

agrartechnik

LANDTECHNISCHE ZEITSCHRIFT DER DDR

4/1973 · INHALT

Müller, P. Jürgel, D. Böldicke, H.	Auswertung der Halmfütterernte 1972 und Schlußfolgerungen für 1973 145 Unser Kommentar Zum Plan Wissenschaft und Technik 145 Ehrendoktorwürde für Professor (em.) Dr.-Ing. Werner Gruner 147 Neuer Vorstand des FV Land- und Forsttechnik der KDT 147 KDT-Veranstaltungen April/Mai 1973 148
Stengler, K.-H. Swieczkowski, K. Heinemann, H. Faßler, R.	Verfahren, Leistung und Aufwand der Häckselheuproduktion 149
Stengler, K.-H. Swieczkowski, K. Heinemann, H. Faßler, R.	Die Häckselbelüftungsanlage System „Beinerstadt“ 152
Ehlich, Maria	Feldfahrstrecken der Erntemaschinen und Transportfahrzeuge in der industriemäßigen Pflanzenproduktion 156
Voigt, D.	Möglichkeiten zur Automatisierung des Berechnungseinsatzes 158
Wirsching, G. Müller, H.-F. Tischer, H.	Ergebnisse der Entwicklung eines automatisierten ortsfesten Verfahrens für die Klarwasserberechnung 161
Ahlgrimm, H. Tischer, K.	Zur zweckmäßigen Verwendung, konstruktiven Gestaltung und Erprobung von Versenkhydranten für Berechnungsanlagen 163
Kreienbrink, H.-J. Zech, E.	Neue Ergebnisse bei der Entwicklung rollbarer Regenleitungen 166
Heldt, H. U. Hummel, H. G.	Korrosionsprobleme bei der Verregnung von Agrochemikalien 168
Neubauer, K.-H. Hildebrandt, A.	Normative für Instandhaltungskosten bei Traktoren zur Planung und Abrechnung des betrieblichen Reproduktionsprozesses (Teil II) 170
Kästner, G.	Kosten für Instandhaltung landtechnischer Arbeitsmittel — Bestandteile und Einflußfaktoren 174
Haßkerl, H.	Planung der vorbeugenden Instandhaltung nach neuen Instandhaltungsvorschriften 177
Bel'denkov, V. A. Trjapickin, S. F.	Ein automatisiertes System für die Dispatchersteuerung der Futtermittelverteilung 180
Franz, K.-H. Hübner, U.	Möglichkeiten zur Anwendung vereinheitlichter Entmistungsverfahren in der Junggründeraufzucht und Milchproduktion 182
Hartmann, W.	Neuerer und Erfinder Patente zum Thema „Melioration“ 185
Plötner, K.	Aus der Forschungsarbeit unserer Institute und Sektionen Bodenwiderstand und Bodenaufbruch beim Einsatz von Bodenbearbeitungswerkzeugen 187 VT-Neuerscheinungen 190 Buchbesprechungen 191 Aktuelles — kurz gefaßt 192 Berechnungstechnik auf der „Selchostechnika-72“ 2. U.-S. Illustrierte Umschau 3. U.-S.
	Unser Titelbild Auch der Schwadmäher E 301, dem im vergangenen Jahr das Gütezeichen „Q“ verliehen wurde, ist am effektivsten im Komplex einzusetzen (Werkfoto)

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, 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

СОДЕРЖАНИЕ

Мюллер, П. / Юргель, Д. Анализ уборки зерновых в 1972 г. и выводы на 1973 г.	145	Альгримм, Г. / Тишер, К. К целесообразному использованию, конструкционному оформлению и испытанию опускного гидранта для дождевальных установок	163	Бельденков, В. А. / Тряпицкий, С. Ф. Автоматическая система диспет- черского управления раздачей кор- мов	180
Бельдикке, Г. Наш комментарий К плану по науке и технике	145	Крейенбринк, Г.-Й. / Цех, Э. Новые результаты развития дож- девальных труб на колесах	166	Франц, К.-Г. / Гюбнер, У. Возможности применения унифи- цированного способа уборки наво- за при выращивании молодняка и в молочном хозяйстве	182
Звание почетного доктора профес- сору д-ру Вернер Грунер	147	Гельдт, Г. У. / Гуммель, Г. Г. Проблемы коррозии при дождева- нии агрохимикатов	168	Гартманн, В. Патенты на тему «медиация»	185
Штенглер, К.-Г. / Свищковски, К. / Гейнеманн, Г. / Фасслер, Р. Технология, производительность и затраты на производство сена из измельченных трав	149	Неубауер, К.-Г. / Гильдебрандт, А. Нормативы затрат на техническое обслуживание тракторов для пла- нирования и учета процесса вос- производства на предприятии (часть II)	170	Плетнер, К. Сопrotивление почвы и разрыхле- ние почвы при использовании поч- вообрабатывающих орудий	187
Штенглер, К.-Г. / Свищковски, К. / Гейнеманн, Г. / Фасслер, Р. Вентиляционная установка для из- мельченных трав системы «Бей- нерштадт»	152	Кестнер, Г. Затраты на техническое обслужи- вание сельскохозяйственных ору- дий — статьи и факторы воздей- ствия	174	Новые издания издательства Тех- ника	190
Элих, М. Холостые проезды уборочных ма- шин и транспортные средства в промышленном растениеводстве ..	156	Гасскерль, Г. Планирование профилактического технического обслуживания по но- вым правилам технического ухода	177	Рецензии книг	191
Фойгт, Д. Возможности автоматизации дож- девания	158			Коротко об актуальном	192
Виршинг, Г. / Мюллер, Г.-Ф. / Ти- шер, К. Результаты развития автоматизиро- ванного способа стационарного дождевания чистой водой	161			Техника дождевания на выставке «Сельхозтехника-72»	2-я стр. обл.
				Фоторепортаж	3-я стр. обл.
				На первой странице обложки: Рядовая жатка Е 301, которой в прошлом году вручен знак качества «Q», наиболее эффективно используется также на групповой работе. (Заводской снимок)	

CONTENTS

Stengler, K.-H., Swieczkowski, K., Heinemann, H., Faßler, R. Methods, Efficiency and Cost of Copped, Hay Production	149	Wirsching, G., Müller, H.-F., Tischer, H. Results of the Design of an Auto- mated Stationary Method of Clear-Wa- ter Irrigation	161	Bel'denkov, V. A., Trjapickin, S. F. An Automated System for the Dis- patcher Control of Forage Distribution	180
Stengler, K.-H., Swieczkowski, K., Heinemann, H., Faßler, R. The "Beinerstadt" System of Aera- tion for Chopped Goods	152	Ahlgrimm, H., Tischer, K. Suitable Uses, Constructive Design and Testing of Sunk Hydrants for Irrigation Equipment	163	Hübner, U., Franz, K.-H. Possibilities of Using Unified Methods of Removing Manure in Cattle Breed- ing and Milk Production	182
Ehlich, Maria Field Travelling Distances of Har- vesters and Transport Vehicles In Industrial Plant Production	156	Kreienbrink, H.-J., Zech, E. New Results Obtained with the De- velopment of Rollable Irrigation Pipes	166	Plötner, K. Resistance and Break-up of Soil in the Use of Cultivating Equipment	187
Voigt, D. Possibilities of Automating Irrigation	158	Heldt, H. U., Hummel, H. G. Corrosion Problems Relating to the Irrigation of Agrochemicals	168		

SOMMAIRE

Stengler, K.-H., Swieczkowski, K., Heinemann, H., Faßler, R. Méthodes, rendement et dépense de la production de foin haché	149	Wirsching, G., Müller, H.-F., Tischer, H. Résultats de mise au point d'une méthode stationnaire automatisée pour l'arrosage à l'eau claire	161	Bel'denkov, V. A., Trjapickin, S. F. Système automatisé pour le contrôle par dispaheur de la distribution du fourrage	180
Stengler, K.-H., Swieczkowski, K., Heinemann, H., Faßler, R. L'installation d'aération des produits hachés du système «Beinerstadt»	152	Ahlgrimm, H., Tischer, K. L'utilisation appropriée, la présenta- tion constructive et l'essai de bouches à eau noyées pour les installations d'arrosage	163	Franz, K.-H., Hübner, U. Possibilités d'utiliser des méthodes d'évacuation de fumier dans l'élevage bovin et la production du lait	182
Ehlich, Maria Les courses à parcourir par les récol- teuses et les véhicules de transport aux champs dans la production indus- trielle des plantes	156	Kreienbrink, H.-J., Zech, E. Résultats nouveaux de la mise au point de conduites d'arroseur à rouler	166	Plötner, K. La résistance et la rupture du sol dans l'utilisation du matériel pour tra- vailler les sols	187
Voigt, D. Les possibilités d'automatiser l'arro- sage	158	Heldt, H. U., Hummel, H. G. Problèmes de corrosion soulevés par l'arrosage de produits chimiques agri- coles	168		

Auswertung der Halmfütterernte 1972 und Schlußfolgerungen für 1973

Der VEB Kombinat Fortschritt — Landmaschinen — Neustadt/Sa hat die Erfahrungen der Erntekampagne 1972 gründlich analysiert. Als Gesamtfazit des Jahres 1972 ist festzuhalten, daß sich einmal mehr die Kraft der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit zwischen der Arbeiterklasse und der Klasse der Genossenschaftsbauern bewährt hat.

Vereint in der kollektiven Verantwortung, die 72er Ernte gut unter Dach und Fach zu bringen, wurden große Leistungen vollbracht und trotz der außergewöhnlich komplizierten Erntebedingungen gegenüber 1971 erhebliche Fortschritte erzielt. Auf der 7. Plenartagung des ZK der SED wurde festgestellt, daß 1972 mit 36,6 dt je Hektar die bisher höchsten Getreideerträge erreicht und 800 000 t Getreide mehr als 1971 geerntet werden konnten.

Die Auswertung der Halmfütterernte 1972 bestätigte nachhaltig, daß die sozialistische Intensivierung unserer Landwirtschaft nur durch zunehmende Anwendung industriemäßiger Produktionsmethoden auf der Basis der Kooperation erfolgreich durchgeführt werden kann.

