Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 24 (1962)

Heft: 7

Artikel: Erfahrungen mit schweizerischen Einachstraktoren in österreichischen Berggebieten

Autor: Sieg, Roman

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1069935

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

Erfahrungen mit schweizerischen Einachstraktoren in österreichischen Berggebieten

Von Ing. Roman Sieg, Wieselburg/Erl.

Allgemeines

Wir hatten Gelegenheit, in den letzten Jahren zwei Einachstraktoren mit Triebachsanhänger im n. ö. Bergbauernbetrieb zu erproben. Dieser prüfungsmäßige Einsatz erschien uns besonders wertvoll, da leider noch immer viele Skeptiker die Daseinsberechtigung der Einachstraktoren nicht gelten lassen wollen. Der Grund hiefür dürfte vor allem darin zu suchen sein, daß im Zeitalter der fortgeschrittenen Motorisierung eine derartige Maschine als Notlösung angesehen wird, weil es sich doch um keinen Traktor und auch um keinen Lastwagen handelt und speziell in Oesterreich und Deutschland ein noch ungewohnter Anblick ist. Vor allem stört die Art der Lenkung mit den Lenkholmen. Ein weiterer Nachteil wird darin gesehen, daß man beim Pflügen oder Mähen hinter der Maschine hergehen muß, was nicht nur anstrengender als das Mitfahren ist, sondern auch eine beschränkte Flächenleistung zur Folge hat. Weiter wird als Gegenargument die zu geringe absolute Transportleistung der Maschine gegenüber dem Traktor angegeben, ohne dabei zu bedenken, daß dort wo ein Einachstraktor mit Triebachsanhänger noch Transportleistungen vollbringt der Vierradtraktor, wenn auch mit Triebachsanhänger, aus arbeitstechnischen Gründen kapitulieren muß.

Ganz Anspruchsvolle nehmen an der bei Einachstraktoren üblichen geringen Höchstgeschwindigkeiten Anstoß.

Schließlich wird noch der hohe Anschaffungspreis als ungerechtfertigt angesehen.

Wir wollen uns hier nicht näher mit dem Aufbau einer derartigen Maschine befassen, sondern mit dem Erfahrungsbericht gleich beginnen.

Der Einsatz der Maschinen wurde teils in der Art durchgeführt, daß eine genaue Bestimmung der Flächenleistung mit sämtlichen Detailzeiten möglich war, andererseits so, daß lediglich das Verhalten der Einachstraktoren und deren Zusatzgeräten unter speziellen Bedingungen beobachtet werden konnte. Das Bedienungspersonal hat vor dem prüfungsmäßigen Einsatz Gelegenheit bekommen, sich mit der Handhabung der Maschine vertraut zu machen.

Technische Angaben

Für die Untersuchung stand ein Einachstraktor mit einem gebläsegekühlten Einzylinder-Zweitakt-Dieselmotor mit einer Leistung von 9—10 PS und ein Einachstraktor mit einem gebläsegekühlten Einzylinder-Viertakt-Vergasermotor mit einer Leistung von 8—9 PS zur Verfügung.

Ein weiterer Unterschied der beiden Maschinen lag — vor allem bedingt durch die Verwendung von Vergaser-, bzw. Dieselmotor — im Eigengewicht.

