

Go digitaal

Het autonome conceptvoertuig, een onbemande uitvoering van de Case IH Magnum, vormde het tastbare bewijs van de trend die op de Sima sterk zichtbaar was: de digitale snelweg in de breedste zin van het woord. Daar liggen de belangrijkste ontwikkelingen. Daarnaast was er uiteraard genoeg ijzer om van te genieten. Een terugblik op een netwerkbeurs die het niet van de primeurs moet hebben.

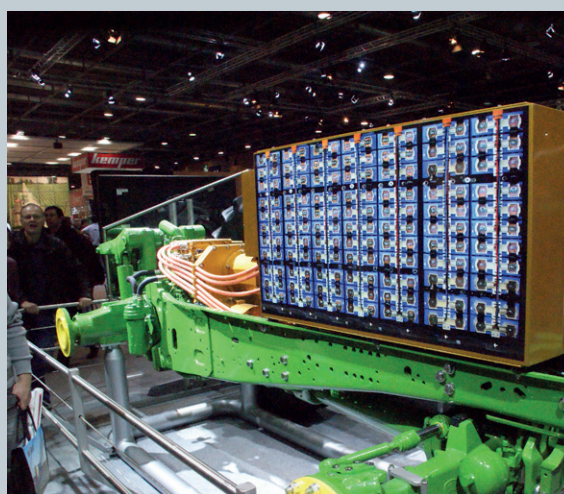


'Being a farmer in 10 years' was dit jaar het thema op de Sima, die van 26 februari tot en met 2 maart plaatsvond in Parijs. Hierin stonden vier pijlers centraal: het sterk groeiende aantal beroepen voor het oprukkende digitale tijdperk, de

speurtocht naar nieuwe economische modellen om de sector gezond te houden, de chauffeurloze trekker in samenhang met robotisering en genomics plus als vierde big data bij plant- en dierselectie via onder meer gentechnologie. De organisatie van de Sima was helder over de toekomst: de grootste ontwikkelingen zitten in de digitale snelweg, meten en regelen om efficiëntieslagen te maken in de breedste zin van het woord. Die moeten bijdragen op het gebied van opbrengst, veiligheid, comfort en informatievoorziening in de keten. Een paar cijfers in dit verband: in Frankrijk draaien nu 3800 melkrobots. Daar wordt de komende vijf jaar vijf procent groei verwacht alsmede elf procent groei als het gaat om het aantal automatische voersystemen. De wereldwijde markt voor robots voor de agrarische sector is ingeschat op 16,3 miljard dollar in 2020. Daarmee is de agrarische sector de één na grootste markt voor robotisering. Er zijn alleen al twintig onderzoeksinstituten en laboratoria puur bezig met het onderzoek naar en de ontwikkeling van robotsystemen. Dat sluit naadloos aan op de argumentatie van CNH voor zijn autonome trekkers. "De noodzaak van deze technologie bestaat, aangezien het in sommige delen van de wereld steeds moeilijker wordt om goed personeel te vinden dat in drukke periodes op grote boerderijen lange werkdagen kan draaien",



Eén van de robots van de beurs was deze Carre Anatis. Naast bodembewerking en mechanische onkruidbestrijding heeft hij ook sensoren die de gewasstand en de onkruidstand meten. De machine wordt elektrisch aangedreven en GPS-gestuurd in combinatie met laser.



De Sesam is een studieobject van John Deere en is uitgerust met twee 150 kW elektromotoren in combinatie met een immens 130 kWh-batterijpakket. Dat moet in omvang en gewicht nog slinken, terwijl ook de inzetduur nog te kort is.



Inspeland op de digi-trend heeft het nieuwe topmodel van Massey Ferguson een nieuwe armleuning met touchscreen en multihendel gekregen. Van een andere orde is MF Top Link Control, een automatische topstangregeling om het werktuig vlak te houden bij bewegingen van de trekker.

aldus Dan Stuart van Case IH. De zegsman voegt eraan toe dat precisielandbouw en machineautomatisering steeds belangrijker zijn om te kunnen voldoen aan de vraag naar een efficiëntere, goedkopere en milieuvriendelijker landbouw.

