

Lemken steeds slimmer

Lemken laat graag zien dat wat het bedrijf als noviteit presenteert ook rijp is voor de praktijk. Tijdens een persbijeenkomst in Hongarije kwamen alle noviteiten van de afgelopen Agritechnica in het veld, van nieuwe zaaimachine tot slimme ploeg. Op deze pagina's een overzicht.



Opvallend is dat Lemken nog steeds volop vernieuwingen aan de ploeg blijft presenteren. Het bewijst volgens Hans Hoogland, productmanager in Nederland, dat ploegen zijn positie blijft behouden. "Ondanks alle pleidooien voor minimale grondbewerking zie je toch op allerlei plaatsen het ploegen terugkomen, omdat er problemen zijn met verdichting en ziekten en onkruid. Dan blijkt ploegen nog steeds de mooiste oplossing."

Lemken blijft om die reden ook ruim investeren in productvernieuwing bij de ploegen, net als bij bijvoorbeeld de zaaimachines, de spuitten en de andere grondbewerkingswerktuigen. De komende jaren mag vooral bij de zaaimachines en spuitten nog een groot aantal productvernieuwingen worden verwacht, kondigde topman Anthony van der Ley aan. "Het zijn de marktsegmenten waarin wij nog een relatief klein marktaandeel hebben. We zullen daar de komende jaren dus extra investeren in productvernieuwing. Als familiebedrijf blijven we namelijk geloven in investeren in innovatie om onze klanten te helpen bij een betere bedrijfsvoering."

Een belangrijke nieuwe machine waarmee Lemken de komende jaren op de markt komt, is de maïszaaimachine, met als bijzonder kenmerk het deltazaaisysteem. Ook bij de gewone zaaimachines presenteerde Lemken een opvallende vernieuwing. Niet langer is er het nokkenrad om het zaad te

Vernieuwde Solitair

Met een nieuwe generatie van de Solitair-zaaimachines wil Lemken ook hier een sterkere positie opbouwen. Een tweetal unieke kenmerken zijn de doseerunit en het rijpadensysteem. Dit laatste is even geniaal als simpel. Het geheim zijn verschillende verdeelschijven in de verdeelunit boven de zaaiouters. In het verdeelhuis zijn daarvoor twee verdeelschijven bevestigd. Bij het zaaien van een spuitspoor wordt daarbij hydraulisch de tweede schijf voor de verdeelopeningen gebracht. Daarbij worden niet alleen twee of vier gaten afgesloten, maar is de verdeeling zo gemaakt dat er nog steeds een gelijke verdeling van de openingen is. Dat wordt bereikt door een aantal kanalen enigszins schuin te laten lopen. De verdeling per opening blijft dus gelijk.

Om te voorkomen dat er bij het zaaien van een spoor extra zaad in de andere rijen komt, wordt elektronisch ook de dosering verlaagd. Dit is mogelijk dankzij het nieuwe doseersysteem onder de zaadtank. Niet langer maakt Lemken gebruik van een nokkenrad, maar is een geheel nieuw systeem ontwikkeld. Hierbij



valt het zaad naar beneden op een ronddraaiende pilon. Deze heeft in hoogte verstelbare meenemers waarmee voor elk type zaad een perfecte instelling mogelijk is. De combinatie van de draaisnelheid van de pilon en de uitstroomopening bepaalt de dosering. Dat maakt het mogelijk om bij het zaaien van spuitsporen de dosering te verlagen. Voor het overige is de Solitair vooral gebouwd op basis van bekende Lemken-technieken. Hij heeft ook de nodige vernieuwingen, zoals de nieuwe ventilator, die aanzienlijk stiller is geworden en veel minder olie vraagt.

In het verdeelhuis heeft Lemken een dubbele ring, die hydraulisch te verstellen is. Door verdeling van de gaten is ook bij een rijspoor een egale verdeling te bereiken.

verdelen, maar is er een valtrechter die al roterend zorgt voor een exacte verdeling. Het systeem is geschikt voor bruine bonen tot koolzaad. Twee machines die bewijzen dat het Lemken menens is bij zijn doelstellingen. Een aantal vernieuwingen lichten we er hier uit.

