

Boanäs

Bruksanvisning

EconoBead®

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



Produkt	Diameter behållare	Höjd	Bredd total	Damm strl.	Max fiskbestånd	Mat/dag	Filter media
EB 40	40cm	84cm	70cm	12m ³	35kg	350g	25kg
EB 50	50cm	87cm	80cm	20m ³	50kg	500g	40kg
EB 60	60cm	92cm	90cm	36m ³	80kg	800g	65kg
EB 100	75cm	113cm	111cm	55m ³	100kg	1000g	100kg
EB 140	90cm	126cm	115cm	95	150kg	1500g	160kg

Alla modeller har en flervägsventil och en kraftfull blower.
Econobead filtren är tillverkade av tåligt polypropylene-plast.

Boanäs

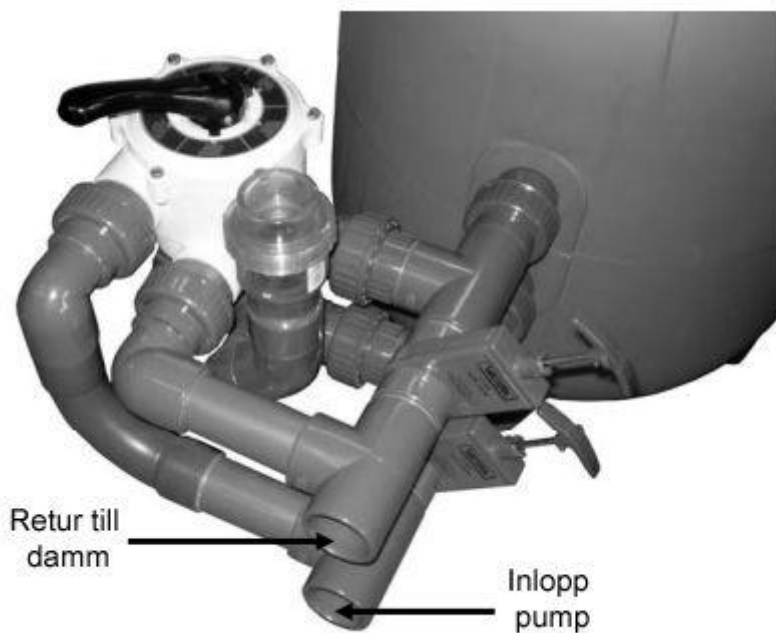
Hur fungerar den biologiska reningen i ett Beadsfilter?

Biofiltreringen beror på etableringen av bakterier. Bakterierna växer i en tunn hinna kring varje beads. Filtret innehåller en enorm filteryta. För att biofiltreringen ska komma igång krävs en temperatur på 15-18°, detta kan ta upp till 4-6 veckor. Detta kan man påskynda genom att tillsätta goda bakterier tex. Bacto Pearls.

EB filtret kan även användas till baddammar.

