

# DEUTSCHE AGRARTECHNIK

10/1972

## INHALT

<i>Mührel, K.</i>	<i>Industriemäßige Produktion in der Landwirtschaft – Zweckmäßige Gestaltung der Transportprozesse in der Pflanzen- und Tierproduktion</i> .....	433
<i>Hey, W.</i>	Erste Ergebnisse einer Analyse der Transportentfernungen in der Landwirtschaft .....	434
<i>Hanninger, C. Heilmann, A.</i>	Gedanken zur rationellen Gestaltung der Fahrbahnen aus der Sicht des landwirtschaftlichen Transports .....	435
<i>Ehlich, Maria</i>	Stand und Entwicklung des Anhängerbestands in der Landwirtschaft .....	438
<i>Dreißig, M.</i>	Kopplungssysteme für Traktoren und Traktorenaufsattelanhänger .....	440
<i>Schmidt, F.</i>	Untersuchungen von hydraulischen Radantrieben für Traktorenaufsattelanhänger .....	442
<i>Strouhal, E.</i>	Stand und Entwicklungstendenzen in der landwirtschaftlichen Ladetechnik der CSSR .....	445
<i>Heimbürge, H.</i>	Technische und technologische Lösungen für das Beschicken von Kartoffellegemaschinen .....	450
<i>Fuhrmann, H.</i>	Konstruktion und Einsatzgebiete des Frontladers T 182 ....	455
<i>Bergmann, D. Szesny, B. Wachsmann, R.</i>	Untersuchungen zum Erntetransport von Zuckerrüben und Zuckerrübenblatt (Teil I) .....	457
<i>Peschel, E. Schmidt, F.</i>	Transport der Exkreme aus industriemäßig produzierenden Anlagen der Legehennenhaltung .....	462
<i>Fleischer, E.</i>	Taktzeit, Austaktung und Abtaktverluste transportverbundener Fließarbeitsverfahren .....	464

### *Neuerer und Erfinder*

<i>Unger, B.</i>	Patente zum Thema „Transporttechnik“ .....	469
------------------	--	-----

### *Aus der Forschungsarbeit unserer Institute und Sektionen*

<i>Schwarz, W.</i>	Zum Prinzip des Verdichtens von Halmgut mit Walzenpressen .....	470
--------------------	---	-----

VEB Verlag Technik · 102 Berlin  
Träger des Ordens  
„Banner der Arbeit“

Herausgeber: Kammer der Technik  
Fachverband Land- und Forsttechnik

### Redaktionsbeirat

– Träger der Silbernen Plakette der KDT –  
Obering. R. Blumenthal, Obering. H. Böldicke, Prof. Dr.-Ing. habil. Chr. Eichler, Dipl.-Ing. D. Gebhardt, Ing. W. Heilmann, Dr. W. Heinig, Dipl.-Landw. H.-G. Hofer, Obering. H. Horn, Dr.-Ing. J. Leuschner, Dr. W. Masche, Dr. G. Müller, Dipl.-Ing. H. Peters, Ing. Erika Rasche, Dr. H. Robinski, Ing. R. Rößler, Dipl.-Gwl. E. Schneider, H. Thümler, Prof. Dr. habil. R. Thurm

<i>Seemann, R.</i>	Gründung der Wissenschaftlichen Sektion „Chemisierung der Pflanzenproduktion“ im Fachverband Land- und Forsttechnik der KDT .....	474
<i>Hubert, K.</i>	Erfahrungsaustausch über den Einsatz von Herbiziden ....	474
<i>Singer, B.</i>	KDT-Schmierungsingenieur helfen der Landwirtschaft ....	475
<i>Pötke, E.</i>	Technische und ökonomische Probleme des Speisekartoffelschälens .....	476
<i>Arfert, G.</i>	Einige sicherheitstechnische Hinweise für die Konstruktion und den Einsatz des selbstfahrenden Mähhäckslers „Des-sau“ .....	477

Buchbesprechungen .....	478
VT-Neuerscheinungen .....	479
Aktuelles – kurz gefaßt .....	480
Rückblick „agra 72“ .....	2. u. 3. U.-S.

### Unser Titelbild

zeigt den neuentwickelten Frontlader T 182 am MTS-50 beim Laden von Silage aus einem Fahrsilo (s. Beitrag auf S. 455) (Foto: H. Landsiedel)

## СОДЕРЖАНИЕ

Мюрель, К. Промышленное производство в сельском хозяйстве — Оптимальная организация транспортных процессов в растениеводстве и животноводстве .....	433	Фурманн, Г. Конструкция и возможности применения фронтального погрузчика Т 182 .....	455	Губерт, К. Обмен опытом в применении гербицидов .....	474
Гей, В. Первые результаты анализа расстояния перевозок в сельском хозяйстве .....	434	Бергманн, Д. / Сешны, Б. / Ваксманн, Р. Изучение послеуборочной перевозки сахарной свеклы и ботвы (часть I) .....	457	Зингер, Б. Техники по смазке Технической палаты помогают сельскому хозяйству .....	475
Ганнингер, С. / Гейльманн, А. Представления о рациональной конструкции покрытий дорог для сельскохозяйственного транспорта .....	435	Пешель, Э. / Шмидт, Ф. Вывозка экскрементов из птицефабрик .....	462	Петке, Э. Технические и экономические проблемы чистки столового картофеля .....	476
Элих, М. Состояние и развитие парка прицепов в сельском хозяйстве .....	438	Флейшер, Э. Продолжительность поточных производств, расчет необходимой транспортной техники и потери от неправильного расчета .....	464	Арферт, Г. Некоторые рекомендации по технике безопасности для конструкции и эксплуатации самоходного косилки-измельчителя «Дессау» ..	477
Дрейссиг, М. Система сцепления для тракторов и навесных прицепов .....	440	Новаторы и изобретатели Унгер, Б. Патенты на тему «Транспортная техника» .....	469	Рецензии книг .....	478
Шмидт, Ф. Изучение гидравлического привода колес у навесных тракторных прицепов .....	442	Из работы наших научно-исследовательских институтов и секций Шварц, В. К принципу уплотнения соломы с помощью вальцовых прессов .....	470	Новые издания издательства Техника .....	479
Штроугал, Э. Состояние и тенденции развития погрузочной техники для сельского хозяйства в ЧССР .....	445	Зеemann, Р. Создание Научной секции «Химизация растениеводства» при отраслевой секции сельскохозяйственной и лесной техники Технической палаты .....	474	Коротко об актуальном .....	480
Геймбюрге, Г. Технические и технологические решения загрузки картофелесажалки .....	450			Обзор выставки «агра 72» .....	2-я и 3-я стр. обл.
				На первой странице обложки показывается новый фронтальный погрузчик Т 182 на тракторе МТЗ-50 при погрузке силоса из силосного транспорта (см. статью на стр. 455)	(Фото: Г. Ландзиедель)

## CONTENTS

Hey, W. Early Results of an Analysis of Transport Distances in Agriculture ..	434	Schmidt, F. Studies of Hydraulic Wheel Drives for Tractor-Drawn Semi-Trailers ..	442	Bergmann et al. Harvesting Transports of Sugar-Beet and Sugar-Beet Leaves (Part I) .....	457
Hanniger, K. / Heilmann, A. Rational Design of Carriageways for Agricultural Transports .....	435	Strouhal, E. Status and Development Trends in Agricultural Loading Techniques .....	445	Peschel, E. / Schmidt, F. Excrement Transports from Industrial Hen-Keeping Plants .....	462
Ehlich, M. Status and Development of the Stock of Trailers .....	438	Heimbürge, H. Technical and Technological Solutions for Filling Potato Planting Machines .....	450	Fleischer, E. Cycling Time, Losses at the Beginning and End of Cycling in Flow Production Methods Involving Transports ..	464
Dreißig, M. Coupling Systems for Tractors and Semi-Trailers .....	440	Fuhrmann, H. Construction and Uses of the T 182 Front-End Loader .....	455		

## SOMMAIRE

Hey, W. Premiers résultats d'une analyse des distances de transport en agriculture .....	434	Schmidt, F. Essais de commandes par les roues hydrauliques pour tracteurs-remorques .....	442	Bergmann et autres Le transport de la récolte des betteraves et des feuilles de betteraves (1re partie) .....	457
Hanniger, K. / Heilmann, A. La construction rationnelle des routes pour les transports agricoles .....	435	Strouhal, E. Etat présent et tendances de développement en technique de chargement agricole .....	445	Peschel, E. Le transport des excréments d'installations industrielles pour l'élevage des poules pondeuses .....	462
Ehlich, M. Etat présent et développement du stock de remorques .....	438	Heimbürge, H. Solutions techniques et technologiques pour remplir les planteurs mécaniques de pommes de terre .....	450	Fleischer, E. Le temps de cadence, les pertes subies au commencement et à la fin de cadence dans les travaux continus renfermant des transports .....	464
Dreißig, M. Systèmes de couplage pour tracteurs et tracteurs-remorques .....	440	Fuhrmann, H. La construction et les champs d'application de la chargeuse avant du type T 182 .....	455		

Prof. Dr. habil. K. Mührel, KDT\*

### Industriemäßige Produktion in der Landwirtschaft – Zweckmäßige Gestaltung der Transportprozesse in der Pflanzen- und Tierproduktion

Der XI. Bauernkongreß der DDR hat den vom XXIV. Parteitag der KPdSU und vom VIII. Parteitag der SED als gesetzmäßig vorgezeichneten Prozeß des Übergangs zu industriemäßigen Produktionsmethoden in der Landwirtschaft präzisiert und die zu lösenden Aufgaben beschlossen.

Industriemäßige Verfahren in der Pflanzen- und Tierproduktion sind aber nur effektiv zu gestalten, wenn die Transportprozesse als integrierender Bestandteil eines jeden Verfahrens eine rationelle, dem jeweiligen Verfahren entsprechende Lösung finden. Das ist deshalb von prinzipieller Bedeutung, weil ein großer Teil der erforderlichen Aufwendungen auf die Transportarbeiten entfallen. So sind mehr als 25 Prozent der Arbeitskraftstunden – unter Berücksichtigung der Förderprozesse in den Anlagen knapp 50 Prozent – und mehr als 50 Prozent der vergegenständlichten Arbeit für Transporte aufzubringen.

Zu beachten ist weiterhin, daß durch die Intensivierung, Spezialisierung, Konzentration und Kooperation der Produktion höhere Erträge und größere Entfernungen zu erwarten sind, was wiederum höhere Transportleistungen zur Folge hat. Gegenüber dem derzeitigen Stand ist eine Steigerung um mehr als 30 Prozent zu erwarten.

