Case IH schakelt door

Sterkste CVT en achttraps-powershift

Het zal waarschijnlijk het grootste nieuws zijn op de Agritechnica. Letterlijk dan wel, want met de Quadtrac van 451 kW (613 pk) met CVT-transmissie overtreft het Amerikaanse merk vele concurrenten ruimschoots. In de schaduw staat echter ook nog een Maxxum met een voor deze klasse unieke automatische powershiftbak met acht trappen.

Natuurlijk is de Quadtrac in Nederland geen veel verkochte machine, maar met inmiddels wereldwijd meer dan 15.000 verkochte exemplaren heeft deze rupstrekker zich wel bewezen. Dit jaar wordt het twintigjarig jubileum opgeluisterd met de komst van een compleet nieuw type, de Quadtrac met CVT-transmissie. Het topmodel, de 540, brengt een vermogen van 451 kW (613 pk) over op de grond. Daarmee zet het bedrijf een nieuwe maatstaf in het segment van trekkers met een traploze aandrijving.

Met de komst van een CVT voor deze giganten speelt Case IH in op de veranderende markt in Amerika. Waar in dit land lange tijd weinig behoefte aan dit soort luxe leek te zijn, draait de mening. Dit is vooral te danken aan de ervaring die bedrijven daar hebben opgedaan met de traploze Magnums, de zwaarste vierwielaangedreven trekkers van het concern, zo vertelde productmanager Hans-Werner Eder van Case IH. “Bedrijven ervaren de voordelen en beginnen er nu ook om te vragen voor onze Quadtracs. Niet direct voor de grondbewerking, maar wel voor werkzaamheden als zaaien en planten, waarbij met lagere snelheden wordt gewerkt. Dan heeft de gebruiker meer mogelijkheden om op de hoogst mogelijke snelheid te werken.”

Zoveel mogelijk mechanisch

Case IH heeft op de wensen van de klanten ingespeeld met de bouw van een nieuwe serie. De fabrikant heeft achter de bekende FPT-motor een variabele transmissie gebouwd rond vier groepen. Dit betekent dat er vier momenten zijn waarbij de overbrenging volledig mechanisch is en dus plaatsvindt met maximale efficiëntie.



De software is daarbij zo afgeregeld dat motor en transmissie tijdens de werkzaamheden automatisch zoeken naar de beste verhouding tussen motortoerental en aandrijving om deze zoveel mogelijk mechanisch te maken.
Een andere belangrijke verandering die is gekoppeld aan de komst van de CVT is het werken met een rijpedaal. Doordat de Quadtrac nu werkt met een inchpedaal, waarbij de motor afremt door het intrappen van het gaspedaal, is het nu mogelijk om dit als rijpedaal te gebruiken. Gezien het karakter van deze machine, met veel werk op grotere oppervlakten, zullen veel gebruikers gewoon met de joystick werken. Het vasthouden van deze joystick zal in veel gevallen voldoende zijn voor het uitvoeren van alle werkzaamheden, want één druk op de knop is voldoende om het werktuig te heffen. Dat is vaak alles wat moet gebeuren, want Case IH beschikt over een kopakkersysteem waarbij de Quadtrac of een andere trekker die deze voorziening gebruikt zelf de bocht maakt en draait naar de ingestelde werkgang. Via het touchscreen is dit eenvoudig in te stellen.
Voor wie het wat minder groot wil, heeft Case IH naast de drie eigen modellen in rupsuitvoering deze transmissie ook ingebouwd in de Steigers. Daar komen vijf modellen beschikbaar, waarbij de 370 en 420 zijn uitgevoerd als gewone wieltrekkers, voor klanten die het toch liever iets bescheidener houden.

Maxxum

Een tweede belangrijke vernieuwing bij Case IH is de introductie van een compleet nieuwe lijn bij de Maxxum-serie. Deze komt naast de bestaande serie met een viertraps-powershift en een serie met een traploze transmissie. De nieuwe serie is gebouwd rond een compleet nieuwe versnellingsbak, die is ontworpen door CNH. Deze bak heeft een achttraps-powershift met een dubbele koppeling en drie groepen. Dankzij deze dubbele koppeling is de bak zeer compact en past hij in dit relatief lichte model. Door de uitgebreide powershiftbak kunnen gebruikers nagenoeg alle werkzaamheden binnen de drie groepen uitvoeren. In de A-groep zijn nu feitelijk acht versnellingen beschikbaar in de werkrange tussen 0 en 10,2 km/u. Het betekent dat voor zwaar trekwerk, zoals ploegen of een diepere grondbewerking, er acht mogelijkheden zijn om de snelheid af te stemmen op de werkzaamheden zonder dat de aandrijving wordt onderbroken.
Datzelfde geldt voor de B-groep, die is bedoeld voor werkzaamheden op snelheden tussen de 1,6 en 18 km/u. Denk aan de combinatie van grondbewerking en zaaien of het maaien met een triple-combinatie. Bij al dit werk kan de chauffeur continu schakelen naar de optimale snelheid zonder dat de overbrenging wordt onderbroken. Natuurlijk is er ook een automaatfunctie om de trekker zelf te laten kiezen. Deze schakelt in de A- of B-groep echter alleen binnen de groep.
De derde groep, de C-positie, is bedoeld voor het transport. Daarbij kan de gebruiker kiezen voor afregeling op een maximale snelheid van 40 of 50 km/u. Bij zwaar aanhangerwerk kan voor transport een extra instelling worden geactiveerd waarbij groep B en C worden gecombineerd. Bij het opschakelen loopt de trekker dan automatisch door de twee groepen. Het is dan ook mogelijk om in te stellen op welke positie deze moet aanvangen, bijvoorbeeld in B3.
Bij het rijden werkt de transmissie als een CVT, waarbij het koppelingspedaal niet nodig is. Van richting veranderen is een kwestie van de bedieningshendel naar achteren of naar voren bewegen (dat kun je doen door de shuttle onder het stuur), waarbij de trekker er zelf voor zorgt dat de besturing is afgestemd op de belasting. Bij werk met een rotorkopeg of maaicombinatie blijft de motor dus op toeren en zoekt de transmissie de best passende aanvangssnelheid. Daarbij is het natuurlijk ook mogelijk om het maximale en het minimale motortoerental te begrenzen. Dit kan met een simpele dubbele gashendel voor de bedieningsjoystick.
Het komende jaar is deze trekker alleen als viercilindermodel leverbaar, maar in de loop van komend jaar komt er een nieuw topmodel met een zescilindermotor bij. Deze Maxxum 150 levert dan maximaal 129 kW (175 pk) en behoort volgens Case tot de lichtste en krachtigste zescilinders in deze klasse.





Met de Maxxum biedt Case IH een luxe, maar lichte trekker voor het segment tot 150 pk.

Het front van de motorkap is helemaal open, om zo een goede koelcapaciteit te bereiken.



De armleuning met bedieningshendel en bedieningspaneel is in alle modellen grotendeels hetzelfde. Dit maakt overstappen op een ander type eenvoudiger.

TEKST & FOTO'S: Toon van der Stok