

BERICHTE ÜBER LANDTECHNIK

Herausgeber: Kuratorium für Technik in der Landwirtschaft

HEFT

- 8 **Vergleichende Untersuchung über die Wirtschaftlichkeit von Spritzverfahren bei der Bekämpfung von Pflanzenseuchen unter besonderer Berücksichtigung der Düsenforschung.** 1949. 84 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 10 Dr. G. Kreher
Termine, Zeitspannen und Arbeitsvoranschläge in der nordwestdeutschen Landwirtschaft. 1950. 84 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 12 Prof. Dr. K. Gallwitz
Pflanzenschutztechnik. Teil I, Spritztechnik. 1950. 116 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 13 Dipl.-Landw. H. Hoechstetter
Eigen-, Lohn- oder Gemeinschaftsschlepper für bäuerliche Familienbetriebe? 1950. 96 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 14 Dr. G. Diedrich
Untersuchungen über Steuerfähigkeit und Sichtverhältnisse an Hackschleppern. 1950. 108 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 22 Obering. H. Graeser
Holzschutz — Holzschutzmittel in der Landwirtschaft. 1953. 144 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 24 **Technik in Haus, Hof und Stall.** 1952. 76 S. DIN A 4. Preis 1.— DM
- 26 **Arbeitswirtschaft und Technik in der Futter- und Milchgewinnung.** (Vorträge der KTL-Tagung 1952 in Hannover). 1953. 44 S. DIN A 4. Preis 1.— DM
- 27 **Die Landtechnik hilft.** Ein Überblick über den Stand der deutschen Landtechnik von der Herbstfurche bis zur Rübenenernte. 1953. 120 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 30 Dr. G. Steffen
Mechanisierung der Kartoffelernte. 1953. 96 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 34 **Neue Verfahren der Getreideernte.** (Vorträge der KTL-Tagung 1953 in Würzburg) 1953. 48 S. DIN A 4. Preis 1.— DM
- 35 Dr. C. Heller
Mechanisierung der Zuckerrübenenernte. 1953. 96 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 38 **Die Motorisierung im bäuerlichen Familienbetrieb.** (Vorträge der KTL-Tagung 1953 in Bad Dürkheim) 1954. 44 S. DIN A 4. Preis 1.— DM
- 40 Dr. E. Broermann
Der Vollmotorisierungsschlepper im kleinbäuerlichen Betrieb. Vergleich zwischen einem amerikanischen und einem deutschen Kleinschlepper. 1954. 104 S. DIN A 5. Preis 1.— DM

HEFT

- 43 **Schlepper im Einsatz und in der Prüfung.** Ein Bericht des Schlepper-Prüffeldes der KTL. 1955. 48 S. DIN A 4. Preis 1.— DM
- 50 Dr. F. Feldmann
Der Einfluß der Mechanisierung auf die Rentabilität der Landwirtschaft. 1957. 128 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 52 Dr. W. Schultz
Die neuzeitliche Getreideernte. 1957. 62 S. DIN A 4. Preis 3.— DM
- 53 **Agrarstruktur, Technik und Bauen.** (Vorträge der KTL-Tagung 1957 in Karlsruhe) 1958. 52 S. DIN A 4. Preis 1.— DM
- 55 Dr. H.-J. Kämmerling
Kosten der Getreidelagerung und -trocknung im landwirtschaftlichen Betrieb. 1958. 115 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 56 Dr. G. Schonopp und Dr. A. Schaller
Die Praxis der landwirtschaftlichen Abwasserwertung. 1959. 48 S. DIN A 4. Preis 3.— DM
- 57 Dr. K.-F. Klein
Handhabung und Arbeitswirtschaft der Beregnung im Bauernbetrieb. 1959. 80 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 58 Dr. H. Albrecht, Dr. G. Steffen und Dr. V. Voigt
Die Einführung neuer Arbeitsverfahren in bäuerliche Betriebe. 1959. 128 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 59 Dr. G. Steffen
Die vermutlichen Endverfahren der landtechnischen Entwicklung in der Außenwirtschaft und ihre arbeitswirtschaftlichen Auswirkungen. 1960. 132 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 62 Dr. K. Meinhold
Die Auswirkungen der Mechanisierung im bäuerlichen Betrieb. 1960, 96 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 63 Dr. H. Neumann und Dr. St. Maidl
Die Auswirkungen der Mechanisierung auf Produktivität und Rentabilität landwirtschaftlicher Betriebe in Bayern. 1960, 72 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 64 Dipl.-Landw. H. Schulz
Möglichkeiten und Aussichten einer Mechanisierung der Futterrübenenernte. 1960. 62 S. DIN A 5. Preis 3.— DM
- 65 Dr. Klaus Baltzer
Der Einfluß der Organisation bäuerlicher Betriebe auf die Planung von Wirtschaftsgebäuden. 1960. 48 S. DIN A 5. Preis 2.— DM
- 66 Dr. K. Riebe
Richtzahlen des Arbeitsbedarfs in der Innenwirtschaft landwirtschaftlicher Betriebe. 1960. 32 S. DIN A 5. Preis 1.— DM
- 67 Dr. agr. Wilh. Ferlemann
Bedingungen und Kosten verschiedener Arbeitsverfahren in der Rübenpflege. 84 Seiten. Zahlreiche Tabellen und Skizzen. DIN A 5. Preis 3.— DM

