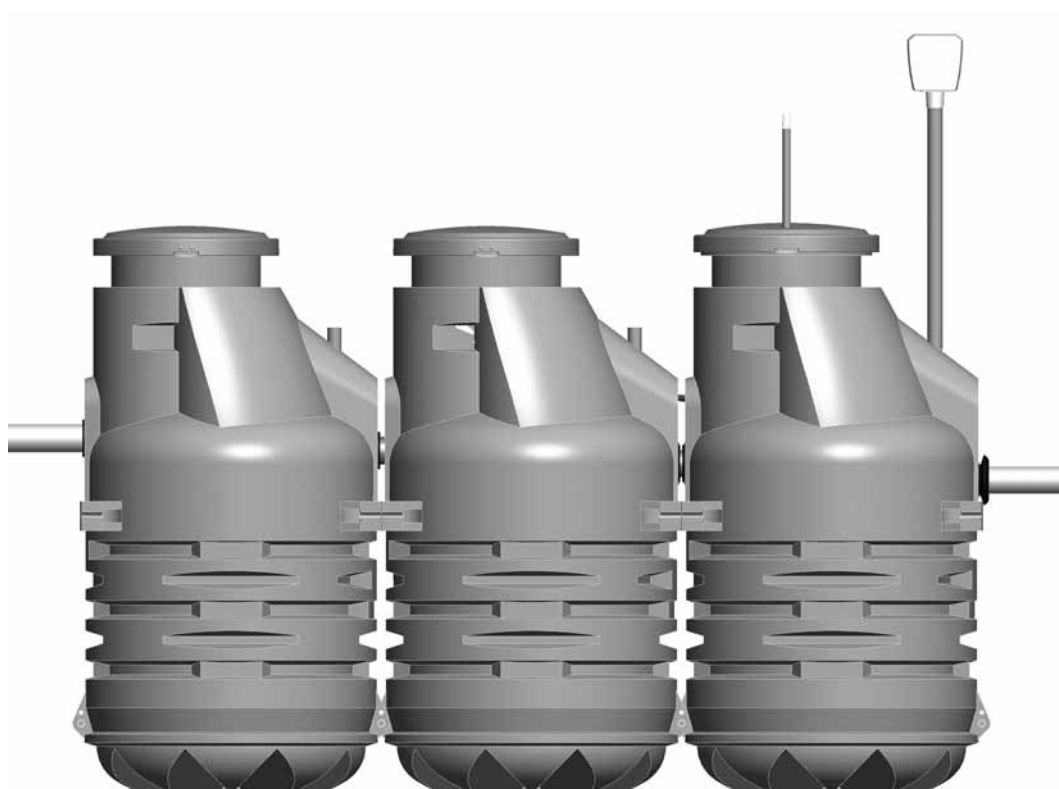


BIOLAN[®]

Trio



INSTALLATIONS-, BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNINGAR

27775000

Tillverkningsnummer:

Tillverkningsdatum:

Innehåll

1. Delförteckning
2. Presentation
3. Planering
4. Installation
5. Kontaktuppgifter
6. Användning, egenuppföljning och underhåll
7. Åtgärder vid störningsfall
8. Dagbok för egenuppföljning
9. Servicedagbok
10. Skyddsinformationsblad
11. Garantibevis och registreringskort
12. Dokument
13. Bruksanvisningar för reningsverkets pumpar
14. Kopplingsschema för strömmatningsdosan
15. Reservdelsförteckning

2. PRESENTATION

Biolan Trio är ett minireningsverk för kontinuerlig behandling av allt avloppsvatten från hushållet året om, inklusive tvätt- och wc-vatten. Reningsverket lämpar sig för hushåll på 1–6 personer.

I Trio renas avloppsvattnet biologisk-kemiskt. Mikroorganismerna, som lever i aktivslam, utnyttjar som sin föda organisk substans, kväve och fosfor som finns i avloppsvattnet. Den fosfor som blir kvar avlägsnas genom kemisk efterfällning. Det renade avloppsvattnet kan direkt ledas till en utloppsplats som är godkänd av myndigheterna.

Då man bygger behandlingssystem för avloppsvatten ska man följa de lokala bestämmelserna beträffande avloppsvatten. Man söker byggnadslov hos den kommunala byggnadstillsynen med vederbörlig plan. För att avloppsvattensystemet ska vara välfungerande och lämpligt, rekommenderar vi att man vänder sig till proffs beträffande såväl planeringen som byggandet.

Lyckad avloppsvattenbehandling är summan av många faktorer. Förutom vederbörlig installation, ska man även använda anordningen rätt och underhålla den regelbundet. För att man ska kunna använda och övervaka reningsverket på rätt sätt ska man vara insatt i dess allmänna funktionsprinciper. Reningsverkets funktion och långa livslängd säkerställs om serviceprogrammet följs.

1. Brunn

Avloppsvattnet strömmar från fastighetens avloppsrör till den första brunnen. Där sker avloppsvattnets försedimentering, dvs. brunnen fungerar som en vanlig slamavskiljare. Material som är tyngre än vatten samlas på brunnens botten och lättare material, som t.ex. fett, flyter upp till vattenytan. I brunnen pumpar man även in fosforslam från den tredje brunnen. Avloppsvatten rinner från den första brunnen till den andra genom fall.

2. Brunn

Mikroorganismerna i aktivslammet i den andra brunnen bryter ner den organiska substansen samt kväve och fosfor. Aktivslammet bildas i brunnen då antalet mikroorganismer, dvs. mikrober, i avloppsvattnet ökar. Mikroorganismerna behöver syre för att leva. Luftpumpen i apparatuset (L) pumpar luft i brunnen med hjälp av tallriksluftararen (G) på botten. Mikroberna bryter ner den organiska substansen till koldioxid och vatten. Under luftningsfasen förvandlas kväve till nitratkväve.

Luftningen avbryts dagligen kl. 22–04. Under denna tid förvandlas nitratkväve till kvävgas som frigörs i atmosfären. Aktivslammet skiljs från det vatten som rinner ut från brunnen i den cylindriska avklarningsapparaten (E). I avklarningsapparaten dämpas vattnets rörelse och aktivslammet, som är tyngre än vatten, sätter sig tillbaka i brunnen. Det klarnade vatten rinner till den tredje brunnen i takt med att det kommer vatten i den andra brunnen som tränger ut det.

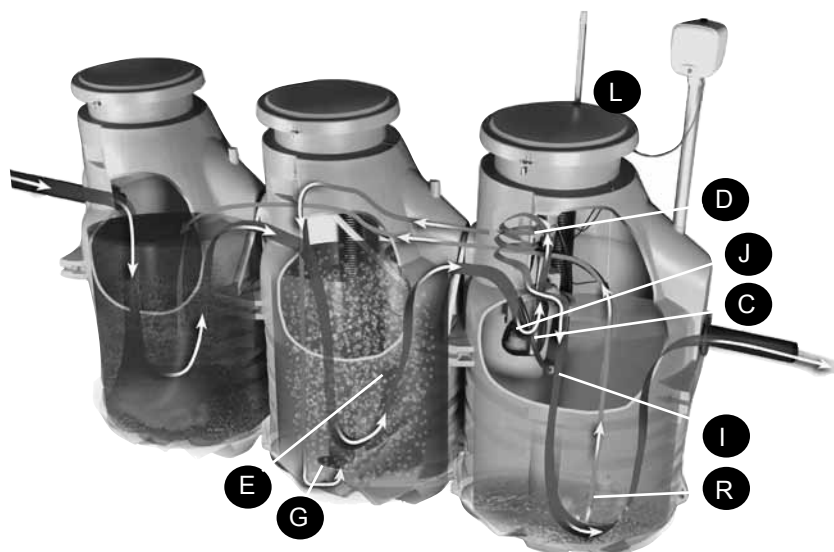
3. Brunn

Det vatten som rinner in i den tredje brunnen samlas i pumpkärlet (C). Pumpen (J) i kärlet lyfter vatten, en dos i sänder, i blandningskärlet (D) ovanför pumpkärlet. Samtidigt doserar kemikaliedoseringspumpen (N) aluminiumbaserad fällningskemikalie från kemikaliebehållaren i blandningskärlet och vatten och kemikalie blandas ihop.

Från blandningskärlet leds vattnet in i brunnen genom nedföringsröret (I). Efter att fosfor, som är tyngre än vatten, reagerat med fällningskemikalien samlas den på brunnsbotten som slam. Återföringspumpen (R) pumpar in slam i den första brunnen två gånger om dygnet.

Efter avklarning stiger vatten till ytan och rinner ut genom fall från den tredje brunnen in i systemets avloppsrör.

Bokstäverna efter komponentnamnen hänvisar till delförteckningen.



