Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 22 (1960)

Heft: 7

Artikel: Neue Landmaschinen auf der 46. DLG-Ausstellung in Köln (15.-22. Mai 1960)

Autor: Steinmetz, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1069747

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: 14.06.2025

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

Neue Landmaschinen auf der

46. DLG-Ausstellung in Köln (15.–22. Mai 1960)

von H. Steinmetz, Diplomlandwirt, Betzdorf (Deutschland)

Vorwort der Redaktion: Wir veröffentlichen zuerst den Teil über die allgemeinen Landmaschinen. Der Bericht über die Traktoren und Einachser, bzw. Motormäher wird in der nächsten Nummer folgen.

Allgemeines

Die diesjährige DLG-Ausstellung in Köln erfreute sich eines recht guten Besuches. 489 000 Personen waren gekommen, um sich über den neuesten Stand der Technik zu unterrichten. Allein aus dem Ausland waren über 50 000 Besucher herbeigeeilt. Darunter sehr viele aus Uebersee.

Bekanntlich ist die DLG-Ausstellung keine Landmaschinenschau allein, sondern sie beherbergt gleichzeitig eine Tierschau und viele Lehrschauen, die nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten zur Belehrung der ländlichen Besucher aufgebaut sind. So wurde die Grünlandlehrschau allgemein beachtet, weil hier die neuesten Verfahren und Möglichkeiten einer arbeitssparenden und rationellen Gründlandbewirtschaftung dargestellt wurden. Nicht minder interessant war die Baulehrschau, die sich zum Ziel gesetzt hatte, moderne und preiswürdige Bauverfahren für Neu- und Umbauten herauszustellen. Schliesslich wurden in einer Sonderschau, die im Laufe des letzten Jahres von der DLG geprüften Landmaschinen gezeigt, um die Praxis mit diesen Maschinen vertraut zu machen.

Wir wollen uns der Maschinenschau zuwenden, die wiederum einen imposanten Einblick in die bundesdeutsche und europäische Landmaschinenproduktion gab. Es muss besonders hervorgehoben werden, dass immerhin 70 Aussteller aus benachbarten Ländern an eigenen Ständen ihre Erzeugnisse zeigten. Mindestens weitere 50 ausländische Erzeugnisse waren an den Ständen deutscher Firmen zu sehen. Damit wird einmal die Bedeutung der Bundesrepublik als Käufer von Landmaschinen, aber auch die DLG-Ausstellung als internationaler Markt oder Messe unterstrichen. Wie wir von ausländischen Ausstellern erfahren konnten, waren die Ergebnisse sehr befriedigend.

Wer von der DLG-Ausstellung in Köln grosse und viele umwälzende Ueberraschungen erwartet hat, wird vielleicht enttäuscht worden sein. Auf der andern Seite konnten wir uns aber davon überzeugen, dass alle Firmen das Bestreben zeigten, ihre Maschinen den Bedürfnissen bestens anzupassen, um ihrerseits zur Produktionssteigerung beizutragen. In manchen Sparten hat auch ein Preiskampf eingesetzt, dem man durch das Angebot preiswerterer Erzeugnisse entgegenzutreten hofft.

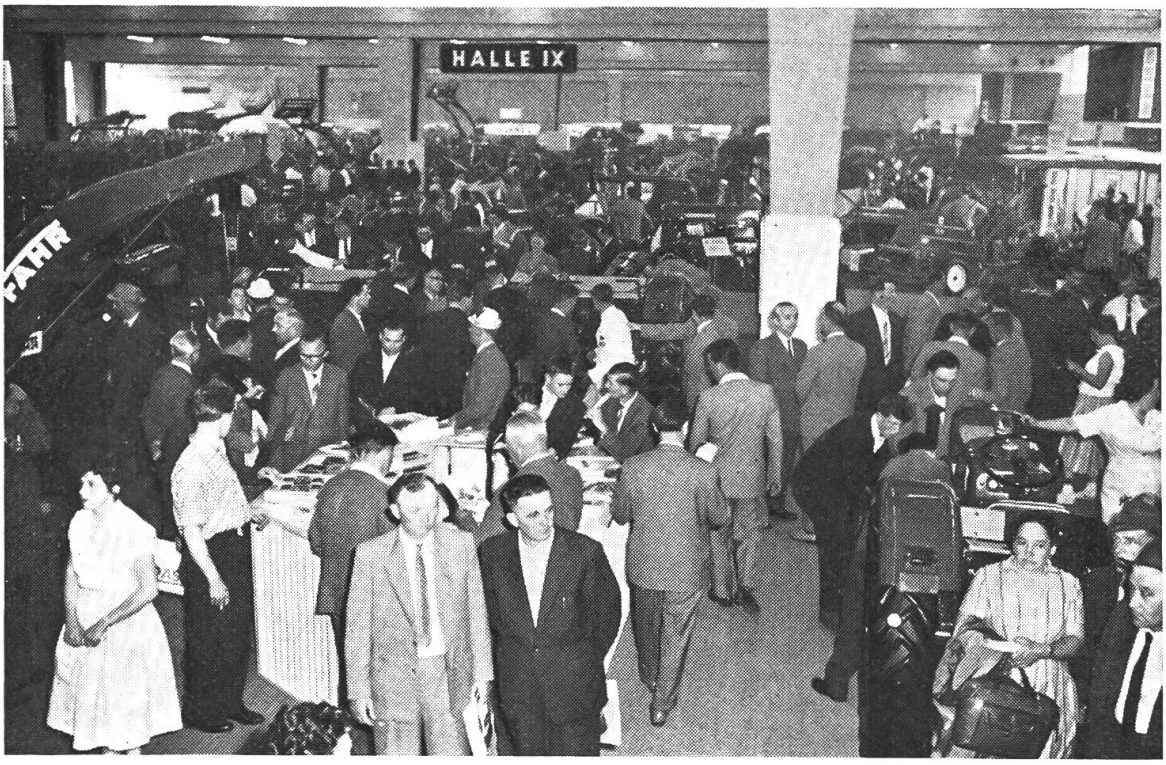


Abb. 1: In einer Traktorhalle der 46. DLG-Ausstellung in Köln.

Viele Neuerungen, die wir erwartet hatten, konnten nicht gezeigt werden, weil die Produktionskapazität der meisten Unternehmen, so ausgelastet ist, dass es an Produktionsmöglichkeiten und Arbeitskräften für bereits fertigungsreife Entwicklungen fehlt.

