Zeitschrift: Schweizer Landtechnik
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 37 (1975)
Heft: 13

Artikel: Der Spezialladewagen in der Landwirtschaft
Autor: Fischer, Kuno
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1070423

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: 15.09.2025

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

Zwei Ehrengäste an der OLMA 75

Ist die Einladung an den Freistaat Bayern zur OLMA 75 eine Abkehr von der bisherigen Tradition? Wird dadurch die Schau des Kantons Glarus abgewertet? Im Gegenteil, beide Gäste bringen eine wertvolle Bereicherung der diesjährigen OLMA.

Der Freistaat Bayern stellt seine Schau unter den Titel «Alpenländische Nachbarschaft» und wartet vor allem mit Folklore auf. Zum andern zeigt das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten «Bayern als Agrarstaat» in Produkten und Degustationen.

Eine Radiosendung aus der Tonhalle wird sich mit der «Bayerischen Brotzeit» befassen, das Gesamtkonzept dieser Schau des Alpenländischen Nachbarstaates hat vor allem volkstümlichen Charakter und steht in keinem Konkurrenzverhältnis zum Motto des Gastkantons Glarus «Komm ins Glanerland». In dieser Kantonalschau des OLMA-Kantons wird die Vielfalt des kleinen Bergkantons präsentiert. – Der Glarnerempfang am ersten Messetag, Donnerstag, 9. Oktober, die Gross- und Kleinvieh-Leistungstierschau und die TV-Live-Sendung mit Glarnerprogramm am Sonntag, 12. Oktober, werden zu besonderen Leckerbissen innerhalb der Gesamtschau des Kantons Glarus an der OLMA 75.

PD

Der Spezialladewagen in der Landwirtschaft

von Ing. Kuno Fischer

Um für jeden bäuerlichen Betrieb bei der täglichen Grünfutterernte, Heu- und Strohbergung sowie evtl. Rübenblattbergung betriebswirtschaftlicher zu gestalten und in Verbindung mit dem Traktor die Lade- und Abladearbeit in Einmannbedienung durchzuführen, hat die Landmaschinenindustrie Spezialladewagen als Einachswagen und Selbstfahrladewagen entwickelt.

Beim Langgut-Spezialladewagen als Einachswagen mit vorn liegendem Ladeorgan (Pick-up-Trommel mit Stützrad oder Kufen), den Förderorganen mit Kratzkette sowie Grünfutter- oder Leichtgutaufbau kann kein Stalldungstreuwerk am Heck angebaut werden. Bei verschiedenen Fabrikaten wird eine geschobene oder gezogene Pick-up-Trommel verwendet.

Als Förderorgane werden von der Landmaschinenindustrie Fördertrommeln (Drehtrommel, Packertrommel, Drehkolben usw.), teilweise mit gesteuerten Zinken, Förderschwinge (Schwingkolben, Schubkolben, Kurbelschwinge usw.), Schubstange (Schubarme), Rechenkette und Förderschnecke verwendet.

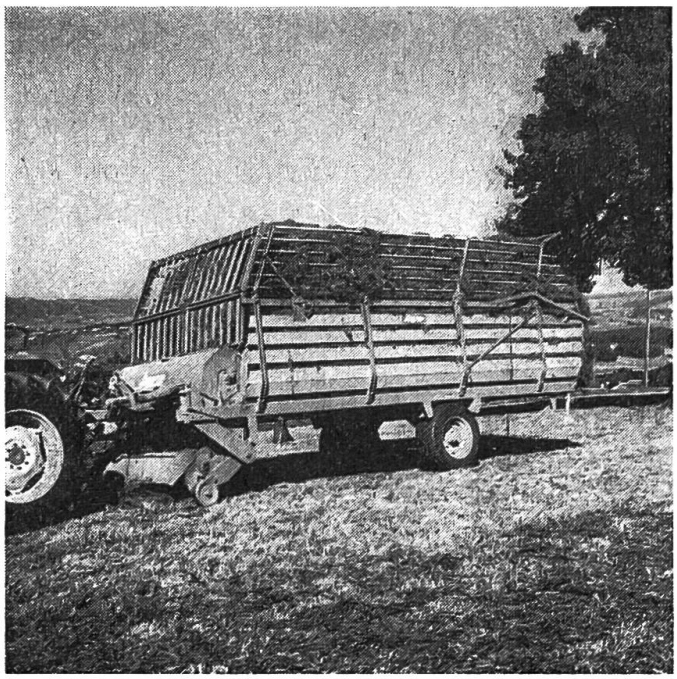

Abb. 1: Grossraumladewagen (einachsig) «Agrar LW-30» im Einsatz mit Scherengitteraufbau, Fassungsvermögen bei Dürrgut 30 cbm und Grüngut 17 cbm. Werkfoto: Fa. Agrar, Fabrik landw. Maschinen AG, 9500 Wil SG.