3. PLANERING

Vid planering av Biolan Trio ska man iaktta följande saker:

- man får inte leda dagvatten, dvs. regnvatten eller vatten från dränering av grunden, till reningsverket
- om jordens genomsläpplighet är dålig, rekommenderas det dränering för minskning av vattnets lyftkraft
- reningsverket bör förankras
- reningsverket ska placeras så att behållarna (senare i detta dokument "brunnarna") kan tömmas med en slambil
- reningsverkets föreningsrör ska sitta stadigt på plats
- det rekommenderas att långa avloppslinjer och ställen med krökar förses med en kontrollbrunn eller ett rör
- reningsverket bör tjälisolas

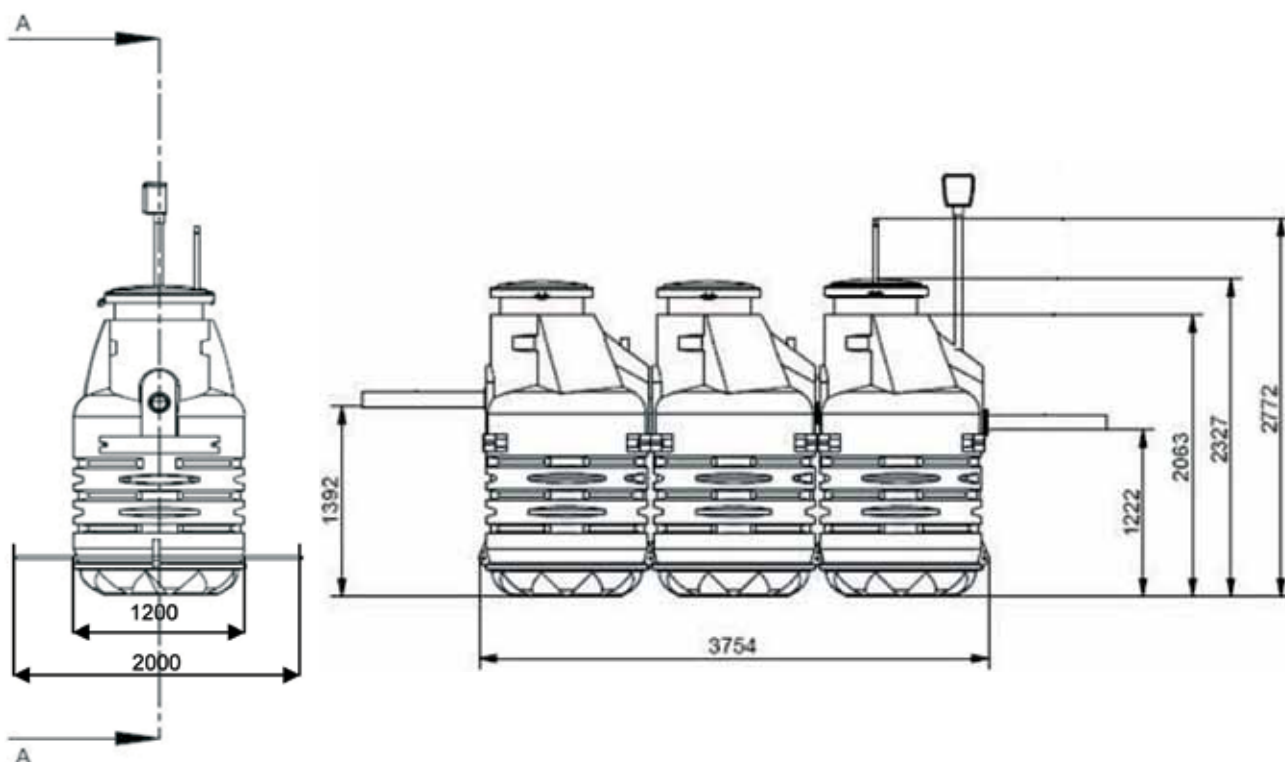
I Finland kräver installation av avloppssystem byggnadslov. Man söker byggnadslov med vederbörlig plan hos byggnadstillsynen i den kommun där fastigheten är belägen. Planen fungerar som anvisning för byggandet och i den korrigeras eventuella ändringar under installationen.

Tekniska data

- produktnummer 70577500, VVS-nummer 3623614
- Personekvivalent (PE) 6
- dimensioneringsflöde är 0,75 m³/dygn
- maximiflöde är 0,9 m³/dygn
- behållarnas nyttovolym sammanlagt 3,6 m³
- ingångsanslutning 110 mm, höjd från behållarens botten 1390 mm
- utloppsanslutning 110 mm höjd från behållarens botten 1220 mm
- vikt 350 kg
- kemikalie: Biolan Fällningskemikalie, en kanister på 10 l
- kemikalieförbrukning 300 ml/m³
- elanslutning 230 V, enfasig, jordfelskyddad, 10 A
- elförbrukning, beroende på vattenförbrukning ca 420 kWh per år
- utrymme som behövs för transport 3,5 flakmeter

Bara i Finland:

Personekvivalenten för reningsverket ska vara lika stor eller större än den siffra som fås genom att dividera bostadsfastighetens lägenhetsyta i kvadratmeter med talet 30. Personekvivalentens värde ska dock vara minst fem (5).



4. INSTALLATION

Före installationen

Biolan Trio ska installeras enligt planen och installationsanvisningarna ska följas.

Kontrollera att reningsverkets delar inte har skadats under transporten. Skadade delar får inte användas!

Reningsverket ska hanteras i upprätt läge. Reningsverket får endast lyftas med de medföljande lyftlinorna. Man bör inte dra eller fälla behållarna.

Montering av reningsverket och provtagningsbrunnen

Installationsschakt

Reningsverkets installationsdjup från ingångsanslutningens nedre yta till jordytan är 800 mm. Med förlängningskragsatsen, som finns att få som tilläggsutrustning, kan installationsdjupet även vara 950 mm eller 1100 mm.

Gräv ett vågrätt installationsschakt med jämn botten som inte sjunker för reningsverket. Komprimera ett ungefär 30 cm tjockt lager av stenslös sand på schaktets botten. Lyft in reningsverket i schaktet med hjälp av lyftlinorna. Försäkra dig om att reningsverket blir rättsvängt i förhållande till strömningsriktningen. Inlopps- och utloppsanslutningarna är märkta med "in"- och "out"-dekaler.

Förankring

Reningsverket bör förankras p.g.a. vattnets lyftkraft i marken. Förankringen kan utföras antingen med de förankringsjärn som ingår i leveransen av reningsverket eller med plankor. Lösgör förankringsplankorna (6 st.) från transportpallen för reningsverket. Träd in förankringsjärnen genom hålen i den nedre delen av reningsverkets behållare (Bild 1). Det är till fördel att göra detta innan reningsverket sänks i schaktet.

Fyll upp schaktet till förankringsjärnens nivå (Bild 2). Komprimera sandlagret. Lagg förankringsplankorna på förankringsjärnen (3 st. per sida). Fortsätt påfyllning av schaktet upp till utgångsavloppets nivå i lager på 20–30 cm. Lagren bör komprimeras. Påfyllningen och komprimeringen ska utföras jämnt runtomkring.

Man får inte komprimera maskinellt med en vibrator på behållarna eller anslutningarna. Komprimera speciellt omsorgsfullt under inlopps- och utloppsanslutningarna för att förhindra röranslutningarna från att lösgöras. Skjut ingångsavloppet ca 15 cm genom genomföringsgummit. Koppla utgångsavloppet till utgångsanslutningen. Röret går ca 7 cm innanför utgångsanslutningen.

Provtagningsbrunn

Installera provtagningsbrunnen på det önskade stället. Det rör som utgår från reningsverket ansluts till inloppsanslutningen i provtagningsbrunnen. Utsläppsavloppet från systemet ansluts till utgångsanslutningen i provtagningsbrunnen.

Tjälisolering

Fyll schaktet på det sätt som har beskrivits ovan genom att komprimera emellanåt. Det rekommenderas att man alltid installerar tjälisolering t.ex. av EPS- eller polystyrenskivor kring reningsverket (Bild 3).

Kapa provtagningsbrunnen till önskad längd.

Installation av elmatningsstolpen

Led elström till strömmatningsdosan med en jordkabel som har grävts ner tillräckligt djup. Vi rekommenderar kabeln MCMK 2x2,5+2,5 (3x2,5 mm²; 230 V, 1-v). Kabeln ska märkas med ett märkband eller en plastränna som läggs ovanför kabeln så att den senare kan observeras vid eventuella grävarbeten.

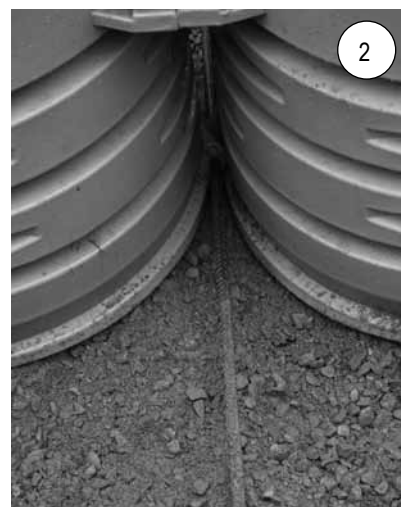
Placera stolpen i närheten av den tredje brunnen.

Träd jordkabeln genom stolpen.

Gräv stolpen tillräckligt djupt i marken och stöd med markstativ så att stolpen står stadigt på plats. Stolpen kan även installeras i stödtappen som finns i varje brunn (Bild 4). Det finns ett spår i stödtappen för inledning av jordkabeln.

Kopplingen av jordkabeln till strömmatningsdosan får endast utföras av en auktoriserad elektriker. Kopplingsscheman för strömmatningsdosan finns på mellanblad 14.

Förvara den andra kanistern Biolan Fällningskemikalie som ingår i förpackningen inomhus, i temperatur över 0 °C.



För avslutning av installationen

Kapa av stödbandet ovanpå blandningskärlet. Lyft bort återföringspumpen från blandningskärlet och sänk den för att hänga stödd av vajern.

Fällningskemikalie

Sätt fällningskemikaliekarlet på sin rätta plats i apparathuset. Skjut in doseringspumpens sugslang i kemikaliekarlet med hjälp av korken och skruva fast korken. Korken, som finns färdig i sugslangen, ersätter kanisterns ursprungliga kork.

Koppla doseringspumpen till elnätet. Öppna luftningsventilen ovanför pumpen ett halvt varv. Stäng ventilen genast efter att kemikalien når pumphuvudet. Om pumpen inte börjar suga genast, kan kulan i pumphuvudet ha fastnat vid sitt säte. Koppla ur pumpen från elnätet. Blås in luft i pumpens sugslang t.ex. med en kompressor, cykelpump eller injektionsspruta. Om pumpen inte börjar suga trots dessa åtgärder, se instruktionsboken för pumpen, mellanblad 13.

Kontrollera att reglaget för doseringspumpen är i läge 35 %.

Signalljusstolpe

Skjut signalljusstolpen (V) genom hålet i apparatusets lock (W) och fäst stolpen vid locket med skruvar (Bild 5). Koppla ledningen för signalljuset till kopplingen i den ledning som går ut från styrcentralen (Bild 6).

Led elledningen för styrcentralen till strömmatningsdosan.

Tidsinställningar

Om reningsverket har varit utan el i över en veckas tid, nollställs timerns klocka.

