

EconoBead®

EB-40 EB-50 EB-60 EB-100 EB-140



Tack för att du köpt ett EconoBead filter från Aqua Forte. Det är viktigt att du läser bruksanvisningen innan du använder produkten för din säkert. Spara den också för framtida behov.

Detta filter är avsett för att användas till trädgårdsdammar, baddammar, akvarium eller fiskodling. Fungerar bra både till söt- och saltvatten.

Detta är en förkortad version av originalbruksanvisningen översatt till svenska av Vattenliv.

Introduktion

Beadfilter uppnår två mål när de är igång. De tar rätt på fasta partiklar i vatten och skapar en biologisk nedbrytning i filtret. Beadsen skapar en stor yta för nyttiga bakterier att leva på i ett och samma kärl. Enkelheten i rengöring gör de också tacksamma att jobba med.

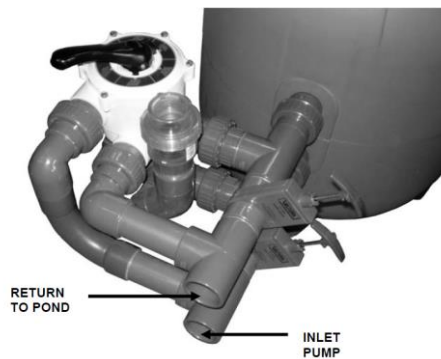
Den mekaniska filtreringen handlar om att avlägsna fasta partiklar från vattnet. Detta gör beadfiltret genom att partiklarna fastnar på ytan av beadsen där det bildas en bakteriell biofilm när det kommit igång. Det tar ca 4-6 veckor innan det finns en full koloni med dessa bakterier i ett filter vid temperaturer mellan 15-18 grader C. Använd gärna uppstartsbakterier för att påskynda denna process.

Den biologiska filtreringen uppstår när bakterierna kommit i gång och är tillräckligt stora för att omvandla kväve, ammoniak och nitrit till ofarliga föreningar. Innan nedbrytningen kommit igång är det viktigt att du håller kolla på vattenvärderna och åtgärdar för höga halter av något av ovan.

Vilken storlek du behöver på ditt beadfilter beror på dammensvolym och fiskbelastning nu och i framtiden. Välj gärna en storlek större än du tänkt för att täcka upp för att fiskarna växer.

EconoBead är ett tryckfilter så pumpen placeras före filtret. Går bra med både en som står i vatten eller torr monteras. En bra tumregel är att pumpen ska ha ett flöde som är mellan 40-50% av dammens volym per timme.

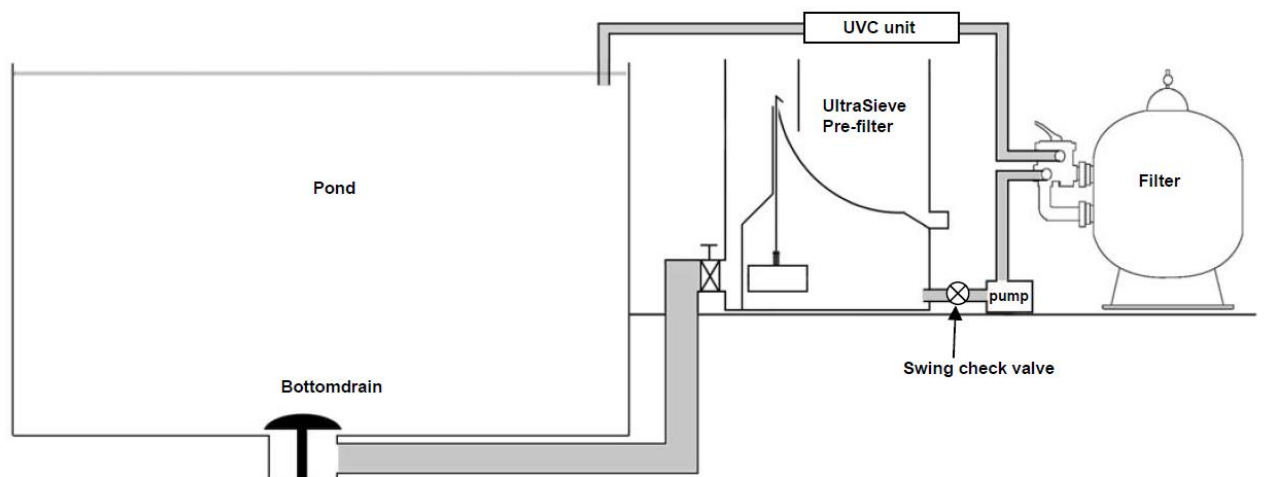
Rekommendation är att filtret installeras med en bypass för att kunna använda en mer energisnål pump och få ett bättre flöde in- och ut genom filtret. Flervägsventilen används inte om du installerar en bypass det resulterar minst 30 % mindre tryckförlust (beror på vilken typ av pump du använder). EB40/50/60 har 50 mm röranslutningar på bypass och EB60 (63 mm)/100/140 har 63 mm röranslutningar.



