



FOTO: MAARTEN HUYBRECHTS

Rabe werkt samen met Sulky en brengt naast de zaaimachines ook de meststrooiers op de markt.

Agritechnica presenteerde veel nieuwigheden

Tijdens de mechanisatiebeurs Agritechnica in Hannover gingen we op zoek naar de nieuwigheden op het gebied van bodembewerking en zaai technieken.

– MAARTEN HUYBRECHTS, BEROEP SWERKING –

De vernieuwing in de bodembewerking spitst zich vooral toe op passieve grondbewerking. De werktuigen met niet-aangedreven tanden of schijven laten toe om sneller te rijden. Daarom worden de machines ruimer gebouwd, waardoor de trend naar halfgedragen of getrokken werktuigen toeneemt. In de zaai techniek besteedt men veel aandacht aan de zaai kouters en elektrische aandrijving van de zaadunits. Ook opvallend is de toepassing van luchtdruk bij precisiezaaimachines.

Compacte schijveneg van Lemken

Een rondgang op Agritechnica maakt duidelijk dat de landbouwers in Duitsland en Frankrijk graag werken met schijvenegen. Zowat elk merk heeft een compacte schijveneg in haar gamma. Een compacte schijveneg heeft 2 voordelen. Snel rijden is mogelijk, waardoor je een hoge capaciteit haalt en deze toestellen kunnen mak-

kelijker in andere combinatiewerktuigen geïntegreerd worden.

Lemken stelde vast dat de compacte schijveneg nog voor verbetering vatbaar was. De huidige compacte schijvenegen kunnen maximaal 8 tot 10 cm diep werken. Met de Rubin 12 (figuur 1 p. 21) wil Lemken een maximale diepte van 20 cm bereiken, vergelijkbaar met het werk van zware tandcultivatoren en ploegen. Hiervoor construeert Lemken een machine met schijven met een diameter van 732 mm. Opvallend is dat de schijven symmetrisch georiënteerd zijn. Hierdoor bekomt men een stabiele loop en een goede aansluiting met de volgende werkgang.

Op de voorste balk staan 8 schijven, op de tweede balk bevinden zich 10 gekartelde schijven. Beide balken staan nu – met 120 cm – wat verder uit elkaar en de schijven komen op 17 cm werkafstand. Opvallend is de positie van de 2 middenste

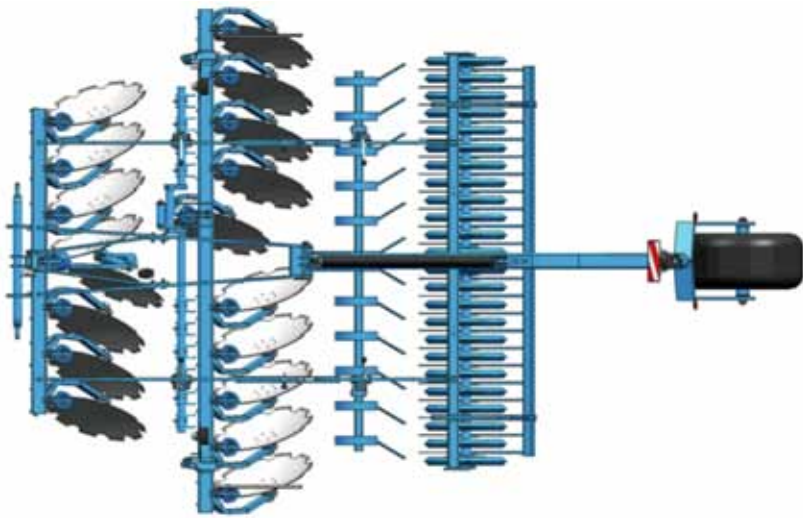
links werkende schijven. Om een goede bodemaansluiting te krijgen, worden deze niet op de normale lijn gebouwd. Achter de voorste schijvenrij wordt de opgeworpen grond gedeeltelijk opgevangen door een lichte tandenrij, terwijl achter de tweede rij de grond geëgaliseerd wordt door zware tanden. Aandrukken gebeurt door een pakkerwals die ver genoeg naar achteren is geplaatst.

