

Een trapje beter Forterra krijgt nieuwe bak

Meer versnellingen, automatisch schakelen over drie powershifttrappen en een elektrohydraulische omkeer. De nieuwe transmissie is een grote sprong vooruit voor de Zetor Forterra, die de toevoeging HSX draagt.



Technische gegevens

Motor	4-cilinder 4,2 l Zetor 1606
Vermogen	100 kW (136 pk) volgens ISO
Maximum koppel	570 Nm
Versnellingen	30V/30A
Maximale olieopbrengst	70 l/min
Maximale oliedruk	200 bar
Aantal ventielen	3 DW standaard
Hefvermogen	7.138 kg
Gewicht	5.350 kg
Lengte	5,10 m
Wielbasis	2,49 m
Hoogte	2,80 m
Prijs	62.000 euro

Afgezien van de sticker met de typeaanduiding, zou je niet zeggen dat de Zetor Forterra die voor ons staat een nieuwe trekker is. Uiterlijk zijn er namelijk maar weinig verschillen met de al bestaande Forterra's. Maar nieuw is de trekker zeker. Deze Forterra 140 HSX is voorzien van een nieuwe transmissie. Eentje met twee groepen, vijf versnellingen en drie automatisch te schakelen powershifttrappen. En niet te vergeten, met een elektrohydraulische omkeer. Die omkeer zorgt ervoor dat de trekker 10 cm langer is dan de voorgaande modellen. Die omkeer verklaart ook de eerste twee letters van de afkorting HSX: Hydraulic Shuttle. De X staat voor kracht, meent de fabrikant. Voor veel andere trekkermerken is een hydraulische omkeer al de gewoonste zaak van de wereld, voor Zetor

niet. En wil het merk vooral door akkerbouwers in het aankooptraject serieus genomen worden, dan hoort zo'n versnellingsbak er wel bij. De Tsjechische fabrikant ontwierp en bouwde de transmissie in eigen huis. Net als de viercilindermotor met vier kleppen per cilinder die ervoor ligt. Die is voorzien van EGR. De uitlaatgassen worden dus teruggevoerd in de motor en daar nog eens verbrand. Daarmee voldoet de trekker aan de nieuwe Stage 3b-eisen. De brandstof wordt mechanisch ingespoten, een common-rail-systeem ontbreekt dus. Dat spreekt aan, want zo is de motor met weinig elektronische kennis, eventueel zelfs zelf, te repareren.

Wennen aan het harkpatroon

De Forterra HSX 140 die begin april op de Tsjechische landbouwmechanisatiebeurs TechAgro voor het eerst officieel was te zien, is het topmodel uit een serie van vijf. De trekker heeft een motorvermogen van 100 kW (136 pk). Rijden met deze trekker blijkt een aangename verrassing. Natuurlijk, overdadige luxe hoeft je in de cabine nog steeds niet te verwachten. Je kunt er van beide kanten instappen en hij is ruim. Helaas ontleent de bak tegen het dak, waar de optionele airco en de verwarming in zijn te vinden, het zicht. Door de langere wielbasis is er meer ruimte tussen de cabine en motor. Combineer dat met een dikkere mat op de vloer en het resultaat is een iets stillere cabine. Toch is het geluidsniveau nog steeds behoorlijk hoog met 77 dB(A). De grotere wielbasis vertaalt zich ook in een beter, lees rustiger, rijgedrag. De nieuwe versnellingsbak imponeert. Tijdens stilstand kies je met een grote hendel en met flinke kracht voor de veld- of trans-

portgroep. Daarna wissel je met de nog groot uitgevallen pook rechts naast je van versnelling. Het omgekeerde harkpatroon is wennen. De eerste versnelling zit namelijk niet linksboven, maar linksonder. De tweede versnelling daarboven. Ook het schakelen naar de derde versnelling is een kwestie van wennen. De eerste keren zit je daar naast en schakel je meteen door naar de vijf. Bij het schakelen hoeft je, net als bij de reeds bestaande Forterra-reeks, geen koppeling in te trappen. Je gebruikt daarvoor het knopje voorop de

13 versnellingen tussen 4 en 12 km/h

versnellingspook. Het blijft een verademing. Ben je gewend om met de voet op de koppeling te rijden, dan straft de Forterra dat meteen af. Na een paar seconden klinkt namelijk een irritant piepje dat je voor slijtage van de koppeling waarschuwt. De grootste verrassing is het gemak en de souplesse waarmee de powershifttrappen schakelen. Dat kun je met de hand doen door de knoppen op de zijkant van de versnellingspook in te drukken. Er is een knopje voor opschakelen en een voor terugschakelen. Maar je kunt de powershifttrappen ook automatisch laten schakelen. Daarvoor druk je een drukknop in op het dashboard. Vervolgens schakelt de powershift op en terug bij een van tevoren ingesteld motortoerental. De bak houdt namelijk de laatste twee toerentalen

