

1565

1566

1567

1568



Trinamic™ 12,500 / 20,000

Trinamic+™ 12,500 / 20,000

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
READ INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE ATTEMPTING INSTALLATION.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE MISE EN ROUTE.
VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.

MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG.
VOR INGEBRAUCHNAHME BITTE SORGFÄLTIG LESEN.

ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE E D'USO.
LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DE PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE
DELLE LUCI.

INSTALLATIE EN GEBRUIKSAANWIJZING.
ALVORENS TE INSTALLEREN EERST AANDACHTIG DOORLEZEN.

INSTALLATION OCH BRUKSANVISNING.
LÄS INSTRUKTIONEN NOGGRANT FÖRE INSTALLATION.

INSTALLATIONS- OG BRUGSVEJLEDNING.
LÆS VEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT IGENNEM FØR INSTALLATION.

INSTRUCCIONES DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.
LEANSE CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE COMENZAR LA
INSTALACION.

ASENNUS JA KÄYTTÖOHJEET.
LUE OHJEET TARKOIN ENNEN ASENTAMISEEN RYHTYMISTÄ.

BRUKSANVISNING.
LES BRUKSANVISNINGEN NØYE FØR DU STARTER MONTERINGEN.

INSTRUCÕES DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO.
LER AS INSTRUÇÕES CUIDADOSAMENTE ANTES DE INICIAR A INSTALAÇÃO.

INSTRUKJA INSTALACJI OBSŁUGI
PRZED ROZPOCZĘCIEM INSTALACJI NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ
INSTRUKCJĄ

TRINAMIC™ RANGE



TRINAMIC™ 20,000

A high-performance biological filter for densely stocked fish and koi ponds up to 20,000 litres (5000 gallons)



TRINAMIC™ 12,500

A high-performance biological filter for densely stocked fish and koi ponds up to 12,500 litres (3000 gallons)

The **TRINAMIC™+4** is a complete filtration system comprising a Titan solids handling pump, Vorton UVC and Trinamic™ filter. There are two sizes of Trinamic™+4, for 12,500 litre (3,000 gallons) and 20,000 litre (5,000 gallons) ponds respectively.

INSTALLATION

1. Location

The Trinamic™ is a pump-fed, external, downward-flow filter. Return flow is via gravity back to the pond. The Trinamic™ can be installed at the top of a waterfall feature, by the side of a pond or up to 5m away from the edge of the pond. If the return flow is to be via flexible hose, ensure the Trinamic™ is situated 25mm higher than the hose outlet for every metre of hose (Height of Trinamic™ = 25mm x distance [m] from the pond). Rigid pipe work can be used to return water (from the filter) to the pond.

Install the pond pump in accordance with the instructions supplied (with the pump), and position it at the bottom of the pond as far away from the return flow to the pond as possible to ensure good circulation.

Locate the Trinamic™ on firm, level ground where you can access it conveniently for maintenance.

2. Fish stocks

The Trinamic will support 70cm of fish per 1,000 litres of pond water. Initially only 20% of this maximum fish stocking is recommended. Up to 50% can be supported after 6 months. The balance will be met by fish growth. If stock levels are less than these guidelines, the time taken to mature the filter can significantly increase.

3. Flow rate

The total pond water volume should be circulated through the filter every 1 to 3 hours.

For the Trinamic™ 12500 (3000), the flow rate through the filter should be between 4,000 and 7,000 litres per hour.

For the Trinamic™ 20,000 (5000), the flow rate through the filter should be between 7,000 and 10,000 litres per hour.

The higher flow rate is recommended for koi ponds but the maximum should not be exceeded.

To achieve the correct working flow rate, all flow restrictions should be removed including diameter restrictions, sharp bends or kinks in hose runs. Note that the higher you position the Trinamic™ filter above the pond, the more your flow rate will reduce.

Hozelock Cyprio recommend the use of the following pumps with Trinamic™ filters:

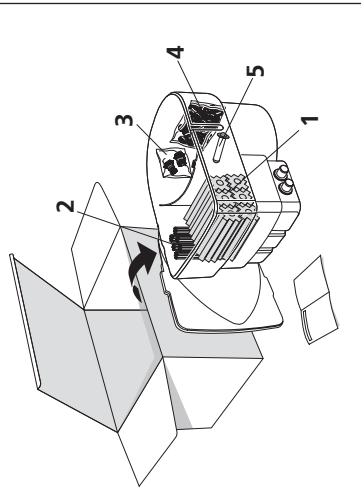
Model	Pump	Flow at a Head of 1m
Trinamic™ 12,500	Titan 8,000	6800 LPH (1500 GPH)
Trinamic™ 20,000	Titan 12,000	9000 LPH (2000 GPH)

Head = height from water level in the pond to the input hose-tail of the Trinamic™

UK SET UP

1. Items for assembly
Several items, which need to be assembled, are housed within the Trinamic™ tank.
The tank is effectively two chambers; the first is for the Kaldnes Moving Bed™ while the second contains the foam cartridges. Remove all user-assembly items from these two chambers.

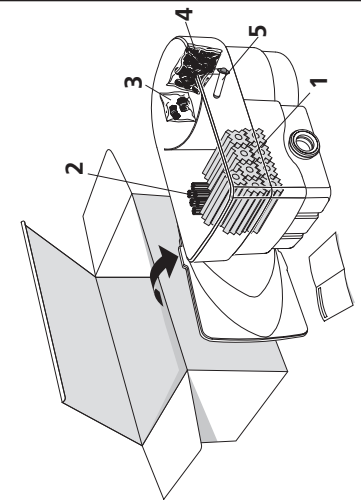
TRINAMIC™ 12500



Pack content - Trinamic™ 12500

- Foam chamber**
1 - 6 x Foams
2 - 6 x Foam support posts
- Kaldnes™ chamber**
3 - 1 x Hose connector bag set
4 - 1 x Kaldnes 15 litre bag
5 - 1 x Foam cleaning indicator float

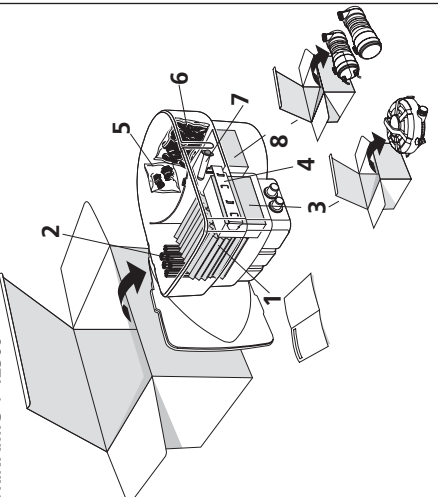
TRINAMIC™ 20000



Pack content - Trinamic™ 20000

- Foam chamber**
1 - 9 x Foams
2 - 9 x Foam support posts
- Kaldnes™ chamber**
3 - 1 x Hose connector bag set
4 - 2 x Kaldnes 12.5 litre bag
5 - 1 x Foam cleaning indicator float

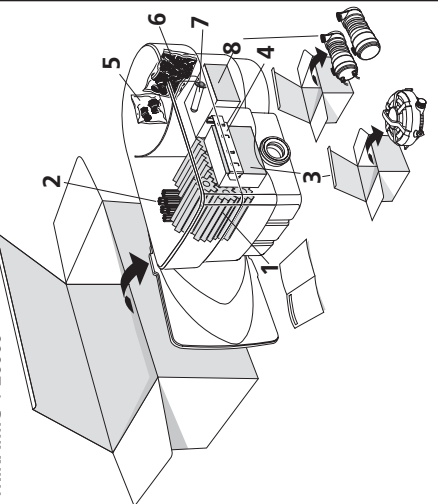
TRINAMIC™+4 12500



Pack content - Trinamic™+4 12500

- Foam chamber**
1 - 6 x Foams
2 - 6 x Foam support posts
3 - 1 x Titan 8,000 filter pump
4 - 1 x Vorton UVC mounting bracket
- Kaldnes™ chamber**
5 - 1 x Hose connector bag set
6 - 1 x Kaldnes 15 litre bag
7 - 1 x Foam cleaning indicator float
8 - 1 x Vorton 18,000 UVC unit

TRINAMIC™+4 20000



Pack content - Trinamic™+4 20000

- Foam chamber**
1 - 9 x Foams
2 - 9 x Foam support posts
3 - 1 x Titan 12,000 filter pump
4 - 1 x Vorton UVC mounting bracket
- Kaldnes™ chamber**
5 - 1 x Hose connector bag set
6 - 2 x Kaldnes 12.5 litre bag
7 - 1 x Foam cleaning indicator float
8 - 1 x Vorton 27,000 UVC unit

Hozelock Cyprio recommend that the pump will deliver the required flow at a head of 1-1.5m. To calculate the head of your installation:

Measure the height from the pond's water level to the filter's inlet and add another 0.6m to allow for losses through the Vorton UVC and hose.

If you wish to locate the Trinamic™ filter 3-5m above the surface level of the pond to run a waterfall, you may need to choose a larger Titan pump than that recommended above to ensure an adequate flow down the waterfall. The Trinamic™ filters should only be used with a solids handling filter pump.

ASSEMBLY

1. Items for assembly

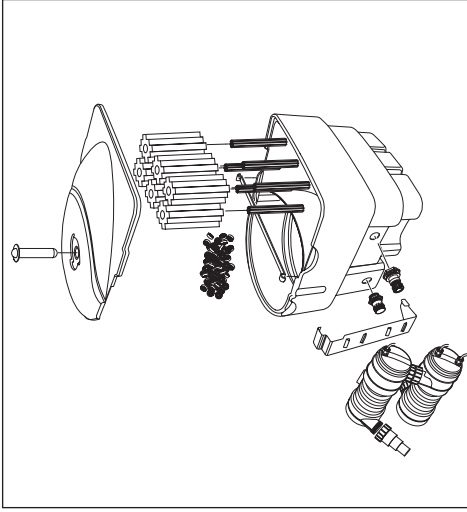
Several items, which need to be assembled, are housed within the Trinamic tank.

The tank is effectively two chambers; the first is for the Kaldnes Moving Bed™ while the second contains the foam cartridges. Remove all user-assembly items from these two chambers.

If possible, place the tank at its intended operating location and then assemble the remaining parts in situ.

Note: Care must be taken when lifting and moving the tank by hand and should only be a two person operation.

When the tank is in place, assemble the remaining parts as per the diagram below.



- 1) Mount the foam support posts into the post holders on the foam module tray. The posts are a tight fit into the hole of the holders. To aid assembly, twist the post as it is pushed into place. Push the post until it reaches the solid stop (SEE FIG 1).
- 2) Mount foams over the posts ensuring they are pushed to the bottom of the post holders (SEE FIG 2).
- 3) *(When using a Vorton UVC unit)* Assemble the Vorton UVC as per the instructions supplied with the Vorton UVC. Cut the hose tail down to the 40mm step (SEE FIG 3) and ensure the 'O' ring seal provided is in place on the hose tail. Slide the assembled Vorton onto the support bracket ensuring the connection between the two Vorton chambers is on the right hand side (SEE FIG 4). Rotate the inlet and outlet connections of the Vorton to line up the Vorton's outlet with the Trimamic™ tank inlet and to point the inlet down at approximately 45 degrees. Hang the Vorton bracket (with Vorton assembled) onto the side of the tank (SEE FIG 5). Use the female-to-female connector to connect the Vorton outlet to the tank inlet. Tighten all fittings by hand (SEE FIG 6).
- 4) Cut the inlet hose tail on your Trimamic Filter to the size appropriate for the diameter of the hose to be used (see FIG 3). Connect the hose (attached to the filter pump) to the inlet hose tail (or to the Vorton UVC inlet hose tail) using hose clips. We recommend the use of Hozelock Cyprio hose clips and Cypriflex hose, which is corrugated to avoid kinking – these are available separately.
- 5) Connect the appropriate hose or rigid pipe to the outlet feeding back to the pond or waterfall. The Trimamic™ 12,500 uses 2 x 40mm hose runs connected with jubilee clips. The Trimamic 20,000 uses 110mm rigid pipe solvent welded into the tank outlet. Alternatively the filter can be positioned next to the pond so the water pours directly from the filter outlet back into the pond.
- 6) Replace the filter lid securely and drop the floating cleaning indicator into the hole in the lid (SEE FIG 7).

COMMISSION

On first use, turn on the filter pump and check for any leaking fittings. If fittings are not sufficiently tight, rotate a further quarter of a turn by hand. Do not use tools as over-tightening can permanently damage the fitting. If leaking continues, check that the rubber o-ring is correctly positioned on the hose tail. Empty 75% of the bag of Kaldnes™ into the first chamber. Retain about 25% of the Kaldnes™ and empty this into the chamber gradually over a period of the first week. The Kaldnes™ may not spin effectively until bacteria has begun to colonise on it. The filter is now ready for maturation.