1. Leistungen der Futtererntemaschinen

Mit dem Einsatz des selbstfahrenden Feldhäckslers E 280 und des selbstfahrenden Schwadmähers E 301 wurden entscheidende Voraussetzungen für die Anwendung industriemäßiger Produktionsmethoden in der Halmfütterproduktion und -verarbeitung geschaffen.

Die Frischfuttermittelsversorgung großer Tierbestände, die breite Anwendung effektiver Konservierungsverfahren, z. B. der Welksilageproduktion, Beschickung großer Konservierungsanlagen und die kontinuierliche Versorgung von Trockenwerken wurde durch den Einsatz beider Maschinen erstmals möglich.

Die erreichten Einsatzergebnisse in der Ernte 1972 liegen bei beiden Maschinen weit über der projektierten Kampagneleistung von 400 Hektar. Diese Leistungen waren notwendig, um die aufgrund günstiger Wachstumsbedingungen im Jahr 1972 überdurchschnittlich großen Futtermassen zu bewältigen.

So erreichte von den 25 Maschinen, die das Kombinat jeweils intensiv betreute, der Feldhäcksler E 280 eine durchschnittliche Kampagneleistung von 848 Hektar (Spitzenleistungen einzelner Maschinen: 1724 ha, 1523 ha, 1190 ha und 1034 ha). Der Schwadmäher E 301 erreichte durchschnittliche Kampagneleistungen von 683 Hektar (Spitzenleistungen: 1548 ha, 1255 ha und 1021 ha).

1972 waren in der DDR 1168 Feldhäcksler E 280 und 806 Schwadmäher E 301 im Einsatz.

Wenn man zugrunde legt, daß diese Ergebnisse der zwei- bis dreifachen Kampagneleistung entsprechen und die ökonomische Kalkulation auf eine Nutzungsdauer von 2400 ha in sechs Jahren orientiert ist, so korrigieren die 72er Leistungen alle Berechnungen und Erwartungen.

Nicht unberücksichtigt bleiben darf dabei, daß infolge der extremen Erntebedingungen der Einsatz sämtlicher verfügbarer Technik erforderlich war. So kamen der Feldhäcksler E 280 und der Schwadmäher E 301 auch in der Getreideernte bei schwierigsten Voraussetzungen zum Einsatz, obwohl beide Geräte in der jetzigen Variante nicht dafür vorgesehen waren. Dieser Umstand bedeutete, daß sich z. B. die Häcksler vom April bis November 1972 nahezu ununterbrochen im Einsatz befanden.

2. Erhöhte Anforderungen an die Ersatzteilversorgung 1972

Verständlicherweise stellte diese enorme Beanspruchung höchste Anforderungen an die Verschleißfestigkeit der Futtererntemaschinen und stellte das Kombinat vor komplizierte Probleme in der Ersatzteilversorgung. So war vor der Mais-

Unser Kommentar

Die angestrebte Übererfüllung des Volkswirtschaftsplans 1973 erfordert Steigerung der Arbeitsproduktivität, Erhöhung der Qualität der Erzeugnisse, Senkung des Materialverbrauchs und der Kosten. Dazu sind in allen Betrieben, Kombinat, Genossenschaften und wissenschaftlichen Einrichtungen hohe Anforderungen an Wissenschaft und Technik zu stellen. Die 8. Tagung des ZK der SED hat erneut die wachsenden Ansprüche an Wissenschaft und Technik unterstrichen und gefordert, alle Möglichkeiten der wissenschaftlich-technischen Revolution bewußt und ohne Einschränkung mit den Vorzügen unserer sozialistischen Gesellschaftsordnung in der ihr eigenen Form zu verbinden. Der Plan Wissenschaft und Technik als Instrument für das planmäßige Hervorbringen und Anwenden von wissenschaftlich-technischen Ergebnissen wird deshalb immer mehr zum entscheidenden Planenteil, um die genannten Ziele zu erreichen. Er ist deshalb auch das Hauptfeld der schöpferischen Arbeit der Mitglieder der Kammer der Technik.

Die Aufgaben der Leitung und Planung bei der Anwendung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in der Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft regelt die gleichlautende Verfügung des Ministeriums für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft vom 20. Oktober 1972, veröffentlicht in Verfügungen und Mitteilungen Nr. 1/73 vom 5. Februar 1973. Darin wird festgelegt, daß die Aufgaben zur Anwendung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts einschließlich der Ergebnisse aus der Arbeit der Neuerer zu planen sind.

Ausgehend vom Plan Wissenschaft und Technik, Planenteil Überleitung, sind die inhaltlichen Maßnahmen festzulegen, ihr Anwendungsumfang, die Formen und Methoden, die Bildungsaufgaben und die materiell-technische Sicherung müssen konkret fixiert werden.

Die Neuerer sind in die Ausarbeitung der Vorschläge einzubeziehen, ihnen müssen abzurechnende Planaufgaben übertragen werden. Die KDT-Mitglieder und KDT-Kollektive sollen sich bei der Einführung der Ergebnisse des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und der Neuerertätigkeit an die Spitze stellen und durch die sozialistische Gemeinschafts- und Bildungsarbeit zur Aneignung und Anwendung der Erkenntnisse und Erfahrungen maßgeblich beitragen.

Von jeder Betriebssektion wird ein politischer Standpunkt bei der Vorbereitung und Erfüllung des Plans Wissenschaft und Technik erwartet.

Unsere Betriebssektionen müssen sich in Auswertung aller Ideen und Erfahrungen der Wissenschaftler, Ingenieure und Neuerer sowie schlußfolgernd aus den Arbeitsergebnissen, Tagungen, Erfahrungsaustauschen und Lehrgängen der Fachgremien einen kollektiven Standpunkt erarbeiten und alle Reserven freilegen, um bereits in der Phase der Planvorbereitung zu einem anspruchsvollen Plan Wissenschaft und Technik zu kommen, der hohe Ziele stellt und voll den Erfordernissen der Volkswirtschaft gerecht wird.

Bei der Aufstellung der Arbeitsprogramme der KDT-Kollektive ist deshalb noch konzentrierter und komplexer vorzugehen.

Wir können uns hierbei auch auf die Erfahrungen der Wissenschaftlich-Technischen Gesellschaft der UdSSR stützen, die eine breite gesellschaftliche Aktivität zur Gestaltung, Verwirklichung und Kontrolle der Erfüllung des Plans Wissenschaft und Technik entwickeln.

Für die erfolgreiche Anwendung wissenschaftlich-technischer Errungenschaften hat der sowjetische Gelehrte Kapitza bereits vor Jahren folgende 6 Bedingungen formuliert:

- Anwendung der neuen Technik bedeutet zu lernen und das zu tun, was bisher nicht getan wurde. Folglich muß man die Anwendung der neuen Technik als Lernprozeß betrachten und eine Hauptbedingung dafür ist, den Wunsch zum Lernen zu wecken und günstige moralische und materielle Bedingungen dafür zu schaffen.
- Die zweite Bedingung ist die ausreichende Vorbereitung des Lernenden. Genauso, wie man nicht höhere Mathematik lehren kann, wenn die Kenntnisse über Algebra und Trigonometrie nicht vorhanden sind, müssen die Betriebe entsprechende kadernmäßige und materielle Voraussetzungen für die Anwendung besitzen. Die Erneuerung der Technik sollte deshalb vor allem dort erfolgen, wo die Werktätigen vorhanden sind, die die entsprechende Arbeitserfahrung besitzen.
- Die dritte Bedingung besteht darin, daß man den Lernenden nicht überlasten darf. Jeder Betrieb und jeder Zweig kann je Jahr nur eine bestimmte Menge an Neuem anwenden.
- Die vierte Bedingung ist die Schaffung günstiger materieller Bedingungen. Es ist nicht möglich, allein auf Kosten der eigenen inneren materiellen Bedingungen die neuen Erkenntnisse von Wissenschaft und Technik anzuwenden. Hierzu müssen zusätzliche materielle Bedingungen geschaffen werden.
- Die fünfte Bedingung erfordert die Ausarbeitung eines konkreten Arbeitsprogrammes, in dem die Schritte, Termine, Verantwortung festgelegt sind.
- Die sechste Bedingung betrifft den „Lehrer“. Wo es einen Lernenden gibt, muß auch ein Lehrer da sein. Wissenschaftler, Ingenieure und Neuerer müssen selbst als Lehrer bei der Einführung ihrer Ergebnisse wirken.

A 9069

Obering. H. Böldicke

ernte eine Zwischeninstandsetzung notwendig geworden. Der Ersatzteilbedarf stieg sprunghaft an und stellte an unsere Werktätigen äußerst hohe Anforderungen. Die Kompliziertheit bestand besonders darin, das infolge des enormen Bedarfs überschrittene Maß unserer Kapazität durch zusätzliche Leistungen und Initiativen auszugleichen. So wurden, um nur ein Beispiel zu erwähnen, die im Zusammenhang mit dem von Partei und Regierung beschlossenen sozialpolitischen Programm abgegebenen Verpflichtungen unserer Kollektive vorrangig auf die Ersatzteilproduktion konzentriert. Das bedeutet, daß seit dem II. Quartal 1972 bis zum Jahresende ständig 100 Werktätige aus Verwaltungsbereichen in drei Produktionsbetrieben des Kombinats unmittelbar die Ersatzteilproduktion unterstützten und 100 000 Arbeitsstunden zusätzlich in der Ersatzteilproduktion leisteten.

Das Ausmaß aller Anstrengungen unserer Werktätigen in der Ersatzteilversorgung charakterisiert die Tatsache, daß wir den Umschlag von Ersatzteilen im Vergleich zu 1971 um 50 Prozent steigerten.

Wir wissen, daß wir dennoch nicht allen Forderungen entsprechen konnten, und die Ersatzteilproduktion und -versorgung weiter verbessert werden muß.

3. Welche Aufgaben haben wir uns dabei 1973 gestellt?

Die Ersatzteilplanung wird methodisch neu geordnet. Besonderes Augenmerk gilt der Bestimmung der Ersatzteilverschleißkennziffern sowie der Leistungsgrenzen unserer Erzeugnisse. Das Ersatzteilprogramm 1973 wurde intensiv kontrolliert und ein konkretes Leitungsschema für 1200 Ersatzteilpositionen erarbeitet. Die Kontrolle der Nomenklaturpositionen, die die Grundlage für die stabsmäßige Leitung der Ersatzteilversorgung bildet, ist dabei prinzipiell neu organisiert worden.