Die qualitäts- und termingerechte Versorgung unserer Bevölkerung mit Nahrungsmitteln, so z. B. mit Speisekartoffeln, die schonende Behandlung des Produktionsmittels Boden, ein reibungsloser Straßenverkehr und gute Arbeitsbedingungen, insbesondere für unsere werktätigen Frauen, stellen ebenfalls hohe Anforderungen an den Transport. Die Lösung dieser so komplexen Aufgabe erfordert

– Transportmittel, d. h. Transportfahrzeuge, Umschlag- und Fördermittel sowie Transportbehälter, die den Parametern der Maschinen des jeweiligen Maschinensystems von der Primärproduktion bis hin zur Verarbeitung entsprechen

- Transportverfahren, die sich als Baustein in die verschiedenen Produktionsverfahren der Tier- und Pflanzenproduktion einfügen lassen
- Fahrbahnen zur Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen und Anlagen, die wenig Bodenfläche, einen geringen Materialaufwand und geringere Investmittel beanspruchen
- Organisationsformen für den Transport, die den Merkmalen der industriemäßigen Produktion entsprechen. Hierzu sagte Georg Ewald, Minister für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft, in seinem Referat auf dem XI. Bauernkongreß der DDR:  
„Für den Übergang zu industriemäßigen Produktionsmethoden ist charakteristisch, daß bestimmte Arbeiten und Nebenleistungen des landwirtschaftlichen Produktionsprozesses in selbständige, spezialisierte Produktionseinheiten verlagert werden. Dabei handelt es sich vor allem um Düngung, Pflanzenschutz, Transport und Lagerung.“
- solche technischen und technologischen Lösungen für den landwirtschaftlichen Transport, die sich in die ganze Volkswirtschaft, speziell in den Güterverkehr einpassen.

Durch diese hier aufgezählten und noch andere Maßnahmen sind in den nächsten sechs bis acht Jahren im Transport der Aufwand an Arbeitskraftstunden um mindestens 50 Prozent, die Verfahrenskosten um etwa 20 Prozent und der qualitätsmindernde Einfluß auf das biologisch bedingte Minimum zu senken.

Die nachfolgende Beitragsserie soll zur Erreichung dieses Zieles beitragen, indem neueste Forschungsergebnisse auf dem Gebiet „Transport“ vermittelt werden.

Die schnelle Auswertung und Berücksichtigung dieser Ergebnisse in der Praxis, der Erfahrungsaustausch sowie auch der wissenschaftliche Meinungsstreit in den Spalten unserer Fachzeitschrift sind wünschenswert, weil damit das Entwicklungstempo beschleunigt wird. Dazu sind hiermit alle Leser aufgerufen.

\* Institut für Mechanisierung Potsdam-Bornim  
Zweigstelle Meißen „Landwirtschaftlicher Transport“

Urheberschein der UdSSR Nr. 279 347, Pat.-Kl. 63 c, 3/08

„Sperre für umklappbare Stützen“

Erfinder: A. A. Sokolow und  
A. A. Schawkunow

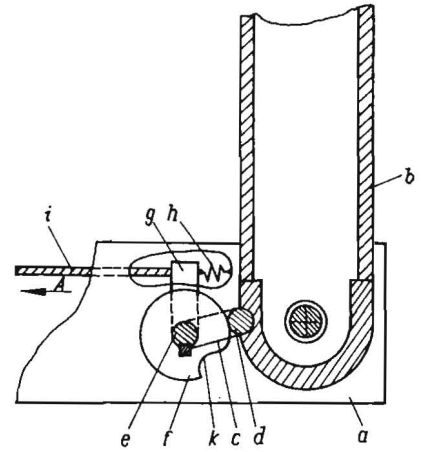
angemeldet: 2. Okt. 1967

Ladeflächen von Transportwagen sind mit Bordwänden oder Stützen (Rungen) versehen, die sich zum Be- und Entladen herunterklappen lassen.

Es wird eine Einrichtung beschrieben, die das Herunterklappen der Rungen ermöglicht und in hochgeklappter Stellung eine sichere Verriegelung erzielt.

An der Plattform *a* ist die Stütze *b* schwenkbar gelagert. In einem Schlitz *c* der Plattform *a* ist eine Rolle *d* und die Welle *e* für die fest mit ihr verbundene Scheibe *f* gelagert. An der Welle *e* ist ein Hebel *g* befestigt, der von einer Zugfeder *h* gehalten wird und mit einem Zugseil *i* versehen ist. Die Scheibe *f* weist eine Vertiefung *k* auf. Die Rolle *d* greift bei aufgerichteter Stütze *b* (Bild 1) in eine Aussparung der Stütze und liegt an der Scheibe *f* an. Damit ist die Stütze *b* fest verriegelt.

Zur Entriegelung wird am Seil *i* gezogen und der Hebel *g* verdreht die Scheibe *f* bis die Rolle *d* in die Vertiefung *k* gleiten kann. Sie gibt die Stütze *b* frei, die dann heruntergeklappt werden kann.



Urheberschein der UdSSR Nr. 211 193 Pat.-Kl. 45c, 90/00

„Entladevorrichtung für landwirtschaftliche Transportmittel“

Erfinder: L. T. Sekretew u. a.

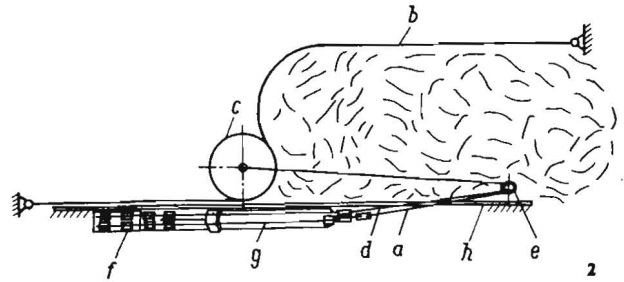
angemeldet: 3. Mai 1966

Die Entladevorrichtung ist zur schnellen Entladung von Schüttgütern, Feldfrüchten und anderen Massengütern geeignet. Sie kann an Transportwagen oder an Bunkern gleichermaßen eingesetzt werden.

Gemäß der Erfindung ist über der Ladefläche *a* eine Plane *b* an einem Ende der Ladefläche *a* unten, am anderen Ende oben befestigt. Auf der Plane *b* liegt eine Rolle *c* auf, an deren Achsenden Seile *d* angeschlossen sind, die über Rollen *e* und einem unterhalb der Ladefläche *a* angeordneten Flaschenzug *f* am Hydraulikzylinder *g* angeschlossen sind.

Das Schüttgut wird zwischen die Plane *b* und die Ladefläche geladen, so daß die Plane *b* obenaufliegt (Bild 2).

Am Ende der Ladefläche *a* liegt die Rolle *c* auf der Plane *b* und drückt sie auf die Ladefläche. Mit Hilfe des Flaschenzuges *f* wird die Rolle *c* nach vorn gezogen und drückt das unter der Plane *c* liegende Gut nach vorn herab.



DWP 68 821 Pat.-Kl. 630 3/03

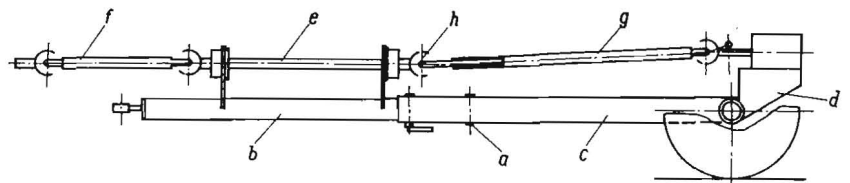
„Einrichtung zur Übertragung der Antriebskraft von einer Zugmaschine, insbesondere Schlepper, auf eine Anhängemaschine, insbesondere Landmaschine“

Erfinder: Václav Miřatsky, Pelkřimov, ČSSR  
Josef Svoboda, Pelkřimov, ČSSR

angemeldet: 18. Juni 1968

Zum Transport von Landmaschinen müssen oft Baugruppen in Transportstellung gebracht werden, um das Befahren öffentlicher Straßen zu ermöglichen. So ist es z. B. bei langen Zugdeichseln, mit denen die Maschinen am Zugfahrzeug angehängt sind, notwendig, einen Teil derselben horizontal schwenkbar zu gestalten um die Maschine beim Transport spurgetreu hinter dem Zugfahrzeug herlaufen zu lassen. Die Gelenkwelle des Zugfahrzeugs muß mit der Beweglichkeit der Zugdeichsel so abgestimmt sein, daß ein kinematisch einwandfreier Lauf der Triebwerke gewährleistet ist. Bedeutende Schwierigkeiten bereiten in diesem Fall lange Deichseln, da sie lange Gelenkwellen erfordern, die leicht in Schwingungen geraten können. Besonders wirken sich diese Schwingungen bei höheren Drehzahlen der Gelenkwelle aus. Zur Lösung dieses Problems schlagen die Erfinder vor, auf dem horizontal um den Bolzen *a* etwa 30° schwenkbaren Anhängearm *b* zwischen Traktor und Aufhängevorrichtung *c* der Landmaschine *d* eine Zwischenwelle *e* fest zu lagern (Bild 3). An die Zwischenwelle *e* ist zum Traktor hin die Gelenkwelle *f*, zur Landmaschine hin die Gelenkwelle *g* angeordnet, beide mit axialen Schiebestücken zum Ausgleich von Längenänderungen versehen. Diese feste Zwischenlagerung des gesamten Wellenzuges verhindert die Schwingungen des Systems.

Zur Verringerung der Axialverschiebung der Gelenkwelle *g* ist der Bolzen *a* unmittelbar am Gelenk *h* angeordnet.





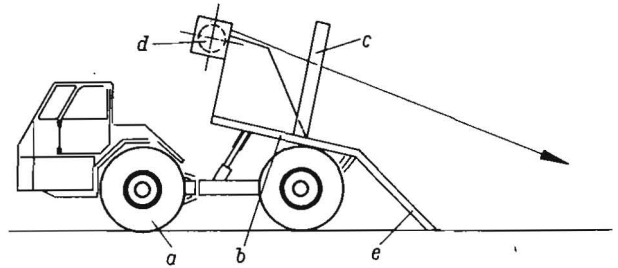
## „Rückeeinrichtung zum Beladen und Rücken von Holz“

Erfinder: Dipl.-Forsting. Dieter Geisler  
Heinz Drescher

angemeldet: 16. Mai 1969

Die Aufgabe der Erfindung besteht in der Schaffung einer Rückeeinrichtung für schwächeres Langholz. Es soll erreicht werden, daß eine größere Anzahl von Stämmen geladen, transportiert oder gelagert werden kann.

Die Rückeeinrichtung (Bild 4) besteht aus einem Traktor *a*, der mit einer kippbaren Ladepritsche *b* ausgerüstet ist. Auf der Ladepritsche *b* ist das Rückeeportal *c* und die Seilwinde *d* montiert. Am Ende der Ladepritsche ist die Klappe *e* befestigt, die in Arbeitsstellung auf dem Boden aufliegt. Mit der funkgesteuerten Seilwinde *d* werden die Stämme auf die



Pritsche *b* gezogen. Mit einer zweiten Seilwinde werden die Stämme von einer Seilschleife zusammengedrückt und etwas von der Ladepritsche angehoben.

Pat.-Ing. B. Unger, KDT

A 8862

## Aus der Forschungsarbeit unserer Institute und Sektionen

### Zum Prinzip des Verdichtens von Halmgut mit Walzenpressen

Ing. W. Schwarz, KDT\*

#### 1. Aufgabenstellung

Die Verdichtung landwirtschaftlicher Halmgüter ist für eine rationelle Ausnutzung des Transport- und Lagerraums bedeutsam. Bei der Rationalisierung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion ist der Senkung des Investitionsaufwands für das Transport- und Lagerwesen große Bedeutung beizumessen. Deshalb sind für das Halmgut Verdichtungsverfahren notwendig, die auch eine durchgängige Mechanisierung der Ernte, der Förderung und Verfütterung ermöglichen.