Att kontrollera tidsinställningarna i styrcentralen:

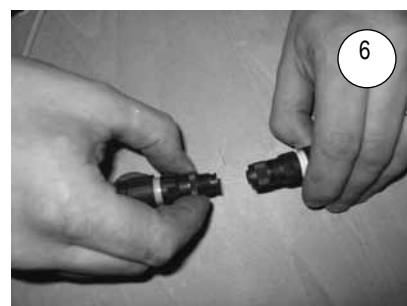
- Börja genom att trycka OK.
- Gå med piltangenten till punkten SET CLOCK i menyn. Tryck två gånger på OK.
- Gå med piltangenten till den rad som du vill redigera och tryck OK.
 - HH:MM: = kockslag
 - DD:MM: = datum
 - YEAR: = år
- Gå med piltangenterna i sidoriiktning till det ställe på raden som du vill redigera. Använd piltangenterna i höjdiiktning för att ändra siffrorna.
- Bekräfta data på raden genom att trycka OK.
- Till sist återvänd till utgångsvisningen genom att trycka tre gånger ESC.

Lås apparathuset med ett hänglås för att barn eller obehöriga inte kommer åt fällningskemikalier eller elanordningar. Strömmatningsdosa, den första och den andra brunnen låses med sina egna lås.

Installera vid behov en ventil vid utloppsrörets ända. Den förhindrar att vatten strömmar i riktning mot reningsverket.

Förhindra djur från att komma in i utloppsröret genom att installera en sorkklaff eller ett nät.

Försäkra dig om att barn eller djur inte kan komma åt och dricka vatten som rinner ut ur reningsverkets utloppsrör.



Elströmmen kopplas till reningsverket först då det kommer avloppsvatten i den andra brunnen.

Ta bilder under installationen och fotografera den färdigmonterade anordningen innan den tas i bruk.

Man kan för-snabba starten av re-ningsprocessen med hjälp av ak-tivslamm, som man har hämtat från det kommunala reningsverket. En lämplig mängd är ca 100 liter som sätts i den andra (2) brunnen.

5. KONTAKTUPPGIFTER

Avloppsvattensystemets planerare

namn:

address:

telefonnummer:

e-postadress:

Avloppsvattensystemets återförsäljare

namn:

Inköpsdatum för Trio:

Avloppsvattensystemet installerades/byggdes av

namn:

address:

telefonnummer:

e-postadress:

Installationsdatum för Trio:

Elkopplingen av strömmatningsdosan utfördes av:

namn:

address:

telefonnummer:

e-postadress:

Ansvarig för övervakning av avloppsvattensystemets funktion

namn:

address:

telefonnummer:

e-postadress:



Ansvarig för avloppsvattensystemets underhåll

namn:

address:

telefonnummer:

e-postadress:

Ansvarig för tömning av överloppsslam (om inte samma person som ansvarar för underhåll)

namn:

address:

telefonnummer:

e-postadress:

6. ANVÄNDNING, EGENUPPFÖLJNING OCH UNDERHÅLL

Till Biolan Trio leds tvättvatten och toalettavloppsvatten från fastigheten. Man får inte leda dagvatten, dvs. regnvatten eller vatten från dränering av grunden, till reningsverket. Avloppsvattensystemet ska användas och underhållas enligt anvisningarna och dess funktion måste följas med regelbundet.

Trios biologiska reningsverksamhet baserar sig på mikrober som är känsliga för desinfekterande och giftiga ämnen. Giftiga ämnen, som oljor och lösningsmedel, får inte ledas till reningsverket. Inte heller blandat avfall, såsom bindor, tamponger och vaddpinnar, får sättas i avloppet. De kan täppa till reningsverkets mekaniska delar, t.ex. pumpar.

Reningsverkets funktion klarar av små mängder desinfekterande, t.ex. klorbaserade reningsmedel, som används vid städning. Vid doseringen av alla tvättmedel ska tillverkarens doseringsanvisningar följas.

I avloppet får INTE sättas:

- problemavfall: olja, lösningsmedel, målarfärger, gamla läkemedel
- bioavfall: matrester, kaffesump
- blandat avfall: bindor, tamponger, kondomer, vaddpinnar, cigarettfimpar
- annat papper än toalettpapper
- hår
- fett
- sand

Användningsuppehåll

Den biologiska reningsprocessen klarar utan störningar av användningsuppehåll på några veckor, t.ex. under semestrar. Användningsuppehåll som är längre än detta försämrar reningseffekten för organisk substans och kväve men det återställs inom några veckor efter användningsuppehållet. Användningsuppehåll inverkar inte på avlägsnandet av fosfor, eftersom fosfor avlägsnas genom kemisk fällning.

Egenuppföljning av funktionen

Kontrollera reningsverkets funktion minst en gång i månaden och anteckna dina observationer i egenuppföljningsdagboken.

Brunn 1

- Kontrollera att återföringsslangen (B) är på plats och att den är ovanför vattenytan. Den första brunnen fungerar som slamavskiljare, därför kan den lukta illa.
- Kontrollera att vattenytan i den första brunnen är i nivå med utloppsröret.

Brunn 2

- Kontrollera att luftningen fungerar i den andra brunnen. Mellan klockan 04–22 är luftningen på, vilket syns som blandning av vattnet och att det stiger luftbubblor till vattenytan. Det kan förekomma skum på vattenytan. På styrenhetens skärm i styrcentralen står kl. 04–22 text "Ilmastus(Luftning)" och kl. 22–04 text "Typen poisto (Avlägsnande av kväve)".
- Kontrollera hur vattnet utanför avklaringsapparaten (E) ser ut och hur det luktar. Aktivslammet i vattnet borde vara brunaktigt, gryntigt och luktlöst eller lukta svagt myllaktigt och sött. Om slammet är svart till färgen är det ett tecken på förgiftning.
- Kontrollera att nedre grenen av T-avgreningen (F) inne i avklaringsapparaten är ovanför vattenytan och det eventuella ytslammet.

Man kan minska belastningen av reningsverket och förbrukningen av fällningskemikalien genom att minska vattenförbrukningen.

Hår, dambindor och kondomer täpper till reningsverkets mekaniska delar, t.ex. pumpar. Se till att det finns ett skräpkärl på toaletten.

Man kan skriva ut fler blad för egenuppföljningsdagboken på Biolans webbplats: www.biolan.fi

Genom att registrera ditt reningsverk på vår webbplats, får du - om du vill - till ditt förfogande Biolan Clubs tjänster inklusive egenuppföljnings- och servicedagböcker samt bl.a. det tekniska stödet och reservdelsservicen.

Tillräcklig alkalitetsgrad (förmåga att motstå pH-förändringar) är en förutsättning för att avloppsvatten ska renas biologiskt. Därför rekommenderas det att man tillsätter bland aktivslammet, dvs. i den andra brunnen, ca 1 l (liter) kalciumkarbonat (CaCO_3) en gång i månaden. t.ex. Nordkalks Fina trädgårdskalk eller

1 dl (deciliter) kaliumhydroxid (Ca(OH)_2), t.ex. Nordkalk SL

Vid behandlingen av kalk bör tillverkarens anvisningar följas.

Om aktivslamets pH kan mätas, ska kalk tillsättas om pH:n är under 7.

Bokstäverna efter komponentnamnen hänvisar till delförteckningen.

Brunn 3

- Lyft bort apparathuset (L) från brunnen.
- Kontrollera att vattenytan i brunnen är i nivå med utloppsroret.
- Kontrollera att återföringspumpen (R) fungerar. Tryck på piltangenten Δ i styrenheten; då startar återföringspumpen för 10 sekunder och det rinner vatten ur återföringsslangen till den första brunnen. På skärmen i styrenheten står: "Testning av återföringspump" och "Återföring av slam".
- På grund av återföring av vatten startar blandningspumpen (J) och doseringspumpen efter en fördröjning. Kontrollera att det kommer vatten och fällningskemikalie till blandningskärlet (D).
- Kontrollera hur vattnet i den tredje brunnen ser ut. Om det finns rikligt med ytslam på brunnens yta, kontrollera hur vattnet i provtagningsbrunnen ser ut. Om det finns rikligt med suspenderat ämne i vattnet, kan återföringspumpen på brunnsbotten vara sönder eller brunnarna ska snart tömmas på slam. Det kan förekomma skum på vattenytan.
- Kontrollera att blandningskärlets bottenskiva är på plats.
- Kontrollera att snabbkopplingen för luftslangen inte läcker. Luftläckage förorsakar ett pipande ljud.
- Kontrollera ungefärligt att alla ledningar och slangar är hela och på plats.
- Kontrollera återstående mängd av fällningskemikalie. Uppskatta med ögonmått om förbrukningen av fällningskemikalie har varit måttlig i förhållande till vattenförbrukningen. Om man t.ex. förbrukar 3 m³ vatten i månaden, är förbrukningen av kemikalien ca 4,5 liter.
- Avlägsna vatten eller kemikalie som eventuellt finns på apparatusets botten.
- Kontrollera att luftpumpen inte ger onormalt, t.ex. pipande, ljud.
- Kontrollera att huvudströmbrytaren och jordfelskyddet i strömmatningsdosan (S) är i ON-läge.
- Testa jordfelsbrytarens funktion i strömmatningsdosan genom att trycka ner testknappen på brytaren. Jordfelsbrytaren borde utlösas dvs. svänga till OFF-läge. Vrid brytaren tillbaka till ON-läge.
- Anteckna i egenuppföljningsdagboken att kontrollen har utförts samt de observationer som gjordes under kontrollen samt eventuellt utslag på vattenmätaren.



Då du lämnar reningsverket, kontrollera att brunnarnas lock sitter stadigt på plats och att de är låsta.

Serviceåtgärder för Biolan Trio

Vid behov

- Byte av fällningskemikaliekärl
Se punkterna 1 och 2 i avsnitt 7.