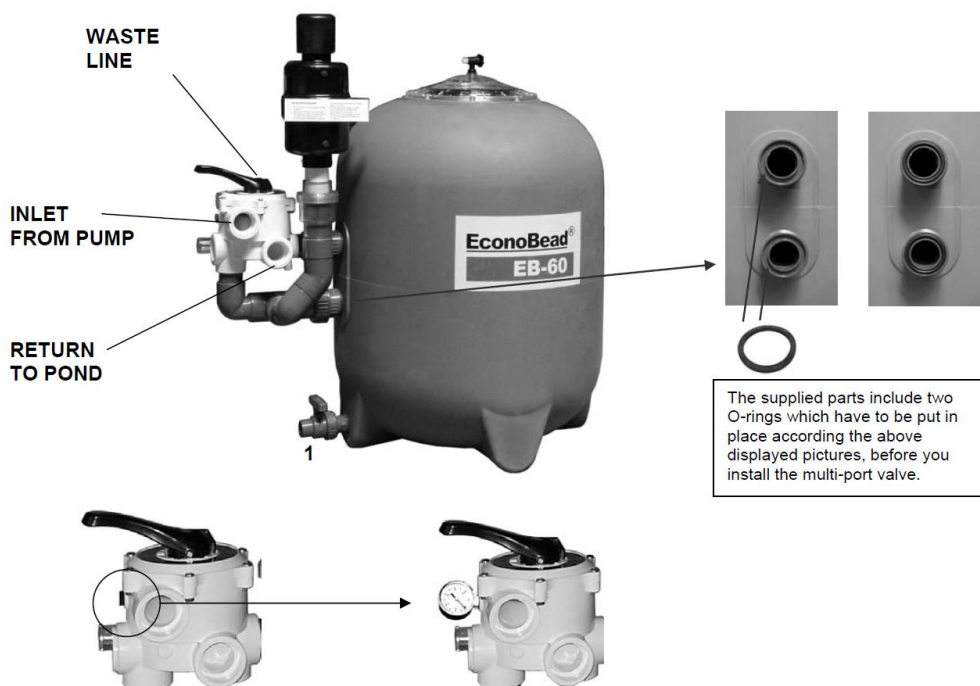
Förslag på installation

För att få en bra omsättning på vattnet och effektivitet i ditt filtersystem är rekommendationen att filtret installeras med ett bottenavlopp som går till ett förfiltrer/Sieve, sen pump som torr monterar och därefter ditt EconoBead filter. En UVC enhet efter filtret och sen tillbaka till dammen.

