

Slamavskiljare

Marknadens mest effektiva!

- ✓ Ombyggbar till BAGA Easy reningsverk
- ✓ Integrerad pumpbrunn
- ✓ 100% Partikelavskiljning
- ✓ Mycket hög reningsgrad
- ✓ Lågbyggd



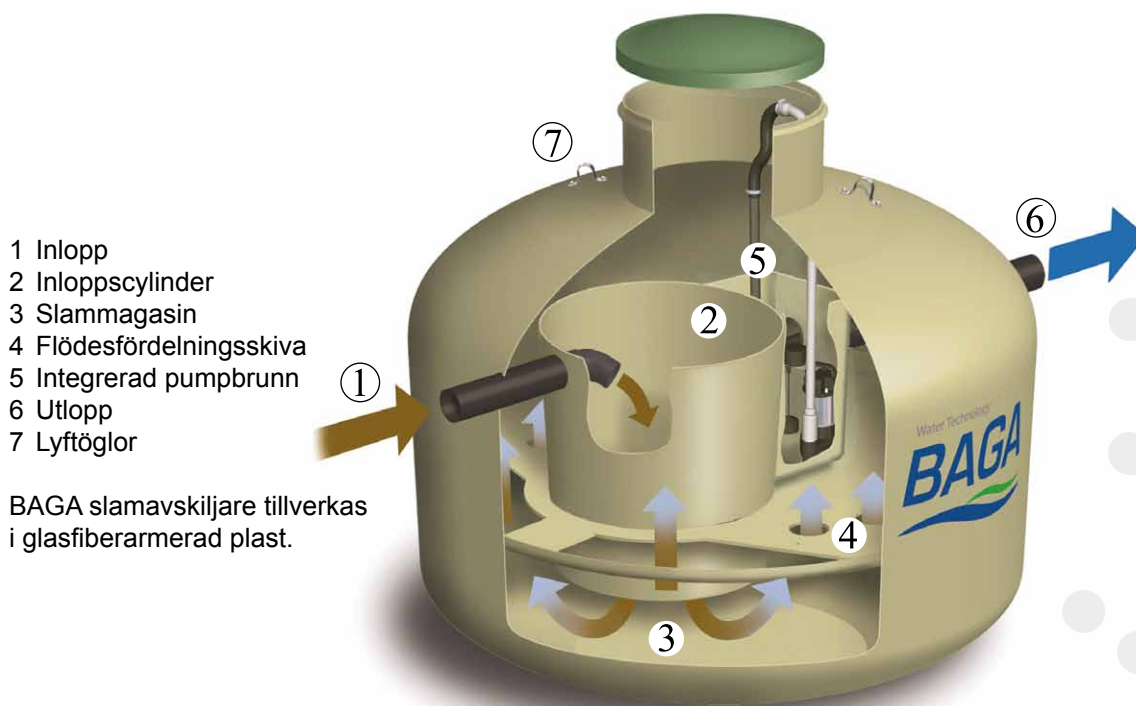
Patenterad

Sv. pat. nr: 512069
Sv. pat. nr: 530104

NS EN 12566-1 

Utg: 1306

Marknadens effektivaste slamavskiljare!



BAGA slamavskiljare är marknadens effektivaste slamavskiljare.

Tester hos SP (Sveriges tekniska forskningsinstitut) har visat helt unika resultat.

Man har inte kunnat mäta någon slamflykt av partikelbundna föroreningar!

Konstruktionen hos BAGA slamavskiljare, med dess stora volym, ger en betydligt högre slamavskiljande funktion.

Patenterad konstruktion

Sedimentation är en vertikal rörelse och i BAGAs slamavskiljare tas denna rörelse tillvara vid avskiljningen av slammet. Den unika konstruktionen ger det inkommande vattenflödet en mycket stor yta att fördelas över. Detta gör att den uppåtgående vattenrörelsens hastighet blir mycket låg. Slammet förs därmed inte vidare av vattenströmmen utan sjunker ner till slammagasinet.

Stor volym

BAGA slamavskiljare har en större volym än motsvarande konventionella slamavskiljare och 3-kammарbrunnar. Det ger högre reningsgrad och god biologisk aktivitet samt lägre känslighet vid stora inkommande flöden.

Det större slammagasinet möjliggör också längre intervaller mellan slamtömningarna och minskar risken för slamflykt. Konstruktionen förenklar även slamtömningen då man bara behöver tömma en kammare.