HELLMUT-NEUREUTER-VERLAG · WOLFRATSHAUSEN BEI MÜNCHEN

Einige Laborversuche ergaben Anhaltspunkte über die Milderung von Stößen auf Kartoffeln durch Gummibelag verschiedener stoßender Organe. Andere Laborversuche vermitteln Erkenntnisse über die relative Verschleißfestigkeit verschiedener Gummisorten unter praxisnahen Bedingungen.

Schrifttum

[1] Mitteilung Nr. 284 des Schwedischen Instituts für Landtechnik. Uppsala 1959

Résumé

Ingve Andersson: "Tests made with Rubber Lining in Potato Diggers."

The quantity of damaged potatoes due to mechanical harvesting methods can be reduced by covering parts of the machinery with rubber. In order to determine what gains can be obtained when such coverings are used on different types of soils, a number of tests were made in the field. Speeds over the ground and peripheral speeds of centrifugal wheels and sieving chains were also varied.

Generally speaking, it was found that covering the arms of the centrifugal wheels and sieving chains with rubber considerably reduces the quantity of damaged potatoes. The guide sieve and buffer plates should also be covered with rubber. Unfortunately, these good results are unobtainable on stony soils.

The results of some laboratory tests gave some clues to the possibilities of reducing the effect of blows on potatoes by covering various parts with rubber. Other laboratory tests furnished information on the resistance to wear of various types of rubber under operating conditions.

Yngve Andersson: «Essais avec les revêtements de caoutchouc appliqués à certains organes d'arracheuses de pommes de terre.»

Le pourcentage des pommes de terre endommagées lors de l'arrachage mécanique peut être réduit en enrobant certains organes des arracheuses de pommes de terre d'un revêtement de caoutchouc. Afin de déterminer le résultat que l'on peut atteindre par une telle méthode dans des conditions de sol différentes, on a entrepris des essais dans les champs pendant lesquels on a varié la vitesse de marche et la vitesse circonférentielle des étoiles et des chaînes cribleuses.

Dans la plupart des cas on a pu réduire considérablement le pourcentage des pommes de terre endommagées en enrobant de caoutchouc les barreaux des étoiles et des chaînes cribleuses ainsi que les tôles de guidage, de criblage et de répercussion. Cependant ce résultat n'a pu être obtenu sur des terres très pierreuses.

Quelques essais au laboratoire ont fourni des indices sur le pouvoir amortisseur des revêtements en caoutchouc que l'on a appliqué aux organes d'arracheuses dont les pommes de terre doivent subir les chocs. Par d'autres essais au laboratoire, on a pu déterminer la résistance à l'usure relative des différents types de caoutchouc dans des conditions semblables aux conditions de la pratique.

Yngve Andersson: «Ensayos con revestimiento de goma en arracadoras de patatas.»

