

Big M in balans

Krone is inmiddels toe aan de vijfde generatie van de Big M, het beste bewijs dat er een markt is voor deze zelfrijdende maaicombinatie. Op de komende Agritechnica presenteert het bedrijf een volledig vernieuwd model, met een Liebherr-motor, een nieuw frame, een andere ophanging voor de maaiers en vooral veel meer elektronische oplossingen voor extra gebruiksgemak. Wij reden deze zomer alvast een stukje om kennis te maken.

Helemaal nieuw is de Big M 450 bij de presentatie niet, want sinds mei van dit jaar zijn er al 22 in het veld aan het werk. Doel daarvan is om alle fouten eruit te hebben als er wordt overgeschakeld naar de nieuwe serie. Heel nuttig, zo blijkt bij onze testrit, want door het korte gras dat hier wordt gemaaid, ligt er op het veld naast het zwad een klein streepje gras. Het blijkt door een gat in het eind van de vizelbak te vallen. Dat is aangebracht om het vuil er gemakkelijk uit te laten vallen als de maaiers in transportstand staan, maar bij dit gras met een effect dat je niet wilt. Op de Agritechnica zullen we zien of dat is opgelost.

Volkomen nieuw is het motorgeluid van deze machine. Net als bij de hakselaars schakelt Krone nu over op Liebherr-motoren. Een bewuste keuze, vertelt productmanager Hendrik Feldmann. "Voor ons is het belangrijk dat we met een fabrikant werken die ons de mogelijkheid geeft om zelf service te verlenen. Dat kan bij Liebherr, maar bij veel andere motorfabrikanten niet. Die willen het zelf doen, maar niet op vrijdagavond of in het weekeinde. En 24/7-service is

noodzakelijk bij onze machines. Een rol speelt eveneens het relatief kleine aantal motoren dat we afnemen. Een bedrijf als MAN ziet ons, zeker na de overname door Volkswagen, niet meer staan."

Twee vermogensstanden

De nieuwe Liebherr D946 A7-04 voldoet aan de nieuwste Stage IV-emissie-eisen en heeft twee vermogensstanden, M-Power en EcoPower. Dat wil zeggen dat de motor de meeste tijd op EcoPower met ongeveer 257 kW (350 pk) zal draaien. Alleen bij zware omstandigheden schakelt hij automatisch 74 kW (100 pk) bij. Dit kan ook handmatig, al is dat alleen zinvol als het vermogen echt nodig is. Tijdens het maaien draait de motor op 1650 toeren, op de weg is 1250 toeren voldoende om toch 40 km/u te halen. In het veld is de snelheid begrensd op maximaal 25 km/u. Tijdens het maaien in een lichte snede gras blijkt het verbruik acceptabel. Dat ligt continu rond de 40 liter per uur. Bij een rijsnelheid van rond de 10 km/u komt dat neer op vier liter per hectare. Op mooie percelen moet een



capaciteit van vijftien hectare per uur mogelijk zijn en komt het verbruik dus onder de drie liter per hectare.

In de cabine komt het geluid van de motor nauwelijks uit boven dat van de maaiers. Het is te danken aan het bevestigen van de motor op silent blocks. Trillingen vanuit de motor worden daardoor niet doorgegeven aan het vernieuwde frame. Dat scheelt niet alleen geluid, maar ook trillingen die het frame belasten. Volgens Krone verlengen de silent blocks dus ook de levensduur.

Aangepaste bediening

In de cabine valt vooral het nieuwe touchscreen op. Dat heeft een lichtgrijze achtergrond, waardoor ook in het volle licht alles goed leesbaar blijft. Aangepast is de bediening van de maaiers. Het is nu mogelijk om met één druk op de knop van alle drie de maaiers de maaidiepte iets aan te passen of de bodemontlasting te verhogen of te verlagen. Via het scherm zijn de vijf knoppen op de joystick volledig vrij in te delen om afhankelijk van het type werk zo slim mogelijk te kunnen opereren.

De centrale ontlasting van alle maaiers is mogelijk doordat Krone de veerconstructie waarin de maaiers eerst hingen heeft vervangen door een actieve hydraulische ontlasting zoals bij een maïsbeuk. Door het verhogen of verlagen van de druk is de ontlasting regelbaar tussen nul en honderd procent. Een bijzondere aanpassing is de automatische sideshift die nu op de frontmaaier aanwezig is. Hierbij wordt de stuuruitslag van het achterwiel gemeten, waarna de machine zelf de frontmaaier naar binnen beweegt bij het nemen van een bocht. Hiermee maakt Krone definitief een eind aan de streepjes die in de bocht blijven staan zonder deze voorziening. Bij de testmachine gaat het nog wat schokkerig, maar dit moet door een aanpassing van de hydrauliek bijna onmerkbaar gaan.

Middenophanging

De zijmaaier hebben een geheel nieuwe middenophanging gekregen. Door deze wijziging kan er nu eindelijk ook een obstakelbeveiliging worden gemonteerd. Zowel de frontmaaier als de zijmaaier hebben nu de aandrijving aan de zijkant in plaats van middenaandrijving. Dit geeft meer vrije doorgang voor het gewas en zorgt ervoor dat het gras mooi verdeeld over de volle werkbreedte door de kneuzer gaat. Dit heeft ook een gunstig effect op het brandstofverbruik.

Bijna standaard is voor de Big M dat deze wordt geleverd met achter de kneuzer de vijzels voor de zijafvoer voor het direct in het zwad maaien of om bijvoorbeeld bij de eerste omgang het gras uit de kant te verwijderen. Dit betekent dat er in de volgende werkgang veel sneller kan worden gewerkt, omdat je geen rekening meer hoeft te houden met takken, paaltjes of slootkanten. Opvallend genoeg zijn de enige BIG M's die Krone zonder deze voorziening levert bestemd voor Nederland, terwijl juist in ons land er veel wordt gemaaid aan slootkanten, waar dit een slimme oplossing is. Het zal wel de Nederlandse zuinigheid zijn.



Dankzij de nieuwe aandrijving is de werkbreedte van de zijmaaier vergroot naar 3,60 meter. Dat brengt de totale werkbreedte nu op een kleine tien meter.



Zowel de vooras als de achteras is nu hydraulisch gevoerd (voorheen alleen de vooras) en in hoogte verstelbaar voor een hogere werkstand en eventueel meer vrije doorgang voor het zwad.



Met behulp van de vijzel kunnen perceels- en slootkanten in één werkgang worden vrijgemaakt.

Grotere banden

De nieuwe Big M 450 biedt de mogelijkheid om grotere banden te monteren om de bodemdruk verder te verlagen. Eventueel kunnen er ook banden met lagere nokken op. Het testexemplaar is aan de voorzijde uitgerust met de 800/60R32 Flotation Trac en achter met de 600/60R30.5 Flotation Trac. Omdat de Big M zeker bij loonwerkers ook veel op de weg zit, is de rijaandrijving ook aangepast. Gebleven zijn de wielmotoren met planetaire eindvertraging, maar deze zijn nu volledig traploos van 0 tot 40 km/u. Dit in tegenstelling tot de vorige serie, die nog eenmaal automatisch schakelde. Het zijn aanpassingen die de Big M nog meer kans geven bij de loonwerker die veel maait. Als iets zich namelijk heeft bewezen, dan is het wel dat goed en snel maaien extra werk oplevert. Daarmee kunnen klanten en Krone voortbouwen op het succes van de eerste vier series.

TEKST & FOTO'S: Toon van der Stok