

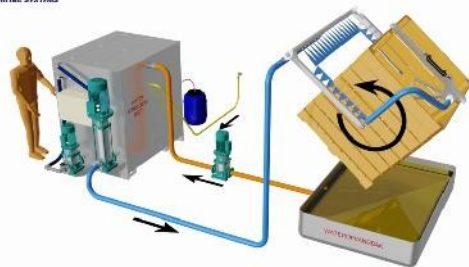
## Factsheet Boxer, 1 fase systeem Mechatec, Tollebeek

### Beschrijving

De techniek zoals Mechatec die met de Boxer doorvoerkistenwasser al jaren toepast is naar eigen zeggen 'simpel en doeltreffend'. Met 1 machine zijn kisten te reinigen en ontsmetten. Daarvoor volstaat +/- 3-4 M3 vloeistof in een recirculatie systeem, gereinigd met vloeistof waarin ontsmettingsmiddel aanwezig is. De vloeistof komt in een opvangbak en gaat naar een filtersysteem dat de vloeistof ontdoet van alle vervuiling zodat de vloeistof weer bruikbaar is. Uit testen van TNO blijkt dat er alleen in de kleigebieden kleine delen achterblijven in het water, die met het systeem er uit gefilterd worden. Voordelen:

- Geen risico dat een gewassen " besmette " kist in een circuit terecht komt.
- Besparen van kosten voor de kisten gebruikers die kisten wassen.

 MECHATEC  
BALK HANDBEHEER DEEL FLANK



### Milieuresultaat

Er komt geen vloeistof in het milieu terecht. De restvloeistof is in opslag op het bedrijf of kan meegenomen worden in 3 á 4 IBC 1000 liter containers. Dit kan ook nog ontdaan worden van gewasbeschermingsmiddelen indien gewenst.

### Praktische toepasbaarheid

De manier van werken is eenvoudig, de machine geeft aan als er een stop situatie is vereist. Vereiste is een waterkraan voor de schoon watertoevoer bij recirculatie en een stopcontact (400V) . Capaciteit is +/- 60 kisten per uur, afhankelijk van de mate van vervuiling.

Bij een recirculatie/filtratiesysteem geeft de machine aan wat er verlangd word. Er komen geen gewassen " besmette " kisten in een circuit, we wassen ze immers met reinigingsvloeistof inclusief middel in 1 cyclus.

### Kosten

De kostenreductie bestaat vooral uit de beperking tot 1 werkgang. Uiteraard is een stand alone Boxer kistenwasser het simpelst en het goedkoopst. Er zal dan alleen (indien nodig) nog ontsmet moeten worden, waarvoor dan een gesloten machine met recirculatie ontsmetstelsysteem nodig is. Dergelijke systemen zijn te huur. Mechatec zal in 2017 enkele huurmachines in wil zetten zoals dat al enkele jaren gebruikelijk is voor de wassers. Dit zijn dan machines met een recirculatie systeem inclusief ontsmet mogelijkheid, want als je alleen wast met gerecycled/filtratie water, moet er enige vorm van desinfectie zijn in verband

met de overdraagbaarheid van bacteriën/schimmels. Huurkosten voor de Boxmaster doorvoer was- en ontsmet bedragen +/- € 3-5 euro per kist afhankelijk van de aantallen kisten en ontsmetmiddel. Uiteraard zijn deze machines ook te koop.

### Fase van ontwikkeling

Eindproduct, certificeerbaar.

### Ontsmetting

Het gebruikte middel (Halamyd) kan 80-90% van de zilverschurftsporen doden en binnen 30 seconden kan het 100% van ringrot- en bruinrotbacteriën doden. Als kisten buiten opgeslagen zijn, kan ontsmettingsmiddel afregenen, vandaar dat binnen opslaan de voorkeur heeft.

### Praktijkinformatie samengevat

Effect op	Beoordeling	Toelichting
Milieuresultaat	++	1000 liter in totaal (ongeacht periode van gebruik). Verder voert de machine zo'n 500 liter per uur aan om de opname van de kisten (+/- 7 liter per kist) te compenseren.
Praktische toepasbaarheid	+	

-- zeer negatief; - negatief; 0= neutraal; + = positief; ++ zeer positief

[www.toolboxwater.nl/kistenwassers](http://www.toolboxwater.nl/kistenwassers)

Innovatie, voorlichting en demonstratie kuubskistenreiniging

is een project van



in het kader van het

**Deltaplan**  
**Agrarisch**  
**Waterbeheer**

Het wordt financieel mogelijk gemaakt door:



En de provincies:

