Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 76 (2014)

**Heft:** 10

Rubrik: Raupenfahrwerk und Radabstützung

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



# Raupenfahrwerk und Radabstützung

Die Thurgauer Lohnunternehmen Trüb aus Wagenhausen und Fries aus Eschenz setzen bei der Zuckerrübenernte neu nebst einem ROPA euro-Tiger auch den Grimme Maxtron 620 ein.

# Stephan Berger

Seit 1989 fährt das Lohnunternehmen Trüb, Wagenhausen TG, Rüben im Lohn aus. Begonnen hat es mit einem Einreiher, später stellte es auf einen Zweireiher um. Als die Diskussion von 45 oder 50 cm Reihenabstand aufkam, stellte Lohnunternehmer Trüb im Jahr 1999 wegen der einfacheren Verstellmöglichkeit der Scharen auf einen selbstfahrenden Sechsreiher (Kleine SF10) um. Ab 2005 erntete er die Rüben mit einer Kleine SF20.

Ab dieser Saison erntet Bruno Trüb die Rüben mit einem Maxtron 620 der Marke Grimme. «Die Kunden haben nach einer Erntemaschine mit Raupen gefragt», sagt Bruno Trüb. «Und ich wollte einen Schritt vorwärtsgehen und etwas anderes als die Konkurrenz anbieten.»

#### Rüben mit der Wurzelspitze ernten

Der Grimme Maxtron 620 kam für ihn wegen der hydraulisch angetriebenen Rad-

# Technische Angaben

Leergewicht vollgetankt: 30200kg

Bunkerinhalt: ca. 22 t

Gewichtsverteilung leer: vorne 22 800 kg

hinten 7400 kg

Auflagefläche Raupe: 2 Gurtenbandlaufwerk 800 mm × 2000 mm (von der Firma Claas)

**Räder hinten:** 2 Räder der Dimension 900/60 R32 der Marke Trelleborg

Wendekreis: 1 m Motorleistung: 490 PS rodescharen und des Fahrwerkkonzepts infrage. Da bei den Radrodescharen die Rüben aktiv herausgezogen werden, kommen auch die Wurzelspitzen heraus. Gerade bei einer nachträglichen, pfluglosen Bodenbearbeitung könne somit das Wasser besser abfliessen, erklärt Dölf Peter von der Firma Keller Technik in Nussbaumen, welche die Grimme im Programm hat. «Nur 20 Prozent der Fläche wird zweifach überrollt, 73 Prozent einfach und 7 Prozent gar nicht», sagt Bruno Trüb. Ihn überzeugte zudem die Tatsache, dass die Reinigung bis zum Bunkerbefüllband auf der ganzen Rodebreite stattfindet.

## Konzept vom Kartoffelvollernter

Grimme hatte ihr Konzept vom Raupenfahrwerk des Kartoffelvollernters Tectron übernommen. Die Lenkwirkung funktioniert nicht nur über unterschiedliche Abrollgeschwindigkeiten der beiden Gleisbänder, sondern zusätzlich durch eine Drehschemelauslenkung bis 4°. Kunden mit hanglagigen Feldern will Bruno Trüb auch bedienen, deshalb hat er mit den Gebrüdern Fries aus Eschenz TG eine Arbeitsgemeinschaft gegründet. Hier werden Rüben im Lohn mit einem ROPA euro-Tiger geerntet. Doch auch hier gebe es Kunden, die von der Raupenvariante angetan seien. Die Hangtauglichkeit des Grimme Maxtron wird verschiedentlich infrage gestellt. Dölf Peter präzisiert. Nicht das seitliche Verrutschen am Hang sei das Problem, sondern die

Schwerpunktlage limitierend.

In der Arbeitsgemeinschaft bieten Trüb und Fries mit beiden Erntekonzepten nun eine umfangreichere Dienstleistung an. Je nach Kundenwunsch und Topografie kommt der Grimme-Raupenroder oder der euro-Tiger für die Rodearbeit zum Einsatz. Mit Raupen laufe man aber auch Gefahr, dass früher oder eben auch länger gerodet wird, gibt Trüb zu bedenken: «Auch der Grimme-Roder hat keine Flügel, d.h., auch das System Raupe kann die Physik nicht übertrumpfen.»

# Hohe Achslast kompensiert

Auf der Strasse lasten 22 800 kg auf der Raupenlaufwerkachse und 7400kg auf den hinteren beiden Rädern. Ein Luftdruck von 2,2 bar ist mindestens nötig, um bei Erntearbeiten mit zyklischen Lasten bis max. 10 km/h das hohe Gewicht zu tragen. Grimme hat mit der Raupe, d.h. mit der grösseren Auflagefläche, die hohe Achslast kompensiert. Gemäss dem Strassenverkehrsgesetz ist die max. Achslast bei angetriebenen Achsen von Erntemaschinen 1t. Die Maschine konnte als Arbeitskarren ohne Probleme eingelöst werden, so Peter. Gemäss Strassenverkehrsgesetzgebung darf für die Zulassung der Gewichtsanteil je Quadratzentimeter der Auflagefläche höchstens 8,2 kg betragen. Bruno Trüb hat sich im Ausland über die Unterhaltskosten von Raupen informiert und viele Raupenlaufwerke im Einsatz besichtigt. Ein Gurtenlaufband kostet zwichen 13000 und 14000 Franken. Vor allem lange Strassenfahrten verkürzen die Lebensdauer der Gurte, gibt Dölf Peter zu bedenken.

# Betriebsspiegel

Die Familie Trüb betreibt einen Landwirtschaftsbetrieb mit 13 ha offener Ackerfläche. Die Lohnarbeiten bestehen aus Säen, Kommunalarbeiten, Ballen pressen. Künftig möchte Bruno Trüb auch Dienstleistungen mit Gülle (Schlitzdrillverfahren) anbieten.



Bruno Trüb (links) und Dölf Peter von der Firma Keller Technik in Nussbaumen diskutieren über die Vorzüge der Raupen.