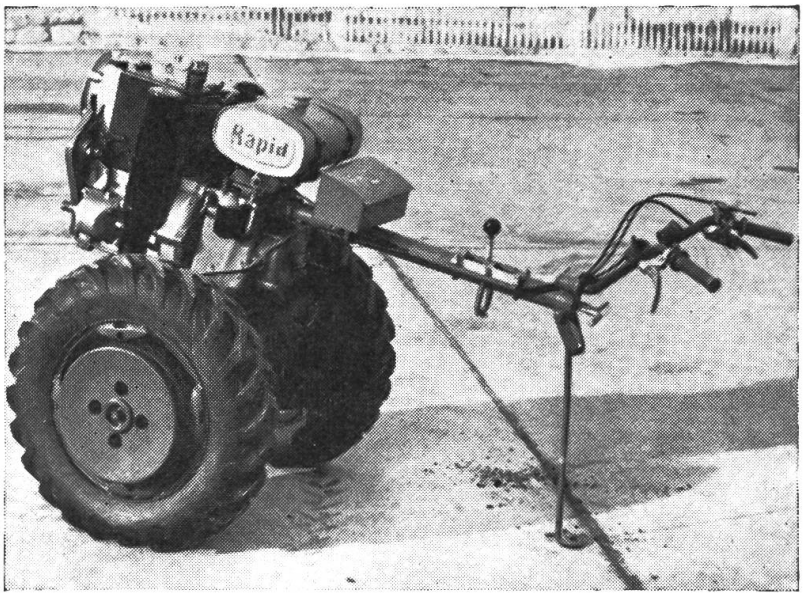


Abb. 1
Der Dieseleinachstraktor

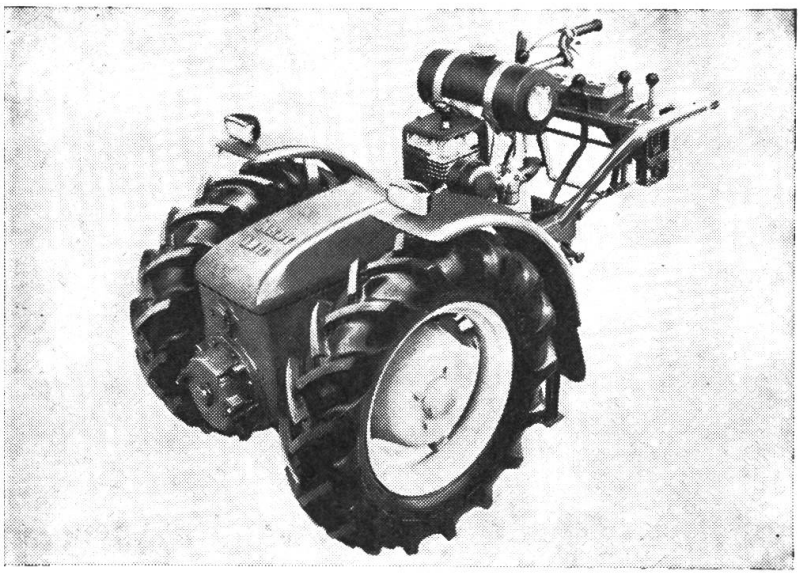


Abb. 2
Der Benzineinachstraktor

Der Dieseltraktor wog einschließlich dem Triebachsanhänger rund 800 kg und die Vergasermaschine im Vergleich dazu 690 kg.

Die Einsatzzeit setzt sich aus folgenden Arbeiten zusammen:

	Benzin-Einachser:		Diesel-Einachser:	
Transport und Leerlaufzeit	786,15 Std.	= 81,13 %*)	813,35 Std.	= 85,19 %
Pflugarbeit	107,40 Std.	= 11,08 %	49,60 Std.	= 5,08 %
Mäharbeit	67,40 Std.	= 6,95 %	69,95 Std.	= 7,16 %
Arbeit mit Kartoffelroder	8,16 Std.	= 0,84 %	Hackeggen 25,10 Std.	= 2,57 %
	969,11 Std.	= 100 %	976,00 Std.	= 100 %

*) Die Prozentangaben beziehen sich auf die Gesamtarbeitszeit.

Der Durchschnittsverbrauch über die gesamte Arbeitszeit betrug 0,907 l/h Dieseltreibstoff, bzw. 1,215 l/h Benzin beim Benzin-Einachser. Diese Werte scheinen sehr niedrig, es darf jedoch nicht vergessen werden, daß der Großteil der Arbeitszeit aus Transportzeiten besteht und der Motor dabei die meiste Zeit am Reglerast arbeitet.

