1 *Grote schijven zorgen voor diepere grondbewerking. Het grotere gewicht van de Lemken Rubin 12 wordt mee gedragen door een zwaar loopwiel.* 2 *Het principe van gewichtsoverdracht van de Diamant 12 is eenvoudig, maar de uitvoering vraagt onderzoek en ervaring. Breuk of ongevallen zouden zich bij amateurswerk kunnen voordoen.* 3 *Lemken wil de bodemdruk bij het zaaien beperken door een getrokken zaaimachine van 3 m te bouwen. Deze bandenpakker heeft een grotere diameter.*

LEMKEN BLIJFT GROEIEN

We kennen Lemken vooral van de blauwe ploegen, maar uit de cijfers blijkt dat 73% van hun omzet van andere producten komt. Denk aan grondbewerkings- en spuitmachines. Voor de gedragen veldspuiten bouwde de fabrikant onlangs een nieuwe fabriek in Föhren, in de buurt van Trier. – *Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond*

De traditionele tweejaarlijkse voorstelling van de nieuwe Lemken-producten vond dit jaar voor de tiende keer plaats. Als locatie koos men voor het Eifelgebied, meer bepaald de omgeving van Nürburg en Föhren. Samen met Stijn Vercauteren, verantwoordelijke voor België bij Lemken, kon een aantal Belgische mechanisatiejournalisten de nieuwigheden evalueren.

Groei herpakt zich

Van 2002 tot 2007 verdrievoudigde Lemkens omzet. Deze enorme toename zou wel eens groeipijnen kunnen opleveren, maar zelfs in 2009, het jaar dat de landbouwsector een zware crisis doormaakte, kende men bij Lemken geen drastische verkoopsdaling. Vorig jaar kende het bedrijf weer een recordverkoop. Het familiebedrijf, geleid door Nicola Lemken en Frans-Georg Von Busse, verwacht in 2012 een gelijkaardige omzet als vorig jaar. Om zulke omzet te behalen, moet een machineconstructeur voortdurend verbeteringen op de markt brengen. En dat deed men bij Lemken. We overlopen de voornaamste nieuwigheden.

Nieuwe schijveneg

De nieuwe Rubin 12 verruimt het bestaande gamma schijveneggen. Lemken mikt op diepere bodembewerking, daarom zijn de schijven groter. Met een diameter van 732 mm kunnen deze immers tot 20 cm diep gaan. Nieuw is ook de symmetrische schikking van de schijven op eenzelfde balk. Dit verbetert de werkstabiliteit en de menging van de compact schijveneg.

Copyright Boerenbond

De 18 gekartelde holle schijven, voor 3 m werkbreedte, zijn als volgt verdeeld: 8 in de voorste en 10 in de achterste rij, met een onderlinge werkafstand van 17 cm. De afstand tussen de balken is uitgebreid en bedraagt 120 cm. Om de eg optimaal over de grond te laten glijden, is de middelste schijf van de eerste rij iets naar achteren en de overeenstemmende schijf van de achterste rij iets naar voren verplaatst.
Een verdeeleg achter de eerste rij schijven zorgt voor het gecontroleerd afleggen van de grond, terwijl een sleeptandeneg achter de tweede rij de grond gladstrijkt. De Rubin 12 is uitgerust met een Uniradwiel, waarmee het gewicht op de achteras van de tractor duidelijk gereduceerd is. De trekkracht van deze schijveneg is zowat 20% lager dan een tandencultivator bij eenzelfde werkdiepte en menging van de bodem.

In 2011 kende Lemken een recordverkoop en dit jaar verwacht men een gelijkaardige omzet als vorig jaar.

