



© MAARTEN HUYBRECHTS

MONOSEM LANCEERT ELEKTRISCHE ZAAI-ELEMENTEN

Ter gelegenheid van de beurs Agritechnica in Hannover stelde Joskin Distritech, Belgisch verdeler van Monosem, de nieuwigheden van dit merk voor aan de landbouwbladen. – *Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond*

Eerst wat geschiedenis. In 1945 ontwierp een dorps-smid in Largeasse, in de buurt van Poitiers (F), een plantmachine. In de jaren 60 kwam Edmond Ribouleau met een mechanische precisiezaaimachine op de markt. Zo'n 10 jaar later werd de pneumatische maïszaaimachine Monosem geboren. Monosem groeide vrij snel uit tot een Europese maïszaaimachine met naam. Vandaag is de Monosem-fabriek nog altijd gespecialiseerd in mechanische en pneumatische precisiezaaimachines. Deze worden uitgevoerd naar alle werelddelen. De fabriek ligt nog steeds in Largeasse en biedt werk aan 300 mensen.

In België wordt het merk verdeeld door Joskin Distritech. De Monosem-nieuwigheden 2016 werden onlangs voorgesteld aan de pers en zullen voor het eerst tijdens Agritechnica, van 10 tot 14 november in Hannover, te zien zijn.

Elektrisch zaaien

De elektrische aandrijving heeft zijn intrede gedaan in de landbouwmachine-

wereld. Het voordeel ten opzichte van mechanische aandrijving is de eenvoud van opbouw, en vooral de traploze aanpassing van de draaisnelheid. Een mechanische aandrijving heeft anderzijds de bedrijfszekerheid en de kostprijs als pluspunten.

.....
Getrokken zaaimachines verlagen de bodembelasting en zijn minder complex in het framework.

Als je met de precisiezaaimachines ook precisielandbouw wil toepassen, dan kan dat onder meer door elke zaai-unit afzonderlijk aan te drijven met een elektrische motor. Hierdoor kan je elk element, en dus elke zaailijn, onafhankelijk aan- en uitschakelen. Bij gerende kopkokers kan dit een toepassing krijgen

als de units via RTK worden aangestuurd. Ook spuitbanen kan je perfect voorprogrammeren.

Monosem bouwde de elektrische motor op een veilige en makkelijk toegankelijke plek. De zaai-unit wordt bovendien aangedreven met een gekartelde riem. Hierdoor wordt de motor beter afgeschermd tegen schokken, vocht en stof. Machines met maximaal 4 rijen krijgen elektriciteit van de tractor; vanaf 6 rijen wordt een aparte generator aan de aanzuigturbine gebouwd. De generator voedt een aparte batterij op de machine zodat steeds een constante stroom kan geleverd worden. De rijsnelheid, en dus ook de draaisnelheid van de elektromotoren, wordt gestuurd door een radar. Controle op de zaaidichtheid gebeurt door lichtcellen in de valpijp.

Bestaande machines aanpassen

De individuele rijuitschakeling is eenvoudig op de nieuwe machines met elektrische aandrijving, maar Monosem heeft een aanpassingskit klaar voor de be-

staande mechanisch of hydraulisch aangedreven zaaimachines. Hierbij worden elektrische koppelingen in de aandrijflijn gemonteerd zodat deze ook via gps-aansturing kunnen worden gekoppeld of ontkoppeld.

Mechanische bietenzaaimachine Meca V4E

Hoewel bieten perfect met een pneumatische zaaimachine kunnen worden gezaaid, zal de mechanische zaaimachine nog niet meteen verdwijnen. Een mechanische zaaimachine is immers nog altijd

Vooraan is het element voorzien van een snijnschijf die gekarteld is om slip te voorkomen (foto hierboven). Een stel vinger-ruimers werkt kluiten en organisch materiaal weg. Een dubbelschijf in V-vorm maakt een zaaigleuf waarvan de diepte bepaald wordt door de steunwielen. De steunwielen drukken de bodem vast en het zaad komt via een smalle valpijp in de gleuf terecht. Een smal aandrukwielje fixeert het zaad in de bodem. De zaaigleuf wordt dicht gewerkt door de aandrukwiel-tjes. Deze zijn weer totaal onafhankelijk van de vorige elementen in te stellen.