La cantidad de patatas deterioradas en la recolección mecánica puede reducirse con el revestimiento de los elementos correspondientes de las máquinas arracadoras con goma. Para saber lo que puede ganarse con este revestimiento en terrenos diferentes, se han hecho ensayos, la mayoría en el campo, variándose en estos ensayos la velocidad de marcha y la velocidad radial de los dispositivos de lanzamiento, así como de las cadenas de cribar.

Como regla general se ha podido observar una reducción notable del número de patatas deterioradas, después de cubrir con goma las varillas de los elementos de lanzamiento y de las cadenas de cribar, así como de las chapas de conducción de las cribadoras y de choque. Sin embargo este resultado no ha podido conseguirse en terreno con contenido elevado de piedras.

Algunos ensayos de laboratorio hacían esperar una reducción de los golpes que sufren las patatas, revistiendo con goma varios elementos de choque. Otros facilitaron conocimientos sobre la resistencia relativa al desgaste de diferentes clases de goma bajo condiciones parecidas a las de la práctica.

In Heft 2/1961 der „Landtechnischen Forschung“ hat sich im Beitrag Heidt/Vogele „Lärminderung von Belüftungsgebläsen“ ein kleiner Druckfehler eingeschlichen. Es muß statt 8 m/s auf S. 55, linke Spalte, 15. Zeile 2 m/s heißen.

**Aus der Landwirtschaftsforschung 1920 bis 1960 —
Professor Dr. Ludwig Wilhelm Ries zum 70. Geburtstag**

von seinen früheren Schülern und Mitarbeitern. DIN A 5, 132 S., mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen. Verlag Fritz Lachenmaier, Schwäbisch-Gmünd 1961.

Vierzig Jahre Landarbeitsforschung — unter diesen Titel wurde die Festschrift zum 70. Geburtstag von Professor Dr. L. W. RIES von seinen früheren Schülern und Mitarbeitern gestellt und damit das Lebenswerk des Forschers und Lehrers RIES gekennzeichnet. Bei seiner Forscher- und Lehrertätigkeit hat RIES nie den Kontakt zur Praxis verloren, alle seine Erkenntnisse wurzelten in den Anregungen, die ihm die praktische Landwirtschaft gab. Und das ist es gerade, was seine so zahlreichen Veröffentlichungen, in denen er immer wieder neue Ideen, neue Erkenntnisse vortrug, so praxisnah werden ließ.

In der vorliegenden Festschrift haben seine Schüler — Forscher, Lehrer und Praktiker — das Bild ihres Lehrers zu zeichnen versucht, jeder aus der Sicht seines Arbeitsbereichs, fußend auf dem Gedankengut, das ihnen ihr Lehrer RIES einst gegeben hatte. Erinnerungen an Bornim und die RIESSche Arbeit werden geweckt, die Entwicklung der Landarbeitswissenschaft dargestellt, Probleme der Arbeitswirtschaft aus verschiedenen Blickwinkeln aufgezeigt, Beratungs- und Ausbildungsfragen behandelt und über die landwirtschaftlichen Probleme eines afrikanischen Staates berichtet. Vorangestellt sind ein Lebensbild von Prof. RIES und ein Bericht über seine Aufbauarbeit nach dem zweiten Weltkrieg in Hessen. Eine Auswahl aus den RIESSchen Veröffentlichungen beschließt die Festschrift.

Eine Schrift, die schon wegen der Vielfalt des Gebotenen als Lektüre zu empfehlen ist.

Einsatz des Feldhäckslers unter Berücksichtigung neuer Bauarten

Von PETER KRAUSE-BERGMANN. (Arbeiten der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim, Band 3). DIN A 5, 184 S., 61 Abb., 22 Tab., Tabellenanhang. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1961. Preis: Kart. 12, DM.

