



© NEW HOLLAND

# Nieuwe T6 en nieuwe telescoop bij New Holland

Alle tractoren in de T6-serie van New Holland hebben viercilindermotoren. Omdat het vermogen tot 180 pk gaat, vragen heel wat landbouwers of loonwerkers zich af of je dit vermogen het best haalt met een viercilinder- dan wel een zescilindermotor.

Maarten Huybrechts, landbouwjournalist

## 180 pk met 4 of 6 cilinders?

Indien een fabrikant opgeeft dat de motor 180 pk is, telt dat voor de viercilinder- én de zescilindermotor, maar toch geven nogal wat chauffeurs aan dat een zescilinder meer vermogen geeft. Vanwaar komt deze overtuiging? We proberen dat toe te lichten aan de hand van figuur 1 a en b. In figuur 1b (een weergave van het vermogen in

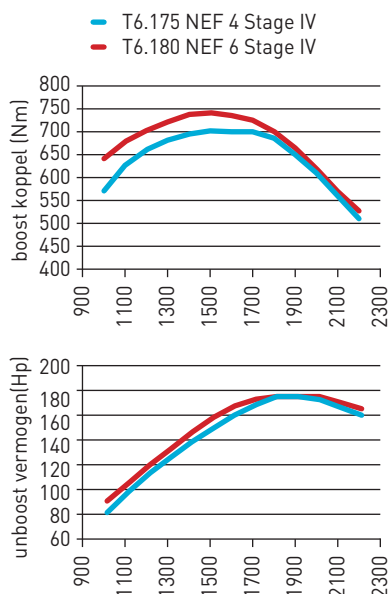
functie van het motortoerental) zien we dat beide tractoren tussen 1800 en 2000 tpm volledig hetzelfde vermogen hebben. De chauffeur ondervindt dus helemaal geen vermogensverschil, want bij dit toerentalniveau is ook het koppel hetzelfde. Maar in figuur 1 zien we dat het koppel van een zescilinder hoger ligt in het toerentalrange van 1000 tot 1800 tpm, doordat een zesci-

lindermotor per krukassomwenteling 3 brandstofontploffingen kent, terwijl de viercilinder er slechts 2 heeft. In het dagelijks gebruik zal een tractor heel veel werkzaamheden uitvoeren bij een motortoerental lager dan 1800, waarbij de zescilinder 12% meer koppel geeft. Dat geeft meer weerstand en stabiliteit, terwijl ook het motorremvermogen toeneemt.

New Holland biedt de T6-tractoren aan met drie transmissies. In de schakelbak van de EC (*Electro Command*) wordt de handschakeling overgenomen door een elektromagneet. De CVT wordt bij NewHolland de *Autocommand* genoemd. De *Dynamic Command*, die eerder in *Management & Techniek* al uitvoerig besproken werd, is de nieuwste

## Emissienormen voor motoren van 130 kW tot 560 kW, in off-road toepassing

	CO g/kWh	HC g/kWh	NOx g/kWh	PM g/kWh	PN 1/kWh
Stage III B (Tier 4i/4A)	3,5	1,9	2,0	0,025	
Stage IV (Tier 4f/4B)	3,5	1,9	0,4	0,025	
Stage V	3,5	1,9	0,4	0,015	1x1013



**Figuur 1. Vermogen en koppel voor een vier- en zescilinder-motor van de T6-serie**

versnellingsbak van CNH. Deze overbrenging evenaart het voordeel van een mechanische bak qua verbruik, terwijl het comfort in de buurt van een CVT komt.

### CUC zorgt voor zuivere dieselmotor

Tot eind 2019 mogen de nieuwe landbouwtractoren uitgerust worden met een Stage IV-motor. New Holland bouwt uiteraard FPT-motoren (Fiat power train) in, die gebruik maken van CUC (clean up-katalysator) in plaats van DPF (deeltjespartikelfilter). De CUC elimineert de dieselpartikels omdat de temperatuur van de uitlaatgassen op deze locatie zeer hoog is. De hete uitlaatgassen verlaten de dieseloxydatiefilter en komen terecht in een SCRoF (SCR on filter) en verder in de SCR+CUC. Een DPF zal na bepaalde tijd verzadigd zijn en moet dan gereinigd worden. Daarvoor is er naverbranding nodig en dat vraagt extra brandstof. Voor de CUC hoeft dat echter niet, wat neerkomt op brandstofbesparing. ■

# Telescooplader van blauw naar geel

De verreikers van NewHolland, aangeduid met TH (telehandlers), worden aangeboden in twee kleuren. De landbouwuitvoering wordt geel, een kleur die aansluit bij de oogstmachines, zoals de hakselaars, persen en maaidorsers. De TH's voor de bouwsector blijven blauw. De TH van NewHolland wordt gebouwd in een eigen fabriek in Lecce (Zuid-Italië).

De vorige serie van New Holland heette LM en had een transmissie van ZF. De TH-serie krijgt een fonkelnieuwe transmissie van Carraro ingebouwd. Volgens NH heeft deze transmissie minder bewegende delen, dus minder weerstand en ook minder geluid. Netto resulteert dat in een hogere rendement om vermogen over te brengen.

De nieuwe Carraro TCH90 is een full-powershift met elektronische modulatie, die resulteert in een vloeiend schakelpatroon. De elektronische modulatie wordt geregeld door TRAX, een unit die de temperatuur van de olie opmeet en in functie hiervan automatisch kan overschakelen naar een hogere of lagere transmissietrap. De TRAX-unit staat daarnaast in contact met sensoren die de snelheid van de tandwielen controleren. Deze canbusunit moet garant staan voor een hoger rijcomfort en een grotere werk-efficiëntie. Het comfort van de bestuurder wordt verhoogd door de automatische schakelbak (in optie).

### Grote trekkracht

Omdat alle gele TH-modellen gehomologeerd worden als tractor, mag je ermee rijden met een rijbewijs G en de verreiker mag een lading meenemen



De nieuwe transmissie werd zo ontworpen dat niet alle tandwielen en koppelingen hoeven mee te draaien, wat minder warmte ontwikkelt.

en een sleep trekken. Het maximaal toegelaten gewicht van de wagen is 20 ton. Er is standaard uiteraard een trekhaak, een hydraulische remaansluiting en een stopcontact voor een aanhanger. De TH remt zelf op de vier wielen, wat de veiligheid op de weg vergroot. Handig bij het verwisselen van de werkbakken is een tuimelschakelaar die de koppelleidingen zonder druk zet. ■