

Case IH-viercilinder met cvt concurreert met Duits groen

Case IH heeft een traploze bak ontwikkeld voor de driekoppige Maxxum-serie van 83 tot 98 kW (110 tot 130 pk). Daarmee gaat het merk de concurrentie aan met groenkleurige concurrenten met een cvt.

Case IH spreekt graag van 'down sizing'. Daarmee doelt de fabrikant op het geschikt maken van succesvolle technologieën uit grotere series voor kleinere modellen. Het hing al even in de lucht, maar de cvt van de Puma-serie, zou worden *gedownsized* naar de Maxxum-serie. In januari 2014 is het eindelijk zover. Dan zal de viercilinder Maxxum CVX rondrijden. Overigens heeft Case IH de variabele versnellingsbak ook *geïpsized* voor de immense Magnum, waarvan de grootste een vermogen heeft van 309 kW (420 pk).

Strijd

Hans Brummelaar, directeur bij Case IH/Steyr Nederland, laat weten al diverse offertes en zelfs orders te hebben lopen voor de nieuwe Maxxum met cvt-bak. De viercilinder met variabele bak moet net als de trekkers van zusterconcern New Holland, vooral de strijd aangaan met het Duitse groen van Fendt, Deutz-Fahr en John Deere: trekkers met viercilindermotoren, variabele bakken en een vermogen tot zo'n 100 kW (133 pk).

Overigens zijn er nog wel meer merken die een viercilinder met cvt aanbieden. De 6600-serie van Massey-Ferguson bijvoorbeeld, waarover u in de vorige editie van Landbouw-Mechanisatie kon lezen. En dan is er nog de N-serie van Valtra met een cvt. Voor zowel Massey Ferguson als Valtra geldt echter dat de cvt pas leverbaar is op trekkers boven 105 kW (140 pk). Wie een Case IH-trekker met cvt wil kopen van boven 140 pk is aangewezen op een zescilinder.

Wie een heel compactere trekker met een cvt zoekt, komt uit bij Fendt's 300-serie of de Deutz 5-serie. De Maxxum nadert die klasse qua maatvoering enigszins. Tjörven van de Velde is productspecialist trekkers bij Case IH/Steyr en beredeneert als volgt: qua afmetingen zit de viercilinder Maxxum op de lijn van bijvoorbeeld de Fendt 300, door de boost ligt echter de prestatie van de 500 ook in bereik.

Case IH Maxxum 130 CVX

Motor	FPT 4,5 l Commonrail
Cilinders	4
Cilinderinhoud	4.485 cc
Vermogen zonder boost:	
• nominaal vermogen	96 kW (131 pk)
• maximaal vermogen	105 kW (143 pk)
Vermogen met boost:	
• nominaal vermogen	110 kW (150 pk)
• maximaal vermogen	120 kW (163 pk)
Maximum koppel	676 Nm bij 1.500 omw./min
Hydrauliek	Axialpomp
Opbrengst	125 l/min
Ventielen	4 achter, 3 voor
Hefvermogen achter	7.864 kg
Hefvermogen voor	3.100 kg
Rijsnelheid	50 km/h
Geluidsniveau cabine	69 dB(A)
Emissie-eis	Stage 3b
Leverbaar	Begin 2014



Het werkingsprincipe van de cvt op de Maxxum komt vrijwel overeen met die van de cvt op de Puma. Ook de variabele bak van de grote Magnum heeft hetzelfde werkingsprincipe. Verschil tussen de Maxxum en zijn grote broers, is dat de Maxxum twee mechanische versnellingen heeft en geen vier. Er zijn bij de Maxxum dus twee snelheden waarbij de trekker volledig mechanisch wordt aangedreven. Die liggen bij ongeveer 7 en 30 km/h. Overigens hebben de Puma's 130, 145 en 160 ook twee groepen.

Dubbele koppeling

De dubbele koppeling is gebleven. Daardoor kan de trekker, zonder de aandrijving te onderbreken, van de lage naar de hoge versnelling schakelen. De chauffeur zal het schakelen niet of nauwelijks opmerken. Door de dubbele koppeling, ligt het volledige rijbereik, van 0 tot 50 kilometer per uur, altijd binnen handbereik. De doelsnelheid en het minimum- en maximumtoerental instellen is kinderspel. Een keuze tussen het rijpedaal en de multicontroller, hoeft je niet te maken. Beide werken altijd. Al met al kun je stellen

dat deze cvt zeker scoort op eenvoud. Nieuw in de armleuning, is een tweede draaiknop om het bereik van de frontheft in te stellen. De af-fabriek gemonteerde frontheft komt uit eigen huis en dat geldt ook voor de vooras. Voor trekker- en werktuigenmanagement, alsmede automatische besturing, is de trekker uit te rusten met het universele AFS 300 of 700-touchscreen terminal. De volledige Maxxum-serie kreeg overigens een nieuwe cabine waarin de klimaatregeling is verplaatst van de linkerachterstijl naar rechtsboven de bestuurder.

Boost

Case IH houdt vast aan het principe van de 'boost'. Case noemt het – heel elegant – power management. Marketingtechnisch wordt een boost omschreven als een cadeautje. Verdwijnt een deel van het vermogen naar de aftakas, of rij je met hoge snelheid, dan laat de motor het volledige vermogen los op de transmissie zonder dat de trekker bovenmatig wordt belast. Het vermogen is er dus alleen als er veel wordt gevraagd. De Maxxum 130, die voor zo'n 100 kW te boek staat, heeft

met boost 120 kW (163 pk). Dan kom je met een viercilinder van Case IH dus ruim boven 140 pk. Kenmerk van een boost is dat hij bij lage rij snelheden, zonder draaiende aftakas, niet beschikbaar is. Ploeg je een zware bodem, dan zou je graag extra vermogen hebben, maar dan is het er niet. Gevoelsmatig is 163 pk veel voor de ongeveer 5 ton zware Maxxum 130. De bijna 'boostloze' Valtra N163 met cvt weegt volgens opgaaf van de fabriek 5,6 ton. Het maximumvermogen aan de aftakas van deze viercilinder ligt op 116,2 kW (155 pk), getuige de Landbouw-Mechanisatie-trekkertest van november vorig jaar. Valtra geeft een maximummotorvermogen van 171 pk op, zonder de transportboost is dat 122 kW (163 pk). De 'boostloze' viercilinder Claas Arion 550 met maximaal 120 kW (163 pk) volgens opgaaf van de fabrikant, weegt zo'n zes ton. Qua afmetingen is de Maxxum aanzienlijk kleiner dan de N163 en de Axion 550. Dankzij de boost stopt Case IH toch relatief veel vermogen in een kleine trekker. Van de Velde laat weten dat de CVX 110 vanaf zo'n 95.000 euro bruto op de prijslijst staat. **LM**

Case IH Maxxum CVX in detail



▲ De CVX kan worden uitgerust met een AFS300- of AFS700-scherm.



▲ In de cabine is het klimaatmanagement van linkerachterstijl naar rechtsboven verhuisd.



▲ De joystick is grofweg gelijk gebleven, maar heeft nu verlichte knoppen. Bovendien kun je er de rijrichting mee kiezen. Met de oranje draaiknop stel je de doelsnelheid in.