100% partikelavskiljning

BAGA slamavskiljare är den hittills enda som har förmågan att **helt avskilja partiklar** från avloppsvattnet enligt test. Tester (EN 12566-1) utförda av SP (Sveriges tekniska forskningsinstitut) visar på unika resultat, noll i partikelutsläpp vid fem upprepade mätningar, se tabell. Partikelbundna föroreningar avskiljs därmed i betydligt högre grad än i en konventionell slamavskiljare. Detta förlänger livslängden på efterföljande infiltration, eller markbädd, samt ökar reningsgraden.

Prov	Mängd partiklar, gram
1	0,0
2	0,0
3	0,0
4	0,0
5	0,0

Mängd slamflykt i BAGA slamavskiljare; 0,0 gram vid fem upprepade mätningar.

Ett utförande - tre valmöjligheter



1. Slamavskiljare

Slamavskiljaren i grundutförandet ger en mycket hög reduktion av partikulära föroreningar som hushållsslam. Alla storlekar av BAGA slamavskiljare innehåller en integrerad pumpbrunn.

Pumppaket till
slamavskiljare



2. Slamavskiljare med pump

Vid behov av att pumpa vatten vidare från slamavskiljaren behöver man ingen extern pumpbrunn. I BAGA slamavskiljare placeras pumpen i den integrerade pumpbrunnen som styrs av vattennivån. Det är en stor fördel att pumpa till infiltrationen eller markbädden då vattnet på detta sätt fördelas över hela bädden, vilket ökar bäddens livslängd och reningsgrad.

3. Slamavskiljare med reningsutrustning - Ombyggbar till BAGA Easy reningsverk

Slamavskiljaren kompletteras enkelt med BAGA reningsutrustning som tillsammans med BAGA bioModuler blir ett komplett BAGA Easy reningsverk (gäller ej slamavskiljare med våtvolum 2m^3). Här sker en stor del av reningen redan i slamavskiljaren. Bädden blir "lågbelastad" och får en mycket lång livslängd.

BAGA Easy är ett driftsäkert och lättskött reningsverk med mycket låg energiförbrukning. BAGA Easy klarar och överträffar samtliga krav från Naturvårdsverket gällande reningsgrad "Hög skyddsnivå" och är i topp i länsstyrelsernas stora test av alla reningsverk på den svenska marknaden. (Testet finns att ladda ner från www.baga.se).

Reningsresultat

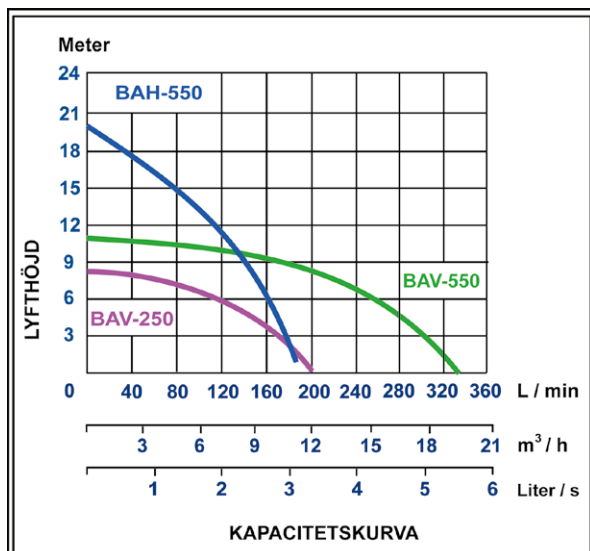
Tabellen visar reningsresultatet beroende på utrustningsalternativ

Ämnen	Alt 1 • Slamavskiljare	Alt 2 • Slamavskiljare + BAGA infiltration/markbädd med bioModuler	Alt 3 (normal samt hög skyddsnivå) • Slamavskiljare + Reningsutrustning + BAGA bädd med bioModuler = BAGA Easy reningsverk
Fosfor (P)	25 - 35%	40 - 70% *	> 99,6 %
BOD	30 - 40%	90%	> 99 %
Kväve (N)	10 - 15%	40 - 60%	> 50 %
Slamflykt	0,0 g/liter	0,0 g/liter	0,0 g/liter

*(Upp till 70% första 1-2 åren vid ny bädd)

BAGA pumppaket

BAGA pumppaketet är anpassade att pumpa det avslammade vattnet till infiltration eller markbädd. Det finns fler storlekar på pumppaketet beroende på vilken pumpkapacitet som krävs. I det kompletta pumppaketet ingår pump, rörkopplingsats, kopplingsbox, och justerbar nivågivare.



