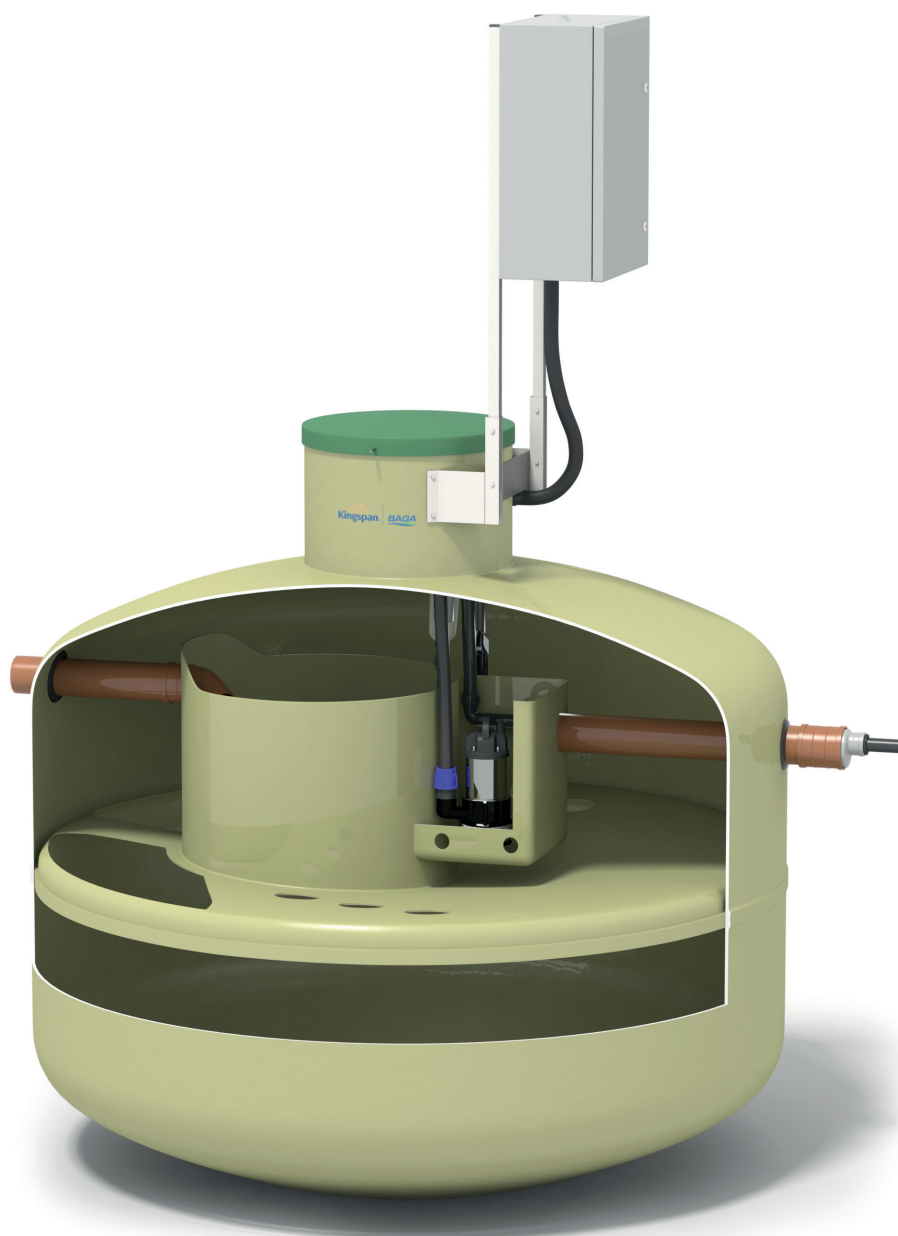


Naturligt förbättrade miljöer

BAGA EASY G4 2 hh

Installationsanvisning



Innehåll

1. Allmänt	3	3.4 Nedsättning och täthetsprovning	6
1.1 Inledning	3	3.5 Förankring	6
1.2 Anläggningsbeskrivning	3	3.5.1 BAGA Förankringsduk.	7
1.3 Leveranskontroll	4	3.5.2 Jordankare	7
1.4 Kompletterande dokumentation	4	3.5.3 Betongplatta	7
2. Planering	4	3.5.4 Betongbalkar	7
2.1 Användningsområde	4	3.6 Återfyllnad	8
2.2 Placering	4	3.7 Isolering	8
2.3 In- och utflöde	4	4. Rör- och komponentinstallation	8
2.4 Ventilation	5	5. Elinstallation	9
2.5 Elförsörjning	5	6. Förberedelser innan uppstart	9
3. Markinstallation	5	6.1 Kontroll av ventilation.	9
3.1 Säkerhet	5	6.2 Testkörning	9
3.2 Dränering	5	6.3 Flockningsmedel	10
3.3 Schaktning	6	6.4 Service	10
3.3.1 Förhöjningssats	6	7. CE-märkning	12

BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

1. Allmänt

1.1 Inledning

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

Kingspan 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. Spara detta dokument för framtida konsultation. Installationsanvisningar och övriga dokument kan laddas ner från: www.kingspan.se/baga

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

Kontakta Kingspan BAGA om det råder tveksamhet kring något installationsmoment.