Biomassa versus voedsel

In de zoektocht naar nieuwe economische modellen wordt gewezen op de opwarming van de aarde, de groeiende wereldbevolking en het slinken van de voorraad fossiele brandstoffen. Dat geeft een spanningsveld tussen het leveren van biomassa en het produceren van voedsel. In Frankrijk wordt nu jaarlijks drie miljoen ton biomassa geproduceerd. Het land investeert in de ontwikkeling van het verwerken van biomassa. Zo is er voor tien jaar 247 miljoen euro uitgetrokken voor het ontwikkelen en afzetten van uit koolzaad gewonnen biomassa-componenten die rechtstreeks zijn bestemd voor de industrie als vervanger van ruwe olie. Dit geldt voor allerlei toepassingen ter vervanging van koolwaterstofketens die worden gewonnen uit olie, zoals in de gezondheidssector en de cosmetica, maar natuurlijk ook in constructiematerialen (koolstofcomponenten in bijvoorbeeld plastics). Inleiders benadrukten ook de andere kant van de medaille: de voedselproductie voor de wereldbevolking op de rest van het areaal zal moeten verbeteren. Op dit vlak wordt perspectief gezien in alle soorten meet-en regeltechniek: sensoren, nanotechnieken, plaatsspecifiek planten, telen en verzorgen met daaraan gekoppeld een uitwisseling van informatie en data in de hele keten. Dit in een wereld waarin door klimaatopwarming de uitputting (verschraving) toeneemt en er extra zorg nodig is om de teelaarde te verzorgen en te behouden.

Speerpunt banden

In het verlengde daarvan is het logisch dat bij de innovatieawards de twee gouden medailles werden toegekend aan ontwikkelingen om de bodem te sparen: het automatische VIP-bandendrukregelsysteem van Trelleborg en de twee-in-één-Evo-band van Michelin. Bij de bandenleveranciers was op dit gebied veel nieuws te bewonderen. Bredere IF- en VF-

banden zetten versneld door, met daarnaast de opmars van rupsen. Bij de machines is de rode draad toch de elektronische vooruitgang van verfijnen, meten en regelen. Opvallende ontwikkelingen hier zijn Sencrop - het meten en omzetten van weersberichtsdata voor het ondersteunen van optimaal veld- en oogstwerk - en het We Farm Up-machineplatform, waar diensten en machines kunnen worden uitgewisseld om de oogst te optimaliseren. Hierin is uiteraard een belangrijke rol weggelegd voor loonwerkers. Op machineniveau worden diverse ontwikkelingen als voorbeelden genoemd om machines preciezer te laten werken. Sprekende voorbeelden hier zijn de automatische spuihoogteregeling afhankelijk van gewas en rijnsnelheid (Horsch), het vanuit de cabine kunnen switchen van doppen (Amazone, Kuhn) en het automatische invoersysteem voor de rondebalepers (Vicon AFC). Tegelijkertijd zien we het aantal tablet- en iPhone-toepassingen versneld toenemen. Daarmee kun je rechtstreeks en op afstand de machine bedienen en de settings thuis en in de trekker instellen. Dat scheelt Isobus-connecties en je hebt het altijd bij de hand.

Instappen

De rode draad van een rondgang over de Sima is hiermee voor loonwerkers het invoegen op de digitale snelweg, waarbij inhaken op informatiesystemen, meten en regelen voor de klanten en in de keten belangrijk zijn. Niet dat we verwachten dat de eyecatcher van de beurs - de autonome, cabine-loze trekker van Case IH - direct bij u op het erf zal staan. Als je dan echter aan de autonome New Holland-variant met een cabine (voor veilig transport) denkt, komt het ineens wel dichterbij. Uitvoerige berichtgeving van de noviteiten hebt u al kunnen vinden op Grondig.com. Nu nog enkele kruimels van deze beurs, die het niet moet hebben van de primeurs, mede doordat die daarvoor echt te laat in het seizoen plaatsvindt. Het is echter wel een prima platform en netwerkplek om bij te praten over de laatste ontwikkelingen in de sector.

TEKST & FOTO'S: Gert Vreemann



Altijd spektakel bij McCormick, zo ook dit keer bij de introductie van de nieuwe McCormick X7.6-serie, die nu van 110 tot 166 kW (150 tot 226 pk) loopt. De trekkers worden geleverd met een CVT of met een nieuwe powershiftbak met zestraps-powershift in combinatie met vijf robotgeschakelde groepen.



Geen gedoe meer met koppelbaarheid of Isobus, maar gewoon rechtstreeks met je smartphone of tablet de zaaimachine bedienen. Hatzenbichler introduceerde het.



Trelleborg toonde niet alleen het lastafhankelijke VIP-bandendrukregelsysteem, maar ook deze 1050/50R32 TM3000-band. Die heeft uiteraard een VF-karkas, een loadindex van 198 D, 21 mooi afgeronde lage nokken en het Trelleborg Progressief Traction-profiel.