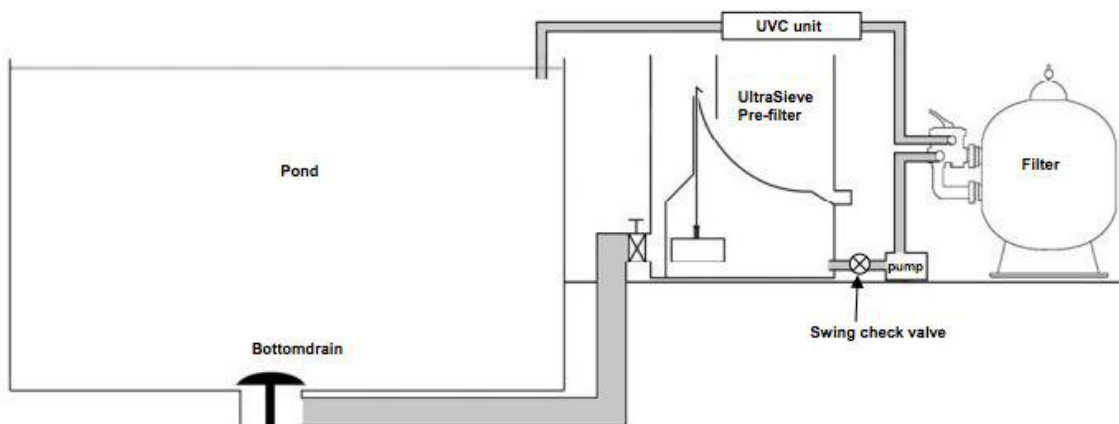
Bypass System

Installation av bypass tillåter användning av mindre och energisnålare pump. Vattnet går direkt in/ut i filtret utan att passera ventilen. Anslutning EB 40/50 - 50mm, EB 60/100/140 - 63mm. Bypass köps separat.



Förslag på installation av EB-filter

En backventil under vattennivå på en lättåtkomlig plats kommer att se till så att pumpen har vatten, när den stängs av vid rengöring med blowern.