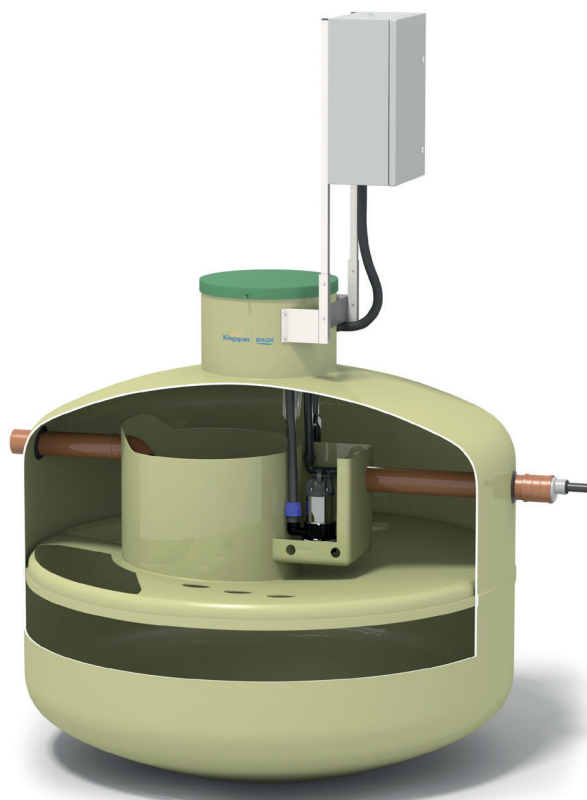
1.2 Anläggningsbeskrivning

BAGA Easy är en produkt som utgör en del av en komplett avloppsanläggning. Normalt sett skall BAGA Easy alltid kompletteras med lämpligt efterföljande biologiskt reningssteg (t ex markbädd/infiltration med BAGA bioModuler).

Observera dock att denna modell av BAGA Easy ej kan användas tillsammans med BAGA BioTank.

Den ingående tanken har i korthet följande funktioner:

- Hög avskiljning av partiklar i det inkommande avloppsvattnet.
- Fosforreduktion i en kemisk förfällning genom att flockningsmedel doseras.
- Utgående vatten filtreras innan det lämnar tanken.
- Slam ansamlas i botten av slamavskiljaren som därför ska slamtömmas med lämpligt intervall.



BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

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

1.4 Kompletterande dokumentation

Ett installationsintyg skall ifyllas av entreprenören och lämnas till Kingspan BAGA. På www.kingspan.se/baga under fliken entreprenör finns mer information om installationsintyget.

Följande övriga kompletterande dokument kan vara bra att ha tillhands under arbetet:

- Installationsanvisning Förhöjningsset Easy
- Installationsanvisning Förhöjningsset Easy
- Installationsanvisning för BAGA BioModuler
- Installationsanvisning förankringsduk

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

2. Planering

2.1 Användningsområde

Planera i god tid. Anläggningen är anmälningspliktig och tillstånd krävs innan något arbete kan påbörjas (finns inget tillstånd kan vite utdelas)

Denna reningsanläggning är endast avsedd för att behandla normalt hushållsavloppsvatten. Tänk dock på att lämplig biologisk efterbehandling krävs efter BAGA Easy (tex markbädd/infiltration med BAGA bioModuler).

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 prestandadeklarationen som finns i slutet av dokumentet

2.2 Placering

Tänk på att en avloppsanläggning aldrig kan garanteras vara helt luktfri eller ljudlös. Undvik därför placering där detta kan vålla olägenhet.

Tankens maximala läggningsdjup om 1,57 m mätt från inloppsrörets centrum till marknivå får ej överskridas.

Vid förlängning av hals måste alltid förhöjningssats monteras på rördelarna inuti för att ge åtkomst till pump, filter och givare.

Tanken 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.

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

Därför skall ej placering ske där vattenståndet riskerar att överstiga denna nivå.

Fordonstrafik får inte ske närmre tankens ytterväggar än avståndet från markplan till tankbotten (ca 2 m för tank utan förhöjningshals). 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.

Skyddsavstånd från den färdiga anläggningens utsläppspunkt till eventuella dricksvattentäkter måste alltid beaktas!

2.3 In- och utflöde

Avloppsvattnet från fastigheten ska ledas via avluftad självfallsledning Ø 110 mm (1% fall) fram till slamavskiljarens inlopp. Om det inte är lösbart med självfall kan pumpning ske med batchstorlek 40-50 l/pumpning.

Utgående tryckledning från BAGA Easy skall anslutas till PEM-slang för vidare transport till biologisk efterbehandling (tex markbädd eller infiltration med BAGA bioModuler). Se tabell i kapitel 4 för pumpens begränsningar kring lyfthöjder och avstånd.

