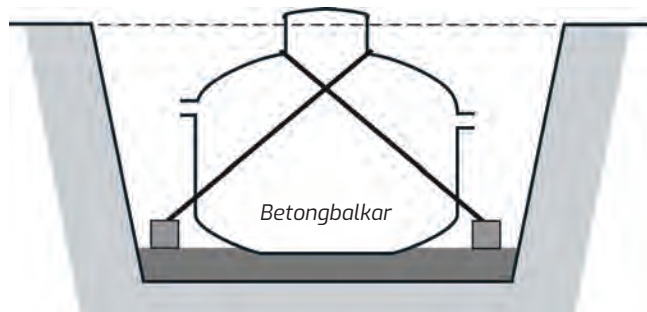


3.5.3 Betongbalkar

2 st armerade betongbalkar används per tank. Det skall alltså finnas två balkar mellan de båda tankarna. Balkarna skall ha mått enligt tabellen nedan.

Dim. Betongbalkar

Tankstorlek Diameter	1-hushåll 2000 mm	2-hushåll 2000 mm
Dim. Betongbalkar		
Höjd	200 mm	250 mm
Bredd	300 mm	500 mm
Längd	2600 mm	2600 mm



3.6 Återfyllnad

Som återfyllnad kan krossade massor med kornfördelning 4-16 mm (alternativt 8-11 mm eller 8-16 mm eller 11-16 mm) eller grus/singel med kornfördelning inom 8-20 mm användas.

Använd inte återfyllningsmassor som kan tvättas bort, t.ex. matjord, lera och stenmjöl. Stenar större än 20 mm ska inte heller användas. Vid frost måste massan vara fri från is och snö.

Återfyll dock endast upp till precis under in- och utloppen på tankarna innan arbetet går vidare med rör- och komponentinstallation. Packa varje lager om ca 30 cm i taget.

Två decimeter ovanför tanken upp till markplan kan återfyllas med uppgrävda massor (utan större stenar) eller matjord.

3.7 Isolering

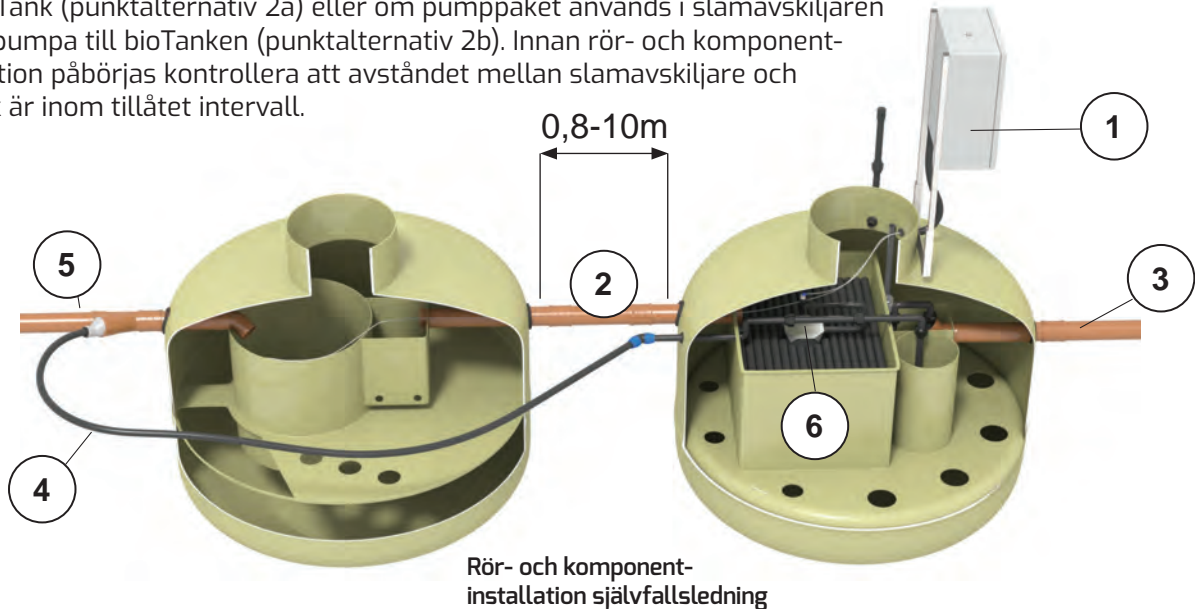
Observera! Beakta och förhindra frysriken i alla delar av anläggningen, såväl tankar som ledningsdragningar i mark. Vi rekommenderar alltid att alla ledningar i mark isoleras, samt att markisolerskivor läggs över tankarnas hjässa.

Nivån på åtgärderna varierar utifrån användningsområde, geografiskt område och utförandet av installation, varför installatören måste ansvara för att bedöma behov och utföra därtill hörande åtgärder för att säkerställa att anläggningen fungerar utan problem på vintertid.

4. Rör- och komponentinstallation

4.1 Arbetsgång rör- och komponentinstallation

Det skiljer lite i arbetsgången om det är självfallsledning mellan slamavskiljare och bioTank (punktalternativ 2a) eller om pumppaket används i slamavskiljaren för att pumpa till bioTanken (punktalternativ 2b). Innan rör- och komponentinstallation påbörjas kontrollera att avståndet mellan slamavskiljare och bioTank är inom tillåtet intervall.



1. Res automatikskåpet upp och fixera med bultarna. Öppna locket på bioTank och tag fram påsen som ligger i tanken med tillbehören.

