# «Schmalspur» mit Höchstleistung

**VALTRA «T203 DIRECT»** Die «T»-Serie von Valtra gibt es in diesem Konzept seit mehr als einem Jahrzehnt. Vor zwei Jahren führte der finnische Traktorenbauer mit der Lancierung der dritten Generation die SCR-Technologie in diese Baureihe ein. Ab nächstem Jahr kommt dann die vierte Generation mit einem neuen Konzept auf den Markt.

Das bekannte Konzept der «T»-Serie Valtra mit etwas spartanischer Kabine und der eigenwilligen Platzierung des Motors über der Vorderachse, was unbeladen aber zu einer oftmals gewünschten Gewichtsverteilung von 50:50 zwischen Vorder- und Hinterachse führt, ist nunmehr über zehn Jahre alt. Mit der Lancierung der neuen «T»-Serie (siehe auch Artikel auf Seite 28 dieser Ausgabe) verabschiedet sich der finnische Traktorenbauer aber von dieser Bauweise. Angetrieben von einem 7.4-l-Motor des firmeneigenen Lieferanten Agco Power, ein 6-Zylinder-Aggregat mit einer Nennleistung von 205 PS (bei 2100 Umin, nach ISO 14396), zeigt der «T203 direct» eine solide Leistung. Bei allen Zapfwellen- und bei Transportarbeiten ab 6 km/h wird automatisch ein Boost zugeschaltet, so dass 10 PS zusätzliche Leistung zur Verfügung stehen. Erwähnenswert ist die reduzierte Leerlaufdrehzahl: Normal liegt diese bei 850 Umin. Wird jedoch die Feststellbremse angezogen, fällt die Drehzahl auf angenehme 650 Umin, was den Kraftstoffverbrauch senkt.

**Das stufenlose Getriebe** hat Valtra selbst entwickelt. Es basiert konzeptionell auf dem Lastschaltgetriebe und weist vier Fahrbereiche auf. In jedem dieser Bereiche gibt es zwei Geschwindigkeiten, in denen die Leistung fest zu 100% mechanisch übertragen wird. Es bietet vier Fahrbereiche, die man per Knopfdruck (Knopf auf und Shift-Taste unter der Armlehne) anwählen kann:

• 0-6.5 km/h für schwere Arbeiten bei langsamer, aber präziser Geschwindigkeit.

- 0–13 km/h: Universeller Feldarbeitsbereich.
- 0-21 km/h für Transportarbeiten im Feld.
- 0-40 km/h für Fahrt auf Strasse. Gefahren werden kann das Getriebe in den zwei Strategien «automatisch» und «manuell». Im Automatik-Modus nutzt man die höchst mögliche Getriebeübersetzung und optimiert so den Kraftstoffverbrauch. Werden die Bedingungen anspruchsvoller, wechselt die Automatik das Übersetzungsverhältnis, damit man die Fahrgeschwindigkeit halten kann - die Motordrehzahl steigt dann an. Im manuellen Modus wird das Übersetzungsverhältnis nur über den Fahrhebel gesteuert. Es gibt keine automatischen Funktionen. Bei vielen Zapfwellenarbeiten kann die Fahrgeschwindigkeit einfach mit dem Fahrhe-



Patrick Inderkummen

## Praxisstimme zum Valtra «T203 direct»: «Motor bewährt sich im harten Strass

Patrick Inderkummen, Bauingenieur führt in Susten (VS) das Tiefbauunternehmen Ebatec AG. Das Auftragsspektrum umfasst alle Arbeiten des Strassenunterhalts, der Strassensanierung, der Erneuerung von Asphaltstrassen, Stabilisierungsarbeiten, Oberflächenbehandlungen Erd- und Tiefbauarbeiten, sowie auch Transporte. Im Laufe der Zeit hat sich der Betrieb auf den ökologischen Strassenbau spezialisiert. Die Wieder-Instandstellung von Naturstrassen der früheren Generation mit einer Wegbreite von weniger als 2.50 m wird zu einer besonderen Herausforderung der Strasseneigentümer, erklärt Patrick Inderkummen.

Die Mehrzahl der schmalen Strassen und Wegen entsprechen nicht mehr den heutigen Strassennormen. Sanierungsarbeiten sind infolgedessen mit wesentlich höheren Kosten verbunden. Die Ebatec AG hat diesem besonderen Umstand Rechnung getragen. «Den Anforderungen entsprechend haben wir nach einem geeigneten Trägerfahrzeug und den geeigneten Anbaugeräten gesucht. Auf der Agritechnica sind wir im vergangenen Jahr auf den Valtra der T-Serie mit dem langen und schmal bauenden 6-Zylinder-Motor von Agco Power gestossen. Eine Maschine, die mit angepasster Bereifung als schmales Einsatzgerät umfunktioniert werden kann»,

fügt Patrick Inderkummen an. Der Valtra «T203» ist nun seit Mai 2014 im Unternehmen Ebatec im Einsatz und dürfte im Jahresschnitt so um die 600 h eingesetzt werden. Mit der Neuanschaffung des Traktors wurde gleich auch in neue und schmalere Anbaugeräte investiert. Der Traktor ist werkseitig vorbreitet, damit später einmal eine Rückfahreinrichtung montiert werden kann (zum Beispiel für den Betrieb mit einer Schneefräse). Patrick Inderkummen kommt bei seiner Einsatz-Analyse auf die eher einfach gehaltene Ausstattung zu sprechen und fügt an: «Für einige vielleicht ein Nachteil, für uns, mit den wechselnden Fahrern,



Blick auf die rechte Seitenkonsole in der Kabine.



