



△ Bei Kranarbeiten ist die Vorderachsfederung gesperrt, was die Standsicherheit erhöht.

Vielseitiger Einsatz sichert hohe Auslastung

Forstunternehmer Roman Kemmer aus Bergweiler setzt auf einen Systemschlepper. Er nutzt die Maschine im Wald und bei der Landschaftspflege.

Schon von Weitem sieht man, dass da einer sein Handwerk versteht: Forstunternehmer Roman Kemmer bugsiert Lärchen mit seinem Kran auf die Rückegasse, die Spuren im verbleibenden Bestand sind minimal. Weiter entfernte Stämme seilt bis in die Reichweite seines Krans. Wenn nötig, korrigiert Kemmer die Position seines Forstschleppers dabei per Fernsteuerung. Die Maschine bewegt sich dann ohne Fahrer. Die Fernbedienung kontrolliert Motorfunktionen, das Fahren, Lenken, die Zapfwelle und das Hub-

werk. Man könnte dem 37-jährigen stundenlang zusehen.

Wir sind in der rheinland-pfälzischen Südeifel, im Stadtwald von Wittlich. Hier dominiert beim Laubholz die Eiche, beim Nadelholz die Douglasie. Die 1200 ha Bestandsfläche liegen auf 114 bis 450 m Höhe, Regen ist mit 650 mm im Mittel eher knapp. Bei unserem Termin Mitte März fallen die Forstwirte der Stadt gerade Lärchen.

Wir treffen Roman Kemmer, um mit ihm über seinen Forstraktor zu sprechen, einen Pm Trac 3623 von Pfanzelt. Wir

SCHNELL GELESEN

Wie universell ist ein Systemschlepper im Forst? Wir haben einen Lohnunternehmer in der Südeifel besucht, der einen Pm Trac fährt.

Der 8,50 m-Kran ist die wichtigste Ausstattung. Dazu kommt eine Doppeltrommelwinde. Beides lässt sich abbauen.

Hacker, Holztransport erhöhen die Auslastung. Im Sommer mäht der Trac mit dem Ausleger Böschungen.

wollen wissen, warum sich der Unternehmer für den Systemtraktor und nicht für einen Spezialschlepper entschieden hat.

SEIT 2018 SELBSTSTÄNDIG

Roman Kemmer hat seine Ausbildung zum Forstwirt im Jahr 2003 abgeschlossen. Zunächst war er im Holzeinschlag und als Fahrer eines Rückezugs im Einsatz. 2011 wechselte er zu einem Unternehmer und startete dort mit einem früheren Modell des Pm Trac. Seit 2018 ist er selbstständig und dem Trac-Konzept treu geblieben. Den aktuellen Trac der „Generation 36“ hat der Forst-Profi im Dezember letzten Jahres bekommen. Bei unserem Besuch zeigte der Zähler der Maschine bereits 600 Stunden.

Das Fahrzeugkonzept ist auf einen vielseitigen Einsatz getrimmt, was für den Unternehmer eine hohe Auslastung ermöglicht. Abgesehen von zwei Hilfskräften ist Roman Kemmer Einzelkämpfer: „Ein Mann – eine Maschine“ sei sein Konzept, sagt er.

Der Unternehmer gibt die Auslastung der Maschine mit rund 1800 Stunden an. Drei Viertel davon ist er im Forst unterwegs, ein Drittel im Kommunaleinsatz bei der Böschungs- und Grabenpflege. Die Vorgängermaschine, ein Pm Trac 2, hat übrigens 20000 Stunden hinter sich und bekommt das Gnadensbrot. Die Maschine ist weiterhin einsatzbereit und dient als Reserve.



Fotos: Höner

△ Bei weiteren Distanzen kommt die Doppeltrommelwinde zum Einsatz. Der Schlepper lässt sich auch per Fernbedienung fahren.

Auf welche Einsätze hat sich Roman Kemmer spezialisiert? Die Arbeitsschwerpunkte liegen vor allem im Staats- oder Kommunalwald, weniger im Privatwald. Häufig fordern ihn Waldarbeiterrotten als Rücker an. Vor allem bei der Einzelstamm-Nutzung in Altersklassen-gemischten Beständen geht der



△ Der Sitz lässt sich elektrisch drehen, alle Bedienelemente und der Monitor schwenken mit.