Bij de elektrische aangedreven zaaielementen plaatst Monosem de elektromotor op veilige hoogte zodat deze ook gemakkelijk toegankelijk is. De verdere overbrenging gebeurt met een getande riem.

goedkoper dan een pneumatische variant. Dankzij de perfecte vorm en grootte van het bietenzaad zullen de zaaischijven geen dubbels en geen missers weer-geven en voldoet deze machine zeker aan de verwachtingen. De zaai-units worden bij Monosem zelf gebouwd en moeten alle voldoen aan enorm nauwkeurige constructienormen. Monosem levert verschillende vormen van machines waarbij sleuvenkouters of schijvenkouters worden aangebouwd. De machines zijn dus aangepast om in alle soorten bodems, geploegd of niet geploegd, te kunnen zaaien.

Vanaf begin volgend jaar kunnen de mechanische bietenzaaimachines Meca V4E geleverd worden met een elektrische aandrijving van de zaaielementen.

Monoshox-maïszaaier

De Monoshox-zaaielementen zijn aangepast om onder alle omstandigheden goed te zaaien. Zowel in geploegd land als bij directzaai kan dit element vele soorten zaad op een precieze afstand afleggen.



Ophanging met vering en schokdemper om sneller te kunnen rijden.

Om de werkefficiëntie op te drijven zal men sneller rijden en zijn de zaaielementen gevoelig aan stabiliteit. Daarom heeft Monosem het zaaielement voorzien van extra vering in combinatie met schokdempers. De rijnsnelheid ligt volgens Monosem best niet hoger dan 12 km/uur.

Wing fold, getrokken zaaimachines

De achtrijige maïszaaimachines vragen weinig vermogen maar wel een groot hefvermogen, en bijgevolg een zwaar frontgewicht. Omdat deze machine ook met een lichtere tractor kan werken, ontwierp men een getrokken versie. De zaaimachine heeft een lange dissel waarlangs de elementen zijdelings gevouwen worden in transportstand. Getrokken zaaimachines verlagen duidelijk de bodembelasting en zijn minder complex in het framework. Het is dan ook eigenaardig dat de kostprijs van deze machines hoger ligt dan complexe opklapbare systemen. Allicht zal de getrokken zaaimachine, net zoals de getrokken spuitmachine, stilaan de markt veroveren.

Nuttige website voor iedereen

De Monosemwebsite voor 'service' wil iedereen die geïnteresseerd is de nodige en aangepaste informatie bezorgen, maar ook de bestelling van reserveonderdelen voor de dealers vergemakkelijken. Landbouwers kunnen hier gegevens over de reserveonderdelen opzoeken. Voorts kunnen ze ook fiches met technische adviezen raadplegen (controle van de slijtage van de verdeelschijven, kouters ...). De dealers hebben op hun beurt toegang tot meer informatie over de reserveonderdelen, maar ook tot commerciële info van het merk. Ze kunnen zo de prijzen en beschikbaarheid van de onderdelen raadplegen en verder ook hun bestelling rechtstreeks op de website plaatsen. Daardoor kunnen ze efficiënter en sneller aan de vragen van hun klanten beantwoorden.

Jarenlange ervaring

Monosem is een van de oudste firma's die precisiezaaimachines bouwt. De ontwikkelingen zijn gebaseerd op een jarenlange ervaring. Tijdens de komende Agritechnica-beurs in Hannover legt men de nadruk op de elektrische aandrijving van de zaaielementen, die via canbusverbinding worden aangestuurd door het tractordisplay. Daarnaast ontwikkelde Monosem elementen waarmee sneller kan gewerkt worden zonder dat er aan de correcte zaadaflegging moet worden toegegeven. De lancering van de getrokken zaaimachines geeft een oplossing voor de complexe opbouw van gedragen machines. ■

Op 2 november raakte bekend dat John Deere & Company een overeenkomst sloot voor de overname van Monosem.