Die Motoren haben während der Versuchszeit störungsfrei gearbeitet. Sie sind beide unempfindlich und anspruchslos. Die Drehzahlregler sprechen gut an und erleichtern die Bedienung der Maschine. Das Anwerfen des Dieselmotors geschieht mit einer Handkurbel und Dekompresser und ist mit einiger Uebung gut durchführbar. Bei kaltem Motor und tiefen Außentemperaturen muß ein Zündstift verwendet werden. Es ist zu beachten, daß nur gute Zündstifte verwendet werden und diese immer t r o c k e n aufbewahrt werden!

Das Anwerfen des Vergasermotors wird mittels eines Anwerfseiles bewerkstelligt. Wünschenswert wäre ein Starthebel in Form eines Kickstarters, da dadurch das lästige Reißen und gelegentliche Zwischenklemmen des Seiles zwischen Anwurfrolle und Gebläsegitter wegfallen würde.

Abb. 3
Das Anwerfen des Dieseleinachstraktors.

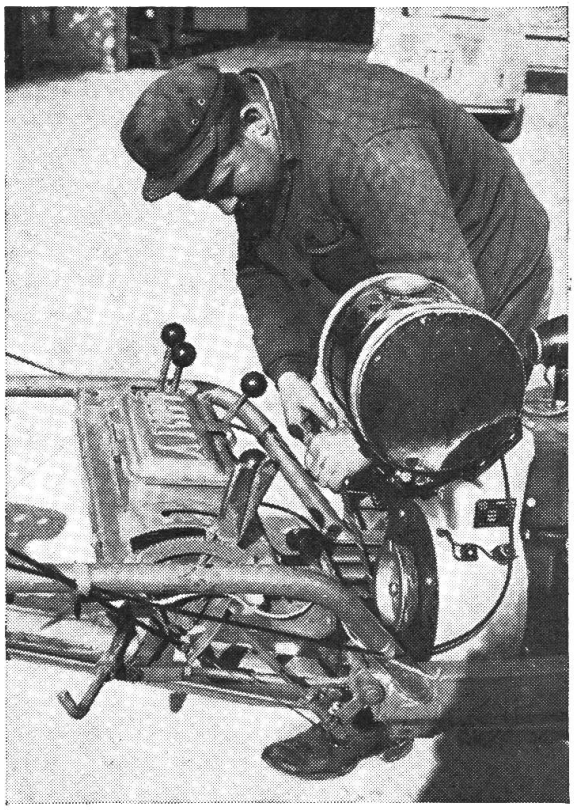


Abb. 4
Das Anwerfen des Benzineinachstraktors.

Die M o t o r e n sind drehzahlfreudig und ziehen bei allen Drehzahlen — der Dieselmotor besonders im oberen Bereich — gut durch. Der Vergasermotor läuft verhältnismäßig ruhig. Die laute Gangart des Dieselzweitaktmotors ist die bei diesem System übliche und muß als gegeben hingenom-

men werden. Zweitakt- bzw. Auspuffspezialisten könnten sich hier noch Lorbeeren holen!

Die Getriebe sind im allgemeinen gut schaltbar und die Gangabstufung so ausgelegt, daß man die üblichen Arbeiten zur Zufriedenheit durchführen kann.

Die Bremsen, eine äußerst wichtige Einrichtung für Bergbauernmaschinen, sind bei beiden Fahrzeugen ausreichend dimensioniert. Wünschenswert wäre jedoch die Kraftübertragung vom Bedienungspedal bis zur Bremse so zu gestalten, daß schon ein geringer Pedaldruck eine verläßliche Bremsung bringt.

Der Diesel-Einachstraktor ist mit einer Achsschenkelverstellung ausgerüstet. Diese Einrichtung ermöglicht eine Veränderung der Schwerpunktlage des Traktors und damit eine Veränderung der Bodenfreiheit von 142 mm auf 380 mm. Außerdem kommt dieser Verstellmöglichkeit beim Pflügen eine Bedeutung zu, die noch näher beschrieben wird. Die Verstellung kann mit einem beigegebenen Spezialwerkzeug in kürzester Zeit vorgenommen werden.

