

Zeitschrift: Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de culture mécanique

Herausgeber: Schweizerischer Traktorverband

Band: 15 (1953)

Heft: 6

Artikel: Der Frontlader : das Mädchen für alles

Autor: Gleisberg, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1048681>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.02.2025

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

Der Frontlader – das Mädchen für alles

Von Landwirt G. G l e i s b e r g, Zissendorf.

Seit zwei Jahren wird im hiesigen Betrieb ein Frontlader verwendet, der auf 125 ha ebenem, arrondiertem Land und in geräumiger Hofanlage denkbar günstige Arbeitsvoraussetzungen findet. Seine Anschaffung bezweckte nicht die Bewältigung dieser oder jener bestimmten Arbeitsspitze, sondern die durch die immer teurer werdende Handarbeit notwendige Mechanisierung aller vorkommenden Ladearbeiten. Die Vielseitigkeit des Gerätes konnte sich also voll entfalten. Nach nunmehr zweijährigem Einsatz haben sich durch Abtasten aller Möglichkeiten, die sich dem Ladegerät bieten und vor allem durch Sammeln aller der kleinen und kleinsten Erfahrungen und Tips, wie sie nur im täglichen Umgang mit einem Gerät zu ergründen sind, folgende Arbeiten als mit dem Lader s c h n e l l e r, b e s s e r und b i l l i g e r zu verrichten herausgestellt:

- Mist laden
- Kompost laden
- Grünfutter laden
- Kartoffelkraut laden
- Rüben und Kartoffeln aus der Miete aufladen
- Wagen entladen
- Abladen von Säcken in Speicherräume ohne Aufzug
- Anheben von Lasten wie Jauchefässer und ähnlichen.

A u f g e g e b e n wurden die Versuche, den Lader zu folgenden Arbeiten einzusetzen:

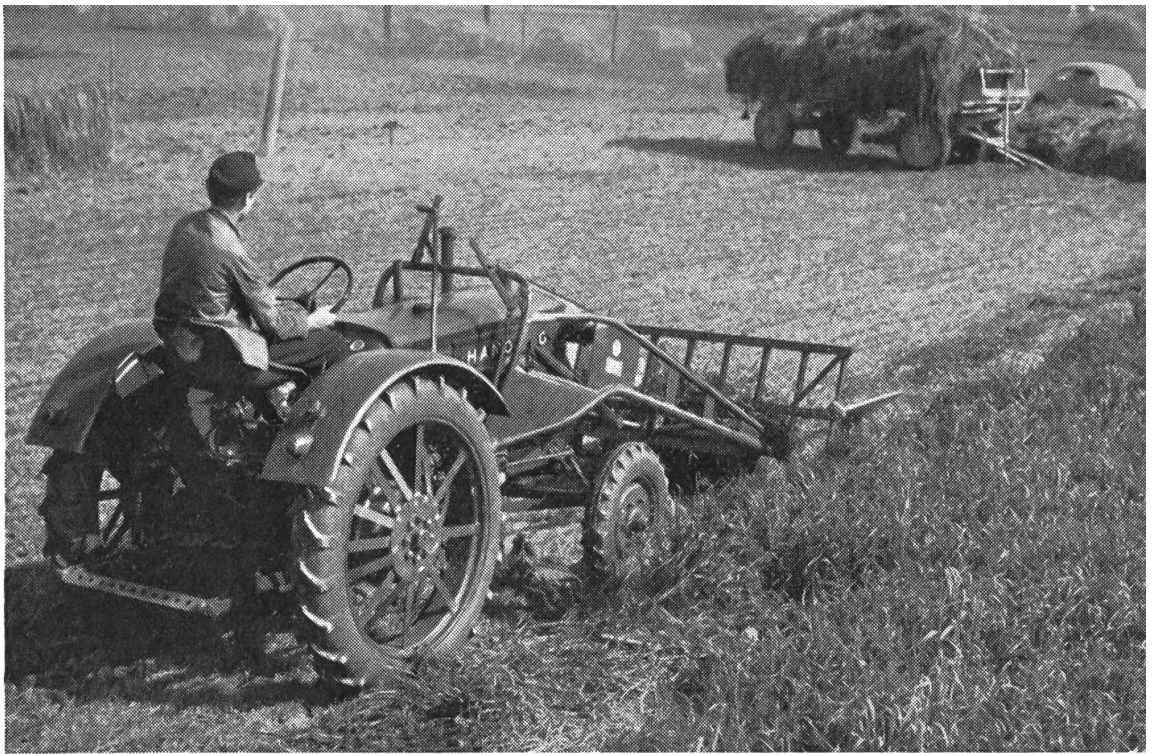
- Laden von Rübenblattsilage aus dem Strohsilo
- Laden von Rüben und Rübenblatt aus Haufen oder Schwaden auf dem Acker
- Laden von Stoppelzwischenfrüchten (Lihoraps, Gemenge).

