



© MAARTEN HUYBRECHTS

# CLAAS WIL KOPLOPER BLIJVEN IN DE MAÏSOOGST

Claas stelde onlangs een aantal nieuwigheden in het maïssegment voor aan de Europese landbouwers. De Duitse oogstspecialist vond het belangrijk de veranderingen in het veld te kunnen tonen. Ook moest iedereen de kans krijgen om zelf met de machine te rijden. – Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond

Claas toonde heel wat aanpassingen aan zijn maïshakslaars en maïspluksystemen. Om die maïsoogst compleet te maken, zorgt de machinefabrikant voor eigen silagewagens en schenkt zeer veel aandacht aan het aandrukken van de kuil. Naar voedertehniek werd ook toelichting gegeven over de *shredlage*-hakseltechniek.

## Gewasflow verder optimaliseren

De Claas Jaguar 900 krijgt enkele aanpassingen om de gewasflow verder te optimaliseren. Claas blijft onderzoeken welke aanpassingen de productflow van maïsbeek tot silagewagen verbeteren. Maïs ondervindt immers een reeks van obstakels die het product doen versnellen of afremmen. Het geoogste product legt een hele weg af. Van de invoerrollen naar de messenkooi, vervolgens gaat het naar de korrelkneuzer, komt het voorbij de werpventilator om uiteindelijk zijn uitweg te vinden langs de uitwerppijp. Net zoals

een wielrenner zijn profiel probeert te stroomlijnen, doet Claas dit met de productflow. De nieuwe aanpassing voor 2017 zit in de bodem van de messenkooi. Als de snijmesses regelmatig geslepen worden, verkrijgt je kortere messen.

.....  
De nieuwe Corio-maïsplukker wordt vlakker, waardoor er minder kolven verloren gaan.  
.....

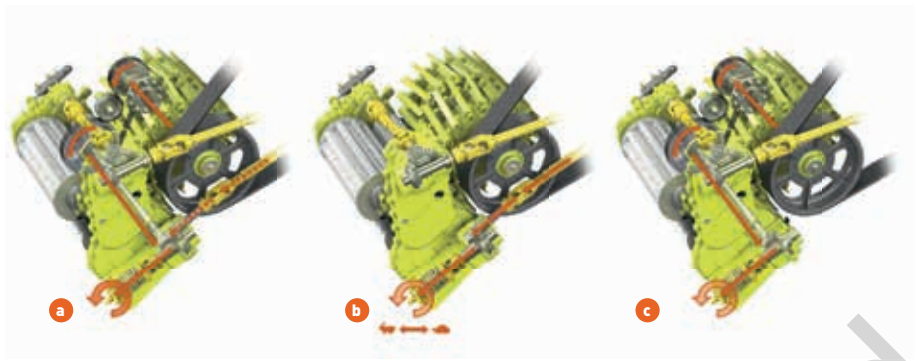
Daarom is het evident dat telkens de afstand van het tegenmes wordt aangepast. Bij kortere messen wordt eveneens de afstand tussen het mes en de kooitrommel groter. Dit brengt ongewenste weerstand en turbulentie in de gewasflux. Daarom past Claas de afstand van

de bodemplaat (kooitrommel) automatisch aan.

## Maïsbeek met variabele aandrijving

De maïsbeek voert de maïs met een constante snelheid naar de invoerrollen. Als er nu sneller of trager gereden wordt, komt er een andere hoeveelheid product binnen. Claas ondervond dat het aanbrenge van de maïs naar de invoerrollen in verhouding moet staan met de draaisnelheid van de invoerrollen. De draaisnelheid van die rollen bepaalt nu net de haksellengte van het product. Daarom creëerde Claas de mogelijkheid om het toerental van de rotatieve maïsbeek variabel te maken. De aandrijving gebeurt dan hydraulisch en de draaisnelheid van de beek wordt aangepast aan de ingestelde snijlengte. Het toerental van de maïsbeek kan ook door de chauffeur manueel aangepast worden als de oogstomstandigheden

hierom vragen. Dit hydraulische aandrijfsysteem werkt niet alleen voor de maïs-bek maar ook voor de graspick-up. Figuur 1 geeft 3 systemen weer waarop het maïsvoorzetsstuk wordt aangedreven. De eerste figuur (a) is een mix van de tweede en derde figuur. Er kan gekozen worden voor een vaste aandrijving of een variabele aandrijving. Op de middelste tekening (b) zie je dat de aandrijving van messenkooi, invoerrollen en maïsvoorzetsstuk via 3 aparte aandrijflijnen gaat. Nieuw is dat de maïs-bek hydraulisch wordt aangedreven. Daardoor krijgt deze een variabel toerental. De rechtse figuur (c) geeft de klassieke manier van aandrijving weer. De messenkooi wordt links aangedreven en langs rechts geeft deze de aandrijving door naar de maïs-bek of pick-up. Dit gebeurt in een vaste verhouding. De invoerrollen worden via een aparte aandrijving bediend.



Figuur 1 Toelichting bij de 3 systemen (a, b en c) van aandrijving maïsvoorzetsstuk - Bron: Claas

### Rij-aandrijving en automatisch vullen van de wagen

Vaak zal een hakselaar op de weg aan een hoog motortoerental draaien. Hierin komt verandering doordat de hydrostatische aandrijving nu met een nieuwe dubbele plunjeromotor wordt aangedreven. Dit geeft een zeer breed toerentalspectrum aan de hydraulische motor en laat toe dat de hakselaar op de weg een hoge rijnelheid haalt met een laag motortoerental, wat zeker brandstofbesparing meebrengt.