2a. Anslut självfallsledning $\varnothing 110$ mm markavloppsrör mellan slamavskiljare och bioTank.

2b. Montera pumppaket enligt anvisning. Montera gummiövergång $\varnothing 50/40$ mm och övergång $\varnothing 110/50$ mm på bioTanken. Anslut $\varnothing 40$ PEM-slang mellan slamavskiljare och bioTank.

3. Anslut självfallsledning $\varnothing 110$ mm markavloppsrör till utloppet från bioTank och led vidare till recipient.

4. En $\varnothing 40$ mm tryckledning skall läggas för slamretur från bioTank till slamavskiljarens inlopp. Eftersträva alltid att denna ledning skall vara så kort som möjligt. Undvik dock onödiga skarpa böjar. Vi rekommenderar även att denna ledning alltid isoleras nogga.

◆ Montera först ett grenrör med en dubbelmuff på slamavskiljarens inlopp.

◆ Montera en övergång $\varnothing 110/50$ mm i grenröret.

Lokalisera $\varnothing 40$ mm PEM-röret som går ut bredvid inloppet på bioTank och trä på en vinklad plaströrskoppling på röret. Spänn ej ännu förrän ledningen är helt utplacerad.

◆ Anslut $\varnothing 40$ mm PEM-slang till kopplingen och led fram till grenröret på slamavskiljarens inlopp.

◆ Kapa till PEM-slangen så att den kan stickas in lagom långt i grenröret.

◆ Trä på $\varnothing 50/40$ mm gummiövergång på PEM-slangens ände och trä in i grenröret. OBS! trä inte in för långt, så att huvudflödet från inkommande avlopp från nätet störs.

◆ Vinkla grenröret minst ca 30 grader uppåt så att inte vatten kan bli stående i grenröret och orsaka problem.

◆ Fyll upp och packa nogga under PEM-slangen så att slangen ligger stadigt.

◆ Spänn åt plaströrskopplingen.

Observera att PEM-slangen inte får orsaka några vrid eller- böjkrifter på röret som går in i bioTank!

Detta kan ge upphov till svårösta problem med berörda rördelar inuti bioTank. Beakta detta under alla delar av installationen!

PEM slangen får inte gå för långt in i grenröret så att det stör flödet i det inkommande självfallsröret. Se bilder.

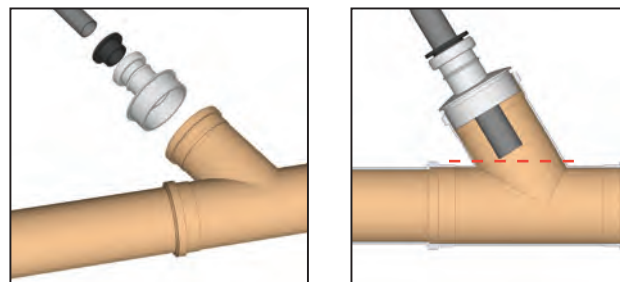
5. Anslut självfallsledning $\varnothing 110$ mm markavloppsrör för inkommande avlopp. Om pumpstation finns innan slamavskiljare montera $\varnothing 40$ PEM-slang, gummiövergång $\varnothing 50/40$ mm och övergång $\varnothing 110/50$ mm till grenröret som monterats på slamavskiljarens inlopp.

6. Tag bort transportsäkringen (knotet band) som håller stänkplattan på plats inuti bioTank.
OBS! Sjelva metallplattan skall vara kvar.

7. Kontrollera samtidigt att returledningen PEM 40 till slamavskiljaren inte orsakar oönskade krafter på röret den är ansluten till inuti bioTanken. Den får inte ligga i spänn på något sätt. Om problem föreligger måste åtgärder tas gällande returledningen för att avhjälpa detta.

8. Kontrollera att kabelrör finns för strömförsörjning fram till automatikskåpet.

9. Installera doserslang mellan bioTank och slamavskiljare enligt kap 4.2.



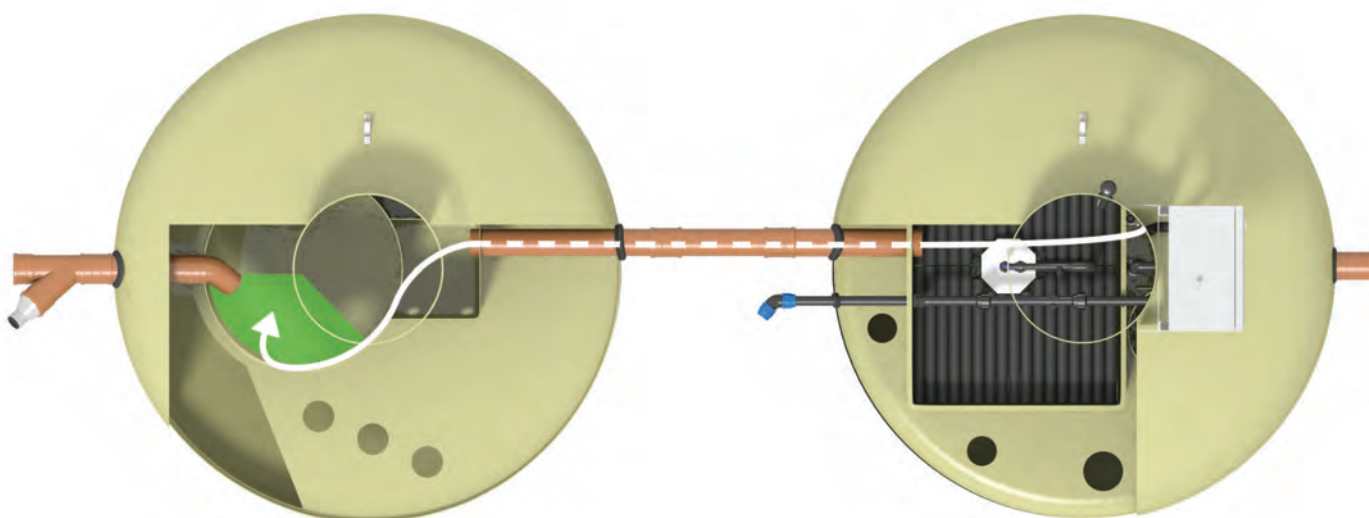
10. Isolera tankar och ledningar i mark.