#### 2. Verdichtungsverfahren

Es kann zwischen aktiver und passiver Halmgutverdichtung unterschieden werden. Aktiv verdichtet wird durch Niederdruck- und Hochdruckballenpressen, durch Heubrikettiermaschinen sowie in Horizontalsilos durch Festfahren der Futterschichten mit Traktoren und in luftdichten Gärbehältern mit Folienabdeckung durch Absaugen der Luft. Neben den aktiven Verdichtungsmöglichkeiten wirkt die Eigenmasse des Futters verdichtend. Diese passive Verdichtung wird besonders bei den großen Lagerhöhen im Hochsilo wirksam.

Die einzelnen Verdichtungsverfahren beeinflussen die Mechanisierungsmöglichkeiten für die folgenden Arbeitsgänge. Für eine mechanisierte Behandlung ist Halmgut in schüttfähiger Form am besten geeignet. Häckseln und Brikettieren sind als Verfahren bekannt, um schüttgutartiges Halmgut zu erhalten.

Gehäckselt wird Halmgut vorwiegend zur Silierung. Eine Verdichtung der Schüttung im Behälter ist dann aus siliertechnischen Gründen und zur rationellen Lagerauslastung notwendig.

Mit dem Ziel, das Verfahren der Brikettierung landwirtschaftlicher Halmgüter zur Praxisreife zu entwickeln, sind in den letzten Jahren umfangreiche Anstrengungen unter-

nommen worden <sup>1/</sup> <sup>2/</sup>. Die dabei hergestellten „Heubriketts“ oder „Heupreßlinge“ sind würfel- oder zylinderförmig mit einer Kantenlänge oder einem Durchmesser von 5 bis 10 cm. Es werden Dichten von 250 bis 1000 kg/m<sup>3</sup> erreicht.

Beim Brikettieren sind verschiedene Normaldruckverfahren und das Radialdruck- oder Wickelverfahren bekannt. Die Normaldruckverfahren sind gekennzeichnet durch einen hohen spezifischen Energiebedarf von 20 bis 30 PSh/t bei einem Durchsatzvermögen von maximal 9 t/h. Außerdem ist nur bei kleeartigen Futterpflanzen der Brikettzusammenhalt gewährleistet und die Brikettierung nur bis zu einem Feuchtigkeitsgehalt von max. 30 Prozent möglich <sup>2/</sup> <sup>3/</sup>. Nach dem Radialdruck- oder Wickelverfahren können durch Walzenpressen mit geringerem Energiebedarf im Prinzip alle klee- und grasartigen Halmgüter bei unterschiedlichen Feuchtigkeitsgehalt — frisch, angewelkt oder auch trocken — verdichtet werden.

Eine Gegenüberstellung der verschiedenen Verdichtungsverfahren soll die Effektivität hinsichtlich einer rationellen Lagerraum- und Transportraumauslastung veranschaulichen. Maßgebend für eine ökonomische Wertung ist die eingelagerte Trockenmassedichte. Die Gegenüberstellung zeigt die eindeutige Überlegenheit des gehäckselten Welkguts bei der Silierung im Hochsilo und auch im Horizontalsilo (Bild 1). Durch Welkgut-Wickelpreßlinge kann eine höhere Trockenmassedichte als durch festgewalzte oder durch Vakuum verdichtete Naßsilage im Horizontalsilo erwartet werden <sup>4/</sup>. Die Gegenüberstellung erreichbarer Lagerungsdichten auf Transportfahrzeugen zeigt, daß eine hohe Transportraumauslastung durch Preßlinge erreicht werden kann (Bild 2). Durch diesen Faktor sowie durch den breiten Einsatzbereich bei verschiedenen Halmfruchtarten mit unterschiedlichem Feuchtigkeitsgehalt erscheint das Radialdruckverfahren als ein prinzipiell interessantes Verdichtungsverfahren. Über dieses Verdichtungsverfahren wurden bereits mehrere Veröffentlichungen in der internationalen Literatur <sup>5/</sup> <sup>6/</sup> vorgelegt. Es soll im folgenden näher beschrieben werden.

\* Institut für Mechanisierung Potsdam-Bornim  
(Direktor: Obering. O. Bostelmann)



## Gründung der Wissenschaftlichen Sektion „Chemisierung der Pflanzenproduktion“ im Fachverband Land- und Forsttechnik der KDT

Die Entwicklung einer intensiven Landwirtschaft, die kontinuierlich den Übergang zu industriemäßigen Formen der Produktion vollzieht, ist eine wesentliche Seite der planmäßigen proportionalen Entwicklung der Volkswirtschaft. Der Chemisierung kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, da 60 Prozent der vorgesehenen Ertragssteigerungen über die Agrochemie erreicht werden sollen.

Um die Chemisierung mit hoher Wirksamkeit im Sinn industriemäßiger Produktionsmethoden durchsetzen zu können, ist es u. a. notwendig, die Produktivität der geistig schöpferischen Arbeit auch auf diesem Gebiet zu erhöhen.

Deshalb wurde im Fachverband Land- und Forsttechnik der KDT am 2. Juli 1972 in Leipzig eine Wissenschaftliche Sektion „Chemisierung der Pflanzenproduktion“ gebildet.

In dieser Sektion arbeiten auf freiwilliger Basis Kader aus Forschung, Entwicklung, Produktion, staats- und wirtschaftsleitenden Organen sowie Neuerer und Rationalisatoren der Landwirtschaft mit.

Der vom Vorsitzenden des Fachverbandes berufene Vorstand der Wissenschaftlichen Sektion hat unter Leitung von Dr. Meier, Direktor des Ingenieurbüros für ACZ, seine Tätigkeit aufgenommen.

Die Hauptaufgaben der Wissenschaftlichen Sektion sind:

### Auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung

- Mitarbeit bei der Überleitung von Ergebnissen aus Forschung und Entwicklung in die Produktion
- Mitwirkung bei der Weiterentwicklung der Maschinensysteme für agrochemische Leistungen
- Mitarbeit beim Beurteilen und Auswerten von Forschungsleistungen zum Aufbau und zur Arbeit der Agrochemischen Zentren in Abstimmung mit den staatlichen Organen
- Organisation und Durchführung von Fachtagungen zu Schwerpunktaufgaben bei der Entwicklung der ACZ

- Organisieren von Erfahrungsaustauschen zur rascheren Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts
- Entfaltung einer regen internationalen Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlich-Technischen Gesellschaften der sozialistischen Länder.

### Auf dem Gebiet sozialistische Rationalisierung und Betriebswirtschaft

- Einflußnahme auf die Entwicklung von Aufgabenstellungen und auf das Durchsetzen von sozialistischen Rationalisierungsmaßnahmen in den ACZ
- Unterstützung bei der breiteren Durchsetzung der Anwendung der EDV
- Förderung und aktive Unterstützung der Tätigkeit der Neuerer und Rationalisatoren besonders beim Ausarbeiten und Durchsetzen der Pläne für Neuererwesen.

Zur Lösung der genannten Aufgaben bildet die Wissenschaftliche Sektion „Chemisierung der Pflanzenproduktion“ entsprechend den Erfordernissen der interdisziplinären sozialistischen Gemeinschaftsarbeit Fachausschüsse und Arbeitsgemeinschaften.

Die Fachausschüsse sind Arbeitsgremien zur Lösung langfristiger Aufgabenstellungen. Sie arbeiten mit anderen Gremien eng zusammen.

Die Arbeitsgemeinschaften sind zeitweilige Gremien der Wissenschaftlichen Sektion bzw. der Fachausschüsse für das kurzfristige Bearbeiten und Lösen von Aufgabenstellungen wichtiger komplexer Arbeitsvorhaben.

Die Wissenschaftliche Sektion stellt sich das Ziel, durch eine breite Einbeziehung von erfahrenen Wissenschaftlern und Praktikern zu einer schnelleren Lösung besonders der vom XI. Bauernkongreß gestellten Aufgaben beizutragen.

Ing. R. Seemann

A 8857

## Erfahrungsaustausch über den Einsatz von Herbiziden

Der Fachausschuß (FA) Pflanzenschutz im Fachverband Land- und Forsttechnik der Kammer der Technik führte in Zusammenarbeit mit der Bezirksfachsektion Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft des Bezirksverbandes Schwerin der KDT im Sommer d. J. in Güstrow einen „Erfahrungsaustausch über den Einsatz von Herbiziden“ durch.

Am Vormittag wurden Referate zum Themenkreis „Technische, technologische und ökonomische Probleme beim Einsatz von Herbiziden“ gehalten. In seinem Beitrag „Sikkation vom Flugzeug aus“ gab Dr. Köhler, Institut für Pflanzenschutzforschung (BZA) Kleinmachnow, die neuesten Ergebnisse über die aviochemische Sikkation bei Rübensamen und Rotklee bekannt.<sup>1</sup>

Koll. Kühnel, Chemisches Kombinat Bitterfeld, führte in seinem Referat anhand von Lichtbildern aus Praxis und Versuchstätigkeit aus, wie man bei den verschiedenen Kulturen „Durch den Einsatz von Herbiziden zur Rationalisierung der Erntearbeiten“ kommt. Er ging hierbei auch besonders auf die guten Erfahrungen bei der Windhalmbe-

kämpfung mit dem neuen Herbizid Trazalex ein. Dipl.-Landw. Heuschmidt, VEB Weimar-Kombinat, Betrieb II, Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig, gab in seinem Beitrag „Möglichkeiten zur Rationalisierung beim Einsatz von Herbiziden im Feldbau und anderen Einsatzgebieten“ aus der Erprobung der Maschinen des Baukastensystems vorläufige Untersuchungsergebnisse über die Anwendung höherer Fahrgeschwindigkeiten bei der Ausbringung von Herbiziden bekannt. Es wurde dabei mit niedriger Brüheaufwandmenge (50 l/ha) bei entsprechend höherer Konzentration eine gleich gute herbizide Wirkung erzielt wie bei hohen Brüheaufwandmengen (600 l/ha) und niedriger Fahrgeschwindigkeit.

Der Referent hielt die Einrichtung eines ständig einsatzbereiten Prüfdienstes für notwendig, um die laufende Kontrolle der Applikationselemente und der Konzentration der Spritzbrühe sowie der Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen zu gewährleisten.

„Voraussetzungen und Grenzwerte beim Einsatz von Herbiziden“ lautete der Themenkreis am Nachmittag. Hierzu referierte Dr. Kurth, VVB Agrochemie und Zwischenprodukte, Forschungszentrum Magdeburg, über „Einfluß der Unkrautkonkurrenz und des Unkrautbesatzes auf den Ertrag der

<sup>1</sup> s. H. 8/1972, S. 379

Kulturpflanzen". Im engen Zusammenhang hierzu standen das Referat von Prof. Dr. Grümmer, Universität Rostock, Sektion Chemie, „Schwellenwerte zum Einsatz von Herbiziden“ und der Beitrag von Dr. Feyerabend, Institut für Pflanzenschutzforschung (BZA) Kleinmachnow, zum Thema „Voraussetzungen zur Planung und Bereitstellung von Herbiziden“. Zusammenfassend wurde in diesen Referaten festgestellt, daß der Einfluß der Unkrautkonkurrenz und des Unkrautbesatzes auf den Ertrag der Kulturpflanzen von zahlreichen Faktoren — Kulturpflanzenart, Unkrautart, Deckungsgrad u.a. — abhängig ist. Eine Voraussetzung für einen gezielten Herbizideinsatz ist die Erarbeitung ökonomischer Schwellenwerte.

