



Slimme robot als oplossing voor arbeidstekort

Hauert richt zich met HV-100 op Nederlandse markt

Een Zwitserse meststoffenproducent die een Amerikaanse transportrobot op de markt brengt. Het lijkt een vergezochte combinatie, maar Hauert bewijst het tegendeel. Hauert is sinds 2018 exclusief distributeur van de robot HV-100 voor Noord-Europa en richt zijn pijlen onder meer op de Nederlandse markt. Bij De Jong Plant in Boskoop draait al een exemplaar van de HV-100 en als het aan de distributeur ligt, volgen er snel meer. Op Plantarium (stand 196) brengt Hauert de robot daarom mee ter demonstratie.

Auteur: Nino Stuivenberg

Hauert is al sinds 1663 meststofproducent en daarmee misschien wel een van de oudste bedrijven ter wereld in dat vakgebied. Hauert produceert meststoffen voor sierplanten en boomkwekerijen. Het bedrijf heeft productie draaien in Zwitserland en Nederland (Delfzijl) en een opslag in het Zuid-Duitse Neurenberg. Dat Hauert al 350 jaar oud is, betekent niet dat het bedrijf stilstaat. In tegendeel zelfs, Hauert heeft de tand des tijds doorstaan door te blijven innoveren. De HV-100 robot is hier het meest recente voorbeeld van. Hauert kwam de HV-100, ook wel 'Harvey' genoemd, tegen in de zoektocht naar een oplossing om de bemesting van planten te automatiseren. De HV-100 is een robot die ontwikkeld is door Harvest Automation uit de Verenigde Staten. Deze mobiele robot kan volledig zelfstandig potplanten verplaatsen en herschikken. Harvest Automation zocht een distributeur voor de

HV-100 in Europa en kwam uiteindelijk bij Hauert terecht. Hauert is begin 2018 gestart als distributeur van de HV-100 voor Duitsland en de omliggende landen.

Schaarse krachten

In Nederland ziet Hauert kansen voor de HV-100, vertelt Ludwig Eberspächer, product-manager bij Hauert. 'Er is zeker een markt voor de HV-100 in Nederland. Met de HV-100 kunnen kwekers een stuk efficiënter werken en besparen op arbeid. Vooral die arbeid is belangrijk, want het is in de boomkwekerijsector nog steeds een groot probleem om aan het juiste personeel te komen. Dat geldt vooral in Nederland, dat met Duitsland en Italië een van de grootste kweeklanden is. We zien bovendien dat Nederland iets meer vooroploopt op het gebied van technologie dan Duitsland.' Kortom, genoeg aanknopingspunten om serieus werk te



4 min. leestijd

TECHNIEK

Hauert wil van de HV-100 uiteindelijk een mobiele top-dresser maken

maken van de Nederlandse markt. De HV-100 wordt al gebruikt in ons land; De Jong Plant uit Boskoop werkt met de machine op huurbasis. De HV-100 wordt ingezet om potten te verzetten, bijvoorbeeld als de plant net opgepot is. De robot verplaatst de potten geheel autonoom en navigeert op basis van lasers en sensoren. Eberspächer licht toe: 'Normaal gesproken is het intensief mensenwerk om alle potten precies op de juiste plaats te krijgen met de juiste onderlinge afstand. De robot kan dit werk overnemen, mits er een duidelijk patroon is zonder obstakels. De kweker bespaart daarmee aanzienlijk op de schaarse arbeidskrachten.' Eberspächer noemt als voorbeeld het inzetten van de robot in het voorjaar. Voor veel kwekers is dit een drukke periode. Als de planten na de koude wintertijd verplaatst moeten worden, is de tijd schaars. 'Hoe later je de planten verplaatst, hoe moeilijker het wordt', aldus Eberspächer. 'Uiteindelijk kan dat ook de kwaliteit van de plant beïnvloeden. Met de HV-100 wordt het werk autonoom gedaan en het kost geen werkuren van medewerkers. Zij zijn dan tegelijkertijd op andere plekken inzetbaar.'

