

„Für uns, für unsere Republik — besser rechnen und wirtschaften!“

Die Aufgaben des Staatlichen Komitees für Landtechnik bei der Organisation der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit zur Erreichung des wissenschaftlich-technischen Höchststandes

Von Dr. H.-J. SEEMANN

Vorsitzender des Staatlichen Komitees für Landtechnik und materiell-technische Versorgung der Landwirtschaft beim Rat für landwirtschaftliche Produktion und Nahrungsgüterwirtschaft der DDR

Das Jahr 1969 hat für uns Bürger der Deutschen Demokratischen Republik besondere Bedeutung. Wir und mit uns die fortschrittlichen Kräfte der ganzen Welt begen den 20. Geburtstag des ersten sozialistischen Staates deutscher Nation. Voller Stolz können wir auf die Entwicklung zurückblicken, die unsere Landwirtschaft seit Gründung der Republik genommen hat.

Erfolgreiche Agrarpolitik

Im Jahr 1949, dem Gründungsjahr der DDR, stand vor den Bauern und Landarbeitern die Aufgabe, die Friedenshektarerträge und den Vorkriegsstand im Viehbesatz zu erreichen.

Heute haben sich die Werktätigen der sozialistischen Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft der DDR das Ziel gestellt, durch volle Entfaltung der Kooperationsbeziehungen zur industriemäßigen Produktion überzugehen, um in Produktion, Qualität und Kosten den Welthöchststand zu erreichen und mitzubestimmen und die Bevölkerung mit Nahrungsgütern hoher Gebrauchseigenschaften bedarfsgerecht zu versorgen.

Das gesellschaftliche Gesamtprodukt aus der Land- und Forstwirtschaft ist seit 1950 fast vervierfacht worden. Heute werden 20 % des gesellschaftlichen Gesamtprodukts unserer Volkswirtschaft in der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft erzeugt. Die Steigerung der Produktion vollzog sich bei einer Entwicklung der Arbeitsproduktivität auf das 4,2fache.

Diese gute Entwicklung ist das Ergebnis der systematischen und kontinuierlichen Agrarpolitik der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und der Regierung unseres Arbeiter- und Bauern-Staates, die stets mit den Bauern und im Interesse der Bauern sowie aller Werktätigen unserer Republik gestaltet wurde.

Eine wesentliche Rolle bei der Steigerung der Produktion, und der Arbeitsproduktivität spielen die Mechanisierung und Chemisierung der Landwirtschaft.

Bodenbearbeitung und Bestellung werden durch den Einsatz von Maschinen und Agrarchemikalien vollständig mechanisiert durchgeführt. Der Anteil der vollmechanisierten abgerateten Felder stieg im vergangenen Jahr bei Getreide und Zuckerrüben auf über 90 % und bei Kartoffeln auf über 50 %. Vier Fünftel der Kühe werden heute maschinell gemolken und 35 bis 40 % mechanisiert gefüttert. 47 % der Kuhplätze und 31 % der Schweineplätze sind mit einer mechanischen Entmistung versehen.

Die Kapazität der Trocknungs- und Mischfutterwerke ist in den vergangenen Jahren beträchtlich erweitert worden. Im Jahre 1968 erfolgte die Inbetriebnahme einer Baureihe moderner Trocknungsanlagen mit einer Jahreskapazität von insgesamt 100 000 t Trockengut. Dadurch fällt eine wesentlich größere Menge hochwertigen Futters für die tierische Produktion an.

Der Anteil der Vorleistungen an der Finalproduktion der Landwirtschaft aus nichtlandwirtschaftlichen Bereichen der Volkswirtschaft stieg 1967 auf 43 % an. Das zeugt davon, daß die Arbeiterklasse ihren Bündnispartnern in immer stärkerem Maße hilft, eine moderne industriemäßige Produktion zu organisieren, die Arbeitsproduktivität zu steigern und die Produktionskosten zu senken.

Höhere Aufgaben erfordern Kooperation

Der VII. Parteitag der SED stellte der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft aber noch höhere Aufgaben. „Die entwickelte sozialistische Gesellschaft wird durch eine Land-

wirtschaft gekennzeichnet sein“, heißt es im Manifest dieses Parteitagess an die Bürger der DDR, „die nach wissenschaftlichen Erkenntnissen und industriellen Methoden organisiert ist und sich durch hohe Bodenfruchtbarkeit und stabile Erträge auszeichnet.“

„Wir sind bestrebt“, sagte WALTER ULBRICHT auf der 9. Tagung des ZK der SED, „eine starke Basis der industriellen und landwirtschaftlichen Produktion zu schaffen, auf deren Grundlage sich die sozialistische Lebensweise unserer Menschengemeinschaft entfaltet, auf deren Grundlage alle Triebkräfte der neuen Ordnung wirksam werden und die Überlegenheit unseres sozialistischen Gesellschaftssystems gegenüber Westdeutschland weithin sichtbar wird.“

Hauptkettenglied zur Erreichung dieses Zieles ist die Kooperation. Sie ermöglicht die weitere Konzentration und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion, die für die weitere Steigerung der Erträge und der Arbeitsproduktivität sowie Kostensenkung erforderlich ist, und schafft die Voraussetzungen für den schrittweisen Übergang zu industriemäßigen Produktionsmethoden.

Die Kooperation „erlaubt es uns“, heißt es im Beschluß des X. Deutschen Bauernkongresses, „die Aufgaben der sozialistischen Ökonomie und der wissenschaftlich-technischen Revolution zu meistern“.

Von der Entfaltung der Kooperationsbeziehungen werden auch die Aufgaben des Staatlichen Komitees für Landtechnik (SKL) mit seinen Betrieben und Einrichtungen bestimmt. Als Organ des Rates für landwirtschaftliche Produktion und Nahrungsgüterwirtschaft (RLN), das für die Mechanisierung und Chemisierung der landwirtschaftlichen Produktion verantwortlich ist, hat das SKL zu sichern, daß den Kooperationsgemeinschaften und Kooperationsverbänden komplette Maschinensysteme bereitgestellt werden, die den Erfordernissen einer industriemäßigen Produktion entsprechen.

Insbesondere hat das SKL folgende Aufgaben zu lösen:

Prognose und Forschung

1. Als Organ der sozialistischen Staatsmacht konzentriert sich das SKL in seiner zentralen Führungstätigkeit auf die permanente prognostische Arbeit für die Entwicklung der Mechanisierung und Chemisierung der landwirtschaftlichen Produktion und Nahrungsgüterwirtschaft, der Instandhaltung und des landtechnischen Anlagenbaues.

Die Prognose und die permanente Arbeit an ihr sind notwendig, um unsere Kräfte und Mittel so zu ordnen, daß wir die künftigen Produktivkräfte durch Grundlagenforschung, gezielte Forschung und angewandte Forschung, Konstruktion, Technologie, Projektierung bis zu den Investitionen in Übereinstimmung mit den Haupttrichtungen von Wissenschaft und Technik gestalten und ihre Ergebnisse für die materielle Produktion ohne Zeitverlust nutzbar machen können. Heute konzentriert sich die prognostische Arbeit auf den Zeitraum bis 1980 und darüber hinaus.

2. Die Prozesse gestatten es, die notwendigen strukturpolitischen Konzeptionen und Strukturentscheidungen vorzubereiten, auf deren Grundlage der Perspektivplan ausgearbeitet und begründet werden kann.

Der Perspektivplan für die Zeit von 1971 bis 1975 wird das Hauptsteuerungsinstrument der staatlichen Planung und Leitung. In ihm werden entscheidende Bedingungen für die Entwicklung der industriemäßigen Produktion und für die Kooperation in der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft festgelegt.

Das SKL hat auf der Grundlage seiner Perspektivplankonzeption zu sichern:

— Die Bereitstellung der von der Landwirtschaft benötigten Maschinensysteme, die den konzipierten technischen und ökonomischen Parametern entsprechen;

- die Grundrichtung der Reproduktion der Technik sowie Probleme der Aussonderung und Typenbereinigung;
- die Grundrichtung der landtechnischen Instandhaltung;
- die Weiterentwicklung der Kapazitäten des landtechnischen Anlagenbaues in Zusammenarbeit mit der VVB Landmaschinenbau auf der Grundlage der von der Produktionsleitung des RLN übergebenen Kennziffern für die Errichtung von industriellen Großanlagen;
- die schrittweise Profilierung von Kapazitäten für die Produktion von Rationalisierungsmitteln für die Betriebe der Nahrungsgüterwirtschaft;
- die Bereitstellung der von der Landwirtschaft benötigten Agrarchemikalien;
- die Herausbildung des einheitlichen agrochemischen Untersuchungs- und Beratungsdienstes;
- die Entwicklung und den Aufbau agrochemischer Zentren und zwischenbetrieblicher Transporteinrichtungen sowie die Erarbeitung der Technologie des Transportes, Unschlags und der Ausbringung von Mineräldünger;
- die Standortverteilung und Anwendungsmöglichkeiten für Flüssigdünger.

3. Im Bereich der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft ist das SKL für die Koordinierung und Organisation der landtechnischen und agrochemischen Grundlagenforschung auf der Grundlage des ökonomischen Systems des Sozialismus und einer modernen sozialistischen Wissenschaftsorganisation verantwortlich.