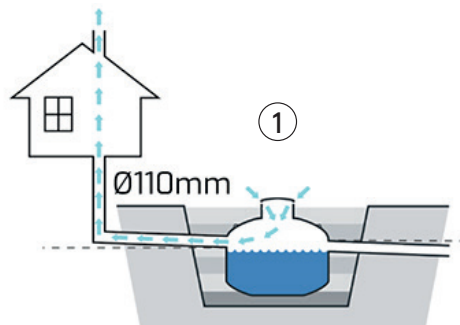
BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

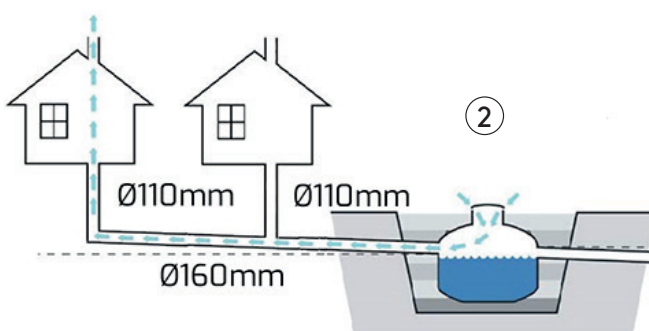
2.4 Ventilation

För att avleda gaser från de biologiska processerna samt för att undvika luktproblem krävs en korrekt avluftning av anläggningen. Förslagen kan i särskilda fall behöva kompletteras då förutsättningarna inte är gynnsamma.

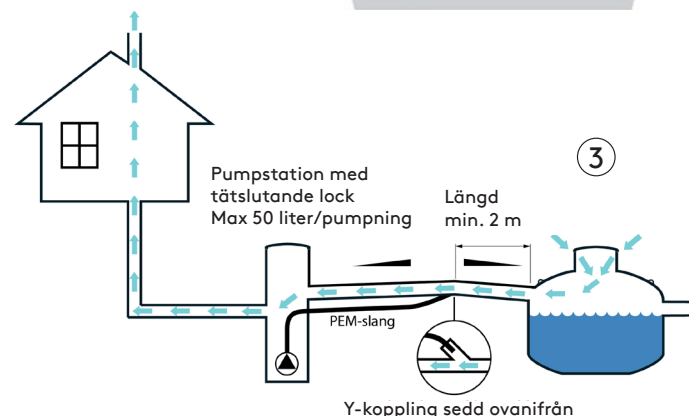
1. Hus direkt till tank. Avluftning via självfallsledning. Slutar ovanför taknock. Använd ej vakuumventil. Lock på tank får inte vara tätslutande.



2. Flera hus till gemensam tank. Avluftning via självfallsledning som slutar över nack på det hus där luften går lättast (testas lättast med rökpatron, kan köpas av BAGA), skall ej vara försedd med vakuumventil. Säkerställ att inget tjuvdrag finns mellan husen (vakuumventil kan vara lämpligt på hus som inte har avluftning över nack). Lock på tank får inte vara tätslutande.



3. Pumpstation innan tank. Avluftning via självfallsledning som slutar över taknock. Använd ej vakuumventil. Lock på pumpstation behöver vara tätslutande. Separat rör Ø110 för avluftning mellan pumpstation och inlopp på tank. Behöver ha 1-2% fall och får inte ha några svackor (svackor ger vattenansamling i röret som bromsar/förhindrar avluftningen). 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. Se ytterligare information om elinstallationen i kapitel 5.

3. Markinstallation

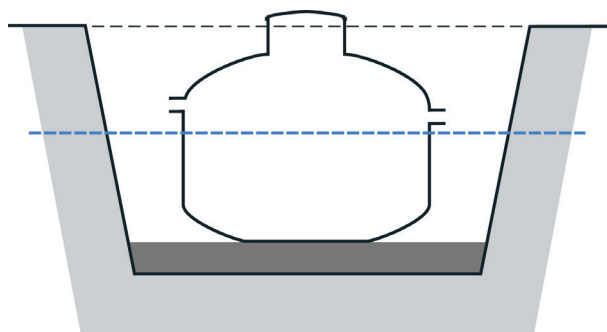
För allt arbete med installationer av tankar i mark skall instruktionerna från vår producent beaktas. Denna nedläggningsinstruktion återfinns på själva tankarna, vanligtvis placerade vid en lyftögla. Utöver det som där står skrivet ges vissa tilläggsinstruktioner i detta kapitel som även skall beaktas.

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

3.2 Dränering

Tankens rörgenomföringar av gummi kan på lång sikt bli något otäta, detta t ex på grund av sättningar i marken. Finns risk att grundvattnet kan nå upp till rörgenomföringarna behöver området runt tanken dräneras.



BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

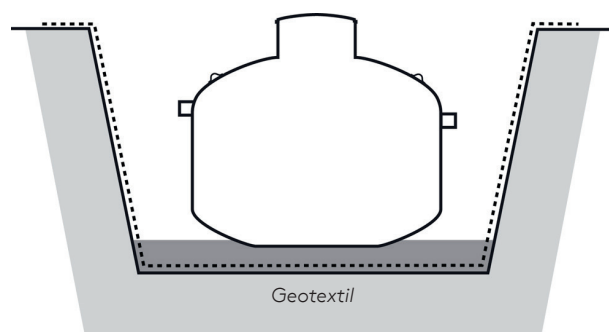
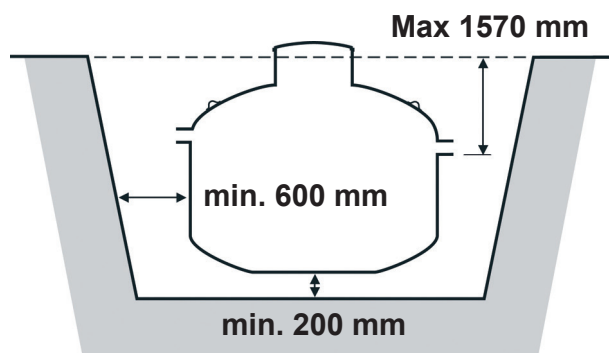
3.3 Schaktning

Schakta minst 600 mm utanför tankens ytterdiameter och 200 mm djupare än tankens botten vid önskad placering. Överskrid ej maximalt läggningsdjup om 1,57 m till utlopps-röret enligt bilden nedan. Observera även att automatik-skåpet, filtersystemet och vissa tillhörande komponenter inuti tanken måste flyttas upp om förlängning sker av tankens ordinarie hals. Se Installationsanvisning BAGA Easy G4 förhöjningssats.

Gropens botten måste vara kompakt och tåla trycket från fylld tank utan risk för sättningar. Packa därefter minst 200 mm tjockt med massor (specificerade enligt kap. 3.6) i botten av gropen till min. 90% Standard Proctor*.

I mark med lös jord, lera, silt, sand etc. behöver gropen göras större (minst tankdiameter mellan gropens vägg och tankvägg). Gropens väggar täcks med geotextil (klass 3). Detta för att hindra att omkringliggande jord eller lera tränger in i återfyllnadsmassorna så att tanken mister sin nödvändiga sidostötning.

*) Standard Proctor anger komprimeringsgrad och bestäms av förhållandet mellan vattenhalt och täthet i jordmassan.



3.4 Nedsättning och täthetsprovning

Kontrollera att tanken placeras på rätt plats och åt rätt håll, dvs att inlopp respektive utlopp på tanken kommer åt rätt håll. Kontrollera även att tanken står helt rakt i alla led.

Fyll därefter tanken med vatten upp till precis under utloppsrörets underkant och kontrollera att inget läckage har uppkommit genom transport eller hantering.

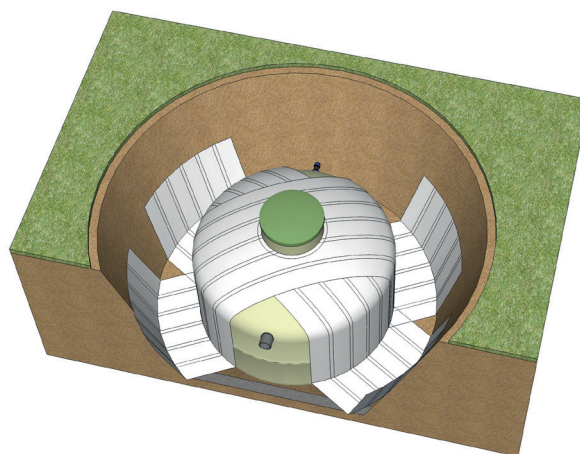
3.5 Förankring

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

- Använd ej tankens lyftöglor till att fästa förankringsband eller liknande i. Lägga dem runt tankhalsarna istället.
- Band och metallspännen skall vara av ett icke korrosivt material som tål miljön under mark.
- Ställ aldrig tanken 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 denna tank finns följande alternativ till förankring:

- BAGA Förankringsduk.
- Jordankare
- Betongplatta
- Betongbalkar



Förankringsdukar

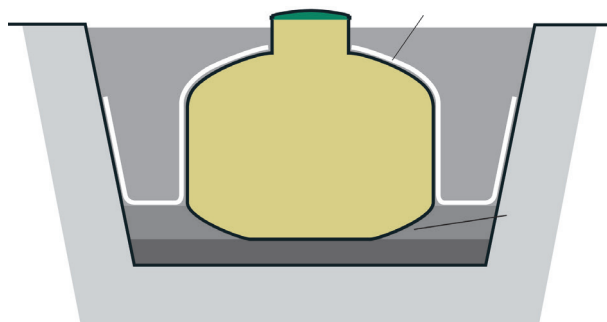
BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

3.5.1 BAGA Förankringsduk

1 st paket per tank behövs. RSK. nr. 563 6124

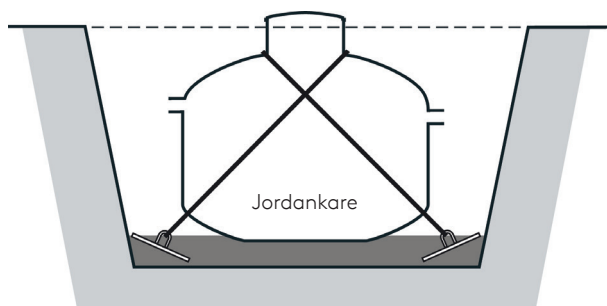
Konsultera separat installationsanvisning för duken rörande utförandet.



