

Enerverend rupsen met RT

De nieuwe RT van John Deere heeft een geveerd onderstel en een traploze transmissie.

Beide maken indruk op LandbouwMechanisatie en op gebruikers van de 'oude' Track;

zij zien vooral de betere overbrenging van trekkracht als winst.

Bij het eerste contact is het vooral de snelheid van de nieuwe RT die imponeert. Het is heel bijzonder om met een rupstrekker met 40 km/h over de weg te rijden en daar een goed gevoel bij te hebben. Door de vering in het onderstel verloopt het sturen soepeler dan met de T; oneffenheden werken minder door. Dat sterkt het gevoel dat je deze alternatieve vorm van tractie onder controle hebt. Het blijven echter wel rupsen die op de grond staan. Die moet je zijwaarts omdrukken; dat gaat ondanks de vering nukkiger dan met een luchtband. Met een tegenligger op een smalle weg is het dus raadzaam tijdig niet zo vloeiend als bij een normale trekker.

Bijna een wieltrekker

Het verschil in stuurgedrag tussen de nieuwe RT en een wieltrekker is op het land gering. De RT beweegt zich door de vering soepel over de bodem. De rupsen passen zich beter dan voorheen aan aan de ondergrond, omdat ze aan de voorzijde onafhankelijk van elkaar kunnen bewegen (zie grote foto). Bij de gewone rups kan dat niet. Die heeft op oneffen grond een nadeel. Zakt de ene rups iets weg, dan tilt de trekker door z'n starre constructie de andere de rups iets van de grond. In het onderstel zit zo goed als geen 'vrijheid'. De nieuwe T heeft die ruimte wel; dat neemt een belangrijk nadeel weg. Dat is niet alleen zo op papier, maar je voelt het ook met een zware kilverbak erachter. Waar de T zich na een oneffenheid qua trekkracht moet herstellen, heeft de RT dat niet. Hij trekt gewoon door en doet dat ook in bochten. Ook daar is een star onderstel soms wat zoekende.

Traploos is 'hot'

De verwachting dat potentiële gebruikers het geveerde onderstel zien als het belangrijkste voordeel van de nieuwe RT, blijkt niet juist. De traploze transmissie AutoPowr scoort

zeker zo goed. Bij een rupstrekker is het meer dan bij een wieltrekker van belang de snelheid soepel en zonder schokken aan te passen. Een wieltrekker vangt de schokken van het schakelen op via de demping in de banden. Een rupstrekker kan dat niet. De traploze bak van de RT zorgt er nu voor dat de schokken niet ontstaan. De chauffeur hoeft ook niet al vooraf die (lage) versnelling te kiezen waarin de motor het volhoudt. De AutoPowr zoekt constant de optimale snelheid en 'glijdt' daar schokvrij naar toe. Dat geeft dus behoud van tractie en ook een verhoging van de efficiëntie doordat de gemiddelde snelheid hoger ligt. In plaats van driekwart van de tijd op 5 km/h en een kwart op 6 km/h (als voorbeeld), rijdt de chauffeur nu de helft van de tijd rond de 5,5 km/h, een kwart rond 6 km/h en een kwart nog iets daar boven. De gemiddelde snelheid verschuift zo van 5,25 km/h naar 5,80 km/h. Bovendien heeft de chauffeur het met een traploze bak makkelijker dan met een getrapte; hij kan meer aandacht aan het echte werk besteden. Ook heeft de transmissie (de koppeling) minder te lijden. De 16+5 full-powershift



▲ De dwarsbalk die de voorzijde van de rupsen verbindt, wordt gedempd met een luchtbalg.



▲ De bediening is gelijk aan die van de wielversie 8R. In oranje (links) het pookje van de cvt.



▲ De spoorbreedte is nu via bouten te verstellen zonder dat de spanning van de rups hoeft.