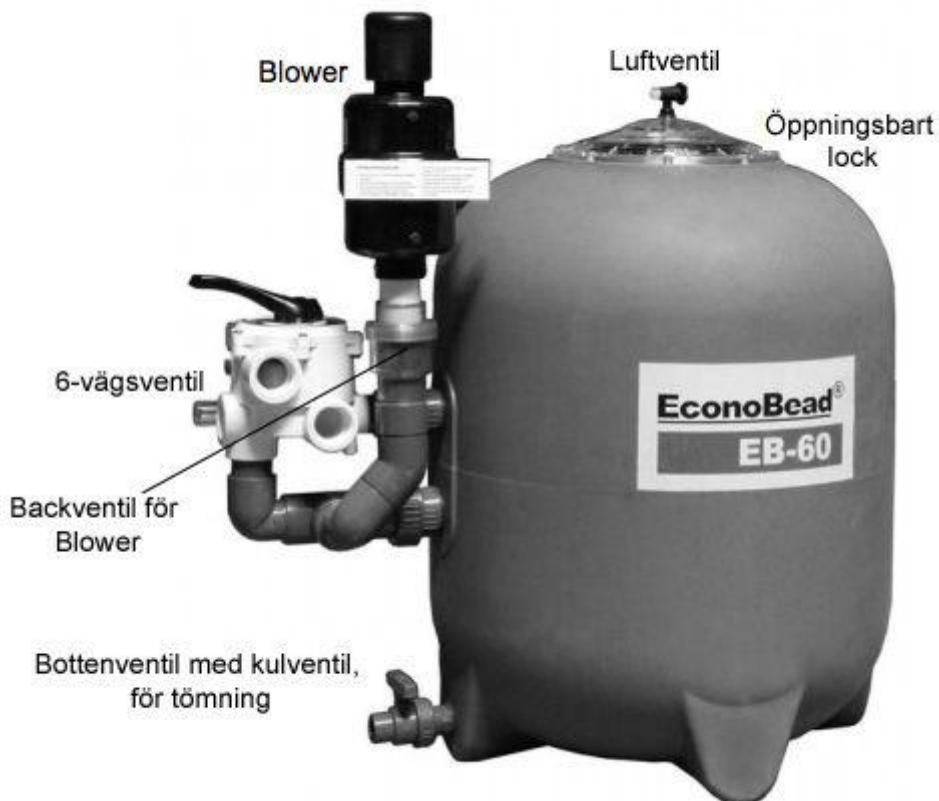


Boanäs

Förfilter rekommenderas

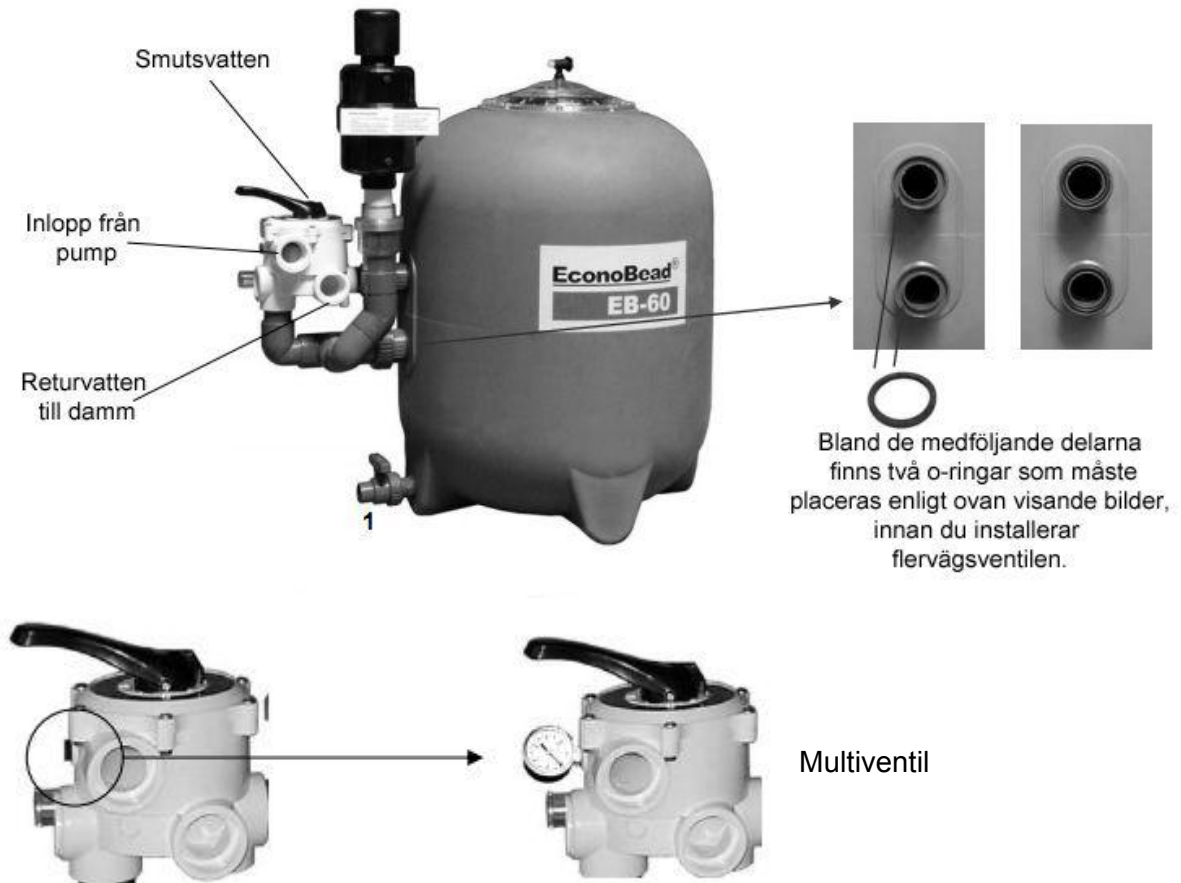
Man bör installera ett förfilter som tar de större partiklarna, eftersom att EB-filtret inte är konstruerat för stora partiklar. Till exempel ett UltraSieve. Anledningen att det inte tar större partiklar är att in och utlopp är konstruerat så att beadsen hålls på plats inne i filtret. Risken finns annars att in och utlopp blir igensatta av löv, alger och större partiklar.

Kika gärna på bilden nedan för att se hur filtret ser ut.



