

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 26 (1964)

**Heft:** 10

**Artikel:** Bericht über die 48. DLG-Ausstellung in Hannover

**Autor:** Schib, Karl

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1069973>

#### **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:** 15.01.2026

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

# Bericht über die 48. DLG-Ausstellung in Hannover

von Karl Schib, Ing. agr., Brugg

## 1. Teil – Aussenwirtschaft

### Allgemeines

Die vom 31. Mai bis 7. Juni 1964 durchgeföhrte Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftlichen Gesellschaft (DLG) wurde mit Recht als Internationale Landwirtschaftsschau bezeichnet. Neben den Tierausstellungen, den Lehr- und Sonderschauen, galt das Hauptgewicht der Veranstaltung der landwirtschaftlichen Technik. Sie wurde durch rund 1200 Aussteller, wovon etwa  $\frac{1}{5}$  ausländische Firmen verkörpert.

Abb. 1:  
Reimers Kettenwandler  
für stufenlose Traktor-  
getriebe, Zweistrang

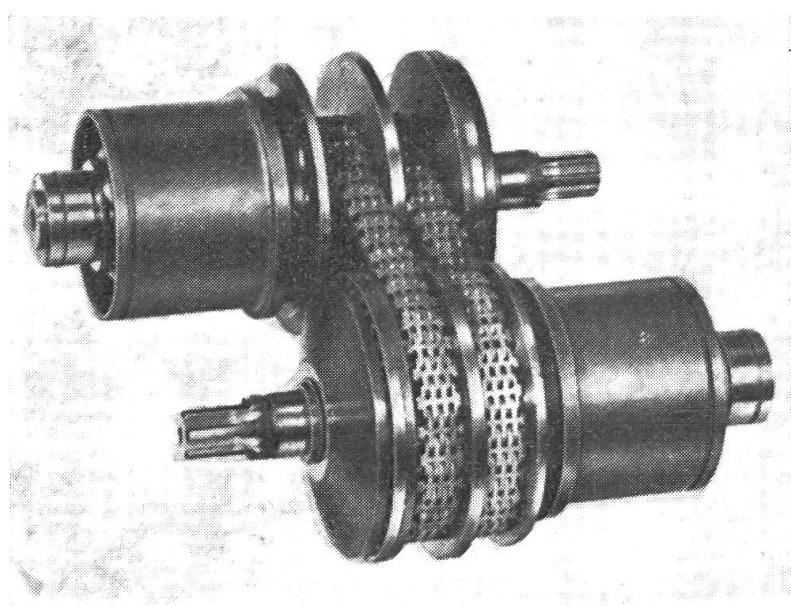
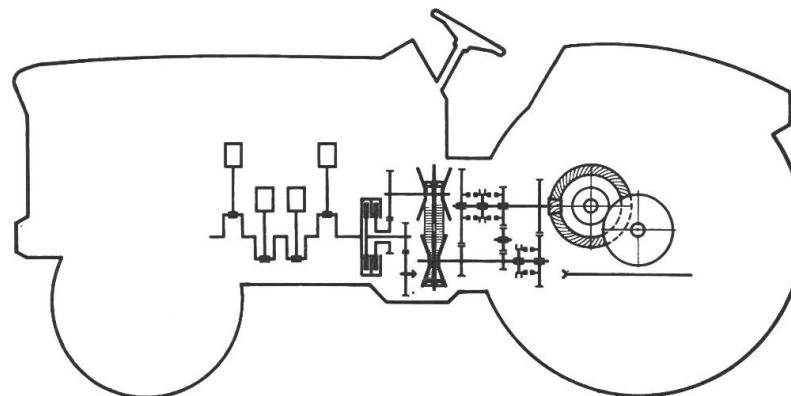


Abb. 2:  
Schnitt durch ein Traktor-  
getriebe mit eingebautem  
stufenlosem Reimers-  
Kettenwandler



Die Ausstellung hinterliess durch ihre Organisation und ihre grosszügige Anlage beim Besucher einen nachhaltigen Eindruck. Obwohl keine bahnbrechenden Neuerungen ausgestellt wurden, zeigten die Firmen in einer Vielfalt den Weg zur Vollmechanisierung. Natürlich sind längst nicht alle angepriesenen Maschinen auf unsere Verhältnisse anwendbar. Die Tatsache zeigt aber, dass unter dem Druck des Arbeitskräftemangels manche Ein-

richtung und Maschinerie den Weg in die Schweiz gefunden hat, die man unter normalen Verhältnissen nur im Ausland gesucht hätte. Bei neuen Ausführungen und Serien wird allgemein auf mehr Leistung Wert gelegt (größere Arbeitsbreiten, stärkere und schwerere Maschinen).