MATURATION AND POND CLARITY

In order for your Trimamic™ filter to reach full operating efficiency in converting ammonia and nitrite into less harmful substances, beneficial bacteria need to colonise on the Kaldnes™ K3 and Cyprapak biomedial. Biological nitrification bacteria will normally colonise the filter during the first eight weeks of use. The Kaldnes™ K3 biomedial will turn a brown colour as it matures. Use Hozelock Cyprio's Ammonia and pH test kit (3961) to measure the chemical balance of the pond and ensure the maturation process is underway.

Do not switch on your UVC (if fitted) for 6-8 weeks as maturation is slowed if the UVC is active.

As the foams begin to block, the mechanical filtration rate improves. A marked improvement in pond clarity is expected within 2 weeks. Clarity should continue to improve over the following 4 weeks.

IN-USE

1.Ultra-violet Clarifier

Hozelock Cyprio strongly recommend that a Hozelock Cyprio Vorton UVC is used with the Trimamic™ filter. Without a Vorton UVC, clear water cannot be guaranteed. If fitted (SEE FIG 5), locate the Vorton UVC on the metal attachment bracket supplied. If you are using an alternative UVC (non Vorton) keep hose runs to a minimum and ensure hose tails are cut to suit the 40mm hose diameter.

2. Cleaning indicator

When in use, regular checks of the water level within the Trimamic™ are essential. The water level in the product rises as the foams become blocked with debris. When the water level reaches the top of the foams, it bypasses down the centre of the foam cartridges. At this point the cleaning indicator rises to alert the user that the foams need to be cleaned.

3. When to operate the Trimamic™ filter

The filter must be operational for 24 hours a day. If the filter is left to dry, the nitrification bacteria will die off and the filter will need to be re-matured as if from new. The bacteria in the filter will not be harmed by turning the filter pump off for short periods of time, for example for maintenance.

Hozelock Cyprio recommend that the filter be run throughout the winter as this will help prevent the pond completely freezing over. However, if necessary, filtration can be stopped if the temperature falls below 10°C, as long as it is resumed when temperatures rise again in the spring. Never feed the fish when the filter is not running.

MAINTENANCE

1. Routine cleaning

When the water level rises to the top of the foams and the cleaning indicator float rises, the foams need to be cleaned.

For cleaning of the foams, switch off the pump and allow the foam chamber to drain. Remove the foams and clean using pond water in a large bucket to ensure the biological balance is not disturbed.

Any debris collected in the foam chamber can be washed out through the drain at the end. Connect a length of 25mm diameter hose to the debris drain outlet and fit the 25mm valve supplied inline. Simply open the valve (SEE FIG 8) and turn on the pump to flush the sludge to waste. When complete fully close the valve.

2. Seasonal cleaning

Approximately once a year, the Kaldnes™ chamber will need to be cleaned to remove any build up of debris.

Turn off the filter pump. The water level of the Kaldnes™ chamber will drop to the bottom of the chamber divide screen.

Stir the water and Kaldnes™ K3 in the chamber thoroughly to dislodge the debris. Remove the Kaldnes™ chamber end cap and flush the debris to waste. If further cleaning of the Kaldnes™ is needed, turn the filter pump on again for a few moments and continue to stir the Kaldnes™ in the flow. Repeat until water is sufficiently clear in the chamber and turn off the filter pump.

Securely replace all drain caps and turn the filter pump on again to resume normal operation.

FAULT FINDING

Possible faults

1. **Cleaning indicator activated but foams not fully clogged**
a) The filter pump flow rate is too high. Ensure the flow rate is between 4,000 and 7,000 litres per hour for the Trimamic™ 12500 and 7,000 – 10,000 LPH for the Trimamic™ 20000.
2. **Restriction to the filter outlet. Check bends in the hose for restriction.**
3. **Screen chamber divide is blocked. Check and clean the screen if necessary.**
4. **Over-stocked pond**
5. **Over-feeding**
6. **Undersized filter**
7. **Clear water not achieved**
 - a) The pump position is not allowing adequate circulation. Ensure the pump is at the opposite end of the pond to the return from the filter.
 - b) Insufficient flow rate due to a restriction. Blanket weed can slow the flow rate down considerably by clogging the pump. Check that there isn't a restriction in hose runs.
 - c) Foams have not been cleaned for a long time and water is by-passing down the centre of the foam cartridges.
 - d) The UVC is not operational or is undersized for the volume or sun exposure of the pond.
 - e) The UVC's quartz tube needs cleaning or the UV-bulb needs replacing.
8. **Flow rate check.**
Take a container of known volume. Time how long it takes to fill the container from the filter's return flow.
Divide 3600 by the time in seconds. Multiply by the volume of the container in litres or gallons. The result is the flow rate in litres or gallons per hour.

SERVICE

For further advice, call our help line. UK 0870 850 1959

GUARANTEE

If you use a Hozelock Cyprio filter and Hozelock Cyprio UVC in combination, providing you adhere to installation and operation instructions, and providing the package is the correct size according to our Filter Equipment Selection Chart and sizing notes, WE GUARANTEE YOU CLEAR WATER OR YOUR MONEY BACK.

This guarantee is valid for 12 months after retail purchase date. Any refund is limited to the actual cost of purchase of the filter and UVC only, excluding costs of any ancillary equipment, installation costs and any carriage, and is conditional on your consulting the Helpline facilities – UK 0870 850 1959 in good time for remedial action to be taken. Any refund can only be authorised by Hozelock Cyprio, is subject to the product(s) being returned undamaged, and can only be made at the place of original purchase.

Hozelock Cyprio liability with respect to the Clearwater Guarantee is the same as for goods returned under warranty/guarantee, and is limited to the original purchase price of the goods from Hozelock Cyprio, refunded through the normal chain of supply. Please note that the Clearwater Guarantee does not cover loss of water clarity when blanketweed, as opposed to green-water algae is the cause.

Hozelock Limited

Midpoint Park,

Birmingham B76 1AB

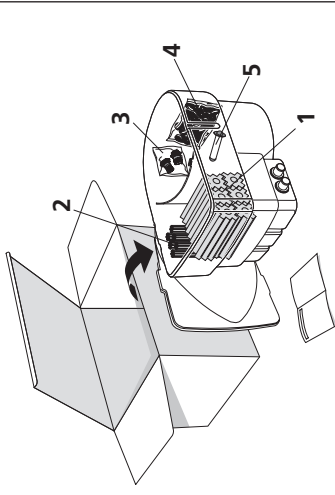
England

Tel: 0870 850 1959

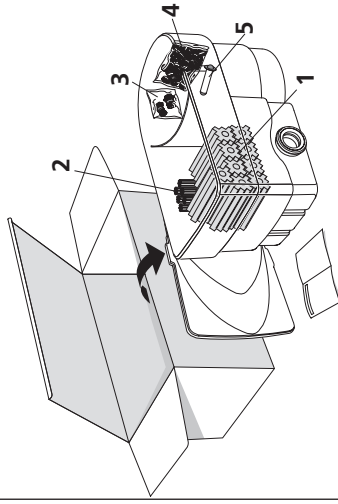
S UPPSÄTTNING

1. Poster för montering
 Ett antal föremål, som måste sättas ihop finns placerade i tanken till Trinamic™ tank. Tanken är i praktiken två kammare, den första är avsedd för Kaldnes Moving Bed™, medan den andra innehåller filterpatronerna. Plocka ut alla delar som användaren ska montera från dessa två kammar.

TRINAMIC™ 12500



TRINAMIC™ 20000



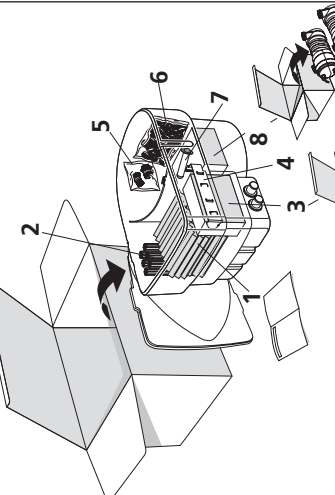
Innehåll - satsen Trinamic™ 12500

- Filterkammaren**
 1- 6 x Filter av skumtyp
 2- 6 x Filterstödpelare
Kaldnes™ kammaren
 3- 1 x Slanganslutningsattsåpse
 4- 1 x Kaldnes 15 liters påse
 5- 1 x Indikatorflottör för filterrengöring

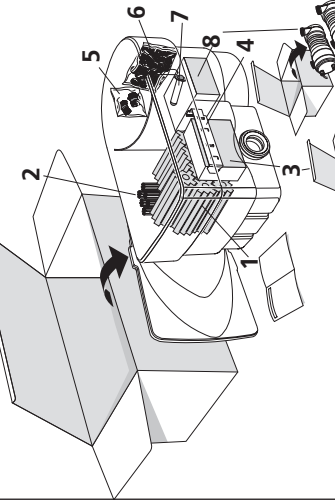
Innehåll - satsen Trinamic™ 20000

- Filterkammaren**
 1- 9 x Filter av skumtyp
 2- 9 x Filterstödpelare
Kaldnes™ kammaren
 3- 1 x Slanganslutningsattsåpse
 4- 2 x Kaldnes 12.5 liters påse
 5- 1 x Indikatorflottör för filterrengöring

TRINAMIC™+ 12500



TRINAMIC™+ 20000



Innehåll - satsen Trinamic™+ 12500

- Filterkammaren**
 1- 6 x Filter av skumtyp
 2- 6 x Filterstödpelare
 3- 1 x Titan 8000 filterpump
 4- 1 x Monteringsfäste för Vorton UV-klargörare
Kaldnes™ kammaren
 5- 1 x Slanganslutningsattsåpse
 6- 1 x Kaldnes 15 liters påse
 7- 1 x indikatorflottör för filterrengöring
 8- 1 x Vorton 18000 UV-klargörare

Innehåll - satsen Trinamic™+ 20000

- Filterkammaren**
 1- 9 x Filter av skumtyp
 2- 9 x Filterstödpelare
 3- 1 x Titan 12000 filterpump
 4- 1 x Monteringsfäste för Vorton UV-klargörare
Kaldnes™ kammaren
 5- 1 x Slanganslutningsattsåpse
 6- 2 x Kaldnes 12.5 liters påse
 7- 1 x indikatorflottör för filterrengöring
 8- 1 x Vorton 27.000 UV-klargörare



TRINAMIC™ 20,000

Ett högpresterande biologiskt filter för tätbefolkade fisk- och Koidammar upp till 20,000 liter.
 Trinamic™+ är ett komplett filtreringssystem bestående av en Titan partikelhanterande pump, Vorton UV-klargörare och Trinamic™ filterpump.



TRINAMIC™ 12,500

Ett högpresterande biologiskt filter för tätbefolkade fisk- och Koidammar upp till 12,500 liter.
 Trinamic™+ är ett komplett filtreringssystem bestående av en Titan partikelhanterande pump, Vorton UV-klargörare och Trinamic™ filterpump.

INSTALLATION

1. Placering

Returflödet är ett pumpmatat, externt, nedåttflödande filter. Returflödet är via gravitation tillbaka till dammen. Trinamic™ kan installeras vid toppen av ett vattenfall, bredvid en damm eller upp till 5 meter bort från dammens stränd. Om returflödet ska ske via flexibel slang, se då till att Trinamic™ placeras 25 mm per löpmeter högre än slangutloppet (höjd för Trinamic™ = 25 mm x distans [m] från dammen). Stela rör kan användas för att leda vatten tillbaka till dammen från filteret.

Installera damppumpen i enlighet med de instruktioner som följer med pumpen och placera den på dammens botten, så långt bort som möjligt från returflödets utlopp för att säkerställa en god cirkulation.

Placera Trinamic™ på fast, plan mark där du lätt kan komma åt det för underhåll.

2. Fiskbefolkning

Trinamic ger stöd för 70 cm fisk per 1 000 liter dammvatten. Inledningsvis rekommenderas dock endast 20 % av denna maxgräns. Upp till 50 % kan stödjas efter 6 månader. Denna balans upprätthålls av fiskens tillväxt. Om befolkningen understiger dessa riktlinjer kan filterets mognadstid öka i betydande grad.

3. Flöde

Hela dammens volym bör cirkulera genom filteret varje 1 till 3 timmar.
 För Trinamic™ 12500 ska flödet genom filteret vara mellan 4 000 och 7 000 liter per timme.
 För Trinamic™ 20000 ska flödet genom filteret vara mellan 7 000 och 10 000 liter per timme.
 Det högre flödet rekommenderas för Koidammar men maxvärdet får inte överskridas.

För att erhålla korrekt arbetsflöde ska alla strypningar, inklusive diameterympningar, skarpa krökar och veck avlägsnas. Observera att ju högre upp du placerar ett Trinamic™ filter ovanför dammens yta, dess mer reduceras flödet.
 Hozelock Cypro rekommenderar användandet av de följande pumparna med Trinamic™ filter:

Modell	Pump	Flöde med en fallhöjd* på 1 meter
Trinamic™ 12,500	Titan 8,000	6800 LPT
Trinamic™ 20,000	Titan 12,000	9000 LPT

* Fallhöjd = höjden från vattenytan i dammen till ingående slanganslutning på filteret Trinamic™

Hozelock Cypro rekommenderar att pumpen ska avges det rekommenderade flödet vid en fallhöjd på 1 - 1,5 m. Gör så här för att beräkna fallhöjden för din installation:

Mät höjden från dammens vattenyta till filterets inlopp och lägg till ytterligare 0,6 meter som kompensation för förlust genom Vorton UV-klargörare och slang.

