Zeitschrift: Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes

Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de

culture mécanique

Herausgeber: Schweizerischer Traktorverband

Band: 17 (1955)

Heft: 9

Artikel: Bericht über die 43. DLG-Wanderausstellung in München. 2.

Fortsetzung

Autor: Steinmetz, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1048529

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: 17.07.2025

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

43. DLG-Wanderausstellung in München

von H. Steinmetz, Diplomlandwirt, Betzdorf (Deutschland).

(2. Fortsetzung, siehe auch Nr. 7 und 8/55)

Hackfruchterntemaschinen

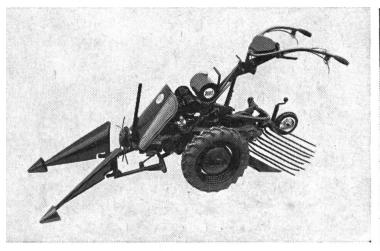
Wachsendes Interesse für Hackfrucht-Erntemaschinen

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass auf bestimmten Böden wenigstens die Hackfruchternte vollmechanisiert werden kann, und dass dadurch eine grosse Arbeitsersparnis zu erreichen ist. Das ist um so dringlicher, als die Halmfruchternte praktisch schon keine Arbeitsspitze mehr darstellt und bei zurückgehendem Bestand an Arbeitskräften die Hackfruchternte bewältigt werden muss.

Diese Umstände geben auch die Erklärung für das ungewöhnlich grosse Interesse der Praxis für diese Maschinen, das auch auf der DLG-Ausstellung festgestellt werden musste. Auch bei den praktischen Vorführungen ist der Zustrom von Interessenten immer ungewöhnlich gross.

Kombinierte Kartoffel- und Rübenroder?

Es ist naheliegend, zu versuchen, mit der gleichen Maschine Kartoffeln und Rüben zu roden. Würde das allgemein möglich sein, könnten erhebliche Anschaffungskosten gespart und die vorhandenen Maschinen besser ausgenutzt werden. Es gibt viele Kartoffelroder aller Systeme, die zweifellos für die



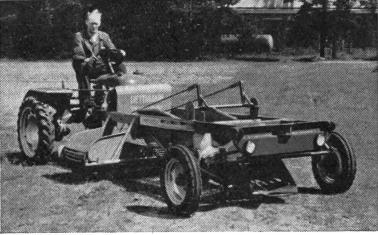


Abb. 1: Der neue Agria-Siebgabel-Kartoffelroder hat vorne zwei Krautheber, einen Krauthäcksler, und legt die Kartoffeln seitlich in Reihen ab.

Hersteller: Agria-Werke, Möckmühl/Württemberg.

Abb. 2: Dettmann-Kartoffelroder eingebaut im Ritscher-Multi-Trak. Hersteller: Industrie-Werke Karlsruhe-Lübeck-Schlutrup.





Abb. 3: Siebband-Vorratsroder «Wisent» bei der Arbeit. Hersteller: Hagedorn & Co., Warendorf/Westf.

Abb. 4: Beim «Wisent»-Sammelroder kann auch ein Karussell angebracht werden, auf dem 4 Körbe zu je 50 kg Platz haben.

kombinierte Verwendung Rüben- und Kartoffelernte brauchbar sind. Diese Lösungen beschränken sich aber (soweit dies die Rübenernte betrifft) auf kleinere Rübenflächen.

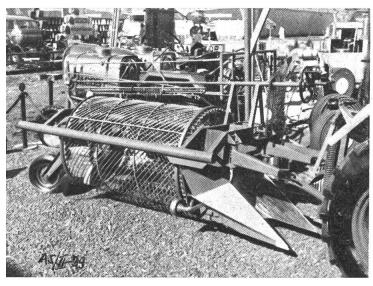
Sobald man nämlich in der Rübenernte an den Sammelroder oder an den Laderoder denkt und in der Gare ernten will, häufen sich die Schwierigkeiten. Bis heute ist es noch nicht gelungen, eine einwandfreie Lösung dafür zu finden. Wir müssen abwarten, ob es in Zukunft gelingen wird. Viel wahrscheinlicher ist es aber, dass die Entwicklung der Hochleistungsmaschinen zweigleisig gehen wird und wir neben Spezialmaschinen für die Kartoffelernte andere Maschinen für die Rübenernte haben werden.