## Traktoren

Vor 2 Jahren war in München die Regelhydraulik das Neue und Sensationelle. In Hannover war dieser Lärm weitgehend verstummt. Die Regelhydraulik ist bald selbstverständlich und wird serienmäßig in die Traktoren eingebaut. Man ist in Deutschland, wo mit dem Mehrscharpfleg gearbeitet wird, von der Einrichtung der automatischen Regelung überzeugt.

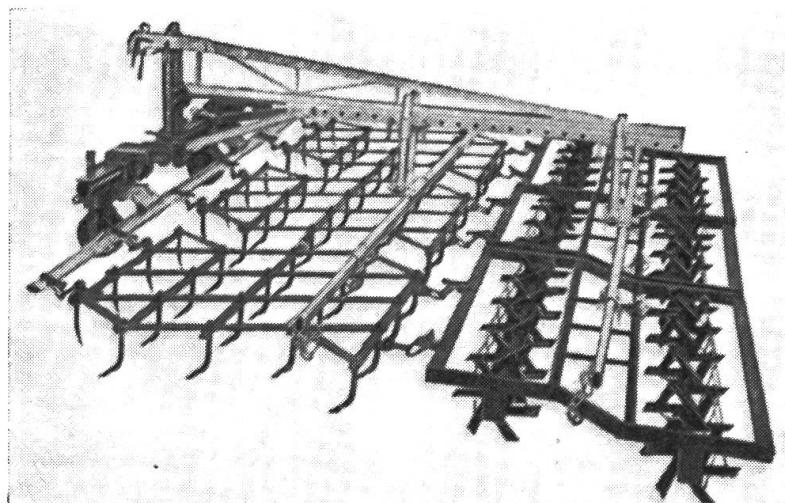


Abb. 3:  
Gerätekombination: Am Grundrahmen mit Ausleger sind eine 3teilige Löffel-egge und ein 3teiliger Krümmer angehängt. Die Zusammenstellung eignet sich besonders zur Saatbeetvorbereitung für Zuckerrüben

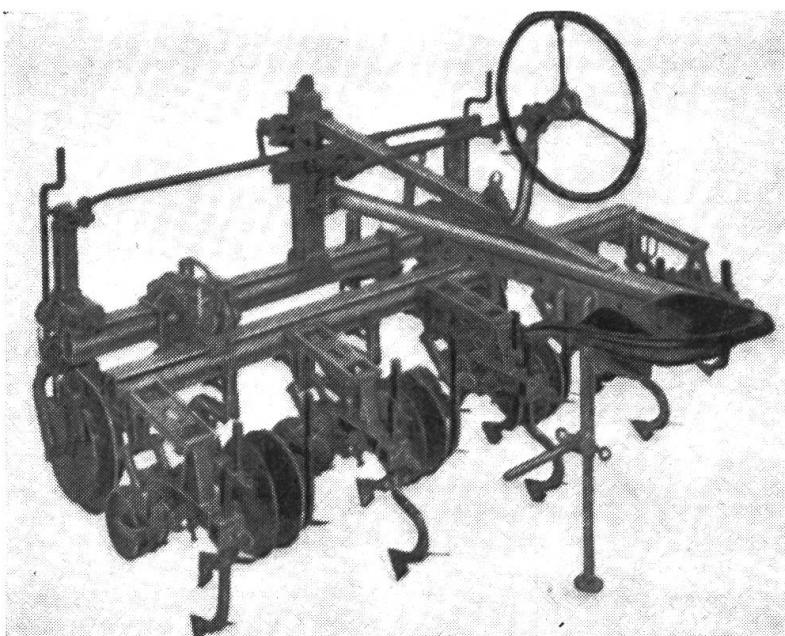


Abb. 4:  
Grundrahmen und Feinsteuervorrichtung, Hackwerkzeuge zur Zuckerrübenpflege

