

# Cereals en Sprays & Sprayers prima combi

Twee dagen lang informatie en kennis uitwisselen. Vanuit heel Engeland komen de akkerbouwers naar Cereals en Sprays & Sprayers om bij te tanken over ontwikkelingen in de teelt, middelen en machines. Op het interessante evenement in Midden-Engeland stonden naast nieuwe grote machines ook interessante kleine vernieuwingen.

**M**eer dan 350 fabrikanten en leveranciers presenteerden zich met hun trekkers, veldspuiten, zaai- en grondmachines op een 64 hectare groot terrein nabij Sleaford in Lincolnshire. Niet vergeefs, want de tentoonstelling trok dit jaar 23.500 bezoekers.

## Meer getrokken spuiten

Was in voorgaande jaren tijdens de ringpresentatie van spuitmachines de categorie zelfrijders veruit de grootste, dit jaar waren er met negentien stuks net zoveel getrokken modellen. Vrijwel alle getrokken spuiten zijn uitgerust met een spoorvolgend systeem om gewasbeschadiging in de bochten te beperken. Door de brede banden aan de trekker en veldspuit moeten de tramrails ook breed zijn. Het opbrengstverlies daardoor lijkt veel groter dan de platgereden vierkante meters in de bochten. Toch staat spoorvolgning ook in Engeland hoog op de wensenlijst genoteerd.

## Grote banden, meer stabiliteit

In de ring lieten de chauffeurs zien dat de spuitbomen tijdens het wenden mooi horizontaal blijven. De hobbelbaan toonde goed dat balanscorrectie de boom bijna onbewogen liet. Door meer inverting van de grote banden en een forse werksnelheid worden een groot deel van de hobbeleffecten geneutraliseerd.

## Enkelvoudig onder een hoek

Doppenfabrikant Billericay introduceerde een spuitkap met een schuinstaande lucht-injectiedop, een variant op de Twinjet met twee schuinstaande doppen. Door de bajonetsluiting staat elke dop haaks op de rijrichting en 30 graden naar voren of naar achteren. De gedachte achter deze variant is dat in elke spuitdop de vloeistof maar door één opening

hoeft, en dat door het om en om naar voren en naar achteren laten spuiten het effect van schuin in het gewas spuiten optimaal blijft, maar ook dat de druppels veel groter blijven en minder snel gaan driften.

## John Deere, sneller onder druk

John Deere heeft in het circulatiesysteem in de spuitleidingen op al zijn spuiten een driewegkraan gemonteerd en de leidingen uitgerust met pneumatisch gestuurde dophouders. Met het circulatiesysteem wordt vóór het spuiten ook de spuitvloeistof in de leiding gehomogeniseerd. Zet je de driewegkraan om om te gaan spuiten, dan wordt de terugvoerleiding afgesloten en gelijktijdig aangesloten op de drukleiding. De secties worden dus van twee kanten onder druk gezet, waardoor de hele leiding onder spuitdruk komt en afwijkingen in druppelgrootte minimaal worden.

## Niet selectief, wel effectief

Onkruid tussen de rijen bestrijden met niet-selectieve middelen, het kan met de Micron Varidome. Onder elke kap zit een schijfvernevelaar waarvan de opbrengst regelbaar is. Dat maakt het mogelijk om bij grotere rijenafstanden de strook toch met dezelfde dosering te behandelen. De afscherming reikt tot op de grond. In hoeverre er tijdens het keren op ongewenste plaatsen druppels terechtkomen, is onbekend.

## Chafer, groot

Bij Chafer stond weer een resultaat van samenwerking met Challenger. Op de grote Rogator 618 is een veldspuit gebouwd met een roestvast stalen tank van 4.000 of 5.000 liter. In de tank is een aparte schoonwatertank geïntegreerd die een inhoud heeft van

10 procent van de spuittank. De spuitboom achterop kent twee uitvoeringen: tot 30 meter is hij tweevoudig opklapbaar en bij grotere spuitbreedten drievoudig. De Rogator 618 wordt aangedreven door een zescilinder Sisu motor van 180 kW (247 pk) en heeft vierwielbesturing.