Nicht erprobt wurde der Einsatz des Laders zum Aufladen von Getreidehocken und von Heu, da im ersten Falle die vorhandene Zugkraft mit Dreschen, Abfuhr und Stoppelbearbeitung ausgelastet ist und die Heuwerbung ausschliesslich über den Reuter erfolgt, wobei sich kein lohnender Ansatz für den Frontlader bietet.

Das ist das Ergebnis eines einzelnen Betriebes und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In anderen Betrieben werden sich vielleicht noch andere Arbeiten mit dem Ladegerät befriedigend lösen lassen. Die Wendigkeit des Betriebsführers und die Schaffung günstiger Voraussetzungen, wie Anlage von Dungstätten und Mieten, Schaffung von Rampen zum Entladen von Wagen, spielen dabei eine grosse Rolle.

Die grösste Ersparnis an Handarbeitskraft bringt der Lader beim M i s t - l a d e n, obwohl er gerade dabei in unserem Betrieb nicht die günstigsten Bedingungen findet: Der Wagen muss ausserhalb der leicht abschüssigen und fest eingefassten Dungstätte aufgestellt werden, der Schlepper also mit

Wir verweisen auch auf die Abbildung auf Seite 3. Red.



Grünfütterernte mit Frontlader

Bekanntlich verursacht das Einholen von Grünfütter — ausser dem Mähen — viel Arbeit, insbesondere dann, wenn das Aufnehmen und Nachrechen von Hand durchgeführt wird. Wo ein Frontladegerät vorhanden ist, sollte man daher eine Ladegabel anbauen, die, wie hier im Bild gezeigt wird, den zuerst gemähten Schwad aufnimmt, während der nächste Schwad gemäht wird. Am Ende des Schwades ist der Wagen bereitgestellt, der das Futter aufnimmt. So ist es möglich mit 1 Mann Bedienung das tägliche Grünfütter oder grosse Mengen Silofütter in kurzer Zeit einzuholen. H. Steinmetz.

jeder Gabel aus der Dungstätte heraus- und an den Wagen heranfahren. Trotzdem ersetzt er gut sechs vollwertige Arbeitskräfte. Auch das Aufladen von Tiefstallmist lässt sich mit dem Frontlader gut lösen, sofern die Tore gross genug sind, um den Schlepper durchzulassen. Es ist selbst dann noch eine wesentliche Arbeitersparnis, wenn der Weg des Schleppers von der Ladestelle bis zum Wagen fünfzig und mehr Meter beträgt. Dass das Rangieren des Schleppers mit dem Heben und Senken der Gabel verbunden wird, ist selbstverständlich und bereitet jedem durchschnittlichen Schlepperfahrer nach kurzer Zeit keine Schwierigkeiten. Wesentlich schwerer als die Kopplung dieser beiden Arbeitsvorgänge ist das Fahren des Schleppers mit beladener Gabel an sich, wenn der Boden uneben oder aufgeweicht ist. Die Gefahr des seitlichen Umkippen des Schleppers ist dabei nicht gering und die Betätigung des Lenkrades und der Bremsen erfordert erhebliche körperliche Kräfte.