Boanäs

Montera ditt EB- filter



- 1) Skruva fast kulventilen i botten av filtret, på utsidan (1). Se till att o-ringens sätts fast ordentligt.
- 2) Fyll filtretanken till hälften med vatten, håll i alla beadsen från den övre öppningen.
- 3) Ta sedan bort den svarta pluggen ur multiventilen och installera tryckmätaren med gängtape för att göra den vattentät. (Se bild ovan).
- 4) Sätt den stora o-ringens i skåran på den övre öppningen på filtret. Fäst det transparenta locket med medföljande bultar och brickor. Dra bultarna växelvis så att locket hamnar rätt. Gänga fast tryckutjämnaren i det förborrade hålet i locket.
- 5) Fäst multiventilen (sätt o-ringarna på plats enligt ovan visad bild). Handdra unionskopplingarna, använd inte skiftnyckel. Sätt blowern i PVC-röret, (LIMMA INTE). När du slår på blowern/fläkten öppnas backventilen och med tryckluftens hjälp renas beadsen.
- 6) Fäst de anslutningar du tänker använda (slanganslutning för slang, röranslutning för rör). Anslutningarna är märkta med "pump" för ingående vatten från dammen. "Return" för vatten som går tillbaka till dammen. "Waste" för smutsutloppet. Om pumpen torrmonteras så rekommenderas en backventil innan pumpen. Se till att smutsvatten kommer bort en bit ifrån filter och damm.
- 7) Innan du startar filtret första gången sätt ventilen i "waste" läge för att spola rent filtret innan användning. Starta pumpen och kör reningsläge en stund då det kan finnas

Boanäs

PVC-rester i filtret och beadsen. Stanna pumpen, sätt ventilen till "FILTER" läge och starta pumpen igen. Nu är reningen igång!

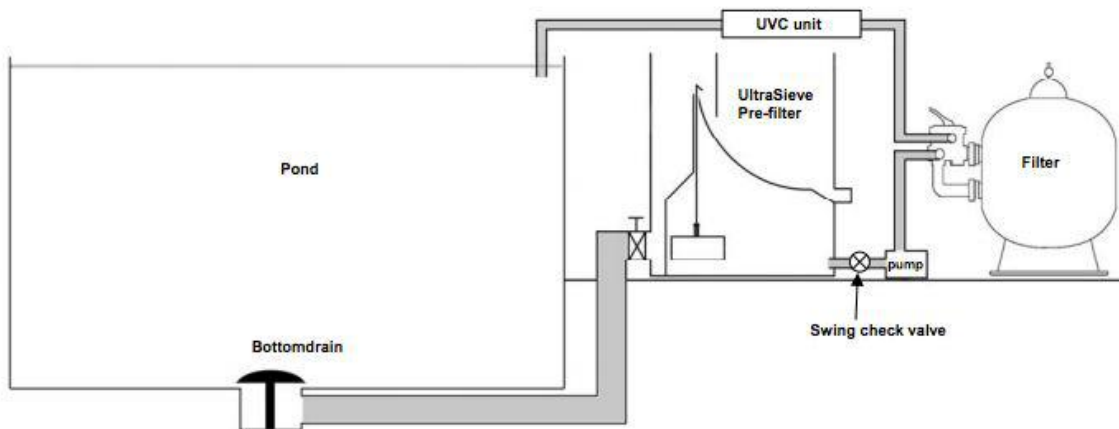
TIPS!

Använd PVC-union 1 ½" eller 2" utv. gänga med o-ring/gummipackning. Med denna anslutning blir multiventilen vattentät utan lim.

Dessa unioner finns

EB 40/50 - 1 ½" (AB265)

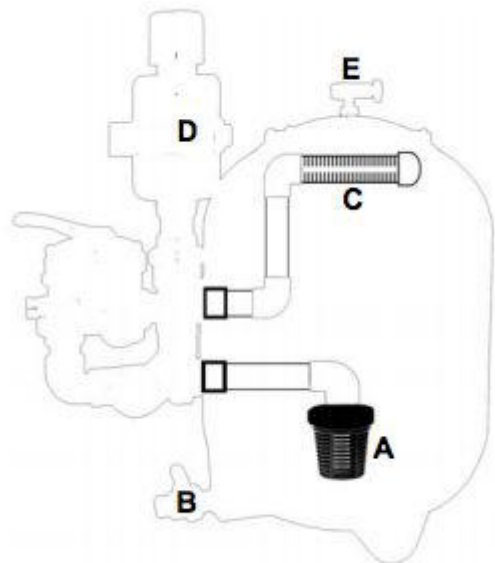
EB 60/100/140 - 2" (AB266)



Funktion

Vattnet kommer in i tanken(A) under tryck från pumpen. Partiklarna samlas i mitten av filtret. För att rensa ut de största partiklarna- öppna kulventil (B), på bara några sekunder försvinner de största partiklarna.