3.5.2 Jordankare

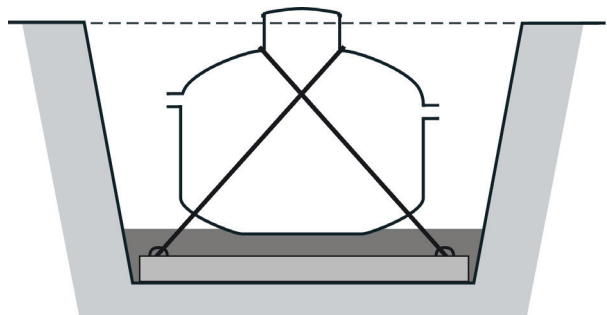
2 st set per tank används.

Ett set har RSK.nr. 563 6122



3.5.3 Betongplatta

Om tanken förankras i armerad betongplatta, skall denna vara minst 600 mm bredare än tankdiametern och 200 mm tjock. Minst 200 mm hårt packade återfyllnadsmassor skall finnas mellan tank och betongplatta.

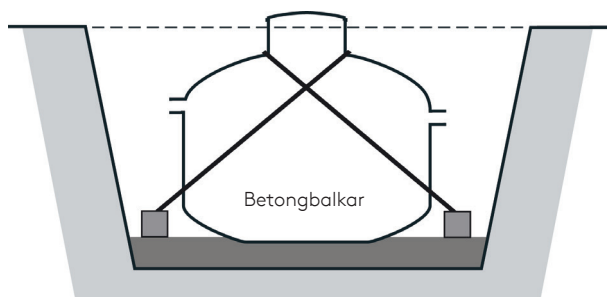


3.5.4 Betongbalkar

2 st armerade betongbalkar används per tank.

Balkarna skall ha mått enligt tabellen nedan.

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



BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

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 till min. 90 % Standard Proctor. Ovanför in-/utloppsroren räcker det att packa så att inga onormala sättningar uppstår i markplan.

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 hjässor.

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.

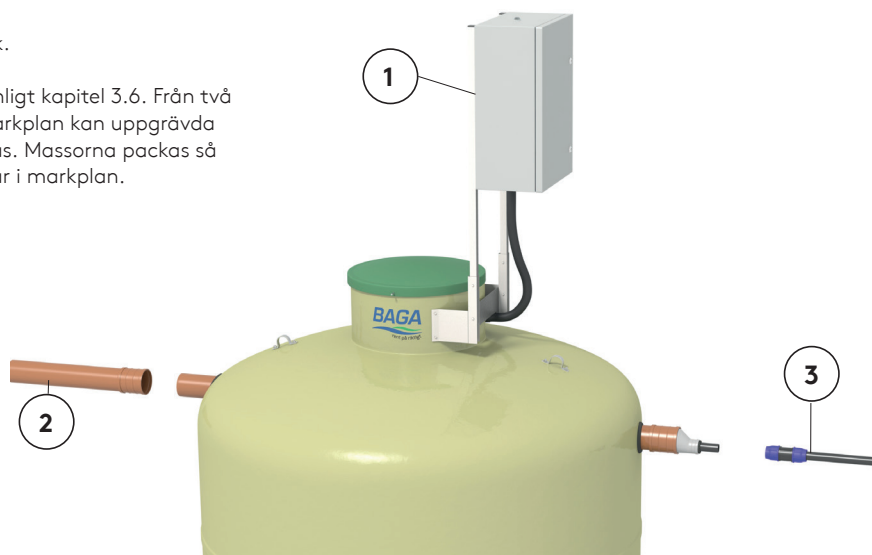
4. Rör- och komponentinstallation

1. Res automatiskåpet upp och fixera med bultarna. Öppna luckan på automatiskåpet och tag fram påsen som ligger i skåpet med tillbehören.
2. Anslut självfallsledning Ø110 mm markavlopps rör för inkommande avlopp till inloppet av Easy.
3. En tryckledning skall anslutas till utloppet av Easy för pumpning av vattnet vidare för fortsatt biologisk efterbehandling. Använd medlevererad plaströrskoppling. Oftast räcker Ø 40 mm PEM-slang för detta ändamål, vid längre sträckor mellan tank och bädd kan dimensionen behöva ökas till Ø 50 mm. Se tabell t. h. för slangdimension och maximala längder och lyfthöjder. Kontakta BAGA vid tveksamhet.
4. Tag bort transportsäkringarna som håller pumpen på plats i pumpkammaren på Easy.
5. Kontrollera att kabelrör finns för strömförsörjning fram till automatiskåpet.
6. Utför eventuell halsförlängning. Vid halsförlängning måste installationen kompletteras med BAGA Easy G4 Förhöjningsatts .
7. Isolera tankar och ledningar i mark.
8. Återfyll med föreskrivna massor enligt kapitel 3.6. Från två decimeter ovanför tanken upp till markplan kan uppgrävda massor (utan större stenar) användas. Massorna packas så att inga onormala sättningar uppstår i markplan.