De schijveneg Rubin 12 is een halfgedragen werktuig. Om de achteras van de tractor, en vooral om de bodem te sparen, wordt er 1 loopwiel aangebouwd. Dit wiel wordt zowel op de wendakkers als op de weg ingezet. De nieuwe compacte schijveneg zal pas in 2013 kunnen worden geleverd.

Geïntegreerde vorenpakker van Lemken

Op bedrijven waarvan de gronden ver uit elkaar liggen, zijn vaste met de ploeg verbonden vorenpakkers en praktische en tijdsbesparende oplossing. Ze hoeven namelijk niet apart vervoerd te worden. Met de FlexPack biedt Lemken een geïntegreerde vorenpakker aan, die zelfs overweg kan met wisselende werkbreedtes bij zowel aanbouw- als bij halfgedragen ploegen.

• mechanisatie •



Figuur 1 Bovenaanzicht van de Lemken Rubin 12, een compacte schijveneg voor stoppelbewerking en diepere grondbewerking (Bron: Lemken)

Bij paren geschikte pakkerringen met een diameter van 60 cm en een V-profiel zorgen ervoor dat er weinig verstoppingen zijn. Ze hebben enerzijds een prima aandrukkende werking en verhinderen anderzijds dat men te diep wegzakt op lichtere grondsoorten. Om de bouwlaag goed aan te drukken, kan de drukbelasting van de FlexPack hydraulisch worden ingesteld.

Albatrossploegen van Rabe

Op 15 augustus werd Rabe overgenomen door Grégoire Besson, een van de grootste Franse producenten van grondbewerkingsmachines. Het moederbedrijf twijfelt er niet aan dat Rabe als merk zal blijven bestaan. De productie in het Duitse Bad Essen nog zal immers nog opgedreven worden. Rabe is sterk in ploegen en rotoeggen en zal naast haar blauwe machines ook machines voor het nieuwe moeder-



Overbui en overrug instellen van de Albatrossploeg kan nu vanaf de tractor.



De Väderstad Tempo gebruikt luchtdruk om het zaad tegen de verticale zaaischijf te drukken. Net voor de ingang van de zaaipijp valt de druk weg en vliegt het zaad mee met de luchtstroom naar de grond.

merk produceren. Voorts besliste men om door te gaan met de productie van zaaicombinaties, zij het in gewijzigde vorm. Rabe werkte voor de zaaimachines eerder samen met Pöttinger, maar zal deze partner in de toekomst ruilen voor het Franse Sulky.

De Albatrossploegen (foto links) worden aangevuld met een extra mogelijkheid. Het overbui en overrug stellen gebeurt nog altijd met een verstelbare aanslagspindel, maar de klant kan ook een optie nemen om deze bediening vanaf de tractor te doen. Dan wordt er een speciale wentelcilinder opgebouwd die je kan beschouwen als een hydraulische memorycilinder. De 2 spindels worden dan overbodig.

Op de rotoeg Corvus worden de rotoeren anders ingeplant. Hierbij kan men de lagers verder uit elkaar plaatsen zodat men hogere krachten kan opvangen. Met de rotoeg werkt men immers vaak dieper,

zodat de krachten van deze lange tanden beter opgevangen worden in de tandwielbalk. Vermeldenswaardig is dat de rotoeg met een werkbreedte van 3 m een transportbreedte krijgt die eveneens 3 m is. Hierdoor valt deze rotoeg niet onder de bepalingen van uitzonderlijk vervoer.