Das EDV-Projekt ILET (Informationslinie Ersatzteile) wurde eingeführt. Es wird beginnend bei den Schwerpunktpositionen etappenweise auf das gesamte Ersatzteilsortiment ausgedehnt.

Eine dringende Aufgabe ist die weitestgehende Konzentration der Lagerung von Ersatzteilen. Es ist notwendig, die in nahezu 40 Außenlager zersplitterte Lagerhaltung zu konzentrieren und zentrale Lagerkapazitäten zu schaffen.

Unser Ziel besteht weiter darin, in der Erntekampagne die Umschlaggeschwindigkeit zu erhöhen und die Lieferfristen auf 24 Stunden nach Bestelleingang zu verkürzen. 1973 wird mit dem Expedient für Ersatzteile bereits am 1. April, also vier Wochen früher als in vergangenen Jahren begonnen.

Mit der weiteren Rationalisierung der Ersatzteilwirtschaft werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß das Kombinat in der Folgezeit die bedarfs-, sortiments- sowie qualitäts- und termingerechte Ersatzteilversorgung voll gewährleisten kann.

Im Interesse einer gründlichen Erfassung aller Ereignisse und Ergebnisse wurden mit den Landwirtschaftsbetrieben Verträge zur Sicherung der Informationen abgeschlossen. Dabei erwies sich die 1972 in neuer Qualität praktizierte Intensiv-Ereigniserfassung für den Feldhäcksler E 280 und den Schwadmäher E 301 als äußerst informativ und nützlich für die Analysen. In diesem Jahr werden wir das Informations- und Meldesystem weiter vervollkommen und das Zusammenwirken mit dem Handelskombinat agrotechnisch und der Landwirtschaft noch enger gestalten, um exakte Informationen über die Bedarfsentwicklung und Bestandshaltung zu sichern.

Die Erfahrungen besagen, daß der Instandsetzungsperiode die gleiche Aufmerksamkeit gelten muß, wie der Einsatzperiode. Der Pflegezustand der Maschinen beeinflußt die Störanfälligkeit und den Verschleiß maßgeblich. Die spezialisierte Instandhaltung nach Ablaufplänen für die Geräte E 280, E 301 und E 066/067 ist deshalb konsequent zu sichern. Das Kombinat wird 1973 zu diesem Zweck die Direktbeziehungen für Ersatzteile mit den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben weiter ausbauen.

Notwendig erscheint es auch, daß auf der Grundlage der Ersatzteilklassifizierung zwischen dem Kombinat und der Landwirtschaft Abstimmungen zur Bereinigung des Sortiments vorgenommen werden und daß die Landwirtschaft die Regenerierung der Ersatzteile nach dem Regenerierungskatalog durchsetzt.

4. Neue Produktionsstätte für den E 280

1972 haben wir die Umlagerung der Produktion für das Grundgerät des Feldhäckslers E 280 vom Betrieb I in das Traktorenwerk Schönebeck erfolgreich abgeschlossen. Seit dem 1. Januar 1973 gehört dieser Betrieb zum Kollektiv des Kombinats. Die Umlagerung der Montage des Grundgeräts für den E 280 bei laufender Serienproduktion in nur 12 Monaten ist ein hervorragendes Ergebnis sozialistischer Gemeinschaftsarbeit.

(Fortsetzung auf Seite 147)

Ehrendoktorwürde für Professor (em.) Dr.-Ing. Werner Gruner



Am 9. Oktober 1972 verlieh in einem Festakt die Hochschule für Landmaschinenbau in Rostow am Don an Professor (em.) Dr.-Ing. Werner Gruner die Ehrendoktorwürde. Damit wurde das langjährige Wirken eines Wissenschaftlers in Lehre und Forschung auf landtechnischem und auf hochschulpolitischem Gebiet¹ durch eine sowjetische Hochschule gewürdigt, die mit der Technischen Universität Dresden durch einen Freundschaftsvertrag sehr eng verbunden ist. Seit seiner Berufung an die Technische Hochschule Dresden im Jahre 1952 hat sich Prof. Gruner aufgrund seiner sechsjährigen Tätigkeit in der Sowjetunion und seiner intensiven Beschäftigung mit den Arbeitsmethoden und den reichhaltigen Forschungsergebnissen sowjetischer Wissenschaftler konsequent für die enge Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen der Sowjetunion eingesetzt. Die Tätigkeit eines sowjetischen Gastprofessors von 1953 bis 1955 beim Aufbau des Instituts für Landmaschinentechnik an der TH

¹ s. „Nationalpreisträger Prof. Dr.-Ing. Werner Gruner 65 Jahre“ Dt. Agrartechnik (1969) H. 6

Dresden war der Beginn der langjährigen, immer enger werdenden Zusammenarbeit der beiden Hochschulen. Es ist vor allem Prof. Gruners Verdienst, wenn diese Zusammenarbeit heute planmäßig auf folgenden Gebieten erfolgt: Austausch von Praktikanten und Aspiranten, Durchführung von sechs- bis zehnmonatigen Studienaufenthalten, Informations- und Arbeitsbesuche von Mitarbeitern, Austausch von Lehrmaterial und Forschungsergebnissen und beginnende Koordinierung von Forschungsaufgaben.

Das Wirken von Prof. Gruner fand seinen Niederschlag insbesondere in der Ausbildung hochqualifizierter Hochschulingenieure und wissenschaftlicher Nachwuchskader auf dem Gebiet der Landtechnik und in der Schaffung wissenschaftlicher Grundlagen für Entwicklung, Konstruktion, Erprobung, Einsatz und Instandhaltung landtechnischer Arbeitsmittel, die in zahlreichen Veröffentlichungen und Forschungsberichten niedergelegt sind, sowie in der Überleitung dieser Grundlagen in die Praxis. Darüber hinaus hat er als ehemaliger Rektor und langjähriger Prorektor bedeutenden Anteil an der Entwicklung der Technischen Hochschule zur sozialistischen Universität, insbesondere bei der Vorbereitung und Durchführung der 3. Hochschulreform.

Hohe Ehrungen wurden Prof. Gruner für sein erfolgreiches Schaffen bisher zuteil. Er erhielt neben zahlreichen anderen Auszeichnungen den Vaterländischen Verdienstorden in Silber (1959), den Nationalpreis II. Klasse (1961), den Orden Banner der Arbeit (1969), die Ehrennadel der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft in Gold sowie die Ehrenurkunde für zwanzigjährige wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen DDR und UdSSR. Die erstmalige Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Hochschule für Landmaschinenbau in Rostow seit ihrem Bestehen ist ein besonderer Ausdruck für die hohe Wertschätzung, die man in der Sowjetunion dem Wirken von Prof. Gruner entgegenbringt. Wir beglückwünschen Prof. Gruner zu dieser hohen Ehrung und wünschen ihm noch viele Jahre persönliches Wohlergehen.

A 9043

Prof. Dr.-Ing. Soucek

(Fortsetzung von Seite 146)

Damit verbunden war die grundlegende Umstellung der Taktstraße in eine Wechselfließreihe, auf der abwechselnd das Grundgerät des Feldhäckslers E 280 und der Traktor ZT 300 montiert werden kann.

Mit der Umlagerung wurden die Voraussetzungen für die Produktion höherer Stückzahlen des Feldhäckslers E 280 geschaffen und zugleich zusätzliche Produktionskapazitäten im Betrieb I, Neustadt, gewonnen. Gleichzeitig mit dem Umstellungsprozeß in der Produktion erfolgte die gründlich vorbereitete Angliederung des Traktorenwerks Schönebeck. Damit wurde vor allem dem hohen Grad der Verflechtung in Forschung, Entwicklung, Produktion und Absatz entsprochen. Die zur Komplettierung der Grundmaschine E 285 notwendigen Aggregate, wie Feldfutterschneidwerk, Maischneidwerk und Schwadaufnehmer, werden bekanntlich in anderen Betrieben des Kombinats produziert. Die gemeinsame Nutzung des großen Potentials an wirtschaftspolitischen und technischen Erfahrungen sowie an Produktionskapazitäten ist ein bedeutsamer Schritt zur Erfüllung der Aufgaben, die sich für unser Kombinat in Auswertung der Beschlüsse des VIII. Parteitags der SED für die weitere Stärkung der materiell-technischen Basis der sozialistischen Landwirtschaft ergeben.

Dipl.-Journ. P. Müller, KDT
Dipl.-Ök. D. Jürgel
VEB Kombinat Fortschritt
— Landmaschinen —
Neustadt/Sa.

A 9049

Neuer Vorstand des FV Land- und Forsttechnik der KDT

Am 27. Januar 1973 fand in der Ingenieurschule Friesack die Jahrestagung des Fachverbandes Land- und Forsttechnik der Kammer der Technik statt. Nach der Rechenschaftslegung des Vorsitzenden des Fachverbandes, Obering. O. Bostelmann, und einer Vorausschau auf die zukünftigen Aufgaben¹ erfolgte die Berufung des neuen Vorstandes. Ihm gehören folgende Fachkollegen an:

Obering. Otto Bostelmann, Vorsitzender
Prof. Dr. sc. Herbert Mainz, Stellvertreter
Obering. Horst Böldicke, Stellvertreter und Sekretär des Fachverbandes Land- und Forsttechnik der KDT
Ing. Viktor Lauf
Obering. Alfred Kuschel
Agr.-Ing. oec. Hjördis Schubert
Oberstudiendirektor Dr. Hans Obst
Prof. Dr. habil. Peter Friedrich
Obering. Horst Dünnebeil
Ing. Werner Heilmann
Obering. Werner Wall
Dr. rer. silv. Hans Robel
Prof. Dr. habil. Richard Thurm
Dipl.-Ing. Wolfgang Mörle-Heynisch
Dr.-Ing. Hans-Joachim Kremp

Wir gratulieren allen neuberufenen Vorstandsmitgliedern und wünschen ihnen für ihre verantwortungsvolle Tätigkeit in unserem Fachverband viel Erfolg.

AK 9065

¹ s. Heft 3/1973, S. 97

Auszeichnungen für verdiente KDT-Mitglieder

Anläßlich der Jahreskonferenz des Fachverbandes Land- und Forsttechnik der Kammer der Technik am 27. Januar 1973 wurden hervorragende Leistungen von Mitgliedern des Fachverbandes in der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit gewürdigt.