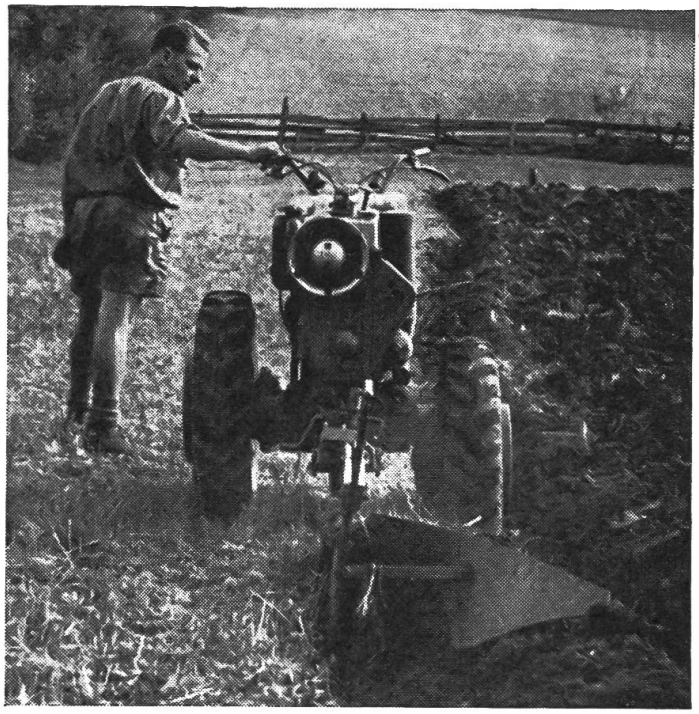


Abb. 5
Durch die Achsschenkelverstellung bleibt der Einachstraktor auch beim Pflügen in horizontaler Lage.

In der Folge werden die durchgeführten Arbeiten und die dabei gemachten Erfahrungen näher beschrieben.

Einsatz beim Transportieren

Das zulässige Ladegewicht der Triebachsanhänger für beide Einachstraktoren betrug 1 000 kg. Diese Höchst-Nutzlast war in jedem Falle befriedigend. Wie bereits am Anfang des Berichtes festgestellt wurde, ist das Benzineinachsergespann um 110 kg leichter. Das ergibt trotz der geringeren Motorleistung auch ein etwas günstigeres Leistungsgewicht.