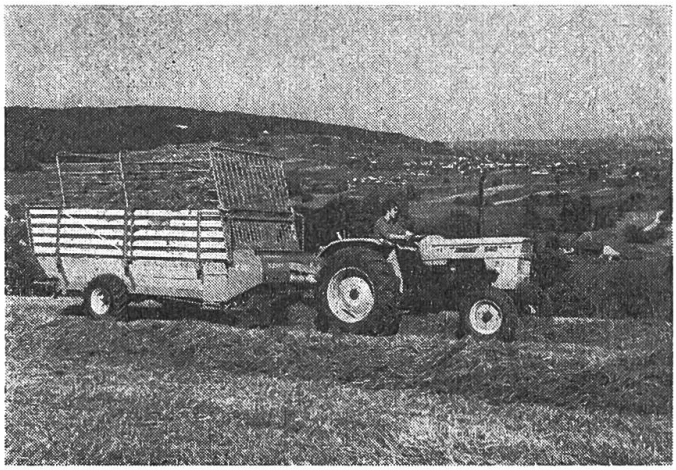

Abb. 2: Spezialladewagen «T 20» mit Scherengitter-Dürrfutteraufsatz im Einsatz; Fassungsvermögen bei Dürrfutter 19 cbm bei Grünfutter 11 cbm.
Werkfoto: Fa. Bucher-Guyer AG,
8166 Niederweningen.

Die Mitnehmer auf den Förderorganen können in einer Reihe angeordnet sein (dies hat den Vorteil für das spätere Weiterfördern des abgeladenen Gutes) oder aber versetzt. Auch besteht Einbaumöglichkeit von Schneidvorrichtungen, durch die dem Ladegut eine für das leichtere Abladen günstigere Beschaffenheit gegeben wird. Auch wurde für Silierzwecke ein Doppel-Silage-Schneidwerk für insgesamt 23 Schneidstellen entwickelt, das dann 5 cm kurz schneidet. Alle Messer sind einzeln herausnehmbar. Das Doppel-Silage-Schneidwerk arbeitet in zwei Schnittfolgen. Das spart Kraft. Vor allem für zähe Welksilage ist es wichtig zu wissen, dass die Messer im ziehenden Schnitt arbeiten.

Die Befüllung des Laderaumes erfolgt bei den meisten Wagen von unten her. Dürrgut kann auf diese Weise sehr fest gepresst werden. Grüngut wird jedoch häufig zu stark gepresst.

Die Ladewagen sind mit abklappbarem Trockenfutteraufbau oder mit umlegbarem Rohrbügelaufbau oder mit nach hinten umlegbarem Gatteraufbau lieferbar. Mit einem Hebelzug können diese Aufbauten hoch- oder heruntergeklappt werden. Ausserdem ist das Oeffnen und Schliessen der Rückwand erleichtert. Durch eine zusätzlich hinten angebrachte Vorrichtung zum Ein- und Ausschalten des Kratzbodens kann beim Abladen des Futters die Vorschubgeschwindigkeit der Kratzkette schneller reguliert und gegebenenfalls sofort abgestellt werden. Ferner ist die Möglichkeit gegeben, vom Traktorsitz aus das Ausheben der Pick-up-Trommel und deren Ein- und Ausschalten zusammen mit dem Fördermechanismus in Unabhängigkeit von der Kratzkette durchzuführen.

Der Spezialladewagen läuft bei richtiger Wahl der Spurweite (136 und 150 cm) in der Traktorspur und hat dann bei schwierigen Verhältnissen einen recht geringen Zugwiderstand. Sie werden in Normalausführung als Hochlader mit einem Bodenabstand der Plattform von etwa 90–95 cm und im allgemeinen mit einer Spurweite von 136–150 cm geliefert. Um eine grössere Hangsicherheit zu erhalten, bieten einige Firmen den Hochlader auch mit einer Spurweite von 180 cm an.