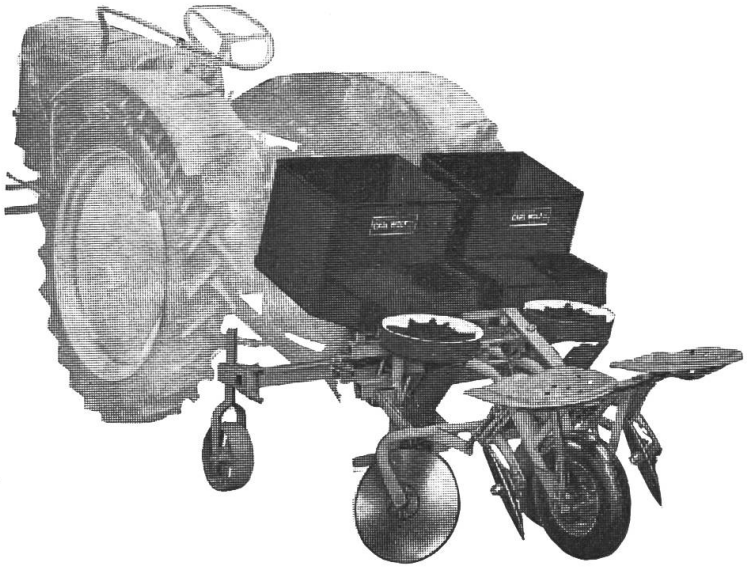
Was die Zusammensetzung des ausländischen Angebotes betrifft, stand Frankreich an der Spitze. Unter anderm wurden erstmals französische Traktoren und Mähdrescher gezeigt. Der französische Landmaschinenverband hat eine wohlgelungene Gemeinschaftswerbung aufgezogen. Aus England wurden in erster Linie Traktoren gezeigt (Fordson, Massey-Ferguson, Nuffield, David-Brown). Weiter sind Dänemark, Holland, Belgien, die Schweiz, Italien und Oesterreich mit zahlreichen Erzeugnissen vertreten gewesen.

Geräte zur Bodenbearbeitung

Fast alle Neuentwicklungen bei **Pflügen** erstrecken sich auf Geräte, die den Bedürfnissen der schwereren Traktoren angepasst sind. So gab es neue Winkeldrehpflüge und Beetpflüge. Letztere werden mehr und mehr mit Vollautomatik ausgerüstet. Bei den Beetpflügen achtet man auf hohen Durchgang, um Mähdruschstroh besser einpflügen zu können.

Bekanntlich werden für die Hackfruchtpflege und -bestellung von zahlreichen Firmen geschlossene Gerätereihen angeboten, die nach dem Baukastenprinzip aufgebaut, den Anschluss verschiedener Arbeitsgeräte am Grundrahmen ermöglichen. Hier gab es neue Arbeitsgeräte, aber auch neue Gerätereihen.

Abb. 2:
Kortaffellegemaschine mit horizontal angeordneten Zellenteller.
(Carl Wolf, Hennef/Sieg)



Besonders hervorzuheben sind halbautomatische **Kartoffellegemaschinen** mit horizontal angeordneten Zellenteller. Der Horizontal-Zellenteller erleichtert das Einlegen und die Uebersicht und ausserdem kann vorgekeimtes Pflanzgut Anwendung finden.

Bei Cramer/Hassia, LFH und Stoll wurden neue **Häufler** gezeigt, die nicht nur zum Zudecken und Häufeln, sondern auch zum Bearbeiten der Kartoffeldämme geeignet sind. Vor allen Dingen können diese Häufler mit grösseren Traktorgeschwindigkeiten gefahren werden.

Für Hackmaschinen und **Vielfachgeräte,** vielseitig verwendbar, wurde der «Accord»-Aufbau-Reihendüngerstreuer vorgestellt. Ueber Schlauchleitungen aus Plastic kann der Dünger in die Reihen, neben die Reihen vor oder hinter die Arbeitswerkzeuge gestreut werden. Bei gleicher Düngermenge wird eine höhere Ertragssteigerung erzielt. Für die Rübensaat wurden erstmals die französischen «Ebra»-**Sägeräte** auch kombiniert mit Düngerstreuer eingeführt.

Neue Geräte zum **Rübenvereinzeln** sahen wir bei Helwig mit horizontalpendelnden Werkzeugen sowie bei Rau und Rabewerk mit rotierenden Hacksternen. Für den Maisbau zeigte Rau im Rahmen der «Kombi-Gerätereihe» eine spezielle Maishacke, die bis zu 1 m Höhe im Mais angewendet werden kann.

Düngerstreuer und Stallmiststreuer

Für die bekannten Amazone-**Düngerstreuer** wurde eine neuartige Verteilervorrichtung gezeigt, die bei schnellerer Fahrt mit dem Traktor eine gleichmässigere Verteilung bewirkt. Der «Blizzard-Muldendüngerstreuer» beschreitet neue Konstruktionswege. Er überrascht durch einfachste Bauart und leichte Verstellmöglichkeit. Da diese Maschine in ihrer Wirkung einem Tellerdüngerstreuer entspricht, wird eine gute Verteilung erreicht. Für die speziellen Bedürfnisse des Wein-, Hopfen- und Obstbaus zeigte «Rauch» einen Kleindüngerstreuer, Einsorten- oder Zweisorten-

streuer für Hand- und Traktorzug. Ausserdem einen Frontdüngerstreuer für Weinbautraktoren.

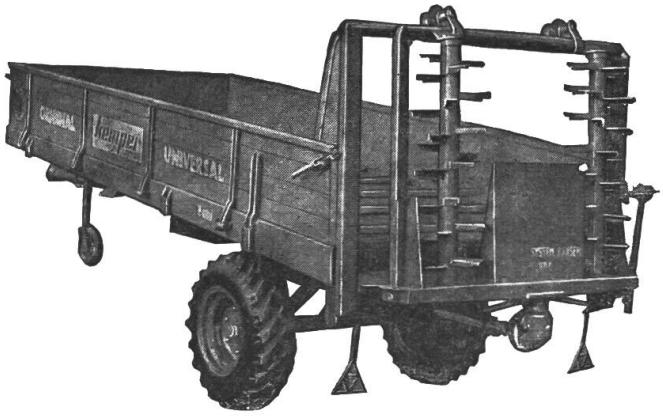


Abb. 3:
Stallmiststreuer Kemper mit senkrechtstehendem Zweiwalzenstreuwerk.
Vertretung:
P. Stump, Sulgen

Bei den **Stallmiststreuern** ist das neue Fräswerk «Kemper» hervorzuheben. Dieses senkrecht stehende Zweiwalzenstreuwerk bewegt sich seitlich hin und her. Drei verschiedene Streubreiten können eingestellt werden.

