

De Zetor Forterra 125 oogt vlot en biedt veel ruimte in de cabine. De trekker heeft een 96 kW/129 pk viercilinder uit eigen huis, een drietraps powershift, ruim voldoende hefkracht en drie dubbelwerkende ventielen. Naar huidige maatstaven bestaat de Forterra 125 vooral uit basistechniek: er valt goed en 'begrijpelijk' met deze Tsjech te werken. De geluidsdruk in de cabine mag daarbij wel wat lager.

## Zetor Forterra 125: basistechniek inclusief goed gevoel



**D**e Forterra 125 is met zijn 96 kW/129 pk het op een na sterkste type van de Forterra-reeks. Deze serie bestaat verder uit de typen 95, 105, 115 en 135. Die aanduidingen komen redelijk overeen met het vermogen in pk's. Uitgedrukt in de officiële eenheid hebben die vier familieleden respectievelijk 72, 80, 88 en 103 kW. Het instructieboek vermeldt niet of dat vermogen nominaal is of maximaal.

### Vermogens- en verbruiksplaatje

Dijkstra Technical Support noteerde via de Eggers vermogensmeter aan de aftakas nominaal 78 kW bij 2.275 motortoeren. Die 78 kW is er ook al bij 1.715 toeren; het constant-vermogen traject is dus 560 toeren groot, ofwel zo'n 25 procent. Dat is een normale waarde. Bij 2.000 toeren noteerde Dijkstra het maximum van 82 kW. Het oververmogen is daarmee 4 kW, ofwel 5 procent. Dat maakt niet echt indruk. Ook de op zich goede koppelingstijging van 52 procent wordt wat afgevlakt door het lange toerentraject (45 procent) waarover die stijging plaatsvindt. De viercilinder is dus geen echte vechtersbaas. Toch resulteert een inhoud van slechts 4156 cm<sup>3</sup> bij een maximum aan de aftakas van 82 kW in een specifiek vermogen van 51 cm<sup>3</sup>/kW. Dat geeft aan dat de motor goed wordt benut. Het type 135 gaat in die efficiëntie nog een stapje verder. Dat staat meestal garant voor een gunstig specifiek verbruik. De Forterra maakt dat maar ten dele waar. Met 258 g/kWh bij maximumkoppel zit hij weliswaar mooi op het gemiddelde van alle testtrekkers tot nu toe, maar bij maximumvermogen zit hij er bijna 4 procent boven en bij nominaal vermogen zo'n 7 procent. Het is dus zaak de viercilinder, die Zetor in eigen huis bouwt, laag in toeren te houden. Dan stelt hij qua verbruik niet teleur. Met trekkrachtwerk is dat goed te doen, met pto-werk lastiger. Gelukkig zitten zowel de 540 als de 1000 volgens het instructieboek al bij 1.913 motortoeren. Volgens onze test zitten ze bij 1.950. De teller geeft dan 2.000 aan. Het wisselen tussen 540 en 1.000 komt tot stand door omsteken van de aftakasstomp. De stomp is via een soort van snelsleutel weg te halen en omgekeerd weer aan te brengen. Dat is goed en voldoende snel te doen. Beide stompen

### Motor & brandstofverbruik

De viercilindermotor uit eigen huis scoort qua prestaties redelijk, maar niet meer dan dat. Hetzelfde geldt voor het verbruik. Dat blijft redelijk binnen de perken zolang de chauffeur de motor laag in toeren houdt. 540 en 1.000 aan de aftakas zitten bij 1.913 motortoeren.



hebben zes spiebanen. Het is dus mogelijk de 540 te benutten bij 1.100 toeren. Een spaarstand is er niet, wel een rijafhankelijke schakeling. Nederland maakt daarvan over het algemeen weinig gebruik.

### Vier versnellingen, twee groepen

De transmissie van de Forterra heeft als basis vier versnellingen. Die zijn in H-patroon netjes afgebeeld op de pook. De hendel met de twee groepen en de omkeerpook (in rood) zijn echter anoniem. Een speurneus vindt na een tijdje de sticker met het schakelpatroon op het onderruitje rechtsvoor. De groepen zijn niet gesynchroniseerd, lastig te bereiken en ze schakelen stug. Tijdens het rijden is het niet te doen. Het koppelpedaal vraagt redelijk wat kracht, maar doseert mechanisch en dus precies zoals de chauffeur verwacht. Ook voetgas en handgas (de grote hendel op het dashboard) doseren voorspelbaar. De rode knop met 'stop' laat aan duidelijkheid



▲ De voor-/achteruit (links) is net als de pook voor de vier versnellingen gesynchroniseerd.