Obering. Dünnebeil faßte das Ergebnis der Referate und Diskussionsbeiträge des Erfahrungsaustausches, der von den Teilnehmern als gelungen eingeschätzt wurde, zusammen und stellte dabei fest, daß der FA Pflanzenschutz auf die Weiterführung der Untersuchungen zur Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit der Pflanzenschutzmaschinen bei der Herbizidanwendung nach einheitlichem Versuchsplan Einfluß nehmen müßte, und daß der Vorschlag, eine Art Überprüfungsdienst für Pflanzenschutzmaschinen einzurichten, als Empfehlung vom FA Pflanzenschutz weitergegeben werden sollte.

Dr. Kurt Hubert,

Stellv. Vorsitzender des FA Pflanzenschutz  
beim FV Land- und Forsttechnik der KDT

A 8802

## KDT-Schmierungsstechniker helfen der Landwirtschaft

Die BAG-Nord der Kommission Schmierungsstechnik der KDT ist in den Bezirken Rostock, Schwerin und Neubrandenburg tätig. Es bestehen in den drei Bezirkshauptstädten Arbeitsausschüsse. Eine der Hauptaufgaben dieser Arbeitsausschüsse ist die Pflege des Erfahrungsaustausches als billigste Form der Investition.

In den vergangenen Jahren wurden zahlreiche Fachtagungen zu Problemen der Schmierungsstechnik veranstaltet. Die ständig steigenden Teilnehmerzahlen zeigten, daß die gewählte Thematik den anstehenden Problemen entsprach. Außerdem wurde aber auch klar, daß die Landstechniker noch recht wenig Gebrauch von diesen aktuellen Fragen gewidmeten Veranstaltungen machen.

Innerhalb von Winterschulungen der Techniker und Tankwarte der Landwirtschaft, der Hauptmechanikertagungen des Bau- und Verkehrswesens wurden zahlreichen Kollegen die Probleme des technisch-ökonomisch begründeten Schmierstoffesinsatzes erläutert. Neben diesen Qualifizierungsveranstaltungen ohne offiziellen Abschluß gab es aber auch Lehrgänge, die bis zum Erwerb einer Abschlußbescheinigung führten.

Im Rahmen der Schmierungsfacharbeiterausbildung wurden drei Grundlehrgänge durchgeführt. Insgesamt konnte man so 95 Schmierungspraktiker in das Fachgebiet einführen. Um die Landstechniker auch weiterhin zu unterstützen, ist ein Programm erarbeitet worden, das die Probleme der Landstechnik weitgehend berücksichtigt.

### 1. Fachtagungen

Dieses Programm sieht für den Zeitraum Herbst 1972/Frühjahr 1973 zwei Fachtagungen vor, die terminlich so festgelegt wurden, daß auch die Landstechniker daran teilnehmen können.

Die erste Veranstaltung zum Problemkreis Motorenöle fand bereits am 20. September 1972 in Schwerin statt. Es wurden u. a. Vorträge zum Separieren von Motorenölen gehalten. Gerade für die in der Landwirtschaft Tätigen vermittelte dieses Thema wertvolle Informationen und Anregungen. Innerhalb des Komplexes Schmierstoffpflege und Gerätereuerung wurden Vorträge zum Thema Neuentwicklung von Schmiergeräten und über den Einfluß der Luftfeuchtigkeit auf legierte Motorenöle gebracht (z. B. MD 102, ML 45—C, ML 70—C und ML 95—C). Der unmittelbaren Schmierstoffanwendung diente ein Vortrag über Ermittlung von Ölwechselfristen durch Ölprobiermethoden. Bestandteil dieses Vortrages waren Ausführungen zu veränderten Motorenölwechselfristen bei I.KW und Traktoren.

Die am 15. Februar 1973 in Güstrow stattfindende Veranstaltung ist ganz der Anwendung von Schmierstoffen in der Landwirtschaft gewidmet.

Neben einem Vortrag zum Einsatz von Schmierfetten und Getriebeölen in Landmaschinen wird außerdem über den Einsatz von Hydraulikölen und Motorenölen gesprochen.

Dabei steht der temperaturabhängige Einsatz und die Mischbarkeit der Hydrauliköle im Vordergrund. Ausgehend von der Wichtigkeit des optimalen Einsatzes von Motorenölen in landwirtschaftlichen Einrichtungen und der Konservierung von Dieselmotoren nimmt man auch zu diesem Problem ausführlich Stellung, um eine entscheidende Verbesserung des derzeitigen Zustands einzuleiten.

### 2. Schmierwartausbildung

Zur Ausbildung der Schmierwarte dienen der im Oktober stattfindende vierzehntägige Grundlehrgang und der dazugehörige Aufbaulehrgang im Januar 1973. Um die Kollegen nicht über einen längeren Zeitraum dem Arbeitsprozeß zu entziehen werden die Vierzehntagelehrgänge geteilt. Zwischen den Wochenlehrgängen wird dann etwa ein Zeitraum von einem Monat liegen. Der Abschlußlehrgang mit anschließender Prüfung zum Schmierungsfacharbeiter findet dann zu einem späteren Zeitpunkt statt.

### 3. Winterschulungsprogramm

Das Programm für die Winterschulung unterteilt sich folgendermaßen:

1. Technikerschulung	etwa 20 Std.
2. Tankwartschulung	etwa 6 Std.
3. Schulung für Traktoristen und Kraftfahrer	etwa 6 Std.
4. Hydrauliklehrgang	etwa 6 Std.

In einigen KfL der Nordbezirke wird bereits nach diesem Programm gearbeitet und dabei so verfahren, daß man die Thematik der Technikerschulung auf verschiedenen Zusammenkünften der Techniker behandelt.

Die vorgesehenen 20 Stunden verteilen sich in den verschiedenen KfL auf einen Zeitraum von 1 bis 3 Jahren, in dem ständig Informationen über Veränderungen innerhalb des Sektors Schmierstofftechnik und -anwendung gegeben werden.

Interessenten an der nächsten Veranstaltung und für die Schulungen wenden sich an den

Bezirksvorstand der KDT Schwerin

27 Schwerin, Goethestr. 39

A 8866

Ing. B. Singer

## Technische und ökonomische Probleme des Speisekartoffelschalens

Unter diesem Thema stand eine Fachtagung des FA Kartoffelwirtschaft der KDT am 6. Juni 1972 in Groß Lüsewitz.

Die Einschätzung der Eigenschaften und Merkmale des Speisekartoffelsortiments der DDR für die Schäleignung wurde von Koll. Hansmann von der Zentralstelle für Sortenwesen Nossen gegeben und mit speziellen Empfehlungen für den Einsatz der Intensivsorten verbunden.

Auf die Bedeutung der Speisekartoffelbelüftung im Vorsommer wurde von Dr. Pötke hingewiesen.

Die ernährungswissenschaftlichen Gesichtspunkte beim Schälen und daraus resultierende Schlußfolgerungen betrachtete Dr. Zobel aus dem Zentralinstitut für Ernährung Potsdam-Rehrbrücke. Die einzelnen Mängelursachen erläuterte er eingehend und wies auf die Notwendigkeit der Lagerung geschälter Kartoffeln in gekühlten Räumen hin. Koll. Güldner aus dem Ingenieurbüro Groß Lüsewitz berichtete über die Prüfung der Lochscheibenschälmaschinen unter verschiedenen Einsatzbedingungen. Er ging dabei auf verringerte Schälerverluste und Nachputzaufwendungen beim Einsatz fraktionierter und großer Knollen besonders ein. Die Bedeutung der inneren und äußeren Knollenqualität für Qualitätsspeisekartoffeln, geringe Schäl- und Nachputzverluste sowie die Wirtschaftlichkeit der Schälanlagen wurde hervorgehoben.

Ing. Urwank vom VEB Maschinenbau Gottliebua referierte über Stand und Entwicklung der Kartoffelschalentechnik. Die Notwendigkeit der weiteren Verbesserung der Schältechnik zur Verminderung des Nachputzaufwands und des Abwasseranfalls sowie die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit wurden umrissen.

Die anschließenden Kurzvorträge, die Vertreter verschiedener Schälbetriebe hielten, waren eine wertvolle Ergänzung für die Teilnehmer.

Mit dem Ascobloc-Trockenschälverfahren ist in der KAP Reichenbach der Wasserbedarf um 40 bis 60 Prozent gesenkt und die Störzeit auf 1 Prozent vermindert worden.

Das Referat über „Die individuelle Erfassung der Nachputzleistung verbunden mit der Bewertung des Schälabfalls je kg geschälter Kartoffeln in der Schälanlage Wendelsdorf des VEB Vitakost“ fand aufmerksame Zuhörer.

Der interessante Bericht über die Dampfschälanlage im Kartoffelveredlungswerk Hagenow unterstrich, daß die äußere und innere Qualität wesentlicher Faktor der Wirtschaftlichkeit von Schälverfahren ist.

Die lebhafteste Diskussion forderte unter anderem die verstärkte Fortführung der Untersuchungen über die Schäleignung des DDR-Sortiments mit neu entwickelten bzw. den verbreitetsten Schälmaschinentypen. Zusammenfassend ist einzuschätzen, daß die von vielen Besuchern wahrgenommene Möglichkeit einer Besichtigung der Schälbetriebe in Wendelsdorf und der Lageranlage der LPG „Empor“ Rethwisch/Bad Doberan zusammen mit den Vorträgen, Kurzvorträgen und der sachlichen Diskussion den 120 Teilnehmern einen umfassenden Einblick in den technischen Stand und die wirtschaftlichen Probleme des Schälens von Speisekartoffeln gegeben hat.

Dr. Pötke  
Vorsitzender des FA  
Kartoffelwirtschaft der KDT

A 8861

Die Kehrmaschinen T 934/1 und T 936 1 zum RS-09 werden bereits ab Werk mit

**POLY CUT**

**KEHR-  
WALZENBÜRSTEN**

nach TGL 4 — 046

ausgerüstet.



Denken Sie schon jetzt an Ihre Ersatzteil-Bestellungen für 1973!

Wir liefern

Original

**POLY CUT**

**KEHR-  
WALZENBÜRSTEN**

jetzt auch mit Polyamid-Bestückung

**VEB KEHRWALZEN  
FINSTERBERGEN**

Verwaltung: 5804 Friedrichroda

Ruf: 4331

**Einfach-Kupplungsgelenke  $d_1 = 6 - 50$   
für RS 09 und GT 124 = 20 mm**

Bestellungen auch für 1973 erbeten.