## Fitosa uit Spanje

Enige lef is nodig om op een vervangmarkt een nieuw en dan ook nog buitenlands merk te introduceren. Garford Farm Machinery was voor het eerst aanwezig met Spaanse Fitosa veldspuiten, zowel aanbouw als getrokken. De machines hebben een verticaal opvouwbare boom van 12 tot 24 meter. De getrokken uitvoering heeft een eivormige tank van 3.000 liter.

## Trekkers

Grootste nieuws was de introductie van de JCB 7230, het topmodel van de 7000-serie. Deze staat uitgebreid elders in dit nummer. Case IH viert het tienjarige jubileum van de Quadtracks, de zware kniktrekkers op rupsen, met de introductie van de 485. Dit type heeft een 12,9 liter Iveco-Cursor motor, die 362 kW levert bij 2.000 omw./min. Het corresponderende aftakasvermogen is 317 kW. De Cat IV-N hefinrichting kan 9.000 kg tillen door het hele traject.

In de middelzware klasse toonde Kubota de M128X, de opvolger van de M105. In plaats van de vijfcilinder heeft deze trekker een viercilinder die aan de Stage III emissie-eisen voldoet. Technisch is de M 128X gelijk aan zijn voorganger.

Landini lanceerde met de 6544 een type zonder eigen naam. Deze trekker komt dan ook niet uit eigen productie, maar is een blauwe LG uit Korea, met een Japanse



▲ Toepassing van chemische middelen en zorg voor het milieu staan ook in Engeland op gespannen voet. Vermijden van drift staat bij de Engelse akkerbouwer hoog genoteerd, hoewel door de grote percelen zichtbare drift meestal voldoende tijd heeft om buiten de spuitbaan op het gewas neer te slaan.



▲ Billericay, een enkelvoudige schuinstaande spleetdop voor onder een spuitkap.



▲ Stroken spuiten met de Varidome van Micron.



▲ Snellere drukopbouw op alle spuiten van John Deere.



▲ De Chafer Challenger Rogator 618 kan zo nodig in hondengang rijden.



▲ De aanbouwspruit van Fitosa uit Spanje.



▲ Tien jaar Quadtracks. De nieuwe mammoet is de Case IH/Steiger 485.

Mitsubishi motor. De mechanische transmissie heeft twaalf schakelingen. Dezelfde trekker stond ook bij McCormick als CT 47 HST met 47 pk (35 kW) vermogen, maar dan met een hydrostatische transmissie met drie niveaus.

### Precisie wordt betaalbaar

Leica Geosystems introduceert met Mojo-RTK een scherp geprijsd en precies autostuur-systeem. Voor minder dan 10.000 Engelse ponden (12.640 euro) wordt een principe geleverd dat werkt met een rtk-station op het veld. Ongeveer 90 seconden na inschakeling heeft dit bakken zich gelokaliseerd en kan met de daarvoor ingerichte trekker parallel automatisch recht gereden worden. Op het dak van de trekker zitten twee antennes. In de trekkercabine is de standaardradio uitgebouwd en voorzien van een kastje van gelijke grootte met het gps-display. Naast de plaatsbepalende apparatuur is ook een vervangende radio ingebouwd. In de vermelde prijs is de apparatuur voor de automatische bediening van het stuur inbegrepen. Voor trekkers die al zijn ingericht voor 'autosteer' gelden nog scherpere prijzen. In de trekkerunit is een systeem gebouwd, waarmee de leverancier kan worden geraadpleegd bij onverwachte afwijkingen of andere storingen. Die kan op afstand in het systeem kijken en zo nodig de pc corrigeren. De leverancier hoeft niet naar de machine. Het systeem werkt vooralsnog alleen als rechtrijder. Om de chauffeur het genot van muziek niet te ontnemen is in de box met de gps-navigatie een ontvanger ingebouwd.