Met *Autofill* wil Claas een lastig werk van de bestuurder overnemen. De camera die op de uitwerpbuis gemonteerd is, scant voortdurend de boorden van de wagen die naast de hakselaar rijdt. Zo zal het product zeer correct in de wagen worden geblazen omdat de stuurkleppen automatisch worden bediend. Ook zal de camera de hoogte van het voeder in de wagen waarnemen en er zo voor zorgen dat de wagen evenredig wordt gevuld.

### Cargos-silagewagen

De Cargos is een silagewagen gebaseerd op de constructie van de Claas-opraapwagens. De wagen met dubbele as heeft een volume van 36 of 42 m<sup>3</sup>, terwijl de drieassige wagens een inhoud hebben van 42 of 48 m<sup>3</sup>. De wagens zijn voorzien van hoge banden 710/50-30.5, wat een voordeel is inzake bodembescherming en rolweerstand. Hierdoor komt de bodem van de wagen wel erg hoog boven de grond. De totale hoogte is maximaal 400 cm en daardoor is de laadbak iets minder diep. De wagen heeft standaard mechanische vering, maar kan in optie hydraulisch geveerd worden. De druk op de cilinders



1 De camera op de uitwerpbuis scant continu de omtrek van silagewagen. Hierdoor wordt het vullen van de maïs-wagen geautomatiseerd, zodat de chauffeur daar geen aandacht meer voor moet hebben. De volle Cargos-wagen kan het gewicht doorgeven en kan eveneens afgedekt worden. 2 Bodemvriendelijk werken met rupsen onder de dorser en veldvervoer met overlaadwagens op grootvolumebanden..

geeft dan het gewicht van de lading weer. De stuuras kan aangestuurd worden door een sensor die de hoek meet tussen

tractor en dissel. Deze info wordt elektronisch doorgegeven naar de hydraulische stuurcilinders.



## Corio-maïsplukker

Het zoeken naar meer efficiëntie blijft doorgaan. De nieuwe Corio-maïsplukker wordt vlakker, waardoor er minder kolven verloren gaan. Met een hellingsgraad van slechts 17° lopen de kolven beter naar binnen.

De trompetten van de plukker krijgen een nieuwe vorm, de taille wordt smaller zodat de maïsplant – wanneer die nog rechtstaat – minder snel opzij wordt gedrukt. Omdat de plant zachter behandeld wordt, zullen er ook minder kolven afvallen en verloren gaan.

Voor het plukken van de kolf blijft men, ofwel bij de bestaande klassieke plukrollen, ofwel bij het Conspeed-systeem. Conspeed maakt gebruik van een paar conische rollen die de plant naar beneden trekken. Dit systeem heeft een effect op de doorvoersnelheid van de stengel. In het begin langzamer en dan sneller naar achteren toe. Volgens Claas laat dit toe om vooral in droge maïs sneller te kunnen rijden. Voor transport op de weg is het belangrijk dat de maïsplukker zo kort mogelijk is. Daarom is deze nieuwe Claas Corio compacter in het samen plooiën.



1 Conische plukrollen. 2 De trompetten hebben voortaan een smalle taille.

## Turn-in

De trekkerbouwers verbeteren continu het comfort van de bestuurders. Met RTK-gps kunnen de tractoren gegevens zoals werkbreedte van hun werktuig opslaan en het te bewerken perceel inscannen. Het Turn-insysteem van Claas duidt nu zelf een wendakker aan en een optimale draaicirkel op deze wendakker. Je zal dus in de toekomst op het veld werken zonder voortdurend achteruit te moeten rijden en zonder overlapping. Al deze info verschijnt op het scherm of tablet en kan je opslaan in de bedrijfsgegevens. Naast het rijcomfort geeft het ook economisch comfort. ■

## SNEL GELEZEN

- Dat perfectie niet van deze wereld is, wordt aangetoond door de permanente verbeteringen die de Claas hakselaar krijgt. De productflow wordt verfijnd door de draaisnelheid van de maïsbeek variabel aan te drijven en door de bodemplaat van de messenkooi instelbaar te maken. De chauffeur krijgt heel wat comfort met de nieuwe Claas Autofill, een systeem dat de uitwerppijp automatisch stuurt.
- Om de maïs te vervoeren biedt Claas 2 mogelijkheden aan. Ofwel wordt de dubbeldoel-opraapwagen gebruikt, ofwel de Cargos 700-silagewagen. De licht trekkende, omvangrijke wagen heeft een snel lossysteem en een afdekscherm. Het gewicht per vracht kan van de tablet in de trekker worden afgelezen indien men kiest voor hydraulische vering.
- De Corio-maïsplukker wordt in transportstand korter opgevouwen, wat goed is voor de veiligheid. Op het veld behandelen de nieuwe trompetten de planten vriendelijker zodat er minder kolven worden afgeschud.
- Terecht wijst Claas op het belang van goed aandrukken van de kuil. Een 20 ton wegende wiellader of tractor met duwplaat is een minimum.