Pumpkurva BAV och BAH pumpar

Larpaket

Slamavskiljaren kan förses med ett högnivåalarm. Larpaketet består av larmskåp BLS för valfri placering och en nivåvippa som monteras i slamavskiljaren. Vid för hög nivå avges ljud och ljusalarm som kan återställas vid larmskåpet.



Larpaket

BioModuler till infiltration/markbädd

BAGA bioModuler är uppbyggda av ett bärarmaterial som under många år använts och utprovats i olika typer av reningsverk. För att få hög reningsgrad krävs mycket syre. Detta får man genom ventilationsrören som placeras i var ände av bioModulpaketen samt att bioModulerna är formade som ett spunnet rör där luften lätt kan passera. En naturlig biohud på över 300 m² bildas på ett bioModulpaket för ett hushåll. BioModulernas konstruktion innebär att mikroorganismer som lever i biohuden får en optimal syresättning, samt att risken för igensättning minskas då avloppsvattnet inte passerar någon geotextil som kan sättas igen.



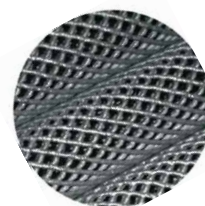
En BAGA bioModul

Ett komplett biomodulpaket med måtten L=10 m B=0,55 m H=0,28 m innehåller 9 st bioModuler, 5 st spridarrör, 2 st luftningsrör och geotextilduk 50 m².

En infiltration eller markbädd uppbyggd med bioModuler som tillförs vatten genom pumpning, uppnår en bättre funktion och en längre livslängd tack vare att infiltrationen eller markbädden blir jämnt belastad.

BAGA bioModuler kännetecknas av:

- Hög reningsgrad
- Optimerad syresättning
- Driftsäker
- Mindre yta behövs vid markbädd

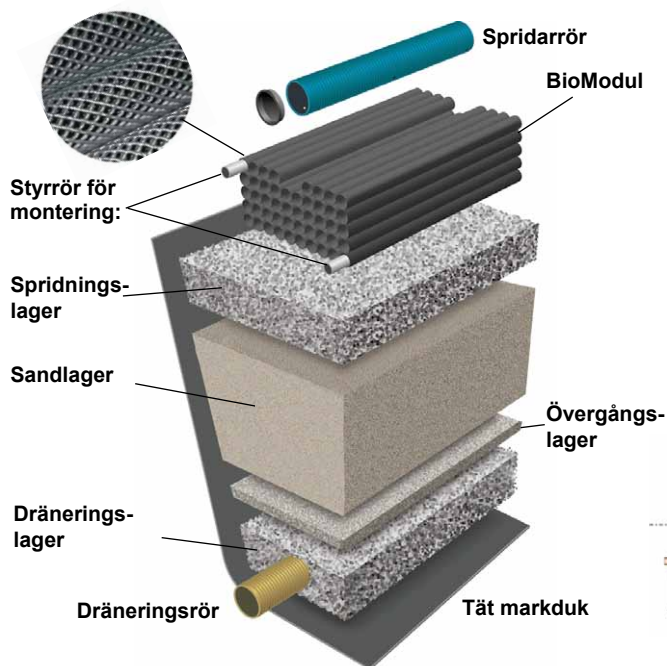


Bädd för tre hushåll, under installation.

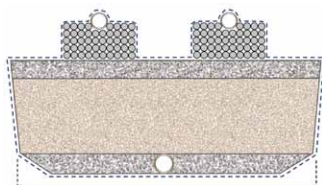
Markbädd

Används när marken under bädden är så tät (ex. lera) att det utgående vattnet inte kan tas upp av den underliggande marken, eller att grundvattennivån är alltför hög. Vattnet samlas då upp i ett dräneringsrör under bädden och leds bort för att släppas till närliggande vattendrag.