11. Återfyll upp till marknivå med föreskrivna massor. Kontrollera under detta arbete att luftaren på bioTank står rakt upp. Justera vid behov.

4.2 Installation doserslang

Dragning av doserslangen kan göras på två olika sätt. Om slamavskiljaren har pumppaket är endast alternativ 2 möjligt.

Alternativ 1 - genom självfallsledning.



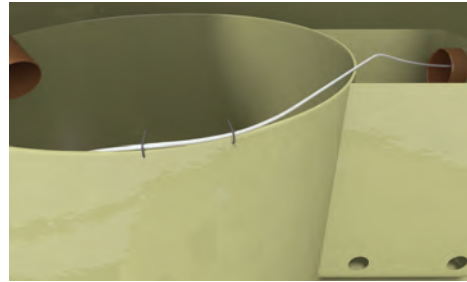
1. Kontrollera att inloppets böj är riktad mot grön områdesmarkering. Justera vid behov

2. Dra doserslangen inuti ordinarie självfallsledning mellan tankarna.

BAGA bioTank Installationsanvisning

3. Fäst doserslangen på inloppscylinderns kant i slamavskiljaren med några stripes. Använd test-cykel i automatikskåpet för att starta en retur-pumpning med P3.

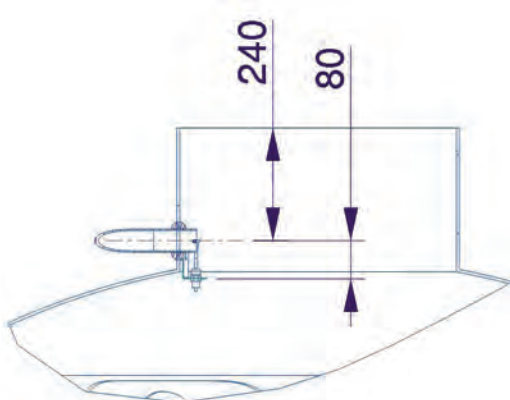
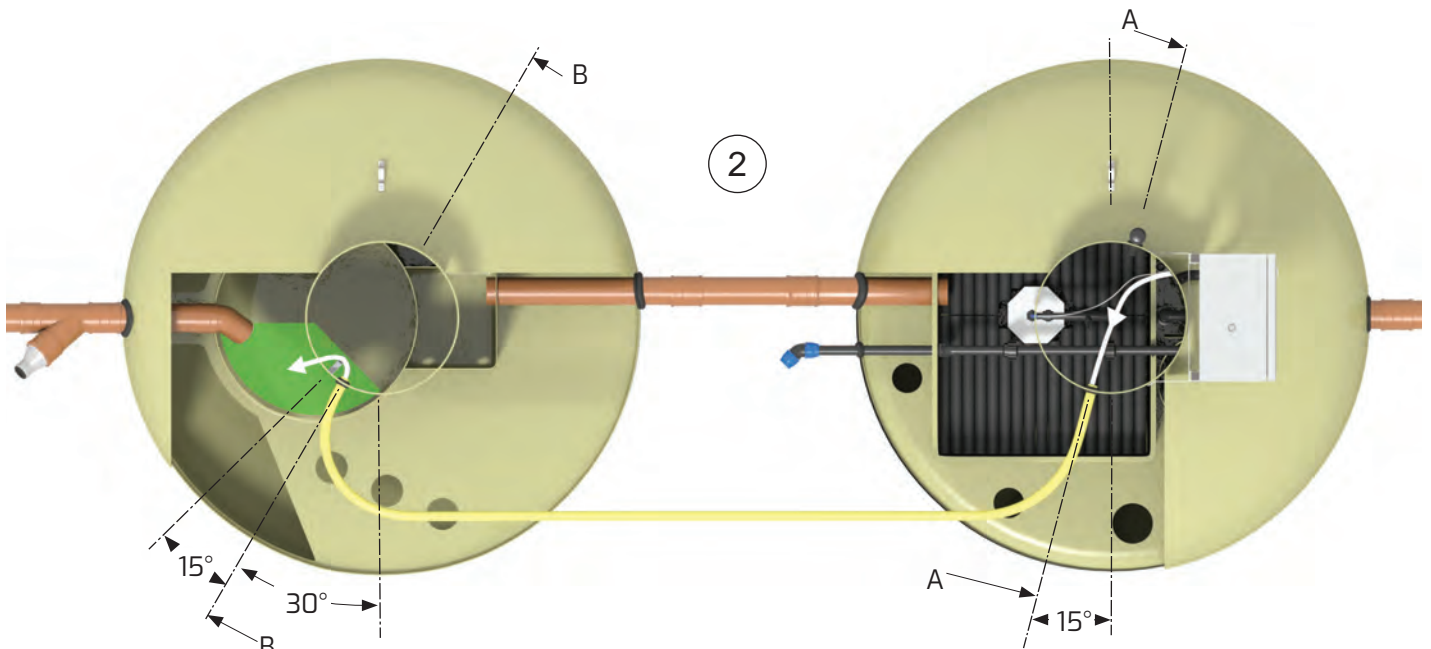
4. Rikta och fäst doserslängsöppningen så att flockningsmedlet hamnar där vattnet kommer in i slamavskiljaren.