Neuartige Streuwerke wurden weiter bei «Stille» mit einem Planetengetriebe für senkrecht stehende Walzen und bei «Petermann-Unica» mit einem Pendelfräswerk, mit zwei waagrechten Walzen gezeigt.

Heuerntemaschinen

Schnellheuer oder Kettenrechwender

Die Neuentwicklungen bei Heumaschinen sind in erster Linie auf den schnelleren Traktorbetrieb abgestellt. Einen sehr breiten Rahmen nehmen Schnellheuer oder Kettenrechwender ein. Der bekannte «Fahr»-Schnellheuer wurde in einer vereinfachten Bauart vorgestellt. Auch bei den Trommelzettwendern gab es einige Neuerungen, wie bei Bautz, Fella. Der «Landsberger»-Trommelzettwender zeigt eine besonders leichte Bauart mit gefederten Doppelzinken. Der Trommelzettwender «Vicon-Lely» wiederum hat lange Federzinken, die auf der Antriebsachse montiert und aussen in Lochleisten geführt werden.

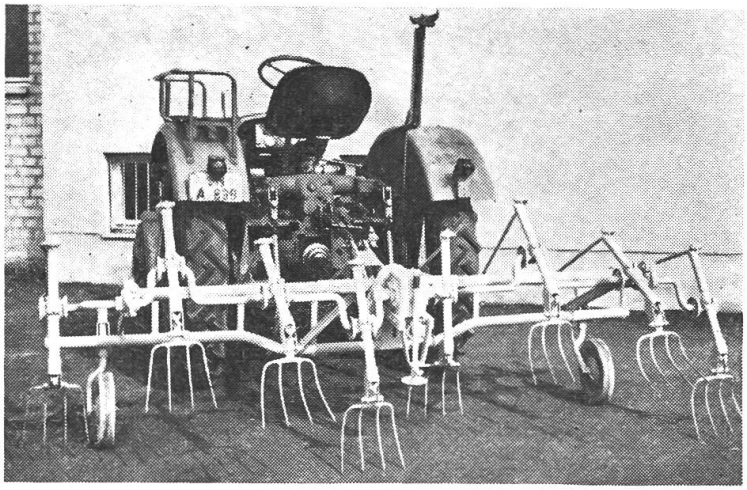


Abb. 4:
Gabelheuwender «Fella» für Zapfwellenantrieb und Dreipunktaufhängung.
Vertretung:
R. Buchter, Thayngen/SH

Schubrechwender werden immer mehr als zapfwellengetriebene Dreipunktgeräte gebaut. Geräte dieser Bauart gab es bei Braun, Hagedorn und Wolf.

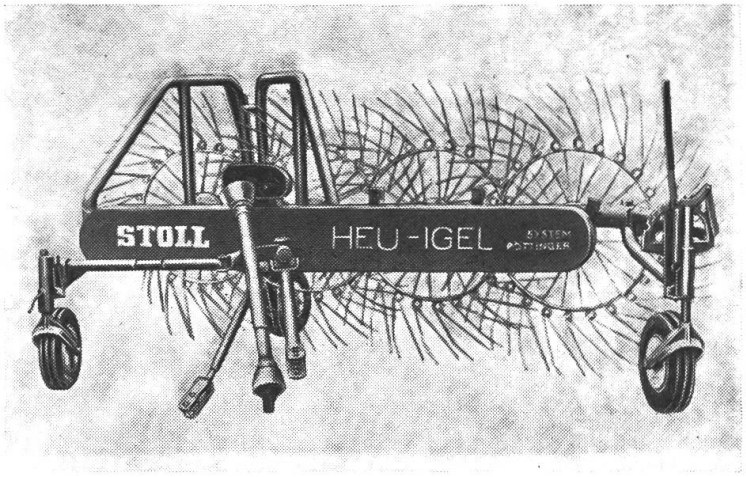


Abb. 5:
Sternradrechen «Heu-Igel», mit Zapfwellenantrieb.
Vertretung: Matra, Landmaschinen AG., Zollikofen

Der «Stoll-Heuigel», ein neuer Sternradrechwender, hat Zapfwellenantrieb. Er kann angeblich schneller gefahren werden und verhütet Beschädigung der Grasnarbe sowie die Verschmutzung des Futters.

Für die Heu- und Silofutterbergung sahen wir eine grössere Anzahl von Heckraffern, die das Futter im Schwad zusammenschieben, und den Transport direkt auf den Hof ermöglichen. Diese Geräte waren neu bei Draht-Bremer, Hagedorn, Lohmann, Sendenhorst und Telma. Hier ist auch noch der neue Greiflader von «Baas» zu erwähnen.

Feldlader

Es wird angestrebt, mit dem Feldlader oder Futterlader das Ladegut möglichst in die Mitte des Wagens zu bringen. Dazu sahen wir ein neues Modell nach dem Schubstangensystem in besonders preiswerter Ausführung bei «Fahr». Der «OGM-Unila» dagegen hat eine Förderkette. Der «Mörtl-Zentrolader» wurde mit einer verstellbaren Auslauf-

Abb. 6:
Der neue Fahr-Lader läuft neben dem Wagen und bringt das Futter auf Wagenmitte.
Vertretung: Bucher-Guyer AG., Niederweningen

rutsche gezeigt. Der bekannte «Eicher-Recordlader» wird jetzt mit Pick-up-Trommel ausgerüstet. Mit dem «Ogela»-Feldlader wurde ein Zweiketten-Trogförderer und mit dem «Stille-Aladin» ein Lattenbandförderer gezeigt. «Stille-Aladin» und der «Lanz-Kombilader» können auch zum Laden von Strohballen Verwendung finden.