Grosse Aufmerksamkeit schenken mehr und mehr Firmen dem 4-Rad-Antrieb. Transporte in hängigem Gelände und aufgeweichtem Boden sprechen für ihn. Beim allrad-angetriebenen Traktor müssen wir dafür den grös-

sern Wenderadius von 9–12 m (2-rad-angetriebene Traktoren 5–7 m) und einen um 2000–2500 Fr. höhern Preis in Kauf nehmen.

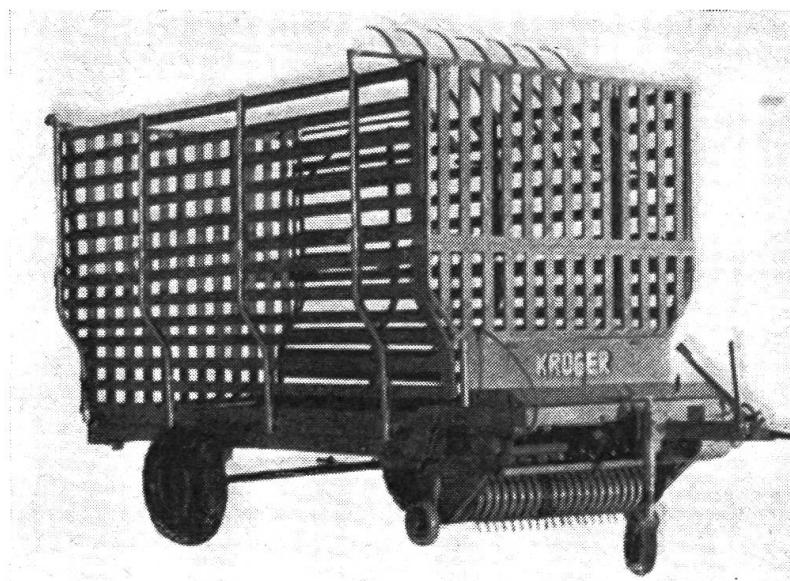
Nachdem das automatische Getriebe beim Auto schon lange bekannt ist, beginnt das stufenlose Getriebe auch beim Traktor praxisnahe zu werden. Die Reimers-Getriebe zeigten ihren Kettenwandler. Dabei sind zwar immer noch gewisse Stufen zu schalten; es lassen sich damit folgende Geschwindigkeiten fahren:

Gänge des Gruppengetriebes	Geschwindigkeiten in km/h	
	Leerlauf	Vollgas
1. Kriechgruppe	von 0,3 – 1,2	von 0,9 – 3,6
2. Ackergruppe	von 0,8 – 3,0	von 2,5 – 10,0
3. Strassengruppe	von 1,6 – 6,5	von 5,0 – 20,0
4. Rückwärtsgruppe	von 0,8 – 3,0	von 2,5 – 10,0

Die Geschwindigkeiten lassen sich, ähnlich dem Keilriemenvariator beim Mähdrescher, durch hydraulisches Verändern des Scheibendurchmessers einstellen. Anstatt über einen Keilriemen erfolgt die Kraftübertragung über die Reimers-Kette. Mit der stufenlosen Änderung der Fahrgeschwindigkeit bezweckt man:

- ideale Arbeitsgeschwindigkeit für jede Maschine (bessere Arbeitsqualität),
- Entlastung des Fahrers (kein Kuppeln und Schalten),
- höhere Leistung.

Abb. 5:  
Der Standardladewagen.  
1-Achsanhänger mit  
Futteraufnahme vorn



Viele Traktorenfirmen offerierten ein reichhaltiges Typenprogramm zwischen 20–60 PS Traktoren. Das Hauptgewicht wird auf Traktoren der mittleren Leistungsklasse von 35–40 PS gelegt.