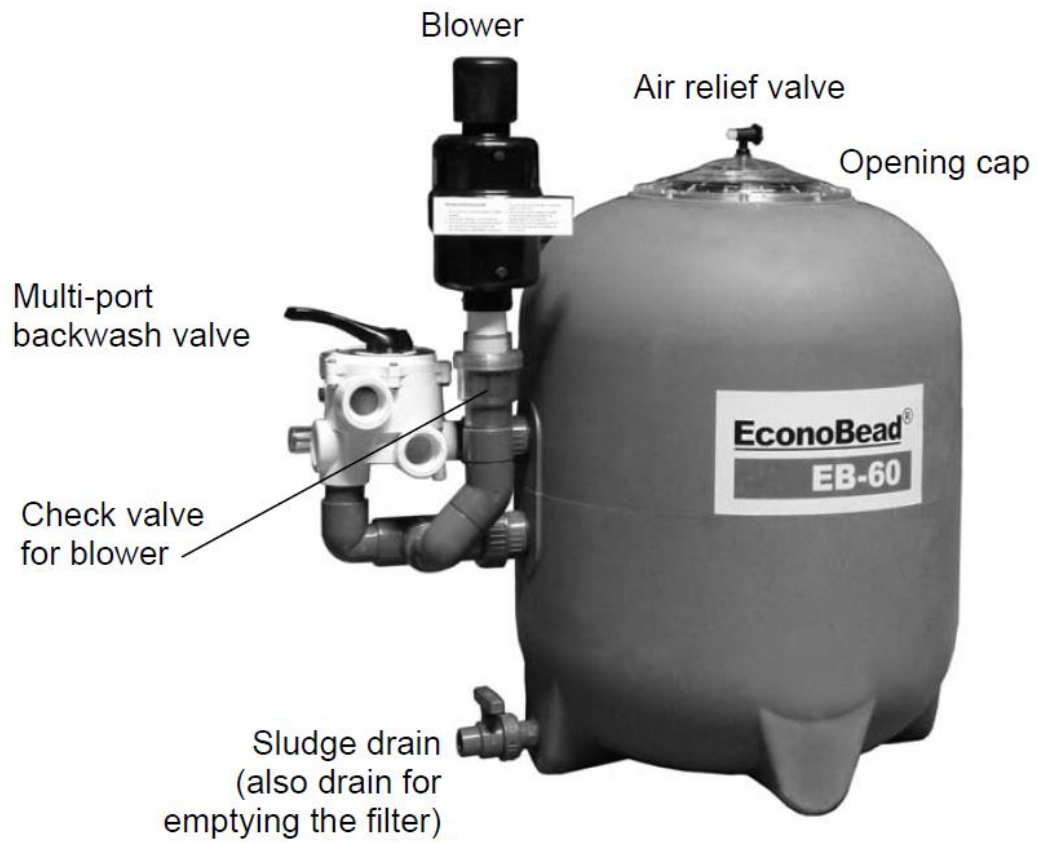
Förfiltret/Sieve kommer att ta hand om de större partiklarna som annars riskerar att fastna i rören i EconoBead filtret.