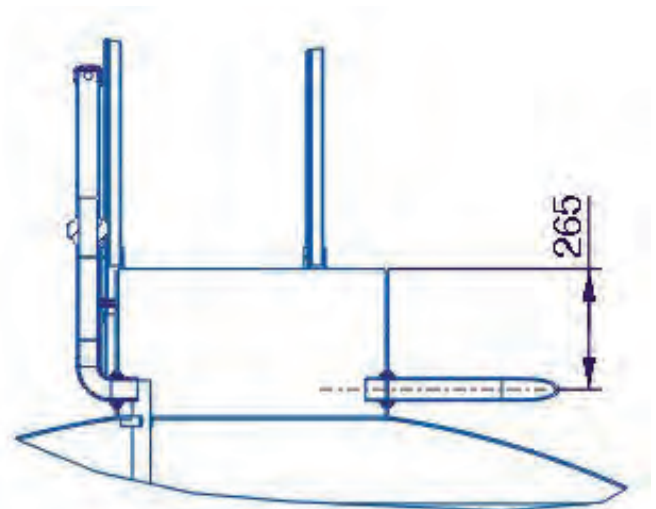
Alternativ 2 - genom kabelrör.

1. Kontrollera att inloppets böj är riktad mot grön områdesmarkering. Justera vid behov.

2. Gör 1 st Ø60 hål i biotankens tankhals i samma höjd som ventilatorns genomgång i tankhalsen. Montera en gummigenomföring i hålet. Montera kabelrör Ø50mm (slät insida) i gummigenomföringen.



SECTION B-B



SECTION A-A

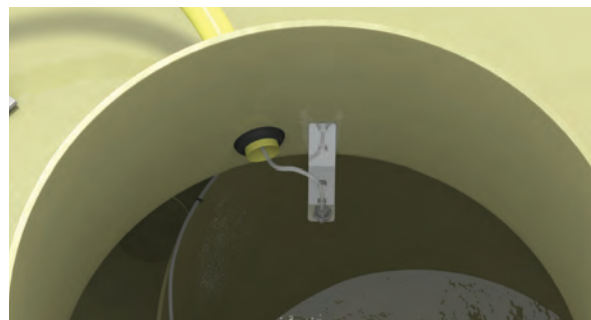
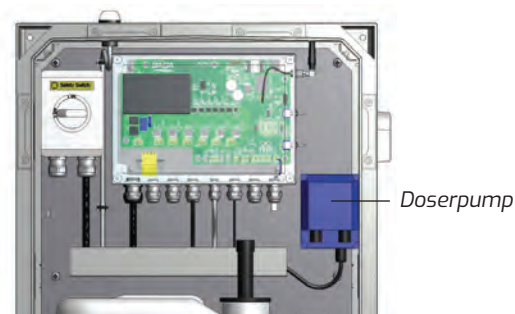
3. Gör 1st Ø60 hål i slamavskiljarens tankhals. Avståndet i höjd gäller även med förhöjningshals. Montera gummigenomföring i hålet. Anslut kabelröret från biotanken i gummigenomföringen.

4. Gör hål i tankhalsen och montera flockmedel-fästet med medföljande fästelement. Montera kabelförskruvning på flockmedelslangfästet.

5. Dra doserslangen från doserpumpen i automatikskåpet. Rulla ihop ett mindre överskott på ca 0,5 m av slangen och fäst upp snyggt inuti bioTankens hals med några stripes.

6. Dra doserslangen genom kabelröret till slamavskiljaren och fäst den i kabelförskruvningen. Änden kan sticka ut ca 5cm.

7. Gå tillbaka till punkt 10 i föregående kapitel och slutför resten av arbetet.



5. Elinstallation

◆ Bryt alltid spänningen innan arbete påbörjas. Alla elektriska anslutningar skall göras av en behörig elektriker i enlighet med gällande föreskrifter.

◆ Vid anslutning via jordfelsbrytare med personskydd måste hänsyn tas till summan av alla läckströmmar i fastighetens hela elanläggning, till vilken reningsanläggningen är ansluten. En reningsanläggning med apparatur och kablage i fuktig miljö innebär en ökad risk för läckströmmar som kan få jordfelsbrytaren att lösa ut. (Ofta tillsammans med övriga läckströmmar i fastighetens elanläggning.)

BAGA rekommenderar därför att reningsanläggningen ansluts på en egen separat jordfelsbrytare. Installerande elektriker ansvarar för denna bedömning samt hur det utförs.

◆ BAGA rekommenderar att elinstallationen utförs som en fast installation, dvs ej via vägguttag eller annan form av uttag.