Es hat gemeinsam mit den wirtschaftsleitenden Organen der Industrie, besonders der VVB Landmaschinenbau und Automobilbau zu sichern, daß die wissenschaftlichen Erkenntnisse in kürzester Frist in die Produktion überführt werden.

Die komplexe Mechanisierung der landwirtschaftlichen Produktionsprozesse erfordert eine zielgerichtete komplexe Forschung, die sozialistische Großforschung. Sie muß auf die Realisierung ganz bestimmter terminisierter und ökonomisch begründeter Aufgaben gerichtet sein.

Dabei werden in immer stärkerem Maße in die letzten Etappen der Grundlagenforschung verantwortliche Konstrukteure der Industrie einbezogen und leitende Wissenschaftler aus dem Bereich der Grundlagenforschung beim Anlauf der Entwicklungsarbeiten in der Industrie mitwirken. Das wird zur wesentlichen Verkürzung der Überleitungszeiten beitragen.

Die moderne sozialistische Wissenschaftsorganisation erfordert auch eine verstärkte internationale Kooperation, Arbeitsteilung und Spezialisierung bei der Forschung, Entwicklung und Produktion von Maschinensystemen mit den befreundeten sozialistischen Ländern, insbesondere mit der UdSSR. Nur innerhalb der sozialistischen Staatengemeinschaft und durch eine enge Zusammenarbeit mit der Sowjetunion können wir die Großforschung organisieren und die Probleme der wissenschaftlich-technischen Revolution meistern.

4. Zur beschleunigten Mechanisierung der Vieh- und Vorratswirtschaft wird vom SKL in enger Zusammenarbeit mit dem Landmaschinenbau ein geschlossenes System der Entwicklung, Produktion und Montage von Mechanisierungseinrichtungen geschaffen. Dazu sind bereits einige Betriebe des landtechnischen Industrieanlagenbaues entwickelt worden, die auf der Grundlage der Erzeugnisgruppenarbeit Mechanisierungseinrichtungen für die Maschinensysteme Rinder, Schweine und Geflügel produzieren. Die Leitbetriebe für Innenmechanisierung entwickeln sich zu leistungsfähigen Montagebetrieben des landtechnischen Anlagenbaues, die als Hauptauftragnehmer „Ausrüstung“ auf vertraglicher Grundlage den Aufbau und die Rationalisierung kompletter technischer Anlagen für die Vieh- und Vorratswirtschaft projektieren, die Maschinen, Geräte und Anlagen liefern, montieren und funktionsfähig übergeben.

5. Zur Unterstützung der Betriebe der Nahrungsgüterwirtschaft bei der Rationalisierung ihrer Produktion werden aus-

gewählte Betriebe aus dem Bereich des SKL auf die Produktion von Rationalisierungseinrichtungen für die Nahrungsgüterwirtschaft profiliert. In erster Linie geht es dabei um Transporteinrichtungen zur Verkettung von Maschinen und Produktionslinien. Dazu wird gemeinsam mit dem Staatlichen Komitee für Aufkauf und Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse die Grundrichtung erarbeitet und die Erzeugnisgruppenarbeit organisiert.

Optimale Mechanisierung und Instandhaltung

6. Auf der Grundlage der Forschungsergebnisse, des Angebots der Landmaschinen- und Traktorenindustrie und der Betriebsprojekte des betriebswirtschaftlichen Beratungsdienstes der RLN haben die Kreisbetriebe für Landtechnik (KfL) den Kooperationsgemeinschaften (KOG) mit Hilfe moderner wissenschaftlicher Methoden Projekte für die Mechanisierung der Pflanzen- und Tierproduktion zu erarbeiten. Diese Projekte sind wichtige Entscheidungsgrundlagen für die Planung der Mechanisierung und Instandhaltung. Sie sind Voraussetzung für den langfristigen Vertragsabschluß der KOG mit dem gemeinsamen Absatzorgan der VVB Landmaschinenbau und Automobilbau, das ab Januar 1969 den Handel mit Maschinen und Geräten übernimmt. Diese „Vereinigten volkseigenen Handelsbetriebe für Landtechnik“ werden auf der Grundlage des Beschlusses des X. Deutschen Bauernkongresses der Landwirtschaft sowohl die Landmaschinen und Traktoren als auch die dazugehörigen Ersatzteile liefern. Die Industrie ist dadurch in der Lage, zu den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben direkte Ware-Geld-Beziehungen zu entwickeln. Sie kann ihre Verantwortung für die bedarfsgerechte Versorgung der Landwirtschaft besser als bisher wahrnehmen.

Die Hauptaufgabe des gemeinsamen Absatzorgans besteht darin, den KOG Systemlösungen zur Mechanisierung der industriemäßigen landwirtschaftlichen Produktion anzubieten, die bei der Verwirklichung der Mechanisierungsprojekte verwendet werden können. Dazu wird die Absatzorganisation die Bedarfsforschung und Bedarfsplanung organisieren. Die KfL werden im Auftrage dieser Handelsorganisation komplizierte Maschinen den KOG funktionsfähig übergeben, das Bedienungspersonal ausbilden sowie als Vertragswerkstätten der Landmaschinenindustrie den KOG beim Einsatz der Technik Hilfe leisten.

7. Die Betriebe und Einrichtungen des SKL sind verantwortlich für die Ausarbeitung und Durchsetzung des einheitlichen Systems der Instandhaltung der Technik in der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft. Dabei spielt die Organisation und Leitung der Instandhaltung der Maschinen und technischen Anlagen in den KOG eine besonders wichtige Rolle.

Im Wettbewerb zum 20. Jahrestag der DDR haben sich das Bezirkskomitee für Landtechnik Magdeburg und der KfL Halberstadt verpflichtet, gemeinsam mit den Werkträgern der KOG Harsleben ein solches Beispiel zu schaffen und auf der agra 69 auszustellen.

Ausgangspunkt dieses Projektes ist die Durchsetzung der ökonomisch zweckmäßigen Arbeitsteilung bei der Instandhaltung der Technik zwischen den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben und KfL. Dabei konzentriert sich die KOG auf die Pflege und Wartung des Maschinenparks, durch die ein beträchtlicher Teil der bisher notwendigen Instandsetzungsleistungen erübrigt und die Einsatzbereitschaft sowie die Leistung der Maschinen wesentlich erhöht werden kann. Außerdem übernimmt sie die operative Schadensbeseitigung in den Kampagnen und die Instandsetzung einfacher Maschinen und Geräte. Großmaschinen werden spezialisiert in KfL instand gesetzt.

Der landtechnische Dienst des KfL Halberstadt wird den Mitgliedern der KOG bei der Instandhaltung der Technik behilflich sein. Er wird Beratungs-, Kundendienst- und Prüf-

arbeiten und im Bedarfsfall auch die technische Betreuung großer Komplexe übernehmen sowie Schäden und Mängel am Einsatzort beheben. Die KfL haben die Aufgabe, den landtechnischen Dienst überall zu entwickeln und seine volle Arbeitsfähigkeit zu sichern.

Erzeugnisgruppenwettbewerb

8. Auf dem Gebiet der Instandsetzung in den Betrieben des SKL ist über die kooperative Zusammenarbeit die weitere Konzentration und Spezialisierung der Produktion auf der Grundlage der prognostischen Vorstellungen weiterzuentwickeln und die Herausbildung erzeugnisspezialisierter Betriebe zu fördern. Durch die generelle Einführung von Besttechnologien werden die Qualität der Instandsetzungsleistungen und die Arbeitsproduktivität weiter erhöht und die Instandsetzungskosten gesenkt. Der Erzeugnisgruppenwettbewerb ist zur wichtigsten Form des überbetrieblichen Wettbewerbs zu entwickeln, weil in der Erzeugnisgruppe die Technologie, der Zeit- und Kostenaufwand, die Arbeitsproduktivität und andere Kennziffern exakt miteinander verglichen, die Erfahrungen der Besten auf alle übertragen werden können und so der wissenschaftlich-technische Höchststand bei der Instandsetzung der Haupterzeugnisse am schnellsten erreicht werden kann.

Bewußtes Handeln der Werktätigen

9. Die Ausbildung der Genossenschaftsmitglieder und der Werktätigen im Bereich der KOG für die perspektivischen Aufgaben hat allergrößte Bedeutung. Das Ziel aller Bildungsmaßnahmen ist es, die Werktätigen zur bewußten und schöpferischen Verwirklichung der Planaufgaben zu befähigen.

Auf der Grundlage des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems wird zur Zeit an einem geschlossenen System der Aus- und Weiterbildung landtechnischer und agrochemischer Kader gearbeitet, das einen nahtlosen Übergang von einer Bildungsstufe zur anderen gewährleistet.

Es werden entsprechende Ausbildungseinheiten für breit profilierte Berufe geschaffen einschließlich polytechnischer und Erwachsenenbildung, in denen einheitliche Grundlagenfächer gelehrt werden. Ein solcher breit profilierter Grundberuf ist der des Betriebsschlossers für Landtechnik. Er vereinigt die bisherigen Berufe Traktoren- und Landmaschinenschlosser, Betriebsschlosser Innenmechanisierung und Motorenschlosser.

Die Ausbildungseinheiten werden eng mit den Kooperationsakademien zusammenarbeiten. Im allgemeinen werden Qualifizierungslehrgänge für Bedienungskräfte der modernen Landtechnik in den Kooperationsakademien unmittelbar am Arbeitsplatz stattfinden. Dabei kommt es darauf an, mehr Genossenschaftsbauerinnen für die Bedienung der modernsten Landtechnik, wie z. B. des Mähdeschers E 512, zu gewinnen und auszubilden.