## Technische gegevens en meetresultaten Zetor Forterra 125

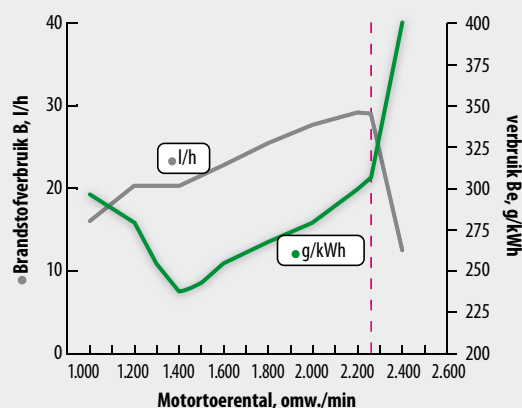
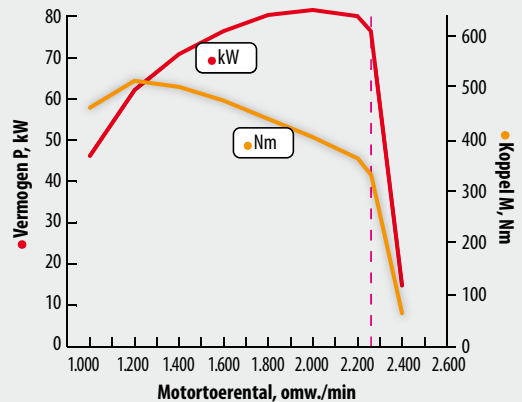
### Meetgegevens LandbouwMechanisatie

Nominaal aftakvermogen:	78,0 kW bij 2.270 omw./min met specifiek verbruik:	312 gr/kWh
Maximumaftakvermogen:	82,0 kW bij 2.000 omw./min met specifiek verbruik:	278 gr/kWh
Maximumdraaimoment:	511 Nm bij 1.250 omw./min met specifiek verbruik:	258 gr/kWh
Olieopbrengst hydrauliek:	70 l/min via één ventiel	
Maximumdruk:	200 bar	
Maximumhefkracht:	6.710 daN	
Draaicirkel 2wd/4wd:	11,20 m/ 11,90 m	
Geluidsniveau stationair:	67 dB(a)	
volgas:	78 dB(a)	
Afmetingen trekker:	hoogte 276 cm	
	breedte 228 cm	
	lengte 402/500* cm	
Wielbasis:	2.390 mm	
Bodemvrijheid:	38 cm	
Gewicht:	4.380* kg	
Gewichtsverdeling* v/a:	1.860*/2.520 kg	
Banden:	vóór 420/70R24, achter 520/70R38	

Maximum vermogen:	96,5 kW/129 pk
Maximum draaimoment:	525 Nm
Inhoud dieseltank:	180 l
Transmissie:	drietrap powershift, vier versnellingen, twee groepen 24+18
Koppeling:	droge enkele plaat, mechanisch bediend
Remmen:	meervoudig natte platen
Aftakas:	34,9 mm met 6 spiebanen
Aftakstoeren:	540 en 1.000, bij resp. 1.913 en 1.950
Oliepomp:	tandwielpomp
Opbrengst en druk:	70 l/min, 190 bar
Aantal ventielen standaard:	drie dubbelwerkend
Maximum hefkracht:	5,8 ton
Achterbrug- en hydrauliekolie:	52 liter
Vooras totaal:	8,9 l (vervangstermijn 1.000 uren)
Motorolie:	10 l (vervangstermijn 250 uren)
Brutoprijs excl. btw standaard:	€ 49.300
getest:	€ 52.800

### Onderdelenprijzen excl. btw

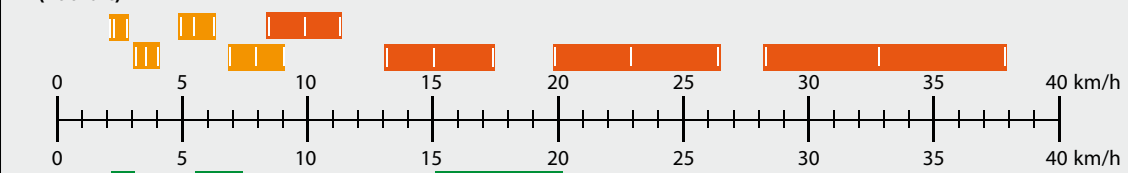
tankdop:	€ 20,60
rechterbuitenspiegel (glas):	€ 33
voorspatbord (rubber):	€ 78
achterlichtunit:	€ 43,50
koplampunit:	€ 89
achterraut (alleen glas):	€ 197
linkerportier (compleet):	€ 219