Zaaimachines en meststofstrooier

Zoals we hoger vermeldden, zal Rabe in de toekomst de zaaitechniek van Sulky vermarkten. Dit geldt zowel voor de mechanische als voor de pneumatische zaaimachines. Rabe zal wel haar eigen specifieke wijzigingen of verbeteringen aanbrengen aan de Sulkymachines, zodat de machine beter voldoet aan de veeleisende Duitse markt.

Verrassend is ook dat Rabe de kunstmeststofstrooiers van Sulky (foto p. 21)

op de markt brengt. We weten nog niet of deze strooiers ook in België verkocht zullen worden.

Väderstad komt met pneumatische zaaimachine

Tempo is de naam van de precisiezaaimachine van Väderstad. Het is een naam die onmiddellijk aangeeft wat de bedoeling is van de machine: tegen een hoge rijsnelheid toch precies zaaien. Hiervoor maakt men gebruik van luchtdruk in plaats van de onderdruktechniek. De zaadkamer staat onder druk en daardoor worden de zaadjes tegen een geperforeerde verticaal draaiende schijf geblazen. De verenkelling gebeurt door 3 achter elkaar staande wielletjes. Het wegvallen van de overdruk komt tot stand dankzij een tegenloopwiel. De zaadjes vallen dan in de zaaipijp en de overdruk in de zaadkamer zorgt even-

eens voor het luchttransport van de zaaies in de zaaipijp. In het zaaikouter wordt het zaad met snelheid in de bodemgleuf geschoten, net voor het aandrukrolletje.

Stripzaai bij Väderstad en Kongskilde

Stripzaai is een techniek waarbij een smalle strook op een behoorlijke diepte wordt bewerkt, terwijl de rest van het perceel niet wordt bewerkt. In de akkerbouw kan men deze techniek, bijvoorbeeld, toepassen bij het zaaien van groenbedekkers. De tanden zijn slechts 25 mm breed en gaan tot 30 cm diep. Er wordt gereden tegen een snelheid van 15 km per uur. Wanneer bij stripzaai het optrekken en de inzaai in 1 werkgang gebeurt, dan wordt de zaa lijn net naast de gleuf gelegd. Bij Väderstad hebben ze de ervaring dat lichte gronden jaarlijks gelicht moeten worden.

De Deense producent Kongskilde wil de techniek van de stripzaai verder uitwerken. De beiteltanden trekken de grond strookgewijs op en leggen alles vast met de rrgps. Enkele weken of maanden later zal de zaaimachine precies over deze opengetrokken lijnen zaaien. Op de foto is een smalle tand te zien die een korrelmaïsveld opentrekt. Om dit vlot te laten verlopen, gaat Kongskilde eerst met een grote snijschijf door de grond. Omdat losliggend orga-



Met stripzaaien wordt het veld niet geploegd maar trekt men een smalle strook los. Kongskilde experimenteert hiermee op zware gronden.

nisch materiaal zich niet goed laat snijden, wordt dit vastgehouden door 2 zijdelingse loopwielen. De smalle beitel loopt netjes achter de schijf en wordt verder naar achteren zijdelings geflankeerd door 2 loopwielen en achteraan door een verkrui melrol.

Pöttinger brengt nieuwe rotoreg

Pöttinger bouwde tot nu toe rotoreggen met 10 rotoren op 3 m werkbreedte. Deze machines blijven in productie, maar ze zullen aangevuld worden door de nieuw 110N 302.12-serie. Deze werktuigen heb-

ben 12 rotoren op 3 m, wat volgens Pöttinger zal resulteren in een fijner zaaibed. Daarom is deze rotoreg beter voor de voorbereiding van aardappelvelden of om een zaaibed voor fijne groenten aan te leggen. Pöttinger vergelijkt de prestaties van de 110N 302.12 met hun machines met 10 rotoren. Naar verkrui meling toe worden er vergelijkbare effecten bekomen met een rotortoerental dat 15% gereduceerd is. Hierdoor kan het brandstofverbruik per hectare teruggedrongen worden indien de instelling tractor-machine optimaal is. ■