Trend in Richtung Rückekran. In Kombination mit der Winde lassen sich die Stämme schonend aus den Blöcken holen, in die Gasse einschwenken und zum Polter rücken. Auch bei Fällungen in Privatgärten ist die Maschine im Einsatz.

Der 235 PS starke Systemschlepper bietet verschiedene Einsatzmöglichkei-

ten. „So ist jeden Tag Arbeit für die Maschine da, was mir sehr wichtig ist“, sagt Roman Kemmer. Er gibt uns einen Überblick über die Möglichkeiten:

- Der Forstkran mit Greifer hat eine Reichweite von 8,50 m und ein Hubmoment von 7 m/t – er hebt also in 7 m Entfernung theoretisch noch 1 t.
- Die Doppeltrommelwinde bietet eine Zugkraft von 2 x 8 t. Die linke Seite ist zusätzlich mit einer Seileinlaufbremse ausgestattet.
- Das Rückeschild ist ein Eigenbau, wird aber ähnlich auch vom Hersteller angeboten. In den drehbaren Aufnahmen und direkt auf der Zahnung des Schilds kann der Fahrer Stämme ablegen und rücken. Die lieferbare Klemmbank wäre übrigens keine Option für Kemmer: zu schwer und zu weit hinter der Achse, findet der Unternehmer.
- Roman Kemmer verfügt über einen angehängten Eschlböck Biber 7 t-Hacker mit Zapfwellenantrieb. Dafür baut er das Schild ab und trennt auch den Antrieb der Winde von der Zapfwelle (was nicht unbedingt notwendig wäre). Dann stehen Zapfwelle, Zugmaul und Druckluftbremse wie bei einem Standardtraktor zur Verfügung.
- Der Unternehmer besitzt zwei Anhänger: einen klassischen Rückewagen und einen Rungenanhänger (bis 18 fm) für den Holztransport auf der Straße. Einen zusätzlichen Muldenkipper hat er bestellt. Die Anhänger kann der Pm Trac nach Abbau des Rückeschilds ziehen, der Kran bleibt zum Beladen der Fahrzeuge am Schlepper.



△ Sommereinsatz mit dem Mulcher. Eine zapfwellenangetriebene Hydraulikeinheit im Heck versorgt den Mulchkopf.

- Der Kran lässt sich über Schnellverschlüsse und zwei Stützen einfach vom Trac trennen. Dann steht im Heck ein Standard-Dreipunktkraftheber zur Verfügung. In dieser Ausstattung könnte der Unternehmer z. B. eine Forstfräse in Schubfahrt einsetzen. Weil Kran und Winde abgebaut sind, hat der Fahrer beim Fräsen dann sehr gute Sicht auf das Anbaugerät. Bisher gehört eine Fräse aber nicht zur Ausstattung der Firma.
- Im Sommer bestückt Roman Kemmer den Kran mit einem hydraulisch angetriebenen Mulchkopf für Grabenböschungen. Dazu wechselt er die

Kranspitze und koppelt im Heck ein Power-Pack, also eine zapfwellenangetriebene Hydraulikeinheit.

- Für den Greifer am Kran besitzt der Kemmer Schalen, sodass er auch einfache Baggerarbeiten erledigen kann.

Die Abrechnung läuft beim Rücken nach der gültigen Basistabelle, fürs Mulchen berechnet Kemmer rund 105 € die Stunde.

UMSETZEN OHNE TIEFLADER

Ein wichtiges Argument für den Trac ist die Endgeschwindigkeit von 50 km/h. „Damit setze ich die Maschine ohne Tieflader um. Das ist für mich als Ein-Mann-Unternehmen ein wichtiger Vorteil.“ Damit stellt Roman Kemmer zusätzlich heraus, warum er keine Sechsradschlepper bzw. einen reinen Forstspezialschlepper einsetzt.

Die ersten Forstraktoren von Pfanzelt basierten auf Basis des Fendt Xylon. Als Fendt den Systemschlepper einstellte, entschied sich Pfanzelt, eine eigene Maschine zu entwickeln. Die ersten Generationen der Pm Tracs wurden auf dem Chassis von CNH aufgebaut, damals mit Sisu-Motor und stufenlosem Antrieb. Wegen der hohen Belastungen



Fotos: Kemmer

△ Holztransport auf der Straße. Der Kran wird nach vorne abgelegt.