### Snelheidsopbouw transmissie Zetor Forterra 125 op 520/70R38 achterbanden

De streepjes geven de snelheden weer bij nominaal 2.200 toeren

#### F (vooruit)



#### R (achteruit)



### Transmissie & aftakas

Vier versnellingen, een 3-traps powershift en twee groepen geven 24 keuzes vooruit. Achteruit zijn dat er 18, de vierde versnelling is dan geblokkeerd. Tien keuzes in het werktraject zijn ruim voldoende. Twee keuzes op de aftakas (540 en 1.000) houdt niet over; spaarstanden ontbreken.



niets te wensen over. De vier versnellingen zijn gesynchroniseerd en laten zich goed bedienen, al zit 3 redelijk ver weg. De omkeerpook is ook gesynchroniseerd, maar niet onder belasting te schakelen. Ook is het wennen dat hij in de vierde versnelling niet in de achteruit wil. In die richting zijn er dus maar drie versnellingen. Achteruit gaat daarbij zo'n 15 procent sneller dan vooruit. De meeste chauffeurs zien dat op de wendakker of bij voorladerwerk liever andersom. Dat is deels te ondervangen met de drietraps powershift. De knopjes zitten in de versnel-

lingspook en de aangrijping is tamelijk bruusk. Dankzij deze Triple Power, zoals Zetor hem noemt, zijn er tien keuzes in het traject van 4 tot 12 km/h; dat is ruim voldoende. Ook is er overlap tussen de veld- en transportgroep. De snelheidstabel is alleen te vinden in het instructieboek. Automatische functies in de bak ontbreken; dat is inherent aan het 'mechanische'. Onbelast bij ruim 2.300 toeren is de top 43 km/h. Dat valt af te lezen van een klein displaytje onder de toerenteller. Dat schermje geeft na een knopdruk ook de pto-toeren. Het inschakelen van die

aftakas loopt via een knop in de rechter-B-stijl. Vervolgens is dat uit- en inschakelen ook 'buiten' te doen via een knop op het spatbord. Die moet je voor de veiligheid 5 seconden ingedrukt houden (dat is ook instelbaar op 3 of 1 s).

### Driveline-kwesties

De voorwielaandrijving is via een tuimelschakelaar onder last in- en uitschakelbaar. Dat werkt goed. Hetzelfde geldt voor het differentieelslot in de achteras. Het uitschakelen daarvan loopt via de rempedalen. Het slot in de vooras is zelfdenkend. De cardanas ligt goed beschermd links langs de motor. De rempedalen zijn met de voet te koppelen. Dat komt de verkeersveiligheid ten goede. Dat geldt ook voor de remmen zelf; die zijn gevoelsmatig goed op hun taak berekend. Het luchtdrukremstelsel voor volgwagens zat als optie op onze Forterra. Met een prijs van 855 euro kun je daar goed mee thuiskomen. De draaicirkel van 11,2 meter op 2wd en 11,9 meter op 4wd is iets groter dan verwacht. Dat had bij ons te maken met het smalle spoor (171 cm) van de vooras. Het

stuurwiel is via twee gescheiden handelingen in twee richtingen verstelbaar, maar niet snel wegklapbaar. Het aantal omwentelingen is met drie plezierig klein. De stuurruist in de middenstand kan beter. De benodigde stuurkracht wordt beïnvloed door het toerental van de motor. De wagentrekhaak is via een snelverstelframe instelbaar op acht posities tussen 40 en 87 cm hoogte. Onderin dat frame zit ook een losse kipperknobbel. Het fronthefframe heeft ook een trekhaak.