Wie viele andere Hochschulen und Universitäten hat nun auch die Landwirtschaftliche Hochschule Hohenheim eine eigene Schriftenreihe begründet. In ihr ist als dritter Band die Dissertation KRAUSE-BERGMANN'S aus dem Jahre 1959 veröffentlicht. Als Grundlage der Betrachtungen dienten Versuche, die in den Jahren 1957 bis 1959 mit Mitteln des Kuratoriums für Technik in der Landwirtschaft (KTL) durchgeführt wurden. Durch umfangreiche funktionelle Untersuchungen, die sich vor allem auf die damals neuen Feldhäckslerbauarten erstreckten, konnten Beurteilungsmaßstäbe für die Verwendungsmöglichkeiten von Feldhäckslern verschiedener Bauarten gewonnen werden. Im einzelnen werden in der vorliegenden Schrift die bei den Mähtrömmelfeldhäckslern (= Mähefeldhäckslern) ermittelten Angaben über die Flächen- und Mengenleistung sowie über den Leistungsbedarf gemacht. Infolge der vereinfachten Mäh- und Häckseleinrichtungen muß eine unregelmäßige Häcksellänge in Kauf genommen werden, die aber nicht als Nachteil zu gelten braucht. Bedenklicher sind die Beschädigungsverluste beim Verarbeiten von Heu, vor allem von blattreichem Heu. Die Arbeit enthält Angaben über die Höhe der zu erwartenden Verluste und einen Vergleich mit den übrigen Bauarten. Ein besonderer Abschnitt geht auf die Kosten des Feldhäckslernernteverfahrens ein.

**DIN-Begriffslexikon — Benennungen und Definitionen
aus den deutschen Normen**

zusammengestellt und bearbeitet von KARL QUAK. Herausgegeben vom Deutschen Normenausschuß (DNA). DIN A4, 532 S. Beuth-Vertrieb, Berlin, Köln und Frankfurt 1961. Preis: Kunstleder 110.— DM.

Das Deutsche Normenwerk enthält eine Fülle von Begriffen, die in den verschiedenen Zweigen von Wirtschaft und Technik bereits zu Fachausdrücken geworden sind. Alphabetisch geordnet enthält das DIN-Begriffslexikon alle Fachausdrücke des Deutschen Normenwerkes. Es sind alle gültigen Normen, die bis Juli 1960 in den „DIN-Mitteilungen“ als erschienen angezeigt wurden und die Norm-Entwürfe bis Februar 1960 berücksichtigt.

INHALT:

	Seite
Franz Große-Scharmann: Die Triebkraftsteigerung bei Geländefahrzeugen durch das Schub-Schritt-Verfahren	89
Artur Seifert: Die Regelsysteme bei hydraulischen Krafthebern für Ackerschlepper aus der Sicht der Regeltechnik	97
Hans-Hellmuth Coenenberg: Einige Grundbedingungen und Möglichkeiten für die automatische Regelung stufenloser Getriebe in Schleppern	101
Yngve Andersson f: Versuche mit Gummiverklebung an Kartoffelrodern	107
Aus dem Fachschrifttum	110
Clemens Heller: Einzelkornsaat von aufbereitetem Zuckerrübensaatgut	111
Rundschau: Neue Verbindungen von Schlepper und Anhänger	114

Anschriften der Verfasser:

Yngve Andersson f, Versuchsleiter am Schwedischen Institut für Technik in der Landwirtschaft, Ultuna/Schweden, Uppsala 7

Dipl.-Ing. Hans-Hellmuth Coenenberg, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schlepperforschung, Braunschweig, Bundesallee 50 (Direktor: Prof. Dipl.-Ing. H. Meyer)

Dipl.-Ing. Franz Große-Scharmann, früher: Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Landmaschinen, Technische Hochschule, München 2, Arcisstr. 21 (Direktor: Prof. Dr.-Ing. H. v. Sybel). Jetzt: Technischer Leiter des Zweigwerkes Hude der Firma Amazonen-Werke H. Dreyer, Goste, Kreis Osnabrück

Dr. Clemens Heller, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Landtechnik, Bonn, Nußallee 5 (Direktor: Prof. Dr.-Ing. Dr. agr. h. c. C. H. Dencker)

Prof. Dr.-Ing. Adolf König, Direktor des Instituts für landwirtschaftliches Maschinenwesen der Universität Kiel, Kiel, Olshausenstr. 40-60