Nu när vattnet är i filtret tvingas det upp genom filtret genom miljoner av beads (som har en storlek av ca 2-3mm). På dessa beads växer miljarder av bakterier, dessa bryter ner skadliga ämnen i vattnet såsom ammonium och nitrit till nitrat. Vattnet fortsätter sedan upp genom filtret för att sedan gå ut ur kärlet via det perforerade röret (C).



Blower

EB-filtrena är försedda med en blower/fläkt, blowern är monterad på en speciell backventil. Det är viktigt att ventilen sitter "RINSE" läge vid användning av blowern. När blowern är aktiv slår den av skräp från beadsen. Den smuts som frigörs av blowern kan sedan enkelt backspolas, efter att processen är klar (1-2min) ställs ventilen på "BACKWASH" då går vattnet in genom C och lämnar filtret genom A. Sen kommer en procedur med ventilen på "RINSE" igen, men med vatten istället för luft, detta gör att smutsrester inte kommer tillbaka till dammen vid normal gång.

Boanäs

Multiventil - lägen

“FILTER” - vattnet kommer in i filtret vid (A) och går upp genom kärlet genom beadsen för att sedan lämna kärlet via det perforerade röret (C).

“RECIRCULATE” - vattnet går aldrig in i filtret, utan bara in i ventilen och ut igen till dammen. Detta kan vara praktiskt om du behandlar damm eller fiskar.

“WASTE” - vattnet går aldrig in i filtret utan direkt till spillo. Du kan tömma dammen denna vägen utan att avfall och skräp kommer in i filtret.

“RINSE” - stora mängder luft tvingas in i kärlet, luften stiger i kärlet och slår av smuts från beadsen. Efter att backwash används, använder vi rinse funktionen igen men denna gången med vatten i stället för luft.

“BACKWASH” - i detta läge låter vi pumpen gå tills vattnet är klart i siktglaset (normalt 1-2 min). Vattnet kommer in i filtret via det perforerade röret (c) och lämnar via (A) och går ut till avfall.

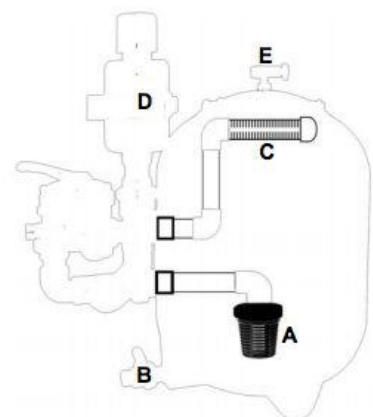
“CLOSED” Ventilen är stängd, använd aldrig denna position med pumpen igång.

Backspolning instruktion

När du först startar filtret rekommenderar vi att du först låter det gå i ca 2 v före du utför din första backspolning. Under den varmaste årstiden kan du behöva göra rent det 2-3 gånger/vecka. Om du inte backspolat och gjort rent filtret på länge kan man öka tiden som blowern blåser med någon minut.

För att backspola, gör så här:

1. Med pumpen igång öppna kulventilen i botten av filtret (B) ca 15-20 sek. Stäng sedan ventilen. Detta kommer att filtrera bort de största partiklarna som lagt sig på botten av filtret. Det är mycket viktigt att få ut dem för övergripande vattenkvalité och effektivare filtrering.
2. Stäng av pumpen.
3. Sätt multiventilen i “RINSE” läge.
4. Sätt i blowern (D) och sätt på den i 1-2 minuter. Under denna tid är beads och skräp spridda i hela tanken. Skräpet släpper från beadsen (detta backspolas ut senare). Placera örat vid tanken, du bör höra ploppande och skvalpande ljud. Om du bara hör luften som rör sig kan det hända att beadsen klumpat ihop sig.
5. **!!VIKTIGT!!** Under denna procedur har en del vatten tvingats ut ur filtret. Tanken måste vara helt fylld av vatten igen innan backspolning kan ske. Öppna luftningsventilen (E) på toppen av filtret, sätt på pumpen. När vattnet sprutar ur luftventilen är filtret fullt igen. Stäng av pumpen och stäng luftventilen.
6. Flytta multiventilen till “BACKWASH”. Sätt på pumpen, låt den gå tills vattnet är klart i siktglaset. Stäng av pumpen.
7. Flytta multiventilen till “RINSE” Sätt på pumpen, kör tills vattnet är klart i siktglaset. Denna manöver tar det kvarvarande skräpet och skickar det till avfallet i stället för till dammen. Stäng av pumpen.
8. Flytta multiventilen till “FILTER”. Sätt på pumpen.