Om du önskar placera filteret Trinamic™ 3 - 5 meter ovanför dammens yta för att driva ett vattenfall kan du behöva välja en större Titan pump än den ovan rekommenderade för att säkerställa ett tillräckligt flöde genom vattenfallet. Filterserien Trinamic™ ska endast användas med en partikelhanterande filterpump.

MONTERING

1. Föremål för montering

Ett antal föremål, som måste sättas ihop, är placerade i tanken till Trinamic.

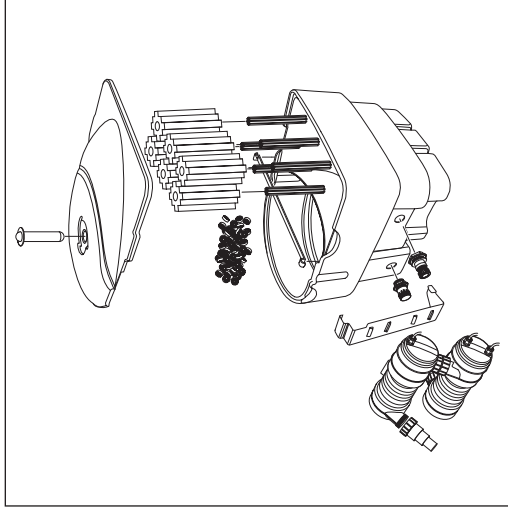
Tanken har i praktiken två kammare, den ena innehåller Kaldnes Moving Bed™ och den andra filterpatronerna av skumtyp. Plocka ut de föremål som ska monteras från de två kamrarna.

Om möjligt, placera tanken i dess avsedda arbetsläge och sätt sedan ihop de resterande delarna på plats.

Obs: Var försiktig när tanken lyfts och flyttas med handkraft, något som bör vara ett arbete för två personer.

När tanken är på plats ska de resterande delarna monteras som visat på ritningen nedan.

1) Montera filterstöden i hållarna på filterbrickan. Pelarna har en



snäv passning i hållrårhålen. Underlättas monteringen genom att vrida på pelaren när den trycks på plats. Tryck in pelaren till dess att den när stoppet (SE FIG. 1).

- 2) Monterar filtren över stödpelarna, se till att de trycks ned till botten på pelarhållarna (SE FIG. 2).
- 3) (Med Vorton UV-klargörare) Monterar Vorton UV-klargöraren enligt de instruktioner som följer med dem. Kapa slanganslutningen till 40 mm ansatsen (SE FIG. 3) och säkerställ att den medföljande o-ringen sitter på plats. Trä den monterade Vorton-enheten på stödpelarna, säkerställande att anslutningen mellan de två Vorton-kamrarna är på höger sida (SE FIG. 4). Vrid de in- och utgående anslutningarna på enheten så att utloppet är i linje med inloppet på tanken till Trinamic™ och inloppet så att det pekar nedåt i cirka 45 graders vinkel. Häng bygeln (med monterad Vorton-enhet) på tankens sida (SE FIG. 5). Använd non-honanslutningarna till att koppla Vorton-enhetens utlopp till tankens inlopp. Dra åt alla delar för hand (SE FIG. 6).
- 4) Kapa inloppets slanganslutning på ditt Trinamic-filtret till den storlek som passar diametern på den slang du tänker använda (SE FIG.3). Monterar slangen, (ansluten till filterpumpen) på inloppets slanganslutning (eller till anslutningen på Vorton UV-klargörarens inlopp) med slangklämmor. Vi rekommenderar användande av Hozelock Cyprio slangklämmor och Cypriflex slang, som är korrigerad för att undvika bekänp – dessa finns att köpa separat.
- 5) Anslut passande slang eller rör på utloppet, som leder tillbaka till vattenfallet eller dammen. Trinamic™ 12500 använder 2 x 40 mm slangar anslutna med clips. Trinamic 20000 använder 110 mm rör insvetsade i tankens utlopp. Alternativt kan filtret placeras direkt bredvid dammen så att vattnet rinner direkt från filtrets utlopp tillbaka till dammen.
- 6) Sätt tillbaka filtrets lock och säkra det, sänk ned den flytande rengöringsindikatorn i lockets hål (SE FIG. 7).

INGÅNGSÄTTNING

Vid första användningsstillfället, starta filterpumpen och kontrollera att inget läckage förekommer. Om delar inte är tillräckligt hårt åtdragna, vrid dem ytterligare ett kvarts varv för hand. Använd inte verktyg eftersom för hård åtdragning kan orsaka permanenta komponentskador. Om läckaget fortsätter, kontrollera att o-ringen är korrekt placerad på slanganslutningen. Håll 75 % av innehållt i påsen med Kaldnes™ i den första kammaren. Spara cirka 25 % av innehållt för efterkommande gradvis påfyllning under den första veckan. Kaldnes™ kanske inte spinner effektivt förrän bakterierna har börjat växa till sig på det. Filtret är nu klart för mognad.

MOGNAD OCH DAMMENS KLARHET

För att filtret Trinamic™ ska kunna uppnå full driftseffektivitet vid omvandling av ammoniak och nitrit till mindre skadliga ämnen måste nyttiga bakteriekolonier få växa till sig på Kaldnes™ K3 och Cyprapak biomedia. Biologiska nitrifieringsbakterier kommer normalt att kolonisera filtret under de första åtta veckorna användning. Kaldnes™ K3 biomedia kommer att övergå till en brun färg då det mognar. Använd Hozelock Cyprios testsats för ammoniak och pH-värde (3961) för att mäta dammens kemiska balans och kontrollera att mognadsprocessen startat.

Starta inte UV-klargöraren (om befintlig) under 6 - 8 veckor eftersom mognaden sker långsammare om UV-klargöraren är aktiverad.

Då filtret börjar bli igensatt förbättras den mekaniska filtretingen. En märkbar förbättring av dammens klarhet kan förväntas inom 2 veckor. Klarheten ska fortsätta att förbättras under de 4 följande veckorna.

I BRUK

1. **Ultraviolettlit klargörare**
Hozelock Cyprio rekommenderar starkt att en Hozelock Cyprio Vorton UV-klargörare används med filtret Trinamic™. Utan en Vorton UV-klargörare kan klarvatten inte garanteras. Om monterad (SE FIG. 5), placera Vorton UV-klargöraren på der medföljande metallfästet. Om du använder en alternativ UV-klargörare (inte Vorton) ska slanglängden hållas så kort som möjligt, se även till att slanganslutningarna är kapade för att passa 40 mm slangdiameter.

2. **Rengöringsindikator**

Vid användning är regelbunden kontroll av vattennivån i filtret nödvändig. Vattennivån i filtret stiger vartefter skummet blir igensatt med skräp. När vattennivån når upp till skummets överkant rinner det över ned i filterpatronernas centrum. Vid denna punkt stiger rengöringsindikatorn för att uppmärksamma användaren på att filtren kräver rengöring.

3. **När ska filtret Trinamic™ användas**

Detta filter måste vara i konstant drift. Om detta filter lämnas att torka ut dör bakterierna så filtret måste då mognas igen som om det vore nytt. Bakterierna i filtret tar dock inte skada av under pumpens stängnings av under korta perioder, exempelvis för underhåll.

Hozelock Cyprio rekommenderar att detta filter körs hela vintern, eftersom detta hjälper till att förhindra att dammen fryser igen helt. Men vid behov kan filtreringen stoppas om temperaturen sjunker under 10°C, så länge som det startas igen när temperaturen stiger igen på våren. Mata aldrig fiskarna när filtret av avstängt.

UNDERHÅLL

1. **Rutinrengöring**
När vattennivån stigit till toppen av skumskivorna och rengöringsflottören stiger behövs filterkammern rengöras. Stäng av pumpen och låt filterkammaren bli dränerad för rengöring av skumskivorna. Ta ut skivorna och rengör dem i vatten från dammen i en stor hink för att säkerställa att dammens biologiska balans inte rubbas.

Allt skräp som samlats i filterkammaren kan sköljas u genom dräneringen i änden. Anslut en bit 25 mm diameter slang på skräpdräneringen och montera den medföljande 25 mm ventilen i linjen. Sedan är det bara att öppna ventilen (se fig. 8) och slå på pumpen för att spola ur slammet. Stäng ventilen helt när du är färdig.

2. **Säsongvis rengöring**

Ungefär en gång per år ska kammaren med Kaldnes™ rengöras från eventuella skräpkoncentrationer.

Stäng av filterpumpen. Vattennivån i kammaren med Kaldnes™ kommer att sjunka till nedre kanten av kammarens avdelarskärm.

Rör om vatten och Kaldnes™ K3 ordentligt i kammaren för att lossa på skräpet. Ta bort Kaldnes™-kammarens ändhuv och spola ut skräpet. Om ytterligare rengöring av Kaldnes™ krävs, slå på filterpumpen igen under en mycket kort stund och fortsätt att röra in Kaldnes™ i flödet. Upprepa till dess att vattnet är tillräckligt klart i kammaren och stäng sedan av filtrets pump.

Sätt tillbaka dräneringslocken och starta pumpen för återupptagande av normal drift.

FELSÖKNING

Möjliga fel

1. **Rengöringsindikator aktiverad, men elementet är inte helt igensatt**
 - a) För högt flöde från filterpumpen. Kontrollera att flödet är mellan 4 000 och 7 000 liter per timme (LPT) för Trinamic™ 12500 och 7 000 – 10 000 LPT för Trinamic™ 20000.
 - b) Förträngning i filterutloppet. Kontrollera om slangrökrar leder till förträngningar.
 - c) Det kammaravdelande sället igensatt. Kontrollera sället och rengör det vid behov.
2. **Rengöring av filterelementen kräver rengöring oftare än en gång varannan vecka**
 - a) Filtrren igensatta av sjögräs
 - b) För mycket fisk i dammen
 - c) Övermatning
 - d) För liten filterstorlek
3. **Klarvatten ej uppnått**
 - a) Pumpens placering ger inte tillräcklig cirkulation. Placera pumpen i motsatt ände av dammen relativt filtrets utlopp.
 - b) Otillräckligt flöde beroende på något hinder. Sjögräs kan sänka flödet avsevärt genom att blockera pumpen. Kontrollera att slangarna inte har några hinder.
 - c) Skumfiltren har inte blivit rengjorda under en längre tid och vattnet rinner förbi, ned genom centrumen av filterpatronerna.
 - d) UV-klargöraren fungerar inte eller är för liten för dammens volym, eller dammen utsatt för soiska.
 - e) UV-klargörarens kvartsrör behövs rengöras, eller så behöver UV-lampnan bytas.

Flödeskontroll

Ta en behållare med känd volym. Mät den tid det tar att fylla behållaren från filtrets returflöde.

Dividera 3600 med åtgången i sekunder. Multiplicera med behållarens volym i liter. Resultatet är flödet i liter per timme.

SERVICE

Ring vår hjälplinje om fler råd behövs. 031 28 97 20

GARANTI

Om du använder ett Hozelock Cyprio filter och en Hozelock Cyprio

UV-klargörare i kombination, förutsatt att du följer råd och anvisningar samt att paketet har rätt storlek enligt vår tabell för val av filterutrustning och storleksangivelser, så GARANTERAR VI DIG KLART VATTEN ELLER PENGARNA TILLBAKA.

Denna garanti gäller under 12 månader från inköpsdatum. Eventuella återbetalningar är begränsade till endast de faktiska kostnaderna för inköp av filter och UV-klargörare, exkluderande kostnader för eventuellt extra utrustning, installation och frakt och är på vilkor att du först rådfrågat vår hjälplinje – 031 28 97 20 i god tid för vidtagande av korrigerande åtgärder. En återbetalning kan endast auktoriseras av Hozelock Cyprio och är underkastad villkoret att produkterna returneras utan skador samt kan endast göras på den plats där inköpet skedde.

Hozelock Cyprio ansvarar vad gäller klarvattengarantin är detsamma som för gods som returneras under garanti och är begränsat till det ursprungliga inköpspriset för godset från Hozelock Cyprio, återbetalat genom den normala leveranskedjan.

Lägg märke till att klarvattengarantin inte täcker förlust av vattnets klarhet på grund av sjögräs, i motsats till förlust orsakad av grönlager.

Hozelock Sweden AB

Box 1119, S-436 23 ASKIM
Tel. 031 28 97 20, Fax. 031 68 33 22

TRINAMIC™ SARJA



TRINAMIC™ 12 500

Tehokas biologinen suodatin runsaasti kulkakaloja ja Koi-kaloja sisältäviin, enintään 12 500 litran lampiin

TRINAMIC™ 20 000
Tehokas biologinen suodatin runsaasti kulkakaloja ja Koi-kaloja sisältäviin, enintään 20 000 litran lampiin



TRINAMIC™ 20 000

Tehokas biologinen suodatin runsaasti kulkakaloja ja Koi-kaloja sisältäviin, enintään 20 000 litran lampiin

TRINAMIC™4 on kattava suodatusjärjestelmä, joka koostuu kiinteistä kappaleista käsittelevästä Titan-pumpusta, Vorton UV-kirkastimesta ja Trinamic™-suodimesta. Trinamic™4-suotimia on saatavissa joko 12 500 tai 20 000 litran lampia vastaavina kokoina.