Dr. Udo Riemann, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für landwirtschaftliches Maschinenwesen der Universität Kiel, Kiel, Olshausenstraße 40-60 (Direktor: Prof. Dr.-Ing. Adolf König)

Dr.-Ing. Artur Seifert, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schlepperforschung, Braunschweig, Bundesallee 50 (Direktor: Prof. Dipl.-Ing. H. Meyer)

Herausgeber: Kuratorium für Technik in der Landwirtschaft, Frankfurt am Main, Neue Mainzer Straße 37-39, und Landmaschinen- und Ackerschlepper-Vereinigung im VDMA, Frankfurt am Main, Barkhausstraße 2.

Schriftleitung: Dr. H. Richarz, Frankfurt am Main, Neue Mainzer Straße 37-39, Telefon 21883 und 22780. Dipl.-Ing. W. Hanke, Dr. F. Meier, Frankfurt am Main, Barkhausstraße 2, Telefon 720121, Fernschreiber 041/1321.

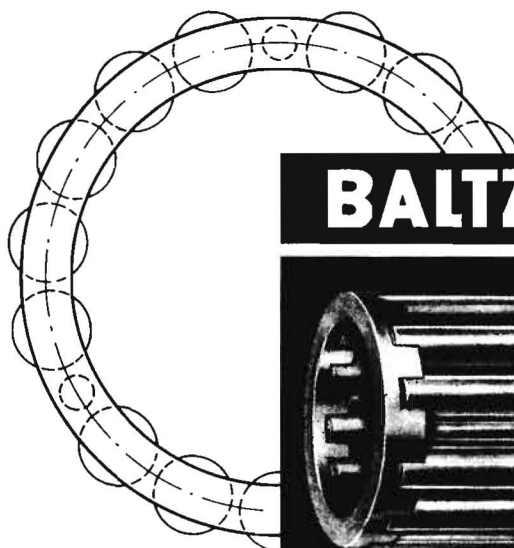
Verlag: Hellmut-Neureuter-Verlag, Wolfratshausen bei München, Telefon: Ebenhausen 5320. Inhaber: Frau Gabriele Neureuter u. Söhne, Verleger, Icking. Erscheinungsweise: sechsmal jährlich. Bezugspreis: je Heft 5.— DM zuzüglich Zustellkosten. Ausland: 6.— DM. Bankkonten: Kreissparkasse Wolfratshausen, Konto-Nr. 3282 und Deutsche Bank, München, Konto-Nr. 58338. Postscheckkonto: München 83260.

Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen, Schließfach 221.

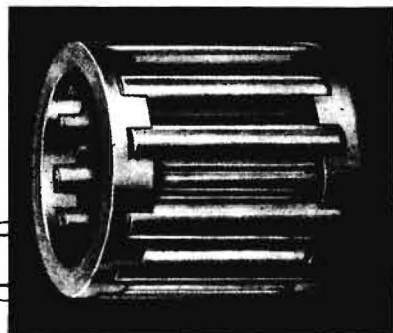
Verantwortlich für den Anzeigenteil: Ursula Suwald.

Anzeigenvertretung für Nordwestdeutschland und Hessen: Geschäftsstelle Eduard F. Beckmann, Lehrte/Hannover, Hous Heideck, Telefon 22 09.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Für Manuskripte, die uns eingesandt werden, erwerben wir das Verlagsrecht.



BALTZER



ROLLENLAGER

DAS BEWÄHRTE KONSTRUKTIONS-ELEMENT

für fortschrittliche raumsparende Wälzlagerung
Geringe Einbauhöhe,
anpassungsfähig an gegebene Einbaumöglichkeiten.

BALTZER ROLLENLAGER-FABRIK

EMIL BALTZER DUISBURG

Postfach: 168 · Fernruf: 25241 · Fernschr.: 0855 695

WALTERSCHEID



Gelenkwellen für Landmaschinen

Unfallschutz · Überlast-Kupplungen
Anlasser-Zahnkränze · Achswellen

JEAN **WALTERSCHEID** KG.

SIEGBURG-LOHMAR (RHLD.)