◆ Tänk på att täta kabelrör mellan tank och hus för att undvika luktproblem. Utför tätningen på ett sådant sätt att den kan tas bort om någon kabel behöver bytas.

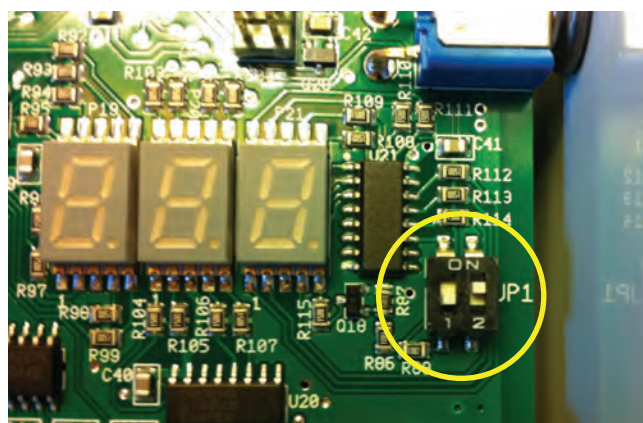
◆ Anslut matningskabeln (1-fas 230V 10A) till vridströmbrytaren inne i automatikskåpet.

Vid normal installation behöver inget anslutas på själva kretskortet av elektrikern.

◆ Kontrollera att SIM-kort sitter i GSM-modemet.

◆ Lokalisera de två omkopplare (JP) som syns till höger om displayen och kontrollera läget på omkopplarna. För denna produkt skall den vänstra av dem vara i nedre läget och den högra i övre läget. Se bild.

Observera att i fall omkopplarna ändras så måste strömmen brytas följt av en omstart för att ändringarna skall träda ikraft.



Se inkopplingsinstruktion sid 19.

6. Förberedelser innan uppstart

6.1 Kontroll av ventilation.

Observera att en fungerande ventilation är avgörande för att anläggningen skall fungera. Före idrifttagning skall därför installatören kontrollera att anläggningen är försedd med fungerande ventilation enligt kapitel 2.4. Lämpligen med rökpatron eller liknande som placeras i bioTank varefter alla tanklock stängs. Fungerar ventilationen skall rök synas från avluftningen på husets tak efter en stund.

6.2 Testkörning

Utförs när båda tankarna är fyllda med vatten upp till dess utloppsrör. Lämpligen i samband med att elektriker slutfört sitt arbete och därmed finns på plats om elrelaterade problem skulle uppstå.

Observera att när vissa pumpar går så sprutar en smalare vattenstråle snett nedåt från dess rörset. Detta är normalt och strålarna är avsedda för provtagning (P1) respektive motverkan av eventuell sughävert (P3).

1. Kontrollera att luftaren på bioTank är i helt öppet läge. Huven på luftarens topp går att vrida kring sin axel för att reglera hur mycket luft som kan passera.
2. Öppna locken på tankarna och kontrollera vattennivåerna.
3. Vrid på strömbrytaren i automatikskåpet.
4. Efter att styrningen startat upp kommer urpumpning att ske med P1 för att sänka vattennivån i bioTank till driftnivå. Detta förutsatt att nivågivaren (TNG) detekterar tillräcklig vattennivå för pumpstart (normalt 175 mm).

Troligen utlöses även ett antal larm exempelvis för hög vattennivå samt låg nivå i dunk för flockningsmedel. Cirkulationspumpen P2 som sprinklar vatten över det svarta bärmaterialet startar och förblir gående under c:a 40 min.

5. Aktivera en testsekvens för att testköra kretskortets utgångar (och det som är anslutet till respektive utgång). Följande kontrolleras för respektive utgång

- ◆ Lysdioden tänds på kretskortet.
- ◆ Att det som är anslutet till utgången fungerar.
 - Pumpar fungerar (genom att lyssna/titta och känn på anslutande rör att pumpen går).
 - Doserpumpens rotor roterar.
 - Larmlampa tänds på automatikskåpet

Till höger på kretskortlådan finns två vippströmställare. För att starta testsekvens trycks den övre av dem ned och hålls nere i minst 1 sekund. Samtliga utgångar aktiveras i 10 sekunder vardera i en följd enligt tabellen nedan.

Nr	Display visar	Funktion	Benämning på kretskortet
1	P1	Utmatande pump från BioTank	O1
2	P2	Cirkulationspump för sprinkling över reaktor i bioTank	O2
3	P3	Slamreturpump från bioTank till slamavskiljare	O3
4	P4	Används ej i denna produkt	O4
5	dP	Doserpump flockningsmedel	O5
6	HE	Utgång för värmare (tillbehör)	O6
7	dO	Används ej i denna produkt	dO7
8	LA	Larmlampa Röd	Red