Beim Aufladen von Kompost wird zweckmässig der erste Wagen mit der Gabel geladen, der zweite mit der Schaufel, der dritte wieder mit der Gabel usw. Man erreicht dadurch abwechselnd ein Losreissen und sauberes Aufnehmen, ohne das Beladen der Wagen zu unterbrechen. Das

Auswechseln der Werkzeuge erfordert dabei einen kaum nennenswerten Zeitaufwand.

Die Vorteile des täglichen Grünfutterholens mit dem Lader liegen selbst dann, wenn man nicht mit der Stoppuhr nachprüft, klar auf der Hand. Während früher auf einer verhältnismässig kleinen Fläche, wie sie der tägliche Grünfutterbedarf bedingt, vier Arbeitsgänge, nämlich mähen, zusammenharken, aufladen und nachharken und ein dreimaliges Umspannen erforderlich waren, erledigt der Schlepper mit Frontlader alles in einem Arbeitsgang und spart damit Rüstzeug, Arbeitszeit und körperliche Anstrengung. Es hat sich als zweckmässig erwiesen, auch zum Grünfutterladen das Verlängerungsstück zum Lader zu verwenden, womit ein wesentlich besseres Beladen des Wagens gewährleistet ist. Ausserdem ist es günstiger, das Mähen und Aufnehmen des Futters in derselben Richtung, also gleichzeitig, durchzuführen, da bei Trennung dieser beiden Vorgänge (Aufnehmen auf der Rückfahrt) durch das Wenden des Schleppers Zeitverloren geht und eine saubere Aufnahme des dann in Fahrtrichtung liegenden Futters nicht möglich ist. Bei der hier im Betrieb üblichen Anordnung ist ein Nachharken auch bei hohen Ansprüchen an die restlose Aberntung nicht erforderlich. Alle diese Erfahrungen beziehen sich ausschliesslich auf Klee und Luzerne. Versuche mit Gras wurden nicht gemacht. Nicht möglich war, wie bereits erwähnt, die Aberntung von Stoppelzwischenfrüchten, sofern man auf Sauberkeit des Futters Wert legt. Der lockere Boden unter den Zwischenfrüchten lässt die Gabel nicht einwandfrei darüber weggleiten; Einstechen in die Erde und damit Verschmutzung des Futters sind unvermeidlich. Wie weit man durch Anbringung von kleinen Kufen unter den Gabelzinken oder ähnliche Verbesserungen Abhilfe schaffen kann und wird, bleibt abzuwarten.

Eine weitere Verwendung findet der Frontlader hier beim Laden und Abladen von Kartoffelkraut auf den abgeernteten und für die Herbstbestellung freizumachenden Schlägen. Das Kartoffelkraut wird mit Pferderechen auf Schwad gezogen, mit der Grünfuttergabel (plus Verlängerungsstück) zusammengeschoben und auf den in Feldmitte aufgestellten Wagen befördert. Zum Entladen, möglichst gleich in der Nähe der Koppeln,

Tel. (051) 52 43 30



White Spirit Traktorenpetrol

USOL-ULTRA Motor-Öl

Benzin Dieselöl Fette

Schmieröle

NAPHTAG AG. ZÜRICH 9

Das Laden von Rüben auf dem Acker hat nicht befriedigt, wohl aber das Laden von Rüben aus der Miete.



werden die Seitenwände des Wagens abgeklappt und die ganze Ladung mit derselben Ausrüstung — wie beim Aufladen heruntergeschoben — eine Minutensache und eine Methode, welche die Verwendung des Kartoffelkrauts zur Humusversorgung der Weiden trotz steigender Löhne ermöglicht.