Pumpkapacitet utgående slang.

1 och 2 hushåll levereras med slangkoppling PEM 40 mm. Vid större pumplängder än 20 m måste kopplingar och slang bytas till PEM 50 mm, se diagram.

Hushåll	1 och 2		1 och 2	
Slang	PEM 40 mm		PEM 50 mm	
Pumpkapacitet	Höjd	Längd	Höjd	Längd
	2 m	20 m	2 m	80 m
			4 m	50 m
			6 m	25 m



BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

5. Elinstallation

■ Bryt alltid spänningen innan arbete påbörjas. Alla elektriska anslutningar måste göras av en person som omfattas av elinstallationsföretagets egenkontrollprogram samt enligt gällande regler och 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. Ansvarig elinstallatör ansvarar för denna bedömning samt hur det utförs.

■ BAGA rekommenderar att elinstallationen utförs som en fast installation, dvs ej via uttag. Om uttag används måste kraftmatning ske via jordfelsbrytare. Eventuell kabelskarv i tanken behöver uppfylla IP68.

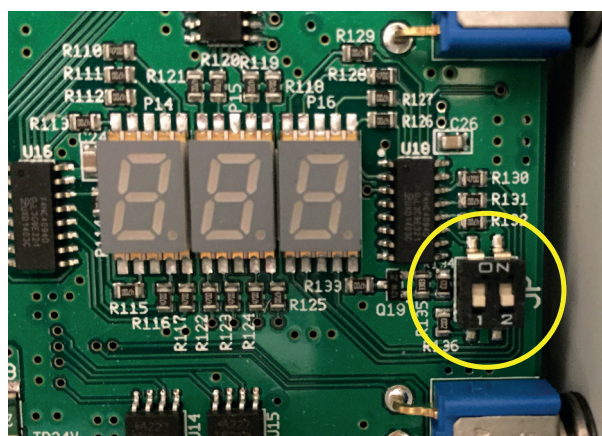
■ Tänk på att täta kabelrör mellan tank och hus för att undvika luktproblem. Utför tätningen på ett sådant sätt att den kan tas bort om någon kabel behöver bytas.

■ Anslut matningskabeln (1-fas 230V 10A) till vridströmbrytaren inne i automatikskåpet. Vid normal installation behöver inget anslutas på själva kretskortet av elinstallatören.

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



Se inkopplingsinstruktion sid 11.

6. Förberedelser innan uppstart

6.1 Kontroll av ventilation.

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

6.2 Testkörning

Utförs när tanken är fylld med vatten upp till dess utloppsrör. Lämpligen i samband med att elinstallatören slutfört sitt arbete och därmed finns på plats om elrelaterade problem skulle uppstå. Observera att när pumpen P1 går så sprutar en smalare vattenstråle ut från den blå plastslangen i toppen av filtret. Strålen används för provtagning av det utgående vattnet vid exempelvis intrimning av doseringen av flockningsmedel.

1. Öppna locket på tanken och kontrollera vattennivåerna
2. Vrid på strömbrytaren i automatikskåpet
3. Efter att styrningen startat upp så kommer displayen att visa vattennivån över givarens position i Easy uttryckt i mm, t.ex. 250. Är nivå högre än 270 mm så kommer en urpumpning att ske med P1 för att sänka vattennivån.