6.3 Flockningsmedel

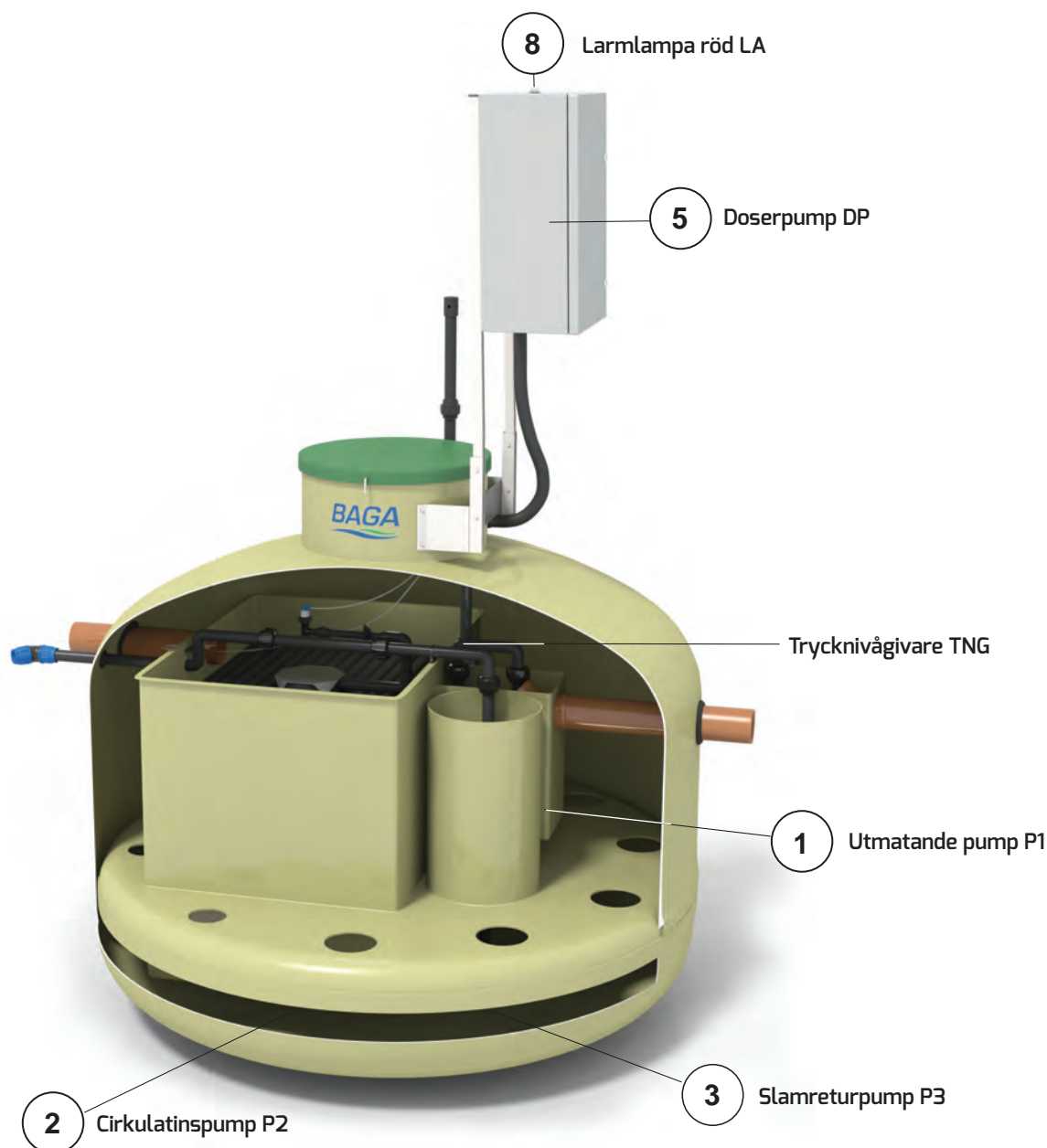
Som alla biologiska processer har bioTank en uppstartstid under vilken biomassan etableras. Under de tre första månaderna bör inte flockningsmedel doseras (dosertiden är fabriksinställd på 0 sekunder) och suglansen vänds upp och ned för att deaktivera larmet för låg nivå i dunken.

Efter uppstartstiden behöver anläggning trimmas in för att fungera bra och doseringen måste anpassas till vattnets beskaffenhet. Detta utförs av BAGA för de som tecknat serviceavtal. Konsultera Drift- och Underhållsmanualen för instruktioner.

6.4 Serviceavtal

Reningsverket skall genomgå service minst 1 gång per år. Service erhålls genom att teckna serviceavtal med BAGA. Utan serviceavtal lämnar BAGA ingen processgaranti på reningsverket.

Vid tecknande av serviceavtal erhålls även SMS-funktionen rörande larmen och tillgång till kund-appen. Det rekommenderas att avtal tecknas innan anläggningen tas i drift.



7. CE-dokumentation

DoP-BAGA-Easy-BioTank-1hh-001 SVE Ver. 1.4



Prestandadeklaration

No. DoP-BAGA-Easy-BioTank-1hh-001-SVE

1. Produktens unika identifikationskod samt typ-, parti-, eller serienummer eller annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukten enligt artikel 11(4):

<i>Identifikationskod</i>	<i>Typ-, parti-, eller serienummer</i>
BAGA Easy med BioTank G4 1 hh	RSK. Nr. 561 99 90

2. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren: **Prefabricerad avloppsreningsanläggning för behandling av vatten från hushållsavlopp. Anläggningen består av två enheter(tankar): Slamavskiljare (BAGA Easy) och BioTank.**
3. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11(5): **BAGA Water Technology AB, Torskovsvägen 3, 37148 Karlskrona, Sverige.**
4. System för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V: **System 3**
5. Harmoniserad standard: **SS-EN12566-3:2005/A2:2013**
6. Anmälda organ: **SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut (NB nr. 0402) har utfört Initial Typprovning (rapport nr. 0402-CPD-SC1725-12), SINTEF Byggeforsk Norge (NB nr. 1071) - Testing of VPI wastewater treatment tanks – Water tightness (rapport SBF2016F0223), DNV (NB nr. 0575) - Typeprøving av slamavskiller (rapport nr. 2008-3342) samt Våtreduksjonstesting av oljetanklaminat (rapport nr. 2008-3194)**
7. Angivna prestanda