Feldhäcksler

Bei diesen Maschinen zeigte sich im Bundesgebiet wie in andern europäischen Ländern das weitere Vordringen der Scheibenhäcksler wegen des geringeren Kraftbedarfes und des zunehmenden Angebotes bei den Schlegelsystemen.

Neue Schlegelfeldhäcksler zeigte «Massey--Ferguson» in zwei Ausführungen sowie Speiser mit dem neuen Gerät «Nurmi». Neu ist ebenfalls der Feldhäcksler «Unsinn-Record».

Bei den Scheibenfeldhäckslern sind als Neuerung der «Köla-boy-star», der «Mengele»-Scheibenfeldhäcksler und der «Speiser-Scambolo». Diese Maschinen sind für den Antrieb mit leichtereren Traktoren vorgesehen.

Viel beachtet wurde ein Prototyp des selbstfahrenden Feldhäckslers «Esterer». Hier ist das Mähwerk mit einer Haspel ausgerüstet. Das Futter wird über einen Elevator dem Scheibenhäcksler zugeführt und gleich auf die aufgebaute Kippritsche geworfen.

Viele Firmen beschäftigen sich mit der Frage, wie man das dichtlagernde Häckselgut vom Wagen herunterbringen und weiterleiten kann. Dazu zeigten «Harder-Gehl», «Haas», «Köla», «Koltermann-Kurbelmax» und «Schlüter» Abladegetriebe, die auch an normalen Fahrzeugen Verwendung finden können. Eine recht interessante Abladevorrichtung wurde zum «Kemper»-Stalldungstreuer vorgeführt. An Stelle der kurzen Fräswalzen, werden 2 lange Fräskörper eingesetzt, die sich wie beim

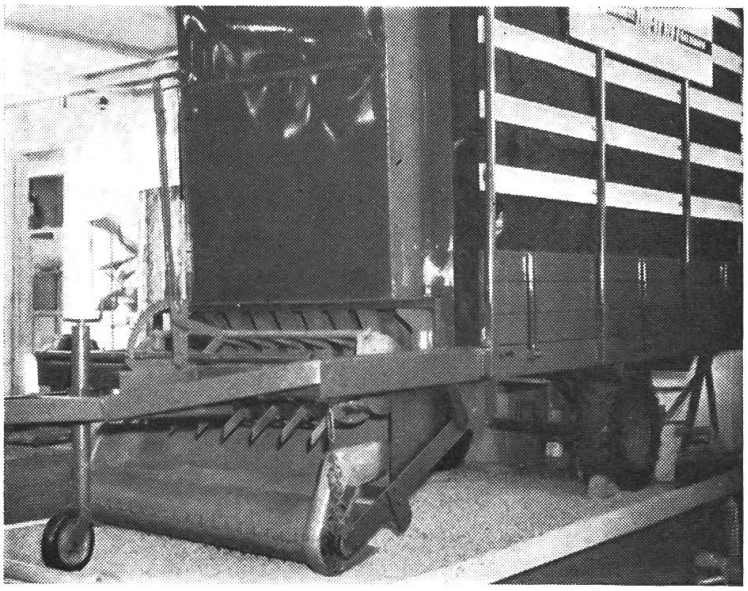


Abb. 7:
Lade- und Transportmaschine «Weichel».

Stallmiststreuer seitlich hin- und herbewegen und eine gleichmässige Verteilung des Abladegutes bewirken.

Zur Weiterleitung des Häckselgutes waren dann passend zu bekannten Schneid- und Fördergebläsen, Ablademulden zum Aufstellen hinter dem Häckselwagen bei «Fanal», «Neuero», «Schaumann», «Tornado» und «Westfalia» zu sehen.

Eine geschlossene Mechanisierungskette für den Feldhäckselbetrieb, wurde bei «Harder-Gehl» ausgestellt. Dazu gehört der «Harder-Gehl»-Feldhäcksler und der «Silomat» als Spezialfahrzeug mit Selbstentladeeinrichtung sowie ein Fördergebläse mit Abladeband. Diese Futtererntekette ermöglicht den Einmannbetrieb, ist aber auch verhältnismässig teuer.

Feldpressen

Neuerdings erfreut sich auch die Feldpresse grösserer Beliebtheit. Neue Ausführungen wurden bei «Fella», «Kemper», «Speiser-Paladin» und «Westfalia» vorgeführt. Es handelt sich durchweg um Niederdruckpressen.

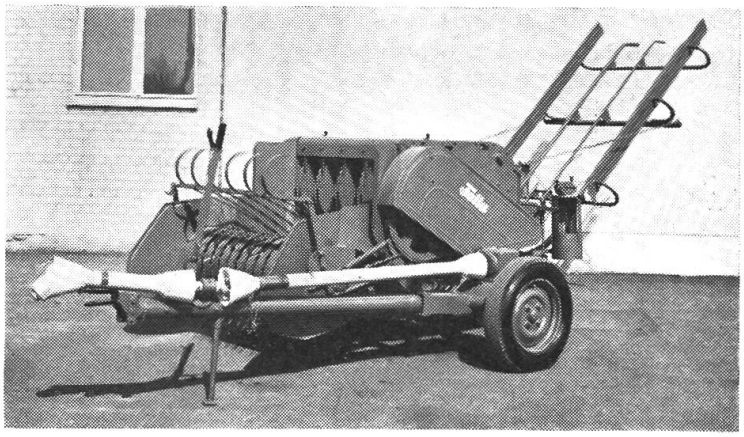


Abb. 8:
Zapfwellengetriebene Aufsammelpresse «Fella»
Vertretung:
R. Buchter, Tayngen/SH

Mähwerke

Ehe wir mit den Heumaschinen abschliessen, ist auch noch auf neue Mähwerke hinzuweisen. Eine recht praktische Lösung ist beim «Mörtl»-

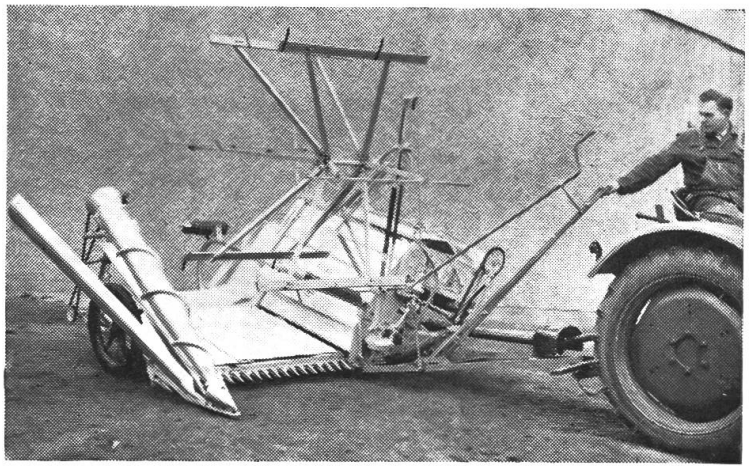


Abb. 9:
Einmann-Zapfwellenbinder. Durch Vorverlegen der Höhenverstellung des Schneidwerkes sowie der Höhen- und Längsverstellung des Haspels kann der Bindemäher vom Traktorsitz aus bedient werden.