Daß die Frauen mit der modernen Technik sehr gut fertig werden, bewies die 19jährige Genossenschaftsbäuerin EDEL-TRAUT HENSELER, die in der Erntekampagne 1968 mit ihrem Mähdescher E 512 400 ha Getreide erntete.

Die gesamte Ausbildung wird so gestaltet, daß die Fachkräfte — vom Facharbeiter bis zum Diplomingenieur — sofort nach Abschluß der Ausbildung in der Produktion wirksam werden können.

Die weitere Vervollkommnung unserer sozialistischen Demokratie stellt die Leiter vor die Aufgabe, allseitig gebildete sozialistische Persönlichkeiten zu entwickeln, die vom Streben durchdrungen sind, einen nützlichen Beitrag zur Stärkung unserer Deutschen Demokratischen Republik zu leisten, und die es verstehen, die moderne Technik zu meistern. A 7465



Wert und Nutzen der Meliorationen

20 Jahre DDR, 20 Jahre sozialistische Agrarpolitik unter der Führung der Partei der Arbeiterklasse führten auch im Meliorationswesen der DDR zu einer bisher nicht gekannten Entwicklung. Aus kleinsten Anfängen heraus entstanden aus den Meliorationsbrigaden der MAS und den Gewässerunterhaltungs- und Meliorationsbaubetrieben modern ausgerüstete und geleitete Meliorationskombinate, die 1967 mit über 11 000 Beschäftigten eine Produktion von 370 Mill. Mark erreichten.

Die in fast allen Kreisen und in wichtigen Meliorationsgebieten bestehenden 200 Meliorationsgenossenschaften vollbrachten 1967 bei der Instandhaltung von Meliorationsanlagen Leistungen von über 160 Mill. Mark. Dazu kamen noch umfangreiche Leistungen der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe, der zwischengenossenschaftlichen Bauorganisationen und der zahlreichen Jugendobjekte, bei denen Tausende von Jungen und Mädchen Außerordentliches vollbrachten.

Die bis Ende 1967 in der DDR meliorierte Fläche umfaßte (in ha):

Entwässerung	1 500 000
Bewässerung (An- und Einstau, Beregnung mit Klar- und Abwasser)	250 000
Bodenmeliorationen	60 000
Flurmeliorationen	10 000
Wirtschaftswegebau	300 km

insgesamt melioriert 1 820 000 ha

Diese Meliorationsanlagen stellten einen Wert von 6 bis 8 Md. Mark dar.

Welche Meliorationsmaßnahmen in der DDR noch durchzuführen sind, schätzte OLBERTZ 1967 ein (Tafel 1).

Tafel 1. Noch notwendige Meliorationsmaßnahmen (in ha)

Entwässerung	1 100 000 bis 1 300 000
Bewässerung	600 000 bis 1 000 000
Bodenmeliorationen	
auf Sandböden	200 000
auf schweren Böden	300 000
Entsteinung	1 000 000 bis 2 000 000
Flurmeliorationen	250 000 bis 350 000
Rekultivierung und Ödlandkultivierung	50 000 bis 70 000
Wirtschaftswegebau	50 000 km
insgesamt noch zu meliorieren	3 500 000 bis 5 220 000 ha

(z. T. mehrere Meliorationsmaßnahmen auf derselben Fläche)

Der geschätzte Finanzaufwand dafür beträgt 10 bis 14 Md. Mark, das entspricht einem mittleren Investitionsaufwand von 1600 bis 2200 M/ha LN.

Von 6,3 Mill. ha LN der DDR sind etwa 1,8 Mill. ha bereits melioriert, mindestens 3 Mill. ha müssen noch ent- und bewässert und — z. T. gleichzeitig — durch Boden- und Flurmeliorationen verbessert werden.

Insgesamt sind mindestens 70 % der LN der DDR in irgendeiner Form meliorationsbedürftig. —

Sind einmal alle Meliorationen fertiggestellt, so verkörpern sie einen Wert von 16 bis 20 Md. Mark = 2500 bis 3200 M/ha LN.

Bei einem Instandhaltungsaufwand von 1 bis 2 % (25 bis 64 M/ha · Jahr) wären jährlich Leistungen für die Instandhaltung von 160 bis 400 Mill. Mark aufzubringen. Bei einer in der Instandhaltung anzustrebenden Arbeitsproduktivität von 50 000 Mark je Ak und Jahr wären dafür im Höchstfalle 8000 Ak erforderlich.

Der Nutzen der Meliorationen geht aus Tafel 2 hervor.

Wird der durchschnittliche Nutzen für 4 Mill. ha meliorierte Böden mit 250 M/ha · Jahr (= 5 bis 6 GE/ha · Jahr) ange-

Tafel 2. Nutzen der Meliorationen

Meliorationsverfahren	Nutzen in M/ha und Jahr
Entwässerung	400
Bewässerung	700
Bodenmeliorationen	200
Flurmeliorationen	150
Wirtschaftswegebau	150

setzt, so ergäbe sich ein Jahresnutzen durch diese Meliorationen von 1 Md. Mark. Mit 50 000 km Wirtschaftswegen wären (bei 100 ha/km) 5 Mill. ha erschlossen. Bei 50 M/ha Nutzen (Einsparungen) kämen noch 250 Mill. Mark dazu.

Meliorationen schaffen also entscheidende Voraussetzungen für die weitere Intensivierung unserer sozialistischen Landwirtschaft und sind für viele Gebiete in Form von Meliorations- und Ackerbausystemen strukturbestimmend bei der Gestaltung einer rationellen kooperativen Nahrungsgüterproduktion. Durch Entwässerung und Flurmeliorationen werden große Schläge geschaffen, auf denen moderne Landmaschinen im Komplex eingesetzt werden können.

Bewässerung und Bodenmeliorationen tragen zu erheblichen Ertragssteigerungen und insbesondere zur Stabilisierung der hohen Erträge bei.

Das erlaubt den LPG und Kooperationsgemeinschaften, mehr Mittel für weitere Investitionen zu akkumulieren.

Aufgaben und Leistungen des Meliorationswesens

Die Praxis erwartet von den Meliorationskombinaten, daß sie bei der Vorbereitung, Projektierung und Ausführung der Meliorationsbaumaßnahmen vom wissenschaftlich-technischen Höchststand hinsichtlich des Nutzens, der Kosten und des Instandhaltungsaufwandes ausgehen. Der Maschinenbestand der Meliorationskombinate hat sich beachtlich entwickelt, trotzdem gibt es für viele Arbeiten noch keine geeigneten Maschinen und Mechanisierungsmittel, so daß der Mechanisierungsgrad zwischen 5 % bei der Kratung der Entwässerungsgräben und 70 % bei der Grundräumung schwankt. Künftig werden Dränggrabenbagger, Universalbagger, Graben- und Erdräummaschinen sowie schwere Traktoren aus der UdSSR und aus anderen sozialistischen Ländern importiert. Viele Neuererkollektive der Meliorationsbaubetriebe, Meliorationsgenossenschaften und Institute bemühen sich seit Jahren in technischer Gemeinschaftsarbeit, Mechanisierungsmittel herzustellen, Verbesserungen an Maschinen und Baggern, die für die Landwirtschaft und das Bauwesen bestimmt waren, vorzunehmen und neue Verfahren zu erproben.

So wurden von den Betrieben Cottbus und Potsdam für den UB 20 breite Spezialtieflöffel zum Abgleichen von Grabenböschungen entwickelt.

Im Potsdamer Betrieb wurden ferner u. a. ein Gerät zum Zusammenpressen der Faschinen, verschiedene Schlaggeräte zum Einschlagen der Faschinenpfähle hergestellt und Versuche mit einem baggergerechten, etwa halbrunden Grabenprofil begonnen, das geschickte Baggerführer so herstellen, daß fast keine Handnachearbeit mehr nötig ist.

Vom Meliorationsbau Cottbus werden seit Jahren Sprengmittel beim Grabenneubau und bei der Instandsetzung stark zugewachsener und verschlammter Gräben und bei der Beseitigung alter Durchlässe und sonstiger unbrauchbarer Bauwerke an Gräben erprobt.

In verschiedenen Betrieben wird versucht, Gräben mit Plastikfolien, Plast- und Betonplatten usw. auszulegen, anstelle von Faschinen werden PVC-Rippenfolien verwendet, Brücken und Stauköpfe werden aus Betonfertigteilen hergestellt.

Die Meliorationsgenossenschaft „Einheit“ Langensalza entwickelte eine Maschine zur kontinuierlichen Rollrasenherstellung.

Verschiedene Meliorationsbaubetriebe führten Versuche mit der Verwendung standardisierter Boxpaletten für Dränrohre durch, mit denen die Dränrohre ohne Umladen vom Hersteller bis zum Drängrabenbagger transportiert und aus denen sie direkt mit Hilfe einer Rohrrolle während der Fahrt verlegt werden können.

Da diese Paletten die Bagger unterschiedlich belasten und damit die Gefällesteuerung erschweren, wurde vom Meliorationsbau Frankfurt eine neben dem Bagger herlaufende Plattform zur Aufnahme der Boxpaletten entwickelt.