Wir reparieren

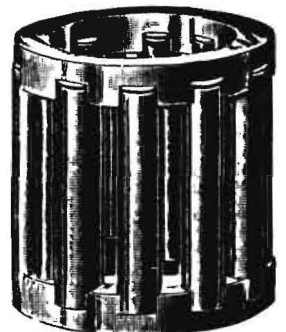
**autogene Schweißgeräte, Sauerstoff- und  
Azetylen-Druckminderer**

**Karl Janack**

**Eisenwaren — Werkzeuge, Schweiß- und Schleifbedarf  
825 Meißen, Fleischergasse 6**

**Walzenkränze für Transportgeräte  
Förderanlagen usw.**

Geringe  
Einbauhöhe  
Zeitsparende  
Montage  
Hohe Belastungs-  
fähigkeit



**VEB  
Wälzlagerzubehör Schmalkalden  
608 Schmalkalden  
Telefon: 2806**



## Einige sicherheitstechnische Hinweise für die Konstruktion und den Einsatz des selbstfahrenden Mähhäckslers „Dessau“

Das Gesetzbuch der Arbeit enthält im § 91 u. a. die Forderung, daß Arbeitsstätten, Betriebsanlagen, Betriebseinrichtungen und Arbeitsmittel so zu projektieren, zu konstruieren, herzustellen und zu unterhalten sind, daß sie eine hohe Sicherheit gewährleisten. Sie dürfen nur in der erforderlichen Schutzgüte angeboten, verkauft oder in Betrieb gesetzt werden. Diese Forderung gewinnt mit der sozialistischen Rationalisierung in unseren Betrieben immer mehr an Bedeutung. Es gilt deshalb, bei Rationalisierungsmaßnahmen die Arbeitsbedingungen, insbesondere die Arbeitssicherheit, durch wirkungsvolle Maßnahmen zur Beseitigung von Unfallgefahren im Interesse jedes einzelnen Werktätigen wesentlich zu verbessern. Damit diese Forderung erfüllt wird, ist im § 2 der Arbeits- und Bandschutzanordnung 3/1 — Schutzgüte der Arbeitsmittel und Arbeitsverfahren (GBl. Nr. 87 Teil II vom 12. August 1966) — festgelegt, daß die Arbeitsmittel so projektiert, konstruiert und hergestellt werden, daß sie Schutzgüte haben, d. h., sie müssen alle Anforderungen des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes voll erfüllen (s. Beitrag „Die Schutzgüte an Arbeitsmitteln und Arbeitsverfahren“ v. Both/Weikert, Deutsche Agrartechnik, H. 10/1971).

In der LPG Mosigkau (Kr. Dessau) wurde die lobenswerte Initiative ergriffen, aus Bestandteilen des Mähdreschers E 175 und des Mähhäckslers E 066/067 einen selbstfahrenden Mähhäckler „Typ Dessau“ zu entwickeln.

Durch diese Umbauaktion werden alte Grundmittel für eine neue Maschine verwendet und für die Landwirtschaft wieder nutzbar.

Auf Empfehlungen des staatlichen Komitees für Landtechnik übergibt nun die LPG Mosigkau (Kreis Dessau) den Bezirken Funktionsmuster zum Nachbau. Allein im Bezirk Rostock sollen etwa 200 Maschinen gebaut werden. Leider werden jedoch diese Funktionsmuster ohne jeglichen Schutzgüternachweis und ohne Bedienungsanleitung ausgeliefert.

Dieses Versäumnis stellt einen Verstoß gegen die Arbeits- und Brandschutzanordnung 3/1 dar. Die Schutzgütekommision des Bezirkskomitees für Landtechnik Rostock hat nun in Zusammenarbeit mit den staatlichen und gewerkschaftlichen Kontrollorganen eine Schutzgüternorm für die Herstellung/Instandsetzung und eine Bedienungsanleitung für diesen Mähdrescher entwickelt.

Im Interesse einer allgemeinen Sicherheit für das Leben und die Gesundheit der Werktätigen in der Landwirtschaft der DDR werden nachstehend wichtige sicherheitstechnische Hinweise für die Konstruktion und den Einsatz des Mähhäckslers „Typ Dessau“ gegeben.

### 1. Hinweise für die Bedienung

Der Mähhäckler ist nach den Grundsätzen der StVZO eine selbstfahrende Arbeitsmaschine. Deshalb darf nur ein entsprechend ausgebildeter Maschinist die Maschine in Betrieb nehmen. Die Fahrerlaubnis Klasse III und der Berechtigungsschein für Mähdrescher bzw. selbstfahrende Häckslers sind notwendige Voraussetzungen für die Bedienung des Mähhäckslers.

Vor Betriebsbeginn prüft der Fahrer, ebenso wie bei allen anderen Fahrzeugen, sorgfältig den einwandfreien Zustand aller Sicherheitsvorrichtungen. Es ist verboten, Schutzvorrichtungen und Verkleidungen zu entfernen.

Bremsen, Kupplungen, Keilriemen und die Lenkung sind rechtzeitig nachzustellen. Vor dem Einkuppeln des Fahr- und Schneidwerks gibt der Traktorist ein der gesamten Erntemannschaft bekanntes Signal. Beim Einsatz des Mäh-

häckslers in unmittelbarer Nähe von Gefahrenstellen (Böschungen, Straßengräben, Wasserlöcher usw.) sind entsprechende Sicherheitsabstände strengstens einzuhalten. Die entsprechende Arbeitsschutzbelehrung hat der verantwortliche Leiter vor Arbeitsbeginn durchzuführen.

Beim Häckseln an Straßenrändern ist vor Arbeitsbeginn das Feld auf Eisenteile, Äste, Steine usw. abzusuchen, um Unfälle und Havarien zu vermeiden.

Motor und Kraftstoffbehälter sind stets frei von abtropfendem Öl und Fett zu halten. Der Auspuffzyklon darf nicht verschmutzen, seine Abdichtungen sind rechtzeitig nachzuziehen.

Das Kühlsystem ist stets auf richtige Füllung mit Wasser und ausreichender Spannung des Wasserpumpen- und Lüfterriemens zu überwachen, damit der Motor nicht zu heiß wird. Kühlwassertemperaturen auf 80 bis 90 °C halten!

Das gesamte elektrische Leitungsnetz ist sorgfältig zu überwachen. Scheuerstellen sind sofort zu isolieren, beschädigte Leitungen sind auszuwechseln. Auf Batterien dürfen keine Gegenstände aus Metall gelegt werden. Lose Schellen und Klemmschrauben an den Batterien und sonstige Verbindungsstellen sind sofort festzuziehen und die Batterieklammern mit Polfett zu versehen.

Die Keilriementriebe sind rechtzeitig nachzuspannen, um übermäßige Erwärmung der Scheiben bei Schlupf zu verhindern. Zu starkes Spannen der Riemen ist zu vermeiden, da dadurch die Lager übermäßig beansprucht werden. Der Schmierplan des Mähdreschers E 175 und des Mähhäckslers E 066/067 muß entsprechend den von diesen Maschinen übernommenen Baugruppen Berücksichtigung finden.

Bei Reifenwechsel muß die Maschine an den gekennzeichneten Stellen in Radnähe unter der Triebachse bzw. unter dem Vorderachsgetriebe aufgebockt und dabei abgestützt werden.

Bei Änderung des Farbtons der Maschine sind die Arbeitsschutzhinweise in schwarzer Schrift auf einem gelben Feld mit schwarzem Rand anzubringen.

- Überbreitenkennzeichnung (rot-weiße Streifen)
- Luftdruck an den Triebrädern links 1,75 kp/cm<sup>2</sup>
- Luftdruck an den Lenkrädern 2,5 kp/cm<sup>2</sup>
- Höchstgeschwindigkeit 20 km/h.

Der Einsatz des Mähhäckslers ist in Hanglagen nur bis 6 Prozent Hangneigung gestattet.

### 2. Arbeitsschutztechnische Forderungen

- Es muß der Auswurfbogen herunterklappbar und eine sichere Arretierung vorhanden sein, damit die Bestimmungen der StVO bei Transportfahrten eingehalten werden können.
- Die Kennzeichnung für den Windenansatz gehört in die Nähe der Räder.
- Die Leiter zum Fahrerstand ist mit Handleisten und die Bedienungshebel sind mit Knöpfen zu versehen.
- Die Ausstattung des Fahrersitzes umfaßt Rückenlehne und Sitzpolster.
- Die Beleuchtungseinrichtungen, Blinkleuchten und Rückstrahler müssen paarweise einheitlich und entsprechend den in der StVZO vorgeschriebenen Abständen angebracht sein.
- Die hintere Rahmenaufhängung muß in der Ausführungsklasse II B geschweißt werden. (Schweißarbeiten an der Lenkschubstange dürfen nur in einem Betrieb erfolgen, der für Schweißarbeiten an Lenkungsteilen zugelassen ist.)
- An der linken Seite vorn und hinten muß die Überbreitenkennzeichnung sowie eine Begrenzungsflagge angebracht sein.

\* FDGB-Bezirksvorstand Rostock, Abt. Arbeitsschutzinspektion

## Schmierpraxis

Von Paul Tamm / Wilhelm Ulms / Gerhard Schneider. 4., bearbeitete Auflage. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. 14,7 cm × 21,5 cm, 240 Seiten, 108 Bilder, 17 Tafeln, Plasteinband, 14,— M

Die 4. Auflage dieses Buches gibt den Schmierungspraktikern, die als Schmierungsmeister bzw. Schmierungsfacharbeiter in Industrie, Landwirtschaft, Verkehrs- und Bauwesen tätig sind, wichtige Hinweise zur Bewältigung der täglichen Aufgaben. Des weiteren ist dieses Buch geeignet als Lehrmaterial für die Ausbildung der o. g. Kader.

In sieben Kapiteln und einem Anhang werden die Grundlagen der Schmierungstechnik und des Schmierstoffeinsatzes erläutert. Nach einer Definition der Hauptbegriffe erfährt der Leser kurzgefaßt alles Wissenswerte über Reibung, Verschleiß und Schmierung. Damit hat der auf dem Gebiet der Schmierungstechnik bisher nicht Tätige einen ersten und wichtigen Einblick erhalten, der für die tägliche Arbeit notwendig ist.

Im Anschluß daran folgen die Ausführungen über das Sortiment der von der Mineralölindustrie der DDR produzierten Schmierstoffe. Dabei wird bis auf wenige Ausnahmen der aktuelle Stand dargelegt. Ausführungen über Ölalterung schließen die Betrachtungen über die Schmierstoffe ab.

Der Bereich der unmittelbaren Anwendungstechnik wird mit dem Abschnitt über die Organisation der Schmierungstechnik eingeleitet. Dabei gibt man einen Überblick über die Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen betrieblichen Organisation der Schmierungstechnik, die erforderlich ist, um die verschiedensten technischen Ausrüstungen und Maschinenelemente störungsfrei betreiben zu können. Es folgt eine kurze Beschreibung der an den verschiedensten Reibstellen herrschenden Verhältnisse, wobei auch hier nur auf die Grundlagen eingegangen werden konnte. Der weitere Textteil des vorliegenden Buches befaßt sich mit Schmierverfahren und Schmiereinrichtungen, wie sie schon in vielen Betrieben zum Einsatz kommen. Verordnungen und Richtlinien sowie Hersteller- und Bezugsquellenverzeichnisse sind im Anhang aufgeführt, so daß damit ein hoher Informationsgehalt gesichert ist.

Ing. B. Singer, KDT

AB 8878

## EDV in der technologischen Vorbereitung der metallverarbeitenden Industrie

Von Dr. Werner Dams. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. 15 cm × 22 cm, 164 Seiten, 58 Bilder, 26 Tafeln, Halbleinen, 12,— M

In Gesprächen mit Praktikern über Probleme der technologischen Vorbereitung hört man sehr häufig die Meinung: AUTEVO ja, aber wie? Das vorliegende Buch ist ein guter Beginn, hier eine fühlbare Lücke im Literaturangebot zu schließen.