ASENNUS

1. Sijainti

Trinamic™ on pumppukäyttöinen, ulkoinen alavirtausuudin. Paluvirtaus takaisin lampeen tapahtuu painovoimalla. Trinamic™ voidaan asentaa vesiputouksen yläpuolelle, lammen reunalle tai enintään 5 m:n päähän lammen reunasta. Jos paluvirtaus johdetaan taipuisan letkun kautta, Trinamic™ on asetettava 25 mm letkun poistoliitäntään korkeammalle jokkaista letkumetriä kohti (Trinamic™-suotimen korkeus = 25 mm x etäisyys [m] lammeesta). Vesi voidaan palauttaa (suodimesta) lampeen myös jäykkän putkiston kautta.

Asenna lammen pumppu pumppupakkauksessa olevien ohjeiden mukaisesti lammen pohjaan mahdollisimman kauas lampeen palaavasta vedestä, jotta lammeissa olisi hyvä vedenkierto.

Aseta Trinamic™-suodin tukevalle tasamaalle kohtaan, jossa se on helppo huoltaa.

2. Kalamäärät

Trinamic-suodinta voidaan käyttää lammissa, jossa on 70 cm kalaa 1000 vesilitraa kohti. Suositeltava kalamäärä on aluksi vain 20 % tästä enimmäismäärästä. Suodin pystyy käsittelemään enintään 50% kuuden kuukauden kulluttua. Kalojen kasvu huolehtii tasapainosta. Jos kalamäärät ovat näitä suosituksia vähäisempiä, suotimen kypsyminen saattaa kuluu huomattavasti enemmän aikaa.

3. Virtausnopeus

Lammen koko vesimäärän tulisi kulkea suotimen läpi aina 1–3 tunnissa.

Virtausnopeuden Trinamic™ 12500 -suotimen läpi tulisi olla 4 000 - 7 000 litraa tunnissa.

Virtausnopeuden Trinamic™ 20 000 -suotimen läpi tulisi olla 7 000 - 10 000 litraa tunnissa.

Suurempaa virtausnopeutta suositellaan Koi-lammille, mutta enimmäisnopeutta ei saa ylittää.

Jotta saavutetaan oikea työskentelyvirtausnopeus, kaikki virtauksen esteet on poistettava, mukaan lukien letkun läpimittarajotukset, terävät mutkat ja kierteet. Mitä korkeammalle lammen yläpuolelle Trinamic™-suodin asetetaan, sitä pienempi virtausnopeus on.

Hozelock Cyprio suosittelee seuraavien pumppujen käyttämistä Trinamic™-suotimien kanssa:

Malli	Pumppu	Virtaus noston ollessa 1 m
Trinamic™ 12 500	Titan 8,000	6800 L/H
Trinamic™ 20 000	Titan 12,000	9000 L/H

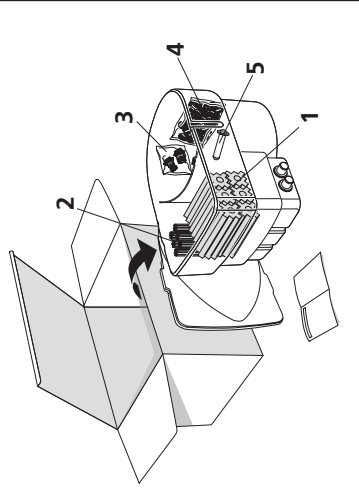
Nosto = korkeus lammen vedenpinnasta Trinamic™-suotimen syöttöletkuspäähän

FIN ASENNUS

1. Koottavat osat

Useat koottavat osat ovat Trinamic™-säiliön sisällä. Säiliö koostuu kahdesta kammioista: ensimmäinen sisältää Kaldnes Moving Bed™ -järjestelmän ja toinen vaahtopatruunat. Poista kammioista kaikki käyttäjän koottavat osat.

TRINAMIC™ 12500



Pakkauksen sisältö - Trinamic™ 12500

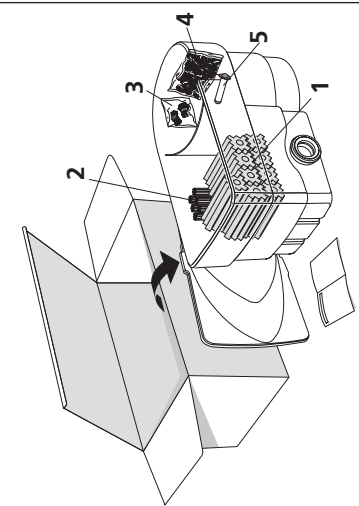
Vaahtopanoskammi

- 1 - 6 x Vaahtopanos
- 2 - 6 x Vaahtopanosen tukitankoa

Kaldnes™-kammio

- 3 - 1 x Letkunliitinpuissisarja
- 4 - 1 x 15 litran Kaldnes-pussia
- 5 - 1 x Vaahtopanosen puhdistinilmäisimen uimuri

TRINAMIC™ 20000



Pakkauksen sisältö - Trinamic™ 20000

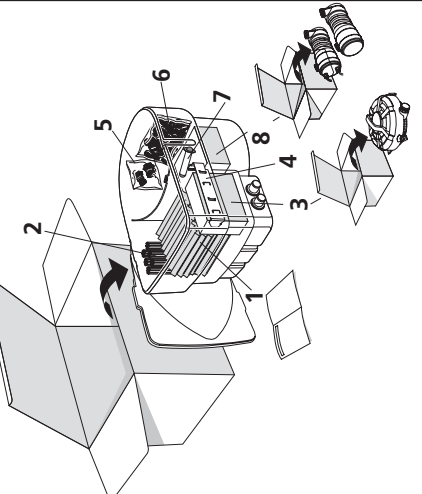
Vaahtopanoskammi

- 1 - 9 x Vaahtopanos
- 2 - 9 x Vaahtopanosen tukitankoa

Kaldnes™-kammio

- 3 - 1 x Letkunliitinpuissisarja
- 4 - 2 x 12,5 litran Kaldnes-pussia
- 5 - 1 x Vaahtopanosen puhdistinilmäisimen uimuri

TRINAMIC™4- 12500



Pakkauksen sisältö - Trinamic™4- 12500

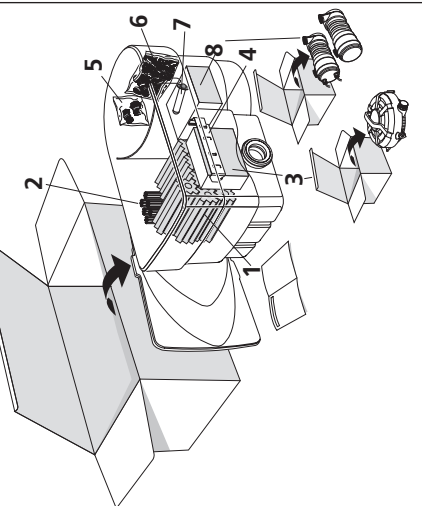
Vaahtopanoskammi

- 1 - 6 x Vaahtopanos
- 2 - 6 x Vaahtopanosen tukitankoa
- 3 - 1 x Titan 8 000 -suodinpumppu
- 4 - 1 x Vorton UV-kirkastimen kiinnityseläine

Kaldnes™-kammio

- 5 - 1 x Letkunliitinpuissisarja
- 6 - 1 x 15 litran Kaldnes-pussia
- 7 - 1 x Vaahtopanosen puhdistinilmäisimen uimuri
- 8 - 1 x Vorton 18 000 UV-kirkastinysikkö

TRINAMIC™4- 20000



Pakkauksen sisältö - Trinamic™4- 20000

Vaahtopanoskammi

- 1 - 9 x Vaahtopanos
- 2 - 9 x Vaahtopanosen tukitankoa
- 3 - 1 x Titan 12 000 -suodinpumppu
- 4 - 1 x Vorton UV-kirkastimen kiinnityseläine

Kaldnes™-kammio

- 5 - 1 x Letkunliitinpuissisarja
- 6 - 2 x 12,5 litran Kaldnes-pussia
- 7 - 1 x Vaahtopanosen puhdistinilmäisimen uimuri
- 8 - 1 x Vorton 27 000 UV-kirkastinysikkö

Hozelock Cyprio suosittelee, että pumppu tuottaa tarvittavan virtauksen 1–1,5 m:n nostolla. Pumppu noston laskeminen: Mittaa korkeus lammen vedenpinnasta suotimen syöttöaukkoon ja lisää vielä 0,5 m Vorton UV-kirkastimen ja letkun kautta tapahtuvaa hukkaa varten.

Jos haluat asettaa Trinamic™-suotimen 3–5 m lammen vedenpinnan yläpuolelle vesiputousta varten, saatat tarvita suurempaa Titan-pumppua kuin edellä suositellut pumput, jotta saadaan riittävä vesivirtaus vesiputousta piikkiin alas. Trinamic™-suotimia saa käyttää vain kiinteitä kappaleita käsittelevien pumppujen kanssa.

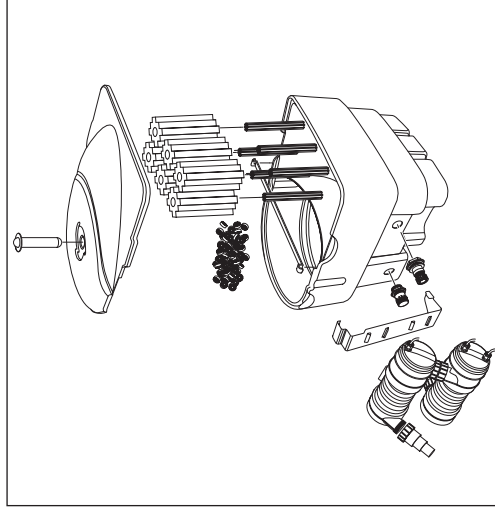
ASENNELMA

1. Koottavat osat

Useat koottavat osat ovat Trinamic-säiliön sisällä. Säiliö koostuu kahdesta kammioista: ensimmäinen sisältää Kaldnes Moving Bed™ -järjestelmän ja toinen vaahtopatruunat. Poista kammioista kaikki käyttäjän koottavat osat.

Mikäli mahdollista, aseta säiliö haluttuun käyttöpaikkaan ja kokoa sitten jäljellä olevat osat paikan päällä.

Huomaa. Säiliötä käsin nostettaessa tai siirrettäessä on oltava varovainen, ja sen saa tehdä vain kahden hengen voimin. Kun säiliö on paikallaan, kokoa jäljellä olevat osat seuraavan kaavion mukaisesti.



- 1) Kiinnittä vaahtopanosten tukitangot vaahtopanosityksikön teineen tankopidikkeisiin. Tangot kiinnittyvät tuikasti pidikkeiden reikiin. Kokoonain käy helpommin, jos tankoa kierretään samalla kun se työnnetään paikalleen. Työnä tarkkooa, kunnes se saavuttaa kiintopöytäytimen (KUVA 1).
- 2) Kiinnittä vaahtopanokset tankojen päälle ja työnnä ne tankopidikkeiden pohjaan asti (KUVA 2).

- 3) *(Vorton UV-kirkaistynyskikön kanssa)* Aseena Vorton UV-kirkaistin sen mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti. Leikkaa letkuppää 40 mm:n kohtaan (KUVA 3) ja varmista, että pakkauksessa oleva O-erogastiiviste on paikallaan letkuppäässä. Työnä koostu Vorton tukikannakkeeseen ja varmista, että kahden Vorton-kammion välimen liittämä ja poistoliittimät siten, että (KUVA 4). Kierä Vortonin syyttö- ja poistoliittimät siten, että Vortonin poistoaukko on kohdakkain Trinamic™-säiliön syyttöaukon kanssa ja siten, että syyttöaukko soivtaa alaspäin noin 45 asteen kulmassa. Ripusta Vorton-kamake Vorton koorttuna) säiliön kylkeen (KUVA 5). Liitä Vortonin poistoaukko säiliön syyttöaukkoon naaras-naaras-liittimellä. Kiristä kaikki kiinnitysovat käsin (KUVA 6).

- 4) Leikkaa Trinamic™-suuttimen syyttöletkuppäään käytettävän letkun halkaisijalle sopivaksi (KUVA 3). Liitä letku (suodinpumppuun kiinnitettynä) syyttöletkuppäähän (tai Vorton UV-kirkaistimen syyttöletkuppäähän) letkunkiristimillä. Suosittelemme käytettäväksi Hozelock Cyprion -letkunkiristimiä ja Cypriflex-letkua, joka on uritettu kiertymisen estämiseksi – niitä on saatavissa erikseen.