### Hefinrichting maakt indruk

De Forterra tilt halverwege het traject op zo'n 50 cm hoogte tussen de kogels 6.710 daN, ruim 6,8 ton. Dat is veel voor een trekker van dit kaliber. Daar komt bij dat de kracht door het hele heftraject van ruim 70 cm nagenoeg constant is. Het ijzerwerk maakt een solide indruk en de rechterhefstang is over een groot bereik in lengte te verstellen. Bij de linker kan dat alleen als je hem losneemt. Voor pendelvrijheid van de trekstangen moet de onderste pen een kwartslag draaien. De stabilisatie is vrij eenvoudig en de schroefdraad gevoelig voor stof. Vang-

### Hefinrichting & hydrauliek

De hef is sterk in het hele traject. Ook de frontheff (optie) is potent. De pompopbrengst voor het buitenwerkende circuit is voldoende. De hoeveelheid te onttrekken olie hangt af van de vullingsgraad van de achterbrug. De plaats van de snelkoppelingen is niet logisch t.o.v. de hendels.



haken zijn standaard; de bedieningskoorden ontbraken bij ons. De topstang is robuust en over een groot bereik verstelbaar. Hij is op twee posities aan de trekker te bevestigen. De bediening in de cabine is het bekende elektronisch systeem van Bosch met regeling via de trekstangen; dat werkt goed en voorspelbaar. De frontheff zit op de middelste van de drie stuurschuiven en de olieleidingen ernaartoe zijn afsluitbaar. Het zicht op de optionele frontheff (2.500 euro) is door de

### Details onder de loep



▲ Logisch en overzichtelijk instrumentarium met stopknop en stuurverstelling. De controlelampjes mogen wel duidelijker.



▲ Vanaf links de 'sleutel' voor het omsteken van de aftakas, de handrem en de bijrijderszetel.



▲ Eenvoudig, maar doeltreffend. Dat geldt zowel voor de elektronische hef als voor de mechanische stuurventielen. De poken voor de vier versnellingen en de omkeer (in oranje) zijn gesynchroniseerd.

## Onderhoud & kosten

De Zetor Forterra 125 is per kW vermogen beduidend goedkoper dan Westerse merken. Ook filters en andere onderdelen zijn goed betaalbaar. De uurkosten van de 125 pakken daardoor gunstig uit. Het onderhoud is goed uitvoerbaar. De trekker legt per kW maar weinig gewicht in de schaal.



redelijk brede motorkap niet overtuigend, maar dat is bij meer trekkers het geval. Als maximale hefkracht noteerden we bij Van Arendonk 3.920 daN: precies 4 ton. Dat is dik voldoende. De hendels van de stuurschuiven zitten redelijk ver naar voren en naar rechts. De bedienbaarheid van nummer '3' lijdt daar onder. Niet echt storend, maar toch... De doorstroming is regelbaar door te 'knijpen' met de hendel. Ook verder is er weinig in te stellen. Bij de snelkoppelingen aan de achterzijde is het ondanks de sticker (en een sticker in de cabine) toch nog even puzzelen welke

koppeling bij welke hendel hoort. De koppelingen zijn beveiligd op trekbelasting en de lekolie wordt netjes opgevangen. Er is maximaal 70 l/min beschikbaar. Dat is een goede waarde. Die geldt echter alleen bij volgas. Op het punt van maximumvermogen (2.000 toeren) is het 57 l/min. Met de achterbrug gevuld tot aan het onderste streepje van de peilstok mag u voor het buitenwerkende circuit volgens het instructieboek maximaal 8 liter onttrekken. In geval van het bovenste streepje is dat 27 liter. Stilstaand mag het meer zijn, mits de olie terug is als de trekker in beweging komt.

### Onderhoudskwesties

De inhoud van de achterbrug (inclusief de eindvertragingen) is bij een normale vulling 52 liter. Die hoeveelheid is iedere 1.000 uur aan verversing toe. Voor de 10 liter motorolie is die termijn 250 uur; dat is naar huidige maatstaven kort. Er is ook nog een reservoir met 2,7 liter voor de stuurbekerkrachtiging. De 180 liter van de dieseltank zijn bij een maximumverbruik van 29 l/h theoretisch goed voor een daglengte van ruim 6 uur. Dat kan dus krap zijn; bij licht werk is de inhoud ruim voldoende. Ronduit onhandig is de

tankdop rechts en dicht onder de uitlaat. De motor is door de ver te openen kap goed toegankelijk. Ook op het overige onderhoud is weinig aan te merken. De enige uitzondering vormen de cabinefilters; daar is het lastig bijkomen. De prijzen van de filters, maar ook van bijzondere onderdelen als een achterraut of een buitenspiegel, zijn alleszins redelijk. Het instructieboek is voldoende duidelijk. Een inhoudsopgave ontbreekt.

