#### Landtechnik



Die neu entwickelte Gerätekupplung unterscheident den Syn Trac von anderen Systemfahrzeugen.

## TOP AGRAR FAHR-BERICHT

# **Der etwas andere Trac**

Der Syn Trac ist ein neuer Systemschlepper mit vollautomatischer Gerätekupplung vorne und hinten. Auch weitere angetriebene Achsen lassen sich kuppeln.

er Syn Trac sieht schon etwas gewöhnungsbedürftig aus. Der Österreicher Stefan Putz möchte mit ihm ein völlig neues Fahrzeugkonzept für Kommunen, Flughäfen oder auch die Landwirtschaft auf den Markt bringen und hat dieses auf der Agritechnica vorgestellt. Besonderheit des Fahrzeugs ist ein vollautomatisches Kuppelsystem in Front und Heck für Anbaugeräte, Anhänger und sogar zusätzliche angetriebene Achsen. Wir konnten vor der Messe den Prototypen auf seiner Jungfernfahrt in Bad Goisern genauer unter die Lupe nehmen.

**Geteilter Antriebsstrang:** Der Motor von Cat holt aus seinen 9,3 Litern Hubraum stolze 425 PS. Maximal drückt er dabei 1900 Nm auf die Welle und erreicht die Abgasstufe fünf mit SCR und DPF. Der Dieselvorrat beträgt 360 Liter. Das von Syn Trac in Zusammenarbeit mit VDS entwickelte stufenlose, leistungsverzweigte Getriebe hat drei automatisch geschaltete Fahrbereiche. Es

beschleunigt den Schlepper auf bis zu 60 km/h. Eine 80 km/h-Version hat eine weitere mechanische Übersetzung.

Die Achsen von Tatra sind hydropneumatisch einzelradgefedert und lassen einen Federweg von 280 mm zu. Bei unserer Testfahrt war die Federung recht hart. Die Entwickler wollen sie noch besser abstimmen. Der Achsabstand beträgt 3300 mm. Maximal sind vorne wie hinten Reifen der Größe 480/70 R30 möglich. Für 425 PS und ca. 11,5 t Leergewicht ist das zum Ackern eindeutig zu wenig. Im Gegensatz zu einem Unimog sind die Reifen aber größer. Der Syn Trac hat einen permanenten Allradantrieb. Die Antriebswelle für den Radantrieb verläuft komplett unter dem Fahrzeug. Vorne und hinten sollen in Zukunft Klauenkupplungen die Kraft des Antriebs auf Schubachsen weiterleiten können. Über der Antriebsebene liegt die Zapfwellenebene. Die Zapfwelle hat die 1000er Übersetzung. Benötigt man für seine Geräte auch 540 Umdrehungen, setzen die Ös-



Das Kuppeln des Adapters inklusive aller Anschlüsse erfolgt automatisch.

terreicher das über eine Untersetzung in einem speziellen Kuppeladapter um.

**Automatische Gerätekupplung:** Der Motor liegt auf der rechten Seite unter der Kabine. Dadurch entsteht über der Vorderachse ein Anbauraum, der mit dem hinteren identisch ist. Ein fest verbautes Hubwerk oder eine Kommunalplatte gibt es nicht.

Das Besondere der neu konstruierten Kupplung: Alle Anbaugeräte oder Anhänger lassen sich aus der Kabine kuppeln. Dazu senkt man die Federung ab und fährt langsam in einen Kuppeladapter hinein. Zwei Haken ziehen den Adapter fest in seine Verriegelungsposition. Das Ganze soll nur ca. 60 Sekunden dauern und vollautomatisch laufen. Bei unserem Test war noch keine Kuppelautomatik programmiert. Deshalb musste man alle Schritte nacheinander ansteuern. Die Hydraulikschläuche und Elektroverbindungen sind gummigepuffert in die Kupplung integriert und kuppeln ebenfalls automatisch. Die Elektroverbindungen sitzen auf einer separaten Steckplatte. Diese lässt sich laut Stefan Putz schnell tauschen. Das ist unserer Meinung nach auch sinnvoll, denn die kleinen Kontakte können schnell verbiegen und korrodieren, speziell im Winterdienst.