Vid behov men med minst sex månaders mellanrum

Slamtömning

- o Tömningen av slam ska utföras då vatten som rinner av från den tredje brunnen innehåller synlig mängd av suspenderat ämne. Tömning ska i alla fall utföras med minst sex månaders intervall.
- o Reningsverket stängs inte av för tömningen. Den första och den tredje brunnen samt provtagningsbrunnen töms helt. Den andra brunnen töms till hälften.
- o Det finns ett rör på 160 mm både i den andra och i den tredje brunnen in i vilken sugröret sänks. Den andra brunnen är försedd med en begränsare som hindrar sugröret från att nå brunnens botten så att brunnen förblir halv full. Det återstående aktivslammet säkerställer att den biologiska reningsprocessen fortsätter efter tömningen. Om man vill tömma den andra brunnen helt, bör man sänka sugröret utanför slamtömningsröret. Då bör man se upp för att inte skada tallriksluftaren på brunnens botten. Man ska sträva efter att avlägsna det ytslam som eventuellt är kvar i avklaringsapparaten i den andra brunnen i samband med tömningen.
- o Om den tredje brunnen töms utanför slamtömningsröret, bör man se upp för att inte skada återföringspumpen på brunnens botten
- o Den första brunnen har inget slamtömningsrör utan man tömmer den genom att sänka sugröret till brunnens botten.
- o I samband med tömningen ska man kvittera slamtömningsröret; håll den gröna knappen i styrcentralen nedtryckt i 3 sekunder; på skärmen i styrenheten står: "Kaivot tyhjennetty laskuri nollattu (Brunnarna har tömts, räknen har nollställts)".
- o 182 dygn efter kvitteringen av tömningen tänds störningsljuset och det står på styrenhetens skärm "Tilaa lietetyhjennys kaivoille (Beställ slamtömning för brunnarna)".
- o Om det har gått 200 dygn från kvitteringen av tömningen, tänds larmljuset för reningsverket och på skärmen i styrenheten står det "Lietekaivot tyhjennettava (Slambrunnarna ska tömmas)".
- o Slammet, som avlägsnas från brunnarna, ska föras vidare till vederbörlig vidarebehandling. I samband med tömningen ska man kontrollera okulärt brunnarnas och konstruktionernas tillstånd och position samt tillstånd och återföringspumpens position på botten av den tredje brunnen.
- o Tidpunkten för tömning av slamavskiljarna, vem som utförde arbetet samt eventuella observationer antecknas i servicedagboken. I punkt 12 i Bruks- och underhållsanvisningen finns en plastficka, i vilken man kan förvara de kvitton som man har fått av personen som utförde tömningen.

Åtgärder med sex månaders intervall

Rengöring av luftpumpens filter

1. Koppla ur luftpumpens stickpropp.
2. Frigör luftpumpens fästrem.
3. Skruva av fästskruven på luftpumpen.
4. Avlägsna filtrets skydd.
5. Kontrollera att filtret under locket är intakt. Om filtret har skadats, ska det bytas ut (reservdelnummer 570188).
6. Rengör filtret med ljummet vatten.
7. Försäkra dig om att pumpens luftintagsöppningar inte har täppts till. Rengör filtrets skydd.
8. Sätt tillbaka filtret, som ska vara ABSOLUT TORRT, på sin plats.
9. Försäkra dig om att tätningen är på plats i locket och fäst filtrets skydd med fästskruven.

Man kan skriva ut fler blad för underhållsdagboken på Biolans webbplats: www.biolan.fi

Den första brunnen ska tömmas helt.

Den andra brunnen ska tömmas till hälften.

Den tredje brunnen ska tömmas helt.



Det rekommenderas att brunnarna sköljs med vatten i samband med slamtömningsröret.

Om slamtömningsröret blir aktuellt strax före en längre bortavaro, t.ex. en semesterresa, ska slamtömningsröret utföras först efter hemkomsten. På det sättet upprätthålls reningsverkets funktionsförmåga bättre.

Kom ihåg att koppla ur stickproppen för anordningen från styrcentralen före service.

10. Fäst fästremmen för luftpumpen.
11. Återkoppla luftpumpens stickpropp.
12. Nollställ rengöringsräknaren för filtret genom att hålla piltangenten < i styrcentralen nedtryckt i 3 sekunder. På skärmen i styrcentralen står "Ilmapumpun huolto suoritettu (Service på luftpumpen utförd)".
13. Anteckna rengöringen av luftpumpens filter i servicedagboken.

Åtgärder med ett års intervall

Rengöring av blandningspumpens (J) sugkammare:

1. Koppla ur stickproppen för blandningspumpen från stickdosan i styrcentralen.
2. Lyft bort blandningskärlet från pumpkärlet. Lyft upp blandningspumpen från pumpkärlet.
3. Skruva av skruvarna från pumpens botten och lösgör bottenplattan.
4. Skruva av skruven för filterdelen och lösgör filterdelen. Efter att du skruvat av skruven, kan du lösgöra filterdelen genom att vrida den medsols.
5. Rengör sugkammaren så att löphjulet kan rotera.
6. Fäst filterdelen vid pumpen genom att vrida den motsols. Det lönar sig att fukta o-ringtätningen i filterdelen med vatten för att underlätta fästandet.
7. Fäst skruven för filterdelen.
8. Fäst bottenplattan på plats med skruvar.
9. Sänk pumpen tillbaka i pumpkärlet.
10. Sätt blandningskärlet på pumpkärlet.
11. Vänd röret som kommer från blandningspumpen i öppningen i blandningskärlet.
12. Försäkra dig om att blandningskärlets bottenskiva är på plats.
13. Koppla stickproppen för blandningspumpen till rätt stickdosa i styrcentralen.
14. Anteckna de utförda åtgärderna i servicedagboken.

Åtgärder med två års intervall

Rengöring av tallriksluftarens (G) membran:

1. Koppla ur luftpumpens stickpropp.
2. Lösgör slangen som kommer från luftpumpen från luftarens stamrör.
3. Lösgör stamröret från sitt fäste.
4. Lyft upp röret och tallriksluftaren från brunnen.
5. Rengör tallriksluftarens membran med vatten och en duk av papper eller tyg.
6. Kontrollera att membranet är helt och det inte har täppts till.
7. Kontrollera att tallriksluftaren sitter fast vid stamröret.
8. Sänk tallriksluftaren tillbaka ner i brunnen och fäst den på plats. Observera, att tallriksluftaren kommer så nära inloppsröret som möjligt, utanför avklarningsapparaten.
9. Koppla slangen till stamröret.
10. Återkoppla luftpumpens stickpropp.
11. Kontrollera att fogen mellan luftslangen och röret inte läcker.
12. Anteckna rengöringen av tallriksluftarens membran i servicedagboken.

Åtgärder med tre års intervall

Byte av slangar för doseringspumpen (reservdelsnummer 570141):

1. Då man arbetar med fällningskemikalien, ska tillbörliga skyddskläder och skyddsglasögon användas.
2. Lyft sugröret över vätskeytan i kemikaliekanistern.
3. Koppla doseringspumpen till elnätet och låt pumpen gå tills slangarna är tomma.
4. Koppla ur doseringspumpens stickpropp.

5. Lösgör sugslangen från pumpen.
6. Lösgör filtret i sugröret och kapa buntbandet.
7. Byt ut slangen. Skjut slangen genom korken och försäkra dig om att slangens ända blir 2–3 cm under slanghållaren i korken. Fäst ett nytt buntband och sätt filtret så att det trycks mot slangen.
8. Koppla den nya sugslangen till pumpen.
7. Ta loss doseringsslangens tryckventilspets från genomföringsgummit i blandningskärlet.
8. Frigör doseringsslangens tryckventilspetsen.
9. Byt ut doseringsslangens tryckventilspetsen vid slangen och koppla slangen till doseringspumpen.
10. Återställ tryckventilspetsen i genomföringsgummit i blandningskärlet.
11. Koppla doseringspumpen till elnätet och låt pumpen gå tills slangarna är fulla.
12. Koppla doseringspumpens stickpropp till styrcentralen.
13. Anteckna utbyte av doseringspumpens slangar i servicedagboken. Doseringsslangens slangar är avstjälningsplatsavfall.

Byte av luftpumpens membran (reservdelsnummer 570189):

1. Koppla ur luftpumpens stickpropp.
2. Frigör luftpumpens fästrem.
3. Lösgör luftslangen (A) från luftpumpen.
4. Avlägsna pumpens övre kammare genom att först skruva av de fyra skruvarna från pumpens botten.
5. Lösgör de fyra skruvarna som håller membranet på plats.
6. Lösgör muttern från membranets mitt.
7. Byt ut membranet.
8. Fäst membranet på plats med hjälp av de fyra skruvarna.
9. Byt ut det andra membranet på samma sätt.
10. Fäst pumpens övre kammare.
11. Fäst luftslangen vid luftpumpen.
12. Fäst fästremmen för luftpumpen.
13. Återkoppla luftpumpens stickpropp.

Åtgärder med sex års intervall

Utbyte av tallriksluftarens membran (reservdelsnummer 570185):

1. Koppla ur luftpumpens stickpropp.
2. Lösgör slangen som kommer från luftpumpen från luftarens stamrör.
3. Lösgör röret från sitt fäste.
4. Lyft upp röret och tallriksluftaren från brunnen.
5. Öppna tallriksluftaren genom att vrida fästringen motsols. Använd rörtång vid behov. Stöd luftarens stomme under vridningen.
6. Byt membranet mot ett nytt och försäkra dig om att membranet sitter stadigt i sitt rätta spår.
7. Fäst fästringen åter på plats genom att vrida den medsols.
8. Försäkra dig om att tallriksluftaren sitter fast vid stamröret.
9. Sänk åter ner röret i brunnen och fäst det på plats.
10. Återkoppla slangen till röret.
11. Återkoppla luftpumpens stickpropp.
12. Kontrollera att fogen mellan luftslangen och röret inte läcker.
13. Anteckna utbytet av tallriksluftarens membran i servicedagboken. Det begagnade membranet är avstjälningsplatsavfall.

Åtgärder med tio års intervall

Kontroll av brunnarnas tillstånd:

1. Brunnarna ska tömmas och rengöras för kontrollen.
2. Kontrollera brunnarnas tillstånd okulärt
3. Kontrollera att avklarningsapparaten och dess fästjärn i den mellersta brunnen, dvs. i luftningsbassängen, är hela. Försäkra dig om att avklarningsapparaten står stadigt på plats.
4. Kontrollera att luftrörets fäste i luftningsbassängen sitter stadigt fast.
5. Kontrollera att pump- och blandningskärlen samt fästjärnen för pumpkärlet i den tredje brunnen är hela.
6. Anteckna den utförda kontrollen, observationerna samt eventuella reparationsåtgärderna i servicedagboken.