Neben Mistgabel, Schaufel und Grünfuttermittelgabel wird als letztes Werkzeug eine Rüben- und Kartoffelgabel verwendet. Versuche, damit Rüben aus Schwaden oder Haufen auf dem Feld zu laden, verliefen negativ: Bei zu hoher Einstellung der Gabel wurden die Rüben nicht restlos aufgenommen und in die Erde gedrückt, bei tieferer Einstellung sammelte sich ein Gemisch aus Rüben und Dreck auf der Gabel. Ausgezeichnet dagegen arbeitet die Gabel beim Aufladen von Rüben aus der Miete. Zu beachten ist dabei lediglich, dass die Miete auf einem Gelände angelegt wird, das auch bei nassem Wetter für den Schlepper befahrbar bleibt.

Überall da, wo es der Platzmangel nicht verbietet, kann der Frontlader auch zum Abladen benutzt werden. Die Faktoren, die den Einsatz des Laders auf dem Feld erschweren, nämlich die mangelnde Anpassung an Bodenunebenheiten und Verschmutzung des Ladegutes, treten hier nicht in Erscheinung. Die beste Methode für das Abladen wurde bereits oben geschildert. Dabei kamen bei den hier verwendeten Werkzeugen und beim Verlängerungsstück Verbiegungen vor. Eine Abhilfe durch Verstrebungen oder stärkeres Material dürfte in diesem Falle aber keine Schwierigkeit sein. Geradezu ideal ist nach diesem Verfahren zum Beispiel das Entladen von Rübenwagen in Waggon überall da durchzuführen, wo eine Verladerampe vorhanden ist, die die Oberkante des Waggon in gleiche Höhe oder tiefer wie die Plattform des zu entladenden Rübenwagens bringt. Vielleicht liesse sich aber auch durch leichte Verstellbarkeit des Winkels, den das Werkzeug des Laders — in diesem Fall die Rübengabel — mit den Ladearmen bildet, ein Umladen vom Wagen in den Waggon ohne Rampe ermöglichen. Die ständige Verbesserung der Werkzeuge wird da noch viele Möglichkeiten eröffnen.

(Fortsetzung auf S. 18)

*Der Landwirt kauft nur was er
und was er oder seine Nachbarn prä-*
DARUM SIND AUCH IMMER MEHR LANDWIRTSCHAFTLICHE

Firestone

REIFEN AUSGERÜSTET

Ihr fortschrittliches Profil, ihre guten Leistungen im gemischten Betrieb und auch ihre allgemein Anerkennung. Folgende Merkmale sind für Champion Traktoren-Reifen kennzeichnend:

- **Geschweifte, konische Profil-Stollen, die besser angreifen und ins Erdreich eindringen.**
- **Bogenförmige Profil-Kanäle zur Verhütung des Erdstaus und zur Erleichterung der Bodenbearbeitung.**
- **Weitaufladende, flache Stollen für erhöhte Griffigkeit und längere Lebensdauer.**
- **Zwei besonders starke Gewebelagen unter der Lauffläche zum Schutz der Kark vor Schlägen und Stößen.**
- **Die Auswahlmöglichkeit zwischen zwei verschiedenen Profilen:**
 1. mit offener Mittelrippe oder
 2. mit geschlossener Mittelrippe.

Dies sind die hauptsächlichsten Gründe, aus welchen immer mehr Firestone-Traktoren gefunden werden. — Verlangen Sie das nächste Mal

Firestone

Firestone-Reifen werden vom Landwirt bevorzugt.

FABRIK FÜR FIRESTONE-REIFEN

kennt
ktisch erprobt haben.
HAFTS - TRAKTOREN MIT

one

riffigkeit finden
chnend:

undabflusses.

gegen schwere

en Verwendung



PRODUKTE A.G. PRATTELN



Die Frontlader-Schwinge trägt den Pflanzlochapparat, die Hydraulik die Kartoffellegekiste und vier Bedienungs-
personen.