### Veel ruimte in cabine

De 'huiskamer' van de Forterra voelt groots aan. Dat komt vooral van de breedte van 162 cm. In de lengte biedt de cabine niet meer dan andere onderkomens en in de hoogte eerder minder, vooral bij de dakconsole in de voorruit. De portieropening heeft een normale hoogte, maar is overdwers ietwat smal. Bij de uitstap ben je een beetje zoekend met de handen. De instap is goed te doen: de treden zijn voldoende breed, bieden veel grip en zijn goed 'lossend'. De grote wegklapbare rijdersstoel, die kenmerkend is voor Zetor, kan als optie (omwille van die goede in- en uitstap) plaats maken voor een eenvoudige 'zitting' van hard en glad plastic, zoals wij hem hadden. De rijder glijdt daar soms een beetje

## Gebruikservaring Frans Erps, Oeffelt: 'De Forterra is een efficiënte en betrouwbare trekker'

Frans Erps heeft een gemengd bedrijf in het Brabantse Oeffelt. Naast akker- en weidebouw runt hij een zorgboerderij en verricht hij loonwerk, waaronder het plaatsen van afrasteringen. Hij heeft zijn Forterra sinds half maart en is er uitermate tevreden over. Zelfs meer dan dat hij vooraf dacht, want Frans wilde voor zijn werk eigenlijk de zescilinder, maar die is nog niet verkrijgbaar. Dus toch weer een viercilinder en die valt hem in alle opzichten mee. De motor houdt tot diep onderin goed vast en laat zich bij transportwerk niet op de kop zitten door sterkere modellen van andere merken. Frans denkt dat dat een gevolg is van de rechttoe rechtaan transmissie waarin weinig vermogen verloren gaat. Er komt volgens hem veel kracht van de motor op de wielen. Dat is ook gunstig voor het verbruik. Frans vindt zichzelf een Zetor-liefhebber in hart en nieren, maar is realistisch genoeg om ook naar andere merken te kijken. Toen hij bij dealer Brienens in Beugen zonder koopintenties naar een Massey Ferguson informeerde als vervanger van de Zetor 8641, stuurde Brienens ongevraagd een offerte



▲ Frans Erps en zoon Japie: 'De Forterra is een efficiënte en betrouwbare trekker. Met z'n drietraps powershift en sterke hef krijgen we al het werk probleemloos gedaan. Luxe levert volgens ons geen beter uurloon op.'

voor een sterke Forterra mee. Volgens Brienens zou die ook goed bevallen. Frans moet nu toegeven dat zijn dealer het bij het rechte eind had. Hij noemt de Forterra een echte trekker: zonder overdreven luxe, zonder poespas en zonder elektronica. Zijn zoon Japie valt hem in die mening bij. Volgens Frans en Japie wordt het imago van Zetor steeds beter. Dat komt volgens hen vooral doordat de trekker

betrouwbaar is en sterk concurrerend in prijs. Ook vinden Frans en Japie de Forterra gewoon mooi. Frans heeft daar zelf nog wat extra uitstraling aan toegevoegd door de Zetor op dikke banden te zetten: voorop is de maat 420/70R28 en achterop maar liefst 580/70R42. Die passen mooi vullend onder de standaarddichterspatborden. Dat oogt niet alleen stoer, maar maakt de trekker ook nog snel. Frans beseft dat een betaalbare trekker niet alles hebben kan en daarom vindt hij dat de Forterra eigenlijk geen minpunten heeft. Maar als hij dan toch iets moet noemen, dan had hij wel graag voorasvering gehad en ook wel een aftakas die vanuit de cabine omschakelbaar is van 540 op 1.000 en vice versa. De rijafhankelijke aftakas gebruikt hij niet, maar de optionele luchtdrukremmen komen bij het transport met vierwielige wagens goed van pas. Japie merkt ten slotte nog op dat hij niet snapt dat boeren veel geld uitgeven aan een trekker, terwijl ze hetzelfde werk ook met de goedkopere Zetor kunnen doen. Imago wordt volgens hem duur betaald.