Installation

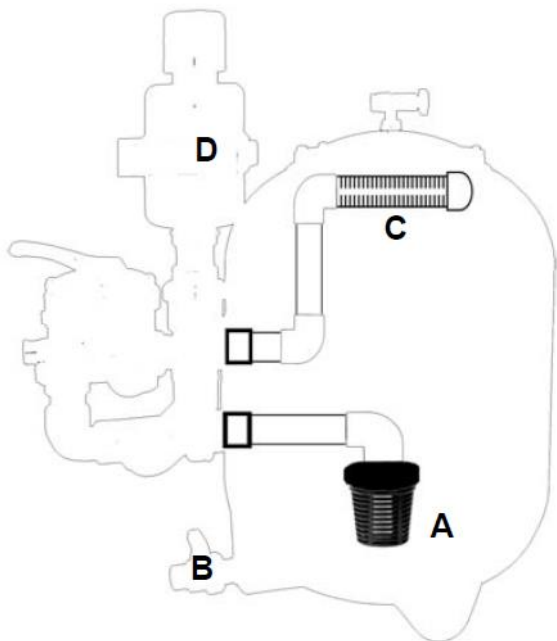


1. Sätt dit kulventilen med det blå handtaget (1) på unionen på botten av tunnan. Glöm inte att sätta O-ringen på plats först för att det ska bli tätt.
2. Fyll ca halva tunnan med vatten och häll sen i beadsen.
3. Sätt dit "Air relief valve" på locket som ska sitta på toppen av tunnan, se nästa bild. Ta bort den svarta pluggen på "Multi-port valve", se bild ovan, och montera sen dit tryckmätaren. Använd gängtejp eller loctite på gängorna för att det ska bli tätt.
4. Placera den stora O-ringen i skåran för den på toppen av tunnan, lägg på locket. Skruva sen dit skruvarna. Skruva inte fast de helt från början utan ta det några steg i taget tills alla sitter ordentligt.
5. Dags att montera "Multi-Port backwash valve". Sätt dit O-ringarna på in och utloppet och se till att de sitter på plats innan du skruvar fast muttrarna. OBS! Hand dra bara muttrarna på unionerna. Du kan dra sönder de om du använder en skiftnyckel. Placera sen "Blower" med hjälp av de rör som följer med (limma INTE). Lyft den inte i "topp locket" då det inte sitter fast.
6. Om du inte redan bestämt dig är det nu dags att göra det om du ska jobba med rör eller slang i installationen. Oavsett måste du köpa till de kopplingar som behövs för att koppla ihop det. Använder du rör, använd delbara unioner så att du lätt kan koppla bort röret från filtret vid behov.
7. Ställ nu handtaget på "Waste" och starta upp pumpen. Detta för att rensa ut rören från ev. rester av plastbitar från tillverkningen. När du ser att det bara kommer ut rent vatten stänger du av pumpen och flyttar handtaget till "Filter". Slå på pumpen igen och sen är det klart!



Drift

Vattnet tränger in i tanken (A) under tryck från pumpen. De fasta partiklarna samlas i mitten av filtret och spolas ut under tryck från pumpen vid rengöring. Du gör det genom att öppna kulventilen (B) med pumpen igång och filtret i normalt "Filter" läge.



Vattnet som kommer in i tanken tvingas långsamt upp genom beadsen för att effektivt få smuts att fastna på de. De nyttiga bakterierna får nu också bryta ner de farliga ämnena i dammen och omvandlas till ofarliga. Vattnet går sen ut genom silen (C) och tillbaka ut i dammen.

"Blower" (luftpump) (D), är monterad på en speciell luftventil och den används för att röra runt i beadsen vid backspolning. Genom att den rör runt de släpper skräpet på de som sen kan spolas ut. När "Multi-port valve" är inställt på "Rinse" körs en reningscykel som först består av luft. Vattnet går in genom C och lämnar sen filtret genom A i denna cykel. I nästa steg sker det med vatten och då går det

åt andra hållet för att det sista skräpet ska hamna i filtret och inte gå tillbaka till dammen. Se mera om rening längre fram i detta dokument.

"Multi-Port Valve"

"FILTER", vattnet kommer in i filtret via A och trycks uppåt och sen ut genom C och tillbaka till dammen.

"RECIRCULATE", för att koppla förbi filtret och låta vattnet gå från damm till pump och sen bara genom Multi-port och sen tillbaka till dammen. En bra funktion om du t.ex. måste medicinera mot någon sjukdom.

"WASTE", vattnet går då direkt från dammen och ut genom utloppet för backspolningen.

"RINSE", i första steget med "Rinse" så trycks det in luft i tanken för att slå isär beadsen och loss smutsen. I nästa steg trycks det in vatten för att få bort så mycket skräp som möjligt och att det inte ska hamna i dammen igen.

"BACKWASH", Ställs in när ovan två steg är klara. Låt vattnet rinna ut tills du ser att det är klart i siktglaset. Tar normal ca 1-2 minuter. Vattnet kommer in genom C och går ut genom A i detta steg och sen vidare till utloppet för backspolning.

