

© MAARTEN HUYBRECHTS

PÖTTINGER GAAT VOOR DUBBELDOELWAGEN

Op wereldniveau is Pöttinger marktleider in het segment opraapwagens. De Oostenrijkse fabrikant is er dan ook op gebrand om deze positie te behouden. Men voelde zich daarom verplicht om de zware opraapwagen ook in te zetten in het maïstransport en er een dubbeldoelwagen van te maken, de Torro Combiline.

– *Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond*

De tweeassige Pöttinger-opraapwagen Torro Combiline heeft een volume van 35 m³ en een aandrijvingslijn die 300 pk verdraagt. Tijdens de Werktuigendagen vorig jaar werd de nieuwe dubbeldoelwagen van Pöttinger als primeur ingezet voor het vervoeren van gehakselde maïs. Tijdens een persbezoek gaf Pöttinger onlangs een overzicht van de technieken die de fabrikant toepast om de capaciteit van de opraapwagen te verhogen zodat hij kan wedijveren met de hakselaar. *Management&Techniek* was erbij.

Snel laden

Snel laden begint steeds met een goed zwad en een goede pick-up. Hier behoud Pöttinger zijn bestaande pick-up met 6 rijen tanden. Om de oneffenheden op te vangen werd deze pendelend opgehangen. Aan de zijkanten loopt hij op 2 brede steunwielen. Deze werden net voor de pick-up gemonteerd en kunnen vrij draaien. Het kan gebeuren dat deze steunwielen juist in de insporing van de tractorwielen lopen, waardoor ze te diep gaan en de pick-up te veel bodemdeeltjes meeneemt. Pöttinger lost dit op door een extra ondersteuning te geven met een

> Het aantal transporten van het veld naar de kuil wordt beperkt en de efficiëntie vergroot.



© MAARTEN HUYBRECHTS

Hoewel alles ook in Isobusversie kan worden geleverd en de display van de tractor kan worden ingezet, leveren de machinefabrikanten toch graag hun eigen monitor omdat men de betrouwbaarheid ervan groter inschat.

Copyright Boerenbond

centraal geplaatste looprol. De looprol is regelbaar over 50 mm en zorgt er zo voor dat gras met minder as kan worden ingekuild. Bovenaan de pick-up wordt een invoerrol gemonteerd die hydraulisch kan worden aangedreven zodat het gras vlot naar de invoerrol wordt geleid.

Invoerrotor

De opraapwagens maken een evolutie door. Op één wagen moet meer gras worden geladen en bovendien moet dit sneller gebeuren. Ook moet het gras vrij kort gesneden worden. Hiervoor is vermogen nodig en daar heeft Pöttinger aan gewerkt. De zware invoerrotor heeft een diameter van 800 mm en wordt aangedreven door brede tandwielen aan één zijkant. Deze overbrenging is bestand om 300 pk te ontvangen komende van de cardanas. Die heeft aan beide zijden een groothoekkoppeling en een slipbeveiliging op 2300 Nm.

De vorige invoerrotor kon 39 messen bevatten. Men heeft dit nu opgedreven naar 45 zodat de snijlengte op 34 mm wordt gebracht. De opraapwagen wil dus duidelijk concurreren met de hakselaar, maar om deze korte snijlengte vlot te kunnen aanhouden moet er met scherpe messen worden gewerkt. Eerder bood Pöttinger al een automatisch slijpsysteem aan. Dit systeem voldoet goed, maar is vrij duur en daarom wordt er nu ook een snijsysteem gemonteerd waarbij elk mes 2 snijkanten heeft. Je kan het mes vlotjes 180 ° draaien. Zo kan de gebruiker na een halve dag werk het messenstel omkeren en beschikt men weer over een scherpe snede. Het gevraagde vermogen bij scherpe messen is aanzienlijk lager en de rijsnelheid is dus hoger. Pöttinger houdt het bij messen met een lange gebogen snede zodat het graspakket over een groot oppervlak kan worden doorgezaagd. De snijbalk kan volledig naast de wagen worden weggedraaid zodat alle messen in 2 minuten tijd kunnen worden omgekeerd.