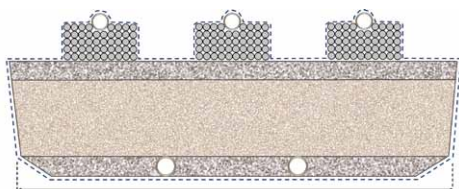
Längden kan halveras men då skall bredden dubblas. Det viktiga är att bäddens angivna yta i m² uppnås. Den färdiga bädden täcks över med geotextil för att förhindra att jord och lera sätter igen bioModuler och gruslager. Bädden täcks sedan över med ca: 40 - 50 cm jord eller liknande. Vid risk för tjäle rekommenderas isolering med markisoleringsskiva för att hindra att bädden fryser.



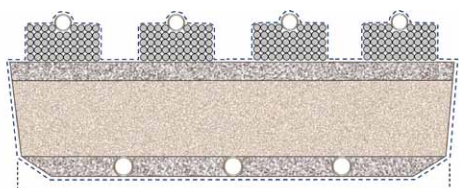
Alt 1. Bredd 2 m



Alt 2. Bredd 4 m



Alt 3. Bredd 6 m

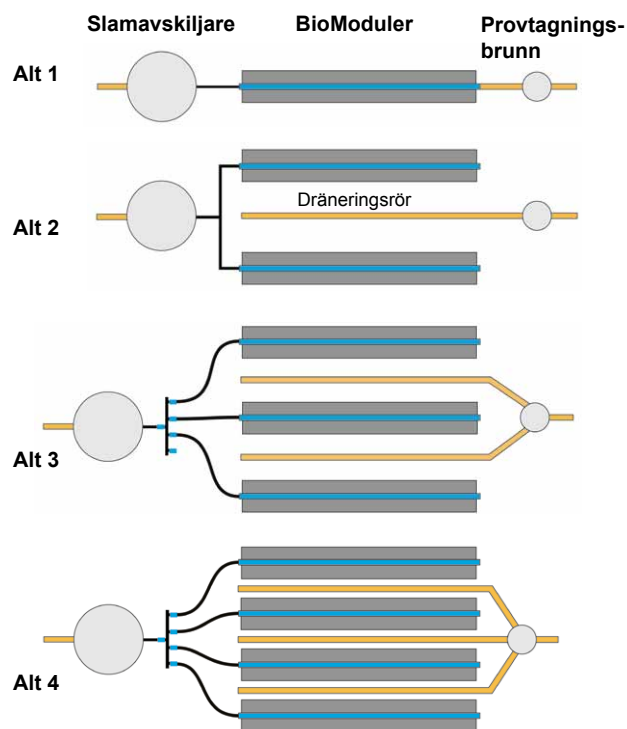
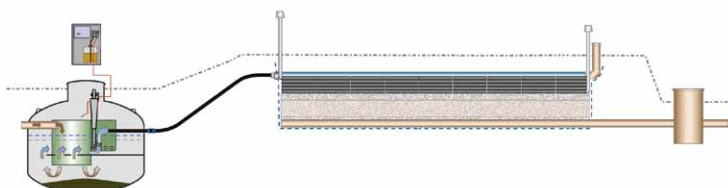


Alt 4. Bredd 8 m

Det viktiga är att bäddens angivna yta i m² uppnås. Angivna värden längd x bredd är enbart förslag. Längden kan halveras men då skall bredden dubblas.

Dimensionering markbädd			Bredd x			
Längd m	Antal hushåll	Area m ²	Alt 1	Alt 2	Alt 3	Alt 4
1	20	20	2 x 10	4 x 5	-	-
2	40	40	2 x 20	4 x 10	6 x 7	
3 - 4	60	60	-	4 x 15	6 x 10	
5 - 6	80	80	-	4 x 20	6 x 14	8 x 10