- 5) Liitä asiamukainen letku tai jykkä putki poistoaukkoon, joka johtaa vettä takaisin lampeen tai vesiputoukseen. Trinamic™ 12 500 -suotimessa käytetään 2 x 40 mm:n letkua, jotka kiinnitetään ruuvikäyttöisillä letkunkiristimillä. Trinamic 20 000 -suotimessa käytetään 110 mm:n jykkää putkea, joka on liuotesaumattu säiliön poistoaukkoon. Suodin voidaan asettaa myös lampeen viereen siten, että vesi virtaa suoraan suuttimen poistoaukosta takaisin lampeen.
- 6) Pane suuttimen kansi tiukasti kiinni ja pudota kellua puhdistinilmäisin kunnassa olevaan reikään (KUVA 7).

KÄYTTÖOHOTTO

Kytkke suodinpumppu päälle ensimmäisellä käyrtötöerralla ja tarkista, onko siinä vuotavia kiinnitysovia. Jos kiinnitysovat eivät ole riittävästi tiukalla, kierrä niitä neljässä kierrosta käsin. Älä käytä työkaluja, sillä liika kiristäminen voi vaurioittaa kiinnitysovia. Jos vuoto jatkuu, tarkista, että kuminen O-erogas on asetettu oikein letkuppäähän.

Tyhjennä 75 % Kaldnes™-pusista ensimmäiseen kammioon. Säilytä noin 25 % Kaldnes™-pussin sisällöstä ja tyhjennä se kammioon vähitellen ensimmäisen vilkon aikana. Kaldnes™ ei enää pyöri tehokkaasti, ennen kun siihen on kehittynyt kunnollinen bakteeripesäke. Suodin on nyt valmis kypsennyttä varten.

KYPSYMINEN JA LAMMEN KIRKKAUS

Jotta Trinamic™-suodin saavuttaisi täyden käyttötöehokkuuden ammoniakkin ja nitriitin muuntamisessa vähemmän haitalliseksi aineiksi, hyödyllisen bakteerien on muodostettava pesäke Kaldnes™ K3- ja Cyripak-bioleவில். Biologisten nitriifikaatiobakteerit muodostavat pesäkkeen suuttimen normaalisti ensimmäisten kahdeksan käyttöviikon aikana. Hozelock Cyprion ammoniakki- ja pH-testisarjaa (3961) lammen kemiallisen tasapainon mittaamiseen ja kypsymisprosessin alkamisen varmistamiseen.

Älä kytkä UV-kirkaistinta päälle (jos varusteena) 6–8 viikkoon, koska kypsyminen hidastuu, jos UV-kirkaistin on aktiivinen, paranee. Lammen kirkkaus alkaa parantua selvästi 2 viikossa. Kirkkauden tulisi lisääntyä edelleen seuraavan 4 viikon aikana.

KÄYTTÖ

1.Ultraviolettikiirkaistin

Hozelock Cyprio suosittelee voimakkaasti, että Hozelock Cyprion Vorton UV-kirkaistinta käytetään Trinamic™-suuttimen kanssa. Kirkasta vettä ei voida taata ilman Vorton UV-kirkaistinta. Jos Vorton UV-kirkaistin on asennettu (KUVA 5), aseta se pakkauksessa olevaan metalliseen kiinnityskannakkeeseen. Jos käytössä on eri UV-kirkaistin (ei Vorton), pidä letku mahdollisimman lyhyenä ja varmista, että letkuppääät leikataan 40 mm:n letkuläpimittaan sopiviksi.

2. Puhdistinilmäisin

Käytön aikana Trinamic™-suuttimen sisäinen vesitaso on tarkistettava säännöllisesti. Tuotteen sisäinen vesitaso nousee vaahtopanosten tukkeutuessa liasta. Kun vesitaso on vaahtojen yläpinnalla, se kulkee vaahtopanosten keskikohtaa pitkin alas.

Tällöin puhdistinilmäisin nousee sen merkiksi, että vaahtopanosket on puhdistettava.

3. Trinamic™-suuttimen käyttäminen

Suodinta on käytettävä 24 tuntia päivässä. Jos suuttimen annetaan kuivua, nitriifikaatiobakteerit kuolevat ja suodin on kypsynyttävä uudelleen uuden suuttimen tavoin. Suotimessa olevat bakteerit eivät vahingoitu, jos suodinpumppu kytketään pois vain vähäksi aikaa, esim. huoltoon varten.

Hozelock Cyprio suosittelee suuttimen käyttöä läpi talven, jotta lampi ei jäätyisi kokonaan. Jos tarpeen, suodatusta voidaan kuitenkin lopettaa, mikäli lämpötila laskee alle 10 °C:n, mutta tällöin sitä on jatkettava keväällä heti, kun lämpötila nousee uudelleen. Älä ruoki kaloja, jos suodin ei ole käytössä.

HUOLTO

1. Säännöllinen puhdistus

Kun vesitaso nousee vaahtojen yläpinnalle ja puhdistinilmäisimen umirui nousee, vaahtot on puhdistettava.

Puhdistusta vaahtot katkaisemalla pumppu virta ja antamalla vaahtokammion tyhjentyä. Poista vaahtopanosket ja pesä ne suuresi astiassa lammen vedellä, jotta biologinen tasapaino ei häiriinny.

Vaahtopanoskammioon kertynyt lika voidaan pestä pois yksikön päässä olevan reiän kautta. Liitä 25 mm:n läpimittainen letku lianpoistoliittimään ja kiinnitä pakkauksessa oleva 25 mm:n venttiili letkuihin. Avaa vain venttiili (kuva 8) ja kytkke pumppu päälle, jotta lieju poistuu jätteisiin. Sulje venttiili lopuksi hyvin.

2. Kausipuhdistus

Noin kerran vuodessa Kaldnes™-kammioista on puhdistettava sinne kertynyt lika. Sammuta suodinpumppu. Kaldnes™-kammion vesitaso laskee kammion jakosihdin pohjalle.

Sekoita vettä ja Kaldnes™ K3 -biolevyä kammiossa perusteellisesti lian poistamiseksi. Poista Kaldnes™-kammion päänsuojus ja huuhtele lika jätteisiin. Jos Kaldnes™-biolevyä on puhdistettava enemmän, kytkke suodinpumppu jälleen päälle muutamaksi sekunniksi ja sekoita edelleen Kaldnes™-biolevyä virtauksen aikana. Toista sama, kunnes kammiossa oleva vesi on riittävän kirkasta, ja sammuta suodinpumppu.

Aseta kaikki tyhjennyspuusukset hyvin paikoilleen ja kytkke suodinpumppu takaisin päälle, jotta normaali toiminta jatkuu.

VIANETSINTÄ

Mahdollisia vikoja

- 1 Puhdistinilmäisin aktiivinen, mutta vaahtopanosket eivät ole tukossa
 - a) Suodinpumppu virtausnopeus on liian voimakas. Tarkista, että virtausnopeus on 4 000 - 7 000 litraa tunnissa Trinamic™ 12500 - mallissa ja 7 000 - 10 000 litraa tunnissa Trinamic™ 20000 - mallissa.
 - b) Suuttimen poistoaukossa on este. Tarkista, ettei syynä ole letkun kiertyminen.
 - c) Kamion jakosihiti on tukossa. Tarkista sihti ja puhdistista se tarvittaessa.
2. Vaahtopanoskia joudutaan puhdistamaan useammin kuin kerran kahdessa viikossa
 - a) Peittolevyä tukki vaahtopanoskia
 - b) Lamnessa on liikaa kaloja
 - c) Liiallinen syyttämäinen
 - d) Lian pieni suodin
 3. Vettä ei saada kirkkaaksi
 - a) Pumppu sijainti ei mahdollista riittävää vedenkiertoa. Varmista, että pumppu on vastakkaisella puolella lampea kuin suuttimen paluuliittimä.
 - b) Esteestä johtuva riittämätön virtausnopeus. Peittolevyä voi hidastaa virtausnopeutta huomattavasti tukkimalla pumppun. Tarkista, ettei letkussa ole esteitä.
 - c) Vaahtopanoskia ei ole pesty pitkään aikaan ja vesi tulee alas panosten keskikohtaa pitkin.
 - d) UV-kirkaistin ei toimi tai se on liian pieni lammen tilavuudelle tai sen saamalla auringonvalolle.
 - e) UV-kirkaistimen kvartsiputki on puhdistettava tai UV-polttimo on vaihdettava.

Virtausnopeuden tarkistus.

Ota astia, jonka tilavuus tiedetään. Mittaa aika, joka kuluuastian täyttämiseen suuttimen paluuvirtauksesta. Jaa 3600 saadulla ajalla sekunteina. Kerro seastian tilavuudella litroina. Saatua tulos on virtausnopeus litroina tunnissa.

HUOLTO

Lisätietoja saat soittamalla asiakaspalveluumme. Tel: 09 2707 8392

TAKUU

Jos käytät Hozelock Cyprion suodinta ja Hozelock Cyprion UV-kirkaistinta yhdessä sekä noudatat asennus- ja käyttöohjeita ja pakkauksen koko on oikea suodinvarusteiden valintaaukukomme ja kokomerkitöjen mukaan, ANNAIME KIRKKAAN VEDEN TAI RAHAT TAKAISIN -TAKUUN.

Tämä takuu on voimassa 12 kuukautta ostopäivästä lähtien. Hyvitykset rajoittuvat ainoastaan suuttimen ja UV-kirkaistimen varsinaiseen ostohintaan, lukuun ottamatta mahdollisten apuläitteiden hintaa, asennuskuluja ja mahdollisia kuljetusmaksuja, ja se edellyttää, että otat yhteyden asiakaspalvelunumeroomme – Tel: 09 2707 8392 – hyvissä ajoin, jotta voimme ryhtyä korjauviin toimenpiteisiin. Mahdollisen hyvityksen voi valtuuttaa vain Hozelock Cyprio, se edellyttää tuotteen palauttamista vaurioitumattomana ja se annetaan vain aluperäisessä ostopaikassa.

Hozelock Cyprion vastuu kirkkaan veden takuusta on sama kuin takuunalaisesti palautettavista tavaroista, ja se rajoittuu tavaroiden alkuperäiseen ostohintaan Hozelock Cypriolta. Hyvitys toimitetaan tavallisten jekeluketjujen kautta.

Kirkkaan veden takuu ei kata veden kirkkauden menetystä, mikäli sen syynä on viherievän sijasta peittolevy.

Hozelock Suomi
Vanha Porvoontie 229

01380 Vantaa

Suomi

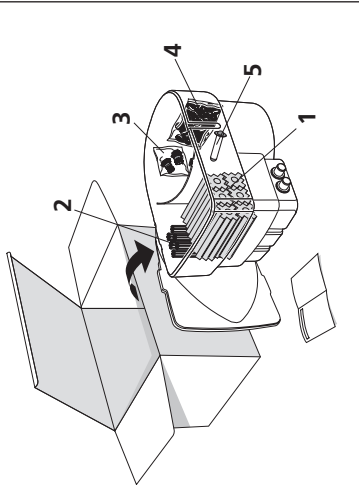
Tel: 09 2707 8392

Fax: 09 2707 8393

1. OPPSETTING

1. Monteringsdeler
 Det er flere deler som skal settes sammen. De er å finne i Trinamic™ tanken.
 Tanken er egentlig to kamre; det første er til Kaldnes Moving Bed™ mens det andre inneholder skumminsatsene. Ta alle deler som skal monteres av brukeren ut av de to kamrene.

