Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 29 (1967)

Heft: 13

Artikel: Die schweizerische Landmaschinenschau 1967 in Burgdorf : ein ausländisches Urteil

Autor: Sieg, Roman

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1070015

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: 11.08.2025

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

Die schweizerische Landmaschinenschau 1967 in Burgdorf

Ein ausländisches Urteil

von Ing. Roman Sieg, Wieselburg/Erl. (Oesterreich)

Anmerkung der Redaktion: Nach der Veröffentlichung des Berichtes Zihlmann in den Nummern 9 u. 10/1967, erhielten wir noch die nachstehenden Ausführungen, die wir unsern Lesern nicht vorenthalten möchten. Die schweizerische Landmaschinenschau 1967 hat somit grosse Beachtung gefunden.

Die Schweizer Landmaschinenindustrie befasst sich auf Grund der vielen Bergbauernbetriebe sehr stark mit der Herstellung von Maschinen und Geräten für den Hangbetrieb. Daher war es naheliegend, dass auf der Landmaschinenschau in Burgdorf auch sämtliche derartige Maschinen zu sehen sein werden. Dies und die Tatsache, dass Oesterreich ebenfalls zum grössten Teil ein Bergbauernland ist, war ausschlaggebend, dass der Verfasser dieser Zeilen vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft zu dieser Ausstellung entsandt wurde, um die Neuheiten auf dieser Maschinensparte zu studieren.

Es sei daher von unserer Warte aus kurz und zusammenfassend über die Eindrücke der Schau in bezug auf Bergbauern-Transporter berichtet.

Der Transporter scheint sich nun endgültig durchgesetzt zu haben. Nicht weniger als 9 Schweizer Firmen zeigten auf der Ausstellung Transporter. Dabei durften nur Firmen ausstellen, die dem Schweizerischen Landmaschinenverband angehören. Die Fahrzeuge bewegten sich in den Leistungsklassen zwischen 11 und 75 PS! Der stärkste Transporter war allerdings nur ein Prototyp und soll ein Leergewicht von rund 4500 kg haben! Die Mähbalkenbreite von rund 3 m, gebildet aus zwei sich überlappenden

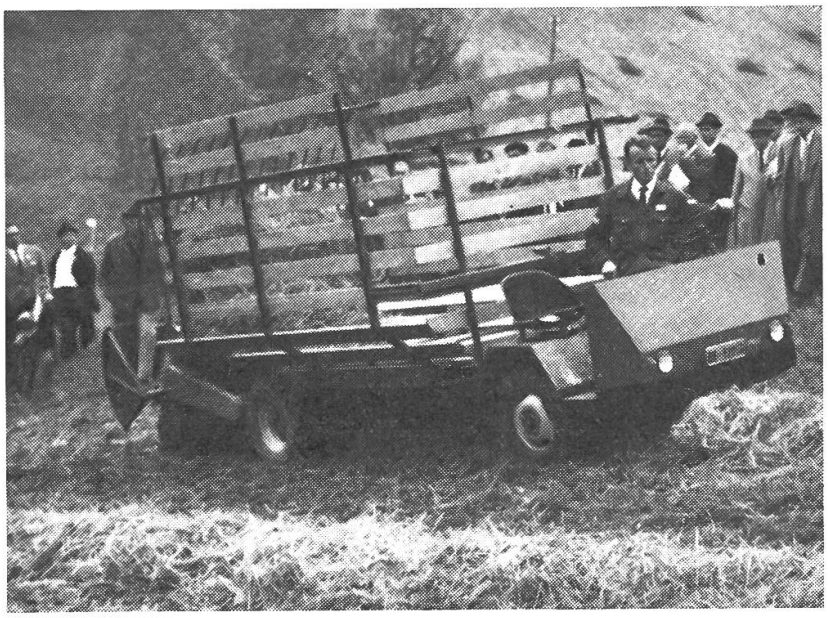

Abb. 1:
Der Ladewagenaufbau für einen 11 PS-Transporter.

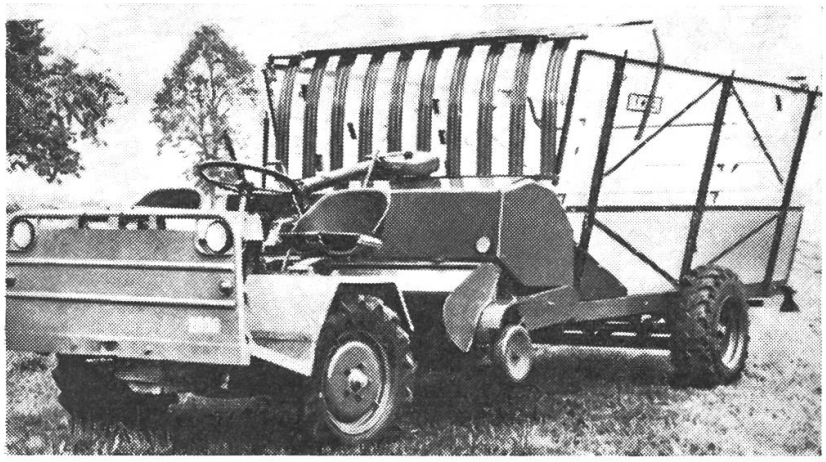

Abb. 2:
Das Vordergestell eines Transporters (22 PS) mit angekoppeltem Ladewagen (man beachte die tiefe Schwerpunktlage).