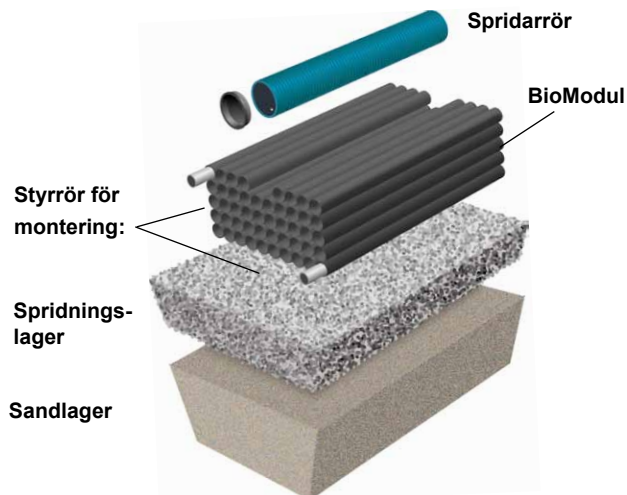
Markbädd - material		
	Höjd	Material
Övertäckning	40 - 50 cm	Befintliga jordmassor
BioModuler		H=28 cm B=55 cm L=10 m
Spridningslager	10 - 15 cm	Makadam tvättad 8 - 10 mm, 12 - 24 mm, 16 - 32 mm
Sandlager	80 - 100 cm	Markbäddssand tvättad 0,2 - 8 mm Alternativt EU sand 0,2 - 4 mm
Övergångslager	5 cm	Stenmaterial 4 - 8 mm, 8 - 10 mm
Dräneringslager	15 cm	Makadam tvättad 8 - 10 mm, 12 - 24 mm, 16 - 32 mm



Observera att detta enbart är principritningar. För detaljerade beskrivningar, se BAGA installationsanvisningar. www.baga.se

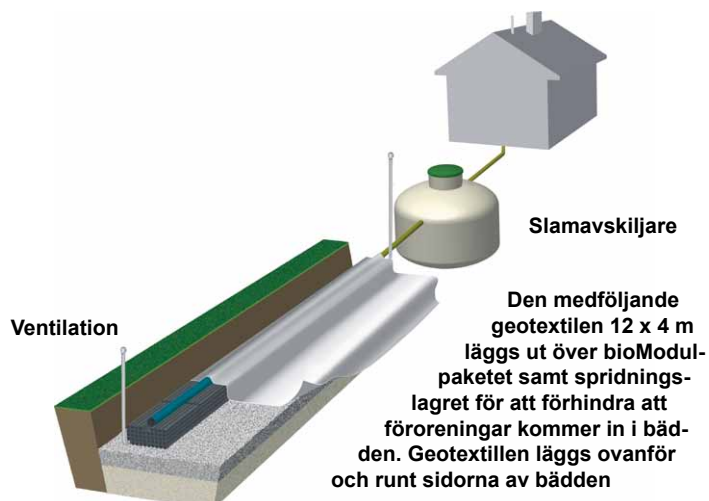
Infiltrationsbädd

Används då markförhållandena är sådana att när utgående vatten har passerat bädden så kan det infiltreras ner i underliggande mark. Den färdiga bädden med bioModuler täcks över med geotextil för att förhindra att jord och lera sätter igen biomoduler och gruslager. Bädden täcks sedan över med 40 - 50 cm jord eller liknande.



Detta är principritningar.
För detaljerade beskrivningar. Se BAGA lägningsanvisningar.

Material - Infiltration		
	Höjd	Material
Övertäckning av bädd	40 - 50 cm	Befintliga jordmassor
BioModuler	28 cm	L=10 m x B=55 cm x H=28 cm
Spridningslager	10 - 15 cm	Makadam tvättad 8 - 10 mm, 12 - 24 mm, 16 - 32 mm
Sandlager	30 - 50 cm	Markbäddsand tvättad 0,2 - 8 mm Alternativt EU sand 0,2 - 4 mm



Dimensionering infiltrationsbädd (1 hushåll)		
	Area m ²	Bredd x Längd m
Fig. 1	20	2 x 10
Fig. 2	30	3 x 10
Fig. 3	40	4 x 10
Fig. 4	50	5 x 10

Marktyper

Nedanstående figurer visar exempel på hur bäddens bredd anpassas efter markens förmåga att ta upp vatten vid olika marktyper. (Gällande ett hushåll, max 5 personer.) Infiltrationsytan och markens infiltrationsförmåga skall bestämmas genom perkulationsprov eller siktanalys.