Der Fahrersitz kann um 180° gedreht werden.



Auf dem Bildschirm lassen sich Einstellungen anzeigen und modifizieren.



Mit der speziellen Bereifung beträgt die Aussenbreite 2.13 m.

#### Steckbrief

#### Valtra «T203 direct»

Motor: 27.41 Motor von Agco Power mit 6 Zylindern, Ladeluftkühler, Turbolader und Commonrail-Einspritzung, 205 PS (151 kW) Nennleistung bei 2100 Umin, 215 PS (158 kW) mit Boost bei 2100 Umin (nach ISO). Maximales Drehmoment: 800 Nm bei 1500 Umin. Tankinhalt: 3751. SCR-Tank: 24 l.

Getriebe: Stufenloses Getriebe mit vier Fahrbereichen, 40 km/h. Zapfwelle: 2 Geschwindigkeiten, wählbar aus 540/750/1000, Wegzapfwelle optional.

Hydraulik: EHR mit Schwingungstilgung. Axialkolbenpumpe mit 1151/min (optional 1601/min). 5 Steuerventile hinten, 3 vorne. Hubkraft 8.5t im Heck, 3.5t Front (Option).

Masse: Leergewicht: 7420 kg, zulässiges Höchstgewicht: 12500 kg. Radstand: 2.748 m. Länge: 5.148 m. Höhe: 3.035 m. Breite: 2.130 m (mit Sonderbereifung und Spezialfelgen).

Preis: 176030 Fr. (in Grundausrüstung, ohne MWST). (Herstellerangaben)

bel eingestellt werden. Daneben gibt es einen dreistufigen Schalter für die Motorbremse.

**Hydraulik und Zapfwelle** Typisch für diese Serie ist, dass das Getriebe und die Hydraulik getrennte Ölhaushalte haben. Sie verfügen aber über einen Temperaturausgleich, so dass beide Kreisläufe schnell auf Betriebstemperatur kommen. Die Axialkolbenpumpe der Load-sensing-Hydraulik leistet 1151/min (optional 1601/min). Es sind 8 elektronische Steuerventile verfügbar (3 in

der Front, 5 im Heck). Das EHR-Hubwerk im Heck vermag 8.5t zu heben, im Frontbereich (optional) liegt dieser Wert bei 3.5t. Valtra bietet den «T203 direct» mit zwei Zapfwellen-Geschwindigkeiten, die ab Werk zwischen 540, 750, 1000 kombiniert werden können. Per Terminal lässt sich das Anlaufverhalten in fünf Stufen einstellen und der Drehzahlspeicher vorwählen. Optional gibt es eine Wegzapfwelle.

**Die Kabine** ist relativ eng gehalten, dafür aber solide konstruiert. Praktisch

ist, dass sich der Sitz um 180° nach hinten drehen lässt, so dass man den Blick auf die Anbaugeräte optimieren kann. Die Rückfahrreinrichtung «Twin-Trac» bietet Valtra ab Werk an. Auf dem 11 cm breiten Bildschirm mit entspiegeltem Farbdisplay lassen sich die diversen Getriebe-, Hydraulik- und Vorgewende-Einstellungen anzeigen und modifizieren. Optional gibt es eine Kabinenfederung mit Niederfrequenzsitz. In Kombination mit der luftgefederten Vorderachse kann der Fahrer so entspannt arbeiten.

Mit Spezial-Reifen und -Felgen bewegt sich dieser «T203 direct» von Valtra problemlos auf schmalen Alpstrassen.

### seneinsatz»

jedoch auch ein Vorteil.» Der einfache und schnell verständliche Aufbau der Bedienelemente wüssten die Fahrer zu schätzen. Diese Kabine dämme aber den gerade beim Brecher hohen Lärmpegel ausgezeichnet.

«Dank dem grossen Hubraum muss zudem der Motor weniger aufgeladen werden, was sich positiv auf die Lebensdauer im vollausgelasteten Dauerbetrieb auswirken wird.» Das Getriebe, so Inderkummen, funktioniere tadellos, allerdings merke man doch die Übergänge zwischen den einzelnen Fahrbereichen.



**Autor** Dr. Roman Engeler, UFA-Revue, 8401 Winterthur

In loser Folge publiziert die UFA-Revue unter dem Titel «Praxistest» Berichte über landwirtschaftliche Maschinen. Die Interviewpartner, respektive Eigentümer dieser Maschinen, werden jeweils in Zusammenarbeit mit den Herstellern oder Importeuren ausgesucht.

www.gvs-agrar.ch