Die einzelnen Kapitel des Buches haben folgende Titel:

1. Stand und Entwicklung der technologischen Vorbereitung der Produktionsprozesse
2. Verarbeitung von Daten bei der technologischen Vorbereitung der Produktionsprozesse
3. Vorbereitung technologischer Aufgaben für die EDV
4. Automatisierung der Ausarbeitung technologischer Arbeitsinformationen
5. Modellierung technologischer Aufgaben
6. Modell Bearbeitungsangaben für spanende Arbeitsvorgänge
7. Modell Fertigungsfolge Formelement Bohrungen
8. Modell Stückzeit Bohren mit Spiralbohrer
9. Modell technologische Kosten

Hervorzuheben sind die straffe und folgerichtige Gliederung des Stoffs, die knappen und klaren Formulierungen mit der Herausstellung der jeweils wesentlichen Aspekte sowie die präzisen Begriffsdefinitionen. Dadurch hat es der Techniker leicht, sich in das vorliegende Buch einzuarbeiten. Dabei wird durch viele Tafeln und übersichtliche graphische Darstellungen das Verständnis noch unterstützt.

Für den Praktiker dürften bei der Anwendung der dargelegten Methoden Probleme hinsichtlich des Erkennens der Grenze der Automatisierungswürdigkeit in seinem konkreten Anwendungsfall auftreten. Hier hätte eine detaillierte Darstellung der einzelnen Kriterien für die Automatisierungswürdigkeit — verbunden mit einem Zahlenbeispiel (wenn vielleicht auch nur konstruiert) über erreichbaren Nutzen — die Ausführungen sicherlich noch an Wert gewinnen lassen.

Das Buch wird dem Hauptanliegen des Verfassers, methodische Hinweise zur Ausarbeitung technologischer Modelle zu geben, voll gerecht. Auch für das Gebiet der Instandsetzung in der Landtechnik können wertvolle Anregungen entnommen werden.

(Fortsetzung von Seite 177)

- Der hintere Teil der Maschine muß mit Belastungsmassen von mindestens 600 kg versehen sein, sonst besteht Kippgefahr! Diese Zusatzmasse ist in Form eines fest eingegossenen Betonklotzes anzubringen. (Entsprechende Konstruktionsskizzen für den notwendigen Rahmen und die Zusatzmasse sind durch das Ingenieurbüro für Rationalisierung im KfL Grevesmühlen angefertigt worden.)
- Die Häcksellängeneinstellung ist nur bei stehendem Motor vorzunehmen.

### 3. Brandschutztechnische Forderungen

- Die Auslieferung des Mähhäckslers darf nur mit einem an der Maschine befestigten Feuerlöscher erfolgen.
- Der Auspuffzyklon muß als Funkenschutzanlage ausgebildet sein.
- Batterien müssen befestigt und im Bereich der leitenden Elemente verkleidet sein. Die Batterieabdeckung ist isoliert auszuführen.
- Die E-Leitungen müssen so verlegt werden, daß keine Scheuerstellen auftreten können.

- Bei Durchführung von Schweißarbeiten ist eine vorherige Reinigung der Maschinenteile von Öl und leicht brennbaren Teilen vorzunehmen.

### 4. Zusammenfassung

Der Mähhäckler „Typ Dessau“ besteht aus Baugruppen des Mähdeschers E 175 und des Mähhäckslers E 066/067 und wurde in Form einer selbstfahrenden Maschine als Funktionsmuster der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Aufbau erfolgt in der Regel in Betrieben der Landtechnik.

Entsprechend unserer Gesetzgebung sind alle Maschinen unter Beachtung der ABAO 3/1 zu entwickeln. Der Hersteller muß dem Betreiber einen Schutzgüternachweis und eine Bedienungsanleitung zur Verfügung stellen. Erarbeitete Sicherheitsnormen aus dem Bezirk Rostock sollen in anderen Bezirken der DDR die Bedeutung der Schutzgüter erkennen helfen.

Durch das Staatliche Komitee für Landtechnik sollte eine einheitliche Schutzgüter und Bedienungsanleitung für den Mähhäckler herausgegeben werden.

A 8773



Durch die klare und präzise Darstellung ist die Neuerscheinung geeignet, ein wichtiges Arbeitsmittel des Technologen in der Metallverarbeitung und der Studenten einschlägiger Fachrichtungen zu werden.

Dipl.-Ing. P. Oberländer, KDT

AB 8877

### Fachkenntnisse Landmaschinenmechaniker

Von H. Appold / E. Böhme / G. Vorndamme. Hamburg: Verlag Handwerk und Technik GmbH 1971. 280 Seiten, 970 Bilder, Halbleinen

Dieser Titel erscheint nunmehr in 6. Auflage, wobei der Inhalt überarbeitet ist und vielfach den neuesten Stand der Landtechnik berücksichtigt. Mit dem Buch soll den Lehrlingen des Landmaschinenhandwerks und anderen mit der Landtechnik beschäftigten Personen eine Einführung in das doch recht umfangreiche Gebiet der Landtechnik gegeben werden.

Gegenüber den vorigen Auflagen erhielt das Buch eine neue, moderne Form und baut vom Inhalt her auf den im gleichen Verlag erschienenen Band „Grundkenntnisse Metall“ auf. Das ist beim Inhalt des Titels berücksichtigt, der in die drei großen Gebiete Fachkunde (FK II), Fachrechnen (FR II) und Fachzeichnen (FZ II) unterteilt ist.

Unter dem Gesichtspunkt der Fertigung und Reparatur (Instandsetzung) sowie unter Hinweis auf landwirtschaftliche Zusammenhänge werden folgende Gebiete behandelt: Arbeiten an Werkzeugmaschinen, Verbindungstechnik, Maschinenteile, Motorenkunde, Schlepper und Anhänger, Bodenbearbeitung, Düngung, Bestellen und Pflege, Futtergewinnung, Getreideernte, Hackfruchternte, Landtechnik auf dem Hof.

Im Fachrechnen werden Aufgaben der Mechanik, der Elektrotechnik, über Druck- und Energieberechnungen und über Preisermittlungen gerechnet.

Der Abschnitt Fachzeichnen behandelt Darstellungen, Bemessungen, Sinnbilder, Werkstattzeichnungen, Zusammenstellungszeichnungen sowie elektrische und hydraulische Schaltpläne.

Bemerkenswert ist an diesem Titel die durchgängige, jeweils halbseitige Aufteilung für Bilder und Text. Das Bildmaterial ist umfangreich, wobei die Strichzeichnungen überwiegend sehr aussagefähig und von guter Qualität sind. Bei den Berechnungen wird das Internationale Einheitensystem verwendet.

Das Buch dürfte dem Niveau der Berufsausbildung der Landtechniker in der BRD entsprechen, es ist aber für diese Ausbildungsrichtung in der Deutschen Demokratischen Republik nicht geeignet.

AB 8818 S

### Lagerhaltungsmodelle

Von Dr. Herrmann Klemm und Dr. Manfred Mikut. Berlin: Verlag Die Wirtschaft 1972. Format 16,7 cm × 24,0 cm, 268 Seiten, zahlr. Bilder, Pappband, 18,30 M

Ein wichtiger Weg zum Steigern der Effektivität in der sozialistischen Produktion besteht im Reduzieren des Aufwands an vergegenständlichter Arbeit. Dabei steht die Ökonomie des Materialeinsatzes im Vordergrund. Sie hat zwei Seiten, nämlich die Verringerung der Materialkosten je Produktionseinheit durch ökonomischen Materialeinsatz und moderne Technologie und die ökonomische Lagerhaltung der Ersatz- und Neuteile. Insbesondere diesem zweiten Fragenkomplex ist diese sehr interessante Neuerscheinung gewidmet.

Aus der Sicht der landtechnischen Instandhaltung spricht dieses Buch sehr aktuelle Fragen der Lagerung und Beschaffung von Ersatzteilen an und zeigt Aspekte und Möglichkeiten zu deren Lösung auf. Für einen Produktionsablauf mit minimalen instandhaltungsbedingten Stillstandszeiten hochproduktiver landtechnischer Arbeitsmittel ist ein allzeit richtig bemessenes und gefülltes Lager ebenso wichtig, wie es Voraussetzung für das Einführen effektiver Instandset-

zungstechnologien und moderner Arbeitsorganisationsverfahren in landtechnischen Instandsetzungswerken, Kreisbetrieben für Landtechnik und landwirtschaftlichen Betrieben ist.

In dem dargestellten Lösungsweg wird ein lückenloser Anschluß an die Modellisierungsbemühungen auf dem Gebiet der Instandhaltung gesehen. Durch Berücksichtigen des stochastischen Charakters der Schädigung bietet das Buch ein praktisch anwendbares Material, das wegen seines notwendigerweise anspruchsvollen mathematischen Gehalts von Hoch- und Fachschulkadern der jeweiligen Einrichtungen unmittelbar unter Verwendung der maschinellen Rechen-technik praxiswirksam gemacht werden kann.

Im Teil I (Problematik und Begriffe) werden die allgemeinen Probleme der Lagerhaltung diskutiert und die im folgenden verwendeten Termini eingeführt. Der II. Teil behandelt in deterministischen Lagerhaltungsmodellen die Zusammenhänge zwischen Losgrößen (Äquivalent Maschinenbestand je Typ multipliziert mit mittlerem Anfallfaktor) und den Bestands- und Fehlmengenentwicklungen. Danach werden im III. Teil stochastische Lagerhaltungsmodelle erläutert, die von besonderer Bedeutung sind, weil sie gestatten, die Wirkung zufälliger Einflüsse (zum Beispiel Schädigungsprozesse u. a.) zu berücksichtigen. Der IV. Teil stellt die Anwendung stochastischer Lagerhaltungsmodelle eines Kombinat dar, wobei die vorbereitenden Untersuchungen, die Testrechnungen und die Einbeziehung der Lagerhaltungsmodelle in ein EDV-System gezeigt werden.

Die vorliegende Neuerscheinung kann allen Instandhaltern und Technologen der Neuproduktion als wertvolles Fachbuch empfohlen werden. Im Bereich der landtechnischen Instandhaltung ist eine umfassende Auswertung der vermittelten Erkenntnisse besonders wünschenswert, da hier ein großer Nachholbedarf besteht.