## Bodenbearbeitung und Pflege

Mit der Verwendung von stärkern Traktoren sowie mit der Ausrüstung mit Regelhydraulik und 4-Rad-Antrieb, drängt sich die Verwendung des Zwei- und Mehrscharpfluges auf. Das Angebot war entsprechend vielseitig. Im ebenen Gelände wird zur Auslastung der Traktorleistungsfähigkeit der Mehrscharpflug bestimmt häufiger anzutreffen sein.

Viele Fabrikanten zeigten ihre Gerätetypen und -kombinationen. Es sind Vielfachgeräte mit einem speziellen Grund- und Tragrahmen mit allen Einrichtungen für die Bodenbearbeitung, Saat, Düngung und Pflege. Die Kombinationen besitzen allgemein grosse Arbeitsbreiten und verrichten durch das Hintereinanderhängen mehrerer Geräte zwei Arbeiten in einem Durchgang. Zum Anheben des grossen Gewichtes ist eine leistungsfähige Hydraulik notwendig. Als Neuigkeit für den Rübenbau wurde eine angetriebene Pendelhacke gezeigt. 4–5 Personen sitzen auf dem vom Traktor gezogenen Gerät und arbeiten quer zur Reihe. Der angetriebene Apparat kann seine Bedeutung haben im aufgelockerten Rübenbestand als Arbeitserleichterung und Zeiteinsparung.

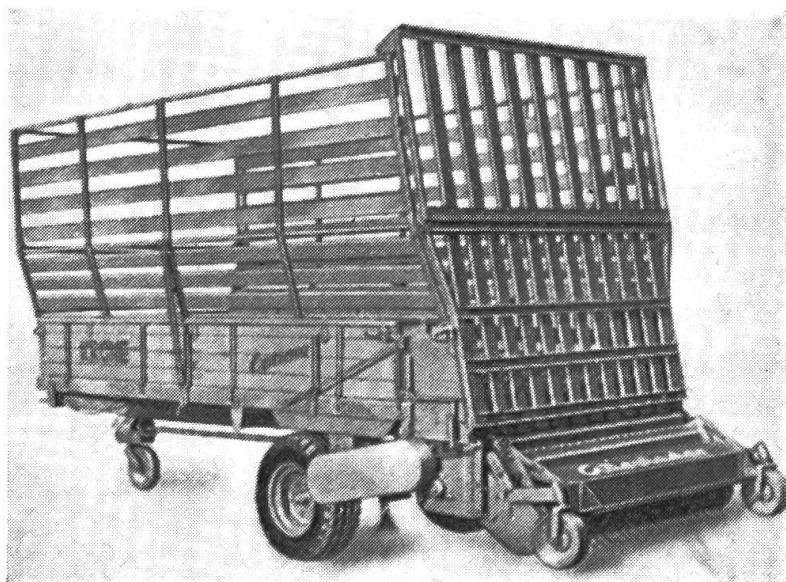


Abb. 6:  
Miststreuer als Ladewagen. Futteraufnahme hinten. Eine vollkommene Demontage des Aufnahmemechanismus ist leicht möglich

## Rauhfutterernte

Im Mittelpunkt der Rauhfuttererntemaschinen, ja vielleicht der ganzen Ausstellung stand der Ladewagen. Vor 2 Jahren noch kaum beachtet, galt ihm diesmal das Hauptinteresse. Die Überzeugung der Idee und der Anklang, den der Wagen beim Bauer gefunden hat, haben zu einer übergrossen Nachfrage geführt. Jeder Fabrikant sucht daher irgendwie in das Ladewagengeschäft «einzusteigen». Die ausgestellten Fabrikate waren oftmals Prototypen. Trotz dieser Tatsache wurden sie des öfters als ausgereifte Fabrikate bezeichnet. Der Ladewagen ist heute in seiner Konzeption wohl entwickelt, bestimmt aber werden in nächster Zeit verschiedene Details noch verbessert, z. B. die Anpassung des Pickup an Bodenunebenheiten.