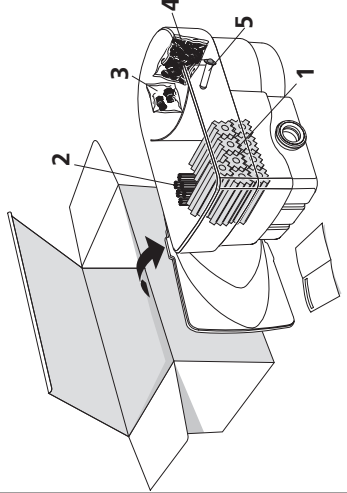
TRINAMIC™ 12500



Pakkeinnhold - Trinamic™ 12500

- Skumkammer**
 1 - 6 x Skum
 2 - 6 x Stolper til skum
Kaldnes™ kammer
 3 - 1 x Sett med slangekoplinger i pose
 4 - 1 x Kaldnes 15 liters pose
 5 - 1 x Flytende rengjøringsindikator

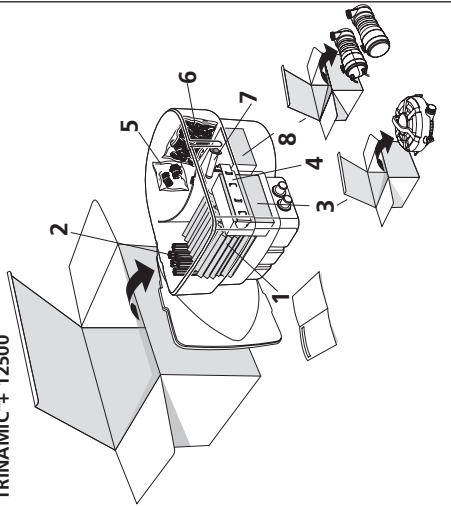
TRINAMIC™ 20000



Pakkeinnhold - Trinamic™ 20000

- Skumkammer**
 1 - 9 x Skum
 2 - 9 x Stolper til skum
Kaldnes™ kammer
 3 - 1 x Sett med slangekoplinger i pose
 4 - 2 x Kaldnes 12.5 liters pose
 5 - 1 x Flytende rengjøringsindikator

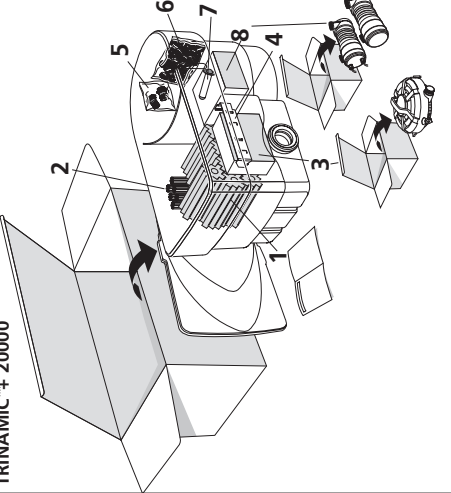
TRINAMIC™+ 12500



Pakkeinnhold - Trinamic+™ 12500

- Skumkammer**
 1 - 6 x Skum
 2 - 6 x Stolper til skum
 3 - 1 x Titan 8,000 filterpumpe
 4 - 1 x Vorton UVC bærebrett
Kaldnes™ kammer
 5 - 1 x Sett med slangekoplinger i pose
 6 - 1 x Kaldnes 15 liters pose
 7 - 1 x Flytende rengjøringsindikator
 8 - 1 x Vorton 18,000 UVC-enhet

TRINAMIC™+ 20000



Pakkeinnhold - Trinamic+™ 20000

- Skumkammer**
 1 - 9 x Skum
 2 - 9 x Stolper til skum
 3 - 1 x Titan 12,000 filterpumpe
 4 - 1 x Vorton UVC bærebrett
Kaldnes™ kammer
 5 - 1 x Sett med slangekoplinger i pose
 6 - 2 x Kaldnes 12.5 liters pose
 7 - 1 x Flytende rengjøringsindikator
 8 - 1 x Vorton 27,000 UVC-enhet



TRINAMIC™ 12,500

Høyeffekt biologisk filter til dammer med tett bestand av fisk og koi, opp til 12,500 liter (3000 gallons)



TRINAMIC™ 20,000

Høyeffekt biologisk filter til dammer med tett bestand av fisk og koi, opp til 20,000 liter (5000 gallons)

TRINAMIC™+ er et fullstendig filtreringssystem som består av en Titan pumpe som behandler faststoff, Vorton UVC og Trinamic™ filter. Trinamic™+ foreligger i to størrelser, til dammer på henholdsvis 12,500 liter (3,000 gallons) og 20,000 liter (5,000 gallons).

INSTALLASJON

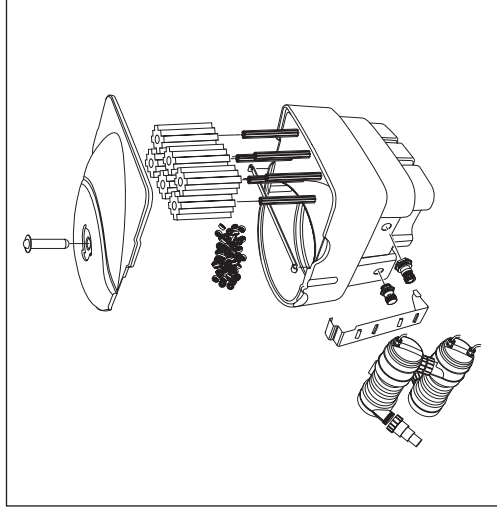
- Plussing**
 Trinamic™ er et filter til utendørs bruk med pumpeeffekt og nedoverstrømning. Returstrømning til dammen foregår via gravitasjon. Trinamic™ kan installeres på toppen av et vannfall, ved siden av en dam eller opp til 5 m fra kanten av dammen. Hvis returstrømningen skal foregå via en fleksibel slange, er det viktig at Trinamic™ plasseres 25 mm høyere enn slangeutløpet for hver meter med slange (Høyden på Trinamic™ = 25 mm x avstand [m] fra dammen). Det kan brukes fast rørsystem for å sende vannet tilbake (fra filteret) til dammen.
- Pumpe**
 Pumpen til dammen skal installeres i henhold til medfølgende instruks (med pumpen) og plasseres på bunnen av dammen, lengst mulig unna tilbakestrømningen til dammen, for å sikre god sirkulasjon. La Trinamic™ stå på fast og jevn grunn der det er lett å komme til for vedlikehold.
- Fiskebestand**
 Trinamic vil kunne opprettholde 70 cm fisk per 1,000 liter vann i dammen. Det anbefales å begynne med 20 % av dette maksimumnivået. Etter 6 måneder kan opp til 50 % opprettholdes. Resten tas opp etter hvert som fisken vokser. Hvis fiskebestanden er mindre enn i disse retningsslinjene, kan det ta mye lengre tid for filteret modnes.
- Strømningshastighet**
 Hele vannvolumet i dammen skal sirkulere gjennom filteret hver 1 til 3 time.

Hozelock Cyprio anbefaler at pumpen vil forsyne den nødvendige strømning med et fall på 1-1,5 m. Slik kalkuleres fallet i din installasjon:

Mål høyden fra dammens vannstand til filterets inntak og legg til 0,6 m for å ta svinn gjennom Vorton UVC og slangen med i beregningen.
 Hvis du vil plassere Trinamic™ filteret 3-5 m høyere enn overflatenivået i dammen for å drive et vannfall, må du kanskje velge en større Titan-pumpe enn den som anbefales ovenfor for å sikre at strømmingen nedover vannfallet blir tilstrekkelig. Trinamic™ filtre skal bare brukes med en filterpumpe som behandler partikler.

MONTERING

- Monteringsdeler**
 Det er flere deler som må settes sammen. De er å finne i Trinamic tanken.
- Tanken**
 Tanken er egentlig to kamre; det første er til Kaldnes Moving Bed™ mens det andre inneholder skumminsatsene. Ta alle deler som skal monteres av brukeren ut av de to kamrene.
- Hvis det er mulig, bør tanken plasseres på det tiltenkte bruksstedet, deretter kan resten av delene monteres på stedet.**
- Merk:** Care should be taken when lifting and moving the tank by hand and should only be a two person operation.



Modell	Pumpe	Strømning med 1 m fall
Trinamic™ 12,500	Titan 8,000	6800 L/T (1500 G/T)
Trinamic™ 20,000	Titan 12,000	9000 L/T (2000 G/T)

Fall = høyde fra vannstanden i dammen til inntaket til slangestussen i Trinamic™

Vær forsiktig når tanken skal løftes og flyttes for hånd – dette er en tømingsjobb.

Når tanken er på plass, monteres resten av delene ifølge diagrammet nedenfor.

- 1) Sett stolpene til skummet i stolpeholderne på skummodulbrøt. Stolpene sitter stramt i hulllet på holderne. Det blir lettere å få til hvis du virer på stolpen mens den skyves på plass. Skyv stolpen til den kommer helt inn (SE FIG 1).
- 2) Sett skuminnstansene på stolpene og sørg for at de skyves helt ned på stolpeholderne (SE FIG 2).
- 3) (Med Vorton UVC-enhet) Sett sammen Vorton UVC ifølge instruksene som leveres med Vorton UVC. Skjær av at O-ringen som følger med er på plass på slangestussen. Skyv den monterte Vorton-enheten inn på bærerakettten og pass på at forbindelsen mellom de to Vorton-kamrene er på høyre side (SE FIG 4). Drei på inntaks- og utloppskoplingene på Vorton slik at Vortons utløp er innstilt med inntaket til Trinamic™ tanken og at inntaket vender ca. 45 grader nedover. Heng Vorton-braketten (med Vorton monter) på siden av tanken (SE FIG 5). Bruk hum-til-hunkoplingen til å kople Vorton-utløpet til tankinntaket. Alle koplinger skal strammes til for hånd (SE FIG 6).
- 4) Slangestussen til innløpet på Trinamic filteret skal kuttes så den passer diameteren på slangen du skal bruke (SE FIG 3). Kople slangen (festet til filterpumpen) til slangestussen på inntaket (eller til slangestussen på inntaket til Vorton UVC) med slangeklemmer. Vi anbefaler å bruke HozeLock Cyprio slangeklemmer og Cypriflex slange, som er korrugert for å unngå vriddning – disse foreligger separat.
- 5) Kople en passende slange eller rørdledning til utløpet som går tilbake til dammen eller vannfallet. Trinamic™ 12.500 bruker 2 x 40 mm slangelengder, satt sammen med klips. Trinamic 20.000 bruker 110 mm rørdledning som settes inn i tankutløpet med solventlim. Som alternativ kan filteret plasseres ved siden av dammen slik at vannet renner rett fra filterutløpet og tilbake til dammen igjen.
- 6) Sett filterlåket godt på plass og slipp den flytende rengjøringsindikatoren ned i hulllet på låket (SE FIG 7).

IGANGSETTING

Ved første gangs bruk skal filterpumpen slås på, se etter lekkasje ved koplinger. Hvis koplingene ikke er stramme nok, kan man skru til en kvart, omdreining for hånd. Ikke bruk verktøy, for overstramming kan gi varig skade på koplingen. Hvis det fortsatt er lekkasje, må du sjekke at o-ringen av gummi er plassert riktig på slangestussen.

Tøm 75 % av Kaldnes™ posen i det første kammeret. Behold ca. 25 % av Kaldnes™ og tøm litt av gangen i kammeret i løpet av den første uken. Kaldnes™ begynner kanskje ikke å rotere ordentlig for bakterier har begynt å kolonisere seg på det. Filteret er nå klart til modning.

MODNING OG KLARHET I DAMMEN

For at Trinamic™ filteret skal kunne bli helt effektivt med å omhandle ammoniakk og nitritt til mindre skadelige substanser, må nyttige bakterier kunne kolonisere seg på Kaldnes™ K3 og Cyprapak biomedia. Biologiske nitrifikasjonsbakterier vil vanligvis kolonisere filteret i løpet av de første åtte ukene i bruk. Kaldnes™ K3 biomedia vil bli brunt etter hvert som det modnes. Bruk HozeLock Cyprios Ammoniak og pH prøvesett (3961) til å måle den kjemiske balansen i dammen og å forsikre at modningsprosessen er i gang.

Vent 6-8 uker med å slå på UVcen (hvis monter), fordi modningen forsinnes hvis UVcen er virksom.

Den mekaniske filteringsvirkingen blir bedre etter hvert som skumelementene begynner å blokkere. Det kan forventes at vannet i dammen klarer innen 2 uker. Klarheten vil bli stadig bedre i løpet av de neste 4 ukene.

I BRUK

1. Ultrafiolett klæringsapparat (UVC)

HozeLock Cyprio anbefaler absolutt å bruke HozeLock Cyprio Vorton UVC sammen med Trinamic™ filteret. Klart vann kan ikke garanteres uten en Vorton UVC. Hvis den skal monteres (SE FIG 5), skal Vorton UVC plasseres på metallbraketten som følger med. Hvis du bruker en alternativ UVC (altså ikke Vorton), skal slangelengdene være så korte som mulig, og pass på at slangestussene skjæres så de passer til slangediameteren på 40 mm.

2. Rengjøringsindikator

Når det er i bruk, er det helt nødvendig å kontrollere vannstanden i Trinamic™ regelmessig. Vannstanden i produktet vil stige etter

hvert som skummet tetter seg med avfall. Når vannet kommer helt opp til toppen av skummet, vil det gå forbi og langs midten av skuminnstansen. På dette stadiet vil rengjøringsindikatoren stige for å varsle brukeren om at skummet må rengjøres.

3. Når skal Trinamic™ filteret brukes?

Filteret må være i gang 24 timer i døgn. Hvis filteret blir tørt, vil nitrifikasjonsbakteriene dø og filteret må modnes igjen som om det var nytt. Bakteriene i filteret vil ikke skades av at filterpumpen blir slått av i korte perioder, for eksempel ved vedlikehold.

HozeLock Cyprio anbefaler at filteret er i gang hele vinteren, for det bidrar til å forhindre at dammen fryser helt til. Hvis temperaturen kommer under 10° C, kan filteringen eventuelt stanses, forutsatt at den settes i gang igjen når temperaturen stiger om våren. Du må aldri mate fisken når ikke filteret er i gang.

VEDLIKEHOLD

1. Regelmessig rengjøring

Når vannstanden stiger til toppen av skummet og rengjøringsindikatoren stiger, må skummet vaskes. Når skummet skal vaskes, skal pumpen slås av, la skumkammeret bli tørt. Ta ut skummet og vask det i en stor bøtte vann fra dammen for å sikre at den biologiske balansen ikke forstyrres.

