

Robotsysteem brengt rust in broeierij

De broeierij is een arbeidsintensieve branche. Plukken, bossen en verwerken vraagt een groot aantal handelingen die soms fysiek zwaar zijn. Broeiers gaan dan ook steeds vaker over tot de automatisering van (onderdelen van) bedrijfsprocessen. Zo ook Tibra Tulips, dat voor de afhandeling van de bakken een robot installeerde, in samenwerking met Rolan Robotics uit Zwaag.



Hans Stam (l) en Stef van Diepen: 'Je kunt de hele logistiek oplossen met een robot'

Tekst: Monique Ooms
Fotografie: René Faas

Als aan het einde van een broeicyclus de tafels met lege bakken uit de kas komen, begint het ritueel van stapelen, wassen, wegzetten of opnieuw vullen. Dat vraagt capaciteit, die op dat moment vaak wordt weggehaald bij andere werkzaamheden, zoals het plukken en bossen. Tibra Tulips

uit Ursem besloot dan ook dit deel van het bedrijfsproces te automatiseren. Met een kwekerij van twintig hectare tulpen en een broeierij van vijf miljoen tulpen is het bedrijf van de broers Siem en Peter van Diepen niet het allergrootste, maar toch vinden zij de investering in een robot de moeite meer dan waard. "Het gaat er niet alleen om of een investering rendabel is, je moet er ook gelukkiger van worden. En dat bereiken we hiermee: de installatie

van deze robot en de lijn eromheen zorgt voor meer rust in ons bedrijf. Dat is veel waard", vinden de broers.

GEPROGRAMMEERD

Siem's zoon Stef studeert werktuigbouwkunde en liep vorig jaar stage bij Rolan Robotics, dat is gespecialiseerd in robottechniek. Tibra Tulips was al enige tijd op zoek naar een manier om de handling van de bakken te automatiseren. Toen Stef bij Rolan Robotics hun ideeën liet zien, zag directeur Hans Stam hier wel mogelijkheden in. Stef: "Als stageopdracht mocht ik projectleider zijn voor de ontwikkeling en installatie van dit systeem. Ook heb ik de installatie en de grijper ontworpen en geprogrammeerd met hulp van de engineers van Rolan Robotics." Over de werking ervan vertelt hij: "De tafels met de lege bakken komen uit de kas, de robotarm pakt de bakken met een klemstelsel van de tafel en zet ze op een kantelaar. Deze kantelt de bakken in de wasstraat waar ze worden gewassen. De gewassen bakken worden retour gevoerd naar de robot via een lopende band. Tegelijkertijd kunnen de gewassen bakken worden klaargezet voor het opplanten, of op een pallet terecht komen voor de opslag. Als de bakken die volgeplant zijn uit de koelcel komen, kan de robot deze op de tafels zetten. Zo verzorgt de robot de hele logistieke handling van in- en uitgaande bakken volledig automatisch."

EFFICIËNTER

Een kleine demonstratie maakt alles duidelijk: de robotarm beweegt soepel door de lucht en werkt razendsnel. "Om dit werk handmatig te doen, heb je zo'n drie tot vier mensen nodig", aldus Siem. "Die mensen hoeven nu niet uit hun werk te lopen om zich tussendoor met deze logistieke zaken bezig te houden. We kunnen hierdoor efficiënter werken. Daarbij wegen die bakken ook best wel wat, dus dit is een flinke vooruitgang in de arbeidsomstandigheden op ons bedrijf." De terugverdientijd is alles bij elkaar zo'n twee jaar, schat Hans in. Dat is voor Siem en Peter echter niet het belangrijkste. "De rust die hierdoor is ontstaan, is ons veel waard. Bovendien kun je nu, als dat nodig is, ook in je eentje aan de gang, het systeem regelt zichzelf." En mocht er een computerstoring zijn, dan bellen de broers even naar Stef. "Hij kan ons, ook op afstand, prima helpen. Soms is het iets simpels zoals een blad dat een sensor belemmert. Meestal is de storing snel opgelost."