Sammelroder gewinnen an Bedeutung

Ueber die Vor- und Nachteile des Sammelroders gehen die Auffassungen auseinander. Viel spricht dafür, aber auch viel dagegen. Am meisten befürchtet man, dass die frisch gerodeten Kartoffeln nicht halten, obwohl auch Ergebnisse aus der Praxis das Gegenteil beweisen. Vielleicht bringen die soeben eingeleiteten Untersuchungen des KTL eine Klärung dieser Fragen. Es ist auch zu hoffen, dass es unsern Züchtern gelingt, eine schalenfestere Kartoffel herauszubringen. Die DLG-Ausstellung musste uns jedoch davon überzeugen, dass die Praxis dem Sammelroder ein stetig wachsendes Interesse entgegenbringt, dem die Industrie Rechnung trägt.

Kartoffelerntemaschinen technisch vielseitig

Während der Schleuderroder — aus dem Gespannroder entwickelt — zurücktritt, schieben sich Siebkorb- und Siebradroder immer weiter vor. Sie scheinen für den Traktorbetrieb geeigneter, weil sie die Kartoffeln



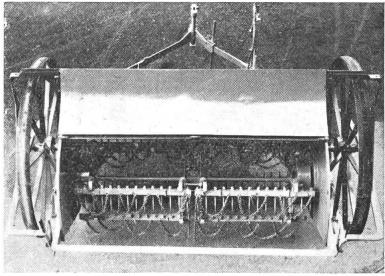


Abb. 5: Der «Hering»-Siebtrommel-Vorratsroder arbeitet nach dem Längsflußsystem mit direkter Zuführung. Ist für Traktoren ab 12 PS geeignet. Hersteller: Aktiengesellschaft A. Hering, Nürnberg.

Abb. 6: Siebtrommel-Vorradsroder «Hering».

mehr schonen und auch auf bindigen Böden eine befriedigende Freilegung der Kartoffeln erreichen.

Daneben stehen Siebtrommelroder, die das Absieben der Kartoffeln in Trommeln durchführen. Siebtrommelroder und Siebkettenroder setzen einen siebfähigen Boden voraus. Angebotsmässig überragen die Siebkettenroder. Sie sind technisch verhältnismässig einfach, wenn auch nicht unempfindlich, da Siebketten immerhin einem starken Verschleiss unterworfen sind.

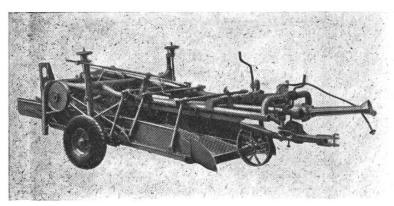
Auch hier ist der Zapfwellenantrieb — soweit es sich um Traktorgeräte handelt — auf der ganzen Linie selbstverständlich. Bei Siebradrodern sind es in erster Linie 3- oder 4-Punkt-Anbaugeräte, während bei den Siebkettenrodern und Siebtrommelrodern das zapfwellengetriebene Anhängegerät als selbstverständlich gilt.

Neue Kartoffelerntegeräte

Die Agria-Werke, Möckmühl/Württemberg, entwickelten zu ihrer Agria Universalmaschine Typ 1600 (5 PS) einen Siebgabel-Vorratsroder (Åbb. 1). Vor dem Rodeschar ist ein Krauthäcksler in Verbindung mit 2 Krauthebern angebaut. Der vom Rodeschar angehobene Kartoffeldamm wird auf eine schräggestellte Siebgabel geschoben, die durch Rüttelbewegungen die Kartoffeln von der Erde trennt.

Einen einfachen Siebkettenroder für Traktoren ab 11 PS hat auch die Firma L. Bergmann, Goldenstedt i.O. herausgebracht. Die Kartoffeln werden über eine Rutsche seitlich abgelegt.

Neben der einfachen Ausführung mit Rutsche wird der «Dettmann» Siebketten-Vorratsroder jetzt mit einem Ladeband versehen, das am Roder angehängt, die Kartoffeln auf einen mitfahrenden Wagen befördert. Ausser-



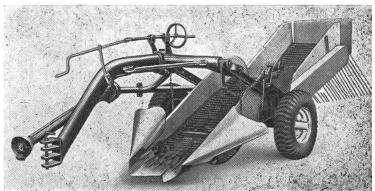


Abb. 7: Der »LFE»-Kartoffel- und Rüben-Vorratsroder ZR 2 arbeitet wie der frühere «Schatzgräber» mit Schwingsieben, die jetzt in Gummi gelagert sind. Hersteller: LFE Landmaschinenfabrik Essen.

