AGRI TECHNICA The World's No.1




Tijdens het laden staat de voorwand verticaal. Als de wagen bijna vol is, zwenkt de wand naar voren en kan de chauffeur de wagen verder laden.




De wand helpt bij het lossen, door de lading naar achteren te drukken. Ook het materiaal uit de verdiepte voorkant komt zo snel uit de wagen.




Loonwerker Thomas Thiel van Agrarservice Kellner in Waldkappel (D) heeft de wagen getest. Thomas demonstreert hier het slijpapparaat.

**Krone MX 370 GD**

# Krone vernieuwt MX opraapwagens

**In november aanstaande toont Krone op de Agritechnica een sterk vernieuwde versie van de MX opraapwagen. We hadden de kans de wagen deze zomer aan het werk te zien in het heuvellandschap van de Duitse deelstaat Hessen.**

Krone heeft een brede range opraapwagens, met maar liefst vier series. In 2015 introduceerde Krone het geheel vernieuwde topmodel ZX, met onder meer een beweegbare voorwand en uniek aandrijfconcept tot 400 pk. In 2016 toonde het op Agro Techniek Holland voor het eerst de RX, een serie net onder de top. In het kleine segment is er de AX, die begin dit jaar nog een forse update kreeg, met onder meer een hakselopbouw.
Het is dus logisch dat het nu de beurt was aan de MX serie voor een forse update. De MX zit wat betreft grootte en uitvoering tussen de AX en RX. Zowel (grote) veehouders als loonwerkers kunnen er mee uit de voeten.
De vorige MX serie bestond uit twee modellen, de nieuwe serie telt er drie: de MX 330, de MX 370 en de MX 400, variërend van 33 tot 40 kubieke meter. Daarmee is de inhoud van de wagens vergroot, want de vorige serie ging tot 35 kubieke meter. De drie wagens hebben alle een gelijke opbouw, het verschil in inhoud wordt veroorzaakt door de voor- en achterwand. De MX 370 en MX 400 hebben de beweegbare voorwand die we ook kennen uit de ZX en de RX serie. Wanneer deze wand helemaal naar de voorste positie zwenkt, ontstaat er vier kubieke meter meer laadvolume.
De drie kubieke meter verschil in inhoud tussen de MX 370 en de MX 400 wordt veroorzaakt door de verder naar achter doorlopende achterklep, door Krone treffend de rugzak genoemd. De MX 400 is er daarom ook niet als doseerwagen.
De MX 330 en MX 370 zijn naar keuze uit te voeren met twee of drie doseerwalsen. De wagens krijgen dan de toevoeging GD in de typeaanduiding. In Nederland is de uitvoering met twee doseerwalsen gangbaarder dan die met drie. De lossnelheid is groter met twee walsen, maar de verdeling op de kuil iets minder. In Nederland worden doseerwagens vaak ingezet met een verdeler op de kuil.

## Gemakkelijk messen slijpen

De meest in het oog springende verandering is het nieuwe design, waarmee de MX in lijn komt met de andere series. Ook de techniek kennen we voor een groot deel uit de ZX en RX serie. Bijvoorbeeld de pick-up, met de in W-vorm geplaatste tanden. Deze trekken het materiaal uit elkaar en brengen het iets naar het midden. Hierdoor gaat de overgang naar de snijrotor beter. De pick-up is 225 centimeter breed en de tandbalken zijn ongestuurd. Door de vorm van de afstrijkers blijft er geen gewas aan de tanden haken.
De rotor heeft een diameter van 88 centimeter. De rotor is iets smaller dan die van de RX, naast de inhoud een tweede verschil met deze serie. De tandbalken staan er in een spiraalvorm op, zodat het gewas continu aangedrukt wordt. De schuin oplopende bodem van de bak zorgt ervoor dat de afstand die het gewas aflegt tot ▶




**De wagen is uitgevoerd als dubbeldoelwagen, met een zwaar onderstel en rechte opbouw. De afdekkleppen zijn optioneel.**



**De tanden staan in een W-vorm en trekken het materiaal uit elkaar. De rotor heeft een diameter van 88 centimeter en is voorzien van Hardox delen.**