Im gleichen Betrieb baute eine sozialistische Arbeitsgemeinschaft unter Leitung von Dr. LEUE ein Drängellästregistriergerät, mit dem während des Baggers der Drängel bei Leitdraht-Gefällesteuerung das tatsächlich gefahrene Gefälle aufgezeichnet wird.

Großen Nutzen verspricht auf Moorböden die von Dr. SCHOLZ, Paulinenaue, entwickelte Maulwurfausschnittdränung. Die Maulwurfdränpflüge B 750 werden mit einem Stehrohr ausgestattet, das in Moorböden Erddräne sauber aussticht.

Im Meliorationsbaubetrieb Rostock wurden Versuche zur gleichzeitigen Verlegung von Plastikdränrohren (glatte PVC-Dränrohre und PVC-Riffelrohre) und Glasvliesfiltern mit der Drängrabenfräse 589 000 durchgeführt.

Großen Nutzen bringen auch die vom Institut für Meliorationswesen Rostock entwickelten und nun bereits in Serie gebauten Dränpül- und -ortungsgeräte, mit denen verstopfte Dränleitungen gereinigt und gleichzeitig elektroakustisch geortet werden können.

In Erprobung befinden sich noch das vom Institut für Meliorationswesen Jena konzipierte Tieflockerungs- und Tiefkalkungsgerät, mit dem dicht gelagerte, schluffige und saure Böden bis 80 cm tief gelockert und gleichzeitig in drei Tiefen gekalkt werden können, sowie die von einer sozialistischen Arbeitsgemeinschaft unter Leitung von H. ROSSDEUTSCHER gebauten Steinsammelmaschinen.

Auch die von einer Arbeitsgemeinschaft des Ingenieurbüros beim Staatlichen Komitee für Meliorationen in Bad Freienwalde in Zusammenarbeit mit dem VEB Meliorationstechnik Zöschen entwickelte fahrbare, 600 m breite Regenanlage und die vom Institut für Mechanisierung der Landwirtschaft Potsdam-Bornim vorgestellte, programmgesteuerte, automatische Berechnungsanlage und der ebenfalls dort entwickelte Versenkhydrant hängen noch der praktischen Erprobung.

Abschließend sei noch auf die erfolgreichen Bemühungen des Meliorationsbaubetriebes Karl-Marx-Stadt um die Organisation der rationellen Instandhaltung von Meliorationsmaschinen verwiesen.

Tatkräftige Unterstützung durch die KDT-Gremien

Bei vielen dieser z. T. mühevollen technischen Entwicklungen in den Meliorationsbaubetrieben hatten die Mitglieder der KDT-Betriebssektionen, die im Wirtschaftszweigverband Meliorationen organisiert sind, einen entscheidenden Anteil. Der Vorstand des WZV Meliorationen sah und sieht eine seiner wichtigsten Aufgaben darin, diese Neuentwicklungen sowohl im zwischenbetrieblichen Erfahrungsaustausch als auch bei zentralen Tagungen zu propagieren. So berichtete z. B. bei der letzten internationalen Entwässerungstagung des

WZV Meliorationen im November 1967 in Rostock ein Vertreter des VEB Meliorationsbau Potsdam über eine ganze Reihe in diesem Betrieb entwickelter Neuerungen. Auf einer im Juli 1968 in Müncheberg durchgeführten Tagung über erste Erfahrungen mit Großflächenberegnungsanlagen wurde über neue Beregnungstechnik beraten.

Die Mitglieder der Betriebssektionen haben die Aufgabe, bei der komplexen Rationalisierung, bei der Ausarbeitung neuer Technologien und bei der Einführung der Optimierungsrechnung, der Netzwerkplanung, der Datenverarbeitung und des Arbeitsstudiums, der Arbeitsgestaltung und der Arbeitsnormung im Betrieb mitzuwirken.

Zu Beginn des Jahres 1968 wurde mit dem Staatlichen Komitee für Meliorationen (SKM) eine Vereinbarung über die Zusammenarbeit zwischen dem Vorstand des WZV und dem SKM abgeschlossen. Dem WZV erwachsen daraus folgende Aufgaben: Unterstützung der Gemeinschaftsarbeit und der Neuererbewegung, Mitarbeit an der Lösung wissenschaftlich-technischer Grundsatzprobleme, Ausarbeitung von Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Technik, Technologie und Ökonomie.

Verpflichtungen zu Ehren des 20. Jahrestages der DDR

Der Vorstand des WZV hat sich in Vorbereitung des 20. Jahrestages der DDR folgende Ziele gestellt:

Bildung der Fachausschüsse „Sozialistische Betriebswirtschaft“ sowie „Mechanisierung und Neuererwesen“, Durchführung einer Informationstagung über Korrosionsschutz in Stahlrohren mit geringem Durchmesser sowie zweier Tagungen über Vorbereitung und Durchführung sowie über Nutzung und Instandhaltung großflächiger Meliorationssysteme, inhaltliche Vorbereitung eines Lehrgangs über sozialistische Führungs- und Leitungsmethoden und die Einführung der Optimierungsrechnung, der Systemtechnik und des Modelldenkens, der Operationsforschung und Grundlagen der EDV.

Der Vorstand wird ferner die Bildung von Arbeitsgruppen „Meliorationen“ bei den Bezirksvorständen der KDT nach dem Muster der BV Halle und Neubrandenburg unterstützen und deren erste Erfahrungen auswerten.

Diese KDT-Arbeitsgruppen „Meliorationen“ sollen eine breite bezirkliche Gemeinschaftsarbeit zur Unterstützung der Vorbereitung und Ausführung komplexer Meliorationssysteme im Bezirk organisieren. Vom Meliorationskombinat Neubrandenburg wurden u. a. folgende Problemkreise für diese Gemeinschaftsarbeit vorgeschlagen: rasche Information über den Welt- und Republikhöchststand in der Meliorationsprojektierung und -bautechnologie, Standardisierung der Projektierung und der Berechnungsverfahren, Erarbeitung von Richtlinien für die Bestimmung der Qualität von Meliorationsanlagen, Variantenvergleich zum wirtschaftlichen Materialeinsatz beim Bau von Beregnungsanlagen, Korrosionsschutz für Stahlrohrleitungen, Anwendung der Klebtechnik für den Bau von Asbestzement- und Stahlrohrleitungen, Erarbeitung von Modellen für den Aufbau von Produktionsketten für die bituminöse Stabilisierung und für die Betontechnologie auf der Basis des Gleitschalungsfertigers sowie eines Planungsmodells für die optimale Gestaltung der Kooperationsbeziehungen mit den staatlichen Organen und Betrieben des Straßenwesens beim Bau von Wirtschaftswegen.

Es gilt ferner, die ersten Erfahrungen mit der Netzwerktechnik und mit den Kooperationsbeziehungen bei der Vorbereitung, Planung und Durchführung strukturbestimmender Meliorations- und Ackerbausysteme zu analysieren und auszuwerten.

Nicht zuletzt müssen das Informations- und Dokumentationswesen und die innerbetriebliche Schulung in den Meliorationsbaubetrieben entscheidend verbessert werden.

Der WZV Meliorationen will durch seine hier kurz skizzierte Tätigkeit mit dazu beitragen, daß die vor den Meliorationskombinaten, Meliorationsgenossenschaften und Meliorationsinstituten stehenden großen Aufgaben beim Wettbewerb zu Ehren des 20. Jahrestages der DDR erfüllt und übererfüllt werden.

Literatur

OLBERTZ, M.-H.: Lehrbriefe für das Hochschulstudium der Landwirtschaft. Meliorationswesen 1 (1967) A 7445

5. Eintrittsfeuchte des Gutes, Wasserverdampfung, Naßgutdurchsatz und Trockengutausstoß

Zwischen der Eintrittsfeuchte des Gutes f_{Ge} und den Durchsatzgrößen für Naßgut \dot{m}_{GF} , Wasserverdampfung \dot{m}_w und Trockengut \dot{m}_{Ga} gibt es einen exakt gültigen Zusammenhang (oben links). Für das Trockengut wurde $f_{Ga} = 10\%$ angenommen. Zwei gegebene Größen bestimmen jeweils eindeutig die anderen beiden.

Beispiel: Bei $f_{Ge} = 82\%$ und $\dot{m}_w = 4 \text{ t/h}$ ergeben sich
 $\dot{m}_{GF} = 5 \text{ t/h}$ und $\dot{m}_{Ga} = 1 \text{ t/h}$.

Das Diagramm veranschaulicht außerdem den Einfluß des Vorwelkens auf die Verminderung der Wasserverdampfung.

Beispiel: Für $\dot{m}_{Ga} = 1 \text{ t/h}$ Trockengutausstoß führt das Vorwelken von $f_{Ge} = 82\%$ auf $f_{Ga} = 77,5\%$ bereits zu einer Wasserverdampfungsverminderung von $\dot{m}_w = 4 \text{ t/h}$ auf $\dot{m}_w = 3 \text{ t/h}$.

In diesem Diagramm kann man auch die Leistungsgrenzen einer Trocknungsanlage in Abhängigkeit vom Naßgutwassergehalt darstellen. Bei sehr hohen Wassergehalten wirkt

die Feuerungsleistung und damit die Wasserverdampfung \dot{m}_w begrenzend. Bei mittleren Wassergehalten f_{Ge} kann die Naßgutaufbereitungskette und damit der Naßgutdurchsatz \dot{m}_{GF} leistungsbegrenzend wirken; bei niedrigen Wassergehalten f_{Ge} schließlich begrenzt die Trockengutkette den Trocknungsgutausstoß \dot{m}_{Ga} .