Dreipunktmähwerk insofern zu verzeichnen, als dieses besonders gut abgestellt werden kann.

Eine sensationelle Neuerung bildete aber das fingerlose Doppelmesser-Mähwerk «Busatis». Dieses kann für alle Mäharbeiten sowie zum Mulchen verwendet werden. Die beiden Messer mit Spezialklingen werden durch Druckhebel aneinander gedrückt.

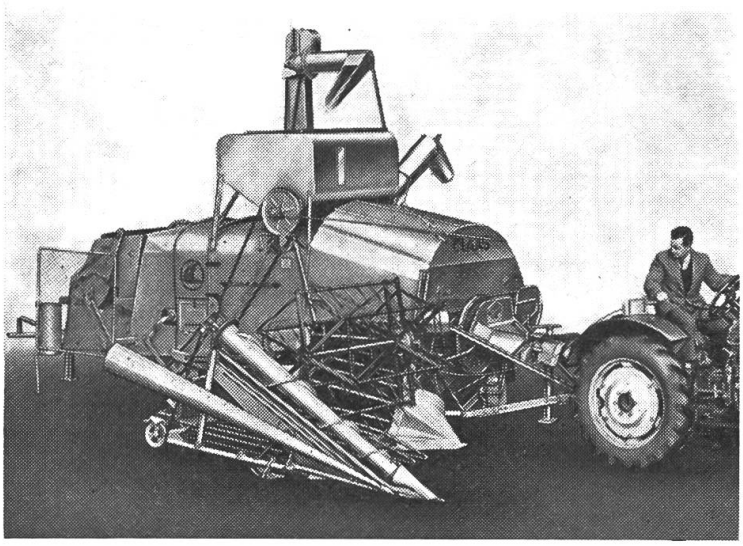


Abb. 10:
Ein neuer traktorgezogener Einmann-Mähdrescher Claas-Junior.
Vertretung:
R. Grunder & Cie., Henniez

Getreideernte

Für die Binderernte

zeigten «Bautz» und «Fella» leichte Traktorbinder.

Neue Mähdrescher

gab es bei «McCormick D8-62» mit 2,10 m, «Köla-Bombi-Spezial» mit 2,15 m, «Massey-Ferguson 685 S» mit 2,50 m und «Massey-Ferguson 892» mit 2,85 m Arbeitsbreite.

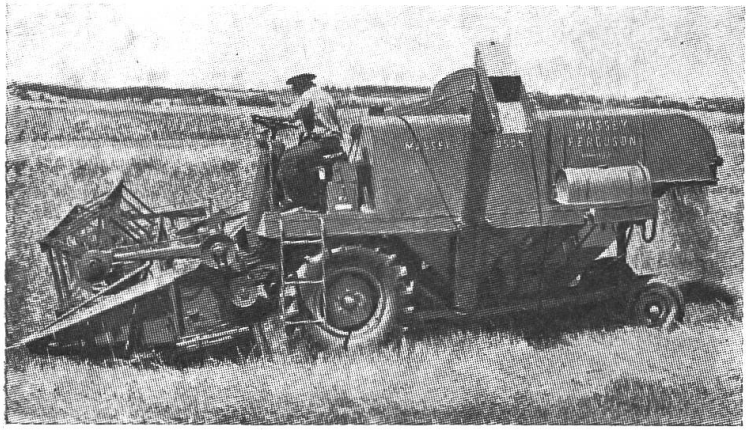


Abb. 11:
Der neue Massey-Ferguson Mähdrescher 892
Vertretung:
Service Company Ltd., Dübendorf-Zürich

Viel beachtet wurde der «Claas-Junior-Automatic» der auch im kleineren Betrieb die Einmannarbeit ermöglicht.

Körnertanks

Mit zunehmendem Einsatz von Mähdreschern mit Körnertank gewinnt auch der Transport von losem Getreide an Bedeutung. Dazu zeigte die Firma « Unsinn » einen Korntank zu ihren « Record »-Stalldungstreuern. Der Tankbehälter kann mit Hilfe von 2 seitlich angebrachten Hubzylindern abgekippt werden.

Getreidetrockner

Für die Getreidetrocknung wurden neue Kleintrockner mit einer Leistung von 0,5 t/h bei « Tornado » und « Westfalia » entwickelt. Weiter sahen wir neue Aluminiumsilos beim Aluminiumwerk Friedrichshafen und « Goldsaat » zum Aufstellen im Freien oder unter Dach. Mit dem « Neuero »-Windsichter wurde ein neues System für die Vorreinigung von Getreide vorgestellt. Das zu reinigende Getreide fällt auf einen Prallteller und wird so verteilt, dass ein Saugwindgebläse Grünzeug, Spreu und Stroh absaugen kann.

Hackfruchternte

Kartoffelernte

Für die Kartoffelvollernte wurden alle Maschinen mit Sammelbunker gezeigt. Eine ganz neue Lösung mit rundem Verlesetisch, brachte der Kartoffelvollernter « Massey-Ferguson 711 ».