Avfall som har samlet seg i skumkammeret kan spyles ut gjennom utløpet i enden. Kople en lengde slange med diameter på 25 mm til avfallsutløpet og sett den medfølgende 25 mm ventilen i ledningen. Det er bare å åpne ventilen (se fig. 8) og slå på pumpen for å spyle slammet ut i utløpet. Steng ventilen når jobben er gjort.

2. Sesongrengjøring

Kaldnes™ kammeret må rengjøres omtrent en gang i året for å fjerne eventuelt belegg.

Slå av filterpumpen. Vannstanden i Kaldnes™ kammeret vil synke helt ned til sikten i skillett i kammeret.

Vannet og Kaldnes™ K3 i kammeret skal røres grundig for å løse bunnfallet. Ta av låket til utløpet i Kaldnes™ kammeret og spyl avfallet ut i utløpet. Hvis mer rengjøring av Kaldnes™ er nødvendig, skal filterpumpen slås på igjen en liten stund, og fortsett med å røre Kaldnes™ i strømmen. Gjenta helt til vannet i kammeret er klart, nok, og slå så filterpumpen av.

Sett alle avbloslukk godt på igjen og slå filterpumpen på for å fortsette som vanlig.

FEILSØKING

Mulig feil

- 1 Rengjøringsindikatoren er aktivert men skummet er ikke helt tettet til
 - a) Filterpumpens strømningshastighet er for høy. Sørg for at strømningshastigheten er mellom 4.000 og 7.000 liter i timen for Trinamic™ 12500 og 7.000 – 10.000 lt for Trinamic™ 20000.
 - b) Restriksjon i filterutløpet. Se etter om slangen har vridd seg så det blir restriksjon.
 - c) Sikten i skillett i kammeret er blokkert. Undersøk sikten og rengjør om nødvendig.
 2. Skummet må rengjøres oftere enn en gang annenhver uke
 - a) Teppetalger tetter til skummet
 - b) For mye fisk i dammen
 - c) For mye mat
 - d) Filteret er for lite
 3. Vannet blir ikke klart
 - a) Pumpen er plassert slik at det ikke blir tilstrekkelig sirkulasjon. Sørg for at pumpen er på motsatt side av dammen i forhold til tilbakestrømming fra filteret.
 - b) Utilstrekkelig strømningshastighet pga. restriksjon. Teppetalger kan sakke strømningshastigheten betraktelig ved å tette til pumpen. Se etter at det ikke er noen restriksjon i slangelengdene.
 - c) Skummet har ikke blitt vasket på lenge, og vannet går forbi og ned i midten av skuminnstansen.
 - d) UVcen fungerer ikke eller er for liten i forhold til dammens volum eller beliggighet i sol.
 - e) UVCens kvartsrør må vaskes eller UV-pære må skiftes ut.

Slik kontrolleres strømningshastighet

TA en beholder med gitt volum. Se hvor lang tid det tar å fylle beholderen fra filterets tilbakestrømming. Divider 3600 med tiden i sekunder. Multipliser med volumet i liter (eller gallons). Resultatet er strømningsvolumet i liter (eller gallons) per time.

SERVICE

Ytterligere råd fås ved å ringe kundeservice. Tel: 66 79 67 00

GARANTI

VI GARANTERER KLART VANN ELLER PENGENE TILBAKE hvis du bruker et HozeLock Cyprio filter sammen med en HozeLock Cyprio UVC, forutsatt at du følger installasjons- og driftsinstruksene, og forutsatt at pakken har korrekt størrelse ifølge tabellen for valg av filterutstyr samt noter angående størrelse.

Denne garantien er gyldig i 12 måneder etter kjøpsdato. Refusjon begrenses til faktisk pris ved kjøp av filter og UVC, og inkluderer ikke kostnader for tilleggsutstyr, installasjonskostnader og eventuell porto, og det er en betingelse at du kontakter vår informasjonsjeneste – Tel: 66 79 67 00 så tidlig at det går an å rette på tingene. En refusjon kan bare autoriseres av HozeLock Cyprio, det forutsettes at varen(e) returneres uskadd, og kan bare foretas på det opprinnelige kjøpestedet.

HozeLock Cyprio ansvar med hensyn til garantien for klart vann (Clearwater Guarantee) er den samme som for varer returnert under garantien, og begrenses til den opprinnelige kjøpsprisen på varene fra HozeLock Cyprio, returført gjennom den vanlige forsyningskjeden.

Vær oppmerksom på at Clearwater Guarantee ikke dekker mangel på klart vann når dette skyldes teppetalger, i motsetning til grønnvannsalger.

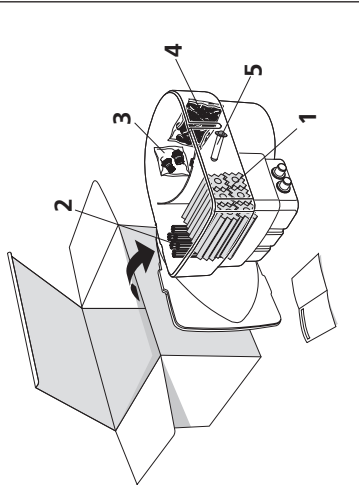
Gronn Industri a/s

Almedalsveien 6, Postboks 206
N-3471 Slemmestad, Norge
Tel: 66 79 67 00, Fax: 66 79 69 20
e mail: post@gronn-industri.no

DK OPSTILLING

1. Dele til samling
 Adskillige dele, som skal samles, er placeret inden i Trinamic™ tanken. Tanken består af to kamre, hvoraf det første er for Kaldnes Moving Bed™, mens det andet indeholder skumpatronerne. Tag alle brugermontérbare dele ud af disse to kamre.

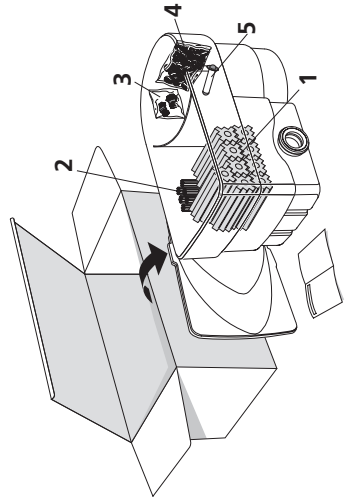
TRINAMIC™ 12500



Pakkeindhold - Trinamic™ 12500

- Skumkammer**
 1 - 6 x skum
 2 - 6 x skumstøttestænger
Kaldnes™-kammer
 3 - 1 x Hose connector bag set
 4 - 1 x Kaldnes 15 litre bag
 5 - 1 x Foam cleaning indicator float

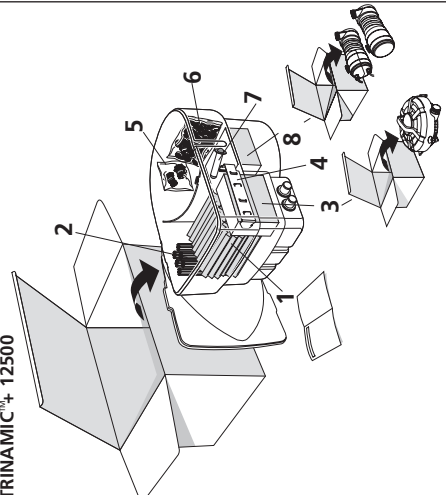
TRINAMIC™ 20000



Pakkeindhold - Trinamic™ 20000

- Skumkammer**
 1 - 9 x skum
 2 - 9 x skumstøttestænger
Kaldnes™-kammer
 3 - 1 x slangekonnektor-posesæt
 4 - 2 x Kaldnes 12.5 liter pose
 5 - 1 x skumrengørings-flydeindikator

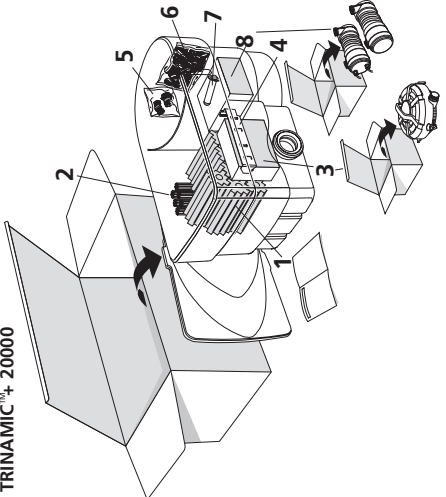
TRINAMIC™+ 12500



Pakkeindhold - Trinamic™+ 12500

- Skumkammer**
 1 - 6 x skum
 2 - 6 x skumstøttestænger
 3 - 1 x Titan 8.000 filterpumpe
 4 - 1 x Vorton UVC-monteringsbeslag
Kaldnes™-kammer
 5 - 1 x slangekonnektor-posesæt
 6 - 1 x Kaldnes 15 liter pose
 7 - 1 x skumrengørings-flydeindikator
 8 - 1 x Vorton 18.000 UVC-enhed

TRINAMIC™+ 20000



Pakkeindhold - Trinamic™+ 20000

- Skumkammer**
 1 - 9 x skum
 2 - 9 x skumstøttestænger
 3 - 1 x Titan 12.000 filterpumpe
 4 - 1 x Vorton UVC-monteringsbeslag
Kaldnes™-kammer
 5 - 1 x slangekonnektor-posesæt
 6 - 2 x Kaldnes 12.5 liter pose
 7 - 1 x skumrengørings-flydeindikator
 8 - 1 x Vorton 27.000 UVC-enhed

TRINAMIC™ UDVALG



TRINAMIC™ 12.500

Et højpræsterende biologisk filter til bassiner med høj fiskebestand og koi-bassiner op til 12.500 liter.

The **TRINAMIC™+** er et komplet filtreringssystem, der består af en Titan partikelhåndteringspumpe, Vorton UVC og Trinamic™ filter. Der er to Trinamic™+ størrelser for bassiner på henholdsvis 12.500 liter og 20.000 liter.



TRINAMIC™ 20.000

Et højpræsterende biologisk filter til bassiner med høj fiskebestand og koi-bassiner op til 20.000 liter.

Der er to Trinamic™ størrelser for bassiner på henholdsvis 12.500 liter og 20.000 liter.

INSTALLATION

1. Placering

Trinamic™ er et pumpetilførsel, eksternt, nedstrømsfilter. Returstrøm sker ved tyngdekraft tilbage til bassinet. Trinamic™ kan installeres på toppen af et vandfald, ved siden af et bassin eller op til 5m væk fra bassinkanten. Hvis returstrømmen skal ske via en fleksibel slange, skal det sikres, at Trinamic™ placeres 25mm højere end slangeudløbet for hver meter slange (højden på Trinamic™ = 25mm x afstand [m] fra bassinet). Uelastisk rørtledning kan bruges til at returnere vandet (fra et filter) til bassinet.

Installer bassinpumpen i overensstemmelse med vejledningen (der følger med pumpen), og placer den på bunden af bassinet, så langt væk fra returstrømmen som muligt for at sikre en god cirkulation.

Placer Trinamic™ på en fast, plan flade, hvor det er nemt at få adgang til den for vedligehold.

2. Fiskebestande

Trinamic vil kunne opretholde 70cm fisk pr. 1.000 liter bassinvand. I starten anbefales kun 20% af denne maksimale fiskebestand. Op til 50% kan opretholdes efter 6 måneder. Restkapaciteten vil tillade fiskevækst. Hvis bestandniveauet er mindre end disse retninglinier, kan det tage betydeligt længere tid for filteret at modne.

3. Strømningshastighed

Det samlede bassinvandvolumen skal cirkuleres gennem filteret en gang pr. 1 til 3 timer.
 For Trinamic™ 12.500 skal strømningshastigheden gennem filteret være mellem 4.000 og 7.000 liter i timen.
 For Trinamic™ 20.000 skal strømningshastigheden gennem filteret være mellem 7.000 og 10.000 liter i timen.

De højere strømningshastigheder anbefales for koi-bassiner, men den maksimale hastighed må ikke overskrides.

For at opnå den korrekte driftstrømningshastighed skal alle strømningsegrænsninger fjernes, inklusiv diameteregrænsninger, skarpe bøjninger eller snoninger i slangeføringer. Bemærk, at jo højere oppe over bassinet Trinamic™ filteret placeres, jo mere vil strømningshastigheden blive reduceret.

Hozelock Cyprio anbefaler brugen af de følgende pumper med Trinamic™ filtre:

Model	Pumpe	Gennemstrømning ved en løftehøjde på 1m
Trinamic™ 12,500	Titan 8,000	6800 LPT (LITER I TIMEN)
Trinamic™ 20,000	Titan 12,000	9000 LPT (LITER I TIMEN)

Løftehøjde = højde fra vandniveau i bassin til indløbslangestudser på Trinamic™.

Hozelock Cyprio anbefaler, at pumpen leverer den ønskede gennemstrømning ved en løftehøjde på 1-1,5m. For at beregne installations løftehøjde:

Mål højden fra bassinets vandniveau til filterets indløb og læg yderligere 0,6m til, for at tage hensyn til tab gennem Vorton UVC og slange.