Drie compressiemeters bedienen schraapbodem

De krachtige rotor perst het gras omhoog. De kettingbodem is vooraan 15 cm naar omlaag geknikt om de hoogte beter te overbruggen. Het gras wordt in de wagen geduwd zonder dat de bodemketting zal bewegen. Hierdoor zal men van in het begin het geoogste materiaal in de hoogte opbouwen (molshoop) tot dit helemaal bovenaan tegen een horizontale klep duwt. Deze geeft een sein naar de kettingbodem om enkele seconden te bewegen. Een tweede meetsysteem zit in







1 *De messenhouder wordt volledig naast de wagen geklapt zodat de messen in 2 minuten kunnen worden vervangen.* 2 *Dankzij de tweezijdige snijmessen kan je het gewas de hele dag door met vlijmscherpe messen snijden.* 3 *Een zwaar geveerd onderstel met brede banden en een schraapbodem met 4 kettingen van 10 mm garanderen de inzet van de Torro Combiline ook als maïssilagewagen.*

Copyright







Het opgeraapte gras wordt in de wagen extra samengeperst doordat de bodemketting enkel op commando enkele seconden naar achteren beweegt. Het commando wordt gegeven door één van de 3 sensoren: 1 de bovenklep, 2 de druk op de frontzijde en 3 de momentkracht op de snijrotor.

de voorwand van de wagen gebouwd en meet de voorwaartse compactie. Dit is een klep die door uitwijking de voorwaartse kracht van het gewas waarneemt. Bij zware druk zal deze eveneens het commando geven om de bodemketting even te verschuiven.
Een derde meting zit in de ophanging van de invoerrotor. Een krachtmeter neemt de opwaartse stuwing waar en indien de toegelaten belastinggrens wordt overschreden, reageert ook de kettingbodem. Een samenspel van deze 3 compressiemeters levert een sterkt samengeperst product waardoor men met dit bakvolume van 35 m³ (DIN-waarde) een grote hoeveelheid gras kan laden. Het aantal transporten van het veld naar de kuil wordt beperkt en de efficiëntie van de wagen vergroot. Het voordeel van de opraapwagen is dat je hierbij slechts één persoon hoeft in te zetten. De efficiëntie per persoon kan hoog zijn als het veld niet te ver van de kuil ligt.

MTM

De 2 assen zijn voorzien van grote banden met maat 800/45R26.5. Dit houdt in dat de wagen hoog van de grond komt. In opraappositie zal de wagen lichtjes voorover hangen. Met de knikdissel omhoog loopt de wagen mooi horizontaal. De luchtgeremde assen zijn voorzien op 10 ton, de dissel kan 3 ton hebben zodat de maximale toegelaten massa van 23 ton kan worden vervoerd. De achterste as krijgt een gedwongen sturing. Dankzij de brede banden wordt insporing voorkomen, tenzij op een natte bodem. Van een bandendrukwisselsysteem is voorlopig nog geen sprake. Wie dit wil aanschaffen, zal het zelf moeten installeren. De brede banden worden bovenaan afgeschermd met een aangeschroefd schuin spatbord. Zo blijft er geen materiaal op liggen en kan men niet worden aangesproken op ladingverlies.

Demontage van pick-up

Wordt de Torro Combiline in het najaar ingezet als silagewagen, dan is het nuttig om het extra gewicht van de pick-up en invoersyteem te verwijderen. Zo kan het invoersysteem niet beschadigd worden en bovendien krijgt de wagen meer nuttig laadvermogen. Indien het soortelijk gewicht van gehakselde maïs 400 kg bedraagt, kan de wagen 14 ton maïs vervoeren. Bij van 500 kg is dit 17,5 ton. ■

SNEL GELEZEN

Pöttinger maakt van de grote opraapwagen een dubbeldoelwagen. Deze krijgt de naam Torro Combiline, maar het blijft op de eerste plaats een opraapwagen voor voordrooggras. Pöttinger lanceert een nieuw snijsysteem om de capaciteit van de hakselaar na te streven. Bovendien wordt het geladen gras sterker gecompacteerd. Hierdoor kan er meer gras op de wagen en kan het met zo'n 20% transport minder. De wagen kan meer presteren en zijn concurrentiepositie tegenover de hakselaar neemt toe. De Torro Combiline is stevig gebouwd en kan vlot meerijden in het transport van de silomaïs. Zo kan de wagen van eind april tot eind oktober worden ingezet.

Copyright Boerenbond