Zwaar werk

In principe kan de HV-100 met alle potten overweg. De limiet is door de producent gezet

op een pot met een gewicht van tien kilogram. Volgens Eberspächer kan de robot wel meer gewicht tillen, maar is de grens getrokken uit veiligheidsoverwegingen. Eberspächer legt uit dat de robot het effectiefst is als er zware potten getild moeten worden. 'Bij lichte potten, bijvoorbeeld van een kilo, kan een werknemer er vaak meerdere tegelijk tillen. De robot komt dan niet echt tot zijn recht. Bij een pot van tien kilo is het verschil veel groter. Voor een mens is dat zwaar, en je laat een werknemer niet de hele dag potten van tien kilo sjouwen. De robot heeft daar echter geen problemen mee. Het sjouwen van tien kilo doet hij net zo makkelijk als één kilo.'

Het enige minpunt bij zwaar werk is dat de robot wat meer elektriciteit verbruikt; de HV-100 werkt namelijk op twee accu's. Een volle accu gaat tussen de vier en zes uur mee en het duurt net zo lang om de accu volledig op te laden. Het vervangen is secondenwerk, waardoor de robot gewoon hele werkdagen kan draaien. De robot kan uit de voeten in kassen en kwekerijen, onafhankelijk van de weersomstandigheden. De maximale capaciteit ligt op 240 potten per uur.

Kwekers die interesse hebben in de HV-100-robot, kunnen de machine via Hauert huren. Het bedrijf heeft daarvoor een speciaal concept. De robot is te huur zodat de kweker kan kijken hoe hij werkt en kan berekenen hoe efficiënt hij is. Als de kweker tevreden is en besluit de HV-100 te kopen, wordt de betaalde huur van de koopprijs afgetrokken. Mocht de kweker de robot niet kopen, dan volstaat het huurtarief en zijn er geen extra kosten. Eberspächer vertelt dat dit de makkelijkste manier is om klachten te voorkomen. Een standaard aanschafprijs is er niet, aangezien deze afhangt van





'Een kweker die de robot maar beperkte tijd kan inzetten, zal mogelijk toch twijfelen'

verschillende variabelen zoals ondersteuning op locatie. Eberspächer noemt daarom liever geen bedrag.

Jaarrond profijt

In Nederland mikt Hauert met de HV-100 op de zogenoemde *early adopters*: bedrijven die openstaan voor nieuwe technologie en die graag

willen uitproberen. De voorkeur van Hauert gaat uit naar kwekers die echt interesse hebben in het product en die willen huren. Eberspächer: 'Natuurlijk zien we de robot het liefst overall terug, maar het is geen realistisch doel dat er volgend jaar al honderd verkocht zijn. Liever mikken we op de *early adopters*. Als zij tevreden zijn, is er vanzelf een buurman die de machine ziet en hem ook wil proberen. Die ontwikkeling heeft nu eenmaal tijd nodig. Als doelgroep kijken we naar kwekers die er jaarrond profijt van kunnen hebben, zoals De Jong Plant. In zo'n geval loont de investering namelijk. Een kweker die de robot maar beperkte tijd kan inzetten, zal mogelijk toch twijfelen.'

Wat ontwikkeling betreft, is de huidige HV-100 nog lang niet aan zijn eind. Momenteel kan de robot potten uit elkaar zetten en transporteren, maar Hauert werkt aan extra toepassingen. Zoals gezegd is Hauert meststofproducent en het bedrijf wil van de HV-100 uiteindelijk naast

een transportrobot ook een mobiele topdresser maken. 'Het doel is om een meststofverdeler op de robot te monteren', vertelt Eberspächer. 'Op die manier heeft hij meer dan één functie. Je kunt dan potten transporteren en tegelijkertijd bemesten. Je verliest geen tijd meer met bemesten omdat de toepassing in dezelfde werkgang plaatsvindt. Met deze ontwikkeling zijn we nog bezig, maar we hebben al wel een goedwerkend prototype. Het toepassen van stikstof zou ook op die manier kunnen. We zijn nog niet zover, maar we gaan uiteindelijk voor een machine die alle mogelijkheden heeft van een normale topdresser.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boom-in-business.nl/article/30419/slimme-robot-als-oplossing-voor-arbeidstekort