Abb. 8: Vorratsroder Lanz VR 1, ausgerüstet zum Kartoffelernten.

dem wurde eine Rübenreinigungskette entwickelt, die in den Siebbandtrog eingehängt werden kann. Dazu ein Rübensammelkasten zur Querschwadablage als Anbaugerät. Die Industriewerke Karlsruhe AG., Werk Lübeck-Schlutrup, haben ausserdem einen «Dettmann» Vorratsroder als Einbau-Gerät zum Multitrak und anderen Geräteträgern geliefert (Abb. 2).

Die Sammelroder «Amazone» S 53 der Firma Heinrich Dreyer, Amazonenwerk, Gaste, können wahlweise mit Schwad-Sammelwagen (Bunkerwagen) ausgerüstet werden, der ca. 11 Ztr. fasst und durch Handkurbelantrieb mit eingebautem Rollboden entleert werden kann. Der Sammelrodertyp «Amazone» S 54 wurde mit einem Verladeband gezeigt, das nach vorne auf die Pritsche des Unimog oder nach hinten auf einen nachlaufenden Kippwagen fördert. Beide Systeme arbeiten übrigens mit Siebtrommel, deren Zuführung aus einer Siebkette besteht. Am Aufnehmesiebband des S 54 sind 2 Gummibürsten angeordnet, welche die Siebbänder reinigen. Er kann auch mit Krautschläger geliefert werden. Ausserdem zeigte das Amazonenwerk einen einfachen Siebkettenroder mit Querablage. Am Ende der Querablage ist noch ein rotierendes Spiralsieb zur weiteren Reinigung angebracht.

Der Siebbandvorratsroder «Wisent» der Firma Gebr. Hagedorn & Co., Wagendorf (Abb. 3), hat ein 2teiliges Rodeschar mit störungsfreiem Uebergang und breit ausgelegtem Siebband. Torpedo-Krautheber mindern die Verstopfung. Rüttler mit Momentverstellung und Auflegematten mit abnehmbaren Gewichten erhöhen die Siebwirkung, die auch bei Rüben vorteilhaft ist. Der Siebbandvorratsroder «Wisent» wird mit Rutsche, mit einfachem Querförderband oder mit Langförderband zur Absackung als Sammelroder geliefert. Eine andere Ausführung zeigt das Abfüllen der Kartoffeln in Körbe, wobei 4 Körbe auf einem Karussell Platz finden (Abb. 4).

Der Hering-Siebtrommel-Vorratsroder (Abb. 5) weicht von ähnlichen Ausführungen dadurch ab, dass der vom Schar aufgenommene Kartoffeldamm unmittelbar in den Korb geleitet wird. Die Kartoffeln werden in die frische Furche abgelegt. Für Schlepper ab 12 PS geeignet. Die Trommeldrehzahl kann unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit geregelt werden.



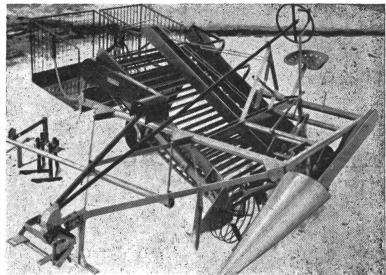


Abb. 9: Frontalangebauter Krautschläger «Amazone». Hersteller: Amazonenwerk H. Dreyer, Gaste.

Abb. 10: Gruse-Rübenerntemaschine. Hat nur 1 Förderband, köpft und rodet die gleiche Reihe, legt Blatt und Rüben im Querschwad ab.

Hersteller: August Gruse, Maschinenfabrik, Gross-Berkel.

Als Fortentwicklung des bekannten «Schatzgräber» stellte die Land-maschinenfabrik Essen den Kartoffel- und Rübenvorratsroder ZR 2 (Abb. 7) aus. Die Schwingsiebe sind jetzt in Gummi gelagert und können leicht ausgewechselt werden. Ein neuartiges Schar mit seitlicher Begrenzung und andere Verbesserungen sind zu beachten.

Der neue Siebkettenroder VR 1 bei Heinrich Lanz AG., Mannheim (Abb. 8), stellt eine vereinfachte Ausführung des VR 2 dar. Er kann mit Querförderband ausgerüstet und in der Rübenernte verwendet werden. Zum VR 2 wurde ein Fördergerät entwickelt, das die Kartoffeln auf einen mitfahrenden Wagen bringt.