Dr.-Ing. F. Stegmann, KDT

AB 8880

## VT-Neuerscheinungen

Beckert, M. / A. Neumann: Grundlagen der Schweißtechnik — Löten. 1. Aufl., 14,7 cm × 21,5 cm, 224 Seiten, 110 Bilder, 32 Tafeln, Halbleinen, 18,— M — Sonderpreis für die DDR 14,— M

Stief, E.: Lufttechnische Berechnungstabellen — Absauganlagen. 1. Aufl., 14,7 cm × 21,5 cm, 124 Seiten, 28 Bilder, 10 Tafeln, 88 Berechnungstabellen, Halbleinen, 12,— M — Sonderpreis für die DDR 9,— M

ten Brink, J.: Reihe Automatisierungstechnik, Band 9: Entwurf und Ausführung von Steueranlagen. 3., bearb. Aufl., 14,7 cm × 21,5 cm, 80 Seiten, kartoniert, 6,40 — Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Funke, R. / S. Liebscher: Fachwissen für die Berufsausbildung: Grundsaltungen der Elektronik. 2. Aufl., 14,7 cm × 21,5 cm, 222 Seiten, 192 Bilder, kartoniert, 6,25 M

Hintze, J. Maschinenelemente, Baugruppen und ihre Montage, Teil II: Übertragungselemente. 7., bearb. Aufl., 14,7 cm × 21,5 cm, 232 Seiten, zahlr. Bilder, Halbleinen, 7,50 M

Ihbe, W.: Lernprogramm für die Berufsausbildung: Wellenkupplungen — schalthare, synchron und asynchron. 2., durchgesehene Aufl., 14,7 cm × 21,5 cm, 84 Seiten, 57 Bilder, Broschur, 3,— M

Kaulisch, E. / R. Köhler: Lernprogramm für die berufstheoretische Ausbildung: Schraubenverbindungen — Kräfte an Schraubenverbindungen — Darstellung von Schraubenverbindungen. 3., stark veränderte Aufl., 14,7 cm × 21,5 cm, 52 Seiten, 16 Bilder, Broschur, 2,25 M

Semrad, H.: Wissensspeicher für die Berufsausbildung: Grundlagen der Elektronik. 3., bearb. Aufl., 16,5 cm × 23,0 cm, 128 Seiten, zahlr. Bilder, Broschur, 4,25 M AK 8882

## Neuer Getreidemäher in Sibirien

Zu den zahlreichen neuen Landmaschinen und -geräten, die 1971 in den Gebieten am Irtysch erprobt wurden und für die Felder in Sibirien bestimmt sind, gehört u. a. der Getreidemäher SINS-6-12. Er hat eine Arbeitsbreite von 12 m. Das Getreide wird in einem doppelten Schwad abgelegt. Die Leistung beträgt täglich 100 ha. Dieser Getreidemäher und andere Aggregate mit solcher Leistungsfähigkeit sollen den Einsatz des Mähdeschers „Niwa“ und „Kolchos“ vorbereiten. (ADN)

★

## Ersatzsonne für Tomaten

In Werder setzen die Gemüsebauer Forschungsergebnisse der Ingenieurschule für Gartenbau in die Praxis um. Zahlreiche Versuche haben ergeben, daß 3 bis 4 Wochen vor dem natürlichen Reifetermin grün gepflückte Tomaten in Horden gelagert und mit Äthylengas behandelt werden können. Nach einer dreitägigen Gaseinwirkung bekommen 70 Prozent der Tomaten innerhalb einer Woche eine kräftige rote oder gelbe Färbung. Die letzten Herbsttomaten, die bisher zu wenig Sonnenschein hatten und auf den Feldern erfroren, können nun künstlich gereift werden.

Fachleute beziffern den ökonomischen Nutzen des Äthyleneinsatzes mit 1 000 Mark je ha Tomatenanbaufläche. (ADN)

★

## Landwirtschaftliche Nutzung stickstoffhaltiger Industrieabwässer

Stündlich gelangen zur Zeit 100 bis 150 kg Stickstoff in das Abwasser des Petrochemischen Kombinats Schwedt. Dieses Wasser reicht aus, um 7 000 bis 10 000 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche zu bereseln, was einem zusätzlichen Stickstoffaufkommen von 2 000 t je Jahr gleichkommt. Mit dieser Stickstoffmenge können etwa 25 000 t Getreide erzeugt werden.

Entsprechende Versuche in 2 Kooperationen des Kreises Angermünde brachten in den vergangenen Monaten positive Ergebnisse, so daß ein Neuererkollektiv die großtechnische Anwendung des Verfahrens vorbereiten soll. (ADN)

★

## Selbstfahrender Schoberseher

Spezialisten des Konstruktionsbüros für den Fernen Osten in Birobidshan (UdSSR) haben speziell für dieses Gebiet einen selbstfahrenden Schoberseher entwickelt. Die Maschine nimmt das in Schwaden liegende Heu oder Stroh auf und setzt in einer halben Stunde einen Schober von 3 t. Die komfortabel eingerichtete, staubdichte Kabine schafft angenehme Arbeitsbedingungen für den Fahrer. (ADN)

★

## Teerschicht erhöht Fruchtbarkeit

Japanischen Wissenschaftlern ist es gelungen, das Wasserhaltevermögen und damit die Fruchtbarkeit von Wüstenböden durch das Einziehen einer dünnen Teerschicht in 50 cm Tiefe wesentlich zu erhöhen. Durch ein Traktoranbaugerät wird die Wüstenfläche aufgebrochen, so daß aus einem mitgeführten Behälter der heiße Teer durch einen Schlauch in die vorbereitete Fläche in 50 cm fließen kann. Auf so behandelten Flächen wurde bereits erfolgreich Reis und Gemüse angebaut. (ADN)

★

## Universalfahrzeug zur Waldbrandbekämpfung

Ein geländegängiges Universalfahrzeug für die Bekämpfung von Waldbränden haben Ingenieure und Techniker in Welikije Luki (UdSSR) entwickelt. Das Fahrzeug befördert die Löschmannschaft, chemische Löschmittel und bis zu 1 t Wasser zur Brandstätte. Eine eingebaute Pumpe erzeugt einen Wasserstrahl von 8 at Überdruck. Außerdem ist das Fahrzeug mit Geräten zum Fällen von Bäumen und Ziehen von Schutzgräben ausgerüstet. Mit Hilfe der Maschine kann in einer Stunde ein 2 km langer und 10 m breiter Schutzstreifen angelegt werden. (ADN)

★

## Konservierung durch Schallschwingungen

Forschungsarbeiten in der Sowjetunion ergaben, daß Schallschwingungen die Intensität der Durchmischung und Erwärmung von Flüssigkeiten bewirken. Außerdem haben sie zur Folge, daß Zucker besser in Obst eindringt. Auf diese Weise konservierte Früchte verlieren kaum Flüssigkeit und schrumpfen daher nicht ein, sondern bewahren weitgehend ihr natürliches Aussehen. (ADN)

AK 8552

## Herausgeber

Kammer der Technik, Berlin  
(FV „Land- und Forsttechnik“)

## Verlag

VEB Verlag Technik, 102 Berlin, Oranienburger Straße 13/14 (Telegrammadresse: Technik-Verlag Berlin; Fernruf: 42 05 91)  
Fernschreib-Nummer Telex Berlin  
011 2228 techn dd

## Verlagsleiter

Dipl.-Ök. Herbert Sandig

## Redaktion

Dipl.-Ing. Klaus Hieronimus, verantw. Redakteur, Dipl.-Landw. Christine Schmidt, Redakteur  
1106 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik

## Lizenz Nr.

monatlich 1 Heft

## Erscheinungsweise

## Bezugspreis

2,- Mark, vierteljährlich 6,- Mark, jährlich 24,- Mark, Bezugspreis außerhalb der DDR 4,- Mark, vierteljährlich 12,- Mark, jährlich 48,- Mark

## Gesamtherstellung

(204) Druckkombinat Berlin, (Offsetrotationsdruck)  
108 Berlin, Reinhold-Huhn-Str. 18–25

## Anzeigenannahme

Für DDR-Anzeigen: DEWAG WERBUNG Berlin, DDR – 1054 Berlin, Wilhelm-Pieck-Str. 49, und alle DEWAG-Zweigstellen. Anzeigenpreisliste Nr. 4

Für Auslandsanzeigen: Interwerbung, DDR – 104 Berlin, Tucholskystr. 40

## Postverlagsort

für die DDR und BRD: Berlin

## Erfüllungsort und Gerichtsstand

Berlin-Mitte. Der Verlag behält sich alle Rechte an den von ihm veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, vor. Auszüge, Referate und Besprechungen sind nur mit voller Quellenangabe zulässig.

## Bezugsmöglichkeiten

Deutsche Demokratische Republik

sämtliche Postämter; örtlicher Buchhandel; VEB Verlag Technik, 102 Berlin.

## BRD

Postämter, örtlicher Buchhandel; HELIOS Literatur-Vertriebs-GmbH, Eichborndamm 141–167, 1 Berlin 52; KAWÉ Kommissionsbuchhandel, Hardenbergplatz 13, 1 Berlin 12; ESKABE Kommissionsbuchhandlung, Postfach 36, 8222 Ruhpolding

## VR Albanien:

Ndermarja Shteteore e tregetimi, Rruga Konferenca e Pezezs, Tirana

## VR Bulgarien:

DIREKZIA-R. P., 11 a, Rue Paris, Sofia; RAZNOIZNOS, 1, Rue Tzar Assen, Sofia

## VR China:

WAIWEN SHUJIAN, P. O. Box 88, Peking

## ČSSR:

ARTIA – Außenhandelsunternehmen, Ve, Smečkáč 30, Praha 2, dovoz tisku (obchodní skupina 13)  
Poštovní novinová služba – dovoz tlače, Leninogradská ul. 14, Bratislava  
Poštovní novinová služba – Praha 2, Vinohrady, Vinohradská 46, dovoz tisku

## SFR Jugoslawien:

Jugoslovenska knjiga, Terazije 27, Beograd; NOLIT, Terazije 27, Beograd; PROSVETA, Terazije 16, Beograd; Cankarjewa Založba, Kopitarjeva 2, Ljubljana; Mladinska knjiga, Titova 3, Ljubljana; Državna založba Slovenije, Titova 25, Ljubljana; Veselin Masleša, Sime Mitutinovića 4, Sarajevo; MLADOST, Ilica 30, Zagreb

## Korcanische VDR:

Chulpanmul, Kukeesedjom, Pjôngjang

## Republik Kuba:

CUBARTIMPEX, A Simon Bolivar 1, La Habana

## VR Polen:

BKWZ RUCH, ul. Wronia 23, Warszawa

## SR Rumänien:

CARTIMPEX, P. O. Box 134/135, Bukarest

## UdSSR:

Städtische Abteilungen von SOJUSPECHATJ bzw. sowjetische Postämter und Postkontore

## Ungarische VR:

KULTURA, Fő utca 32, Budapest 62; Posta Központi Hirlapiroda, József nader tér 1, Budapest V

## DR Vietnam:

XUNHASABA, 32 Hai Bà Trưng, Hanoi

## Österreich:

Globus-Buchvertrieb, Salzgries 16, 1011 Wien I

## Alle anderen Länder:

Örtlicher Buchhandel, Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, Postfach 160, 701 Leipzig, und VEB Verlag Technik, Postfach 293, 102 Berlin

## Fremdsprachige Importliteratur

Aus dem Angebot des Leipziger Kommissions- und Großbuchhandels (LKG) 701 Leipzig, Postfach 520, haben wir für unsere Leser die nachstehend aufgeführten Neuerscheinungen ausgewählt. Bestellungen sind an den Buchhandel zu richten. Dabei ist anzugeben, ob sich der Besteller u. U. mit einer längeren Lieferzeit (3 bis 6 Monate) einverstanden erklärt, wenn das Buch erst im Ausland nachbestellt werden muß.

**Kazancev, N. D.:** Die Gesetzgebung über den Grund und Boden in der UdSSR

Moskau 1971. 176 S. L 7 NS. Br.

NK 12-71/18. 2,70 M

Bestell-Nr. I F — 6510

Isd-wo „Jur. lit.“. In russischer Sprache

**Die moderne russische Sprache**

Lehrbuch für journalistische Fakultäten

Moskau 1971. 636 S. L 7. Illw.

NK 28-71/250. 5,75 M

Dieses Buch trägt dem gegenwärtigen Stand der russischen Sprache Rechnung. Es behandelt ausführlich alle Regeln ihres Gebrauchs bis zu den neuesten Vorschriften für die Orthographie und Interpunktion.

Bestell-Nr. VI A — 2107

Isd-wo Mosk. uniw. In russischer Sprache

**Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken**

Mehrfarb. Karte für den Unterricht. Maßstab 1 : 5 000 000

Moskau 1971. Format 190 cm X 130 cm. Kasch. 13,20 M

Bestell-Nr. 4045

GUGK. In russischer Sprache

**Hudson, R.:** Infrarotsysteme. Aus dem Engl.

Moskau 1972. 536 S. mit einfarb. Illustr. L 7. Lw.