Boanäs

Vattensparande rengöring

Efter du kört blowern och blåst rent beadsen, låt filtret stå en liten stund så att smutsen sjunker till botten av filtret. Öppna kulventilen i botten av filtret och töm det på vatten. Detta går bra på EB 40/50/60 då de kommer som standard med inbyggd sil som stoppar beadsen att åka ut. PÅ EB 100/140 måste man stänga ventilen så fort vattnet sjunker för lågt, här finns ingen sil som stoppar beadsen från att följa med ut. Denna metod är bra om man vill spara vatten. Man gör endast åt vattenvolymen i tanken för att rengöra beadsen. Den normala rengöringen gör åt mer vatten, men den har samtidigt en stor fördel genom att man får ett delvattenbyte i dammen, en bra tumregel är 5-10% delvattenbyte i veckan. Du fyller på med rent vatten lika mycket som du städat ut.

Filter mognande

Det tar 4-6 veckor med temp över 16-18 grader innan ditt filter har en tillräckligt stor "kolloni" av goda bakterier. Under denna övergångsperiod är det extra viktigt att hålla reda på ammoniak och nitrit värden så att inte dessa blir för höga i dammen. Om de blir farligt höga bör åtgärder vidtas för att rätta till problemet, så som delvattenbyte. Under denna period kan det hända att vattnet inte är klart eftersom nedbrytningsprocessen inte kommit igång. Detta kommer förbättras med tiden och tillväxten av bakteriekolloni. Man kan hjälpa filtret genom att tillsätta goda bakterier.

Ultraviolettt ljus

Beads filtret kommer att ta hand om partiklar ner till 5-10 micron men partiklar och celler mindre än det kommer att göra vattnet oklart. Vi rekommenderar därför ett uv-ljus, det kommer att klarna vattnet och minska på skadliga bakterier.

Inspektera filtret

Vi rekommenderar att du två gånger/säsong inspekterar insidan av ditt filter så att in/ut sug inte är igentäpa med skräp och att beadsen ej har klumpat ihop sig.

1. Backspola filtret stäng av pumpen. Lämna ventilen i backspolningsläge. Öppna kulventilen i botten av filtret (på utsidan).
2. Öppna luftventilen på toppen av filtret. Det rusar nu in luft och vatten åker ut från botten. EB 100/140 har ingen sil som stoppar beads från att åka med ut så var noga med att stänga kulventilen i tid. Stäng kulventilen på EB 40/50/60 när vattnet slutat rinna.
3. Ta av locket.
4. Inspektera beadsen, är de rena? Har de klumpat ihop sig? Är de smutsiga, öka intervallen med blowern. Har de klumpat ihop sig, ta isär dem för hand eller pinne.
5. Inspektera in/utgångar torka av och gör rent. Är de väldigt smutsiga använd högtryckstvätt, skruva då loss dem först. Om du skruvar loss dem kan du behöva ta ur beads. Sätt tillbaka alla delar före du fortsätter.
6. Skruva på locket, se till så att luftventilen är öppen.

Boanäs

7. Flytta multiventilen till "FILTER" läge, slå på pumpen. När vattnet kommer ur luftventilen, stäng den och utför ytterligare en backspolning och sköljcykel innan du går tillbaka till filtrering. Nu är du klar.