6. Wasserverdampfung, Wasseraufnahme des Gases und Gasstrom

Die Linien konstanten Gasstromes \dot{m}_L geben exakt den Zusammenhang zwischen Wasseraufnahme des Gases Δx_L und Wasserverdampfung \dot{m}_w wieder (oben rechts). Das Diagramm gestattet, aus den bereits vorher ermittelten Werten von Wasserverdampfung \dot{m}_w und Wasseraufnahme des Gases Δx_L den Gasstrom \dot{m}_L zu bestimmen.

Falschluf wurde in diesem Diagramm nicht berücksichtigt.

Das vorliegende Diagramm ist u. a. dazu geeignet, den Einfluß verschiedener Betriebsparameter, z. B. Eintrittsfeuchte f_{Ge} oder Trocknungstemperatur t_e , auf das Leistungsvermögen eines Trommeltrockners anschaulich zu machen.

A 7454

Neuerer und Erfinder

Patente zum Thema „Pneumatische Düngerstreuer und Drillmaschinen“

UdSSR-Urheberschein Nr. 419.037 Klasse 45 b, 15/04
 angemeldet: 19. März 1958

„Pneumatische Düngerstreuer“ Erfinder: N. J. DOSOROW

Die Erfindung betrifft ein Gerät zum pneumatischen Ausbringen von Dünger, insbesondere eine Vorrichtung zum Zerkleinern der im Dünger enthaltenen Kluten. Der Dünger fällt durch eine Öffnung auf eine Transportschnecke, deren Größe zur Dosierung der Ausbringmenge verstellbar ist. Am Ende der Schnecke ist auf der Schneckenwelle a ein mit dieser umlaufendes Messer b angebracht, das an zwei feststehenden Scherleisten c vorbeigeleitet, Bild 1. Im Dünger enthaltene Kluten werden dabei zerkleinert. Im Gehäuse d der Schnecke sind zwei Öffnungen e enthalten, an denen die Arme einer ebenfalls mit der Schneckenwelle umlaufenden Schaufel f vorbeistreichen und dabei den Dünger nach außen in ein Gehäuse drücken, von wo er durch ein Gebläse angesaugt und auf das Feld geblasen wird. Die Größe der Öffnungen e ist durch einen Schieber verstellbar.

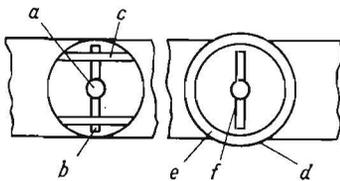


Bild 1
 Klutenzerkleinerer
 an der Zuführschnecke

Bild 2. Pneumatischer
 Düngerstreuer ▶

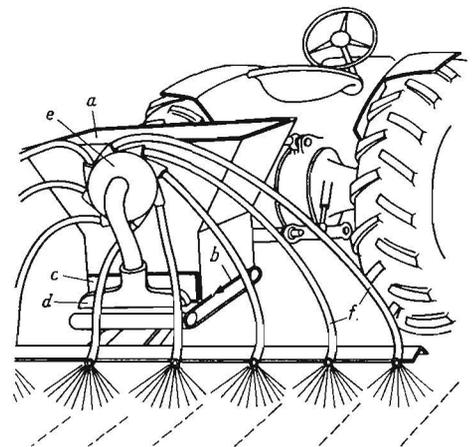
Britische Patentschrift Nr. 871.261
 Deutsche Klasse 45 b, 15/04
 Veröffentlicht: 21. Juni 1961

„Streugerät für Kunstdünger und ähnliches“ Inhaber: Aktiebolaget Arvika-Verken, Schweden

An der Dreipunktaufhängung eines Traktors ist ein Düngerbehälter a angebaut, dessen Boden durch ein umlaufendes endloses Band b gebildet wird (Bild 2). Das Band trägt den Dünger durch einen Schlitz an der Hinterwand des Behälters aus. Die Höhe des Schlitzes und damit die Ausbringmenge ist durch einen vertikal verstellbaren Schieber e regulierbar. Der aus dem Behälter ausgetragene Dünger wird durch eine Ansaugdüse d von dem umlaufenden Band angesaugt. Die An-

saugdüse steht über ein Ansaugrohr mit einem Gebläse e in Verbindung, das an der Behälterrückwand befestigt ist und durch die Zapfwelle des Traktors angetrieben wird. Gleichmäßig am Umfang des Gebläsegehäuses verteilt sind mehrere Auslaßöffnungen angeordnet.

Von diesen führen flexible Leitungen f weg, deren freie Enden in gleichmäßigem Abstand nebeneinander an einem Querträger befestigt sind. Durch diese Anordnung wird eine gleichmäßige Verteilung des Düngers auf die flexiblen Leitungen und damit auf den Boden erreicht.



Australisches Patent Nr. 252.784
 Deutsche Klasse 45 b, 15/04
 Veröffentlicht: 21. Mai 1964

„Verbesserung an Düngerstreuern und ähnlichem“ Erfinder: STANLEY GEORGE MOORE, Australien

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Düngerstreuer zu schaffen, der über eine große Ladekapazität verfügt, um mit einer Beladung eine große Fläche bestreuen zu können, und der auch bei unebenem Gelände eine gleichmäßige Verteilung über einen breiten Streifen ermöglicht.

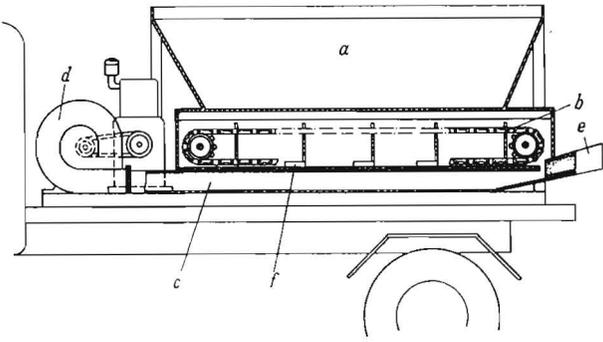


Bild 3. Auf LKW aufgebauter pneumatischer Düngerstreuer

Der Düngerstreuer ist auf die Ladefläche eines LKW aufgebaut (Bild 3). Der Düngerbehälter *a* erstreckt sich annähernd über die gesamte Ladefläche. Die Seitenwände des Behälters sind schräg nach innen geneigt. Am Boden des Behälters laufen in einem Gehäuse zwei nebeneinander liegende endlose Ketten *b* um. Unter dem Kettengehäuse ist in Längsrichtung ein Luftkanal *c* angeordnet, in den durch ein Gebläse *d* Luft geblasen wird. Diesem Luftkanal wird am Behälterende Dünger zugeführt, der sich mit dem Luftstrom vermischt. Dahinter teilt sich der Luftkanal in mehrere seitlich nebeneinander liegende Kanäle *e*, deren Ausläufern nach beiden Seiten so gekrümmt sind, daß der Dünger auf mehrere nebeneinander liegende Streifen geblasen wird, wodurch über eine große Breite eine gleichmäßige Verteilung erfolgt. Die Dosierung wird durch Veränderung der durch die Ketten ausgebrachten Düngermenge erreicht. Dazu sind die Seitenwände des Kettengehäuses mit Öffnungen *f* versehen, deren Größe einstellbar ist. Durch diese Öffnungen wird der Dünger vom unteren Trum der Ketten eingezogen und nach hinten transportiert, um am Ende des Kettengehäuses in den darunter liegenden Luftkanal eingegeben zu werden.

USA-Patent Nr. 3.189.230
Deutsche Klasse 45 b, 7/08
Patentiert: 15. Juni 1965

„Sävorrichtung“
Erfinder: ROBERT V. GILLESPIE, USA

Die Erfindung betrifft eine rein pneumatisch arbeitende Drillmaschine, bei der eine zentrale Dosierung des auszubringenden Saatgutes für alle Saatzeilen erfolgt und das Gemisch aus Luft und Saatgut gleichmäßig auf die Saatleitungsrohre aufgeteilt wird.

Der zylinderförmige Saatgutbehälter *a* ist mit einem kegelförmigen

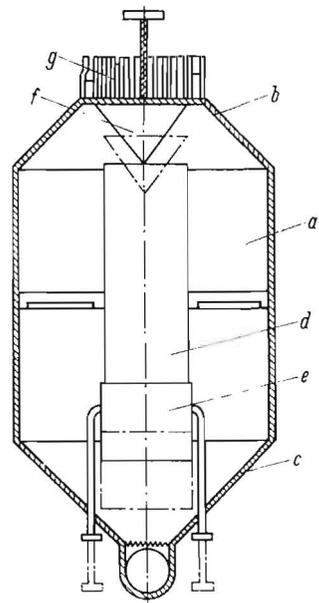


Bild 4
Pneumatische
Drillvorrichtung

Bild 5. Kombiniertes
pneumatischer Düngerstreuer
und Drillmaschine

förmigen Deckel *b* und Boden *c* versehen (Bild 4). In der Mitte des Behälters ist ein senkrecht stehendes Steigrohr *d* befestigt, in das von unten Luft geblasen wird. Das im Behälter befindliche Saatgut rinnt durch einen Spalt zwischen dem Steigrohr und dem Behälterboden in den Raum unter dem Steigrohr und wird vom Luftstrom mit nach oben gerissen. Durch einen vertikal verschiebbaren Ring *e* ist die Breite des Spaltes verstellbar, wodurch die Menge des dem Luftstrom zugeführten Saatgutes reguliert wird. Diese Einstellung richtet sich insbesondere nach der Art des auszubringenden Saatgutes, z. B. Weizen, Roggen oder Gras.

