



Tony fährt (fast) stufenlos

Antonio Carraro ist weltweit bekannt für seine Wendesitztraktoren. Das neueste Modell, den Tony 9800 TR, gibt es auch mit einem stufenlosen Getriebe. Wir haben die Technik ausprobiert.

Von Stepan SCHMIDLIN

Antonio Carraro hat sich auf kleine Wendesitztraktoren spezialisiert und ist unumstrittener Marktführer in diesem Segment. Etwa 4.000 Stück verlassen jedes Jahr die Werkshallen in der Nähe von Venedig. Da sich diese kleinen „Kerle“ sehr vielseitig einsetzen lassen, gibt es auch sehr viele Ausstattungsmöglichkeiten: mit oder ohne Kabine, mit mechanischem oder hydrostatischem Getriebe und mit verschiedenen Lenkvarianten.

Fast stufenlos

Zur Saison 2016 hat Antonio Carraro sein Sortiment um ein weiteres Modell ergänzt, den Tony TR 9800. 87 PS stemmt der 3,3 Liter-Vierzylindermotor von Yanmar auf die Kurbelwelle. Das Triebwerk erfüllt die Abgasnorm der Stufe 3B.

Neue Wege geht der Hersteller beim Getriebe: Ziel war es, die Vorteile eines Hydrostaten und eines mechanischen Antriebs zu kombinieren. Der Tony hat zwar keinen leistungsverzweigten Antrieb, dennoch handelt es sich mehr oder weniger um ein stufenloses Getriebe. Es gibt vier mechanische Gruppen, die man

sowohl automatisch, als auch manuell schalten kann. Anstelle von Gängen, die für eine weitere Untersetzung sorgen, besitzt Tony einen Hydrostaten, der den Geschwindigkeitsbereich zwischen den Gruppen abdecken soll. Damit erreichen die Italiener eine theoretische Höchstgeschwindigkeit von 56 km/h. Das Fahrzeug regelt aber bei 40 km/h elektronisch ab.

| Technische Daten | |
|------------------|--|
| Motor | Yanmar, 4 Zylinder Turbo, 3,3 Liter, Stufe IIIB |
| Leistung | 64 kW / 87 PS |
| Getriebe | stufenlos mit 4 elektrisch gesteuerten Fahrbereichen |
| Hydraulik | 25 + 45 Liter |
| Zapfwellen | 540 / 540E |
| Gewicht | 2.580 kg mit Kabine |



Mit dem optionalen Joystick lassen sich alle wichtigen Funktionen steuern.

Fotos: Schmidlin

Keine Kupplung

Für den Wechsel der vier Gänge braucht man keine Kupplung. Beim Gangwechsel wird im Hydrostaten für einen kurzen Moment Öldruck abgebaut, so dass das Getriebe auf Neutral schalten kann. Damit der nächste Gang eingelegt werden kann, beschleunigt der Hydrostat so lange, bis die Zahnräder im Getriebe synchron laufen. Das alles passiert innerhalb von Sekundenbruchteilen und funktioniert natürlich nur dank der cleveren Elektronik.

Das TMC-System (Tractor Management Control) stellt dem Fahrer verschiedene Fahrmodi zur Verfügung: Für Zapfwellenarbeiten lässt sich die Motordrehzahl festlegen. Die Fahrgeschwindigkeit wird anhand der vorgegebenen Drehzahl angepasst. Umgekehrt kann man auch die Fahrgeschwindigkeit vorgeben. Dann passt sich die Motordrehzahl automatisch an. Auch Kombinationen beider Modi sind möglich.

Wendesitz bleibt

Wie seine Geschwister wird auch der Tony 9800 TR serienmäßig mit Wendesitz ausgeliefert. Neu ist ein optionaler Joystick, mit dem man praktisch die ganze Maschine steuern kann: Getriebe, Zapfwelle, Hydraulik und Hubwerk. An der Kabine selbst hat Carraro wenig verändert. Sie ist den Abmessungen des Fahrzeugs entsprechend eng. Dafür bietet sie mit der hochgezogenen Frontscheibe und dem Dachfenster im Heck eine gute Rundumsicht. ■

Stephan Schmidlin ist Landtechnik-Redakteur bei der Fachzeitschrift Schweizer Bauer.