Fig. 1 Sand, grus, finsand, morän

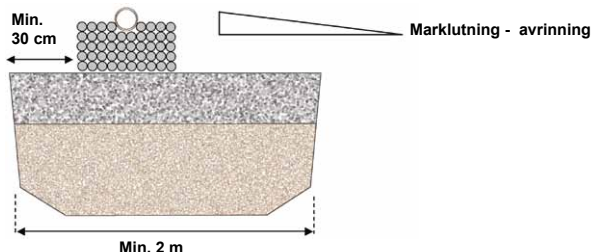


Fig. 2 Mo, morän

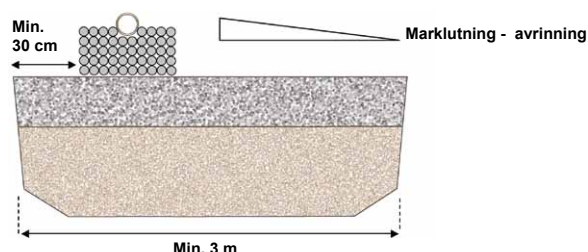


Fig. 3 Silt, morän

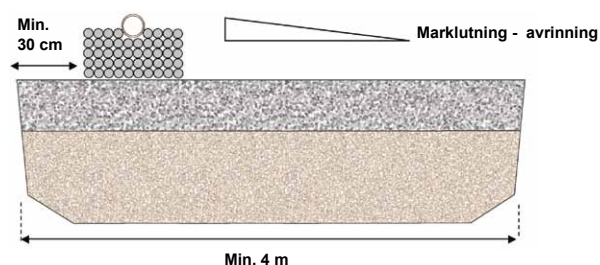
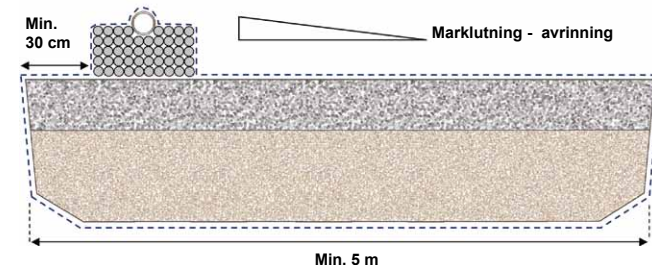


Fig. 4 Lera, silt (vid lera och silt används alltid geotextil för att förhindra inträngning av lera i bädden).



Tekniska data slamavskiljare					
Antal hushåll	1 Hushåll	1 Hushåll	2 Hushåll	3 - 6 Hushåll	5 - 10 Hushåll
Ombyggbar till BAGA Easy reningsverk	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vätvolym	2,0 m ³	3,0 m ³	4,0 m ³	6,5 m ³	9,0 m ³
Slamvolym	1,0 m ³	2,0 m ³	3,0 m ³	4,0 m ³	7,5 m ³
Totalvolym	2,8 m ³	4,0 m ³	5,0 m ³	8,5 m ³	11,0 m ³
Vikt	130 kg	170 kg	210 kg	350 kg	600 kg
Diameter	1600 mm	2000 mm	2000 mm	2400 mm	2400 mm
Höjd - tank	1850 mm	1900 mm	2250 mm	2800 mm	3300 mm
Inlopp VG	1200 mm	1200 mm	1550 mm	1870 mm	2370 mm
Anslutning	Ø 110 mm	Ø 110 mm	Ø 110 mm	Ø 160 mm	Ø 160 mm
Utlopp VG	1100 mm	1050 mm	1400 mm	1770 mm	2270 mm
Anslutning	Ø 110 mm	Ø 110 mm	Ø 110 mm	Ø 160 mm	Ø 160 mm