die daarvoor zijn gebruikt in het geheugen. Ook nu zijn de overgangen van de ene naar de tweede trap nagenoeg niet waarneembaar. Bij de derde trap is tijdens het rijden zonder ballast wel een schok te voelen. Speedmatching is standaard. De nieuwe bak zorgt ervoor dat de trekker nu 13 versnellingen heeft in het bereik tussen 4 en 12 km/h. Ter vergelijking, de 'oude' bak heeft met zijn 4 versnellingen en 3 handmatig schakelbare powershifttrappen 10 versnellingen in datzelfde bereik. De topsnelheid is overigens gelijk gebleven: 40 km/h. Ook de hydraulische omkeer werkt prima. De hendel daarvoor is links onder het stuur te vinden. Een must dus voor iedereen die met een voorlader werkt, maar ook het steken op de kopakker wordt er een stuk aangenamer mee. Uiteindelijk krijgt de trekker met de nieuwe transmissie 30 versnellingen voor- en achteruit.

Precisiehef

Een ander nieuwtje is op het console van de hefinrichting te vinden. Bosch Rexroth, de leverancier van deze elektronische hef heeft een verfijnde versie van de trekkrachtregeling bedacht. Het draagt de naam Hitchtronic en zal ook op de reeds bestaande Forterra trekkers, die zonder de toevoeging HSX dus, standaard zijn. Het moet ervoor zorgen dat de hef nauwkeuriger en automatisch op wisselende bodemomstandigheden reageert. Daardoor zou het werk met meer efficiëntie en grotere nauwkeurigheid gebeuren. Of dat daadwerkelijk zo is, blijft de vraag. Tijdens onze proefrit konden we dat niet uitproberen. De hef tilt meer dan de oude Forterra. Kon die volgens fabrieksopgaaf tussen de kogels 6.120 kg tillen, met de twee uitwendige stan-



▲ Onder de motorkap van de Zetor Forterra 140 HSX ligt een mechanisch ingespoten Zetor viercilindermotor met vier kleppen per cilinder. Door middel van EGR voldoet de motor aan de Stage 3b-emissie-eisen.

daardhefcilinders komt dat bij de HSX op ruim 7.140 kg. Een Zuidberg-fronthef die 3.260 kg tilt is ook leverbaar. Ook fijn is het vanuit de trekkercabine instelbare aftakstoerental. Met een druk op de knop schakel je over van 540 op 1.000 toeren. Voorheen moest je daarvoor de aftakasstomp omdraaien. Dat gaat, maar is omslachtig, zoals we zelf in de LM-trekkertest van de Forterra al vaststelden. De mate van aangrijpen is instelbaar. De nieuwe Zetor Forterra HSX-serie is vanaf juni leverbaar. De trekkers zullen gemiddeld 9.000 euro duurder zijn dan de 'normale' For-

terra die overigens gewoon in het programma blijft. De Forterra HSX 140 kost in standaarduitvoering 62.000 euro. De vernieuwing bij Zetor staat echter niet stil. Vanaf januari volgend jaar verschijnt er namelijk een 2013-model van de Forterra. Dan wordt de vooras in het midden aangedreven; nu gebeurt dat nog aan de zijkant. Deze nieuwe Forterra's hebben weer een 10 cm langere wielbasis, een geveerde cabine, meedraaiende voorspatborden en een aftakas met vier toeren: 540, 750, 1.000 en 1.250 omwentelingen per minuut. **LM**

Zetor Forterra 140 HSX in detail



▲ De versnellingsbak van de Zetor Forterra 140 HSX heeft vijf versnellingen en drie automatisch schakelende powershifttrappen.



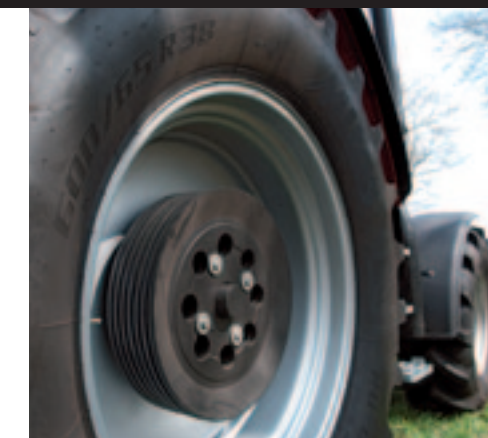
▲ Het dashboard is vernieuwd. Een digitaal display geeft de rijsnelheid, het motor- en aftakstoerental en de powershifttrap weer.



▲ Een van de opvallende verbeteringen aan de Forterra-serie is de elektrohydraulische omkeer. De hendel bevindt zich links onder het stuur.



▲ Bosch levert de vernieuwde elektronica voor de hefinrichting. AHC moet de hef, onder wisselende omstandigheden, op diepte houden.



▲ Wielgewichten zijn niet standaard op de Forterra HSX. Mitas-banden wel. De maximale maat achter is 650/65R38.