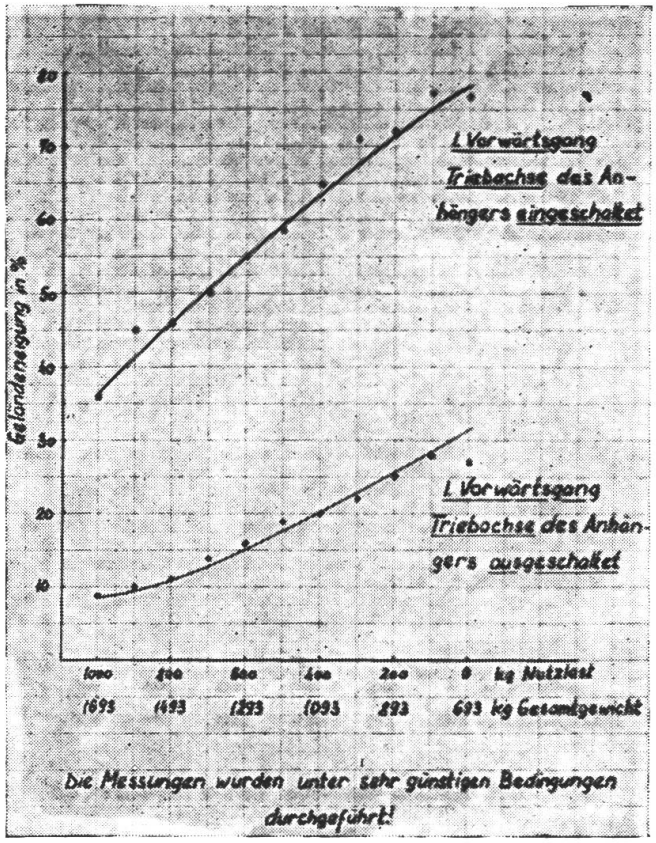


Abb. 6

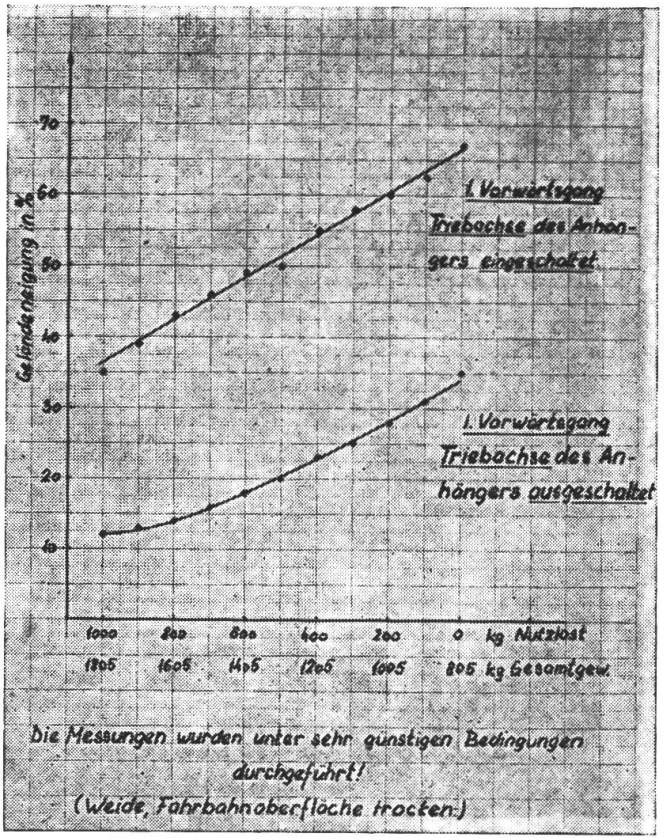


Abb. 7

Die Steigfähigkeit der Triebachszüge kann in beiden Fällen als ausgezeichnet angesprochen werden. Aus den abgebildeten Diagrammen kann die Einzelleistung entnommen werden. Beide Triebachszüge waren unter den gleichen Verhältnissen und zum gleichen Zeitpunkt getestet worden. Die Steigfähigkeit des Benzin-Gespannes liegt etwas höher. Der Grund dafür ist in erster Linie darin zu suchen, daß die Bereifung desselben mit of-

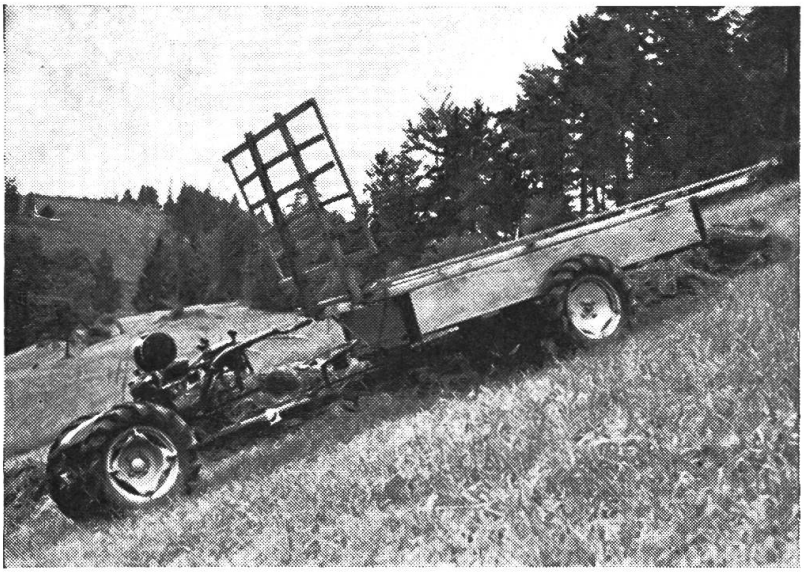
Abb. 8
Der Benzin-Einachstraktor beim Einfahren von Getreide auf Feldern mit Hangneigungen bis max. 55 Prozent.