Hvis man ønsker at placere Trinamic™ filteret 3-5m oven over bassinets overflade for at drive et vandfald, vil det være nødvendigt at vælge en større Titan pumpe end den, der anbefales ovenfor, for at sikre en tilstrækkelig strømningshastighed ned i vandfaldet. Trinamic™ filtrene bør kun anvendes med en partikelhåndterings-filterpumpe.

SAMLING

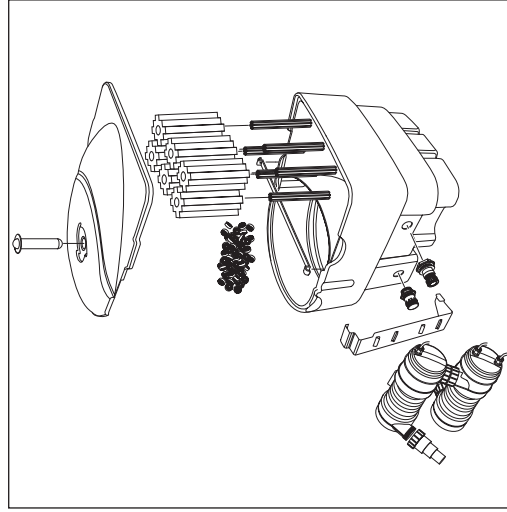
1. Dele til samling

Adskillige dele, som skal samles, er placeret inden i Trinamic tanken.

Tanken består af to kamre, hvoraf det første er for Kaldnes Moving Bed™, mens det andet indeholder skumpatronerne. Tag alle brugermontérbare dele ud af disse to kamre.

Hvis det er muligt, skal tanken placeres på dens tilrånte driftsposition, hvorefter de resterende dele monteres in situ.

Bemærk: Der skal udvises forsigtighed, når tanken løftes og flyttes manuelt, hvilket kun må udføres af to personer, der samarbejder.



Når tanken er på plads, monteres de resterende dele, som vist på nedenstående diagram.

- 1) Monter skumstøttetængerne i stangholderne på skummodulbakken. Stængerne sidder stramt fast i stangholderens huller. Drej stængerne, idet de trykkes ind på plads, for at gøre det nemmere. Tryk stængerne ind, indtil de ikke kan komme længere (SE FIG. 1).
- 2) Put skummene over stængerne og sørg for, at de skubbes helt ned til bunden på stangholderne (SE FIG. 2).
- 3) (Med Vorton UVC-enheden) Saml Vorton UVC ifølge den vejledning, som medleveres med Vorton UVC-enheden. Skær slangestudsene ned til 40mm trinnet (SE FIG. 3) og sørg for, at den medfølgende O-ringspakning er på plads på slangestudsene. For den samlede Vorton over på størtbeslaget, idet det sikres, at samlingen mellem de to Vorton-kamre er på højre side (SE FIG. 4). Drej indløbs- og udløbskonnektorerne på Vorton-enheden, så Vorton enhedens udlob er på linie med Trinamic™ tankens indløb, og så indløbet peger ca. 45° nedad. Hæng Vorton-beslaget (med Vorton monteret) på siden af tanken (SE FIG. 5). Brug hun-til-hun-konnektorer til at forbinde Vorton-udløbet til tankens indløb. Tilspænd alle fittings med hånden (SE FIG. 6).
- 4) Skær indløbslangestudsene på Trinamic-filteret til den størrelse, der er behørig for den slange, som skal bruges (SE FIG. 3). Tilslut slangen (som er koblet til filterpumpen) til indløbslangestudsene (eller til Vorton UVC-indløbslangestudsene) vha. slangeklemmer. Vi anbefaler, at der anvendes Hozelock Cyprio slangeklemmer og Cypriflex slange, som er riflet for at undgå at den snor sig – disse fås separat.
- 5) Tilslut den behørig slange eller det uelastiske rør til udløbet, der returnerer vandet tilbage til bassinet eller vandfaldet. Trinamic™ 12.500 bruger 2 x 40mm slangeføringer, der er tilkoblet med spændebånd. Trinamic 20.000 bruger et 110mm uelastisk rør, der er opsløsningsmiddelet til tankens udløb. Som et alternativ kan filteret placeres ved siden af bassinet, så vandet løber direkte fra filterudløbet tilbage i bassinet.
- 6) Sæt filterlåget korrekt tilbage på plads og put rengørings-flydeindikator ned gennem huller i låget (SE FIG. 7).

OPSTART

Ved første opstart tændes der for filterpumpen og checkes for eventuelle lækende fittings. Hvis fittings ikke er tilstrækkeligt tætte, skal de drejes en yderligere kvart omgang med hånden. Der må ikke anvendes værktøj, da overspænding kan beskadige fittingen permanent. Hvis lækagen vedbliver, skal det checkes at gummi-O-ringen er placeret korrekt på slangestudsene. Tom 75% af posen med Kaldnes™ ind i det første kammer. Hold ca. 25% af Kaldnes™ tilbage og fyld/det gradvist i kammeret i løbet af en periode i den første uge. Kaldnes™ vil måske ikke filtrere effektivt indtil bakterier begynder at kolonisere sig på det. Filteret er nu parat til modning.

MODNING OG BASSINKLARHED

For at Trinamic™ filteret kan nå fuld driftseffektivitet mht. at omdanne ammoniak og nitrit til mindre skadelige stoffer, er det nødvendigt, at nyttige bakterier koloniserer sig på Kaldnes™ K3 og Cyprapak-biomedierne. Biologiske nitrificeringsbakterier vil normalt kolonisere filteret indenfor de første otte ugers brug. Kaldnes™ K3 biomediet vil blive brunt efterhånden, som det modnes. Brug Hozelock Cyprios Ammoniak og pH test-kt (3961) til at måle bassinets kemiske balance og sikre, at modningsprocessen er i gang.

Der må ikke tændes for UVC-enheden (hvis monteret) i de første 6-8 uger, da modningen forsinkes, hvis UVC-enheden er aktiv.

Idet skummet begynder at klumpe sig sammen, vil den mekaniske filtreringsevne blive forbedret. En markant forbedring af bassinklarhed kan forventes indenfor 2 uger. Klarheden skulle fortsætte med at blive forbedret i de efterfølgende 4 uger.

I DRIFT

1. Ultra-violet vandklaringsenhed

Hozelock Cyprio anbefaler stærkt, at der bruges en Hozelock Cyprio Vorton UVC sammen med Trinamic™ filteret. Uden en Vorton UVC kan klart vand ikke garanteres. Hvis den er monteret (SE FIG. 5), skal Vorton UVC-enheden placeres på det medleverede metafastgørelsesbeslag. Hvis der anvendes en alternativ UVC (ikke en Vorton), skal slangeføringer holdes på et minimum og det skal sikres, at slangestudsene skæres, så de passer til den 40mm slangediameter.

2. Rengøringsindikator

Når Trinamic™ er i brug, er det absolut afgørende, at vandniveauet inden i enheden jævnlgt kontrolleres. Vandniveauet i produktet stiger, efterhånden som skummet bliver tilstoppet med snavs. Når vandniveauet når op til toppen af skummene, vil det

løbe ned gennem midten af skumpatronerne. På dette tidspunkt vil rengøringsindikatoren stige op, og gøre brugeren opmærksom på, at skummene skal rengøres.

3. Hvor når Trinamic™ filteret skal være i drift
Filteret skal være i drift 24 timer i døgnet. Hvis filteret udtørret, vil nitrificeringsbakterierne dø, og det vil være nødvendigt, at filteret genmodnes som fra nyt. Det vil ikke harme bakterierne i filteret, hvis filterpumpen slukkes i korte perioder, som fx ved vedligehold. Hozelock Cyprio anbefaler, at filteret kører hele vinteren, da dette vil hjælpe med til at forhindre, at bassinet fryser helt til. Hvis det bliver nødvendigt, kan filtreringen imidlertid stoppes, hvis temperaturen falder ned under 10°C, så længe den sættes igang igen, når temperaturen stiger igen om foråret. Fiskeene må aldrig fodres, når filteret ikke er i brug.

VEDLIGEHOLD

1. Rutinemæssig rengøring

Når vandniveauet stiger op til toppen af skummene, og rengørings-flydeindikatoren stiger op, betyder det, at skummene trænger til at blive rengjort.

For at rengøre skummene skal der slukkes for pumpen, hvorefter skumkammeret skal have lov til at dræne af. Iag skummene er ud, put dem i en stor spand og rengør dem med bassinvand for at sikre, at den biologiske balance ikke forstyrres. Eventuelt snavs, der har samlet sig i skumkammeret, skylles ud gennem slamdrænet i enden af skummodulet. Tilslut en længe slange med 25mm diameter til slamdrænuudløbet og monter den med leverede 25mm ventil på linien. Åbn helt enkelt ventilen (se fig. 8) og tænd for pumpen for at skylle slammet ud til bortskafløse. Når proceduren er færdig, skal ventilen lukkes helt igen.

2. Sæsonbestemt rengøring

Ca. en gang om året vil det være nødvendigt at rengøre Kaldnes™ kammeret, for at fjerne ophobningen af snavs. Sluk for filterpumpen. Vandniveauet i Kaldnes™ kammeret vil gå ned til bunden af kammereskilskærmen.

Rør grundigt rundt i vandet og Kaldnes™ K3 i kammeret for at løsne snavset. Fjern Kaldnes™ kammerets slutmuffe og skyl snavset væk til bortskafløse. Hvis yderligere rengøring af Kaldnes™ er nødvendig, skal der tændes for filterpumpen igen i nogle få øjeblikke og fortsættes med at omrøre Kaldnes™ i strømmen. Genfør indtil vandet i kammeret er tilstrækkeligt rent, og sluk derefter for filterpumpen.

Sæt alle afløbshætter på igen og tænd for filterpumpen for at begynde normal drift igen.

FEJLFINDING

Mulige fejl

- 1) Rengøringsindikator aktiveret, men skum ikke helt tilstoppet
a) Filterpumpens strømningsevne er høj. Sørg for, at strømningsevnen er mellem 4.000 og 7.000 liter i timen for Trinamic™ 12.500 og 7.000 – 10.000 LPH for Trinamic™ 20.000.
b) Begrænsning af filterudløbet. Check at slangen ikke er bøjet, hvilket kan begrænse strømningsevnen.
c) Kammereskilskærm er tilstoppet. Check og rengør skærmen som nødvendigt.
- 2) Skumgenøring påkræves ved en hyppighed på over én gang hver anden uge
a) Skum tilstoppet af englæder
b) For høj fiskebestand i bassin
c) Overfodring
d) For lille filter
- 3) Klart vand opnås ikke
a) Pumpepositionen giver ikke tilstrækkelig cirkulation. Sørg for, at pumpen er placeret i den modsatte ende af returstømmen fra filteret.
b) Utilstrækkelig strømningsevne pga. en begrænsning. Englæder kan nedsætte strømningsevnen betragteligt ved at tilstoppe pumpen. Check, at der ikke er nogen begrænsninger i slangeføringen.
c) Skum, som ikke er blevet renset i længere tid, så vandet løber ned gennem midten af skumpatronerne.
d) UVC-enheden fungerer ikke eller er for lille for det pågældende volumen, eller bassinet udsættes for sollys.
e) UVC-enhedens kvartsrør skal rengøres, eller UV-lampen skal udskiftes.

Strømningsevne

Tag en beholder med et kendt indholdsvolumen. Tag tid på, hvor lang tid det tager at fylde beholderen fra filterets returstrom. Divider 3600 med tiden i sekunder. Gang dette med beholderens

volumen i liter. Resultatet er strømningsevnen i liter pr. time.

SERVICE

Ring venligst til vor hjælpelinie for yderligere rådgivning. Tel: 64 72 36 07

GARANTI

Hvis et Hozelock Cyprio filter og en Hozelock Cyprio UVC bruges sammen, og forudsat at installation- og driftsinstrukserne følges nøje, samt pakken er den korrekte størrelse i henhold til vor Filtevalgtabel og størrelsesmærkning, vil VI GARANTERE KLART VAND ELLER PENGENE TILBAGE.

Denne garanti gælder i 12 måneder efter detailkøbsdatoen. Alle refunderinger er begrænset til det faktiske indkøbsbeløb for filter og UVC-enhed kun, eksklusiv pris for andet tilbehør, installationsomkostninger og eventuelle forsælsesomkostninger, og er betinget af, at hjælpeliniefunktionen kontaktes – Tel: 64 72 36 07 i god tid for at der kan tages afhjælpningsaktion. Refunderinger kan kun autoriseres af Hozelock Cyprio, under forudsætning af at produktet(produktterne) bliver returneret ubeskadiget og kan kun finde sted på det oprindelige indkøbssted.

Hozelock Cyprio's erstatningsansvar mht. Clearwater garantien er det samme som for varer, der returneres under garanti, og er begrænset til den oprindelige købspris for varerne fra Hozelock Cyprio, og refunderingen sker gennem den normale forsyningskæde.

Bemærk venligst, at Clearwater garantien ikke dækker vandklarhedsstab, når englæder fremfor et grøntvandsalger er årsagen hertil.

Hozelock Danmark

Postboks 12
5620 Glamsbjerg
Danmark
Tel: 64 72 36 07
Fax: 64 72 32 27