Mit Hilfe eines Sammelwagens kann der Stille-Siebbandroder zum Sammelroder umgebaut werden. Der Sammelwagen wird am Roder angehängt. Die Verbindung stellt eine Schüttelrutsche her, die das Kraut von den Kartoffeln abhebt. Es kann in Säcke, Körbe oder Kisten gefüllt werden.

Die einzige Maschine am deutschen Markt mit Krautförderung zeigte die Firma Bernhrad Teupen KG, Ochttrup, die vom Aufnahmesieb kommenden Kartoffeln, laufen auf den Krauttrenner zu, dessen Band mit langen, gummigeschützten Zinken, das Kraut abhebt und rückwärts auf eine Pritsche legt. Die Kartoffeln laufen über ein zweites Schüttel-Siebkettenband zu einem Querförderer, der sie in Reihen ablegt. Es können 2 Reihen zusammengelegt werden. Es kann auch ein Ladeförderer für mitfahrenden Wagen geliefert werden.

Als Neuentwicklung zeigte die Firma Westdeutsche Carl Wolf, GmbH, Hennef, den Vorratsroder «Olympier» als Zapfwellenroder für 3-Punkt-Gestänge mit Stützrad neben dem Schar laufend. Ausserdem ist ein Horizontal-Krautschläger vorgesehen, der die nächste Reihe freilegt.



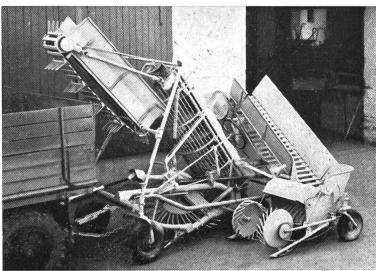


Abb. 11: Rübenerntemaschine «Rübenhamster», einreihig, für Gespann- oder Traktorzug. Hersteller: Maschinenfabrik Hagedorn, Wenningsen/Hann.

Abb. 12: Sammelköpfer Schmotzer SK 2, zweireihig, am 2reihigen Schmotzer-Siebradroder KS 2. Hersteller: Maschinenfabrik Schmotzer, Windsheim/Bayern.

Krautschläger

Jedermann weiss aus Erfahrung, dass Kartoffelkraut und Unkraut die meisten Störungen verursachen. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache widmet man der Entwicklung von Krautschlägern mehr Aufmerksamkeit als bisher. Wir wollen eine kurze Besprechung der wichtigsten Typen anfügen:

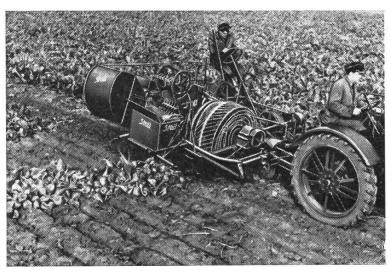
Der Amazone-Krautschläger kann als Frontgerät am Schlepper mit vorderer Zapfwelle angebracht werden. Eine 4reihige Ausführung zum Unimog und eine 2reihige Ausführung zum Allgaier (Abb. 9) waren zu sehen. Als selbständiger Krautschläger wird der 2reihige auf dem Amazone-Universal-Anhänger-Geräteträger als Zapfwellengerät aufgebaut. Das in Furchen liegende Kraut wird durch Torpedo-Krautheber angehoben und dem Horizontal-Schläger zugeführt.

Der dänische Kartoffelkrautschläger «Primoplex» war bei der Firma Düker, Stadtlohn, als Zapfwellennachlaufgerät ausgestellt. Er wird 2- und 3reihig geliefert. Lose aufgehängte Kettenstücke aus Chromnickelstahl zerschlägen das Kraut auch in den Furchen. Hauptbestandteile des Krautschlägers «Ratzekahl» der Landmaschinenfabrik Essen sind lose aufgehängte Klöppel an der rasch umlaufenden Schlägerwelle. Das in den Furchen liegende Kraut wird durch längere Klöppel erfasst. Er kommt 2reihig für 3-Punkt-Aufhängung und 3reihig als Anhängegerät auf den Markt.

Der Kartoffelkrautschläger von Stoll-Broistedt arbeitet über 3 Reihen, vergütete Stahlketten-Stücke sind lose an einer Trommel aufgehängt. In den Furchen sind die Ketten etwas länger.