Es erhielten

Ehrenplakette in Bronze

KDT-Aktiv bei der VVB Zucker- und Stärkeindustrie, Halle
KDT-Aktiv bei der VVB Forstwirtschaft Potsdam

Bronzene Ehrennadel

Ing. Gerhard Klinger, Vorsitzender des KDT-Aktivs im VEB Weimar-Kombinat

Studiendirektor Dr. Päd. Hubert Rudolph, Mitglied der Kommission Weiterbildung beim Fachverband Land- und Forsttechnik der KDT

Ing. Joachim Schirdewan, Sekretär des KDT-Aktivs bei der VVB Land- und Nahrungsgütertechnik Leipzig

Dipl.-Ing.-Ök. Gerhard Ulbrich, Mitglied des Vorstands der Wissenschaftlichen Sektion Forstwirtschaft des FV Land- und Forsttechnik der KDT

Ehrenurkunde des FV Land- und Forsttechnik

Fachausschuß „Technologie und Mechanisierung“ der Wissenschaftlichen Sektion Getreidewirtschaft des FV Land- und Forsttechnik der KDT

Betriebssektion der KDT des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebs Ziegelroda

Obering. Fritz Becker, Mitglied der Kommission Weiterbildung des FV Land- und Forsttechnik der KDT

Forsting. Hugo Breitenstein, Mitglied des Bezirksvorstands der KDT Suhl, Vorsitzender des Fachvorstands Forst- und Sägewerkstechnik

Dipl.-Forsting. Hermann Erdmann, Mitglied des KDT-Aktivs bei der VVB Forstwirtschaft Waren, Vorsitzender des Vorstands der Betriebssektion im Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb Perleberg

Dipl.-Ing.-Ök. Claus Just, Vorsitzender des KDT-Aktivs bei der VVB Forstwirtschaft Suhl

Ing. Fred Mach, Vorsitzender des Fachausschusses „Rationelle Energieanwendung in der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft“ des FV Land- und Forsttechnik der KDT

Dr.-Ing. Ulrich Mittag, stellv. Vorsitzender der Wissenschaftlichen Sektion „Technologie und Mechanisierung in Tierproduktionsanlagen“ des FV Land- und Forsttechnik der KDT

Dipl.-Ing.-Ök. Wolfgang Nowak, Mitglied der BS der KDT im VEB Weimar-Kombinat

Ing. Günter Späthe, Mitglied der BS der KDT der Ingenieurschule für Landtechnik „M. I. Kalinin“, Friesack

Dipl.-Ing. Gerhard Seppelt, Mitglied und stellv. Vorsitzender des Fachausschusses „Milchwirtschaft“ des FV Land- und Forsttechnik der KDT

Dipl.-Päd. Ing. Hans-Eberhard Zucker, Mitglied der BS der KDT des Staatlichen Komitees für Landtechnik

Allen Ausgezeichneten übermitteln wir auf diesem Wege unsere herzliche Gratulation und wünschen ihnen weitere Erfolge in unserer gemeinsamen Arbeit zum Wohle der Deutschen Demokratischen Republik.

AK 9066

KDT-Veranstaltungen April/Mai 1973

FV Land- und Forsttechnik

KDT-Lehrgang Rationalisierung von Kartoffellager- und -aufbereitungsanlagen“ für Projektanten der LTA-Betriebe, der Ing.-Büros und für Technische Leiter der Anlagen

Inhalt: Lüftung und Lüftungstechnische Anlagen; Rationalisierungsmaßnahmen für Haufen-, Sektions- und Palettenlager.

23. bis 27. April 1973 an der Ingenieurschule für Landtechnik Friesack

KDT-Grundlehrgang für Technische Leiter der ACZ zum Thema „Instandhaltung in ACZ“

Inhalt: Grundlagen der Instandhaltung; Leitung und Planung der Instandhaltung; materiell-technische Basis der ACZ; Wasch- und Pflegestützpunkte; Korrosionsschutz in ACZ; spezialisierte Instandsetzung, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Neuererarbeit in ACZ.

23. bis 27. April 1973 und 7. bis 12. Mai 1973 an der Ingenieurschule für Landtechnik Nordhausen

Erfahrungsaustausch „Stand und Perspektive der Kraftfahrzeug- und Fördertechnik in der Getreidewirtschaft“ April 1973 in Dresden

Wissenschaftlich-technische Tagung „Maschinen, Anlagen und Verfahren für die industriemäßige Futterproduktion“

Inhalt: Maschinen, Anlagen und Verfahren der Grünfuttersilierung sowie der Hackfruchtsilierung, Technische Trocknung, Strohaufbereitung und -pelletierung

10. bis 11. Mai 1973 in Neubrandenburg

Wissenschaftlich-technische Tagung „Gesellschaftliche und ökonomische Aufgaben bei der Vorbereitung und Durchführung großflächiger Meliorationen“

16. bis 17. Mai 1973 in Neubrandenburg

Vorbereitet werden folgende Lehrgänge:

Weiterbildungslehrgänge für EDV-Spezialisten im Bereich des SKL mit dem Bezirksverband Frankfurt (Oder) der KDT

KDT-Lehrgang „Referentenschulung für Komplex- und Schichtleiter für die Kartoffelproduktion“

4. bis 6. Juni 1973 an der Ingenieurschule für Landtechnik Friesack

KDT-Lehrgang „Technische Leitung in den kooperativen Abteilungen Pflanzenproduktion“

an der Ingenieurschule für Landtechnik Friesack

KDT-Lehrgang „Transport in ACZ“

an der Ingenieurschule für Landtechnik Nordhausen

KDT-Lehrgang „Technische Diagnostik“

2. Halbjahr 1973 an der Spezialschule für Landtechnik Großenhain

Auskünfte und Anmeldungen:

Kammer der Technik, FV Land- und Forsttechnik

108 Berlin, Clara-Zetkin-Str. 115—117

Tel.: Berlin 22 55 31/App. 229

Wissenschaftlich-Technische Gesellschaft für Energiewirtschaft in der KDT

Fachtagung „Rationelle Energieanwendung“

23. bis 24. Mai 1973 in Dresden

Auskünfte und Anmeldungen:

Kammer der Technik, WTG für Energiewirtschaft

108 Berlin, Clara-Zetkin-Str. 115—117

Gesellschaft für Meß- und Automatisierungstechnik in der KDT und FV Elektrotechnik

IV. IMEKO-Kongreß „Meßtechnik und Meßdatenverarbeitung für die Automatisierung“

17. bis 23. Juni 1973 in Dresden

AK 9070

Wirtschaftspatent 44 156 Kl. 84a, 11/00
angemeldet: 8. Nov. 1963, bestätigt: 5. Juni 1972

„Verfahren und Gerät zum Aufsuchen von Rohrabzweigungen in unterirdischen Rohrsystemen, vorzugsweise Drän-systemen“

Erfinder: Prof. Dr. habil. Olbertz
Walter Sterlicke

Zum Instandsetzen nicht mehr funktionsfähiger Dränanlagen ist es meist erforderlich, den Verlauf des unterirdischen Rohrsystems zu ermitteln. Bisher erfolgt das Aufsuchen von Rohrabzweigungen durch Aufgraben des Systems. Die Erfindung soll ermöglichen, eine von der Hauptleitung abzweigende Nebenleitung zu finden, ohne die Hauptleitung freilegen zu müssen.

Erfindungsgemäß wird in die Hauptleitung ein hydraulisch betätigtes Gerät eingeführt und durch diese hindurchgezogen. Die Vorrichtung besitzt elastische, gegen die Rohrwandung drückende Tastarme, die bei einer Rohrabzweigung in diese einrasten und so die Lage bestimmen.

Das Gerät (Bild 1) besteht aus einem hydraulischen Druckzylinder *a* mit Druckkolben *b* und Rückholfeder *c*, an dem mehrere elastische Tastarme *d* angelenkt sind. Ein Spreizelement *e* ist über eine Kröpfung der Tastarme geführt und mit dem Druckkolben verbunden. An den freien Enden der Tastarme sind Laufrollen *f* angeordnet, die zur leichteren Fortbewegung innerhalb der Rohrleitung dienen und beim Erreichen einer Rohrabzweigung in diese einrasten. Durch Einrasten eines oder mehrerer Tastarme ist eine Fortbewegung nur unter erhöhter Zugkraft möglich. Damit gibt die Lage des Geräts einen Hinweis auf die Lage der Rohrabzweigung. Durch Beaufschlagen des Druckzylinders wird das Spreizelement auf den Kröpfungen der Tastarme nach außen verschoben und diese damit gespreizt. Bei Abschalten des Druckes schiebt die Rückholfeder den Druckkolben mit dem Spreizelement zurück, wodurch die Tastarme zusammengelegt werden und leicht weitergeführt werden können.

Urheberschein der UdSSR Nr. 293 093, IPK E 02b 1/00
angemeldet: 26. Dezember 1968, erteilt: 15. Januar 1971

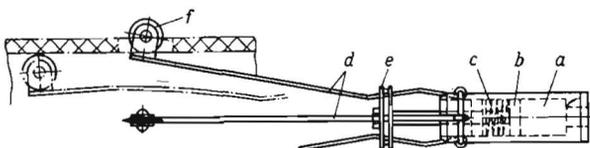
„Vorrichtung zum Säubern von Drängräben“
Erfinder: G. W. Pescov u. a.

Die bisherigen Vorrichtungen zum pneumatischen oder hydraulischen Durchspülen von Dränrohren fördern den Schlamm unter Druck durch das Dränrohr nach außen. Hierdurch besteht die Gefahr der Beschädigung der Rohrwandung.

Die Erfindung sieht eine Reinigungsvorrichtung (Bild 2) mit einem Saugkopf vor, der den Schlamm ansaugt und unter Vakuum durch eine Schlauchleitung nach außen fördert.

In dem Saugkopf *a* ist ein pneumatischer Motor *b* mit Hilfe von Scheiben *c* gelagert. Der Motor treibt einen nach vorn ragenden Spiralbohrer *d* mit Kratzerschaufeln und Reinigungsbürsten zum Lösen des Schmutzes von den Rohrwänden. Die Druckluft wird dem Motor über eine Luftlei-

Bild 1. Tastvorrichtung zum Orten von Rohrabzweigungen



tung *e* zugeführt, die konzentrisch von einer Vakuumleitung *f* umgeben ist. Der von den Kratzerschaufeln gelöste Schmutz wird durch Öffnungen in den Scheiben *c* in den Saugkopf gesaugt und durch die Vakuumleitung nach außen gefördert.