het in de bak komt, klein is. Het drukt tevens de vermogensbehoefte van de wagen.
Het oppervlak van de tanden is gemaakt van Hardox, waardoor het extra slijtvast is. Dat geldt ook voor het oppervlak van de afstrijkers. Doordat de afstand tussen de messen en de meenemers klein is, kan het gewas niet uitwijken. Hierdoor wordt het gewas meer geknipt dan gesneden, wat minder vermogen vraagt.
Er kunnen maximaal 41 messen in. Dat levert een theoretische snijlengte op van 37 millimeter. De messen kunnen in groepen van 20 en 21 messen onafhankelijk van elkaar worden in- en uitgeschakeld. Zo kan er worden gewerkt met alle messen, de helft van de messen of zonder messen. Het in- en uitschakelen gebeurt met een lange hendel op de messenbalk.
De messen zijn individueel met veren beveiligd tegen obstakels. Het wisselen van de messen is eenvoudig. Je kunt de messenbalk namelijk naar de zijkant laten uitzwenken. Vervolgens kun je centraal de vergrendeling van alle messen los zetten en pak je de messen zonder gereedschap uit.
Eén van de opties van de MX is het SpeedSharp messenslijpsysteem. Daarbij hoef je de messen niet uit te nemen. Het slijpapparaat wordt hydraulisch aangedreven. Handig detail is dat naast de aansluiting van de hydrauliek ook een luchtaansluiting zit, mits de wagen voorzien is van luchtremmen. Daarmee kun je handig even de messenbalk schoonblazen voor het slijpen.

## Veel automatische functies

De wagen wordt bediend via een Isobus terminal. Dat kan de eigen terminal zijn van een trekker, maar Krone kan ook een CCI terminal meeleveren. Dat kan de CCI 200 zijn, of zijn vervanger de CCI 1200. Deze heeft meer mogelijkheden, onder meer de gelijktijdige weergave van vier schermen, bijvoorbeeld van camera, GPS en machine.
De bediening is zo gebruiksvriendelijk mogelijk gemaakt, waarin veel is geautomatiseerd. Zo kent de bediening drie modi: transport, laden en lossen. In de losmodus draait bijvoorbeeld niet de rotor bij het inschakelen van de aftakas, maar wel de mechanisch aangedreven loswalsen. Die draaien dan weer niet in de laadmodus.
Uiteraard heeft de wagen een laadautomaat. Deze werkt met behulp van twee sensoren. Eén onder in de bak, die de doorbuiging meet van de onderbalk van de voorwand. De tweede sensor, boven in de wand, meet de positie van het scharnierende bovendeel van de wand. Bij het laden staat de voorwand in een zelf in te stellen positie. Die positie beïnvloedt de snijwerking en de voorpersing van het gewas.
De beide sensoren sturen de bodemketting aan. Daarbij bepaalt de onderste sensor niet alleen het moment waarop de bodemketting gaat draaien, maar ook de snelheid waarmee dit gebeurt. De chauffeur kan dit in de cabine op de terminal verder bijregelen.
Achter in de bak, op de doseerwalsen of de achterklep, zit ook een sensor. Die voelt wanneer de wagen vol is. Dan zwenkt de voorwand naar de voorste positie, zodat er nog een aantal kubieke meters bijgeladen kan worden.
De bodemketting, met twee gescheiden matten, wordt door twee hydromotoren aangedreven. Bij een volle bak staan deze parallel geschakeld, zodat er veel kracht beschikbaar is. Wanneer de bak leger raakt, kunnen ze in serie worden geschakeld, zodat de snelheid van de bodemketting verdubbelt. Je kunt ervoor kiezen zelf te schakelen, optioneel kan het ook automatisch op basis van de druk in het systeem.
Zelfs de knikdissel is voorzien van een automaatfunctie. Wanneer de pick-up zakt, daalt ook de voorkant van de wagen, zodat er nog vlotter geladen kan worden. Als de pick-up weer wordt geheven, komt ook de wagen weer in horizontale positie.

## Dubbeldoelwagen

Krone zet de wagen in als dubbeldoelwagen. Het hydraulische onderstel is hierop berekend. Het tandemstel kan worden uitgevoerd als meelopend of als gedwongen bestuurd. De maximale bandenmaat is 800/45R26.5. De rotor kan, als de wagen langdurig onder de hakselaar loopt, worden afgedekt met een plaat.
Een handig hulpmiddel bij het hakselen zijn de vier led lichtlijsten in de bak. Deze geven de chauffeur van de hakselaar een goed beeld van de vulling van de bak. Optioneel kan de wagen worden voorzien van hydraulisch bediende afdekkleppen.
Met deze update is de Krone MX weer helemaal bij de tijd. Ten opzichte van de vorige versie kreeg de wagen de zwenkbare voorwand, de pick-up met tanden in W-vorm en optioneel het SpeedSharp slijpapparaat en de afdekkleppen. De wagen is in november te zien op de Agritechnica en zal in 2018 beschikbaar komen op de markt. ■

Tekst en beeld: Arend Jan Blomsma

Heeft u vragen en/of opmerkingen
neem dan contact op met onze redactie
via redactie@trekkerweb.nl of
tel. 0314 - 62 64 38