Rübenvollernte macht Fortschritte

Es hat sich herausgestellt, dass das Roden von Rüben unmittelbar nach dem Köpfen den geringsten Kraftaufwand erfordert und auch bei grosser



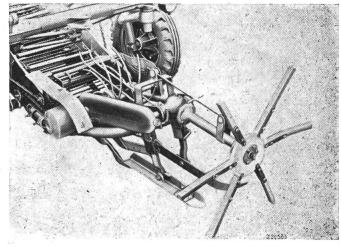


Abb. 13: Rübenvollerntemaschine Stoll, einreihig. Sammelt Blatt und Rüben getrennt und legt sie im Querschwad ab.

Hersteller: Wilhelm Stoll, Maschinenfabrik, Broistedt.

Abb. 14: Blattschleuder für die Rübenerntemaschine Lanz ARV und ABRV.

Bodenfeuchtigkeit noch möglich ist. Das ist auch der Grund, warum die Rübenvollerntemaschine so grosse Bedeutung hat. Sie allein ermöglicht es, in einem Arbeitsgang Rüben zu köpfen, zu roden und zu sammeln. Naturgemäss kommt dieses Verfahren wegen der verhältnismässig hohen Anschaffungspreise in erster Linie für grosse Rübenflächen in Frage. Für die kleineren Betriebe bleibt der Sammelroder mit Querschwadablage ein gangbarer Weg, wenn man keine all zu grossen Flächen vor dem Roden köpft und möglicherweise Ladegeräte zum raschen Abfahren des Blattwerkes einsetzt.

Neue Rübenerntegeräte

Wir müssen in diesem Zusammenhang auch noch auf das verweisen, was wir bei den Kartoffelerntemaschinen über kombinierte Kartoffel- und Rübenerntemaschinen gesagt haben. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, können fast alle Kartoffelrodemaschinen auch zur Rübenernte gebraucht werden.

Der «Rustika» Rübenblattsammler köpft zugleich 2 Reihen, die über eine Förderkette einem verschiebbaren Querableger zugeführt werden. Der Querableger ist 3mal verstellbar. 14 Reihen Rüben können auf einen Längsschwad gebracht werden. Es kann aber auch ein Sammelkorb angebracht werden, um das Blatt im Querschwad abzulegen. Weiter brachte die Firma Heinrich Bleinroth, Landringhausen/Hann. ein Anbauladeband, das für den Lanz VR 2 und andere Rübenroder geliefert wird.

Eine Neukonstruktion für eine Rübenvollerntemaschine fanden wir bei August Gruse, Gross-Berkel/Hameln (Abb. 10). Rübenköpfer mit Radtaster sind hintereinander in 1 Reihe angeordnet. Die Rüben werden mittels Leitzinken und das Rübenblatt von einem schrägstehenden Schleuderrad auf das gemeinsame Förderband gebracht. Es ist also nur 1 Förderband vorhanden, das mit Hilfe einer Trennwand unterteilt ist. Es ist weiter zu beachten, dass



Abb. 15:

«Rübenvollerntegespann»:

Hanomag-Schlepper R 35;
Rosse Mulden-HochladeKipper mit Triebachse;
Stoll-Rübenvollerntemaschine BRS 2-U.
Die Kessler-Triebachse mit
Zapfwellenanschluss überträgt die Kraft vom
Schlepper über den Anhänger zur Rübenerntemaschine.

der Schlepper auf dem vollständig abgeernteten Feld fährt und somit keine Rüben beschädigen kann.

Die Firma Hermann Hagedorn, Wenningsen/Deister, bringt als Neuheit den Rübensammelroder mit einem Sammelkasten für 5 Ztr. Inhalt (Abb. 11). Die grossen Schwaden können vom Frontlader leichter aufgenommen werden. Der Roder kann auch mit Köpf- und Blattsammelgerät versehen werden. Am Blattsammelkasten ist ein automatischer Taster angebracht, der die Entleerung des Kastens auslöst, wenn er an den bestehenden Schwad kommt.

Bei Adam Hurtz, Holzweiler b. Aachen ist zunächst der Rübenrodelader zu erwähnen, der in einem Arbeitsgang 2 oder 3 Reihen, rodet, reinigt und fördert. Die Rüben müssen vorher geköpft werden. Der Rübenrodelader kann aber auch zum Aufnehmen und Laden des Rübenblattes Verwendung finden, wenn man die Rodekörper entfernt. Es kann aber auch Grünfutter aus dem Schwad aufgenommen und geladen werden. Hierzu passt auch der neue 3-reihige Hurtz-Frontschnittköpfer, der vor dem Schlepper angebracht werden kann und das Rübenblatt von 3 Reihen zusammenschiebt. Wenn am Schlepper gleichzeitig der Rübenrodelader angehängt wird, kann das Rübenblatt also in einem Arbeitsgang geköpft und abgefahren werden.