## Kosten per draaiuur

Kosten per draaiuur over een periode van 8 jaar bij gemiddeld 500 draaiuren per jaar

Aanschafwaarde excl. btw	€ 52.800
Restwaarde na 8 jaar 35%	€ 15.840
Afschrijving totaal	€ 36.960
Afschrijving per jaar	€ 4.620
<b>Afschrijving per draaiuur</b>	<b>€ 9,24</b>

Renteverlies: 5% van gem. geïnvesteerd vermogen (52.800+15.840) : 2 = € 1.716 per jaar

**Per draaiuur € 3,43**

Verbruik per uur: 60% van het gemiddelde van maximumvermogen en maximumkoppel (27,0+19,8) : 2 = 23,4 x 60% x 1,00

**Per draaiuur € 14,04**

Stalling en verzekering: 2% van nieuwwaarde

**Per draaiuur € 2,11**

Reparaties: 2,5% van nieuwwaarde

**Per draaiuur € 2,64**

Periodieke onderhoudskosten: filters, olie, koelvloeistof e.d.

**Per draaiuur € 1,14**

**Totale kosten per draaiuur € 32,60**

vanaf. De luchtgeveerde Grammer voor de chauffeur voldoet daarentegen aan alle gangbare eisen en de zitpositie ten opzichte van stuur en pedalen is goed. Over het zicht naar voren, achteren, links en rechts valt niet te mopperen. Naar boven is dat wel het geval, vooral als u langer bent dan normaal of met voorlader werkt. Dan zit de dakconsole bij de voorruit storend in het blikveld. Een binnenspiegel ontbreekt en de buitenspiegels mogen groter. Cabine- en/of voorasvering zijn niet aanwezig. Daardoor is het transportwerk minder comfortabel dan je verwacht. Ook zijn er dan de nodige vibraties en is de geluidsdruk hoger dan normaal. Tijdens het veldwerk is dat geluidsniveau eveneens hoger dan normaal en zit op het punt van maximumvermogen (bij 2.000 toeren) rond de 75 dB(A). Bij nominaal toerental en dan met het dakluik of de achterraut open, loopt het op naar 80 dB(A). Een pluspunt van de Forterra 125 is dat hij ruim voorzien is van werklampen (tien stuks in totaal). Een nadeel is dat de controlelampjes in het dashboard bij daglicht slecht zichtbaar zijn en dat het geluidssignaal van de richtingaanwijzer zwak is. Ook komt de hendel niet uit zichzelf terug. De bedienbaarheid van de verschillende knoppen bij nachtwerk houdt niet over. De capaciteit van kachel, ventilatie en aircovoldoet aan normale normen. De ruitenwissers zijn pover. Opbergruimte is voldoende aanwezig.

### In 't kort

De Zetor Forterra 125 biedt veel vermogen

## Cabine & comfort

De cabine en de vooras zijn niet geveerd; dat doet afbreuk aan het rijcomfort bij transport. De geluidsdruk in de cabine is bovengemiddeld. Verwarming, aircoventilatie voldoen goed; de ruitenwissers en de buitenspiegels matig. Er is voldoende (opbergruimte en een goede stoel.



voor weinig geld. In de uitvoering zoals getest kost hij 844 euro per aftakas-kW. Dat heet prima betaalbaar. Met zijn specifiek gewicht inclusief fronthef van slechts 53 kg/kW biedt hij bovendien een prima uitgangspunt om de bodemdruk laag te houden. Voor lage doorgangen is de geringe hoogte van 276 cm een voordeel. De trekker is voor een leek uitermate 'doorzichtig': de bediening wijst zich vanzelf; er kan weinig fout gaan. Die bediening is naar huidige maatstaven (ondanks de elektronische hef, de elektrisch aangestuurde Triplopower en de nodige luchtondersteuning) vooral 'mechanisch'. Wie daarmee om kan gaan en niet wakker ligt van een 'ander imago' heeft aan de Forterra een prima trekker. Dat neemt niet weg dat een belast schakelbare voor-/achterraut, een makkelijke groepenpook en een wat lagere geluidsdruk in de cabine deze sympathieke Tsjech niet zouden misstaan.

## Voor en tegen

### Plus

- + ongecompliceerd; makkelijk te bedienen
- + sterke hef; rijafhankelijke aftakas
- + drietraps powershift
- + uitermate betaalbaar

### Min

- geluidsdruk in cabine aan hoge kant
- geen belast schakelbare voor-/achterraut
- lastige bediening van groepenpook

◀ De hef is robuust en biedt meer dan voldoende kracht. Het frame van de snelverstelltrekhaak herbergt ook de wegneembare kieperknobbel. De pto heeft 540 of 1000 (door omsteken).