Für bergiges Gelände werden Tieflader angeboten, die mit einer zwischen den Rädern tief gelegten Pritsche bei einem Bodenabstand von etwa 55–75 cm und einer Spurweite von 150–210 cm die notwendige Hangsicherheit bieten. Damit der ziehende Traktor nicht mehr über das zu ladende Schwad fahren muss, sind einige Fabrikate mit seitlich schwenkbarer Deichsel versehen; dadurch gleichzeitiges Mähen und Laden möglich.

Die Puck-up-Trommeln mit federnden oder starren Zinken haben je nach Wagentyp eine Aufnahmebreite von 125–170 cm und eine Bodenfreiheit im ausgehobenem Zustand von 25–50 cm. Die Bodenfreiheit bei ausgehobener Pick-up-Trommel ist für

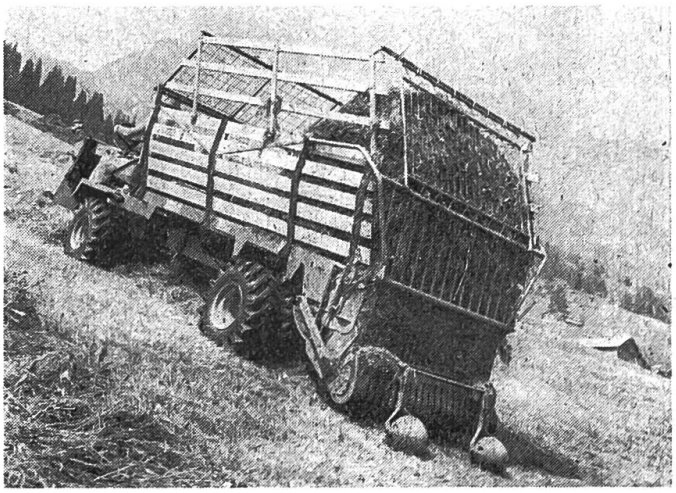

Abb. 3: Rapid-Hecklader als Selbstfahrladewagen mit Scherengitteraufbau; Ladevolumen 11 cbm, Motorleistung 30–40 PS.
Werkfoto: Fa. Rapid, Maschinen und Fahrzeuge AG, 8953 Dietikon.

Abb. 4: Selbstfahrladewagen «Cargotrac CC 15-S» mit Lademechanismus zwischen den Achsen im Einsatz; Motorleistung 40 PS.
Werkfoto: Fa. Rapid, Maschinen und Fahrzeuge AG, 8953 Dietikon.

Fahrt in unebenem Gelände und für sichere Zufahrten zum Felde wichtig. Für die Grösse des aufnehmbaren Schwadens sind Spurweite und Bodenfreiheit des Traktors massgebend.

Das Fassungsvermögen der Spezialladewagen beträgt je nach Fabrikat für Grüngut 6–25 m³ und für Leichtgut 10–30 m³ mit einer Zugkraft von 20–45 PS. Beim Einsatz eines Schneidwerkes erhöht sich der Leistungsbedarf jeweils um etwa 5 PS. Grossraum-Ladewagen mit einem Ladevolumen von 31–50 m³ werden mit einem Tandem-Achs-Aggregat mit Ausgleichsfederung und Auflaufbremse geliefert, d. h. sie sind 4-fach bereift.

Beim einachsigen Ladewagen ist aber die Kenntnis der Deichselstützlast bei voller Nutzlast zur richtigen Zuordnung von Traktor und Wagen wichtiger als die Motorleistung des Traktors. Die für den Traktor jeweils zulässige Stützlast ist in seinem Kraftfahrzeugbrief vermerkt und ist unabhängig von dem für die Anhänger-Kupplung zulässigen Wert.

Auch werden einachsige Spezialladewagen mit einer Ablade- und Dosiereinrichtung als sog. Dosierwagen zum dosierten Abladen nach hinten als auch zur Seite in verschiedenen Grössen geliefert. So kann z. B. ein Lieferant seine Ladewagen zum vollmechanischen und dosierten Entladen mit einem angebauten Dosierförderer ausrüsten. Dieser Ladewagen kann daher Gebläseförderbänder, Häcksler usw. vollautomatisch und gleichmässig beschicken. Ausserdem entleert er das Erntegut vollautomatisch in Futterkrippen neben der Fahrspur – z. B. beim Abladen im Fahrsilo – nach hinten.

