



SAMEN MET STUDENTEN WERKEN AAN SERVITIZATION

*Anetta de Vreede (rechts) en studente
Sophie ter Haar met op de achtergrond een
aantal tray-handlingrobots bij De Vreede
Holland in Bleiswijk.*

De Vreede Techniek in Berkel en Rodenrijs levert op maat gesneden robotinstallaties voor de (glas) tuinbouw die helpen bij personeelsschaarste, het elimineren van zwaar werk en/of productievergroting. Met het Kenniscentrum van Hogeschool Rotterdam is De Vreede nu bezig om projecten op het gebied van servitization en Predictive Maintenance verder uit te diepen.

Jasper en Anetta de Vreede hebben hun bedrijf zeven jaar geleden opgericht. Jasper studeerde industriële automatisering en Anetta werktuigbouwkunde, dus behalve privé vormen ze ook zakelijk een sterk duo. Behalve de robots zelf, die net als vision-systemen worden ingekocht, ontwikkelt De Vreede de grijpers, aan- en afvoersystemen en de besturingssoftware volledig in eigen huis. Daarbij maakt het bedrijf gebruik van 3D-printing waarmee specifieke onderdelen snel geproduceerd kunnen worden. 'We leveren complete logistieke- en handlingoplossingen voor de (glas)tuinbouw', vertelt Anetta de Vreede. 'Inmiddels hebben we bijna twintig robotsystemen verkocht en werken we zowel in het voortraject als bij het installeren veel met studenten, stagiaires en zzp'ers. Zo staan we zomaar met 15 mensen te monteren op locatie, terwijl ons bedrijf in feite maar 3 fte's telt. Daardoor zijn wij heel flexibel en kunnen we de kosten relatief laag houden waardoor we zeer concurrerend kunnen werken.'

Optimalisatie

'De reden dat bedrijven automatiseren/mechaniseren is heel divers', vertelt Anetta. 'Dat kan zijn omdat ze daarmee personeelsschaarste willen opvangen en/of met behoud van het personeel de capaciteit willen verdubbelen. Maar ook kun je robots het echt zware werk laten overnemen waardoor de arbeidsomstandighe-

den in het bedrijf verbeteren. Op dit moment ligt onze focus op de (glas)tuinbouw, maar bij veel bedrijven spelen vergelijkbare factoren, dus richten we ons op meerdere branches.'

Servitization

Bij De Vreede Techniek lopen altijd een of meerdere mbo- en hbo-studenten rond. Veelal afstudeerders of stagiaires, maar ook (afgestudeerde) studenten die als zzp'er in deeltijd werkzaam zijn. Zoals Sophie ter Haar die aan de Hogeschool Rotterdam bezig is met haar laatste jaar van de studie Minor Business

« Uit ons onderzoek bleek in deze bedrijfstak een enorme behoefte aan robotisering »

Informatie Digitale Technologie. Voor De Vreede Techniek heeft ze samen met twee andere studenten onderzoek gedaan op het gebied van servitization. 'Daarbij keken we onder meer naar mogelijkheden om met extra servicefaciliteiten meer omzet te genereren', zegt Ter Haar. 'Want je kunt wel een idee hebben dat iets zou kunnen werken, maar dan moet zowel de markt als je eigen organisatie daar klaar voor zijn. We hebben naar in- en externe factoren gekeken en onderzocht of Predictive Maintenance als nieuwe service zou passen in de bedrijfsopzet van De Vreede Techniek. Tijdens het onderzoek zijn interviews gehouden bij klanten die de robotinstallaties gebruiken en hebben we in beeld gebracht of zij behoefte hadden aan specifieke extra services. Ook is onderzocht wat er vanuit De Vreede Techniek nodig was om dit te realiseren, welke investering dit zou vergen en wat daarmee aan

extra omzet of andere voordelen te realiseren zou zijn. Uit ons onderzoek bij zowel middelgrote als grote tuinbouwbedrijven bleek dat er in deze bedrijfstak een enorme behoefte is aan robotisering en dat De Vreede Techniek daar mede met een gericht Predictive Maintenance programma sneller en doelgerichter op kan inspelen.'

Data-analyse

'Standaard leveren we tray-robots, con-robots en inraap-robots om potplanten, onder meer in en uit trays, vanaf en op lopende banden te zetten', vertelt Anetta tot slot. 'Ook bouwen we robots op maat en buffersystemen die geïntegreerd kunnen worden met de robotoplossingen. Uit besturingen van de robots en vision-systemen is veel bruikbare informatie te halen over de prestaties en de actuele (onderhoud)status van de systemen. Omdat veel bedrijven de robotinstallaties volcontinu gebruiken, is het belangrijk om te kunnen voorspellen wanneer een onderdeel versleten is en vervangen moet worden. Men wil immers geen onverwachte uitval die de productie kan stilleggen. Door datacollectie en -analyse kunnen we het onderhoud niet te vroeg, maar zeker ook niet te laat plannen op een tijdstip waarop de productie even stilligt. In een weekend bijvoorbeeld. Daarmee verhoog je de effectieve inzetbaarheid en verlaag je de overall kosten.'

www.devreedetechniek.nl

Ook een interessante samenwerking aangegaan? Laat het ons weten via redactie@metaalunie.nl