



SMARTSOLUTIONS: REVIVAL VAN MERKONAFHANKELIJKE WERKTUIGBESTURING

 : Martin de Vries –  : Homburg Holland

De vraag naar werktuigbesturing groeit. In relatief korte tijd heeft Homburg Holland, aanvullend op het Ag Leader programma, SmartSOLUTIONS ontwikkeld. “Vooral voor de koppeling tussen trekker- en werktuigbesturing was er een inhaalslag nodig. Voor grote trekkermerken een hele grote stap, terwijl het voor ons een kleine aanpassing is.”

Voor Geert-Jan Giesberts, manager precisielandbouw bij Homburg Holland, zijn de voordelen van ‘merkonaafhankelijke’ werktuigbesturing evident. Hij noemt als voorbeeld de aardappelteelt. “Voor het poten, maar ook op getrokken rooiers, kan SmartSOLUTIONS worden ingezet. En dat gebeurt door heel Europa en ook in alle andere continenten van de wereld. De SmartSTEER werktuigbesturing houdt het werktuig beter in het spoor. SmartSTEER stuurt bovendien de machine bij het draaien op de kopakker automatisch weer recht voor het nieuwe spoor.”

Inmiddels zijn er onder SmartSOLUTIONS verschillende modules ontwikkeld. SmartBULB voor bollenplanters, SmartLEVEL voor kilverbsturing, SmartPLOUGH voor het ploegen, SmartSTOPnGO is een grid/raster module waarmee op vaste afstanden een signaal kan worden gegeven, SmartCONTROL voor sectieschakeling en dosering en SmartSTEER geeft meer comfort en functi-

onaliteit op de kopakker. “Ook zijn we aan het experimenteren met zelfrijders, met de module op de achteras.”

Kaasrecht ploegen

“Een succesvolle teelt begint met een goede voorbereiding”, steekt Giesberts van wal. “Door de ploegbesturing kun je kaasrecht ploegen, door zelf controlled traffic rijpaden in te voeren. Je loopt minder te trekken en dat is een goed fundament voor de vervolgbewerking.” De ploegbesturing is het eerste product dat Homburg ongeveer zes jaar geleden met Ag Leader heeft gekoppeld. “Inmiddels is er een tweede generatie met alle besturingen op één scherm.”

Ag Leader had in het verleden met Autofarm al werktuigbesturing binnen het programma. Vanwege de belangstelling, die toen beperkt was, is de gps-fabrikant daar mee gestopt. De vraag naar werktuigbesturing was er echter wel degelijk. Vandaar dat Homburg, als importeur van Ag Leader in Nederland en Vlaanderen, met een

Isobus-oplossing is gekomen. “Trekkers van Fendt, Valtra en Massey Ferguson hebben zelf niet zo’n programma met werktuigbesturing. Met SmartSOLUTIONS zijn we in dat gat gesprongen. Voor dergelijke trekkerfabrikanten is het een hele grote stap om de werktuigbesturing compatible te maken met de trekkerbesturing. Andersom is het voor ons een kleine aanpassing, omdat het om universele stukjes elektronica gaat.”

SmartSOLUTIONS begon vrij conventioneel met werktuigbesturing voor het ploegen en zaaien, recht of gebogen. Daar kwam al vrij snel de kopakkerautomatiek bij, zodat je niet handmatig de kopakkermodus uit hoeft te zetten, maar het werktuig automatisch de buitenbocht volgt. Inmiddels wordt SmartCONTROL bijvoorbeeld ook op bijvoorbeeld Agrifac zelfrijders geïmplementeerd met het oog op sectieschakeling. “Om de Condor te loggen en aan te sturen.” Ook Tjalma-bemesters, Rauch-strooiers en Kuhn-werktuigen worden door SmartCONTROL aangestuurd. “Dezelfde module kan zelfs worden ingezet voor sectiebesturing van oudere strooiers.” Voor kilverbsturing is met bestaande schermen en een antenne één extra module voldoende. “Een automatisch systeem en voor alle merken geschikt.”



SmartSTEER toewijzing op Fendt scherm/joystick



SmartSOLUTIONS-werkuigbesturing ingezet voor het poten van aardappelen

Honderden modules

In relatief korte tijd heeft Homburg op het gebied van werktuigbesturing veel ontwikkeld. Er zijn honderden modules in het veld en de betrouwbaarheid is volgens Giesberts hoog. “Voor ons de kunst om de documentatie goed te koppelen aan een gebruiksvriendelijke interface.” De software wordt ondertussen steeds verder verfijnd. “Zo is de kilverbsturing met meer slimmigheden uitgebreid. Denk bijvoorbeeld aan grondbalans. De laserachtige toepassing geeft een 3D dubbel dakprofiel, zonder beperking in hoogte. Eigenlijk wordt het bodemprofiel dus intelligent ingemeten.”

Voor spuitbomen van Hardi, een merk waar Homburg importeur van is, is met terugwerkende kracht schakeling per dop ook mogelijk. “De zevende oplossing”, erkent Giesberts, “Een plug en play oplossing, te

installeren door een Hardi stekker los te maken en dan de Single Nozzle Control print ertussen te steken. Uiteindelijk is het gelukt om door middel van sensoren, Primeflow schakeling per dop te realiseren. PrimeFlow is de snelle intelligente flowregeling voor vloeistofcirculatie naar de spuitdoppen.”

Homburg is ook toeleverancier van Digitroll, het monitoringsysteem voor luchtondersteund zaaien. Ook die is in het assortiment opgenomen.

Volgende stap

De ontwikkelingen staan niet stil en daardoor zullen de mogelijkheden van werktuigbesturing steeds uitgebreider worden. Binnen Homburg Holland, maar ook in samenspraak met een aantal klanten wordt gekeken naar de volgende stap. “Isobus heeft in dataverwerking echter

wel zijn beperkingen. Het is natuurlijk begonnen als bedieningsprogramma. Dan loop je op een gegeven moment wel tegen grenzen aan.”

Eén van de toekomstige stappen kan te maken hebben met TIM, het tractor implement management system, waarbij het werktuig de trekker aanstuurt. “TIM staat zeker op het lijstje. Aansturing van trekkerventielen of het wijzigen van de snelheid als het werktuig daarom vraagt, zijn zeker ontwikkelingen die wij in ogenschouw nemen.” Voor Giesberts is het belangrijkste uitgangspunt in ieder geval het gebruikersgemak. “Als een werktuig recht achter de trekker blijft lopen, heeft de chauffeur een zorg minder. De modules daarvoor sluit je in principe aan met een stekker in Isobus. Wellicht is er nog één kabeltje nodig voor RTK-correctie, maar voor de rest is het plug-and-play.” ■

ADVERTENTIE

1/3 breed
184 x 84

1/3 B ADVERTEERDER