Zweiachs-Lade-Automatikwagen mit einer Nutzlast von 4 und 6 t und einem Fassungsvermögen von etwa 27 m³ haben eine Abladeautomatik, Gummi-Querförderband und 5-cm-Silier-Schneidwerk. Die Ablade-Automatik ist serienmässig mit drei Dosierwalzen ausgerüstet. Das Querförderband ist für Links- und Rechtsauswurf umschaltbar. Die beiden oberen Dosierwalzen, das Querförderband und der stufenlos schaltbare Kratzboden sind unabhängig voneinander schaltbar. Auch kann der Zweiachs-Automatikwagen serienmässig mit einem Zapfwellendurchtrieb zum Antrieb eines Gebläses geliefert werden.

Abb. 5: Selbstfahrladewagen «LT 2» mit Front-Lademechanismus im Einsatz. Motorleistung 40 PS, Ladevolumen bei Grünfutter 8 cbm und Dürrfutter 14 cbm.
Werkfoto: Fa. Maschinenfabrik Schilter AG, 6370 Stans.

Selbstfahrende Ladewagen, weitgehend als selbstfahrendes Allzweck-Fahrzeug vorgesehen, haben ein Fassungsvermögen von 6–20 m³, Pick-up-Trommel-Aufnahmebreite von 125–1500 mm, Spurweite 112–180 cm und können als Förderorgane mit Rechenkette, Förderschwinge oder Fördertrommel ausgerüstet sein. Die Abladegeschwindigkeit durch die Kratzkette beträgt 1,5–8 m/min und ist vom Wagenheck einstellbar. Der Förderkanal ist senkrecht angeordnet, äusserst kurz und ausgesprochen breit, da-

mit keine unliebsamen Verstopfungen auftreten. Die extrabreiten Zinken bieten Gewähr für einwandfreies Laden und schonende Behandlung des Futters. Die Schneidvorrichtung besteht aus einem oder drei Messern, leicht herauszunehmen und wieder zu montieren. Diese Fahrzeuge können auch durch Umbauten als Transporter (Ladepritsche) oder Miststreuer verwendet werden. Sie können ausserdem noch mit Mähwerk und Seilwinde ausgerüstet werden.
Manche Selbstfahrladewagen haben den Lademechanismus zwischen Vorder- und Hinterachse oder sind als Hecklader mit einer Heck-Pick-up sowie mit Vierradantrieb, vorne ausschaltbar, ausgerüstet. Als Geräteträger und Transporter haben sie zwei Motorzapfwellen und eine Wegzapfwelle, dadurch viele Kombinationsmöglichkeiten mit Heuerntegeräten. Sie haben eine gute Geländegängigkeit, Hangsicherheit, grosse Bodenfreiheit und tiefen Schwerpunkt. Sie sind daher als Vielzweckfahrzeug für die alpinen und voralpinen Bergbetriebe sehr gut geeignet. Die Gelände-Fahrgeschwindigkeiten betragen 1,9 bis 7,2 km/h, die Strassen-Fahrgeschwindigkeiten 6,4 bis 25 km/h und die Motorleistung je nach Ladevolumen 30—40 PS. Als Zusatzgeräte können Doppelräder mit Kotabstreifer, Miststreuer, Saug- und Druckfass, Pump-Fass, Brücke mit abklappbaren Seitenläden, Kreiselheuer, Front- und Sternradrechen geliefert werden.

Tips für den Frontladerkauf

Wieselburg hat einen Forderungskatalog erstellt, den Sie beachten sollten, wenn Sie eine Frontladerkombination anschaffen und damit hohe Ladeleistungen sowie einen problemlosen und bequemen Einsatz erzielen wollen. Folgende Punkte werden aufgeführt:

● Achten Sie darauf, dass ein Traktor, den Sie mit einem Frontlader einsetzen wollen, möglichst viele Vor- und Rückwärtsgänge besitzt. Wichtig ist schliesslich, dass die Fahrtrichtungsumkehr möglichst mit einer einzigen gradlinigen Schaltbewegung eingeleitet werden kann und dass die Hydraulikpumpe über eine möglichst hohe, von anderen Oelverwendern unabhängige Oelförderung verfügt. Unter 50 PS soll diese mindestens 20 l/min betragen, in der Klasse zwischen 50 bis 80 PS mindestens 30 l/min und darüber mindestens 35 l/min.

● Ebenso wichtig ist die optimale Anbringung des Gerätes am Traktor. So z. B. treten bei den meisten Konstruktionen Schwierigkeiten auf, wenn zu den Frontladerkonsolen noch eine Druckluftbremsanlage oder / und die Mähwerksaufhängung am Traktor montiert werden sollen. Weiters treten oft Kollisionen zwischen Frontladerrahmen, Vorderradkotflügeln und Frontreifen auf. Informieren Sie sich daher vor