7. ÅTGÄRDER VID ETT STÖRNINGSFALL

1. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Saostuskemikaali melkein loppu (Fällningskemiakalien nästan slut)".
2. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Saostuskemikaali loppunut (Fällningskemikalien är slut)".
3. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Hairo sekoituspumpussa (Störning i blandningspumpen)".
4. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Vika sekoituspumpussa (Fel i blandningspumpen)".
5. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Sekoituspumpu muu vika (Blandningspump annat fel)".
6. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Puhdista ilmapumpun suodatin (Rengör luftpumpens filter)".
7. Larmljuset blinkar och på skärmen i styrenheten står det "Ilmastus (Luftning)".
8. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Typen poisto (Avlägsnandet av kväve)".
9. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Tilaa lietetyhjennys kaivoille (Beställ slamtömning för brunnarna)".
10. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Lietekäivot tyhjennettävä (Slambrunnarna ska tömmas)".
11. Det rinner vatten ur pumpkärlets (D) överloppskåra men det kommer inte vatten i blandningskärlet.
12. Luftpumpen ger konstigt (t.ex. pipande) ljud.
13. Störningar vid dosering av fällningskemikalie.
14. Larmljuset för strömmatningsdosan (S) lyser.
15. Jordfelsskyddet har utlöst, men larmljuset för strömmatningsdosan (S) lyser inte
16. Återföringspumpen (R) pumpar inte.
17. Vattenytan på ovanligt hög nivå i brunnarna.
18. Aktivslammet har förgiftats.

Gult = störningsljus

Rött = störningsljus

Kom ihåg att koppla ur stickproppen för anordningen från styrcentralen före servicen.

Då du lämnar reningsverket, kontrollera att brunnarnas lock sitter stadigt på plats och att de är låsta.

1. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Saostuskemikaali melkein loppu (Fällningskemiakalien nästan slut)".

- Det finns ännu lite fällningskemikalie kvar. Övervaka kemikaliekärlet och förbered dig för kärabyte.
- Då man arbetar med fällningskemikalien, ska tillbörliga skyddskläder och skyddsglasögon användas.
- Vid byte av kemikaliekärlet kontrollera att det inte finns några orenheter i sugslangen ända och att sugslangen är stadigt på plats.
- Nollställ kemikalieräknaren genom att hålla piltangenten > i styrenheten i styrcentralen nedtryckt i 3 sekunder; då står det "Kemikaaliastia vaihdettu (Kemikaliekärlet har bytts ut)" på skärmen.
- Kemikalieräknarens funktion baserar sig på uppföljning av doseringspumpens gångtid. För att räknaren skulle fungera rätt, ska det vid nollställningen finnas 10 liter kemikalie i kemikaliekärlet.
- Anteckna bytet av kemikaliekärlet i servicedagboken.



Bokstäverna efter komponentnamnen hänvisar till delförteckningen.

2. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Saostuskemikaali loppunut (Fällningskemikalien är slut)".

- Byt kemikaliekarlet mot ett nytt Biolan Fällningskemikaliekarl. Då man arbetar med fällningskemikalien, ska tillbörliga skyddskläder och skyddsglasögon användas.
- Vid byte av kemikaliekarlet kontrollera att det inte finns några orenheter i sugslangens ända och att sugslangen är stadigt på plats.
- Nollställ kemikalie räknaren genom att hålla piltangenten > i styrenheten i styrcentralen nedtryckt i 3 sekunder; då står det "Kemikaaliastia vaihdettu (Kemikaliekarlet har bytts ut)" på skärmen.
- Kemikalie räknarens funktion baserar sig på uppföljning av doseringspumpens gångtid. För att räknaren skulle fungera rätt, ska det vid nollställningen finnas 10 liter kemikalie i kemikaliekarlet.
- Anteckna bytet av kemikaliekarlet i servicedagboken.

3. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Hairio sekoituspumpussa (Störning i blandningspumpen)".

Blandningspumpen (J) har gått kontinuerligt i 3–5 minuter.

- Utred orsaken till störningen. Se punkt 4.
- Störningsljuset lyser och texten står på skärmen tills du kvitterar alarmet genom att trycka piltangenten V på styrenheten i styrcentralen. Störningsljuset släcks och det står på skärmen i styrenheten "Pumpun vika kuitattu (Felet i pumpen har kvitterats)".
- Anteckna alarmet, dess orsak samt de serviceåtgärder som vidtogs i servicedagboken.



4. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Vika sekoituspumpussa (Fel i blandningspumpen)".

Blandningspumpen (J) har gått kontinuerligt över 5 minuter.

- Kontrollera om vattenytan i den tredje brunnen är i nivå med utloppsröret. Om vattenytan är i nivå med överloppsskåran i pumpkarlet, kan vattnet rinna från brunnen till pumpkarlet. Som följd av detta blir sänkpumpen helt under vatten. Om vattenytan är ovanför utloppsröret, se punkt 14.
- Pumpens flottör kan ha fastnat.
 - o Koppla ur stickproppen för blandningspumpen från stickdosan i styrcentralen.
 - o Rör pumpen upp och ner med hjälp av röret som kommer till blandningskarlet.
 - o Koppla pumpens stickpropp till styrcentralen.
- Pumpens sugkammare kanske har täppts till.
 - o Koppla ur stickproppen för blandningspumpen från stickdosan i styrcentralen.
 - o Lyft bort blandningskarlet (D) ur pumpkarlet (C). Lyft upp blandningspumpen (J) ur pumpkarlet.
 - o Skruva av skruvarna från pumpens botten och lösgör bottenplattan.
 - o Om det finns en propp i sugkammaren som inte kan avlägsnas genom sugöppningen, skruva av filterdelens skruv och lösgör filterdelen. Efter att du skruvat av skruven, kan du lösgöra filterdelen genom att vrida den medsols.
 - o Rengör sugkammaren så att löphjulet kan rotera.
 - o Fäst filterdelen vid pumpen genom att vrida den motsols. Det lönar sig att fukta o-ringtätningen i filterdelen med vatten för att underlätta fästandet.
 - o Fäst skruven för filterdelen.

- o Fäst bottenplattan på plats med skruvar.
- o Sänk pumpen tillbaka i pumpkärlet.
- o Sätt blandningskärlet på pumpkärlet.
- o Vänd röret (O) som kommer från pumpen i pumpkärlet i öppningen i blandningskärlet.
- o Försäkra dig om att blandningskärlets bottenkiva är på plats.
- o Koppla stickproppen för blandningspumpen till rätt stickdosa i styrcentralen.
- Larmljuset lyser och texten står på skärmen tills du kvitterar alarmet genom att trycka piltangenten V på styrenheten i styrcentralen. Larmljuset släcks och på skärmen i styrenheten står det "Pumpun vika kuitattu (Felet i pumpen har kvitterats)".
- Anteckna alarmet, dess orsak samt de serviceåtgärder som vidtogs i servicedagboken.

5. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Sekoituspumppu muu vika (Blandningspump annat fel)".

Blandningspumpen (J) har inte startat på 7 dygn.

- Kontrollera om det kommer elström till reningsverket.
- Kontrollera att huvudströmbrytaren och jordfelskyddet i strömmatningsdosan (S) står i ON-läge. Om jordfelskyddet har utlöst, se punkt 12.
- Kontrollera om vattenytan i den andra brunnen är i nivå med utloppsröret. Om anordningen har installerats alldeles nyss eller tömningen av slam har inte utförts på sistone, har det kanske ännu inte kommit tillräckligt med vatten i brunnarna. I denna situation, kvittera larmet genom att trycka på piltangenten V i styrenheten. Larmljuset släcks och på skärmen i styrenheten står det "Pumpun vika kuitattu (Felet i pumpen har kvitterats)".
- Pumpens flottör kan ha fastnat.
 - o Koppla ur stickproppen för blandningspumpen från stickdosa i styrcentralen.
 - o Rör pumpen upp och ner med hjälp av röret som kommer till blandningskärlet.
 - o Koppla pumpens stickpropp till styrcentralen.
- Pumpens sugkammare kanske har täppts till.
 - o Koppla ur stickproppen för blandningspumpen från stickdosa i styrcentralen.
 - o Lyft bort blandningskärlet från pumpkärlet. Lyft upp blandningspumpen från pumpkärlet.
 - o Skruva av skruvarna från pumpens botten och lösgör bottenplattan.
 - o Om det finns en propp i sugkammaren som inte kan avlägsnas genom sugöppningen, skruva av filterdelens skruv och lösgör filterdelen. Efter att du skruvat av skruven, kan du lösgöra filterdelen genom att vrida den medsols.
 - o Rengör sugkammaren så att löphjulet kan rotera.
 - o Fäst filterdelen vid pumpen genom att vrida den motsols. Det lönar sig att fukta o-ringtätningen i filterdelen med vatten för att underlätta fästandet.
 - o Fäst skruven för filterdelen.
 - o Fäst bottenplattan på plats med skruvar.
 - o Sänk pumpen tillbaka i pumpkärlet.
 - o Sätt blandningskärlet på pumpkärlet.
 - o Vänd röret som kommer från pumpen i pumpkärlet i öppningen i blandningskärlet.
 - o Försäkra dig om att blandningskärlets bottenkiva är på plats.
 - o Koppla stickproppen för blandningspumpen till rätt stickdosa i styrcentralen.
- Larmljuset släcks och texten på skärmen slocknar då blandningspumpen startar.
- Anteckna alarmet, dess orsak samt de serviceåtgärder som vidtogs i servicedagboken.

6. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Puhdista ilmapumpun suodatin (Rengör luftpumpens filter)"

Det har gått 182 dygn sedan rengöring av luftpumpens filter kvitterades senast.