NK 31-71/74. 14,15 M

Das Buch behandelt die Projektierung von Infrarotsystemen. Probleme der Infrarottechnik, die Optik und den elektronischen Teil von Infrarotsystemen sowie Strahlungsempfänger mit Kühlsystemen.

Interessentenkreis: Ingenieure

Bestell-Nr. VII B — 5324

Isd-wo „Mir“. In russischer Sprache

**Mathematische Modelle biologischer Systeme**

Moskau 1971. 112 S. mit einfarb. Abb. L 7. Br.

SK 1/1-71/236. 2,10 M

Die Artikelsammlung enthält Untersuchungen zur mathematischen Interpretation biologischer Prozesse. Besondere Beachtung finden die Entwicklung und die technischen Kennwerte von Geräten für die Untersuchung dieser Prozesse.

Interessentenkreis: Biophysiker

Bestell-Nr. VII C — 2135

Isd-wo „Nauka“. In russischer Sprache

**Irivňák, I.:** Die Theorie des Schweißens von leichten und mikrolegierten Stählen

Bratislava 1969. 144 S. mit 121 einfarb. Abb. Format 170 mm X 240 mm. Lw. 36,95 M

Der Autor behandelt den Schweißprozeß als einen thermischen und Deformationszyklus und diskutiert die Veränderungen des Stahls während des Schweißens sowie die sich ergebenden Veränderungen der mechanischen Eigenschaften.

Interessentenkreis: Ingenieure

Bestell-Nr. Cs 726

Verlag ALFA. In englischer Sprache

**Kusmin, F. I.:** Aufgaben und Methoden der Optimierung von Zuverlässigkeitskennwerten

Moskau 1972. 224 S. mit 38 einfarb. Abb. u. 34 Tab. L 7 NS. Br. NK 30-71/256. 2,85 M

In dem Buch werden typische Aufgaben über die Optimierung von Zuverlässigkeitskennwerten in verschiedenen Etappen besprochen, angefangen bei der Begründung der an sie zu stellenden Forderungen bis zur Inbetriebnahme.

Interessentenkreis: Ingenieure

Bestell-Nr. IX A — 2267

Isd-wo „Sowj. radio“. In russischer Sprache

**Muchin, K. N.:** Unterhaltsame Kernphysik

2., überarb. u. erg. Aufl. Moskau 1972. 296 S. mit 74 mehrfarb. Abb. u. 3 Tab. L 7. KE.

NK 10-71/70. 3,85 M

In unterhaltsamer Form betrachtet der Autor interessante Fragen der Kern- und Elementarteilchenphysik. Besondere Beachtung werden der Anwendung kernphysikalischer Methoden in der Energetik, Industrie, Landwirtschaft, Medizin u. a. gewidmet. Weiterhin werden Elemente der Relativitätstheorie und Quantenmechanik dargelegt.

Bestell-Nr. VII B — 5284

Atomisdat. In russischer Sprache

AK 8812

# ARBISIT

## Aus Ödland wird Grünland

Schnell und rationell können erosionsgefährdete Böden, Hänge und Halden durch Spritzsaat begrünt werden.

ARBISIT ist eine neue Bitumen-Latex-Emulsion, die sich als spritzbares Bindemittel ausgezeichnet für rationelle Spritzsaat eignet.

ARBISIT ist mischbar mit Wasser, Grassamen, Mineraldünger und Füllstoffen.



**VEB HYDRIERWERK ZEITZ**

**DDR — 49 Zeitz**

Kombinatbetrieb des VEB Petrolchemisches Kombinat Schwedt

Zemledska Technika, Prag (1972) H. 4, S. 193—213, 12 Bilder

**Procházka, J.:** Ergebnisse von Experimenten der dynamischen Belastung von Transportanhängern

Die an vier Typen von landwirtschaftlichen Transportanhängern durchgeführten Versuche zeigten, daß die dynamischen Beanspruchungen die statischen mehrfach übertreffen. Ausgehend von den dynamischen Beiwerten, die bei der Kontrolle der statischen Festigkeit von Anhängerkonstruktionen zu berücksichtigen sind, wurden die Höchstbelastungen der tragenden Teile ermittelt.

Vom Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit ist es auch sehr wichtig, Kenntnis von den Kräften zu haben, die auf die Anhängerkupplung einwirken, um danach die Bemessung der Zuggabel und des Rahmenvorderteils abzustimmen. Der Nachweis der Wirkungen der Fahrgeschwindigkeit und der Fahrballendecke, der Fahrzeugparameter, wie Masse, Schwerpunkt und Reifenfestigkeit, lassen Rückschlüsse auf die zweckmäßige Gestaltung des Fahrzeugsrahmens zu.

Selskostopanska tehnika (Landtechnik) Sofia (1972) Heft 1, S. 3—12, 6 Bilder

**Papughev, E. / I. L. Scheriev / W. L. Grantscharov / M. Masalijski:** Untersuchungen über Futterverteilungsförderer in Milchviehbetrieben

Untersucht wurden die in der VR Bulgarien verbreiteten Kratzerketten- und Becherkettenförderer sowie ein Schnecken- und ein Bandförderer, die alle über der Futterkrippe angeordnet waren. Dabei zeigte sich, daß die Gleichmäßigkeit der Futterverteilung durch die Becherkettenförderer und Bandförderer am besten gewährleistet wird. Die Kratzerkettenförderer erfüllen die zootecnischen Anforderungen nicht. Hinsichtlich des Materialaufwands sind Kratzerkettenförderer und Bandförderer, die über der Futterkrippe angeordnet sind, am günstigsten zu beurteilen. Beim Energieverbrauch schneidet der Kratzerkettenförderer, der über den Krippenboden läuft, am günstigsten ab.

Als aussichtsreichste Variante für die zukünftige Futterverteilung in Milchviehbetrieben erwies sich der Bandförderer, der in der Futterkrippe oder darüber läuft.

S. 45—52

**Bobewa, M.:** Ernterversuche an Himbeeren mit Hilfe der Vibration

Bei der mechanisierten Himbeerernte ist es von besonderer Bedeutung, die richtige Amplitude und Frequenz der Vibration zu wählen. Untersuchungen über den Prozeß des Abreißens der reifen und unreifen Himbeerfrüchte bei unterschiedlichen Amplituden und Frequenzen der Vibration zeigten, daß beim selektiven Pflücken an den vorhandenen Sorten Vibrationen mit Amplituden um 14 bis 22 mm und Frequenzen gegen 16 bis 18 Hz günstig sind. Für das verlustfreie maschinelle Pflücken ist es notwendig, gleichzeitig reife Sorten zu schaffen.

Landbouwmecanistic, Wageningen (1972) H. 5, S. 423 bis 427, 5 Bilder

**De Koning, K.:** Das Verladen von Heu- und Strohballen ohne Handarbeit

Die Verarbeitung von Heu und Stroh zu Preßgut führte zu technischen Lösungen, die ein Pressen von Großballen von 250 bis 500 kg vorsehen, bei denen die üblichen 25 kg oder 50 kg schweren Ballen zu Stapeln, bestehend aus bis zu 120 Einzelballen, zusammengefaßt werden. Es entstehen dabei Transportgüter bis max. 5 000 kg. Die Fa. Freeman (USA) entwickelte hierfür einen selbstfahrenden Ballensammelwagen, der die von der Presse abgeworfenen Ballen

mit einer Einrichtung aufnimmt und auf einer hinter dem Fahrersitz befindlichen Plattform stapelt. Die Ballenstapel werden entweder auf dem Feld auf LKW ungeladen oder am Feldrand zu Mieten zusammengesetzt. Die Verarbeitung von vorgetrocknetem Gras zu Ballen und die daraus mögliche Bildung von Stapeln, die am Feldrand mit Plastikfolie abgedeckt werden, führte auch dazu, dieses Verfahren nicht nur bei der Heu- und Strohbergung, sondern auch bei der Einsilierung zu verwenden.

S. 405—408, 4 Bilder

**Van der Weerd, B.:** Automatisierte Einstellung der Rode-tiefe eines Kartoffelsammelroders

Für die Regelung der Rode-tiefe finden üblicherweise bei Sammelroderern der Dammform angepaßte Rollen, die auf den Kartoffeldämmen entlang laufen, Verwendung. Zweckmäßig ist eine Regulierung der Rode-tiefe in Abhängigkeit von der gewünschten Rode-geschwindigkeit und der Absieb-fähigkeit des Bodens, so daß ein zur Verminderung der Beschädigung der Kartoffeln ausreichendes Erdpolster auf die Siebketten gelangt.

Die pendelnde Aufhängung der Diabolorollen über den Rodescharen erwies sich bei zweireihigen Sammelroderern als günstig zur Verringerung der Auswirkungen von Boden-unebenheiten auf die Rode-tiefe. Eine andere Lösung wurde durch eine elektrisch-hydraulische Regelung der Rode-tiefe an einem zweireihigen Sammelroder BAV XVII gefunden.

Anstelle der Diabolorollen finden Tasträder Verwendung, die über Hebelarme und Schalter mit einem elektro-hydraulischen Ventil verbunden sind, das den Ölstrom in einem hydraulischen Zylinder regelt. Das System arbeitet mit einer Spannung von 12 Volt, die vom Traktor geliefert wird. Eine kontinuierliche Rode-tiefe wird durch den Hydraulikzylinder erreicht, der für einen gleichmäßig senkrechten Abstand zwischen Rodeschar und Tastrad sorgt.

H. 7, S. 641—644, 6 Bilder

**Van der Weerd, B.:** Entwicklung des maschinellen Kraut-ziehens bei der Kartoffelernte

Bei der Ernte von Pflanz- und Fabrikkartoffeln kommt der Krautziehmethode wieder eine vermehrte Bedeutung zu. Durch die gestiegenen Ölpreise ist das maschinelle Abbrennen des Kartoffelkrauts in der Verbreitung geheinmt. Mehr-erträge von 1,5 t Kartoffeln je ha beim Krautziehen gegen-über der Abbrennmethode wurden festgestellt, da die Diffe-renz der zeitlichen Durchföhrung der beiden Verfahren 3 Tage beträgt. Durch die geringe Leistung einreihiger Krautzieher von 0,15 ha/h ist man zu mehrreihig arbeiten-den Einrichtungen gekommen. Hierbei ist ein selbstfahren-der vierreihiger Krautzieher erwähnenswert. Jedes Krautzieh-element wird durch einen Hydromotor angetrieben. Die Tiefenregelung der Krautziehelemente erfolgt durch Gleit-kufen, die auf dem Kartoffeldamm entlanggeföhrt werden.

Informationen

der Land- und Nahrungsgütertechnik der DDR

Aus dem Inhalt von Heft 10/1972

**Uhlig, Chr.:** Einsatz des Kópfladers E 732, E 734 zur Futter-rübenerte

**Schulze, D.:** Die Drehstromlichtmaschine im Traktor ZT 300

**Paulick, K.:** Wissenswertes für den Bau von Getreidesilo-anlagen

**Narr, H.:** Einsatzerfahrungen mit dem kombinierten auto-matischen Beizer 2.5 K 619

**Schiefer, G.:** Einsatz neuer Beregnungstechnik in den sozia-listischen Landwirtschaftsbetrieben der DDR

**Licht, H.:** Einrichtung eines Ölkabinetts

A 8850