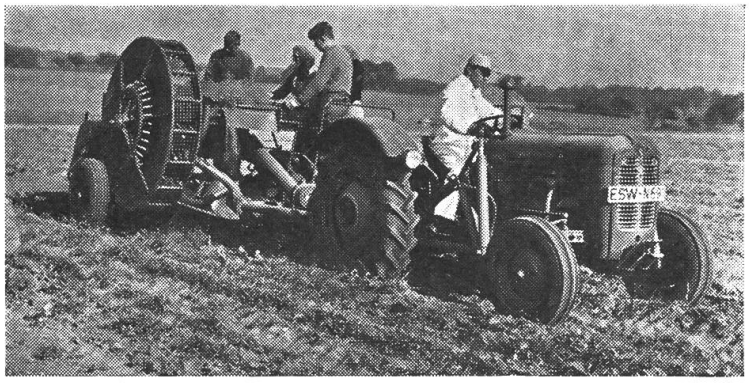


Abb. 12:
Die neue Massey-Ferguson Kartoffelvollerntemaschine mit rundem Verlesetisch.
Vertretung:
Service Company Ltd., Dübendorf-Zürich

Zum Auslesen von Steinen sind an dem neuen « Luni-Kartoffelvollernter » 4 Bürstenwalzen angeordnet, welche die Steine durchfallen lassen, aber die Kartoffeln weiterfördern und sie dabei gleichzeitig reinigen.

Eine neue Maschine ist auch der Kartoffelvollernter « Kolweyh », in auffallend kurzer Bauart. Von der gleichen Firma wurde auch ein zweireihiger Schüttelsiebroder «Kolweyh KM37» gezeigt.

Rübenernte

Die Entwicklung der Rübenvollerntemaschinen ist zu einem gewissen Abschluss gekommen. Neue Maschinen waren lediglich bei «Stille» und «Stoll» zu sehen. Der neue Bunkerköpfroder «Stille» ist für schwere Belastung gedacht und mit einer Triebachse ausgerüstet.

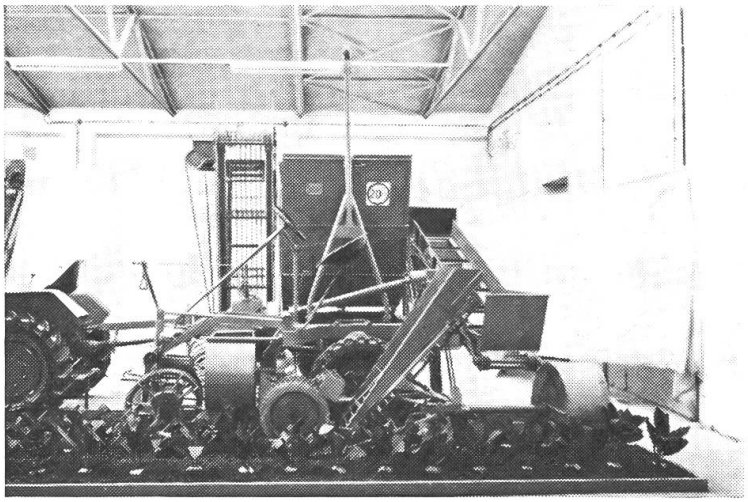


Abb. 13:
Der neue Bunker-Köpfroder «Stille».

Bei «Stoll» sahen wir den Bunkerköpfroder BRS2-B20 mit 2 t Fassungsvermögen und Triebachse.

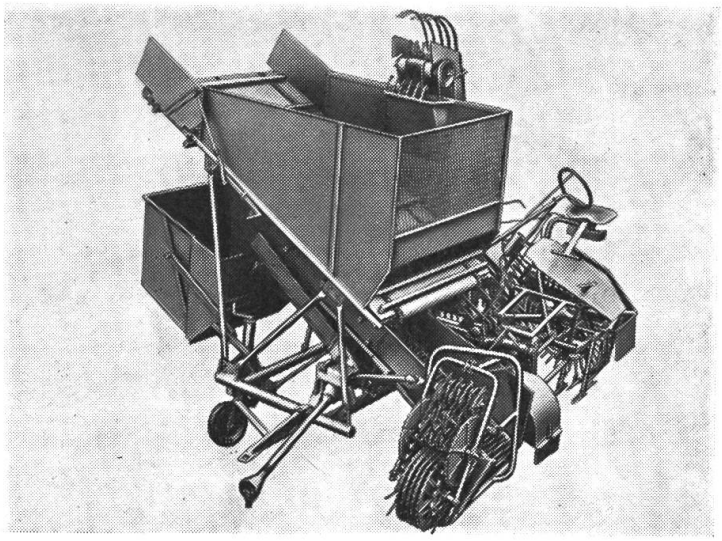


Abb. 14:
Die neue Rübenvollerntemaschine «Stoll RB 25».
Vertretung:
Matra
Landmaschinen AG.
Zollikofen

Die neue Rübenvollerntemaschine «Stoll RB-25» köpft und rodet in der gleichen Reihe. Sie wird als Bunkermaschine oder zur Querschwadablage geliefert.

Stallentmistung

Für die Bedürfnisse kleinerer Betriebe wurden neue Dungschieber mit Seilzug herausgebracht. Eine neue Lösung bringt die «Mengele»-Mistraupe mit einem Lattenförderband, ebenerdig mit dem Stallboden.

Ausserdem sahen wir bei verschiedenen Firmen neue Hochförderanlagen für Schubstangen- oder Ringkettensysteme, die eine Stapelung bis 5 m Höhe ermöglichen. Sie waren alle schwenkbar ausgeführt.

Ergänzende Bemerkungen zu diesem Bericht

Von einem schweizerischen Besucher erhalten wir folgende ergänzenden Bemerkungen zu diesem Bericht. Sie mögen für unsere Leser deshalb besonders wertvoll sein, weil sie durch die «Brille» der typisch schweizerischen Verhältnisse gesehen wurden.

Bodenbearbeitung

Die Bodenbearbeitungsgeräte sind fast ausschliesslich für Dreipunktaufhängung gebaut. Bei den Anbaupflügen scheint der Winkeldrehpflug an Verbreitung zu gewinnen. Eine grössere Anzahl von Firmen hat mit Neukonstruktionen von automatischen Drehvorrichtungen aufgewartet.

Die Federzinkenegge oder auch «Kulturegge» genannt tritt in letzter Zeit mehr in den Vordergrund.

Im Gegensatz zur letztjährigen Ausstellung ist das Angebot an Motoreggen reichhaltiger geworden und ist noch durch zahlreiche Neukonstruktionen aus dem Ausland ergänzt worden.