Wirtschaftspatent 69 088 Kl. 84a 11/00
angemeldet: 9. Sept. 1968, erteilt: 20. Sept. 1969

„Dränkörper aus Plast“

Erfinder: Dipl.-Landw. Dr. Scholz

Die Erfindung betrifft einen Dränkörper zur Regulierung des Grundwassers insbesondere auf gefällearmen Niederungsstandorten und ist eine Weiterbildung der Erfindung nach WP 58 059. Durch letzteres ist vorgesehen, ein Drängewölbe aus Plast mit großer lichter Höhe und offener Sohle in Drängräben einzulegen. Drängewölbe dieser Art benötigen ein äußerst geringes Mindestgefälle, da sich im Gewölbe ein Wasserspiegelgefälle ausbilden kann. Das vorgefertigte Plastgewölbe ist jedoch verhältnismäßig sperrig, so daß ein großes Volumen zu transportieren ist. Zum anderen besteht die Gefahr, daß auf weniger standfesten Böden dieser von unten in den offenen Dränhohlraum eingespült wird.

Die Erfindung sieht einen ebenen Plaststreifen vor, der erst an der Baustelle zu einem Gewölbe geformt wird. Der Plaststreifen *a* (Bild 3) besitzt auf den Abschnitten, die bei der Endform des Gewölbes *b* die Seitenwände und den Boden bilden, eine Wellprofilierung *c*. Der Boden ist darüber hinaus mit einer Perforation *d* versehen, die den Wassereintritt gestattet. Die Ränder des Streifens sind schwäbelschwanzförmig ausgestanzt (*e*), so daß nach dem Formen des Gewölbes eine zugfeste Verbindung besteht.

Beim Biegen des Streifens zum Gewölbe wölben sich infolge der höheren Steifigkeit der profilierten Abschnitte nur die Biegekanten, wodurch sich die angestrebte Form heraus-

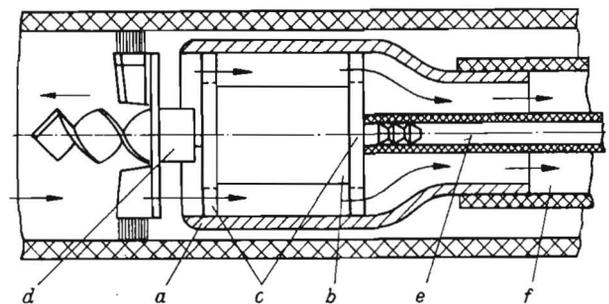
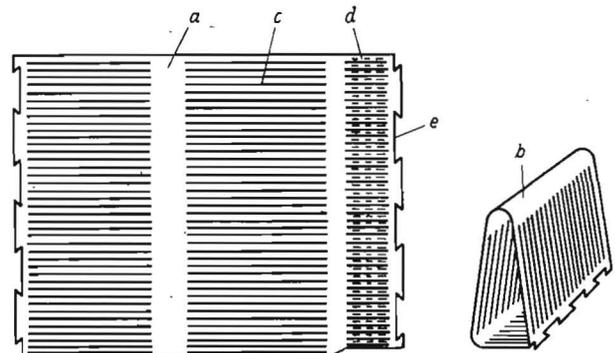


Bild 2. Rohrreinigungsvorrichtung mit Saugkopf

Bild 3. Drängewölbe mit großer lichter Höhe



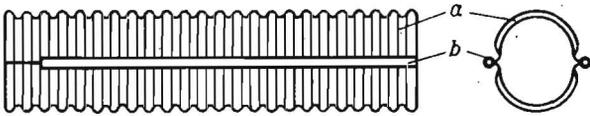


Bild 4. Großvolumiges Dränrohr

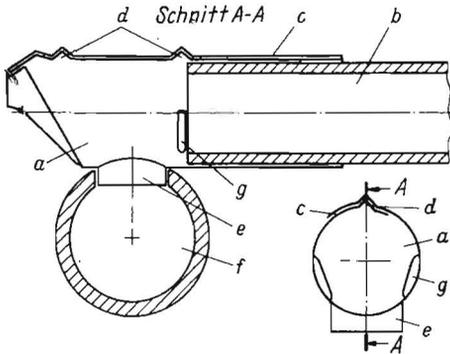


Bild 5. Aufmündungsstück zum Verbinden von Saug- und Sammelrohren

bildet. Es ist auch möglich, den Boden als selbständigen Streifen herzustellen und durch beiderseitige schwalbenschwanzförmige Aussparungen mit dem Gewölbestreifen zu verbinden.

Wirtschaftspatent 89 761 Kl. 84a 11/00
angemeldet: 12. Mai 1971, erteilt: 5. Febr. 1972

„Plastrohr größeren Durchmessers, vorzugsweise zur Dränung“

Erfinder: Dipl.-Ing. Gastler u. a.

Das Verlegen vorgefertigter Dränrohre aus Plast erfordert einen hohen Transportaufwand. Bei Verwendung von Folienbändern, die beim Verlegen zu Dränrohren geformt werden, ist die Größe des Durchmessers begrenzt.

Die Erfindung sieht insbesondere für gefällearme Niederungen ein großvolumiges, dünnwandiges und trotzdem stabiles Rohr (Bild 4) vor, das aus vorgeformten, profilierten Rohrhälften *a* besteht, die durch einen außen liegenden Wulstverschluß *b* verbunden werden. Je nach dem Einsatzzweck können die beiden Rohrhälften unterschiedlich gestaltet sein, z. B. mit filternden oder nichtfilternden Eintrittsöffnungen oder mit undurchlässigen Wandungen.

Wirtschaftspatent 68 205 Kl. 84a 11/00
angemeldet: 20. April 1964, erteilt: 5. Aug. 1969

„Aufmündungsstück für das Dränbauwesen aus Kunststoff“

Erfinder: Dr. Schaffler
P. Wiese

Die Erfindung betrifft die Ausbildung eines Aufmündungsstücks aus Plast zur funktionssicheren Verbindung zwischen Saugern und Sammlern von Dränsystemen unter beliebigem Anschlußwinkel. Das Aufmündungsstück *a* (Bild 5) ist so ausgebildet, daß es auf das aufzumündende Saugrohr *b* aufgeschoben wird. Um einen festen Anschluß innerhalb der zulässigen Toleranzen der Außendurchmesser der runden und mehrreihigen Tonrohre sowie der Plastrohre zu gewährleisten, ist der auf das Saugrohr aufzuschiebende Teil des Aufmündungsstücks unter Verzicht auf eine mechanische Verbindung der Längsnahtstelle durch eine profilierte Überlappung *c* mit Haltwarzen *d* im Durchmesser in gewissen Grenzen variabel gestaltet. Der Abflußstutzen *e* ist nach unten herausgepreßt und gewährleistet eine dichte Aufmündung des Saugers in Scheitelhöhe auf dem Sammler *f*.

Um ein weiteres Einschleiben des Saugrohrs in das Aufmündungsstück und damit das Verdecken des Abflußstuzzens zu vermeiden, ist das Aufschubteil innen mit hineingedrückten Anschlägen *g* versehen.

Wirtschaftspatent 79 454 Kl. 84a 11/02
angemeldet: 13. Febr. 1970, erteilt: 20. Jan. 1971

„Verfahren zur automatischen Gefälleregulierung für Drängeräte und Signalgeber zur Durchführung des Verfahrens“

Erfinder: R. Hofmann u. a.

Zweck der Erfindung ist, die bisher durch die Nivellier Vorrichtung auf 300 m/h begrenzte Verlegegeschwindigkeit für Dränrohre auf 3 bis 4 km/h zu erhöhen und einen Signalgeber zu schaffen, der serienmäßig produziert werden kann.

Der das Arbeitswerkzeug *a* (Bild 6) tragende Grindel *b* stützt sich an seinem Vorderende höhenverstellbar auf einem Triebwerk *c* ab. Ein 1. Signalgeber *d*, der nach dem bekannten Quecksilberkontaktsystem arbeitet, ist auf dem Grindel befestigt. Er steuert elektromagnetisch den Steuerschieber *e* für den Arbeitszylinder, der den vorderen Anlenkpunkt des Grindels in der Höhe verstellt, so daß dieser in der vorgegebenen Neigung gehalten wird. Das Rohrverlegungsorgan *f* ist einerseits am Arbeitswerkzeug angelenkt und stützt sich andererseits auf dem Grindel ab, wobei eine elektromagnetische Verstelleinrichtung *g* zwischengeschaltet ist, die durch einen 2. Signalgeber *h*, der fest auf dem Verlegeorgan befestigt ist, die Neigung des Verlegeorgans regelt.

A 9042

Pat.-Ing. W. Hartmann, KDT

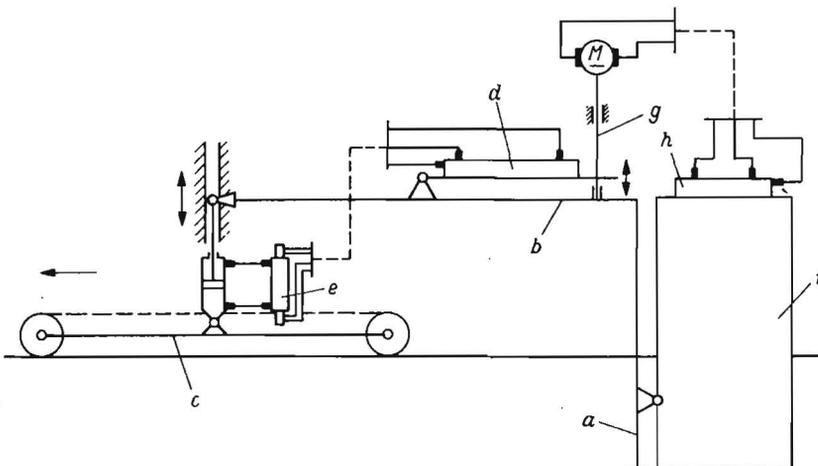


Bild 6
Nivelliereinrichtung für Rohrverlegemaschinen

Buchbesprechungen

SYMAP – eine Sprache für numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen

Von Herbert Schreiter u. a. Reihe Automatisierungstechnik, Bände 134 und 135. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. Format 14,7 cm × 21,5 cm, broschiert, je Band 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

RA 134: Einführung und SYMAP (B), 88 Seiten, 43 Bilder, 9 Tafeln

RA 135: SYMAP (PS) und SYMAP (DB), 75 Seiten, 76 Bilder, 2 Tafeln

Bekanntermaßen werden numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen in immer stärkerem Maß in der metallverarbeitenden Industrie eingesetzt. Ebenso ist bekannt, daß mit steigender Kompliziertheit der Werkstücke oft auch ein erheblicher Programmieraufwand notwendig ist. Ziel ist es, weite Teile der Programmierung rechnergeschützt und damit rationell durchzuführen. Aus diesem Grund wurde in der DDR das problemorientierte Sprachsystem SYMAP entwickelt, das hier vorgestellt wird.