John Deere 8345RT

Motorvermogen	
• nominaal	254 kW (345 pk)
• maximaal	279 kW (378 pk)
Motor	zescilinder 9,0 liter Power-Tech Plus: commonrail, variabele turbo, uitlaatgas-recirculatie
Transmissie	traploze AutoPowr, top 42 km/h
Transmissie-optie	16 + 5 full-powershift
Hefkracht	1,7 ton tussen de kogels
Hydrauliek	167 l/min; optie 227 l/min
Aftakas	540 én 1.000
Hoogte cabinedak	3.345 mm
Wielbasis	2.515 mm; breedte 3.420 mm
Spoorbreedte	verstelbaar van 1.830 - 3.050 mm
Rupsbreedtes	406, 457, 610, 635 en 762 mm
Gewicht zonder ballast	15.630 kg
Maximum toelaatbaar gewicht	19.960 kg

blijft overigens wel beschikbaar voor de 8295 en de 8320. De 8345 (nominaal 345 pk, maximaal 378 pk) komt enkel met de AutoPowr. Bij het onderstel is er geen keuze: dat is vanaf nu altijd geveerd. De krachtbron is bij alle 8RT's dezelfde: de 9,0 liter zescilinder lijn die ook in de wieltrekkers 8R zit. Ook qua hef, hydrauliek, aftakas en cabine is er geen verschil tussen de 8R en de 8RT.

Ener-verend rijden

De onderstelvering op de RT (de R staat voor het hoge comfortniveau en de T voor Track) slaat net als bij de wieltrekker op de voorzijde; het rupsframe kan daar op en neer bewegen. De achteras is net als bij een wieltrekker star. De beweging in de voorzijde is gerealiseerd door de dwarsbalk die de rupsframes bijeen houdt flexibel op te hangen. Dat gebeurt via een eenzijdig verend tussenframe. De luchtbalg zit vanuit de chauffeur gezien rechts, het draaipunt links. De voorzijde van een rups kan nu verticaal bewegen zonder dat de rest van de constructie mee moet. Die blijft gewoon rechtop staan. De neus van de trekker krijgt van elke afzonder-

lijke beweging van de rupsen maar de helft mee en bovendien gedempt.

Andere maatvoering

De wielbasis van de RT is ten opzichte van de T met 254 mm verlengd naar 2.515 mm. Die langere wielbasis zorgt voor meer contactoppervlak om het hogere motorvermogen over te brengen. Ook zorgt het voor een stabiel gedrag. Om die reden hebben de drie geleidewielen nu een doorsnede van 426 mm in plaats van 371 mm. De voorwielen (de niet-aangedreven sprockets) gingen in diameter van 700 naar 950 mm. Dat zorgt ervoor dat die wielen oneffenheden opnemen in plaats van er tegenaan botsen. Sterk verbeterd is ook de aanpassing van de spoorbreedte. Doordat het rupsframe nu uit één stuk is, is losdraaien bij achter- en vooras voldoende. Met heftruck of shovel is het rupsframe dan in zijn geheel naar buiten te trekken of naar binnen te duwen, zonder dat de spanning van de rups hoeft. Die spanning is overigens verhoogd van 10 naar 14,5 ton. Het spanstelsel zorgt er tevens voor dat de voorwielen harde stoten enigszins dempen.

Comfort en prijs

De bediening van de 8RT loopt net als bij de 8R via de Command Arm. Daarop zijn onder andere motortoerental, transmissie, hef, hydrauliek en aftakas te bedienen. Voor de details is er het 7-inch beeldscherm 'Command Center'. Dat bedient via een scroll-knop. Cabinevering heeft de 8RT niet, ook niet als optie. Voor het zicht naar buiten buiten de normale werkuren zijn er op elk van de vier cabinehoeken drie werkklampen; twaalf dus in totaal. De 8RT is leverbaar in drie typen: 8295, 8320 en 8345. De nominale motorvermogens in pk komen overeen met de drie laatste cijfers van de typeaanduiding. Maximaal (zonder boost) is er respectievelijk 322, 347 en 378 pk beschikbaar. De tankinhoud ging van 490 naar 750 liter. De hydrauliek levert als basis nu 167 l/min. Onze 8345 had de optionele pomp met 227 liter. De hefkraft is verhoogd van 9,8 naar 11,7 ton. De aftakas (met 1000/540) was en is standaard. In de uitvoering zoals wij de 8345 RT reden komt hij op 249.500 euro exclusief btw. Kiest u voor de full-powershift, dan mag u 7.200 euro van dat bruto prijskaartje aftrekken. **LM**