"CLOSED", detta läge stänger av ventilen helt så stäng alltid av pumpen innan du ställer den i detta läge.

Backspolning av filtret

Följ dess steg när du backspolar filtret för optimalt resultat.

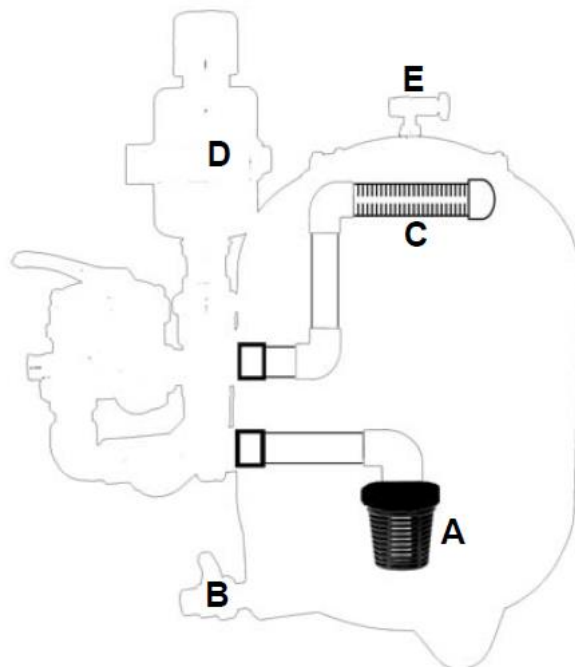
I ett nystartat filter eller uppstart efter vintern rekommenderar vi att du låter filtret vara i gång två veckor innan du backspolar för första gången. Beroende på hur varm sommaren blir och hur mycket fisk du har räcker det sen med 2-3 gånger i veckan.

Så här gör du:

1. Öppna kulventilen (B) i 15-20 sekunder och stäng den sen. Detta kommer att släppa ut stora partiklar som finns i botten på filtret. Det är viktigt att göra detta för att få ut optimal effekt av ditt filter.
2. Stäng av pumpen.
3. Flytta Multi-Port valvet till "Rinse". När luftpumpen (D) startar kommer luft och lite vatten att lämna filtret via utloppet för backspolning.
4. Låt luftpumpen gå i 1-2 minuter minst. Under denna del kommer smuts att släppa från beadsen och kan sen lätt släppas ut ur filtret. Det ska höras en del ploppande och skvättande under denna process. Gör du inte det kan det vara så att beadsen sitter ihop för mycket för att luften ska kunna få de att släppa. Då kan du behöva öppna upp filtret och manuellt röra så att de släpper. Rengör du efter ovan ska det inte behövas.
5. VIKTIGT! Lite vatten har lämnat tanken under ovan steg och det är viktigt att tanken är full innan du går vidare med backspolningen. För att fylla upp tanken öppnar du luftventilen (E) och slår på pumpen. När det sprutar vatten ur ventilen är tanken full. Stäng av pumpen och skruva åt luftventilen igen.
6. Flytta nu valvet till "Backwash". Slå på pumpen och låt den vara igång till vattnet är klart i siktglaset. Vattnet kommer först vara klart, sen smutsigt och sen klart igen. Slå av pumpen.
7. Flytta valvet till "Rinse". Slå på pumpen och låt gå tills vatten är klart i siktglaset igen. Detta steg tar ut den sista smutsen som finns i systemet efter rengöring. Detta kan annars hamna i dammen igen. Slå av pumpen.
8. Flytta valvet till "Filter" och slå på pumpen igen. Du är nu klar med backspolningen.