Nach einer Reihe allgemeiner Erläuterungen zum Prinzip von SYMAP werden die Teilsprachen SYMAP (B) — Bahnsteuerung, SYMAP (PS)-Punkt-Strecken-Steuerung und SYMAP (DB)-Bahnsteuerung speziell an Drehmaschinen beschrieben. Zu jeder Teilsprache ist außerdem mindestens je 1 Programmierbeispiel angeführt. (Vielleicht hätten die Erklärungen zu diesen Beispielen etwas ausführlicher sein können.)

Durch den folgerichtigen Aufbau und die präzise, gut verständliche Darstellung sind die beiden Bände geeignet, ein sehr wertvolles Hilfsmittel für den Technologen, Werkstückprogrammierer und auch Konstrukteur zu werden.

Für diejenigen Leser, die sich im Selbststudium in SYMAP einarbeiten wollen, wäre sicher eine zusammenfassende Übersicht über die definierten Zeichen, Worte, Anweisungen usw. etwa in Form einer ausklappbaren Tabelle o. ä. eine zweckmäßige Ergänzung.

Als Hinweis sei noch vermerkt, daß in einem weiteren Band der RA über Erfahrungen mit Programmen für die Teilsprachen SYMAP (B) und SYMAP (PS) berichtet werden soll. AB 9052

Hydraulische Bauelemente in der Automatisierungstechnik

Von Georg Fritz Berg. Reihe Automatisierungstechnik, Band 29. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. Format 14,7 cm × 21,5 cm, 76 Seiten, 67 Bilder, 1 Tafel, broschiert, 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Eine Vielzahl hydraulischer Bauelemente wird in diesem Band systematisiert vorgestellt. Die Erläuterung erfolgt anhand aussagekräftiger Schnittdarstellungen und Prinzipbilder. Zum Verständnis der Wirkungsweise werden vielfach Diagramme und mathematische Grundbeziehungen mit angegeben. Damit sich der Leser ein Bild von der konstruktiven Gestaltung bestimmter Bauelemente machen kann, wurde eine Reihe von Fotos, z. T. von Schnittmodellen in den Band mit aufgenommen (Bauelemente aus der DDR-Produktion). Ein hoher praktischer Wert der Darlegungen ist somit gegeben.

Im einzelnen wird auf folgende Arten von Bauelementen eingegangen: Dichtelemente, Druckerzeuger (Pumpen) und Hydromotoren, Ventile, Elektrohydraulische Elemente, Arbeitszylinder, Druckspeicher, Ölbehälter, Verkleidungen, Hydraulikschränke, Verbindungselemente, Absperrventile, Druckmeßgeräte (Manometer) und Filter. AB 9054

Datenübertragung

Von Klaus Franke. Reihe Automatisierungstechnik, Band 136. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. Format 14,7 cm × 21,5 cm, 80 Seiten, 50 Bilder, broschiert, 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Die Möglichkeiten der Anwendung der elektronischen Datenverarbeitung vervielfachen sich durch die Verkopplung der EDVA mit geeigneten Datenübertragungseinrichtungen zu Datenfernverarbeitungsanlagen. Beispielsweise wird erst durch den zusätzlichen Einsatz geeigneter Datenübertragungseinrichtungen die zentrale Steuerung lokalverteilter komplexer Prozesse im Echtzeitbetrieb möglich.

Es ist das Anliegen dieses Bandes, die wichtigsten Begriffe und Prinzipien der Datenverarbeitung (20 Seiten) darzulegen und zum anderen eine Übersicht über die Technik und Organisation der Datenübertragung zu geben (50 Seiten).

Die Erläuterungen anhand ausgezeichneter Skizzen und der dazugehörigen mathematischen Grundbeziehungen sind sehr anschaulich. Theoretische Vorkenntnisse sind für das Verständnis nicht erforderlich. AB 9053

Anwendung von Thyristoren

Von Helmut Kabisch. Reihe Automatisierungstechnik, Band 138. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. Format 14,7 cm × 21,5 cm, 64 Seiten, 32 Bilder, 7 Tafeln, broschiert, 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Der Verfasser gibt in diesem Band eine Einführung und Übersicht über die Leistungselektronik, speziell am Beispiel des Einsatzes von Thyristoren.

Im 1. Hauptteil werden verschiedene Varianten von Stromrichterschaltungen und von Ansteuereinrichtungen für Thyristoren vorgestellt. Außerdem wird auf den Schutz von Stromrichtern und auf spezielle Betriebseigenschaften von Stromrichtergeräten und -anlagen eingegangen. In diese Abschnitte wurden sehr viele praktische Hinweise eingearbeitet.

Der 2. Hauptteil ist der Vorstellung der Typenreihen leistungselektronischer Baugruppen, die in der DDR produziert werden, und den industriellen Anwendungen vorbehalten.

Die Darstellung ist straff, präzise und vermittelt einen guten Überblick. Auf mathematische Hilfsmittel wurde leider vollkommen verzichtet. AB 9057

Automatisierungstechnik – Einführung und Überblick

Von Bodo Wagner. Reihe Automatisierungstechnik, Band 35. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. Format 14,7 cm × 21,5 cm, 88 Seiten, 60 Bilder, 7 Tafeln, broschiert, 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Die vorliegende 3. Auflage dieses Grundlagenbandes wurde völlig neu bearbeitet, um den Fortschritten der Automatisierungstechnik in den vergangenen Jahren voll gerecht zu werden (z. B. Durchsetzung der Systemtechnik, Einsatz von Halbleiterbauelementen).

Der Inhalt gliedert sich in folgende Hauptabschnitte:

Grundlagen und Begriffe — Automatisierungsobjekte — Automatisierungseinrichtung (u. a. Hilfsenergie, technische Ausführungen) — Automatisierte Geräte und Anlagen (Objekte).

Der Verfasser hat aus der Fülle des Stoffs eine geschickte Auswahl getroffen, so daß der Band einen sehr guten Überblick über das Gesamtgebiet der Automatisierungstechnik vermittelt und die überaus wichtigen systemtechnischen Zusammenhänge erkennen läßt. Besonders hervorzuheben ist die klare und allgemeinverständliche Darstellung.

AB 9055

Dipl.-Ing. P. Oberländer

Mehrzweck-Sämaschine aus der UdSSR

Eine Mehrzweck-Sämaschine, die mit einer Druckluftvorrichtung ausgestattet und auf den Rahmen eines Kultivators montiert ist, haben Wissenschaftler der Landwirtschaftsakademie der Belorussischen SSR konstruiert. Außer den Getreidekulturen kann damit auch noch Mineraldünger in den Boden eingebracht werden.

Auf dem Rahmen eines in der Sowjetunion in Serie hergestellten Kultivators befindet sich der Saatkasten mit einer Druckluftvorrichtung. Ein darin eingebauter Ventilator erzeugt einen Luftstrom zur Beförderung des Saatguts in den Leitungsrohren. Außerdem sind noch Drillschare und Zerstreuer an die Druckluftvorrichtung angeschlossen. (ADN)

★

Getreide- und Körnermaistrocknung

Das von der Maschinenfabrik Fahr AG Gottmadingen entwickelte Fahrcontainer-System kann mit Zusatzgeräten auch zur Getreide- und Körnermaistrocknung eingesetzt werden.

Für die Trocknung werden leicht auswechselbare, dachförmige Belüftungsböden aus Stahlrohr angefertigt, die mit 8 x 8 cm Baustahlgewebe und Trockenflachsieben abgedeckt sind. Die an den Container-Rückwänden zum Einbau von Dosierschiebern angebrachten Bleche hat man entfernt und an den 4 Ecken dieser Öffnungen Gummizughalter zur Befestigung der flexiblen Warmluft- und Zuführstützen montiert.

Das Befüllen der so ausgerüsteten Container erfolgte während des Mähdrusches direkt auf dem Feld vom Korntank aus. Anschließend wurden die Container entlang der Warmluftleitungen abgestellt und mit den Verbindungs- und Anschlußstützen zum Containerbehälter gekoppelt. Stahlblechrohre stellen die Verbindung zwischen Warmluftanlage und Container-Behälter her.

Die Leistung des Warmluftheizers betrug 280 000 kcal/h, und die des Radialgebläses 31 800 m³/h. Sein Antrieb erfolgte über einen 15-kW-Elektromotor.

Wintergerste wurde in 12 Stunden von 24 Prozent auf 13 Prozent Kornfeuchtigkeit heruntergetrocknet. (Werkinformation)

★

Erhöhung der Arbeitsproduktivität im Fortschritt-Kombinat

Die Singwitzer Fortschrittswerker haben wie alle übrigen Mitarbeiter des Kombinates in ihrem Wettbewerbsprogramm 1973 die Zielstellung aufgenommen, die im Plan vorgesehene Erhöhung der Arbeitsproduktivität auf 111 Prozent um ein weiteres Prozent zu überbieten. An den Arbeitsstätten, in den Leitungen und in Vertrauensleutevollversammlungen wurde und wird über das „Wie“ beraten. Ein beachtliches Ergebnis: Die Landmaschinenbauer des Fortschritt-Kombinates werden den Genossenschaftsbauern unserer Republik statt der ursprünglich geplanten 900 Mähdrischer E 512 in diesem Jahr insgesamt 1250 zur Verfügung stellen. Außerdem erhöhen sie die Zahl der bis zum 31. 7. zur Auslieferung gelangenden E 512 von 490 auf 700. (Werkinformation)

★

Chlorellazucht in Geflügelkäfigen

Im November 1972 begann in der Geflügelgroßfarm Jelschanka bei Saratow die erste Chlorellazucht. Diese vitaminhaltige Alge dient zur Beifütterung der Hühner.