<i>Egenskap</i>		<i>Prestanda</i>
Nominell organisk dygnsbelastning (kg BOD ₇ /dygn)		0,3
Nominellt hydrauliskt dygnsflöde (m ³ /dygn)		0,75
Material		GAP (Glasfiberarmerad Polyester)
Vattentäthet		Godkänt
Materialegenskaper		Godkänt
Bärförmåga: Max återfyllnadshöjd uttryckt som avstånd mellan centrum utloppsrör till markyta (mm)	Slamavskiljare	1615
	BioTank	715
Max grundvattennivå		5 cm under det lägsta utloppsrörets nederkant.
Reningsprestanda vid testat dygnsflöde 0,85 m ³ /d och organisk dygnsbelastning 0,27 kg BOD ₇ /d:		COD: 94 % BOD ₇ : 97 % SS: 99 % Ptot: 97 % Ntot: 53 %
Reaktion vid brandpåverkan		NPD
Utsläpp av farliga ämnen		NPD

DoP-BAGA-Easy-BioTank-1hh-001 SVE Ver. 1.4



8. Prestandan för produkten angiven i punkt 1 överensstämmer med den deklarerade prestandan i punkt 8.

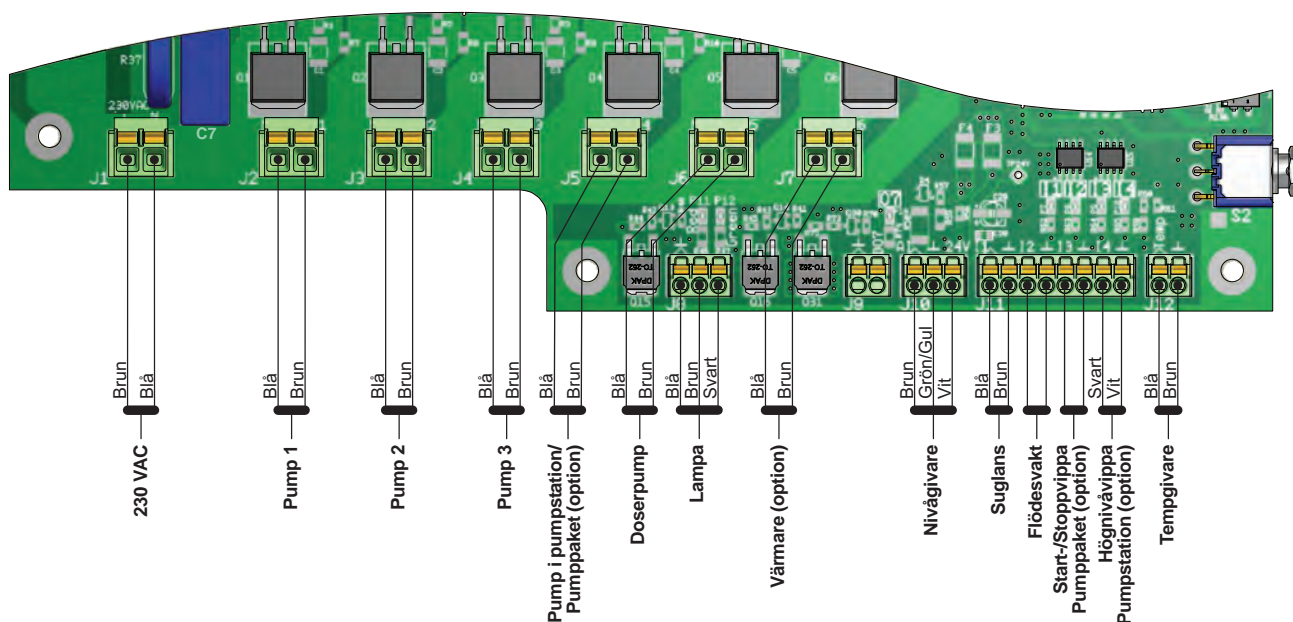
Denna prestandadeklaration i enlighet med Construction Products Regulation, CPR 305/2011 är utfärdad på eget ansvar av tillverkaren angiven i punkt 3.

Undertecknad för tillverkaren av:

Stefan Berg, Teknisk Chef

Karlskrona 2019-10-31

Inkopplingsinstruktion BAGA Easy G4 med bioTank



All installation ska ske i spänningslöst tillstånd och av behörig elektriker!

Om pump med inbyggd nivåvippa används i pumpstation behöver ingången "Högnivåvippa Pumpstation" byglas.

Installationsintyg BAGA

Ifylles av entreprenören. Vi rekommenderar fotografering av några punkter märkta . Fotografier biläggs installationsintyget och skickas till e-post: support@baga.se eller per brev .