Större slamavskiljare offereras på begäran

RSK nr.								
Antal hushåll		1	1	2	3 - 4	5	6	5-10
Slamavskiljare	RSK:	561 6235	561 6142	561 6143	561 6144	561 6144	561 6144	561 6145
Vätvolym		2,0 m ³	3 m ³	4 m ³	6,5 m ³	6,5 m ³	6,5 m ³	9 m ³
Slamavskiljarpaket	RSK:	561 6236	561 6237	561 6238	561 6239	561 6240	561 6241	
Består av slamavskiljare och bioModulpaket		2,0 m ³	3 m ³	4 m ³	6,5 m ³	6,5 m ³	6,5 m ³	
Tillbehör								
BioModulpaket L=10m, B=0,55m, H=0,28m (Består av 9 moduler, 5st spridarrör, 2st ventilationsrör och geotextil 12 x 4 m)	RSK:	1st 241 6384	1st 241 6384	2st 241 6384	3st 241 6384	4st 241 6384	5st 241 6384	Dimensioneras av BAGA
Reningsutrustning för konvertering till BAGA Easy reningsverk (Består av automatiskåp, pump, och filter)	RSK: Art.nr.	Ej ombyggbar till BAGA Easy	561 7866 BAGA Rening 1	561 7867 BAGA Rening 2	561 7868 BAGA Rening 3-6	561 7868 BAGA Rening 3-6	561 7868 BAGA Rening 3-6	
Pumppaket bestående av pump, rörkopplingsdelar, kopplingsbox för elanslutning, ställbar nivåbrytare för start-stopp av pump								
Pumppaket pump BAV 250	RSK:				588 6816			
Pumppaket pump BAV 550	RSK:				588 6818			
Pumppaket pump BAH 550	RSK:				588 6824			
Förhöjningsset pumppaket 30-100 cm förhöjning av pumppaketet för BAGA slamavskiljare. Används då slamavskiljarens hals har förlängts	RSK:				561 6227			
Förlängningsrör Halsförlängare Ø 600 x 1000 mm	RSK:				561 6126			
Larpaket för högnivå i slamavskiljare, larmskåp BLS och nivåvipa ingår	RSK:				563 2673			
Manifolder med 3-4 utlopp	Art.nr.				Manifold-4			
Tät duk 1-2 hushåll Mått 6 x 13 m	RSK:				241 6387			
Tät duk 3-6 hushåll Mått 6 x 23 m	RSK:				241 6388			

(Slamavskiljarens hals kan förlängas med 1 m förhöjningsrör)



Slamavskiljare



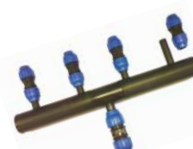
BioModulpaket



Pumppaket



Larpaket



Manifolder med 3-4 utlopp

BAGA Water Technology

BAGA Water Technology är ett svenskt bolag med mer än 20 års erfarenhet av vattenrening och är idag Sveriges största leverantör av reningsverk. BAGA reningsverk är konstruerade för Nordiska förhållanden.

BAGA kan idag erbjuda ett brett sortiment av produkter och tjänster, från projektering av helhetslösningar för industri och kommuner, till enskilda vatten och reningsverk.

Slamavskiljare

BAGAs patenterade slamavskiljare är en helt unik konstruktion med 100 % slamavskiljning. BAGA slamavskiljare har en rad fördelar som t ex integrerad pumpbrunn och är ombyggbar till reningsverk BAGA Easy.

Reningsverk

Vi projekterar och marknadsför reningsverk som lever upp till de ökade kraven på effektiv avloppsrening. BAGA reningsverk ger en rad fördelar, bl.a. hög reningsgrad, hög servicevänlighet, energisnålhet, förmåga att klara ojämna belastningar, enkel installation och därmed lägre kostnader. BAGA reningsverk finns i standardutförande från 1 - 500 hushåll. Större verk projekteras enligt förfrågan.

Vattenverk

BAGA projekterar och marknadsför vattenverk för såväl grund- som ytvatten. Våra vattenverk med UF-membran ger ett garanterat bakteriefritt och kristallklart dricksvatten. (Turbiditet bättre än 0,1 FNU)

Pumpar

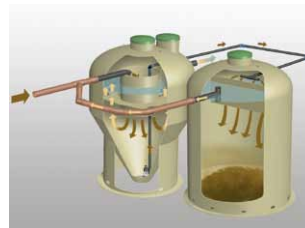
BAGA pumpar är ett högkvalitativt sortiment dränkbara pumpar passande för de flesta applikationer inom vattenhantering.

Pumpstationer

Marknadens största program av pumpstationer. Från villastationer till kommunala och industriella pumpstationer. BAGA levererar både standard och kundanpassade stationer, pumpar och automatik efter kundens önskemål. Även igångkörning och serviceavtal erbjuds.

Olje/Fettavskiljare, Tankar för bränsle, vatten mm.

BAGA erbjuder även ett brett program av glasfibertankar och avskiljare.



BAGA Water Technology AB

Huvudkontor: **Karlskrona**

Torsorsvägen 3
371 48 Karlskrona

Telefon: 0455-616150
Telefax: 0455-20546

E-post: info@baga.se

Lokalkontor: **Göteborg**

Telefon: 0734-171755
Telefax: 0734-171705

E-post: goteborg@baga.se

Norrköping

Telefon: 0734-171758
Telefax: 0455-20546

E-post: norrkoping@baga.se

Helsingborg

Telefon: 0734-334926
Telefax: 0455-20546

E-post: helsingborg@baga.se



www.baga.se