Abb. 7:  
Der Tiefgangladewagen.  
Seine besonderen Merk-  
male: breite Spur und  
tiefe Schwerpunktlage.  
Besondere Eignung für  
Hanggebiete

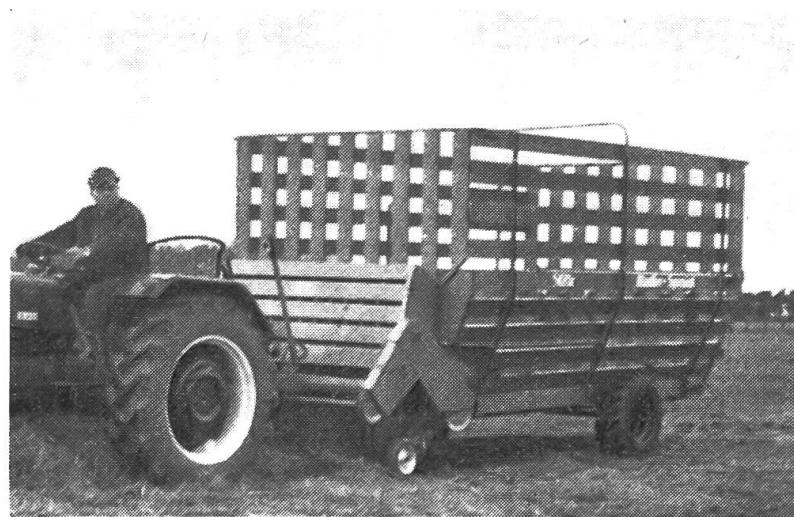


Abb. 8:  
Der Automatik-Häcksel-  
entladewagen. Direkte Be-  
schickung einer Förder-  
einrichtung

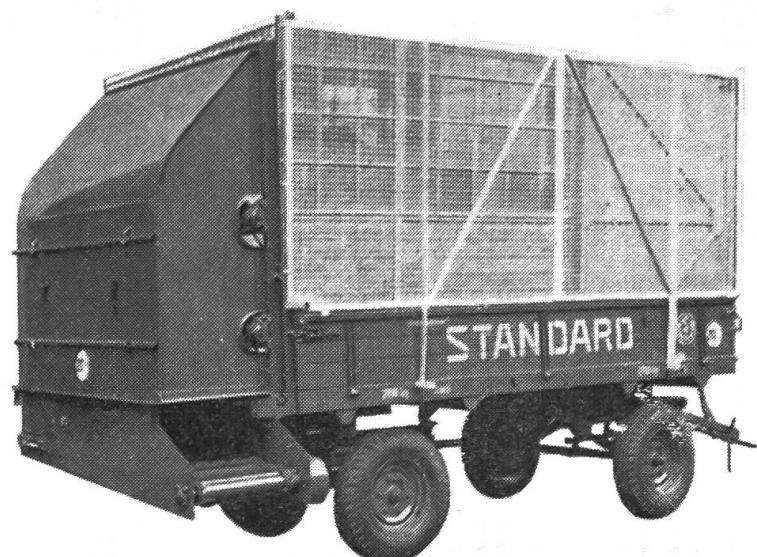
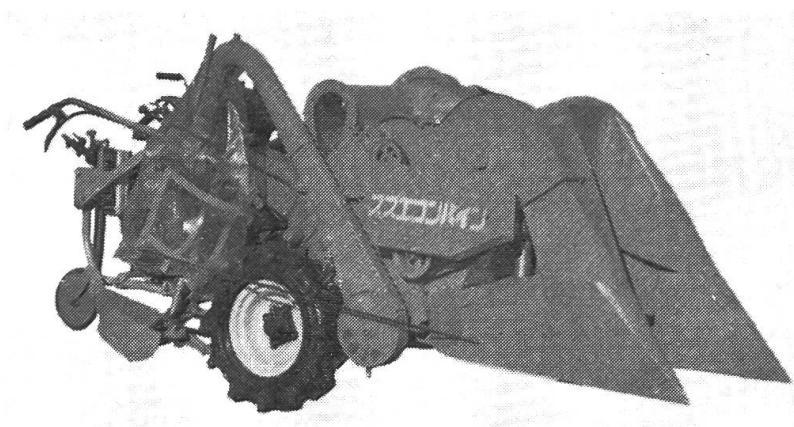


Abb. 9:  
Japanischer Kleinmäh-  
drescher auf 1-achstraktor  
aufgebaut. Leistung pro  
Stunde 5–8 Aren



ten, die Ausführung und Anbringung des Abdeckbleches auf der Aufsammeltrommel, Schnellentladung, Lagerungen usw. Von den gegen 40 ausstellenden Ladewagenfabrikanten zeigten viele ein Programm mit 3 Typen.