Mähbalken (fingerloses Mähwerk), ist dabei sehr interessant. Der Motor und das Getriebe ist mit der Hinterachse (Unterfluranordnung) verbunden, dadurch wird zweifellos der sonst bei allen Transportern hohe Lärmpegel wesentlich herabgesetzt. Ausserdem findet man vorne und hinten eine Portalachse! Betrachtet man aber das hohe Eigengewicht, dann dürfte jeder Praktiker, abgesehen von dem vermutlich fast indiskutablen Preis, diesem konstruktiv zweifellos interessanten Erzeugnis jeden praktischen Wert als Steilhang-Maschine absprechen.

Ein namhafter Landmaschinenerzeuger der Schweiz versucht nun auch den Kleintransporter (rund 11 PS) mit einem konstruktiv gut gelungenem Ladewagenaufbau auszurüsten. Die Tatsache, dass bei normalen Ladewagen bei Beginn des Ladevorganges nur rund 2 PS erforderlich sind, verleitet zur Annahme, dass die Motorleistung des Fahrzeuges genügen muss. Für den Fahrbetrieb wird wegen der grossen Untersetzung auf der Ebene ebenfalls nur eine geringe Kraft, je nach Fahrbahnzustand, benötigt. Der Kraftbedarf für die Ladearbeit wird sich bis zum vollen Beladen auf die vorhandene Motorhöchstleistung erhöhen. Für den Fahrbetrieb ergibt sich beim Befahren von Flach- bis zu Steilhängen eine ähnliche Steigerung. Im Endeffekt wird daher der Transporter mit der relativ geringen Motorleistung in Verbindung mit einem Ladewagen nur eine bedingte Lösung darstellen bzw. von dem Fahrer eine geschickte Geländeausnützung erfordern.

Eine zweifellos interessante Lösung bezüglich des Ladewagenaufbaues wurde von einer sich vielleicht am längsten mit Transportern befassenden Firma gezeigt. Der Zentralrohrrahmen mit der Hinterachse ist mittels Keilen am Getriebegehäuse befestigt. Bei Verwendung des Ladewagens wird eine am Bug angelenkte Stützrolle ausgefahren, die Keilbefestigung für den Rahmen und die Hinterachse gelöst und ein serienmässig gebauter Ladewagen mit geeigneten Anschlußstücken wieder mit den Keilen befestigt. Der Antrieb des Ladeaggregates erfolgt von der Zapfwelle des Transporters aus über eine Gelenkwelle. Der Ladewagen müsste allerdings mit einer Triebachse ausgestattet sein, da der Vorderradantrieb allein keine ausreichende Zugkraft aufbringen kann. Der Nachteil dieser Lösung liegt in den relativ hohen Anschaffungskosten.

Abb. 3:
Ein 30 PS-Transporter mit einem österr. Ladewagen.

Ein österreichisches Fabrikat erzeugte grosses Interesse. Der Kombi-Transporter-Ladewagen mit 28 PS Motorleistung ist sehr laufruhig und kann durch geringe Umbauzeit rasch in einen Transporter und einen Selbstfahrerladewagen umgewandelt werden. Die äusserst niedere Schwerpunktlage ermöglicht eine grosse Hangtauglichkeit. Der Lader ist allerdings mit keinem Kratzboden ausgestattet, was bei der Grünfuttereinbringung verschiedentlich Schwierigkeiten machen kann. Es dürfte aber hauptsächlich eine persönliche Einstellungssache und eine Sache der Weiterbeförderungsmöglichkeit des abgeladenen Futters sein, ob diese Art des Laders vorteilhaft ist.

Einen kompletten Ladewagenaufbau von dem grössten Landmaschinenhersteller Oesterreichs verwendet ein ebenfalls sehr bekannter Schweizer Landmaschinenhersteller für seinen 30 PS Transporter. Dieser Ladewagen hat sich nun bereits durch einige Jahre hindurch gut bewährt. Das gesamte Eigengewicht des Fahrzeuges beträgt im betriebsbereiten Zustand allerdings rund 3000 kg und kann daher nur bedingt als Steilhangmaschine angesprochen werden.