Hier ist auch der Hurtz-Rübenköpfer mit Seitenballage zu erwähnen. 3 Reihen Rüben werden geköpft und auf ein verstellbares Querband gebracht, das bis zu 15 Reihen auf einem Schwad vereinigt.

Ausserdem hat Hurtz einen Köpfroder mit Bunker entwickelt. Blatt und Rüben werden im Behälter gesammelt. Die Maschine arbeitet 1reihig.

Der neue zweireihige Schmotzer-Sammelköpfer «SK2» wurde als Anbaukörper zum Schmotzer-Siebradroder «KS2» (Abb. 12) entwickelt. Er wird links vom Roder angebaut und köpft zwei Reihen. Neuartig sind die angebrachten Tasträder mit schraubenförmig angeordneten Zinken. Der Sammelbehälter wird von einem Querförderband beschickt. Das gleiche Gerät kann auch als Frontköpfer für Traktoren mit vorderer Zapfwelle Verwendung finden. Hier fällt der Sammelbehälter weg und die Blattablage erfolgt über eine schwenkbare Rutsche. 4 bis 6 Reihen können aus einem Schwad abgelegt werden.

Die Rübenvollerntemaschine der Firma Wilhelm Stoll, Broistedt (Abb. 13) ist nach dem Baukastenprinzip konstruiert. Es handelt sich um einen Sammel-Siebtrommelroder für einreihige Arbeit. Linksseitig ist das Köpfgerät angebaut, das mit einem Radtaster arbeitet und über ein Förderband und Querförderband das Blatt im Kasten sammelt. Rüben und Blattkasten sind nebeneinander angeordnet und bilden einen guten Gewichtsausgleich gegenüber dem Köpfgerät und Führersitz. In der Normalausführung DRS 2 arbeitet die Maschine als Sammelroder mit Querschwadablage. Zugkraftbedarf ab 16 PS. Bei leichteren Böden, bei schwereren Böden nicht unter 20. Die gleiche Maschine wird auch als Spezialgerät DRS 2 - U für den Unimog geliefert. Hier wird das Blatt im Querschwad oder Längsschwad abgelegt, während die Rüben mit einem Schrägförderer nach vorne auf die Unimogpritsche gebracht werden. Die Stoll-Rüben-Sammelerntemaschine kann auch in der Ausführung BRS 2 - K hinter einem Einachskipper mit durchgehender Zapfwelle betrieben werden (Abb. 14). Wie beim Unimog wird das Blatt im Quer- oder Längsschwad abgelegt und die Rüben auf die Kippritsche gebracht. Wenn hier ein Hochkipper eingesetzt wird, ist es möglich, die geordneten Rüben am Schlagende sofort auf einen bereitstehenden Transportanhänger abzukippen. Infolge dieser vielseitigen Verwendungsmöglichkeit wird diese Maschine auch viel bei Lohnunternehmern eingesetzt.

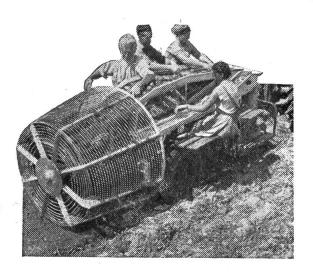
Die Kartoffelernte-Demonstration in Witzwil

hat gezeigt, dass die Arbeitsgüte und Leistung der

SAMRO-

Kartoffel-Vollerntemaschine

rechtzeitige, mühelose und verlustfreie Ernte-Einbringung gewährleistet.



Die gut arbeitende, billige, leichtzügige Kartoffelvollerntemaschine einfacher und solider Konstruktion, die auch in steinigem, nur einigermassen siebfähigem Boden wirklich alle Kartoffeln aus dem Boden herausbringt und diese, unbeschädigt, in 2 Grössen sortiert, direkt in Säcke abfüllt, wurde für typisch schweizerische Verhältnisse geschaffen.

Der Fabrikant:

Bereits über 500 zufriedene SAMRO-Besitzer

Kunz & Co. Maschinenfabrik Burgdorf

Telephon (034) 2 16 81