### 1. Der Standardwagen

1-achsanhänger mit Futteraufnahme von vorn. Eventuell als Mistzetter und Transportfahrzeug für Ackerfrüchte verwendbar.

### 2. Der Miststreuer als Ladewagen

1-achs- oder 2-achswagen mit Futteraufnahme von hinten. Immer als Mistzetter und Transportwagen einsetzbar. Ladeaggregat vollständig abnehmbar.

### 3. Der Tiefgangladewagen

1-achsanhänger mit Futteraufnahme von vorn. Breite Spur und tiefer Schwerpunkt. Ohne Verwendung als Mistzetter, nur bedingt als Transportfahrzeug verwendbar.

Die Zukunft liegt bestimmt im Standard- und Tiefgangwagen. Die Wahl zwischen den beiden Typen muss nach betrieblichen Verhältnissen entschieden werden. Die Chancen für den Miststreuer als Ladewagen, mit Futteraufnahme von hinten, schätze ich eher gering ein. Es handelt sich oftmals um eine Notlösung für bestehende Miststreuer. Der Arbeitsablauf liegt bei Hinteraufnahme allzusehr ausserhalb des Sichtbereiches des Traktorfahrers.

Als erster und einziger Aussteller zeigte die Firma Rapid, Dietikon ZH in Hannover einen selbstfahrenden Ladewagen, den Cargotrac. Eine gute Geländegängigkeit infolge breiter Spur und Doppelbereifung mit Allradantrieb kann ihm nicht abgesprochen werden. Man ist auf den Preis gespannt, um zu wissen, ob er eine Lösung für den kleinen Mann und Hangbauer darstellt.

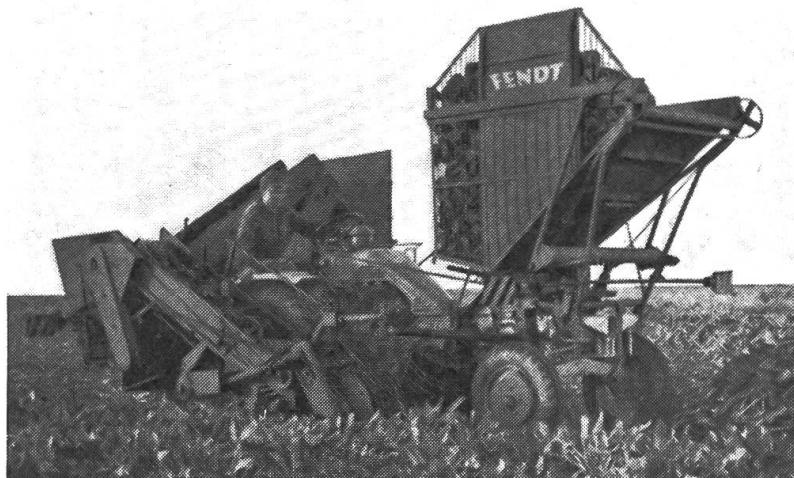
Neben dem Ladewagen wurde der Feldhäcksler an der Ausstellung nicht vernachlässigt. Das Angebot stellt sich heute fast ausschliesslich auf Exakt- und Schlegelhäcksler ein. Der selbstfahrende Häcksler war in mehreren Varianten anzutreffen. Viele Fabrikanten zeigten zusammen mit dem Feldhäcksler ihre Spezial-Häckselentladewagen. Die 3–4 Entnahmewalzen sind entweder vorn oder hinten am Wagen angebracht und bringen das Ladegut auf das querfördernde Transportband. Die Möglichkeit des mechanischen Abladens in ein Häckselgebläse bildet die Stärke des Häckselverfahrens gegenüber dem Ladewagen.

Der vor Jahren noch bekannte und viel gekaufte Fuderlader hat unter dem starken Trend zum Ladewagen sehr an Bedeutung verloren und wurde wenig ausgestellt. Bei den Aufsammelpressen scheint die Beeinflussung weniger stark zu sein, hingegen ist eine Verlagerung von den Niederdruck- zu den Hochdruckpressen eindeutig erkennbar.