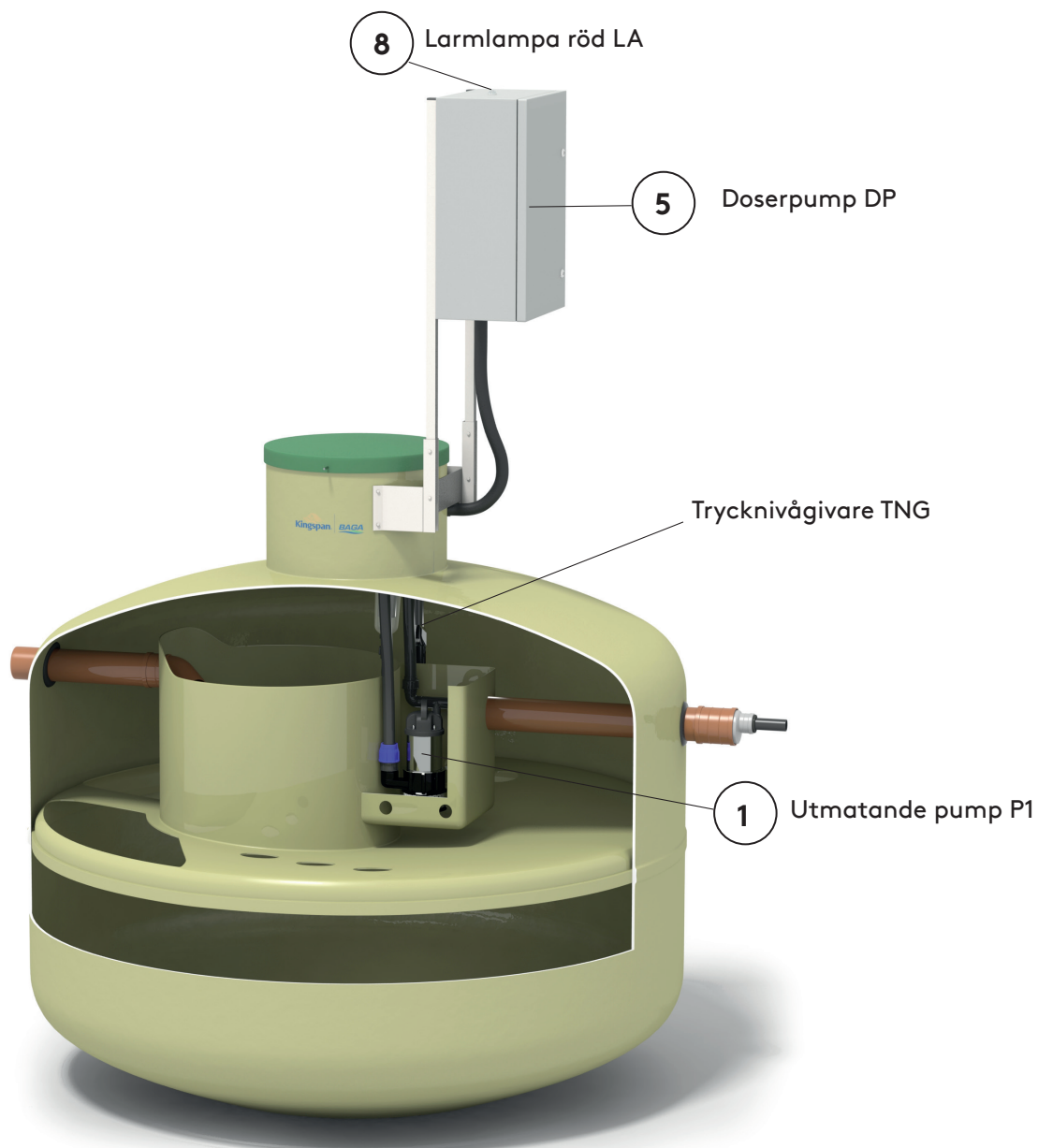
4. Troligen utlöses även ett antal larm exempelvis för hög vattennivå samt låg nivå i dunk för flockningsmedel. Displayen växlar då mellan att visa vattennivån och larmkoderna. Larmkodernas betydelser återfinns i Drift- och Underhållsmanualen.

5. Det finns två vippströmställare till höger på kretskortlådan. Aktivera en testcykel genom att den övre av dem trycks ned och hålls nere i minst 1 sekund. Då startas en testsekvens där samtliga utgångar aktiveras i 10 sekunder vardera i en följd enligt nedan:

Nr	Display visar	Funktion	Benämning på kretskortet
1	P1	Utmatande pump från Easy	O1
2	P2	Används ej i denna produkt	O2
3	P3	Används ej i denna produkt	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

BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning



6.3 Flockningsmedel

Den efterföljande biologisk behandling (tex markbädd/infiltration med BAGA bioModuler) har en uppstartstid under vilken biomassan etableras. Under de tre första månaderna i drift 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 anläggningen 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 Service

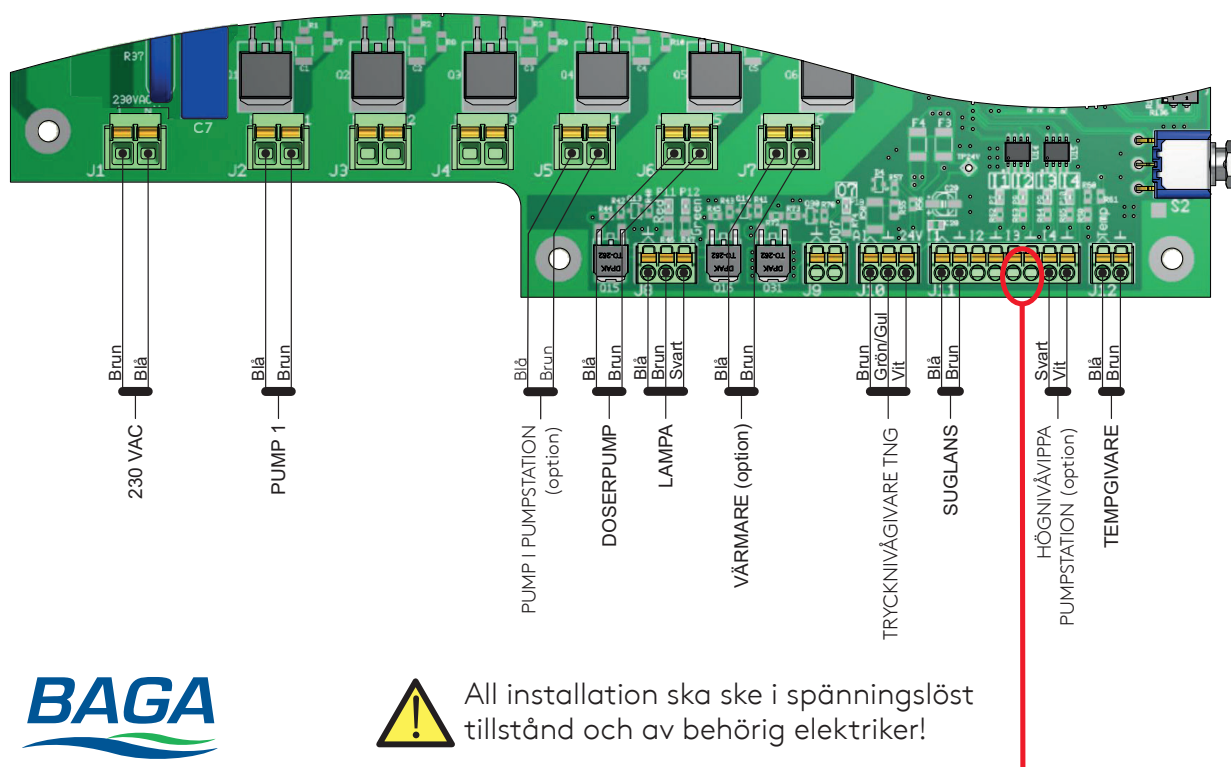
Reningsverket skall genomgå service minst 1 gång per år. Service erhålls genom att teckna serviceavtal med Kingspan BAGA. Utan avtal lämnar Kingspan BAGA ingen processgaranti på reningsverket.