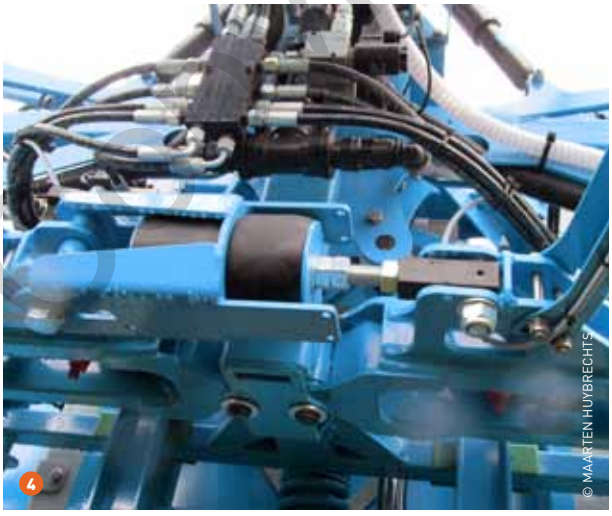
Ook gewichtsoverdracht bij getrokken ploegen

Wie dacht dat de ploeg aan het einde van zijn ontwikkeling was, heeft het mis. Lemken hervormde zijn ploegen de voorbije 2 jaar. We wijzen op enkele voorname wijzigingen aan de Lemkenploegen. De oeroude aanslag voor overrug en overbuik kunnen nu worden weggelaten en de helling kan men regelen vanaf de tractor. De risters en strokenristers worden niet meer op de ploeg geschroefd maar met een snelkoppeling vergrendeld. Het ristermateriaal is hierdoor duidelijk slijtvaster. Ook de gewichtsoverdracht van zware gedragen ploegen naar de tractor werd herbekeken. Je kan een gedragen ploeg op de weg trekken zoals andere getrokken werktuigen. De variabele ploegen kunnen via RTK-sturing een kaarsrechte voor ploegen. Onland ploegen is dankzij RTK-sturing gemakkelijk.
De nieuwigheid die Lemken in 2012 brengt, is de gewichtsoverdracht (of tractieversterker) bij de grote getrokken Diamantploegen.

De Diamant 11 kan optioneel worden uitgerust met een tractieversterker, terwijl de grotere Diamant 12 standaard uitgerust wordt met een nieuwe geregelde tractieversterker in combinatie met kopakkermanagement. De tractieversterker verplaatst het gewicht van, enerzijds de ploeg en anderzijds de vooras van de tractor, naar de achteras van de trekker, waardoor de trekker minder slipt. Dit zijn optimale voorwaarden voor een hogere werksnelheid en een lager brandstofverbruik. De gewichtsoverdracht gebeurt door een hydraulische cilinder die een trekkracht uitoefent zodat het gewicht van de ploeg deels wordt gedragen door de tractor. Als reactie hierop zal de vooras ontlast worden. Een zwaar frontgewicht is dan wel gewenst. Aan de kopakker stelt de tractieversterker bij de Diamant 12, afhankelijk van de wentelhoek, de druk in het hydraulische systeem automatisch bij. Zo blijft de trekker altijd stabiel. Immers, de tractieversterker kan bij scherpe bochten de tractor doen omkiepen. Voor de stabiliteit tijdens transport over de weg kan je de druk in de tractieversterker verlagen. Vermoedelijk zal de tractieversterker maar echt positief op de bodem werken bij onland ploegen op dubbele achterwielen.

Compact Solitair-zaaicombinatie

Zaaicombinaties worden steeds zwaarder, en vooral langer, zodat de bodemdruk onder de achteras te zwaar wordt. Dit kan men oplossen door te werken met frontwerktuigen of getrokken werktuigen. Lemken kiest uitdrukkelijk voor getrokken werktuigen. De Compact Solitair is een werktuigendrager lopend op een bandenpakker, waar achteraan een zaaimachine en vooraan een grondbewerkingsmachine (bijvoorbeeld een rotoreg) aan werd opgehangen.
De bandenpakkerwals zorgt voor een exacte dieptegeleiding van de rotorkopeg en voor het gelijkmatig aandrukken van de gehele werkbreedte van de zaaicombinatie. Achter elke band bevinden zich 3 of 4 schijfkouters met een rijafstand van 12,5 of 16,7 cm
Het zaaizaad wordt afgelegd met de onderhoudsvrije dubbele schijfkouters OptiDisc. De schijfkouterdruk kan hydraulisch worden verhoogd tot 70 kg per schijfkouter. De dieptegeleidingsrol garandeert dat het zaad overal op dezelfde diepte wordt afgelegd en correct wordt aangedrukt. Nieuw is dat de pakkerwals 'communiceert' met de bandenpakker. Dit wil zeggen dat de pakkerwals minder gewicht kan ontvangen van de bandenpakker indien deze kleinere wals mogelijk zou gaan slippen. Vooral in



4 Het zwiepen van de spuitboom wordt gereduceerd door de linkse en rechtse boom scharnierend en dempend aan te bouwen. *5 De ringen van de nieuwe nalooprol bezitten een diameter van 540 mm, zijn gemaakt van verenbandstaal van 60 mm breed en zijn 8,5 mm dik.*

Copyright Boerenbond

droge en lichte gronden bestaat er het gevaar dat de pakkerwals zal 'bulldozeren'.