Düngung

Bei den Entmistungsanlagen scheinen sich vor allem das Schubstangenprinzip und der endlose Kettenzug mit seitlich befestigten Kratzern durchzusetzen. Speziell für Graswirtschaftsbetriebe könnten die Schwemmentmistungsanlagen in Frage kommen.

Neben den stationären Mistladekränen mit Seilzugeinrichtung haben die hydrauvlischen Mistlader, aufgebaut auf Einachsanhänger oder zum Anbauen an die Dreipunktaufhängung, eine grosse Verbreitung gefunden.

Die Mistzettmaschinen sind fast ausschliesslich als kombinierte Wagen mit abnehmbarer Streuvorrichtung gebaut. Mehrere Typen sind mit halbautomatischen Aufbauladern ausgestattet. Verschiedene Firmen bauen jetzt auch zweiachsige Mistzettmaschinen, die sich gleichzeitig als vielseitige Erntewagen eignen.

Heuerntemaschinen

Bei den Heuerntemaschinen ist der Zug zu den kombinierten Maschinen, wie Sternradrechen, Rechenrad- und Bandrechen-Heuerntemaschinen festzustellen. Firma Stoll, Broistedt zeigte als Neuentwicklung den sogenannten Heu-Igel, der dem Sternradrechen sehr ähnlich ist. Die einzelnen Sternräder werden bei dieser Maschine von der Zapfwelle getrieben.

In den letzten Jahren wurden immer wieder Anstrengungen gemacht, um eine Ausgleichung der Trocknungszeit von Blatt und Stengel zu erreichen. Der Weg wurde bisher über den Knickzetter gesucht. Dieses Jahr sind nun neu Presszetter vorgeführt worden. Diese bestehen aus zwei elastischen Gummiwalzen (bzw. einer Gummi- und einer Stahlwalze), durch welche das geschnittene Gut erfasst und gepresst wird.

Lademaschinen für den Futterbau

Bei den Lademaschinen zeichnen sich zwei Richtungen ab: die Langgut- und die Häckselgut-Verfahren (Heulader, Sammelpressen), wobei die Entwicklung mehr in Richtung Häckselgut geht. Vor allem die Schlegelfeldhäcksler haben eine grössere Verbreitung gefunden. Die Begünstigung der Feldhäcksler ist vor allem auf die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und die Einmannbedienung zurückzuführen. Anderseits ist zu beachten, dass kaum eine Maschine so viele Folgerungen nach sich zieht, wie gerade der Feldhäcksler, und dass dieses Verfahren daher verhältnismässig teuer ist.

Auf Seiten der Heu- und Graslader sind kleinere technische Verbesserungen zu verzeichnen, während bei den Sammelpressen keine nennenswerte Weiterentwicklung zu beobachten ist. Die beiden Ladertypen «Diadem» und «Fella» werden neuerdings mit schnell rotierenden Wurfbändern ausgestattet. Mit dieser Zusatzeinrichtung in Verbindung mit Wagenaufsätzen kann das Laden von Gras im Einmannsystem erfolgen.

Getreideernte

Bei den Getreideerntemaschinen ist ein starker Zug zum selbstfahrenden Mähdrescher zu beobachten. Die Firmen kommen dieser Entwicklung durch das Angebot von kleineren selbstfahrenden Mähdreschern entgegen. Um einerseits die Einsatzdauer der Mähdrescher zu verlängern und damit eine bessere Auslastung zu erreichen und anderseits die hohen Trocknungskosten von Mähdreschergetreide zu senken, werden Anstrengungen gemacht, das Schwaddruschverfahren weiter zu entwik-

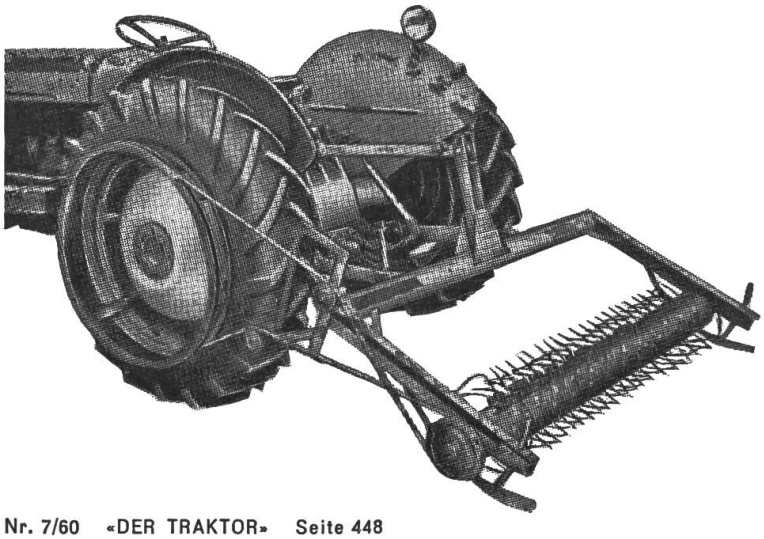


Abb. 17:
Schwadenlüfter
der Firma Flemstofte,
Fughebjerg (Dänemark)

keln. Darauf ausgerichtet hat die Firma Flemstofte, Fuglebjerg (Dänemark), einen einfachen Schwadformer konstruiert, der am Traktormähbalken angebracht werden kann. Zum Lüften der Schwaden, wenn dieselben infolge von Regenfällen zusammengefallen sind oder in die Stoppeln hineingedrückt wurden, entwickelte die gleiche Firma einen Schwadenlüfter. Dieser besteht im wesentlichen aus einer Trommel, welche mit Federzinken versehen ist. Die rotierende Lüfterwalze läuft mit entsprechender Geschwindigkeit unter dem Schwad entlang. Dadurch wird das Gut etwa 30 cm hochgehoben und durchlüftet.

Hackfruchterntemaschinen

Bei den Kartoffelerntemaschinen ist eine gewisse Verlagerung zu den Sammelrodern und Vollerntemaschinen festzustellen. Aus arbeitswirtschaftlichen Gründen herrscht der Hang zur Bunkerbergung vor. Die Arbeitsqualität dieser Maschinen befriedigt im allgemeinen nur auf siebfähigen, stein- und unkrautfreien Böden. Firma Niemeyer, Oese, hat nun einen Sammelroder mit Steintrennung entwickelt. Die mechanische Steintrennung besteht aus grossdimensionierten, rotierenden Bürsten, die mit Kunststoffbürsten bestückt und so angeordnet sind, dass sie Steine durchfallen lassen, während die Kartoffeln von ihnen auf ein Verleseband getragen werden.