### Soilquest, precies met inductie

Door de elektrische geleiding op verschillende diepten in de grond te meten en de resultaten daarvan te koppelen aan de opbrengstbepalingen en de metingen van de N-sensor, kan Soilquest de bemesting optimaliseren. Bij het in kaart brengen van een perceel rijdt men niet spoor aan spoor, maar ook niet wijder dan de effectieve werkbreedte van de kunstmeststrooier (24 meter). De schijven draaien 3 à 4 cm door de grond. De geleiding wordt gemeten op 30 en 90 cm diepte.

### Dowdeswell achtschaar

Met breed en niet-kerend zijn de meeste werktuigen voor de grondbewerking te kwalificeren. Toch lanceerde Dowdeswell

een zware achtschaarwentelploeg. Deze MA 155 is bedoeld voor bovenover ploegen.

### Sumo V spec Trio

Met de V spec Trio brengt Sumo een nieuw type werktuig met een gedeeld frame. Met een hydraulische cilinder kunnen beide delen worden geknikt. De inzakking van de hefcilinder wordt mechanisch begrensd. Aan het voorste V-vormige deel zitten gekartelde schijven, in het tweede deel gevolgd door een rij woelpoten, twee rijen schijven en de loopwielen. Door de hefcilinder uit te schuiven, komen de werkende delen uit de grond. De werkdiepte wordt begrensd door omklapbare schakels op de zuigerstang van de hefcilinder.

### Stenen

Tijdens de rit naar 'Cereals' rij je door de streek South Holland. Geen toeval, want er worden veel vollegrondsgroenten verbouwd. Voor verwijdering van de stenen in de bouwvoor wordt de grond na een intensieve bewerking aangeard en in een extra werkgang uitgezeefd. Dowdeswell presenteerde een frees met drie megagrote aardarders die de grond klaarleggen voor een stenenrooier.

### Sulky gecombineerd zaaien

Sulky toonde de Tramliner CX aanbouwzaaimachine met een voorraadbak opgebouwd op een Maschio kopeg. In de 3 meter brede uitvoering heeft de zaadtank een inhoud van 800 liter, terwijl dit voor het 4 meter brede type 1.100 liter is. Met een extra opzetstuk is die te verhogen tot 1.700 liter. Bij de machine van 3 meter varieert het aantal zaaipijpen van 20 tot 24 en bij de uitvoering van 4 meter van 28 tot 34 stuks. De afstand tussen de zaaipijpen bedraagt 12,5 tot 15 cm. De zaaimachine wordt nu aangedreven door een loopwiel.

### He-Va Kultiseeder

Bij He-Va stond onder de naam Kultiseeder een 4 meter brede zaaimachine gecombineerd met een cultivator. De rijenafstand is 20 cm. In vooraf niet-bewerkte grond kan deze machine bonen zaaien tot 8 cm diepte. Opvallend detail is de traploze verstelling van de zaaihoeveelheid. Om met redelijke snelheid te kunnen uitvoeren, is een trekker van 74 kW (100 pk) nodig.

### Aardappels inschuren

Voor het inbrengen van aardappelen in de cellen heeft Shift lift een hallenvuller waarbij de zwenkwielen over een baan rijden. De rijrichting wordt bepaald met een draad aan rondlopende draad. Met de rode knop is ook de richting handmatig te veranderen.