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

BAGA Easy G4 2 hh

Installationsanvisning

Inkopplingsinstruktion BAGA Easy G4



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

Inkoppling av start-/stoppvippa pumpstation görs till I3.
Om pump i pumpstation har inbyggd vippa byglas I3.



Kingspan Water & Energy AS
Gåserødveien 11
3158 Andebu, Norge

13

EN12566-3:2005+A2:2013

Behandling av hushållsavloppsvatten för en befolkning upp till 50 PT

Produktens identifikationskod:

BAGA Easy 1hh, 2hh, 3-4hh, 5hh och 6hh

Material: Glasfiberarmerad Polyester (GAP)

Reningsprestanda Testat vid dygnsflöde 0,85 m ³ /d och organisk dygnsbelastning 0,26 kg BOD ₇ /d	COD: 75 % BOD ₇ : 74 % SS: 91 % Ptot: 88 %				
	1hh	2hh	3-4hh	5hh	6hh
Nominell organisk dygnsbelastning (kg BOD ₇ /dygn)	0,3	0,6	1,2	1,5	1,8
Nominellt hydrauliskt dygnsflöde (m ³ /dygn)	0,75	1,5	3	3,75	4,5
Vattentäthet	Godkänt				
Bärförmåga: Maximal återfyllnadshöjd uttryckt som avstånd mellan underkant utloppsrör och marknivå (mm).	1hh	2hh	3-4hh	5hh	6hh
	1670	1835	1930	1930	1930
Maximal grundvattennivå över tankbotten:	50 mm under utloppsrör				
Materialegenskaper	Godkänt				
Reaktion vid brandpåverkan	Klass E				
Avgivning av farliga ämnen	NPD				

Kontaktuppgifter

Huvudkontor

Kingspan Environmental Ltd
180 Gilford Road
Portadown | Co. Armagh
BT63 5LF

T: +44 (0) 28 3836 4400

Storbritannien

College Road North
Aston Clinton | Aylesbury
Buckinghamshire | HP22 5EW

T: +44 (0) 1296 633000
F: +44 (0) 1296 633001
E: water@kingspan.com

Sverige

Kingspan BAGA AB
Torskorsvägen 3 | 371 48 Karlskrona
Sverige

T: +46 455 61 61 50
E: бага.info@kingspan.com

Irland

Kingspan Klargester
Unit 1a | Derryboy Road
Carnbane Business Park
Newry | BT35 6QH

T: +44 (0) 28 3026 6799
E: water-IE@kingspan.com

Tyskland

Kingspan Klargester
Siemensstr. 12a | D-63263
Neu-Isenburg
Tyskland

T: +49 (0) 6102 3686700
E: wasser@kingspan.com

Polen

Topolowa 5
62-090
Rokietnica

T: +48 61 660 94 71
E: woda@kingspan.com

Australien

Kingspan Environmental Pty Ltd
8 Bessemer St
Blacktown NSW 2148

T: 02 8889 5400
Avgiftsfritt nr: – 1300 736 562

Norge

Kingspan Miljø AS
Skiveien 42 | 1410 Kolbotn
Norge

T: +47 22 02 19 20
E: avlopp@kingspan.com

Friskrivning: Vi gör vårt yttersta för att informationen i detta dokument ska vara korrekt vid tidpunkten för publicering, men i och med den kontinuerliga produktutvecklingen kan detaljerna i detta dokument komma att ändras utan föregående meddelande.