Koaxial über dem Steigrohr ist am Gehäusedeckel ein Verteilerkegel *f* befestigt. Im Deckel sind Anschlußstutzen *g* für flexible Saatleitungsrohre in gleichmäßigen Abständen auf einem Kreis angeordnet. Der Luftstrom, der aus dem Steigrohr austritt, trifft auf die Spitze des Kegels und wird durch diesen gleichmäßig nach allen Seiten abgeleitet. Dabei trägt der Luftstrom das Saatgut durch die Anschlußstutzen und die Saatleitungsrohre zu den Drillzeilen. Die Aufspaltung des Luftstroms durch den Kegel ergibt eine gleichmäßige Verteilung auf alle Saatzeilen. Der Verteilerkegel ist vertikal verstellbar. Je nach seiner Einstellung wird der gesamte Strom des Saatgutes oder nur ein einstellbarer Teil davon auf die Anschlußstutzen gerichtet. Der Rest fällt in den Saatgutbehälter zurück. Damit ist eine zweite Dosiereinrichtung geschaffen, mit der insbesondere die Menge des ausgewählten Saatgutes eingestellt wird.

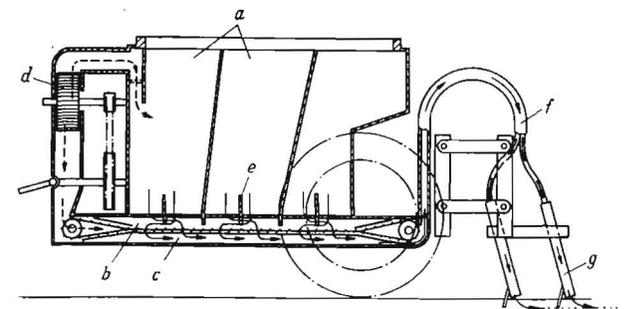
Durch diese Vorrichtung ist es möglich, aus einem zentralen Behälter das Saatgut über flexible Saatleitungen in eine Vielzahl nebeneinander liegende Reihen zu leiten.

Britische Patentschrift Nr. 1.097.351
Deutsche Klasse 45 b, 15/04
Veröffentlicht: 3. Jan. 1968

„Pneumatische Drillmaschine und Düngerstreuer“
Erfinder: ROGER J. DRURY, England

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung, mit der es möglich ist, gleichzeitig Saatgut und Dünger in einem Luftstrom vermischt auf eine Vielzahl Saatzeilen auszubringen.

Die Vorrichtung (Bild 5) ist auf einem Fahrzeug aufgebaut, das an einem Traktor angehängt ist. Die bewegten Teile werden über die Zapfwelle angetrieben. Saatgut und Dünger sind in einem, in mehrere Abschnitte eingeteilten Behälter *a* untergebracht. Unter dem Boden des Behälters befindet sich ein Gehäuse, in dem eine Kratzkette *b* umläuft. Unter diesem Gehäuse wiederum ist ein Luftkanal *c* angeordnet. Ein an der vorderen Stirnseite des Behälters angeordnetes Gebläse *d* bläst einen Luftstrom durch den Luftkanal nach hinten und gleichzeitig von oben in den luftdicht abgeschlossenen Behälter. Das Saatgut und der Dünger fallen durch Öffnungen im Boden des Behälters in das Kettengehäuse, wo sie durch die Kette bis zu Öffnungen in der Trennwand zum Luftkanal mitgenommen werden. Durch vertikal verstellbare Schieber *e* ist die Menge des so ausgebrachten Saatgutes und Düngers regelbar. Im Luftkanal mischen sich Saatgut und Dünger mit dem Luftstrom und werden dem am Ausgang des Luftkanals angeordneten Verteiler *f* zugeführt. Der Verteiler besteht aus einer Vielzahl



nebeneinander liegender Saatleitungsrohre *g*. Das aus dem Luftkanal austretende Gemisch wird zunächst auf mehrere Zweigleitungen aufgeteilt. Der Luftstrom jeder Zweigleitung wird dann nochmals auf mehrere Saatleitungen aufgeteilt. Die Saatleitungsrohre sind an einem zweiteiligen Querträger befestigt, der zur Transportstellung seitlich oder vertikal eingeklappt wird.

Ing. W. HARTMANN

A 7453

Grundlagen der Umformtechnik

Von STOROSCHEW / POPOW. VEB Verlag Technik Berlin 1968. 1. Auflage; Format 16,7 x 24,0 cm, 314 Seiten, 151 Bilder, Kunstleder, 34,- M. Sonderpreis für die DDR 20,-

Die Umformtechnik erlangt auch im Landmaschinenbau zunehmende Bedeutung. Durch Produktionssteigerung, Spezialisierung und Konzentration von Produktionsprozessen wird sich der Anwendungsumfang im Prognosezeitraum erhöhen.

Die Umformverfahren ermöglichen bei den entsprechenden Produktionsbedingungen erhebliche Einsparungen an Arbeitszeit und Material.

Um optimale Kenngrößen eines Umformvorgangs festzulegen, ist im zunehmenden Maße die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse notwendig. Das Vertrautmachen mit der Theorie der Umformtechnik wird für das Verfolgen der weiteren Entwicklung auf diesem Gebiet unerlässlich sein.

Die sowjetischen Autoren behandeln in ihrem Werk die theoretischen Grundlagen der Metallphysik und Plastizitätsmechanik und deren Anwendung auf die Theorie der Umformverfahren. Es werden u. a. der Einfluß von Temperatur und Geschwindigkeit auf den Umformvorgang, und die Berechnungsmethode für die Umformkraft nach Näherungsgleichungen der Gleichgewichts- und Plastizitätsbedingung dargelegt. Die theoretische Untersuchung der einzelnen Verfahren der Massiv-, der Blechumformung und des Schneidens schließen sich an.

In einem Vorwort von Prof. Dr.-Ing. F. BREDENDICK wird das Erscheinen eines solchen Werkes auf dem deutschen Büchermarkt begrüßt. Darin heißt es u. a.: „Das Buch erscheint durch die Stoffauswahl und die Art der Darstellung sehr geeignet als Lehrbuch für Studierende der Umformtechnik. Es dürfte jedoch auch dem in Forschung und Praxis tätigen Ingenieur wertvolle Hilfe bei der Lösung von Aufgaben und bei der eigenen Weiterbildung geben.“

Seitens der deutschen Bearbeiter wurde auf die Verwendung einheitlicher Begriffe und Formelzeichen gesehen, was das Eindringen in den Stoff und Vergleich mit anderen Quellen erleichtert. Es ist zu empfehlen, daß dem Spezialisten für Umformtechnik insbesondere in den Abteilungen für Verfahrensentwicklung dieses Buch zur Verfügung steht.

Ing. W. BRADTKE

AB 7413

Rationalisierung durch Standardisierung

Von EBERHARD ARLT. VEB Verlag Technik Berlin 1968. Format 14,7 x 21,5 cm, 132 Seiten, 30 Bilder, 2 Tafeln, Halbleinen, 5,- M

Die vorliegende Neuerscheinung beschäftigt sich ausführlich mit der Bedeutung der Standardisierung und mit deren Einfluß auf die Rationalisierung der Produktion und die Fertigungstechnik. Auf leichtverständliche Art wird, unter Verwendung treffender Beispiele und Abbildungen, der dargebotene Stoff einem breiten Leserkreis zugänglich gemacht. Es werden Facharbeiter, Meister und Studenten, insbesondere jedoch Technologen und Konstrukteure der metallverarbeitenden Industrie angesprochen.

In einer kurzen Einführung wird die geschichtliche Entwicklung der Verwandlung manueller in maschinelle Arbeit unter kapitalistischen und unter sozialistischen Produktionsverhältnissen dargestellt. Nach einigen notwendigen Begriffsbestimmungen werden die Hauptkriterien und die ökonomischen Vorzüge der Automatisierung angegeben.

Im ersten Abschnitt werden die Entwicklung und die Grundlagen der Massenfertigung sowie deren Vorzüge gegenüber älteren Fertigungsprinzipien beschrieben. Es folgen Betrachtungen über Notwendigkeit, Wesen und Ziel der Standardisierung, über Gliederung, Aufbau und Geltungsbereich von Standards und schließlich über deren volkswirtschaftliche Bedeutung.

In systematischer Folge erläutert der Autor die einzelnen Prinzipien der Standardisierung (Ermittlung und Festlegung optimaler Sortimente, Typung, Baueinheiten- bzw. Baukastenprinzip, zentrale Fertigung von standardisierten Einzelteilen und Baugruppen, Austauschbau, Vereinfachung, Verfahrensstandardisierung, Typenprojektierung, Sicherung und Verbesserung der Qualität der Erzeugnisse mit Hilfe von Standards).

Besondere Beachtung finden die im Rahmen des RGW anlaufende Spezialisierung und die sich daraus ergebenden internationalen Standards. Das Buch endet mit einem Ausblick auf die metallverarbeitende Industrie von morgen.