Gedragen spuitmachine Lemken Sirius 10

Lemken hecht veel belang aan de afdeling spuitmachines. Daarom lanceert men dit jaar de nieuwe Sirius 8 en 10. Opvallend voor de Sirius 10 is de gewijzigde aluminium spuitboom (SEH), die nu met een werkbreedte tot 30 m wordt aangeboden. Dankzij de speciale geprofileerde en hoogovale vorm is de spuitboom lichter en stabieler. De grotere diameter biedt genoeg ruimte om er nu ook de vijfvoudige spuitdop en luchtinjectiespuitdoppen in onder te brengen. Lemken introduceert een nieuw antizwiepsysteem. De nieuwe penvering, waarbij beide zijden van de spuitboom door een draaias in het midden ontkoppeld zijn, vermindert de horizontale bewegingen van de spuitboom. Het nieuwe opklapsysteem brengt de aluminium spuitboom automatisch in de transportstand. De secties plooien in verticale positie samen. Bij de Sirius 10 met SEH-spuitboom behoort ook een ringleiding, zodat het gewasbeschermingsmiddel zich meteen na het inschakelen aan alle spuitdoppen bevindt. Dit wordt ondersteund door een drievoudige voeding. Voor het eerst gebruikt Lemken bij de Sirius 10 de individuele spuitdopschakeling. Deze schakeling zorgt ervoor dat elke spuitdop apart kan worden in- en uitgeschakeld. Dat is mogelijk dankzij elektrische ventielen aan elke spuitdop. Hiervoor ontving het bedrijf vorig jaar een Zilveren Medaille tijdens Agritechnica en een Gouden Aar tijdens Agribex. Deze nieuwe gedragen machines hebben een tankinhoud van 900 tot 1900 l en zijn uitgerust met Altek 4-cilinderpompen.

Cultivatoren met flexringwals

De pakkerwals loopt wel eens vol wanneer de grond wat te nat is. Trillende metalen ringen lossen dit probleem volgens Lemken op. De ringen van de nieuwe nalooprol bezitten een diameter van 540 mm, zijn gemaakt van verenbandstaal van 60 mm breed en zijn 8,5 mm dik. Speciale afstrijkers voorkomen het vollopen. Met het relatief geringe eigen gewicht van circa 400 kg bij 15 ringen en de werkbreedte van 3 m is deze nalooprol bijzonder geschikt voor gedragen werktuigen.

Vorenpakker aan de ploeg

Op lichtere en drogere bodems wordt het ploegen wel eens gecombineerd met het aandrukken van de losgewerkte grond. De FlexPack van Lemken is nu aan de ploegbalk verbonden. Nieuws is dat deze pakker de werkbreedte van de ploeg aanneemt.
Paarsgewijs geschikte pakkerringen met een diameter van 60 cm en een V-profiel hebben een vrije loop. Ze volgen automatisch de rijrichting. De ringen hebben enerzijds een 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. Voor een zesscharige ploeg is de maximale druk van de pakker op de grond 1000 kg. De FlexPack voor de aanbouwploeg Juwel 8 is vanaf deze zomer verkrijgbaar.

Schijveneg is grootste troef

Als we het aandeel van Lemken onderverdelen in diverse werktuigen, dan palmt de schijveneg het grootste financiële marktaandeel in (22%). De getrokken ploegen nemen een steeds groter aandeel in en er wordt verwacht dat het aandeel van de spuitmamchines over enkele jaren boven 10% zal komen. Vorig jaar verlieten 13.000 Lemkenmachines de fabriek. ■

Vrijt Boerenbond