Anläggare/Entreprenör

Firma:
Adress:
Postnr + ort
Telefon:
Byggansvarig:
Telefon:
Mobil:
e-mail:

Installationsadress (om fritidsboende, ange även bostadsadressen)

Namn fastighetsägare:
Adress:
Postnr + ort
Fastighetsbeteckning:
Telefon:
Mobil:
e-mail:
Kommun:

Adress:

BAGA Water Technology
Torskorsvägen 3
371 48 Karlskrona

Telefon:

0455-616 150

Telefax:

0455-205 46

E-mail:

info@baga.se

Org.No:

556445-5557

Internet: www.baga.se

Elinstallation

Firma:
Telefon:
Installatör:

Anläggning

Typ av anläggning:	<input type="checkbox"/> Infiltration/Markbädd	<input type="checkbox"/> Easy med markbädd
	<input type="checkbox"/> Easy med infiltration	<input type="checkbox"/> BioTank med hygienisering
	<input type="checkbox"/> BioTank	
	<input type="checkbox"/> Compact C reningsverk	
	<input type="checkbox"/> Annat:	
Anläggningsdatum:		
Antal hushåll:		
Inköpt från:		
Bruksdatum:		
SIM-kortsnummer:		
Permanent boende:		

Tillstånd

Tillståndsnr:
Handläggare:
Kommun:
Kräver rapportering:




Markbeskaffenhet

Grundvatten djup:	meter
Typ av Mark (ex lera):	
Siktkurva: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Bilaga:
LTAR-värde:	

Nedgrävning av tank(ar)

Adress:	Telefon:	Telefax:	E-mail:	Org.No:
BAGA Water Technology Torskorsvägen 3 371 48 Karlskrona	0455-616 150	0455-205 46	info@baga.se	556445-5557
			Internet: www.baga.se	

Före nedgrävning, granska varje tank noga. Skador på tank och anslutningar SKALL dokumenteras genom fotografering och rapporteras!

Tank 1:	Tank 2:	Tank 3:
Förankringssätt: 	Förankringssätt: 	Förankringssätt: 
<input type="checkbox"/> ..Gjuten platta	<input type="checkbox"/> ..Gjuten platta	<input type="checkbox"/> ..Gjuten platta
<input type="checkbox"/> Balkar	<input type="checkbox"/> Balkar	<input type="checkbox"/> Balkar
<input type="checkbox"/> Jordankare	<input type="checkbox"/> Jordankare	<input type="checkbox"/> Jordankare
<input type="checkbox"/> Textilsvepning	<input type="checkbox"/> Textilsvepning	<input type="checkbox"/> Textilsvepning
<input type="checkbox"/> Kjolgutning	<input type="checkbox"/> Kjolgutning	<input type="checkbox"/> Kjolgutning
<input type="checkbox"/> annat:	<input type="checkbox"/> annat:	<input type="checkbox"/> annat:
Gropen:	Gropen:	Gropen:
Återfyllnadsmassa:	Återfyllnadsmassa:	Återfyllnadsmassa:
Vägg klädd med geotextil el. liknande <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Vägg klädd med geotextil el. liknande <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Vägg klädd med geotextil el. liknande <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Tilloppsledning ventilerad över tak: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Tilloppsledning ventilerad över tak: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Tilloppsledning ventilerad över tak: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Inlopp från markytan cm:	Inlopp från markytan cm:	Inlopp från markytan cm:

Recipient Ange vilken typ av recipient

<input type="checkbox"/> Infiltration	<input type="checkbox"/> Sjö
<input type="checkbox"/> Öppet dike	<input type="checkbox"/> Bäck
<input type="checkbox"/> Täckt dike meter	<input type="checkbox"/> annat

Adress:

BAGA Water Technology
Torskorsvägen 3
371 48 Karlskrona

Telefon:

0455-616 150

Telefax:




0455-205 46

E-mail:info@baga.se**Org.No:**

556445-5557

Internet: www.baga.se

Bädd: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Bilder tas i varje lager med referenspunkt.	<input type="checkbox"/> Infiltration <input type="checkbox"/> Markbädd med gummi-membran <input type="checkbox"/> Markbädd utan gummi-membran <input type="checkbox"/> Hygienisering
Mått av bädd i meter	Längd: Bredd: Höjd total:
Spridningsledningar höjd över högsta Grundvattenyta, cm	
Höjd spridningslager, cm:	Fraktion:
Höjd markbäddslager, cm:	Fraktion:
Höjd materialskiljande skikt, cm:	Fraktion:
Höjd dräneringslager, cm:	Fraktion:
Frostbrytande lager <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Material: Tjocklek:

Styrskåp 	
Avstånd till Anläggning, meter:	<input type="checkbox"/> Utomhus <input type="checkbox"/> Inomhus <input type="checkbox"/> I lev. Servicehus
Pump-paket: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej 	
Larm-paket: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej 	

Övriga kommentarer:

Härmed intygar jag att ovanstående uppgifter stämmer:

Ort: Datum:

Underskrift: Namnförtydligande:



BAGA Water Technology AB utvecklar och producerar lösningar för vattenbehandling. Vi har flera internationella patent och ligger i framkant eftersom vi ständigt testar och förbättrar vårt erbjudande till marknaden.

BAGAs produkter möjliggör ett hälsosamt dricksvatten och miljövänliga avloppslösningar för hushåll och samfälligheter. Vårt huvudkontor finns i Karlskrona och vi har lokalkontor i Alingsås, Falun, Göteborg, Norrköping, Stockholm, Umeå, och Växjö.

www.baga.se

BAGA Water Technology

Huvudkontor: Torskorsvägen 3 · 371 48 Karlskrona

Telefon: 0455-61 61 50 · E-post: info@baga.se

Lokalkontor: Alingsås · Falun · Göteborg · Norrköping · Stockholm · Umeå · Växjö

BAGA

rent på riktigt