Der Lader hat sich in den zwei Jahren seit seiner Anschaffung als ein Gerät erwiesen, das für eine grosse Anzahl von Arbeiten zeit- und kräfte-sparend eingesetzt werden kann. Seine grosse Vielseitigkeit kommt in den Betrieben nicht ganz voll zur Auswirkung, die zur Bewältigung von noch nicht mechanisierbaren Arbeitsspitzen auf eine bestimmte Zahl ständig zu beschäftigender Arbeitskräfte angewiesen sind und gegebenenfalls an einer Mechanisierung von zum Beispiel Kompost- und Mistladen gar kein Interesse haben. Inwieweit in diesem Falle Spezialmaschinen für ganz bestimmte Ladearbeiten, wie Mähhäcksler oder Pick-up-Pressen, der Vorzug zu geben ist, bleibt dahingestellt. Die Wirtschaftlichkeit des Frontladers in den Betrieben, in die er passt, wird im wesentlichen davon abhängen, inwieweit es gelungen ist, die an den ersten Ausführungen noch häufig notwendig werden- den Reparaturen zu verringern.

Nachschrift der Redaktion:

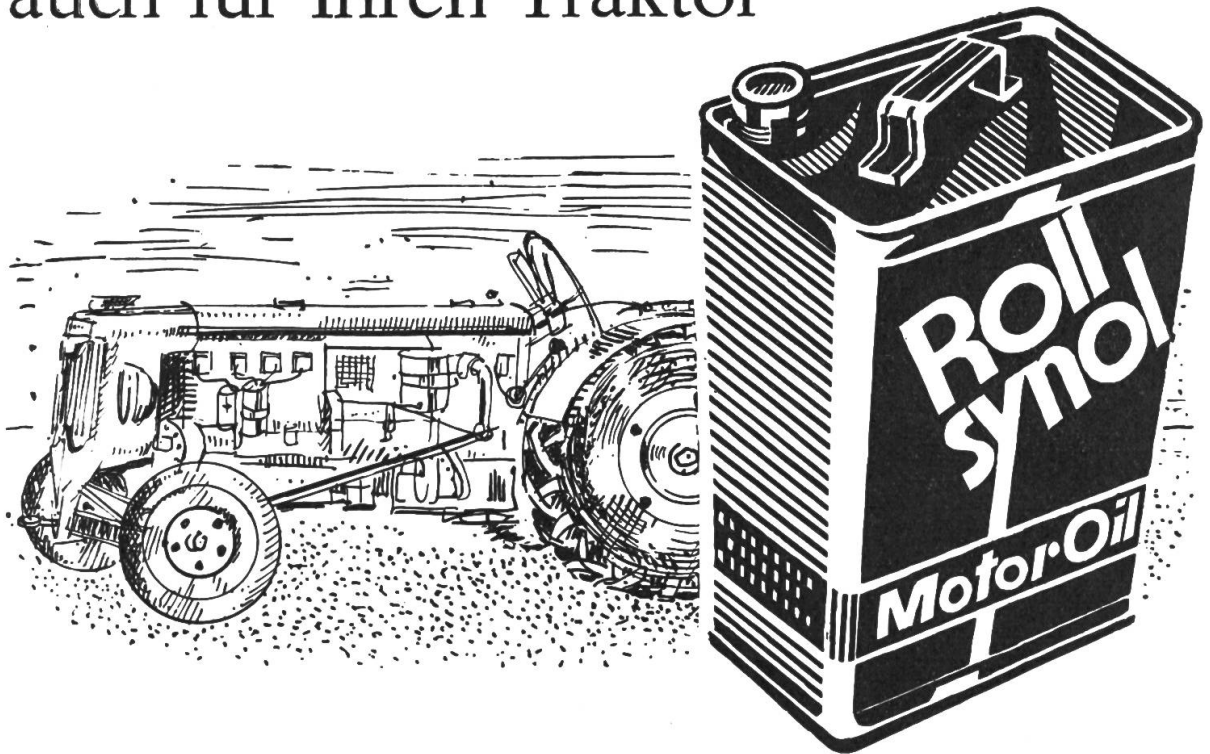
Der durch die Hydraulik des Traktors angetriebene Frontlader dürfte in der Zukunft des Landtraktors von wesentlicher Bedeutung sein. Doch muss auch hier vor übertriebenen Erwartungen gewarnt werden. Einmal darf in unsern schweizerischen Verhältnissen die im Artikel erwähnte Kippgefahr nicht unterschätzt werden. Diese wird im hängigen Gelände recht gross werden, sobald eine Last hochgehoben wird, ohne dass besondere Massnahmen gegen das Kippen getroffen werden. Es könnten z. B. Stelzen ausgelegt werden, die das Umfallen des Traktors verhindern. Dafür eine Lösung zu finden, die das Manöver nicht behindert, dürfte gar nicht so leicht sein.