Abb. 9
So kann der Anhänger gekippt werden. Bei schweren Lasten nimmt man eine Winde zu Hilfe.

Abb. 10
Der Diesel-Einachser mit Nachläufer für den Lang- bzw. Blochholztransport ausgerüstet.

fenem Profil und die des Dieselgespannes mit geschlossenem Profil ausgestattet waren. Die Wendigkeit des Diesel-Gespannes ist infolge des kürzeren Radstandes (2,8 m zu 3,3 m) größer. Außerdem ist dieser Kastenaufbau zum Kippen geeignet und innerhalb einer Minute ohne Werkzeug abbaubar. An dessen Stelle kann ein Drehschemel und ein Nachläufer für Lang- bzw. Blochholztransport montiert werden. Diese Einrichtung hat sich auch beim Brennholztransport gut bewährt. Der Nachläufer wurde zu diesem Zweck mit dem Drehschemel mittels zweier, stärkerer Pfosten verbunden und die 1 m langen Scheite quer zur Fahrtrichtung darüber gelegt. Auf diese Weise konnten 3—4 m³ Brennholz gefahren werden. Außerdem kann auf dem Nachläufer eine entsprechend dafür zugerichtete Pritsche aufgelegt und damit Stroh- und Heufuhren befördert werden. Selbstverständlich ist das Gespann nun lange nicht mehr so wendig wie ohne Nachläufer.

Abb. 11
Der Benzin-Triebachszug mit einem Ladegatter ausgerüstet.



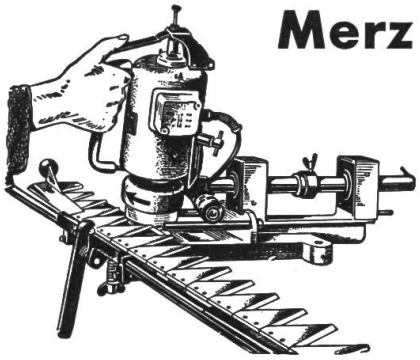
Das Benzin-Einachsergespann hat bereits eine Pritsche mit den Maßen 2600 mm x 1400 mm montiert gehabt, die sich besonders zum Einfahren von Erntegütern sehr gut geeignet hat.

Um das Laden zu erleichtern, haben wir frontseitig des Anhängers ein Ladegatter angebracht (siehe Abb. 6).

Die Höchstgeschwindigkeit beträgt beim Dieseleinachser 9 km/h und bei der Benzinmaschine 18 km/h. Selbstverständlich ist die große Fahrgeschwindigkeit, speziell dort, wo die inner- und außerbetriebliche Lage weite Wege erfordert, vorteilhaft. Andererseits ist jedoch ein Fahrzeug mit einer Höchstgeschwindigkeit über 9 km/h, bei uns in Oesterreich zumindest, führerschein-, und kennzeichenpflichtig.

Die Originalanhängung für den Triebachsanhänger ist in beiden Fällen in Bezug auf Lebensdauer bzw. Einfachheit der Zusammenkoppelung verbesserungsbedürftig.