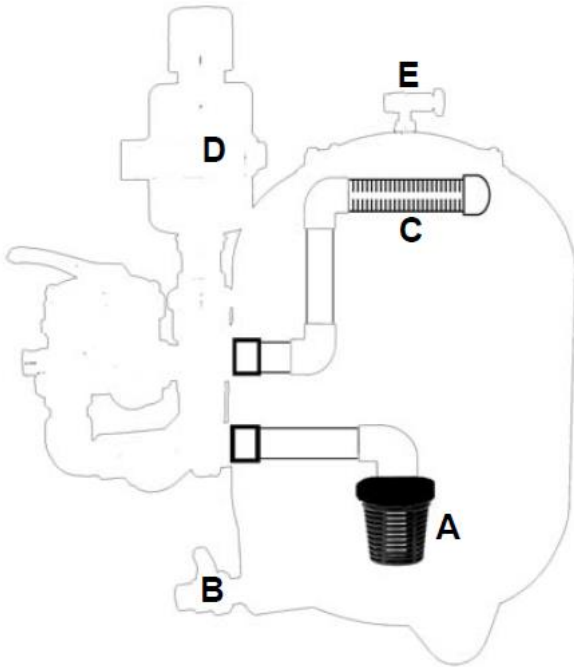
En kort version av denna instruktion, på engelska, sitter på luftpumpen.

Vattensparande avlopp, modellerna EB40/50/60 har ett vattensparande avlopp vid backspolning. Gör som ovan men efter steg 4 öppnar du kulventilen (B) och släpper ut det smutsiga vattnet. På detta vis använder du bara vattnet i tanken för att rengöra beadsen. **Fungerar endast på EB40/50/60!** Vid en vanlig rengöring gör av med mer vatten men delvattenbyten på 5-10 % i veckan är bra för de flesta dammar.



Löpande underhåll

Ett par gånger per år är det bra att kontrollera nedan saker så att ditt filter fungerar som det ska.



1. Rengör filtret och stäng sen av filtret. Lämna valvet i "backwash". Öppna också kulventilen i botten på filtret (B).

2. Öppna luftventilen på toppen av filtret. Du kommer märka att vattnet åker ur och beadsen ner när du gör detta. **OBS!** Tänk på att EB100/140 inte har någon sil som stoppar beadsen från att åka ut så håll koll! Stäng kulventilen så fort du ser beads komma ur.

3. När luften slutar suga in i filtret är det mesta av vattnet borta. Ta då av locket.

4. Kontrollera nu beadsen. Ser de rena ut efter backspolningen? Finns det beads som sitter ihop som "kakor". Om beadsen ser smutsiga ut och sitter ihop i kakor kan du behöva köra luftpumpen längre vid backspolning eller öka tiden för backspolning. Du kan också behöva rengöra oftare. Beads som sitter ihop får du försöka att bryta isär manuellt.

5. Torka bort ev. beads som sitter på utsidan av filtret. Sitter det fast beads eller skräp på insidan spola bort med en slang och använd en diskborste som hjälp. Du kan också försiktigt ta en högtryckstvätt – men försiktigt.

6. Kontroller sen silarna som sitter vid A och C. Det går att skruva bort de om de behöver rengöras. Du kan behöva ta bort beads för att göra detta.

7. Sätt tillbaka locket på toppen och se till att det sitter säkert.

8. Lossa på luftventilen på locket och flytta valvet till "filter" och sätt på pumpen igen. När det kommer vatten ur luftventilen skruvar du dit den igen. Gör en backspolning och sköljning till innan du är klar.

Vinterförvaring

I Sverige behöver filter stängas av under vintern då det annars finns risk för frostsador. I och med att det blir kallt sker heller ingen nedbrytning i filtret så det är en annan orsak till att stänga av det.

1. Gör en ordentlig backspolning av filtret. Flytta sen valvet till "Winter".

2. Slå av pumpen, se vinterförvaring av din pump i manualen för den.

3. Öppna kulventilen i botten på filtret och skruva sen loss luftventilen på locket. Vattnet kommer då rinna ut ur filtret. **OBS!** Tänk på att EB100/140 inte har någon sil som stoppar beadsen från att åka ut så håll koll! Stäng kulventilen så fort du ser beads komma ur. Öppna sen kulventilen lite så att vatten kan komma ut men inte beads.