„Im Sommer
bauen wir einen Mulcher
an den Kran.“

Roman Kemmer

durch den Kraneinsatz wurde der Traktor direkt mit einem Zusatzrahmen ausgestattet – aber er blieb im Kern eine landwirtschaftliche Maschine.

2013 folgte deshalb der Pm Trac 3 mit eigenem Rahmen-Chassis, Deutz-Motor und dem stufenlosen Antrieb ZF S-Matic. Im Jahr 2017 begann Pfanzelt mit der Entwicklung eines eigenen Antriebsstrangs. Der Firmenchef wollte unabhängig von großen Zulieferern werden und die Fertigungstiefe erhöhen. Zusammen mit einem österreichischen Ingenieurbüro wurde das lastverzweigende Getriebe VariaDrive entwickelt, das für die Forsteinsätze ausgelegt ist.

Der Antrieb kam 2019 auf den Markt. Er hat drei Vorwärts- und zwei Rückwärtsfahrstufen. Bis 8 km/h ist der Traktor vollhydraulisch unterwegs. Seine Endgeschwindigkeit von 40 bzw. 50 km/h erreicht der Pm Trac jeweils mit reduzierter Motordrehzahl.

Derzeit gibt es zwei Modelle der Generation 36, mit 180 und 235 PS. Weil sich die Waldsituation ändert und mehr Hacker- bzw. Fräseinsätze fällig werden, folgt demnächst eine Ausführung mit 300 PS und Agco-Power-Motor. Pfanzelt deutet zudem an, dass der Antrieb durchaus für noch mehr Leistung und auch für höhere Geschwindigkeiten ausgelegt sei. VariaDrive soll künftig auch den Antrieb des Kommunalfahrzeugs des Herstellers übernehmen.

Viele Achskomponenten, die Hydraulikzylinder, die Kabine, der Kran: Diese und andere Komponenten entstehen in eigener Fertigung im allgäusichen Rettenbach.

Die Grundkonstruktion des Pm Tracs ist eine Rahmenbauweise. Die teils wannenförmigen Rahmenelemente sind so konstruiert, dass sie gleichzeitig den Unterbodenschutz für den Forsteinsatz übernehmen. Die Pfanzelt-Kabine ist mittig auf dem Chassis angeordnet. Die

„Durch die

50 km/h komme ich

ohne Tieflader aus.“

Roman Kemmer

Kransäule sitzt über der Hinterachse. Das hält die Entlastung der Frontachse möglichst gering. Roman Kemmer ist bei seinen Arbeiten mit weniger als 1 t Frontballast unterwegs. Insgesamt wiegt Kemmers Trac rund 14 t. Er bewegt sich damit im Bereich üblicher Vierrad-Skidder.

MEHR STANDSICHERHEIT

Für Standsicherheit sorgt die hydraulische Verblockung. Dazu hängt die Frontachse in Hydraulikzylindern. Wäh-

rend der Fahrt übernehmen die Zylinder die Federung der Achse. Sobald die Maschine steht, sind die Zylinder fixiert und arretieren so die Frontachse. Ab 0,1 km/h lösen sie wieder, es sei denn, der Fahrer übersteuert das per Joystick. So kann Roman Kemmer die Stämme auch während der Fahrt mit dem Kran manipulieren und die Maschine standsicher halten.

In der Kabine kann der Fahrer seinen Sitz per Joystick-Tasten um 360° drehen. Dabei schwenken alle Bedienelemente mit, inklusive Pedale und Monitor. Nur die Lenksäule für die Straßenfahrt klappt der Fahrer zu Beginn der Arbeit seitlich weg.

Über den Monitor kann Roman Kemmer allen Bedienhebeln und Knöpfen individuelle Funktionen zuweisen. Das Ganze lässt sich bei Bedarf in vier getrennten Fahrerprofilen abspeichern – eine Option die Roman Kemmer bisher nicht nutzt, denn den Trac fährt nur der Chef. Das ist nachvollziehbar. Denn durch die Möglichkeiten der Maschine summiert sich der Listenpreis auf rund 330 000 €. Dem gegenüber stehen 1 800 Stunden Auslastung – kein schlechter Deal, findet der Unternehmer.

Guido Höner