Medicinering av din damm

Någon gång som dammägare kommer du säkert behöva behandla din damm med kemikalier/medicin detta kan skada bakteriefloran i filtret. För att åsamka så lite skada som möjligt gör så här.

1. Gör en ordentlig backspolning av filtret, stäng sedan av pumpen.
2. Flytta ventilen till "Recirkulate", detta gör att vattnet går förbi filtret, ha pumpen på.
3. Öppna kulventilen i botten av filtret på utsidan och sedan luftventilen på toppen av filtret. Vattnet kommer nu flöda ut. EB 40/50/60 har en sil som hindrar beads att åka med ut, detta har ej EB 100/140. Vidtag försiktighet med EB 100/140 och stäng ventilen i tid eller ha den öppen så lite att inga beads följer med. Nu omges beads och bakterier av syre i stället för vatten, de förblir fuktiga i flera dagar. Detta kommer bidra till att mindre bakterier dör.
4. När perioden är över, stäng kulventilen i botten lämna luftventilen öppen. Stäng av pumpen flytta handtaget till "Filter" läge. Sätt på pumpen. Nu kommer du höra ett visslande läge. Luften lämnar filtret och det fylls med vatten, när vatten kommer ut luftventilen, stäng av pumpen.
5. Gör en snabb backspolning och skölj innan du återgår till "Filter" läge.

OBS! Du kan behöva byta så mycket som 50% av vattnet beroende på vilka kemikalier som använts innan filtret tas i bruk igen.

Vinterförvaring

Under vår sommar och höst skall filtret gå 24 timmar om dygnet. På vintern skall filtret tömmas på vatten och förvaras frostfritt. Garanti täcker ej sönderfrysning/fryskskador.

1. Gör en ordentlig backspolning av filtret. Flytta handtaget till "Winter" -läge, mellan läge "Closed" och "Waste"
2. Stäng av pumpen
3. Öppna kulventilen i botten av filtret på utsidan och sedan luftventilen på toppen av filtret. Vattnet kommer nu flöda ut. EB 40/50/60 har en sil som hindrar beads att åka med ut, detta har ej EB 100/140. Vidtag försiktighet med EB 100/140 och stäng ventilen i tid eller ha den öppen så lite att inga beads följer med. Skölj gärna ur det med rent vatten, låt allt vatten rinna ut.
4. Lossa alla anslutningar, förvara filtret frostfritt.

Minskning av vattenflödet genom filtret

Om du märker att vattenflödet minskar genom filtret är den troligaste orsaken att det behöver backspolas. Öppna även kulventil nedtill på filtret för att få ut större partiklar. Hjälper inte detta så måste de inre delarna inspekteras och tas isär. Inspektera och gör rent rör och kopplingar invändigt. Inspektera även beads och om de är ihopklumpade, bryt isär dem. Filtret är inte tillverkat för större partiklar utan fungerar bäst med ett förfilter.

Boanäs

Felsökning om vattnet blir oklart

1. Om filtret har en mogen bakteriekolloni och vattnet varit klart för att sedan bli oklart. Gör en ordentlig backspolning, låt blowern vara igång lite extra tid.
2. Om klarheten ej förbättras, inspektera de inre delarna, gör rent dem noga. Inspektera beadsen så att de ej klumpat ihop sig
3. Om klarheten ej förbättras och du har uv-ljus på systemet. Kontrollera lampan så att den lyser, byt uv-lampa 1 gång/säsong, vanligast är att man byter på våren när systemet sätts igång.
4. Om klarheten ej förbättras, kontrollera vattenflödet ut ur systemet. Se till så att det ej finns några flödesbegränsningar. Pumpen skall vara tillräckligt kraftig för att omsätta dammens volym minst 3-4 gånger/dygn.

Garanti

Garantin gäller två år och täcker fabrikationsfel. För att garantin ska gälla krävs ett inköpskvitto. Garantin täcks ej av skador som uppstått genom felaktig hantering, dåligt underhåll eller frostsador/ sönderfrysning.

Filtret lämnas till återvinning när det är förbrukat.