Sechs große Bolzen zentrieren die gesamte Kupplung. Möchte man ein vorhandenes Dreipunktgerät oder eines mit Kommunalplatte mit dem Schlepper verbinden, benötigt man einen Adapter. Je nach Ausführung ist dort dann eine Rasterschiene mit Kugelkopf und Zugmaul und/oder auch ein Dreipunkthubwerk mit ca. 6 t Hubkraft installiert. Für die installierte Motorleistung könnte es ruhig mehr sein, um z.B. schwere Kalkfräsen heben zu können. Um aber das Potential der Kuppelautomatik vollständig zu nutzen, müsste man jedes Gerät mit einem eigenen Adapter ausrüsten. Die Preise dafür sollen bei ca. 1000 € beginnen.

**Erweiterbares Fahrwerk:** Einzigartig macht das Kuppelsystem die Aufnahme weiterer Achsen (je nach Modell: ca. 30000 €-70000 €). Die durchgehende Antriebswelle unter dem Fahrzeug treibt diese an. Das Bus-System steuert die Lenkung. Stefan Putz denkt bei diesem Konzept besonders an einen Aufbausalzstreuer oder einen Ladekran.

Eine weitere Besonderheit ist die neuartige Kugelkopfanhängung. Die Kugel am Anhänger ist fest mit der Pfanne am Kuppeladapter verbunden. Dieser verbleibt immer am Anhänger. In dieser Verbindung ist ein Winkelmessystem



Die Kabine ist sehr groß. Das Lenkrad lässt sich gut einstellen. Viele Fahrzeugfunktionen lassen sich über den kleinen Bildschirm steuern.



Für Standardgeräte gibt es einen Adapter mit Dreipunkthubwerk und Rasterschiene.

integriert, mit dem der Syn Trac die elektronische Zwangslenkung steuert. Bei unserem Testeinsatz klappte das gut. Der Kipper mit zwei gelenkten Achsen folgte dem Trac spurgetreu. Das Gespann verlor kaum an Wendigkeit.

Geräumige Kabine: Platz in der Kabine hat man ohne Zweifel. Bevor man sich jedoch setzten kann, muss man den schwierigen Aufstieg hinter sich bringen. Dieser ist zu steil und geht dann auch noch seitlich nach vorn hoch. Der luftgefederte Sitz kommt von Isri und lässt sich inklusive Bedienarmlehne um 180 Grad drehen. Auch der Beifahrersitz ist gefedert. Die Kabine hingegen steht lediglich auf Gummipuffern.

Es gibt kein klassisches Armaturenbrett. Die beiden Displays in der Seitenkonsole geben dem Fahrer die nötigen Informationen. Laut Syn Trac soll die Option einer Anzeige im Sichtfeld möglich sein. Während der Jungfernfahrt konnten wir nur eines der beiden Displays bedienen. Dieses hatte leider keine Touchfunktion. Zum Serienstart soll sich der Syn Trac über beide Bildschirme bedienen lassen. Die Bedienarmlehne stammt von Elobau, die auch Claas und CNH beliefern. Je sechs Hydraulikventile vorne und hinten lassen sich über den Joystick und Fingerhebel bedienen. Die Hydraulikpumpe fördert 180 l/min (optional 360 l/min). Die

Rundumsicht aus der 6-Pfosten Kabine ist hervorragend.

**Einsatzgebiete:** Wir sehen den Syn Trac als Konkurrenz zum Agrar-Lkw, Unimog und Fastrac. Allerdings muss der Hersteller dafür ein gutes Servicenetz aufbauen sowie dem Kunden überzeugen, 330000 € zu investieren. Einen Traktor wird das Systemfahrzeug aufgrund seines hohen Gewichts im Zusammenspiel mit den kleinen Reifen nicht ersetzen. *Florian Tastowe* 



### **VIDEO**

Das Video gibts hier: www.topagrar.com/ syntrac

### Schnell gelesen

- Der Syn Trac ist ein völlig neuer Systemschlepper aus Österreich.
- Ein automatisches Geräte-Kuppelsystem macht ihn einzigartig, aber auch sehr speziell.
- Nach einer Testphase ist die Markteinführung Ende 2018 geplant.

**96** top agrar 12/2017 top agrar 12/2017