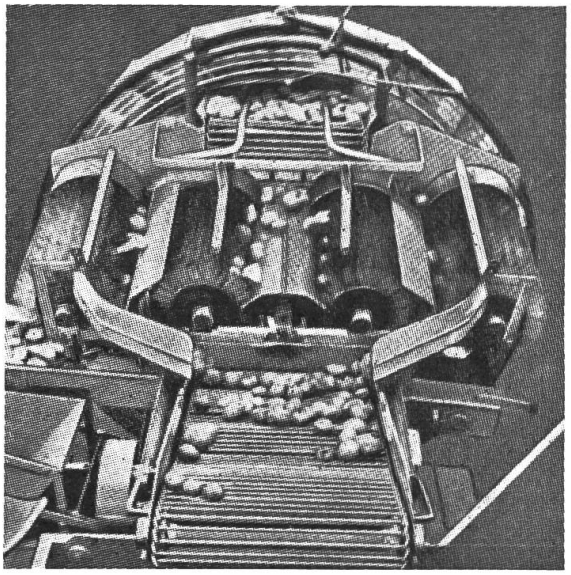


Abb. 18:
Sammelroder
mit Steintrennung
der Firma Niemeyer,
Oese.

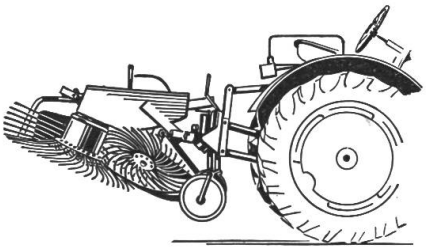
Um sich den Unbilden der Witterung besser anpassen zu können, werden die Rüben-Vollerntemaschinen neuerdings auch mit Triebachsen gebaut.

Futterkonservierung

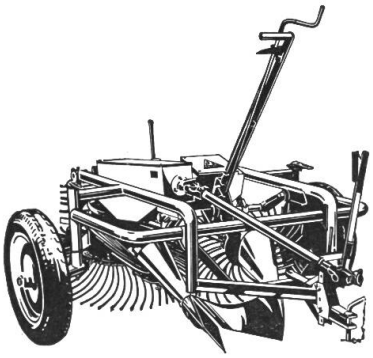
Von den Futterkonservierungsanlagen fiel besonders der Harvestore auf. Die Harvestore-Futterkonservierung ist ein neues, aus den USA stam-

mendes Verfahren, bei dem das Futter in einem luftdichten, aus beiderseits glasemaillierten Stahlplatten aufgebauten Behälter konserviert wird. Das Futter wird in welkem Zustande (40–60 % Wassergehalt) mit einem Feldhäcksler auf 2 cm Schnittlänge gehäckselt und dann mit einem Fördergebläse von oben in den Siloturm gefüllt. Die Futterentnahme erfolgt vollautomatisch von unten mittels einer Entladefräse. F.-n.

Mit dem KROMAG in die Hackfruchternte

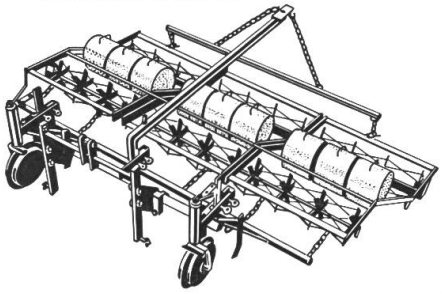


- keine Zudeckverluste
- keine Knollenbeschädigung
- kein Verschleiss von Siebbändern
- kein Kriechgang erforderlich

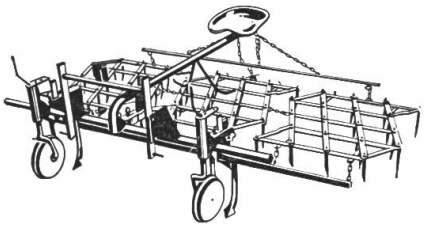


Erleichtern Sie sich die Bodenbearbeitungs-Arbeiten

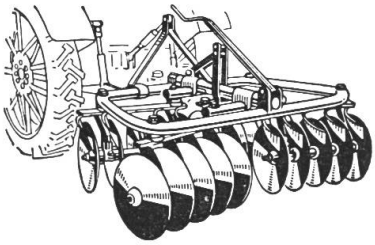
Kombikrümler



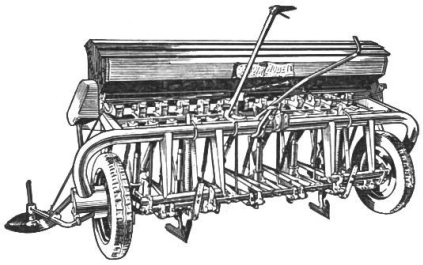
Anbaueggen



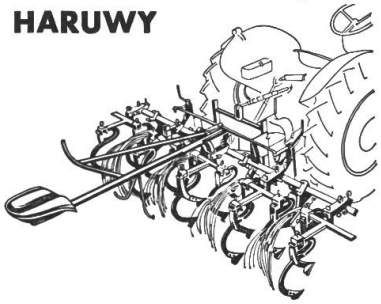
Scheibeneggen



Sämaschine NODET

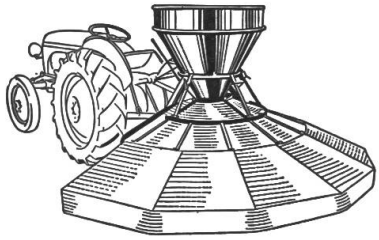


Traktorenvielfachgerät HARUWY



- stark gebaut, darum sogleich solider Kultivator
- gleichzeitiges Lockern beim Pflanzen, Eggen und Häufeln mit Spurlockerer
- Aufbauen der Eggen, Pflanzmaschinen, Vorratsroder, Scheibeneggen auf Vorwagen

Düngerstreuer Bögballe



HARUWY

H.-R.Wyss
Konstruktionswerkstätte
Vernand
Tel. 021/4 61 30 s. Lausanne

Wünsche Prospekte ○ Vorführung ○ von
.....
Name .....
Vorname .....
Strasse/Hof .....
Wohnort .....
T 7/60