

Til købere og brugere af dryp systemer!

Før den nye drypsæson starter, er det nyttigt at tænke over alt hvad der behøves for at holde drypsystemet rent. Kun et rent system vil kunne opfylde den forventede udvandringsmængde. Korrekt behandling af drypsystemet garanterer optimal udnyttelse og forebygger problemer.

Forebyggelse er bedre end behandling.

Intet teknologisk udstyr fungerer uden vedligehold og eftersyn, og drypsystemer er ingen undtagelse. NETAFIM drypslanger byder på fordelene ved det unikke labyrint design, der begrænser risikoen for tilstopning til et minimum, på grund af de store åbninger samt den ekstra turbulens i labyrinten. Alligevel er der altid en risiko for, at systemet bliver tilstoppet eller beskadiget ved ukorrekt brug. Nogle få forholdsregler kan sikre systemets pålidelighed. Disse regler forklares her trin for trin:

Udstrømning.

Det første skridt mod et velfungerende anlæg er udstrømningen. Jo mindre forurening, der suges op (især alger), des færre problemer vil opstå i marken. Afdækning af bassiner men også tilsætning af syre (ikke HNO₃) og andre forbehandling af bassin vandet er sikre metoder til at hjælpe med at opnå en ren udstrømning.

Filtrering.

Sandfiltre og specielt multimedie filtre har vist sig effektive til at fjerne faste partikler og alger fra vandet. Dog er det vigtigt, at filteret renses igennem jævnlige med rent vand. Hvor tit filteret bør renses, afhænger af udstrømningens kvalitet samt mængden af vand, der filtreres. Et forslag kunne være en gang om måneden, men forureningen af slutfilteret på enheden bør være afgørende for, hvornår filtrene skal renses. Udelades dette, vil hovedfilteret "lække" og derved lade snavs passere uopdaget ind i drypsystemet. Hovedfilteret bør åbnes 2 gange årligt for at undersøge, om filtermaterialet stadig er tilstrækkelig løst eller om der er dannet kanaler i en hård skorpe, hvilket er et tydeligt signal på at manuel rensning af filteret er påkrævet. Et slutfilter (gaze eller plade filter) anbefales for hver drypsektion for at undgå skader.

Under dyrkning.

Efter filtrering kan fine organiske partikler (f.eks. alger og bakterieslim) samle sig til store partikler igen og fastgøre sig til f.eks. slangevægge. Dette opstår især, hvis vandet er stillestående i længere tid eller blot flyder langsomt. Sådanne partikler kan ende i dryppene. Hvis slutfiltre er anbragt tæt på hver drypsektion, vil det meste snavs kunne opfanges.

Regelmæssig rensning af rørene, når systemet tømmes uden tryk (med et flow på 0.6-0.7 m/s, men med minimum modtryk), forebygger tilsnævning og dermed blokering af dryppene, hvis de afmonteres. Også her gælder grundprincippet, at jo større passage i dryppene, des mindre risiko for tilstopning.

En anden årsag til tilstopning er aflejring af gødning eller andre tilsætningsstoffer, til trods for grundig filtrering. Gødning vil hovedsagelig aflejres i tilfælde med høj pH-værdi (over 6.5). Man bør også være opmærksom på pH-værdien inde i slangerne. Så længe værdien varierer mellem 5.0 og 6.0, vil der stort set ikke forekomme aflejring af salte. Der eksisterer forskellige midler på markedet, som kan tilsættes drypvandet under dyrkning, og som forhindrer organisk forurening i rørene samtidig med nedsættelse af pH-værdien.

Især ved brug af hormonpræparater og andre biologiske midler er det vigtigt at forebygge aflejringer i rørene.

Ændring af kulturer.

De forholdsregler, som bør tages ved skift mellem kulturer, afhænger af den benyttede type dryp og den opståede forurening. NETAFIM dryp er designet til ubekymret brug. Års erfaring med vedligehold baseret på regelmæssig udtømning, bekræfter kvaliteten af labyrintdryppene. Skulle der trods alt være opstået problemer, som nødvendiggør grundig rengøring under dyrkning, bør der tages hensyn til følgende:

1. For det første er det nødvendigt at fastslå, hvor forureningen er opstået og hvilken slags det er. Hvis der sidder snavs på slangevæggen eller forrest i microfiltrene (tæt på dryppene), vil den bedste løsning være at udtømme systemet. En stor vandgennemstrømning ved lavtryk vil føre snavset bort uden at presse det ind i dryppene.

2. Normalt benyttes en forøgelse af trykket til at fjerne snavs, som har samlet sig i capilarsystemet. Det ekstra tryk skaber større gennemstrømning, som fjerner snavset. Med labyrintdryp, giver et højere tryk en meget mindre virkning på grund af labyrintens præstation. Med tryk-kompenserende dryp er trykforøgelse nærmest virkningsløs, da dryppene automatisk kompenserer for den øgede gennemstrømning. Arbejder systemet med overtryk og uden udtømning, vil det opsamlede snavs i microfilteret stadig blive presset ind i labyrinten og dermed gøre løsningen værre end problemet. Derfor, en forhøjelse af trykket vil kun have en gavnlige effekt i capilarsystemer, hvis forureningen er opstået i capilar slangerne.

3. Hvis der er aflejringer af gødning i rørene, kan systemet fyldes med syre (f.eks. salpetersyre eller fosforsyre). En pH-værdi på 2 gennem en kortere periode (nogle få timer) vil ikke skade rørene men blot opløse aflejringerne. (Bemærk at syre på metal virker nedbrydende). Det opløste snavs må fjernes ved udtømning af systemet, hvorefter syren kan fjernes fra dryppene ved hjælp af en intensiveret dryp cyklus. Membranerne i tryk-kompenserende dryp vil ikke tage skade af denne behandling.

4. Klor tilsættes ofte som forebyggende middel for at dræbe og fjerne organiske aflejringer. Klor må ikke benyttes til tryk-kompenserende dryp, da det vil angribe gummimembranerne. Med hensyn til rengøringen, er klor ikke nødvendigt her, da filtre vil standse forureninger foran dryppene og selve membranen er selvrensende. Skulle snavs samles nær membranen, vil den åbne lidt mere og skille sig af med snavset gennem labyrinten.

5. Advarsel:

- *Høje koncentrationer af syre eller klor er ekstremt skadeligt for både kulturer og underlag.*
- *Klor og salpetersyre må aldrig komme i berøring med hinanden.*
- *Rens systemet grundigt med rent vand efter hver behandling.*
- *Syre kan nedbryde metalkomponenter i systemet.*