

# Vol automatisch spuiten en/of gieten met LUUK-spuitrobot

De LUUK-spuitrobot van de firma Lukassen uit Gendt kan volautomatisch spuiten en/of gieten. In de kap verplaatst het elektrisch aangedreven apparaat zich over 1 of 2 verwarmingsbuizen van het bovennet. De spuitrobot is verplaatsbaar met een hangende moederwagen, een transportwagen of via een wisselsysteem met 2 buizen boven het midden- of gevelpad.

TEKST EN BEELD: HARRY STIJGER

Op zijn nieuwe pot- en perkplantenkwekerij in Honselersdijk teelt Chris Endhoven op 2,5 ha bloeiende seizoensplanten op rolcontainers en beschikt hij sinds een paar maanden over een LUUK-spuitrobot zonder werkplateau.

De kapbreedte is 12,80 m (tralie) en de goothoogte 5,75 m. In het midden van de kap rijdt de spuitrobot over twee verwarmingsbuizen (Ø 76 mm en 1,20 m uit elkaar) van het bovennet. De spuitboom hangt aan twee stangen en is 0,60 m in hoogte verstelbaar. De spuitboom gaat onder de vaste verwarming, die op 2,20 m boven de grond hangt, door. De robot spuit op ongeveer 50 cm boven de rolcontainers.

Op de spuitrobot zit een 'dwarsboom' om de eerste containers in een kap te kunnen spuiten of water te geven. Deze dwarsboom klapt uit voordat de spuitrobot naar een andere kap gaat.

De verplaatsingswagen hangt op 4,50 m vanaf de grond; de (ont)koppeling verloopt automatisch.

## Verstelbare hoogte en spuitdoppen

Endhoven gebruikt de spuit/gietboom voor het spuiten van gewasbeschermingsmiddelen en remstoffen, maar ook voor het watergeven (met voeding).

Aan de spuitboom hangen twee leidingen naast elkaar: één leiding met fijnere nozzles voor de remstoffen en één met vaste doppen voor het watergeven. De werkdruk is 2 tot 3 bar.

"Bij aparte leidingen hoef je niet door te spoelen", zegt de teler. "Dat vind ik een groot voordeel."

Het watergeven kan alleen recht naar beneden. De spuitdoppen zijn recht naar beneden, onder een hoek van 45 graden stekend (naar voren, om diep in het gewas te komen) of slepend (naar achteren) in te stellen. Op de spuitbreedte van 12,80 m zitten 24 sterdoppen (om de 50 cm) voor het juiste spuitbeeld. De spuitboom is automatisch in hoogte verstelbaar.

## Nauwkeurig spuiten

De volautomaat is programmeerbaar vanaf elke locatie in de kas of kantoor. De teler kan met de verplaatsingswagen de spuit/gietboom eventueel handbediend voor de juiste kap plaatsen.

In een Dosatron, een 30 liter tank met roerwerk, zit de geconcentreerde oplossing van het gewasbeschermingsmiddel of remstof. Het vernevelen van de remstoffen gebeurt als de spuitboom de kap in gaat. Als de remstof bij de wortels moet komen, wordt het op de terugweg met water afgespoeld.

Potplantenteler Endhoven: "Ik vind het spuiten per container met een marge van 10 cm het belangrijkste voordeel van dit apparaat."

Met een veilige internetverbinding is bediening op afstand mogelijk en verhelpt de leverancier eventuele storingen.



Chris Endhoven: "Deze spuitrobot heeft één leiding voor de remstoffen en één voor het watergeven. Bij aparte leidingen hoef je niet door te spoelen."

## Voldoende stijfheid spuitboom

Endhoven: "Ik heb voor deze robot gekozen omdat deze leverancier het beste mijn wensen invulde. Dat betreft het goed oplossen van de communicatie met de andere voertuigen, het automatische containervervoer en de kraanbaan om containers te verplaatsen. Deze machines krijgen ieder de ruimte om in een sector te werken zonder dat ze elkaar raken."

De teler wil dat de verwarming laag boven de tafels hangt. De spuitboom moet dus net onder deze niet hijsbare verwarming door kunnen. Endhoven: "Daarbij is een voldoende stijfheid van de spuitboom van belang. Door de tralie-uitvoering wordt het doorzakken aan het einde van de spuitboom voorkomen. Andere leveranciers waren nog niet zover. Ook niet met het gebruiksvriendelijke computerbesturingsprogramma voor een veilige werking."

Ook vindt deze teler het belangrijk dat de spuitrobot niet van de verwarmingsbuizen af kan vallen doordat het wielstel om de buis zit. Hiervoor zijn de buizen met gelaste strips opgehangen. "Als het volautomatisch werkende apparaat naar beneden zou komen, geeft dat veel schade."

in hoogte  
verstelbaar

aparte  
leidingen

marge  
van 10 cm

laag boven  
de tafels

wielstel om  
de buis