- Rengör luftpumpens filter.
 - o Koppla ur luftpumpens stickpropp från styrcentralen.
 - o Frigör luftpumpens fästrem.
 - o Skruva av fästskruven på luftpumpen.
 - o Avlägsna filtrets skydd.
 - o Kontrollera att luftfiltret under locket är intakt. Om filtret har skadats, ska det bytas ut (reservdelsnummer 570188).
 - o Rengör filtret med utspätt tvålsvatten.
 - o Försäkra dig om att pumpens luftintagsöppningar inte har täppts till. Rengör filtrets skydd.
 - o Sätt tillbaka filtret, som ska vara ABSOLUT TORRT, på sin plats.
 - o Försäkra dig om att tätningen är på plats i locket och fäst filtrets skydd med fästskruven.
 - o Fäst fästremmen för luftpumpen.
 - o Återkoppla luftpumpens stickpropp.
 - o Kvittera störningen genom att hålla piltangenten i styrenheten nedtryckt i < 3 sekunder. Larmljuset släcks och på skärmen står det "Ilmapumpun huolto suoritettu (Service på luftpumpen utförd)".
 - o Anteckna rengöringen av luftpumpens filter i servicedagboken.



7. Larmljuset blinkar och på skärmen i styrenheten står det "Ilmastus (Luftning)".

Trycket i luftslangen (A) har sjunkit under ställvärdet.

- Kontrollera att tryckkontrollslangen är ordentligt fast vid luftslangen.
- Kontrollera att luftslangen är fast vid luftpumpen och att anslutningsstället inte läcker.
- Kontrollera att snabbkopplingen i luftslangen inte läcker.
- Kontrollera att luftslangen är fast vid lufröret och att anslutningsstället inte läcker.
- Kontrollera att luftpumpen är i gång.
 - o Kontrollera att stickproppen för luftpumpen är kopplad rätt stickdosa.
 - o Koppla luftpumpen till en stickdosa till vilken det säkert kommer el.
 - o om luftpumpen inte startar
 - o kontrollera att membranskyddsbrytaren för luftpumpen inte har utlöst. Se instruktioner på mellanblad 13 i manualen för luftpumpen.
 - o termobrytaren för pumpen kan ha utlöst som följd av överhettning. Låt pumpen svalna en stund – pumpens funktion återställs av sig själv i och med att temperaturen sjunker.
 - o om luftpumpen inte startar ens efter nedkylningen, har den skadats och bör bytas ut mot ny.
 - o om luftpumpen startar, är felet i den stickdosa i styrcentralen som är avsedd för luftpumpen. Kontakta en auktoriserad elektriker.
- Anteckna de utförda åtgärderna i servicedagboken.

8. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Typen poisto (Avlägsnandet av kväve)".

Trycket i luftslangen (A) har sjunkit under ställvärdet. Utför åtgärderna enligt punkt 7 mellan kl 04–22.

9. Störningsljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Tilaa lietetyhjennys kaivoille (Beställ slamtömning för brunnarna)".

Det har gått 182 dygn sedan tömningen av slam kvitterades senast.

- Slamtömning från brunnarna ska utföras.
- Du kvitterar störningen genom att hålla den gröna knappen i styrcentralen nedtryckt i 3 sekunder, då slocknar ljuset och på skärmen står det "Kaivot tyhjennetty laskuri nollattu (Brunnarna har tömts, räknaren har nollställts)".

10. Larmljuset lyser och på skärmen i styrenheten står det "Lietekaivot tyhjennettava (Slambrunnarna ska tömmas)".

Det har gått 200 dygn sedan tömningen av slam kvitterades senast.

- Slamtömning från brunnarna ska utföras.
- Du kvitterar störningen genom att hålla den gröna knappen i styrcentralen nedtryckt i 3 sekunder, då slocknar ljuset och på skärmen står det "Kaivot tyhjennetty laskuri nollattu (Brunnarna har tömts, räknaren har nollställts)".

11. Det rinner vatten ur pumpkärlets (C) överloppsskåra men det kommer inte vatten i blandningskärlet

- Kontrollera om det kommer elström till reningsverket.
- Kontrollera att huvudströmbrytaren och jordfelskyddet i strömmatningsdosan (S) står i ON-läge. Om jordfelskyddet har utlösts, se punkt 12.
- Koppla ur stickproppen för blandningspumpen från stickdosan i styrcentralen.
- Blandningspumpens (J) flottör kan ha fastnat; rör pumpen upp och ner med hjälp av röret (K) som kommer i blandningskärlet. Om pumpen inte ens efter detta pumpar upp vatten, har den täppts till.
- Lyft blandningskärlet (D) bort från pumpkärlet. Lyft upp blandningspumpen från pumpkärlet.
- Skruva av skruvarna från pumpens botten och lösgör bottenplattan.
- Om det finns en propp i sugkammaren som inte kan avlägsnas genom sugöppningen, skruva av filterdelens skruv och lösgör filterdelen. Efter att du skruvat av skruven, kan du lösgöra filterdelen genom att vrida den medsols.
- Rengör sugkammaren så att löphjulet kan rotera.
- Fäst filterdelen vid pumpen genom att vrida den motsols. Det lönar sig att fukta o-ringtätningen i filterdelen med vatten för att underlätta fästandet.
- Fäst skruven för filterdelen.
- Fäst bottenplattan på plats med skruvar.
- Sänk pumpen tillbaka i pumpkärlet.
 - o Sätt blandningskärlet på pumpkärlet.
- Vänd röret (O) som kommer från pumpen i pumpkärlet i öppningen i blandningskärlet.
- Försäkra dig om att blandningskärlets bottenkiva är på plats.
- Koppla stickproppen för blandningspumpen till rätt stickdosa i styrcentralen.
- Anteckna de utförda åtgärderna i servicedagboken.

12. Luftpumpen ger konstigt (t.ex. pipande) ljud.

- Dra åt slangklämman med vilken luftslangen (A) är fäst vid luftpumpen.
- Försäkra dig om att luftintagsöppningarna i signalljusstolpen (O) inte har täppts till.
- Rengör luftpumpens filter.
 - o Koppla ur luftpumpens stickpropp från styrcentralen.
 - o Frigör luftpumpens fästrem.
 - o Skruva av fästskruven på luftpumpen.
 - o Avlägsna filtrets skydd.
 - o Kontrollera att luftfiltret under locket är intakt. Om filtret har skadats, ska det bytas ut (reservdelsnummer 570188).
 - o Rengör filtret med ljummet vatten.
 - o Försäkra dig om att pumpens luftintagsöppningar inte har täppts till. Rengör filtrets skydd.
 - o Sätt tillbaka filtret, som ska vara ABSOLUT TORRT, på sin plats.
 - o Försäkra dig om att tätningen är på plats i locket och fäst filtrets skydd med fästskruven.
 - o Fäst fästremmen för luftpumpen.
 - o Koppla tillbaka kompressorns stickpropp.
 - o Nollställ rengöringsräknaren för filtret genom att hålla piltangenten < i styrcentralen nedtryckt i 3 sekunder.
- Kontrollera att kompressorn ger luft.
 - o Lösgör luftslangen från luftpumpen.
 - o Sätt ett finger framför luftpumpens utgångsrör. Luftströmmen borde kännas mot fingret.
 - o Fäst luftslangen vid luftpumpen.
- Kontrollera om luftningen fungerar som den ska. Om det, enligt okulär uppskattning, uppstår bara lite bubblor, rengör tallriksluftarens membran.
 - o Koppla ur luftpumpens stickpropp.
 - o Lösgör slangen (A) som kommer från luftpumpen från luftarens stamrör (H).
 - o Lösgör röret från sitt fäste.
 - o Lyft upp röret och tallriksluftaren från brunnen.
 - o Rengör tallriksluftarens membran med vatten och en duk av papper eller tyg.
 - o Kontrollera att membranet är helt och att det inte har täppts till.
 - o Kontrollera att tallriksluftaren sitter fast vid stamröret.
 - o Sänk åter ner röret i brunnen och fäst det på plats.
 - o Koppla slangen till stamröret.
 - o Återkoppla luftpumpens stickpropp.
 - o Kontrollera att fogen mellan luftslangen och röret inte läcker.
- Anteckna de utförda åtgärderna i servicedagboken.

13. Störningar vid dosering av fällningskemikalie.

- Då man arbetar med fällningskemikalien, ska tillbörliga skyddskläder och skyddsglasögon användas.
- Försäkra dig om att det kommer elström till reningsverket.
- Försäkra dig om att doseringspumpens stickpropp sitter ordentligt på plats i styrcentralen.
- Kontrollera att doseringspumpen startar. Då pumpen är ansluten till elström, tänds ett grönt ljus bredvid skalan.
- Försäkra dig om att sugslangen för doseringspumpen har dränkts under vätskeytan i kemikaliekärlet (N).
- Dra åt muttrarna med vilka slangarna är fästa vid doseringspumpen.
- Försäkra dig om att doseringspumpens slangar och tryckventilspetsen vid doseringsslangens ända inte har täppts till.

14. Larmljuset för strömmatningsdosan (S) lyser.

- Jordfelsskyddet och/eller huvudströmbrytaren är i OFF-läge.
- Vrid brytarna till ON-läge.
- Om jordfelsskyddet utlöses på nytt,
 - o Koppla ur alla stickproppar från styrcentralen.
 - o Vrid jordfelsskyddet till ON-läge.
 - o Koppla varje stickpropp en åt gången till stickdosan med kontinuerlig strömtillförsel på den andra sidan av styrcentralen och konstatera vilken av apparaterna som utlöser jordfelsbrytaren.
 - o Den defekta anordningen ska bytas ut mot en ny.
 - o Anteckna utlösningen av jordfelsbrytaren, orsaken samt åtgärder i servicedagboken.

15. Jordfelsskyddet har utlösts, men larmljuset för strömmatningsdosan (S) lyser inte

- Koppla ur styrcentralens stickpropp från stickdosan i strömmatningsdosan (S) och vrid jordfelsbrytaren till ON-läge. Om brytaren genast utlöses på nytt, är felet i den fasta installationen. Då ska du vända dig till en yrkeselektriker.
- Om brytaren står kvar i ON-läget efter att stickproppen för styrcentralen har kopplats ur, är felet i de anordningar som har kopplats med stickpropp.
 - o Koppla ur alla stickproppar från styrcentralen.
 - o Koppla stickproppen för styrcentralen till stickdosan i strömmatningsdosan.
 - o Koppla varje stickpropp en åt gången till stickdosan med kontinuerlig strömtillförsel på den andra sidan av styrcentralen och konstatera vilken av apparaterna som utlöser jordfelsbrytaren.
 - o Den defekta anordningen ska bytas ut mot en ny.
- Om felet är hos en apparat som är kopplad via stickproppen men larmljuset i strömmatningsdosan inte har brunnit, är lampan skadad. Beställ servicen på lampan från en professionell elektriker.
- Anteckna utlösningen av jordfelsbrytaren, orsaken samt åtgärder i servicedagboken.