### Aerway vleugeleg

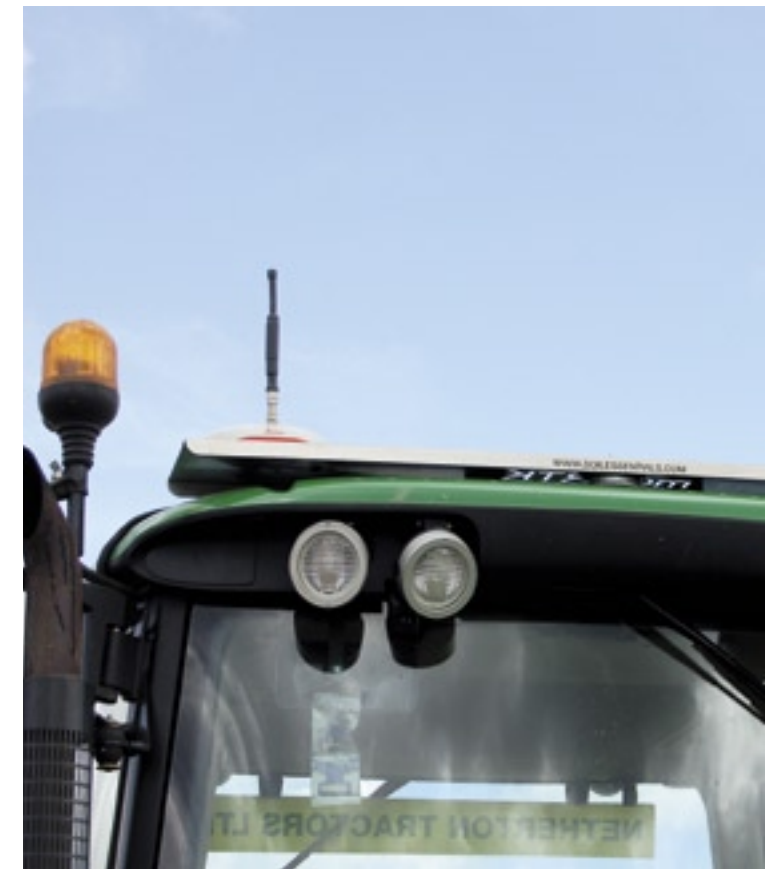
Uit Canada en mede daarom als noviteit aangemerkt op de beurs, is de zwaar uitgevoerde Aerway vleugeleg. Deze kan met schuin staande assen in enkele bewerkingen een zode volledig ruieren. Op de geshowde machine is een verdeler gebouwd voor het doseren van mengmest vanuit een sleepslang. Bij die toepassing staan de messenunits haaks op de rijrichting en maken spleetvormige openingen voor de mestuitlopen om daarin de mengmest te laten wegzakken. Doordat geen continue snede wordt gemaakt blijft de zode meer samenhangend. De messen snijden aan de voorkant en drukken met de bredere achterkant de grond in de snede licht in elkaar voor stevigheid. Werd in Engeland een 3 meter uitvoering gedemonstreerd, in Canada gaat de breedte tot 13 meter (40 voet).

### Herder, voor natuurbeheer

Maaien links en rechts van de trekker is in Engeland heel gewoon. Om in die activiteit mee te spelen heeft Herder een maaier ontwikkeld met de zwenkarm achter de trekker. Met meer dan 180 graden zwenkbereik kan deze machine links en rechts van de trekker maaien of heggen knippen. Het draaipunt van de giek zit niet precies midden achter de trekker en dat betekent een klein verschil in reikwijdte naar beide zijden. Shelbourne Reynolds heeft met het type VFR een giek gebouwd met daarin een knik. Het werkende deel komt daardoor naast de trekkercabine en geeft de bestuurder beter zicht. 



▲ Het Mojo-RTK-baken van Leica Geosystems met daarnaast de beide antennes op het dak van de trekker.



▲ Soilquest brengt de elektrische geleiding van de grond in kaart.



▲ De Sumo V-spec knikt achter de voorste rij gekartelde schijven.



▲ Achter een Dowdeswell frees leggen drie grote aardarders de grond klaar voor een stenenrooier.



▲ De Sulky Tramliner zaaimachine in combinatie met kopeg.



▲ De Aerway combinatie messeneg/mestinjecteur met sleepslang.



▲ Nieuw bij Herder, een 180 graden draaiende achteraanbouwgiel.