Es wäre wünschenswert gewesen, etwas mehr über die Bedeutung der Standardisierung für das Instandhaltungswesen und dessen Rationalisierung zu erfahren.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß das Buch dem oben genannten Leserkreis wertvolle Anregungen und Fakten vermittelt, die vor allem von den Konstrukteuren bei Neuentwicklungen Beachtung finden sollten.

Dipl.-Ing. E. ZIMMER

AB 7422



DAVYDOFF, W. / H. HOWORKA: Technik-Wörterbuch. Hochpolymere - viersprachig (E-D-F-R). 1. Aufl., 16,7 x 24,0 cm, 960 Seiten, Kunstleder, 75,- M

FISCHER, H., u. a.: Taschenbuch Feingerätetechnik, Band 1. 1. Aufl., 14,7 x 21,5 cm, 1050 Seiten, zahlr. Bilder und Tafeln, Kunstleder, 70,- M, Sonderpreis für die DDR 55,- M

GROH, W.: Die technische Zeichnung. 6., überarbeitete Aufl., 16,7 x 24,0 cm, 256 Seiten, zahlr. Bilder, Kunstleder, 9,80 M

VVB Rohrleitungen und Isolierungen: Handbuch für den Rohrleitungsbau. 3., durchgesehene Aufl., 16,7 x 24,0 cm, 548 Seiten, 6 Beilagen, zahlr. Bilder, Kunstleder, 32,- M

KULKA, H.: Arbeitspsychologie für die industrielle Praxis. 1. Aufl., 16,7 x 24,0 cm, 408 Seiten, 1 Beilage, zahlr. Bilder u. Tafeln, Kunstleder, 24,- M

MORSEL, H.: Taschenbuch Kälteanlagen. 2., überarbeitete Aufl., 14,7 x 21,5 cm, 448 Seiten, 3 Diagramme, 223 Bilder und 74 Tafeln, Kunstleder, 29,80 M

A 7466

DEUTSCHE AGRARTECHNIK

Herausgeber	Kammer der Technik, Berlin (FV „Land- und Forsttechnik“)
Verlag	VEB Verlag Technik, 102 Berlin, Oranienburger Straße 13/14 (Telegrammadresse: Technikverlag Berlin; Fernruf: 42 00 19) Fernschreib-Nummer Telex Berlin 011 2228 techn dd
Verlagsleiter	Dipl.-Ok. Herbert Sandig
Redaktion	Carl Kneuse, verantw. Redakteur; Klaus Hieronimus, Redakteur
Lizenz Nr.	1106 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik.
Erscheinungsweise	monatlich 1 Heft
Bezugspreis	2,- Mark, vierteljährlich 6,- Mark, jährlich 24,- Mark; Bezugspreis außerhalb der DDR 4,- Mark, vierteljährlich 12,- Mark, jährlich 48,- Mark
Gesamtherstellung	Berliner Druckerei, Werk II, 102 Berlin, Rungestraße 30
Anzeigenannahme und verantwortlich für den Anzeigenteil:	Für Fremdanzeigen DEWAG WERBUNG BERLIN, 102 Berlin, Rosenthaler Str. 28-31, und alle DEWAG-Zweigstellen. Anzeigenpreisliste Nr. 3. Für Auslandsanzeigen Interwerbung, 104 Berlin, Tucholskystr. 40. Anzeigenpreisliste Nr. 2.
Postverlagsort	für die DDR und DBR: 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	sämtliche Postämter; örtlicher Buchhandel; VEB Verlag Technik, 102 Berlin.
Deutsche Demokratische Republik:	Postämter, örtlicher Buchhandel; HELIOS Literatur - Vertriebs - GmbH, Eichhornsdamm 141 - 167, 1 Berlin 52; KAWÉ Kommissionsbuchhandel, Hardenbergplatz 13, 1 Berlin 12; ESKABE Kommissionsbuchhandlung, Postfach 36, 8222 Ruhpolding
VR Albanien:	Ndermarja Shtetore e Tregetimi, Rruga Konferenca e Pezecs, Tirana
VR Bulgarien:	DIREKZIA-R. E. P., 11 a, Rue Paris, Sofia; RAZNOIZNOS, 1, Rue Tzar Assen, Sofia
VR China:	WAIWEN SHUDAIAN, P. O. Box 88, Peking
CSSR:	ARTIA Zeitschriftenimport, Ve smečkách 30, Praha 2; Poštova novinová služba, dovoz tisku, Leningradská ul. 14, Bratislava
SFR Jugoslawien:	Jugoslovenska knjiga, Tarazije 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 Milutinovića 4, Sarajevo; MLADOST, Ilica 30, Zagreb
Koreanische VDR:	Chulpanmul, Kukcesedjom, 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 SOJUZEPECHATI bzw. sowjetische Postämter und Postkontore
Ungarische VR:	KULTURA, Fö utca 32, Budapest 62; Posta Központü Hirlapiroda, József nader tér 1, Budapest V
DR Vietnam:	XUNHASABA, 32 Hai Bà Trung, Hanoi
Österreich:	Globus-Buchvertrieb, Salzgies 16, 1011 Wien I
Alle anderen Länder:	Örtlicher Buchhandel, Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, Postfach 160, 701 Leipzig und VEB Verlag Technik, Postfach 1015, 102 Berlin



DEUTSCHE AGRARTECHNIK

1/1969

INHALT

SEEMANN, H.-J.

Die Aufgaben des Staatlichen Komitees für Landtechnik bei der Organisation der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit zur Erreichung des wissenschaftlich-technischen Höchststandes 1
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 1 bis 3

TEIPEL, R. DK 626.8:631.62:631.67

Hohe Ziele im Meliorationswesen!
Über die künftigen Aufgaben und Leistungen des Meliorationswesens und die Hilfe der KDT-Gremien hierbei 4

SEIDEL, P. DK 631.312

Der Aufsattel-Beetpflug B 201-1 — ein neuer Pflug mit automatischer Überlastsicherung 6

RICKMANN, K. DK 614.8:631.312

Wegeunfall mit dem B 187 6
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 4 bis 8

BÖHL, K. DK 631.333.001.36

Internationale Entwicklungstendenzen bei großvolumigen Düngerstreuern
Übersicht auf den technischen Stand der Entwicklung von Großflächendüngerstreuern 8

FÖRTEL, H./W. ENDTER/G. FLEISCHER/R. WAGNER DK 62.001.6:631.333

Probleme bei der Entwicklung eines leistungsfähigen Universalstreuers für Stallung und Mineraldünger als Einachsanhänger 12

MEIER, B. DK 631.812

Möglichkeiten der Aufbereitung und Mischung von festen Mineraldüngern
Beschreibung einer Mischanlage und weiterer technischer Hilfsmittel zur Aufbereitung von Mineraldünger 14

MIKES, K./M. SAIDL DK 65.011.54:631.812.1

Die Mechanisierung der Arbeiten mit festem Handelsdünger in der CSSR 16

TURNHEIM, G. DK 620.197:631.82

Zum Korrosionsschutz gegenüber Mineraldüngemitteln
Hinweise und Anregungen zur Verhinderung der Korrosion an Düngerstreumaschinen 19

BÖHL, K./F. LICHNER DK 631.2:631.82.003.1

Baukonstruktion und Kosten von Großdüngerlagern für Agrochemische Zentren
Die verschiedenen Baukonstruktionen mit ihren Vor- und Nachteilen werden beschrieben und Forderungen nach weiteren Verbesserungen gestellt 21

TURNHEIM, G. DK 631.2:631.82.003.1

Methode zur Ermittlung von Lagerkapazitäten zentraler Düngemittelager
Die hier beschriebene Methode läßt die Ermittlung der Lagerkapazität mit ausreichender Genauigkeit zu 24

BÖHL, K. DK 631.812:631.333.52

Industriemäßige Arbeitsverfahren der Kalkung und Voradsdüngung

Nach einer Gliederung der möglichen Arbeitsverfahren wird auf ihre Anwendung eingegangen und ein Vergleich sowohl national als auch international angestellt 28
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 8 bis 31

EHLICH, MARIA DK 631.565:65.012.2

Methode zur Bestimmung des Transportmittelbedarfs und Schlußfolgerungen für die Ausrüstung der Landwirtschaft und Nahrungsgüterproduktion 31

HEIMBÜRGE, H. DK 631.565.003.12

Möglichkeiten und Wege der Aufwands- und Kostensenkung beim Leichtguttransport 33

FLEISCHER, E. DK 631.565.003.12

Zyklische verfahrensbedingte Verlustzeiten transportverbundener Fließarbeitsverfahren und Möglichkeiten ihrer Senkung
Solche Verlustzeiten lassen sich in dem Maße senken, wie es gelingt, die Perioden der Fließverfahren zu verkürzen. Möglichkeiten hierfür werden im Aufsatz dargelegt 36
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 31 bis 40

LEYE, H. DK 631.3:624.014.27:691.33

Tragluftballen für die Landwirtschaft (Teil II)
In diesem Abschnitt werden luftgetragene sowie stützschlauchgetragene Bauten behandelt 40
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 40 bis 42

Aus unseren Ingenieurschulen für Landtechnik

DELITZ, M. DK 631.352.2.004.15

Berechnung der Antriebsleistung bei Fingerschneidwerken
Ein Vorschlag, wie die Berechnung möglichst einfach durchgeführt werden kann 43
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 43 und 44

Aus der Forschungsarbeit des Instituts für Mechanisierung der Landwirtschaft Potsdam-Bornim

MALTRY, W. DK 631.563.2.001.2

Untersuchungen an Trommeltrocknern mit Kreuzbauten 45
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 45 und 46

Neuerer und Erfinder

HARTMANN, W. DK 631.333(088.8)

Patente zum Thema „Pneumatische Düngerstreuer und Drillmaschinen“ 46
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 1, S. 46 bis 47

Buchbesprechungen 48

VT-Neuerscheinungen 48

Fachliteratur-Übersetzungen 29 LÜ I.-F.