Alle übrigen Transporter in dieser höheren Leistungsklasse, die schon mit Ladewagenaufbauten versehen werden können, haben ebenfalls nach wie vor noch mit Gewichtsschwierigkeiten zu kämpfen, wie z. T. auch von den einzelnen Konstrukteuren selbst zugegeben wird. Eine weitere Schwierigkeit besteht in der Rüstzeit. Natürlich wird von jeder Firma versichert, dass «ihr» Ladewagenaufbau in kürzester Zeit auf und abmontiert werden kann, jedoch konnte dies niemand wirklich zeigen. (Warum wird eigentlich die Keilbefestigung so wenig angewendet?).

Der Stallmiststreuer-Aufbau ist leichter lösbar, jedoch zeigte die Ausstellung auch hier die bestehenden Schwierigkeiten auf. Bei den kleinen Transportern muss infolge des Leistungsbedarfes für den Streuapparat von mindestens 8 PS ein Aufbaumotor verwendet werden. Dies verteuert die Angelegenheit und macht das Fahrzeug infolge der Erhöhung

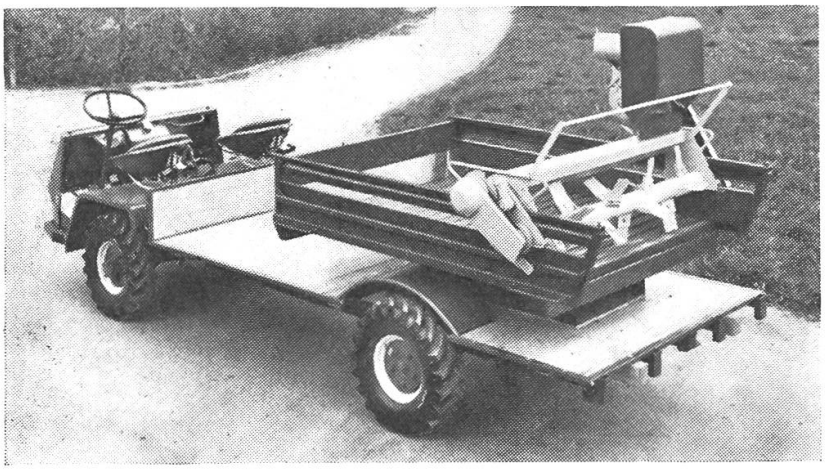

Abb. 4:
Ein Aufbaumiststreuer mit eigenem Antrieb auf einem Drehkranz montiert.

des Schwerpunktes durch den Aufbaumotor und des z. T. auch montierten Drehkranzes für die Ausbringungsmöglichkeit nach allen Seiten hanguntauglicher. Weiters ist bei diesen Aufbaustreuern die Ladefläche meistens zu klein, was uns von der Praxis her genügend bekannt ist.

Als Seilwinden werden meistens Spillwinden verwendet. Bei einem Fabrikat wurde eine normale Trommelwinde direkt in den Rahmen des Fahrzeuges zwischen den beiden Achsen eingebaut. Dieser Anbau hat den Vorteil, dass die Winde nicht stört und durch die tiefe Anbringung ein geringes Kippmoment vorhanden ist.

Die Einachstraktoren waren nach wie vor in grosser Zahl vertreten. Im wesentlichen gab es aber dabei keine grundsätzlichen Neuheiten, da diese Maschinen doch bereits eine gewisse Reife erfahren haben. Zum Einachstraktor war jedoch erstmalig auch ein Ladewagenaufbau zu sehen, der viele Besucher angelockt hat. Der Lader setzt sich aus zwei Teilen zusammen: Das Ladegerät mit Pick-up und dem Fördermechanismus. Diese Einheit wird bei Strassenfahrten hinter dem Anhänger angehängt. Beim Aufladevorgang wird das Ladegerät seitlich vom Anhänger befestigt. Der An- und Abbau soll weniger als eine Minute dauern. Die Ladebrücke mit Aufbau und Drehscheibe kann auf jeden Anhänger aufgebaut werden und wird beim Laden seitlich ausgeschwenkt. Es wäre sehr interessant zu sehen, wie diese Lösung auf hängigem Terrain funktioniert.

Die Ausstellung selbst war sehr gut organisiert. Auf engstem Raum konzentriert waren die Maschinen postiert, so dass kaum ein Leerlauf entstanden ist. Das ganze Ausstellungsgelände war unter Zelten untergebracht, so dass der Besucher auch bei schlechtem Wetter, wo bekanntlich die Landbevölkerung am ehesten Zeit zur Besichtigung hat, sich bequem die für ihn interessanten Maschinen betrachten konnte. Parkplätze waren genügend vorhanden, so dass nur kurze Anmarschwege in die Hallen erforderlich waren. Der ausländische Besucher hatte zusammenfassend den Eindruck, dass die Organisatoren der Ausstellung mit der bekannten «schweizerischen Gründlichkeit» zu einem vollen Erfolg geführt hat.