Sodann sind uns Meldungen von kompetenter Seite zugekommen, die sagen, dass die an den Traktorführer gestellten Anforderungen z. B. beim portionenweise Laden von Erde oder Stallmist sehr hoch sind, und auf die Dauer durch einen mittelmässigbeweglichen Landarbeiter kaum flink zu

Motor Oil

ROLLSYNOL

auch für Ihren Traktor



Eine bekannte
schweizerische
Traktorenfabrik
schreibt über
ROLLSYNOL:

*Gerne teile ich Ihnen mit, daß
uns die Erfahrungen, die wir seit
bald zwanzig Jahren mit Ihrem
ROLLSYNOL MOTOR OIL
gemacht haben, sehr befriedigen.
Auch mit dem von Ihnen geliefer-
ten ROLLSYNOL H. D. haben
wir nur gute Erfahrungen gemacht.*

H. H., W.

Ernst Hürlimann, Wädenswil

Traktorentreibstoffe - Mineralöle

leisten sind. Es darf nicht übersehen werden, dass der Umstand, dass die Hebevorrichtung nur in der Fahrrichtung des Traktors arbeiten kann, die Führung im Vergleich mit einem Drehkran wesentlich erschwert ist. Es ist erwünscht, dass der Handel durch die Vorführung solcher Frontlader und durch die Einführung der Landwirte in die Handhabung, die notwendige Abklärung schafft.

Auch eine konstruktive Unklarheit besteht noch. In Rücksicht auf die Kosten, möchte der Landwirt, dass die normale in den Traktor eingebaute Oelpumpe der Hydraulik, auch für den Frontlader ausreicht. Es wird deshalb verlangt, dass die Hydraulik in einem Hub 500 Meterkilogramm Arbeit leisten kann; das heisst, es sollen in einem Hub 500 kg um einen Meter gehoben werden können oder auch 300 kg 1,67 m hoch. Diese Arbeit dürfte in der Regel ausreichen. Soll aber Stallmist einem dichtgelagerten Miststock entnommen werden, erfordert das Losreissen des Stallmists ungefähr die dreifache Kraft, wie das Heben der gleichen Menge. Da wird die in einem Lupf zu bewältigende Last bereits recht bescheiden. Es können nur 100 kg Stallmist losgerissen werden, wenn dieser um $1\frac{2}{3}$ Meter gehoben werden soll. Es ist klar, dass die Verhältnisse durch bestimmte konstruktive Kniffe günstiger gestaltet werden können. Doch müssen diese Fragen abgeklärt werden, bevor der Frontlader ohne grosses Risiko fest übernommen werden kann.

