

## INSTALLATIE & ONDERHOUD

### Schoonmaakadvies

Afhankelijk van de waterkwaliteit en de gebruikte meststoffen kan er neerslag van zouten (vooral calciumverbindingen) op en in de sproeiers ontstaan. Bij grotere vervuiling wordt de werking van de sproeier belemmerd. Dit kan vooral optreden bij kassproeiers. De uniformiteit en de watergift loopt hierdoor terug. Als er vervuiling wordt geconstateerd kunnen kunststof sproeiers worden gereinigd in zuurcombinaties. Deze behandeling is niet schadelijk voor sproeiers of terugslagkleppen, mits de juiste (toegestane) concentratie wordt gebruikt.

### Toegestane zuurconcentraties (maximaal 24 uur):

Schoonmaakazijn	100%
Foforzuur(H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	0,5%
Salpeterzuur (HNO <sub>3</sub> )	0,4%
Zwavelzuur (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	0,4%
Zoutzuur (HCl)	0,2%

Let er bij de verdunning op dat de juiste omrekening wordt gebruikt. De genoemde concentraties zijn puur in water. Bij handelsoplossingen wordt er uitgegaan van een bepaald percentage werkzame stof en moet de concentratie zuur worden gerekend. Wordt bijvoorbeeld 38% HNO<sub>3</sub> gebruikt, dan is de benodigde hoeveelheid voor een 0,4% oplossing:  $100 / 0,38 \times 0,4 = 105$  ml 38% HNO<sub>3</sub> per 10 liter water nodig.

### Schoonmaken

Voor het werkgemak kunnen, voor één kraanvak, extra sproeiers worden gekocht. Bij het weghalen van de te reinigen sproeiers kunnen de schoongemaakte sproeiers worden opgehangen, zodat er maar één keer langs de sproeiers hoeft te worden gegaan. Gedemonteerde sproeiers kunnen tot 24 uur in een zuuroplossing worden gedompeld. Zorg dat de schoon te maken delen goed met het zuur in aanraking komen.

Gebruik niet meer dan 25% van het vloeistofvolume voor sproeiers om te voorkomen dat de concentratie van het zuur te veel wordt beïnvloed door de op te lossen zouten.

Spoel de sproeiers na behandeling goed af met schoon water. Monteer de sproeiers met klemverbindingen, door tijdens het op elkaar drukken één deel een kwartslag te draaien.

**Let op** dat er niet een te hoge concentratie wordt gebruikt. Dit kan de sproeiers beschadigen. Schoonmaakazijn is volledig veilig en kan puur worden gebruikt.

### Reguliere uniformiteitcheck

Indien u benieuwd bent naar de uniformiteit van uw bovenberegening kunt u onderstaande test doen:

Het testgebied beslaat drie naast elkaar gelegen kappen waarin de beregening hetzelfde is: zelfde sproeiers, zelfde afstand, zelfde druk, zelfde hoogte, zelfde hoeveelheid.

In de middelste kap, in het midden van het 3e pootvak, plaatst u aaneengesloten rij van bakjes (zonder rand) met een diameter van ca. 18-20 cm over de volledige breedte van de kap. Deze opstelling dient op gewashoogte te staan en exact tussen de sproeiers in. De bakjes zijn genummerd en op een schets tekent u aan welk bakje ongeveer waar staat t.o.v. de sproeiers. Nadat de testopstelling is geplaatst geeft u in de drie kappen even veel water zodat er een meetbare hoeveelheid water in de bakjes komt.

Direct na de beregening meet u het gewicht van ieder bakje en schijft deze op samen met het nummer van het bakje. De gemeten waarden geven u een inzicht in de uniformiteit wanneer u het gemiddelde uitrekent van de meetwaarde en de gemiddelde afwijking van de gemiddelde meetwaarde. De gemiddelde afwijking gedeeld door de gemiddelde neerslag noemen we: Christiansen Uniformiteit (CU).

Indien u niet tevreden bent met de uniformiteit is de eerste stap vaak het controleren van de werkdruk op de sproeier (meestal 2 bar) en de vervuiling van leidingwerk en sproeiers.

### Een andere of nieuwe sproeier testen met dezelfde capaciteit en werkdruk

Het testgebied is wederom 3 naast elkaar gelegen kappen en in dit geval ca. 5 pootvakken diep. Vervang alle sproeiers in het testgebied (meestal 50-100 stuks) voor de te testen sproeier. Hierdoor worden de meetbakje uitsluitend gevuld door nieuwe sproeiers. Verder verloopt deze test hetzelfde als de reguliere uniformiteitcheck.

### Een sproeier testen met een afwijkende capaciteit, werkdruk en / of positionering

Het test gebied is wederom drie naast elkaar gelegen kappen. In dit geval over de volledige lengte. Vervang alle sproeiers in deze drie kappen en stel de werkdruk goed af. Het vervangen van alle sproeier in deze is belangrijk omdat er ook echt water gegeven wordt aan de teelt en er geen verschil mag optreden tussen het testvak en de overige 2 kappen. Verder verloopt deze test hetzelfde als de reguliere uniformiteitcheck. Als de capaciteit van sproeiers wordt aangepast is het verstandig dit vooraf te overleggen met uw installateur om te checken of de nieuwe sproeier in overeenstemming is met drukverliezen en leiding- en pompcapaciteiten van uw huidige installatie.