Deltazaaien standaard bij Azurit

Komend jaar zal de nulserie van de Lemken Azurit-maïszaaimachine met een eigen deltazaaisysteem op de markt komen. Dankzij deze nieuwe technologie krijgen de planten zeventig procent meer groeiruimte. Het nu door Lemken ontwikkelde systeem is feitelijk een vervolg op een eerder al in Nederland geprobeerd deltazaaisysteem waarbij twee rijen maïsplanten kort naast elkaar worden gezaaid. Lemken heeft dit nu opnieuw ontwikkeld door vanuit één zaaihuis twee rijen te zaaien. Hierin zit ook het grote verschil met het vroegere deltazaaien. Daarbij waren twee zaai-elementen nodig. Bij het nieuwe systeem lopen de twee zaaischijven gesynchroniseerd in hetzelfde zaaihuis, maar wel precies een halve lengte achter elkaar. De planten komen daarmee precies in het ideale driehoeksverband te staan, waarbij er tussen de rijen een afstand is van 12,5 centimeter. Hierdoor neemt de afstand tussen twee planten toe van ongeveer dertien naar bijna twintig centimeter. Resultaat is dat de wortels meer ruimte hebben voor het opnemen van voedingsstoffen voor ze concurrentie krijgen van de buurplant. Proeven uit het verleden laten zien dat hiermee een kleine meeropbrengst wordt bereikt. Die ziet Lemken ook, maar de fabrikant heeft pas van twee jaar proeven en is dus voorzichtig met het geven van cijfers. Drie tot vijf procent is nu echter de tendens. De nieuwe zaaimachine is verder vooral gebouwd met bekende Lemken-techniek, zoals het dubbele schijfkouter dat voor de zaai-elementen loopt voor de toediening van kunstmest. Extra voordeel is dat de kunstmest tussen de twee deltazaairijen in komt te liggen, zodat er een betere kunstmestbenutting kan ontstaan. Lemken verwacht dat dit met de huidige strengere kunstmestnormen een stimulans kan geven aan de ontwikkeling van de plant. Na het kunstmestkouter volgt een element uit de drukwalsen dat de grond weer dicht drukt en een nog vlakker zaai-bed maakt. Bijkomend voordeel is dat hierdoor de zaai-elementen

Vega breder

Bij de spuitmachines komt Lemken steeds beter in de buurt van de wensen van de Nederlandse markt. Inmiddels is deze leverbaar met spuitbomen van dertig meter. Kenmerkend van de Vega is de keuze voor knikdisselbesturing. Het draaipunt is daarbij net als bij een wiellader precies tussen de twee assen gebracht. De dissel is hydraulisch geveerd met de mogelijkheid om via de veercilinder de machine achter elke trekker precies horizontaal te zetten. Dankzij een tank met een grote inhoud onderin deze ondanks de disselbesturing stabiel. Dankzij een slimme tankopbouw en compacte plaatsing van pompen en kleppen is de hoeveelheid restvloeistof volgens Lemken altijd minimaal.



Door het knikpunt precies tussen twee assen te leggen, is de spoorvolgning perfect.

nog rustiger lopen, zeker bij de hoge snelheden van 12 tot 18 km/u die mogelijk zijn. Achter de zaai-rij is een extra aandrukrol die voorkomt dat het zaad gaat rollen en dat in de vaste grond drukt. Bijzonder is ook de mogelijkheid om in de spuit-sporen de binnenste twee rijen af te sluiten. Daardoor ontstaat ruimte voor wielen van 85 centimeter. Bij het zaaien van een spuitspoor gaan de twee buitenste zaaischijven twee keer zo hard draaien, zodat er toch exact het goede aantal planten in de rij staat.

Ze herkenbaar voor Lemken-kliënten zijn ook de zaadtank en de aanvoer van het zaad naar het zaaihuis. Een sensor in de kleine zaaiunit geeft een signaal naar de centrale tank zodra het niveau daalt. Een vijzel onder de voorraadtank zorgt er dan voor dat er weer een nieuwe hoeveelheid zaad naar het zaai-element gaat. Voor de aanvoer van kunstmest heeft Lemken een nieuwe fronttank ontwikkeld.

Na de testen van dit voorjaar is de zaaimachine nu volgens Lemken zover uitontwikkeld dat het tijd is voor een nulserie. Deze zal komend voorjaar op de markt komen.

TEKST & FOTO'S: Toon van der Stok

Verticale zijdruk

Een probleem bij de huidige brede ploegen en trekkers op brede banden is volgens Lemken het verlopen van het trekpunt. Dit ligt door de brede banden niet meer in het midden, maar naar rechts verschoven. Om dat te corrigeren, heeft Lemken nu een extra hydraulische cilinder ingebouwd tussen driepuntsbok en basisframe van de halfgedragen ploeg. Deze werkt in feite vergelijkbaar als de topdrukcilinder bij veel aanhangers. Door de cilinder uit te schuiven wordt de treklijn versted en komt die weer midden onder de trekker te liggen. Het resultaat is minder scheefftrekken en daardoor een besparing op het brandstofverbruik. Dit OptiLine-systeem is vanaf dit seizoen leverbaar op de halfgedragen Diamant-wentelploegen.

Verticaal werkende cilinder zorgt voor zijwaartse verstelling van de treklijn.