Deere versus Caterpillar

De concurrent van de 8RT is de Challenger van Cat. De range bestaat uit de MT700C en de MT800C. Laatstgenoemde gaat met vier typen van nominaal 430 tot 570 pk en zit qua vermogen dus ruim boven John Deere. De MT700C loopt van de nominaal 200 kW (270 pk) sterke MT745C tot aan de 238 kW (320 pk) sterke MT 765C. De MT 700C heeft een 8,8 liter zescilinder, een top van 40 km/h en een 16+4 full-powershift. Die bak begint bij 2,7 km/h. Een 14+4 kruipbak is een optie. Via Opti-ride biedt de 700 'voorasvering' middels rubberblokken. De voorzijde van de ene rups kan onafhankelijk bewegen van de voorzijde van de andere. De wielbasis is 2.438 mm en de diameter van het voorste kettingwiel 950 mm. De hefkraft is 11,7 ton en de standaard olie-opbrengst 177 l/min. Bij die specificaties kun je je niet aan de indruk onttrekken dat Deere bij zijn RT goed keek naar Cat. Laatstgenoemde legt in de brochures de nadruk op zijn pioniersrol, met name bij de rupsbanden. John Deere loopt nu echter wat voorop met zijn luchtvering en traploze bak. Dat zegt ook Cat-gebruiker van het eerste uur Klaas Fekkes. Hij reed met de RT en is vooral gecharmeerd van de cvt. Fekkes gaat er echter van uit dat ook Cat binnenkort met dit schakelgemak op de markt komt. Hij zegt ook onder de indruk te zijn van de professionele manier waarop JD-dealer Kraakman potentiële rupsklanten benadert.

Gebruikerservaringen van John Deere T-rijders



Loonwerker Walburg, Noordbeemster
Wiltje Walburg heeft vijf jaar ervaring met een JD T: met kilveren, draineren, spitten en zaaien. Walburg is onder de indruk van het gemak waarmee de RT in bochten blijft trekken. Over de hele linie is de RT volgens hem beter voerspelbaar dan de T en soepeler. Dat helpt ook op de weg: waar Walburg nu 25 km/h rijdt, haalt hij met de RT vrij probleemloos 40 km/h. Wiltje (die met z'n hoofd tegen een buis aanliep) wijdt dat uiteraard aan de vering en aan de grotere voorwielen. Die laatste nemen, ook in het veld, oneffenheden beter op. Walburg noemt uit eigen ervaring dat een rupstrekker onder slechte omstandigheden vaak minder verbruikt dan een lichtere wieltrekker: hij rolt over de grond in plaats van erdoorheen.



Loonwerker Hopmans, Wieringerwerf
Wim Hopmans (links) stapte vier jaar geleden bij het kilveren over van wielen naar rupsen. Z'n capaciteit nam zo met een derde toe. Hopmans heeft een 8420T en een 8520T. Hij gaat ervan uit dat een eventuele RT hem weer efficiënter maakt, omdat de RT een beter contact heeft met de bodem en het transport vaker zonder dieplader zal gebeuren. Hopmans merkt wel op dat je bij het onderhoud aan een rupstrekker met hogere kosten moet rekenen dan bij een wieltrekker. Chauffeur Jan Hotting (rechts) toont zich na een half uur met de RT enthousiast: 'De souplesse is opvallend groot. Het nukkige bij het sturen en het schakelen is weg. De cvt regelt zelf z'n snelheid; daar hoeft je als chauffeur niet meer om te denken.'