4. Släpp på alla kopplingar in och ut ur filtret så att inget vatten står kvar i rör/slangar som kan frysa. Gäller även till din UV enhet.

Uppstart på våren

1. Skruva tillbaka alla kopplingar
2. Flytta valvet till "Filter" och öppna luftningsventilen på toppen av locket. Glöm inte att stänga kulventilen i botten på filtret. Slå på pumpen. När det kommer vatten ur luftventilen skruvar du dit den igen. Gör en backspolning och sköljning.

Håll gärna lite extra koll på ammoniak och nitritvärdena första veckorna. Tillsätt gärna någon form av uppstartsbakterier för att snabba på nedbrytningen i filtret.

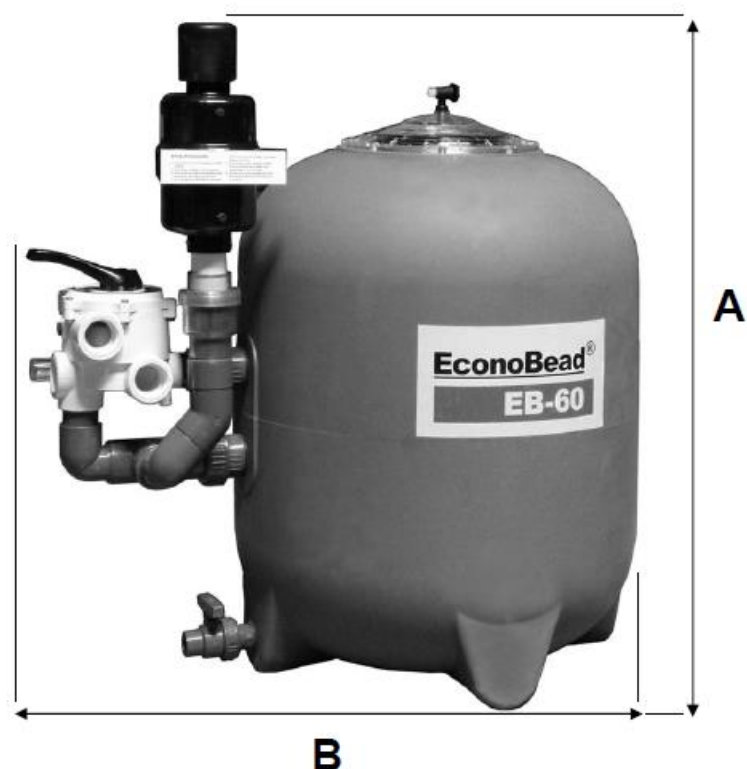
Felsökning

Om du upplever minskning av vattenflödet ur filtret, gör en sak i taget och fortsätt till nästa om inte det ena hjälper.

1. Backspolafiltret, kör gärna luftpumpen lite extra, och se om det hjälper. När filtret är fullt med skärp minskar vattenflödet ut ur det.
2. Kontrollera så att det inte är något i pumpen som gör att det kommer för lite vatten genom filtret.
3. Kontrollera silarna inuti filtret för att se att inget fastnat där. Kolla samtidigt att inte beadsen har bildat kakor som inte slås sönder i rengöringen.
4. Har du fortfarande problem kontakta oss på Vattenliv.

EconoBead®

EB-40 EB-50 EB-60 EB-100 EB-140



TYPE	DIA-METER	SIZE A	SIZE B	POND SIZE	MAX. FISH LOAD	FOOD PER DAY	MEDIA (BEADS)
EB 40	40 cm	84 cm	70 cm	12 m ³	35 kg	max. 350 gr	40 liter
EB 50	50 cm	87 cm	80 cm	20 m ³	50 kg	max. 500 gr	65 liter
EB 60	60 cm	92 cm	90 cm	36 m ³	80 kg	max. 800 gr	110 liter
EB100	75 cm	113 cm	111 cm	55 m ³	100 kg	max. 1000 gr	170 liter
EB140	90 cm	126 cm	115 cm	95 m ³	150 kg	Max. 1500 gr	255 liter