Die Chlorellazucht erfolgt in ausgedienten Käfigbatterien, aus denen Böden, Futtertröge und Seitenteile herausgenommen wurden. Dafür stellte man in alle vier Etagen mit Mineralsalzlösung und Chlorella-„Extrakt“ gefüllte Wannen auf. Die Lösung wird von Tageslichtlampen bestrahlt, kontinuierlich von einem Luftstrom umwälzt und von Zeit zu Zeit mit Kohlendioxid angereichert. Nach vier Tagen kann man „ernten“. (Presse der Sowjetunion)

★

Traktoristenlehrgänge für ZT 300 in Chile

Bis Mitte des Jahres sollen 720 junge Chilenen zur Bedienung des ZT 300 aus der DDR ausgebildet werden. Drei Ingenieure des VEB Traktorenwerk Schönebeck und des VEB Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig führen die Schulung der Traktoristen durch. Außerdem werden auch Mechaniker zur Wartung und Pflege ausgebildet.

Der erste Lehrgang wurde in San Fernando schon erfolgreich beendet. 27 ehemalige Landarbeiter erhielten zum Abschluß der Ausbildung in Gegenwart des Handelsrates bei der Botschaft der DDR in Chile, Dr. Friedrich Günther, ihre Urkunden, die sie berechtigen, den ZT 300 zu führen. (ADN)

★

Neuentwickeltes Gerät schützt vor Hagelschlag

Ein Gerät zum Schutz der Landwirtschaft vor Hagel und Unwetter ist von sowjetischen Wissenschaftlern entwickelt worden. Es erhielt die Bezeichnung „Radiograd“. Im Nordkaukasus wurde es erprobt und aufgrund der damit erzielten Erfolge für die Serienproduktion vorgeschlagen.

Beim Einsatz wird ein Rohr, das einem Geschützlauf gleicht, zum Himmel gerichtet. Eingebaute Radargeräte testen den Horizont ab. Wenn Gewitterwolken eine vorher festgelegte „verbotene Zone“ überqueren, ertönt ein Gefahrensignal. Die entstehende Gewitter werden lokalisiert, indem Raketen, die bestimmte chemische Substanzen versprühen, auf die Wolken abgeschossen werden. (ADN) AK 9039

Herausgeber

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

Verlag

VEB Verlag Technik, 102 Berlin, Oranienburger Straße 13/14; Telegrammadresse: Technik-Verlag Berlin Fernruf: 4 22 05 91; Fernschreiber: 011 228 techn dd

Verlagsleiter

Dipl.-Ük. 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 und Westberlin:
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 SHUDIAN, P. O. Box 88, Peking

CSSR:

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

SFR Jugoslawien:

Jugoslovenska knjiga, Terazij 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 Masteša, Sime Milutinovića 4, Sarajevo; MLADOST, Ilica 30, Zagreb

Koreanische VDR:

Chulpanmul, Kukcesedjong, Pjongjang

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

DR Vietnam:

XUNHASABA, 32 Hai Bà Trưng, Hanoi

Österreich:

Globus-Buchvertrieb, Salzgrus 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.

Cholopov, J. W.: Ultraschallschweißen

Leningrad 1972. 152 S. mit 85 einfarb. Abb. u. 19 Tab., Format 14,7 cm × 21,5 cm, Illw.

NK 33-71/110 3,30 M

Anhand der neuesten Erfahrungen auf dem Gebiet des Ultraschallschweißens erläutert der Autor zunächst dessen physikalische Grundlagen und Technologie. Dann beschreibt er Geräte und Vorrichtungen für das Schweißen von Metallen und Platten und die Kontrolle der Schweißverbindungen.

Interessentenkreis: Ingenieure

Bestell-Nr. IX C -- 7751

Isd-wo Maschinostrojenije In russischer Sprache

Skurin, G. P.: Handbuch elektrischer und elektronischer Meßgeräte

Moskau 1972. 448 S. mit einfarb. Abb., Format 12,5 cm × 20,0 cm, KE. NK 10-71/130 10,20 M

Mehr als 1200 Typen von Meßgeräten der Serienproduktion werden in leicht und schnell zu findender Anordnung dargestellt. Angaben über die Fehlerklasse des jeweiligen Geräts, Meßgrenzen, Skaleneigenschaften, Anwendungsbereiche und viele andere Gerätecharakteristiken sind enthalten.

Interessentenkreis: Meßtechniker

Bestell-Nr. I G -- 1124

Wojenisdat In russischer Sprache

Suvalov, L. P.: Der PKW „Shiguli“ (WAS-2101)

Moskau 1972. 320 S. mit zahlr. einfarb. Abb. Format 14,7 cm × 21,5 cm, KR.

NK 18-71/229 4,45 M

Den Aufbau und die Besonderheiten dieses Kraftwagens beschreibt das Buch in systematischer Form, und es gibt Empfehlungen für die Praxis.

Bestell-Nr. IX F -- 4513

Isd-wo DOSAAF In russischer Sprache

Bobrovskij, S. A./S. M. Sokolovskij: Hydraulik, Pumpen und Kompressoren. Fachschullehrbuch

Moskau 1972. 296 S. mit 139 einfarb. Abb. u. 15 Tab., Format 14,7 cm × 21,5 cm, KE.

NK 31-71/290 4,30 M

Aus dem Inhalt: die Eigenschaften von Flüssigkeiten; Grundlagen der Hydrostatik und Hydrodynamik; Berechnungen von Rohrleitungen; Kolben-, Zentrifugal-, Axial- und Kapselpumpen; Kompressoren für den Transport von Erdöl und -gas in chemischen und erdölverarbeitenden Betrieben.

Interessentenkreis: Ingenieure

Bestell-Nr. IX B -- 7143

Isd-wo Nedra In russischer Sprache

Baimuratov, U. B.: Methoden für die Analyse und Beurteilung der ökonomischen Effektivität von Investitionen

Alma-Ata 1972. 320 S. mit Tab., Format 12,5 cm × 20,0 cm, KR.

NK 2-71/72 6,40 M

Gestützt auf umfangreiches Datenmaterial erläutert der Autor ein neues energetisches Prinzip zur Messung und Einschätzung des technischen Fortschritts und bringt eine Klassifikation der Investitionen nach dem Grad ihres Einflusses auf das technische Produktionsniveau.

Interessentenkreis: Ingenieure

Bestell-Nr. I F -- 6820

Isd-wo Nauka In russischer Sprache

Aron, J. I.: Methoden zur Untersuchung und Projektierung der Arbeitsorganisation in Betrieben

Moskau 1972. 160 S. mit 9 einfarb. Abb. u. 32 Tab., Format 12,5 cm × 20,0 cm, Br.

NK 18-72/55 2,50 M

Der Verfasser erläutert in diesem Buch eingehend die Mikroelementalanalyse von Arbeitsverfahren und die mit ihnen in einer Reihe sozialistischer Industriebetriebe gesammelten Erfahrungen. Die vorgeschlagenen Methoden gestatten große Erfolge in der Arbeitsorganisation und der Projektierung einzelner Arbeitsprozesse.

Bestell-Nr. I F -- 6801

Isd-wo Ekonomika In russischer Sprache

AK 9063

Fachliteratur - Übersetzungen

Sämtliche Bestellungen sind unter Angabe des Kurzzeichens 65 LU, des Verfassers und des Titels an das Zentralinstitut für Information und Dokumentation - Übersetzungsdienst - 117 Berlin, Köpenicker Str. 325, Telefon 65 76 420, zu richten.

1. Poljačenko, A.: Vergleichswerte der Wirtschaftlichkeit der Anwendung verschiedener Methoden der Aufarbeitung verschlissener Einzelteile (durch Verstählen, Auftragschweißen, Verchromen). Gosniti 1972, S. 1-6
2. —: Instandsetzung von Maschinenteilen durch Auftragen dünner Schichten Kapronpulver nach dem Wirbelsinterverfahren. Gosniti 1972, S. 1-4
3. —: Auftragen von dünnen Polymerschichten im elektrostatischen Feld. Gosniti 1972, S. 1-4
4. Poljačenko, A.: Die Verschleißprüfergebnisse von Metallschichten aus Elektrolyten Nr. 1, 3, 4 und 11 mit einem Zusatz von Natrium-Hyptophosphat, Stahl und Grauguß bei ihrer Verbindung. Gosniti 1972, S. 1-3
5. —: Instandsetzung von Maschinenteilen durch das Auftragen dünner Schichten mit Zusammensetzungen auf der Grundlage harter Epoxydharze nach dem Wirbelsinterverfahren. Gosniti, S. 1-6
6. Boc', A. A./I. A. Nülevskij: Eine neue Hartmetalllegierung zum Auftragschweißen der Arbeitsteile von Landmaschinen. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 1, S. 39-40
7. Kudrjašov, L. N.: Das Aufbringen der Pulverschicht bei der Auftragschweißung der Arbeitsteile von Landmaschinen. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 6, S. 44-46
8. Bel'jaev, A. u. a.: Aufarbeitung von Ventilen und Kolbenbolzen. Technika v sel'skom chozajstve (1972) H. 7, S. 85-86
9. —: Untersuchung und Ausarbeitung der vibroakustischen Methode und elektronischer Mittel der Diagnostik des technischen Zustandes von Traktoren. Moskau 1972, S. 1-18
10. Nikolaev, G. A.: Über das internationale Maschinensystem zur komplexen Mechanisierung der landwirtschaftlichen Produktion der Mitgliedsländer des RGW. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 3, S. 38-40
11. —: Der Traktor der Zukunft? Traktor journalen (1972) H. 4, S. 250 bis 253
12. —: Halbautomatisches Getriebe im neuen David Brown. Traktor journalen (1971) H. 10, S. 570 u. 577
13. Hansen, C. M.: Drillmaschine für das Ausbringen von Düngemitteln. First International Conference on fieldexperiments (1964) S. 1-16
14. Prochazka, B.: Einfluß des Ablegebandes eines Schwadmähers auf die Schwadbildung in Feldbedingungen. Zemědělská technika (1971) H. 8, S. 525-535
15. Andert, A.: Energetische Untersuchungen am Feldhäcksler. Zemědělská technika (1969) H. 5, S. 241-260
16. Andert, A.: Einfluß der höheren Drehzahl und der Schneidenabstumpfung auf die Energetik des Feldhäckslerzuges. Zemědělská technika (1970) H. 9, S. 511-523
17. Baker, P./J. Berzinec: Erörterung einiger Faktoren des Schnittprozesses von Getreidehalmen. Zemědělská technika (1972) H. 1, S. 1-11
18. Chestney, A. A. W.: Dreschmaschine für das Dreschen einzelner Ähren. Journal of agricultural engineering research (1969) H. 14, S. 292-295
19. Kemp, D. C.: Reinigungsmaschinen für maschinell geerntete Erbsen von Versuchspartzen. Journal of agricultural engineering research (1966) H. 11, S. 224-226
20. Jelinek, A.: Einige Fragen des Briktier-Preßverfahrens. Zemědělská technika (1971) H. 11/12, S. 687-692
21. Gnini, St.: Geräte für den Kartoffelanbau. Machine & motori agricoli (1964) H. 4, S. 149-152
22. Kan, M. I./S. K. Goloricyn: Besonderheiten der Berechnung optimaler Betriebszustände von Kartoffellegemaschinen mit rotierenden Arbeitswerkzeugen. (1966) H. 10, S. 24-26 Traktory i sel'chozmašiny
23. Čubarin, M. I. Wege für die konstruktive Verbesserung der Pflanzmaschinen. Traktory i sel'chozmašiny (1969) H. 2, S. 22-24
24. Barés, M.: Betriebserfahrungen mit der Sortieranlage aus dem Werk Agrostraja Prostějov. Mechanizace zemědělství (1968) H. 3, S. 75-76
25. Batjaev, F. S.: Untersuchungen eines Walzenkrautabscheiders für einen Kartoffelsortierplatz. Traktory i sel'chozmašiny (1969) H. 9, S. 32-34
26. Shaw, N. L.: Auswahl von Kartoffelsortier- und Verpackungsanlagen. Transactions of the ASAE (1969) S. 829-832
27. Skoyen, I. O./J. S. Farlave: Eine Sämaschine für Versuche auf kleinen Zuckerrübenfeldern. Journal of the ASSBT (1971) H. 5, S. 422-427