16. Återföringspumpen (R) pumpar inte.

- Kontrollera om det kommer elström till reningsverket.
- Kontrollera att huvudströmbrytaren och jordfelsskyddet i strömmatningsdosan står i ON-läge. Om jordfelsskyddet har utlösts, se punkt 12.
- Koppla ur pumpens elledning från stickdosan i styrcentralen.
- Försäkra dig om att den slang som kommer från pumpen inte har frusit.
- Pumpens flottör kan ha fastnat. Rör pumpen upp och ner med hjälp av vajern. Om pumpen inte fungerar ens efter dessa åtgärder, lyft upp pumpen från brunnen med vajern.
- Försäkra dig om att återföringsslangen är fast vid pumpen.
- Kontrollera om det finns en propp i pumpens sugkammare. Löphjulet i kammaren ska kunna rotera fritt.
- Sänk pumpen tillbaka till brunnens botten med hjälp av vajern.
- Koppla återföringspumpens stickpropp till styrcentralen.
- Tryck piltangenten $\wedge$ i styrenheten i styrcentralen; återföringspumpen startar för 10 sekunder och det borde rinna vatten ur återföringsslangen till den första brunnen. På skärmen i styrenheten står: "Takaisin kierratys pumpun testaus (Testning av återföringspump)" och "Lietteen takaisin-kierratys (Återföring av slam)".
- Anteckna de utförda åtgärderna i servicedagboken.

17. Vattenytan på ovanligt hög nivå i brunnarna.

- Om vattennivån i alla tre brunnar är ovanligt hög, är utloppsröret för anordningen tilltäppt. Försäkra dig om att T-avgreningen i den tredje brunnen inte har täppts till. Kontrollera den andra ändan av utloppsröret och avlägsna eventuell propp.
- Om vattenytan är på ovanligt hög nivå i den första och i den andra brunnen, men vattennivån i den tredje brunnen är normal: kontrollera att T-avgreningen (F) i avklarningsapparaten (E) i luftningsbassängen inte har täppts till.
- Om vattenytan är på ovanligt hög nivå endast i den första brunnen: försäkra dig om att T-avgreningen i den första brunnen inte har täppts till. Testa om röret mellan den första och den andra brunnen har täppts till. Du kan skrapa röret öppet från den ena brunnen eftersom det inte finns något som skulle förhindra arbetet i den ändan.
- Anteckna de utförda åtgärderna i servicedagboken.

18. Aktivslammet har förgiftats.

- Om aktivslammet har förgiftats ser man det på att slammet är svart till färgen, luktar illa och har antingen lågt (< 6) eller högt (>10) pH-värde.
- Förgiftat aktivslam avlägsnar inte organisk substans och kväve effektivt från avloppsvattnet.
- Den andra brunnen ska tömmas. Även den första och den tredje brunnen måste tömmas för att de giftiga ämnen som de eventuellt innehåller, ska kunna avlägsnas.

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning			
Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden			
Vattenmätarens utslag:		Datum:	
Fällningskemikalie återstår:		Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd	
Återföringsslang			
Vattenytans nivå			
Brunn 2			
Luftningens funktion			
Vattnets utseende och lukt			
T-avgrensningens övre gren			
Tillsats av kalk			
Brunn 3			
Vattenytans nivå			
Återföringspumpens funktion			
Blandningspumpens funktion			
Doseringspumpens funktion			
Vattnets utseende			
Blandningskärlets bottenkiva			
Snabbkoppling för luftslangen			
Ledningar och slangar			
Luftpumpens ljud			
Huvudströmbrytare			
Jordfelskydd			

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

Dagbok för egenuppföljning

Egenuppföljningsproceduren ska utföras en gång i månaden		
Vattenmätarens utslag:	Datum:	
Fällningskemikalie återstår:	Utfört av	
Brunn 1	Kontroll utförd	Störning och åtgärd
Återföringsslang		
Vattenytans nivå		
Brunn 2		
Luftningens funktion		
Vattnets utseende och lukt		
T-avgreningens övre gren		
Tillsats av kalk		
Brunn 3		
Vattenytans nivå		
Återföringspumpens funktion		
Blandningspumpens funktion		
Doseringspumpens funktion		
Vattnets utseende		
Blandningskärlets bottenkiva		
Snabbkoppling för luftslangen		
Ledningar och slangar		
Luftpumpens ljud		
Huvudströmbrytare		
Jordfelskydd		

9. SERVICEDAGBOK

	Byte av fällnings-kemikalie-kärl	Slamtömning vid behov, men minst	Rengöring av luft-pumpens filter	Rengöring av bland-ningspum-pens sug-kammare	Rengöring av tallrik-luftarens membran	Byte av doserings-pumpens slangar	Byte av luftpum-pens membran	Byte av tallrik-luftarens membran	Kontroll av brun-narnas tillstånd
Vid behov	●	●							
6 månader		●	●						
1 år		●	●	●					
1 år 6 månader		●	●						
2 år		●	●	●	●				
2 år 6 måna-der		●	●	●					
3 år		●	●			●	●		
3 år 6 måna-der		●	●	●	●				
4 år		●	●						
4 år 6 måna-der		●	●	●					
5 år		●	●	●		●	●	●	
5 år 6 måna-der		●	●	●					
6 år		●	●	●					
6 år 6 måna-der		●	●	●	●				
7 år		●	●						
7 år 6 måna-der		●	●	●		●	●		
8 år		●	●	●	●				
8 år 6 måna-der		●	●	●					●
9 år		●	●	●					
9 år 6 måna-der		●	●	●		●	●	●	
10 år									
10 år 6 må-nader									
11 år									
11 år 6 måna-der									
12 år									

[illegible]

[illegible]

[illegible]

11. GARANTIBEVIS OCH REGISTRERINGSKORT

Biolan Oy beviljar Biolan Trio, som bolaget har tillverkat, en garanti på fem (5) år. Garantin träder i kraft på inköpsdagen. Garantin gäller för material- och tillverkningsfel samt fel i råmaterial som har rapporterats till tillverkaren inom fem (5) år från anordningens inköpsdag. Beträffande garantiärenden vänd er direkt till Biolan Oy. (Biolan Oy i Finland och Biolan Sverige AB i Sverige.)

Tillverkarens garanti gäller inte för normalt slitage eller fördärv av produkten samt skador som är förorsakade av yttre faktorer. Garantin omfattar inte heller skador som är förorsakade av att installationsinstruktionerna inte har följts vid installationen, att användaren har varit slarvig, att bruksanvisningarna inte har följts eller underhållet har försummats, variationer i elspänningen, åska eller eldsvåda.

En förutsättning för att garantin ska fortsätta gälla är att ingen annan fällningskemikalie än Biolan Fällningskemikalie har använts i reningsverket. För underhåll och reparation ska endast användas reservdelar som Biolan Oy har levererat. Garantin ersätter inte indirekta skador och kostnader som förorsakas av felaktigheter i anordningen. Garantin är giltig i Finland och Sverige. Garantin begränsar inte de rättigheter som konsumenten har enligt femte kapitlet i Konsumentskyddslagen.

Tillverkningsnummer för Trio:

Tillverkningsdag för Trio:

Inköpsdag för Trio:

Återförsäljare:

Installationsdag för Trio:

Installationsfirma/montör:



Biolan Oy fyller i

Inkommet, datum: _____

REGISTRERINGSKORT (endast i Finland)

Vi uppskattar respons från konsumenterna. Bland dem som returnerar detta registreringskort lottar vi årligen i mars ut ett Biolan-produktpaket (värde ca 100 €). **Du kan fylla i registreringskortet även på vår webbplats, www.biolan.fi/tuore-tekisterointi.** På samma gång får du rättigheter till tjänsterna i Biolan Club. Uppgifterna på registreringskortet förvaras på Biolan Oy för eventuella garantiärenden.

BIOLAN TRIO

Tillverkningsnummer:

Inköpsdatum och plats:

Tillverkningsdatum:

Ibruktagningsdatum:

Kontaktpersonens namn:

Adress:

Telefonnummer:

E-postadress:

Adressen där reningsverket är beläget:

- ☐ Mina kontaktuppgifter får överlåtas för forskningsändamål
- ☐ Mina kontaktuppgifter får överlämnas till personer som överväger köpbeslut
- ☐ Mina kontaktuppgifter får inte användas för direktmarknadsföring
- ☐ Mina kontaktuppgifter får inte överlåtas till utomstående

Anskaffningssätt för hushållsvatten

- ☐ vattenledning från vattenverket
- ☐ egen brunn

Utsläppssätt för avloppsvatten efter behandling

- ☐ naturligt
- ☐ med pump

Vattenförbrukning i året, vatenmätare:

Reningsverket har installerats i

- ☐ fast boende
- ☐ året-runt semesterboende
- ☐ semesterboende för sommarbruk
- ☐ för annat bruk, vilket _____

Utsläppspunkt för avloppsvatten efter behandling

- ☐ öppet dike
- ☐ stenkista
- ☐ för annat bruk, vilket _____

Montör _____

Bostadsfastighetens lägenhetsyta

Reningsverket underhålls

- ☐ själv
- ☐ serviceföretag

Slamtömningen utförs av

Meddelande till Biolan Oy.