Prof. R i e s, Michelstadt, hat Versuche mit verschiedenen Ladegeräten über ihre Verwendbarkeit in bäuerlichen Familienwirtschaften gemacht. Er kommt zu folgendem Ergebnis: «Der am Traktor angebaute Frontlader weist die vielseitigste Verwendbarkeit auch bei der Ladearbeit in bäuerlichen Familienwirtschaften auf. Zwar hat er noch mancherlei Nachteile, vor allem wohl die Länge, die das Arbeiten in engen Höfen erschwert. Im Bauernbetrieb wird er durch den bereits weit verbreiteten Greiferaufzug als Abladergerät am besten ergänzt.

Der Frontlader setzt am Traktor naturgemäss eine Hydraulik voraus. Diese Tatsache wird aber nicht als nachteilig empfunden, weil nach Ansicht von Prof. R i e s die Zeit nicht mehr allzu fern sein dürfte, in der Ackerschlepper nur noch mit einer Hydraulik ausgerüstet geliefert werden. Die Voraussetzung für die Verwendung des Frontladers zum M i s t l a d e n (niedrige Höhe des Misthaufens, Dungstätte mit möglichst ebenem Boden, auf der der Traktor herumfahren kann, keine oder abnehmbare Seitenwände der Dunglege) sind verhältnismässig billig zu schaffen.

Mit den übrigen Schwierigkeiten beim Grünfutterladen, beim Laden von Rüben und Rübenblatt, bei der Mechanisierung der Heuernte und beim mechanischen Aufladen der Garben auf ebenem Gelände wird der bäuerliche Familienwirt fertig werden. Dass die nötige Fertigkeit in der Fahrtechnik schnell erworben wird, darf dem bäuerlichen Nachwuchs unbedenklich zuge-
traut werden.

Bei seinem augenblicklichen Entwicklungsstand wird man also dem Frontlader noch einige Unvollkommenheiten nachsehen müssen. Es wird sich aber

lohn, ihn weiter zu entwickeln und die Mängel abzustellen, um ihn auch dem Bauern des beengten Dorfgehöfts und dem, dessen Aecker in Hanglage liegen, zugänglich zu machen, weil er ihm von den heute bekannten Auflade-Hilfsmitteln die wirksamste Entlastung bringt.» I.

Traktorführer!

Seid im Umgang mit dem Traktor **vorsichtig!**

Autol-Desolite

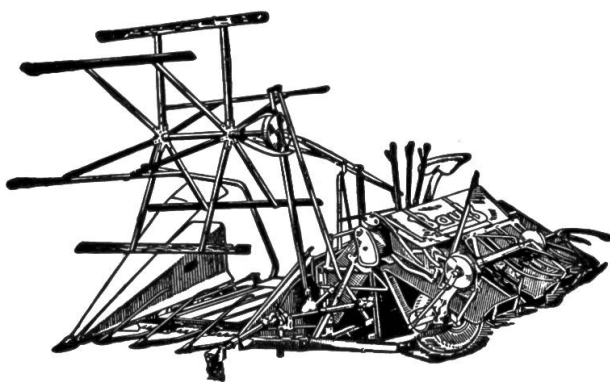
Verlangen Sie neuesten Prospekt bei der Landw. Oel-, Fett- und Brennstoff-Genossenschaft **LABEG** Unterkulm
Telephon (064) 3 81 83
(Siehe „Traktor“ Nr. 3/53)

MAGNETISIEREN von Schwungradzündern

2-6 polig!

Reparaturen aller Magneto-Systeme

Ferrier, Güdel Co., Luzern
Tel. 222 11 Obergrundstrasse 40



Traktor-Bindemäher

umschaltbar für Zapfwellen- und Bodenantrieb; vollkommen gummi-bereift; Schnittbreite 1,8 m

U. AMMANN

MASCHINENFABRIK AG.

Tel. (063) 2 27 02 LANGENTHAL

Bautz

Traktoren
Heuerntemaschinen
Erntemaschinen



Traktor-Schwadenrechen

mit Zapfwellenantrieb zum Gras-zetten, Heuwenden, Rechen und Schwadenziehen