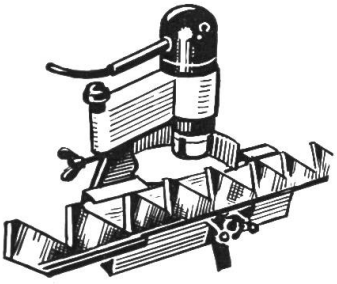
Die Anbringung einer Bergstütze wäre aus sicherheitstechnischen Gründen vorteilhaft. (Fortsetzung folgt)



Merz Simplex Schleifmaschinen

haben sich vieltausendfach bewährt

Unverbindliche Vorführung durch

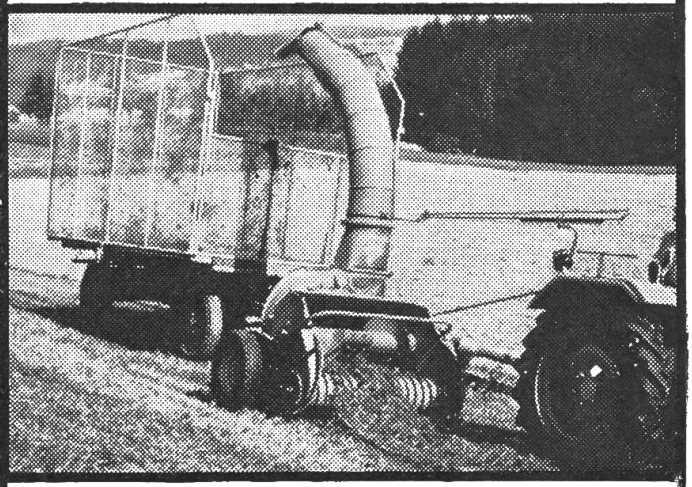


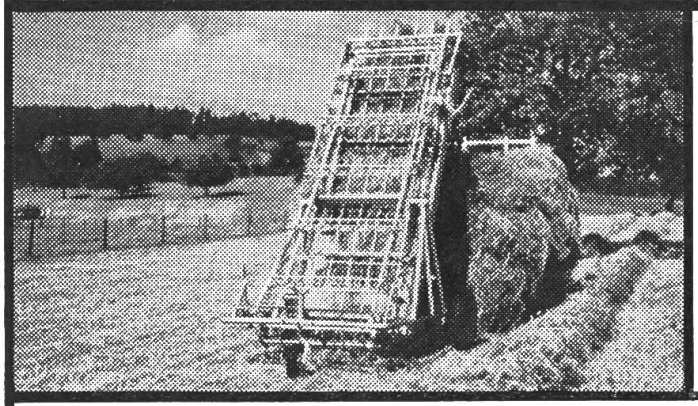
H. Röthlisberger, Kirchberg / BE, Tel. 034 / 3 26 74

Ist das Ladeproblem auf Ihrem Betrieb gelöst?

Aufsammeln, pressen, binden und laden — mit der WELGER WSA-350 in einem Arbeitsgang. Sie bringen mehr auf den Wagen, haben mehr Platz in der Scheune und leisten mit weniger Leuten mehr. Die Welger-Aufsammelpressen sind auch für unsere Verhältnisse bestens geeignet — arbeiten doch schon über 3000 WSA-350 in unserem Land.

Mit dem Aufsammel-Schneidgebläse AS-15 laden Sie im Einmannbetrieb wirklich alles. Ob Gras, Mais, Rübenblatt, Heu, Halbheu oder Stroh — bei all diesen Gütern erreichen Sie eine grosse Leistung. Möchten Sie diese moderne Maschine näher kennen lernen?





Vom ersten Grasen im Frühjahr an, bis zum letzten Silage-Schnitt im Herbst, wird Ihnen der AGRAR-Lader eine grosse Hilfe sein. Schonend und sauber wird das Futter aufgenommen und in kürzester Zeit ist der Wagen voll geladen.

Welche Maschine ist nun aber für Sie die richtige? Verlangen Sie vorerst die ausführlichen Prospekte die Ihnen noch nähere Auskunft geben.

Agrar

Fabrik landw. Maschinen AG, Wil SG

Bitte senden Sie unverbindlich Prospekt über:

_____

Name: _____

Adresse: _____