AK 9062

Landbouwméchanisatie, Wageningen (1972) H. 11, S. 1015 bis 1025, 7 Abb.

Van Loo, L./G. Kiers: Technische Daten und Preise von Werkzeugen für die Verwertung von Gülle

Zu den Arbeitsgängen, die bei der Verwertung von Gülle anfallen, gehört das Rühren, das Umpumpen und das Ausbringen auf das Feld. Hierbei verwendet man Vakuumtankwagen, Gülletankwagen in Kombination mit einer stationären Zentrifugalpumpe mit Schneideeinrichtung, Schneckenpumpe und eine Kombination bestehend aus Gülletankwagen und aufgebauter Saugpumpe. Die Vakuumtankwagen haben große Verbreitung gefunden und werden mit einem maximalen Tankinhalt von 8000 bis 10 000 l eingesetzt. Die unabhängig vom Tankfahrzeug am Güllebehälter einsetzbaren Zentrifugalpumpen werden vielfach durch die Traktorzapfwelle angetrieben und erreichen u. a. in Abhängigkeit von der Güllekonsistenz Leistungen von 800 bis 5000 l/min. Hierbei ist das Leistungsvermögen eines 50 PS Traktors erforderlich. Oberirdisch angelegte Güllesilos haben einen Durchmesser von 22 m und eine Wandhöhe von 3 m.

Selskotopanska tehnika (Landtechnik) Sofia (1972) H. 7, S. 45—52

Latowska, W./M. Georgiev/R. Trajanov: Kartoffellegemaschinen für Hangflächen bis zu 15° Neigung

In Anlehnung an die serienmäßig hergestellten Kartoffellegemaschinen KSM-4 wurde ein zweireihiges Versuchsmodell entwickelt, das vorgekeimte und nicht vorgekeimte Kartoffeln auf Hangflächen auslegt. Die Arbeitsqualität wurde hinsichtlich Gleichmäßigkeit der Pflanzentiefe und der Abstände in der Reihe, Abbrechen der Keime und Furchenausbildung überprüft. Die Ergebnisse zeigten, daß die Arbeitsqualität nur bis zu einer Hangneigung von 14° zufriedenstellend ist. Durch das Anbringen eines in der Mitte des Vorderteils der Maschine liegenden stabilisierenden Messers wird die Standfestigkeit weitgehend verbessert. Mit dieser Legemaschine konnte die Arbeitsproduktivität um das 5,6fache gegenüber der bisherigen Technologie gesteigert werden.

S. 53—60

Stankev, S.: Automatisierung der Schweinefütterung mit Trockenfuttermischungen

Beim Einsatz automatischer Schweinefütterungsanlagen kommt es oft zu Unterbrechungen in der Zuführung des Futters, die den normalen Arbeitsablauf nachteilig stören. Zur Beseitigung dieser Erscheinung wurde die Futtermenge, die in der Rinne des verteilenden Förderers zwischen der letzten und vorletzten Box verbleibt, untersucht. Im Zusammenhang damit sind die Arbeitsorgane zur automatischen Regulierung sowie die Signalgeber über den Futterstand in den Futterbehältern auch geprüft worden. Als Ergebnis wurden Einstellungsschemen für die Futterstandhöhe im Zwischenbehälter der Anlage und ein Futterstandhöhenanzeiger mit Membransignalisatoren im Silo-Futterbehälter der Anlage entwickelt.

S. 61—66

Hristov, T./H. Mladenov/K. Georgiev: Beschädigungsgrad von Weizenkörnern in Abhängigkeit von der Leistung des Mähreschers SK-4

Beim Einsatz des Mähreschers SK-4 wurde der sortenabhängige Beschädigungsgrad bei den Weizensorten Besostaja-1, Russalka und Kaliakra untersucht. Es wurde festgestellt, daß die Kornbeschädigung durch eine unterschiedliche Mährescherleistung beeinflußt wird. Bei einer Durchsatzleistung des Mähreschers von 2,8 kg/s beträgt die Kornbeschädigung bei der Sorte Besostaja-1 14,5 Prozent und bei 3,1 kg/s Durchsatz wurden bereits 17,9 Prozent ermittelt. Ebenfalls

nehmen mit zunehmender Durchsatzleistung die Beschädigungsarten wie ausgeschlagener Keimkern, geschälte Keime, innere Risse und Deformation der Samenhülle zu.

H. 5, S. 65—72, 6 Abb.

Wassilev, M./J. Walkov/R. Kowatzschew: Mechanisierte Beschickung von Drillmaschinen mit Saatgut

Die Spezialanhänger vom Typ RSE-3 W und RZ-3,0 bieten die Möglichkeit zur Einführung einer neuen Technologie bei der Aussaat von Getreide mit dem Ziel, die Transport- und Ladearbeiten weiter zu mechanisieren. Der Anhänger vom Typ RZ-3,0 verfügt über eine Beschickungseinrichtung mit der die Drillmaschinen ohne Handarbeit und bei minimaler Stillstandszeit mit Saatgut befüllt werden können. Die Leistung der Drillmaschinen steigert sich damit durchschnittlich um 14 Prozent bei gleichzeitiger Senkung des Arbeitsaufwands.

S. 27—35

Dimitschowski, P./G. Runjov: Industriemäßige Technologie zur Ganzpflanzenernte von Mais

Im Institut für Maisanbau in Knesha (Bulgarien) wurde ein Versuch zur Ernte und Verarbeitung der ganzen Maispflanze als Futtermittel durchgeführt. Die Ernte erfolgte mit dem Felddräcker E-067/1, bei dem die Öffnung hinter dem Mähwerk mit Blech geschlossen wurde. Um die Transportverluste zu reduzieren, wurden die Seitenwände des großvolumigen Anhängers mit Pappe ausgekleidet. Die mit dem Felddräcker E-067/1 erreichte Flächenleistung von 0,42 ha/h entspricht der Leistung der Mährescher KKH-3 und SMAI-2 K, liegt jedoch unter der des Mähreschers SK-4. Die geerntete Pflanzenmasse wurde getrocknet in einer Anlage vom Typ Van den Bruck. Die einzelnen Komponenten der Pflanzenmasse wiesen folgenden Feuchtegehalt auf: Korn 35,5 Prozent, Spindeln 42,5 Prozent, Stengel 57,7 Prozent und Blätter 17,7 Prozent. Das Fertigprodukt hatte einen Feuchtegehalt von 8 bis 10 Prozent und eignet sich aufgrund seiner Nährwertigenschaften zur Verfütterung an Wiederkäuer.

S. 73—83, 6 Abb.

Stankev, S.: Automatische Vorrichtung zur dosierten Schweinefütterung

Die untersuchte automatische Vorrichtung dient zur Lenkung des technologischen Ablaufs bei der dosierten Bodenfütterung der Schweine. Die Vorbereitung der Fütterung beginnt mit der Einschaltung der Beleuchtung und dem Öffnen der Dosiereinrichtungen durch eingestellte Zeitrelais. In Abhängigkeit von der Anzahl der Schweine bzw. der Futtermenge je Fütterung wird ein weiteres Relais für die Laufzeit der Verteilungsförderer eingestellt. Die Zeit für eine Fütterung der Schweine ist auf 0,5 h bei einer Einzelfuttermenge von 660 g bemessen.

Informationen der Land- und Nahrungsgütertechnik der DDR

Aus dem Inhalt von Heft 3/1973:

Industriezweig Land- und Nahrungsgütertechnik wartet mit Ergebnissen sozialistischer ökonomischer Integration auf

Kühn, H.: Komplette Milchgewinnungs- und -verarbeitungsanlage an sowjetischen Sowchos übergeben

Wir stellen Ascobloc-Erzeugnisse vor: Schneidmischer SM 125

Ölschläger, W.: Einsatzhinweise für den Flüssigmisttankanhänger HTS 30.27

Görtler, B.: Großes Interesse für Impulsa-Erzeugnisse in der VR Bulgarien

Perlitz, G.: Abschluß von Pflegeverträgen für Petkus-Anlagen