Vik och tejpa ihop

BIOLAN®

betalar portot

Biolan Oy

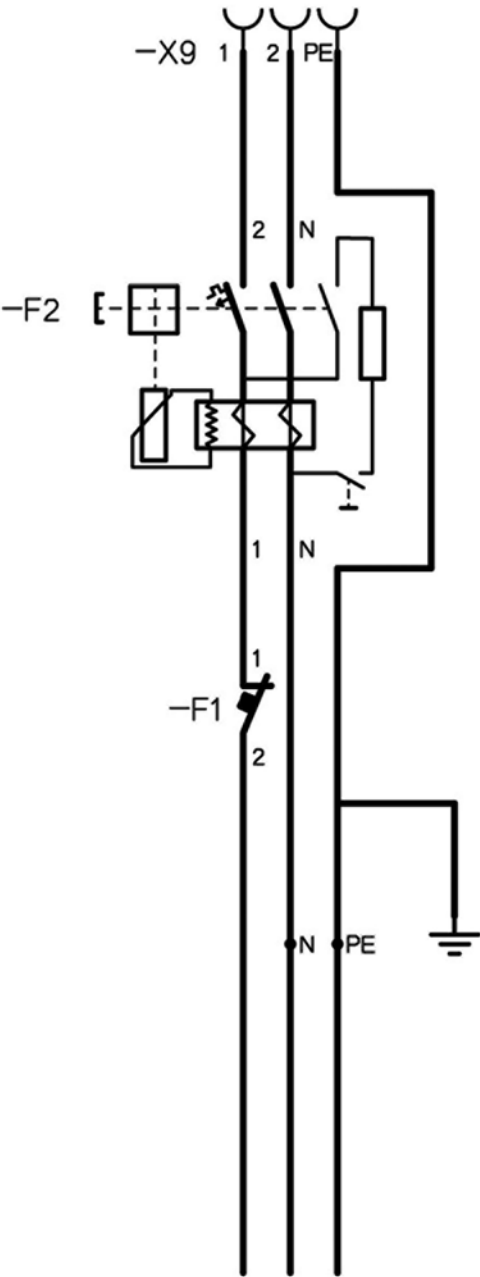
Kod 5015625

00003

SVARSFÖRSÄNDELSE

Vik och tejpa ihop

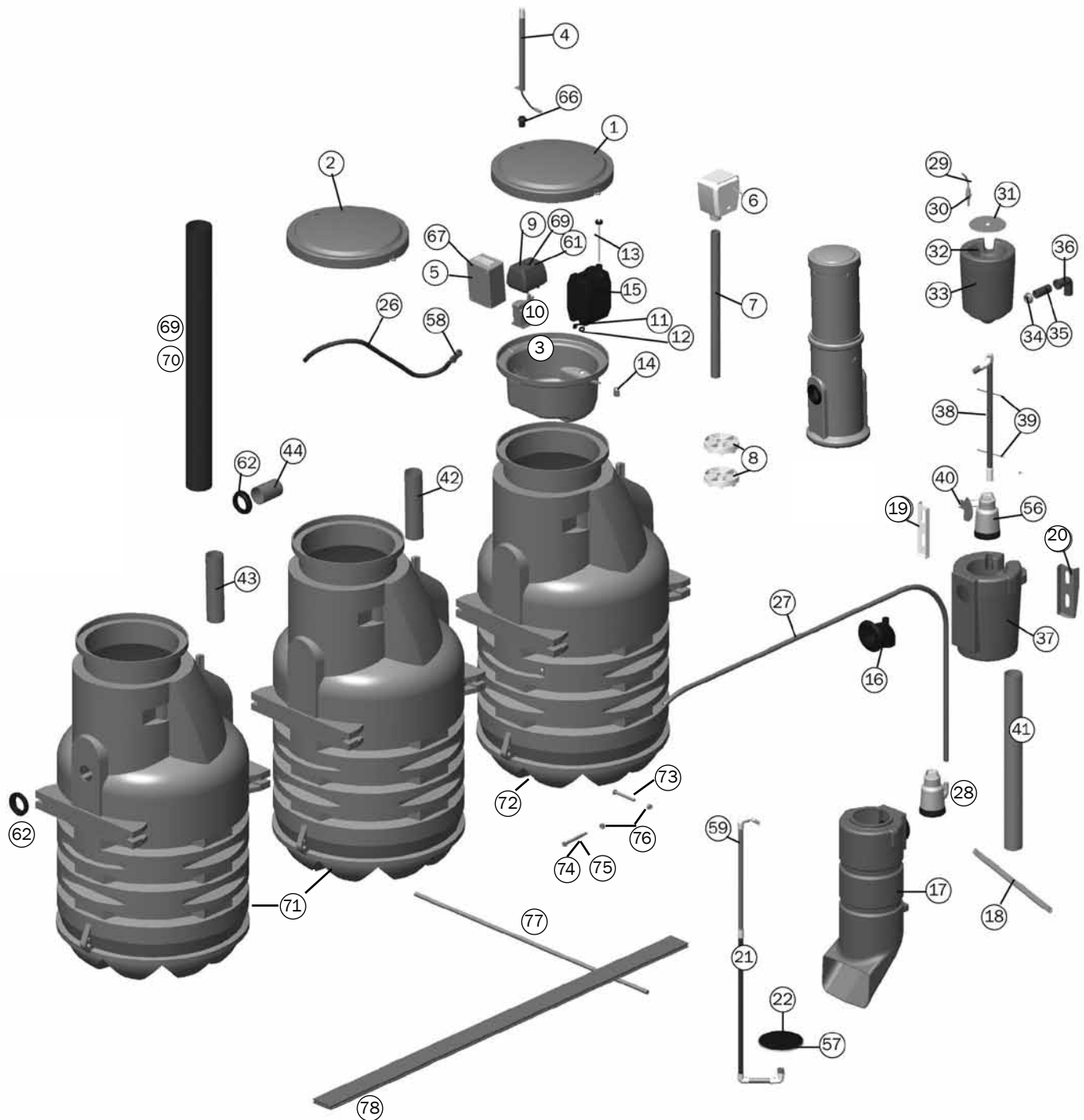
Muutos Revision	Nimi Name	Pvä Date	Kuvaus Description	Hyväksyjä Checked
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-



SYÖTTÖ
Un=230VAC
In=16A
fn=50Hz

No	Koodi Code	Nimitys Description	Mallin nimi Model Name	Materiaali Material	Qty
BIOLAN			Nimitys: Descript: Biolan virransyöttörasia		Massa: Mass: kg
			Koodi: Code: BVSR 01		Materiaali: Material:
					Pintakäs: Treatment:
					Värisävy: Color:
Scale / Suhde		Yleistoleranssi General tolerance ISO 2768-M	Tuote: Product:		Suunnittelija: By:
Pvm: Date: 220208			Korvaa: Replays:		Sivu no: Sheet No: 1/1
piirustus drawing KYTKENTA BVSR01			malli model		

15. RESERVDLSFÖRTECKNING



Del	Nummer	Benämning
1	17701040	Apparatusets lock, med hål
2	17701030	Apparatusets lock
3	17701190	Apparatusets bottendel
4	21701929	Signalljusstolpe + -diodlampa med ledning
5	26701270	Styrcentral
6	26701320	Strömmatningsdosa
7	21701170	Stolpe
8	18701670	Markstativ 1 sats
9	26701280	Luftpump
10	26701230	Doseringspump
11	19701360	Genomföringsgummi
12	19701370	Genomföringsgummi
13	18701981	Kork, komplett
14	29701690	Hänglås 1 st.
15	70570600	Biolan Fällningskemikalie, en kanister på 10 l
16	19701010	T-avgrening/tätning
17	17701070	Avklaringsapparat
18	21775001	Fästjärn för avklararen, Trio 2 st.
19	21775003	Fästjärn för pumpkärlet, vänster Trio
20	21775002	Fästjärn för pumpkärlet, höger Trio
21	28775900	Stamrör för luftaren komplett, Trio
22	29701220	Tallriksluftare, komplett 1 st.
23	28701492	Stamrör för luftaren Trio
24	20701450	Slangklämma 16/27
25	20701460	Slangklämma 20/32
26	28701420	Slang för luftpumpen 1 sats
27	28701432	Slang för återföring, 4,2 m, Trio
28	26701240	Återföringspump
29	28701941	Slang för doseringspumpen 1 sats
30	29701310	Tryckventilspets
31	17701330	Blandningskärls bottenskiva
32	19701350	Genomföringsgummi 13/9
33	17701060	Blandningskärl
34	19701340	Genomföringsgummi 50/56
35	28701581	Rör 0,2 m 50 mm
36	28701590	Krokrör
37	17701050	Pumpkärl
38	28701978	Rör för blandningspump till blandningsenhet 1 st.
39	20701840	Buntband 13 st.
40	17701710	Begränsarskiva för blandningspumpen
41	28780130	Nedföringsrör 110/750
42	28780140	Avloppsrör från den tredje brunn- nen 110/250

Del	Nummer	Benämning
43	28780150	Avloppsrör från den första brunn- nen 110/500
44	18775010	Excenterrör 110/220
45	20040011	Sexkantbult DIN931 A2 6x40
46	20020010	Mutter nylock DIN985 A2 M6
47	20040015	Sexkantbult DIN933 A2 8x30
48	20020011	Mutter nylock DIN985 A2 M8
49	20060004	Båtbricka DIN440 A2 M8
51	20040009	Krysspårskruv DIN7985 A2 M5x16
52	20020009	Mutter nylock DIN985 A2 M5
54	20040013	Sexkantbult DIN933 A2 M6x16
55	20060003	Båtbricka DIN125 A2 M6
56	26701250	Blandningspump
57	19701085	Gummimembran för tallrikslufta- ren
58	18701986	Snabbkoppling, komplett
59	20701540	Rörhållare för luftarens stamrör
60	20701880	Filter för luftpumpen
61	19701089	Membran för luftpumpen
62	18007001	Genomföringsgummi 110
63	20701615	Vajer, Trio
64	20701630	Schakel, rostfri
65	27775000	Instruktioner, Trio
66	19700190	Genomföringsgummi för locket
67	26000000	Tryckventil
68	27700198	Dekal, tömningsanvisningar för Trio
69	28775010	Multirör
70	21775020	Dubbelbricka
71	17775001	Plastbrunn
72	17775020	Plastbrunn, avskuren
73	20040023	Bult M16, 120 mm
74	20040022	Bult M16, 200 mm
75	20050004	Bricka
76	20020013	Mutter M16
77	21775000	Förankringsjärn
78	18775000	Förankringsplanka