



Nieuw geel wonder

De nieuwste gele revolutie is weer een technisch hoogstandje van de ingenieurs van Lely. Als eerste presenteren ze een rondebalerpers die continu kan doorpersen. Daarmee nemen ze één van de bezwaren tegen deze techniek - het telkens moeten stoppen - weg. Al blijft er nog wel wat te ontwikkelen over, want een wikkelaar achter de pers is voor de Nederlandse rondebalermarkt noodzakelijk.

Soms vallen dingen wonderlijk samen, want precies op de dag dat Grondig 9 uitkwam met een verhaal over de Ultima, de non-stop-balerpers van Krone, verraste Lely de binnen- en buitenlandse journalisten met een geheel nieuwe machine in het geel: de Lely CB-concept. De CB in de typeaanduiding staat voor continuous baling, oftewel continu persen. Daarmee volgt Lely Krone, die dit fenomeen al drie jaar geleden presenteerde. Beide machines kunnen dus persen zonder te stoppen, maar daar houdt de vergelijking wel mee op. Waar Krone werkt met een voorkamer, die - zo blijkt uit het verhaal in Grondig - de snelheid wel limiteert, werkt Lely zonder voorkamer, maar met een ingenieus riemensysteem, waarbij de pers continu op volle snelheid doorwerkt.

Vooraf die snelheid wakte de verbazing van de aanwezige journalisten tijdens de onthulling van dit nieuwe systeem. Zonder problemen kon de chauffeur namelijk met een snelheid van ruim boven de 10 km/u blijven doorwerken. Natuurlijk knarste en piepte de machine wel wat, maar dat hoort bij een absoluut eerste testserie, want dat is het nadrukkelijk, vertelde directeur Alexander van der Lely bij de presentatie. "We hebben nu vijf machines draaien en daarmee willen we ervaring gaan opdoen. Volgend jaar komen er tien bij en het jaar daarna een nulserie, waarbij het aantal weer zal verdubbelen. Pas als dat goed werkt, gaan we deze machine ook verkopen. Dat zal dus niet eerder dan in 2017 zijn", waarschuwde Van der Lely al te geïnteresseerde loonwerkers.

Waarom dan toch al die presentatie als het nog zo lang duurt, was een logische vraag die op deze plannen volgde. "Wij laten het idee en ontwerp zien, zodat we ongestoord kunnen gaan testen zonder dat we bang hoeven te zijn dat de machine opeens ergens in de bladen verschijnt. Nu weet iedereen wat er komt en kunnen we rustig gaan testen. We komen pas op de markt als de machine echt goed werkt", benadrukte Van der Lely, daarmee aangevend dat Lely heeft geleerd van de aanloopproblemen met de Tornado-perswikkelscombinatie.

Wonder van techniek

De nieuwe continu variabele rondkamerpers is een wonder van techniek en denkvermogen. Vooral de manier waarop de baal van perskamer naar wikkelenunit gaat, terwijl tegelijkertijd een nieuwe baal wordt opgebouwd, is bijzonder. Het geheim is een lange monoriem van 22 meter lang. Deze riem wordt via een groot aantal geleiderollen door de pers geleid, waarbij deze met behulp van een soort verenpakket continu onder spanning blijft staan. Als een baal wordt opgebouwd, loopt deze tussen twee zijwanden, die zodra de baal vol is met de baal mee naar achteren bewegen. Daar wordt het net aangebracht, waarna de baal wordt uitgeworpen. De zijwanden bewegen daarna samen met een deel van de geleiderollen weer onder de nieuwe baal. Het maken van een baal gaat continu door doordat tijdens de netbinding boven de invoer alweer een nieuwe baal wordt gevormd. Dit is mogelijk door een extra set geleiderollen die weer worden weggeklapt als de vorige baal is uitgeworpen en de hele unit waarin de netbinding plaatsvindt weer naar voren wordt gebracht.

De pers is door zijn uitvoering een ingewikkeld stuk techniek. Dat is ook te zien aan het eigen hydraulisch circuit dat op de pers is gebouwd, alsmede de forse retourleiding. Ongetwijfeld zal de komende jaren in de uitvoering nog veel veranderen nu de pers draait en de ontwikkelaars in de praktijk kunnen zien hoe het werkt. Imposant is in elk geval de snelheid die de pers weet te bereiken. In de proeven slaat de pers tussen de 110 en 130 balen per uur. Enorme aantallen, zeker als je kijkt naar de diameter die mogelijk is. Die varieert van 1,00 tot 1,80 meter. Bij deze laatste omvang zal het aantal balen echter aanzienlijk lager zijn. Voor de aandrijving van de pers is een trekker van minimaal 125 kW (170 pk) nodig.

Wikkelaar

Met de getoonde capaciteit lijkt de pers in de huidige uitvoering zonder wikkelaar een uitkomst voor bedrijven die veel stro of andere droge producten zoals luzerne of in Amerika maïsstro voor de biomassa persen. Gezien de gelijktijdige presentatie in Maasland en bij Vermeer in Amerika is dat een markt waarop nadrukkelijk wordt gemikt.

Het feit dat een wikkelaar nu nog ontbreekt, is volgens Van der Lely geen signaal dat deze markt wordt overgeslagen. "De hele presentatie draait juist om de kwaliteit van ruwvoer. Dat zouden we niet doen als we ons niet op de grassilage zouden richten", vertelt de Lely-directeur. Volgens hem kunnen we er daarom op rekenen dat er nog een wikkelaar achter de pers

komt. Hoe die eruit zal gaan zien en op welke manier deze straks voldoende snel is om de pers te kunnen bijhouden, blijft voorlopig een raadsel. Zelfs of we daarbij aan een snelle uitvoering van de huidige wikkelsystemen of aan iets geheel anders moeten denken, blijft in de lucht zweven.

De kosten voor de nieuwe pers zullen ergens tussen die van de gewone rondebalepers en de vierkantebalepers komen te liggen. Door de hogere capaciteit zal de kostprijs volgens Lely wel op een lager niveau uitkomen; niet alleen door een hoger aantal balen per uur, maar ook doordat het brandstofverbruik van de trekker lager ligt, omdat het stoppen en weggrijden verdwijnt. Dat is iets wat inderdaad ook bij de Krone Ultima een voordeel van het non stop persen bleek. Pas over drie jaar, als ook Lely een combinatie met wikkelaar heeft, zullen we echt weten of dit een nieuwe concurrent is voor een systeem dat nu in elk geval al werkt.

TEKST: Toon van der Stok

FOTO'S: Toon van der Stok, Lely



Door de pers loopt een monoriem van 22 meter lang.



De pers heeft een eigen hydraulisch circuit voor de aandrijving van alle componenten.



In dit openge- werkte model is te zien hoe de riem door de pers loopt en hoe een nieuwe baal wordt opgebouwd terwijl bij de andere de netbinding plaatsvindt.