## Getreideernte

Die Fabrikation auf dem Gebiete der Getreideerntemaschinen scheint sich fast ganz auf den Mähdrescher auszurichten. Er wurde in grossen Programmen ausgestellt, während der alte Bindemäher bald Seltenheitswert bekommen hat. Die Verbreitung des Mähdreschers nimmt auch in unserem Lande zu, bedingt durch den Arbeitskräftemangel. Kleinere Typen vermögen auch in leichten Hanglagen zu arbeiten. So war der Kleinmähdrescher JF zum zweiten Male an einer DLG-Ausstellung zu sehen; in der Praxis hat er sich als recht leistungsfähig erwiesen. In Hannover stellten dann die Japaner einen Kleinmähdrescher vor. Dieser wird auf einen Einachstraktor gebaut und ist wenigstens mit den notwendigsten Einrichtungen ausgerüstet. Die Maschine verarbeitet nicht das gesamte Stroh, denn das Schneidwerk wird in seiner Höhe nach den untersten Aehren eingestellt. Das verbleibende Stroh wird durch rotierende Messer, die unterhalb der Maschine angebracht sind, geschnitten und zerkleinert. Lagerndes Getreide kann nicht gemäht werden. In praktischen Versuchen in Deutschland wurden Leistungen von 5–8 a/h erreicht. Die japanische Entwicklung stellt einen Mähdrescher unkonventioneller Bauart dar, der möglicherweise noch von sich reden macht.

Abb. 10:  
Auf Geräteträger aufgebauter Zuckerrübenvollernter



## Hackfruchternte

Die Tendenz bei der Kartoffel- und Rübenernte geht eindeutig in Richtung Vollernte. Mehrere Kartoffelvollernter waren zu sehen, ausgerüstet mit kompletten Schollen- und Steintrennvorrichtungen. Ein Vollernter, der in steinigen Böden 70–80 % der Schollen und Steine trennt, darf als gut bezeichnet werden.

Auch die Zuckerrübenvollernter wurden noch mehr steinunempfindlich gemacht. Ihr Angebot war gross, besonders war auch die Lösung, den Vollernter auf Geräteträger zu bauen, zahlreich vertreten.

In mehreren Ausführungen konnte die Futterrübenziehmaschine besichtigt werden. Die Rüben, am Kraut ausgezogen, werden über einem Sammelbehälter hängend, vom Kraut getrennt. Das Blatt wird nach der Abtrennung in Reihen auf dem Acker abgelegt.



## ... und noch höher der Nutzen mit STEYR-Traktoren

weil sie für schweizerische Verhältnisse gebaut sind. Robuste Dieselmotoren von 18–50 PS bürigen für störungsfreien Betrieb selbst im härtesten Einsatz. Nutzen Sie die 100jährige Erfahrung der STEYR-Werke. Wir beraten Sie gerne.

ALFAG Aktiengesellschaft für Fahrzeuge, Schlieren ZH Telefon 051 / 98 61 61



### Gebietsvertreter:

A. Baumgartner **Alttnau TG** — Dubois & fils **Bevaix NE** — D. Duvoisin **Chailly s/Clarens VD** — P. Chevalier **Colombier NE** — J. M. Gigond **Courrendlin JB** — G. Gabriel, Garage des champs **Donneloye VD** — Grin & fils **Faoug VD** — A. Bongard, Garage du Nord **Fribourg** — E. Rast **Fully VS** — H. Roth **Haag-Gams SG** — X. Föhn **Ibach SZ** — W. Ritter **Marthalen ZH** — W. Balmer **Morges VD** — H. Lengacher **Mühletturnen BE** — A. Kull **Niederlenz AG** — B. Hängärtner **Orbe VD** — F. Nicole **Orbe VD** — A. Stump **Pfyn TG** — G. Tremp **Schänis SG** — Cawe-Service **Schwerzenbach ZH** — W. Bircher, Garage, **Solothurn** — H. Schlittler & fils **Travers NE** — J. Germanier **Vetroz VS**