Aktuelles — kurz gefaßt I.-F.

Zeitschriftenschau I.-F.

Illustrierte Umschau 3. U.-S.

Unser Titelbild

Die Mineraldüngerbrigade der BHG Dahlen bringt in der Kooperationsgemeinschaft Dahlen/Außig P.K.-Dünger für Wintergerste aus. Im Einsatz sind Traktoren Universal 650 mit Schleuderdüngerstreuern D 027. (Bild: G. SCHMIDT)

Glückauf 1969

Den Lesern und Autoren unserer Zeitschrift sowie allen, die uns bei der Arbeit an ihr helfen, wünschen wir auch für das neue Jahr Gesundheit und erfolgreiches Schaffen. Mit dem Dank für die bisherige Zusammenarbeit verbinden wir die Bitte um weiteres Vertrauen und wohlwollende Unterstützung.

VEB VERLAG TECHNIK

Redaktion und Beirat
„DEUTSCHE AGRARTECHNIK“

СОДЕРЖАНИЕ

Зеemann И. Задачи Государственного Комитета сельскохозяйственной техники и материально-технического снабжения после X. крестьянского конгресса ГДР	1
Тайпель Р. Высокие цели в области мелиорации!	4
Зайдель П. Полунавесной грядковый плуг В 201-1 — новый плуг с автоматическим предохранителем перегрузки	6
Рикманн К. Несчастный случай при переезде на машине В-187	6
Бель К. Международные тенденции в области развития ерпнообъёмных разбрасывателей минеральных удобрений	8
Фёркель Г., Ендтер В., Флайшер Г., Вагнер Р. Проблемы при конструкции высокопроизводительного универсального разбрасывателя для навоза и минеральных удобрений в форме одноосного прицепа	12
Майер Б. Возможности обработки и смешивания твёрдых минеральных удобрений	14
Микес К., Зайдль М. Механизация обработки твёрдых минеральных удобрений в ЧССР	16
Турнхайм Г. О защите от коррозии минеральными удобрениями	19
Бель К., Лихнер Ф. Строительные конструкции и строительные расходы для возведения крупных складов минеральных удобрений в рамках агрохимических центров	21
Турнхайм Г. Метод расчёта ёмкостей центральных складов минеральных удобрений	24
Бель К. Промышленные способы известкования и внесения удобрений в запас	28
Элих М. Метод расчёта потребностей в транспортных ёмкостях и выводы для оснащения сельского хозяйства и производства продуктов питания	31
Хаймбюрге Г. Возможности и пути снижения расходов и стоимости при транспортировке	33
Флайшер Е. Ципличные, технологически обусловленные, непроизводительные затраты времени при транспорт но-интенсивных поточных способах труда и возможности их снижения	36
Лайе Г. Воздухоопорные склады для сельского хозяйства (часть 2)	40
Делиц М. Способ расчёта приводной мощности для пальцевых режущих аппаратов	43
Мальтри В. Исследования барабанных сушильных установок с крестовидной внутренней конструкцией	45
Хартманн В. Патенты на тему: «Пневматические разбрасыватели удобрений и пневматические зерновые сеялки»	46
На первой странице обложки: Бригада по внесению минеральных удобрений Даленского Крестьянского Торгового Кооператива вносит фосфорные и калийные минеральные удобрения под озимый ячмень в кооперативном объединении Дален-Ауссиг. Применяются тракторы «Универсал 650» и центробежные тукоразбрасыватели D-027. (Фото: Г. Шмидт)	

Contents

SEMMANN, J. Problems to Be Solved by the National Committee for Agricultural Engineering Following the Xth Congress of German Farmers	1
TEIPEL, R. High Aims to Be Realized in Soil Improvement	4
SEIDEL, P. The B 201-1 Semi-Trailer Bed Plough — a New Plough with Automatic Overload Safety Device	6
RICKMANN, K. Road Accident of a B 187	6
BÜHL, K. Trends of International Development of Large-Volume Fertilizer Distributors	8
FÖRKELE, H. / W. ENDTER / G. FLEISCHER / R. WAGNER Problems Connected with the Design of an Efficient Universal Broadcaster for Stable Dung and Mineral Fertilizer as a Two-Wheeled Trailer	12
MEIER, B. Possibilities of Conditioning and Mixing Solid Mineral Fertilizers	14
MIKES, K. / M. SAIDL Mechanized Work with Solid Commercial Fertilizer in Czechoslovakia	16
TURNHEIM, G. Protection against Corrosion Due to Mineral Fertilizers	19
BÜHL, K. / F. LICHNER Construction and Cost of Large Fertilizer Stores for Agrochemical Centres	21
TURNHEIM, G. Method for Determining Storing Capacities of Central Fertilizer Stores	24
BÜHL, K. Industrial Working Methods of Liming and Fertilizing	28
EHLEICH, MARIA Method for Determining the Want of Means of Transportation and Conclusions to Be Drawn for the Agricultural and Food Production	31
HEIMBURGE, H. Possibilities and Ways of Cutting Cost in the Transportation of Lightweight Products	33
FLEISCHER, E. Cyclic Unproductive Times Due to Flow Production Methods Involving Transportation and Possibilities of Reduction	36
LEYE, H. Pneumatic Hall Constructions for Use in Agriculture (Part 2)	40
DELITZ, M. Calculation of the Driving Power of Cutter Bars	43
MALTRY, W. Tests of Drum Driers with Cross Installations	45
HARTMANN, W. Patents Concerning Pneumatic Fertilizer Distributors and Drills	46

Messeausgabe „die Technik“ 1969

Wir möchten unsere Leser rechtzeitig darauf hinweisen, daß auch anlässlich der Leipziger Frühjahrsmesse 1969 das Heft 3 unserer Zeitschrift „die Technik“ wieder in bedeutend erweitertem Umfang und in einer sehr hohen Auflage als Messeausgabe erscheint.

In diesem Heft werden auf über 250 Seiten die wichtigsten Neuentwicklungen, insbesondere der strukturbestimmenden Industriezweige, in Wort und Bild vorgestellt.

Dieses traditionelle Messeheft wird von vielen Messebesuchern als Führer durch die Technische Messe benutzt und erleichtert das Auffinden der besonders interessierenden Exponate.

Wie alljährlich wird das Messeheft allen Beziehern im Rahmen ihres Abonnements geliefert und auch im Freiverkauf in den Buchhandlungen, Zeitungskiosken und Sanderverkaufsständen auf der Leipziger Frühjahrsmesse trotz des stark erhöhten Umfanges zum Preis von 3,- M erhältlich sein.

Wir raten unseren Lesern, sich das Heft rechtzeitig bei Beginn der Messe zu besorgen, da diese Ausgabe trotz der hohen Auflage erfahrungsgemäß immer sehr schnell vergriffen ist.

Sommaire

SEMMANN, J. Les problèmes à résoudre par le Comité national de la technique agricole à la suite du Xe Congrès des paysans allemands	1
TEIPEL, R. Les hauts buts à réaliser dans l'amélioration du sol	4
SEIDEL, P. La charrue semi-portée B 201-1 pour labours en planches — une charrue nouvelle avec sûreté automatique contre la surcharge	6
RICKMANN, K. Accident de circulation avec le B 187	6
BÖHL, K. Tendances internationales du développement de distributeurs d'engrais à grand volume	8
FÜRKEL, H. / W. ENDTER / G. FLEISCHER / R. WAGNER Problèmes soulevés par la mise au point d'un épandeur universel pour fumier et engrais minéral comme remorque à deux roues ...	12
MEIER, B. Les possibilités de conditionner et de mélanger les engrais minéraux solides	14
MIKES, K. / M. SAIDL La mécanisation des travaux avec l'engrais du type commercial solide en Tchécoslovaquie	16
TURNHEIM, G. La protection contre la corrosion due aux engrais minéraux	19
BOHL, K. / F. LICHNER La construction et le coût des grands magasins d'engrais pour les centres agrochimiques	21
TURNHEIM, G. Méthode pour déterminer les capacités d'emmagasinage des magasins d'engrais centraux	24
BÖHL, K. Méthodes de travail industrielles pour le chaulage et l'engraissement	28
EHLICH, MARIA Méthode pour déterminer le besoin de moyens de transport et les conclusions à tirer pour les productions agricoles et alimentaires	31
HEIMBURGE, H. Possibilités et moyens de réduire la dépense et le coût du transport des produits légers	33
FLEISCHER, E. Temps improductifs cycliques dus au procédé utilisé pour le travail continu renfermant des transports et possibilités de les réduire	36
LEYE, H. Halls pneumatiques pour l'agriculture (2e partie)	40
DELITZ, H. Le calcul de la force motrice des barres de coupe	43
MALTRY, W. Recherches effectuées sur les tambours sécheurs à montages en forme de croix	45
IIARTMANN, W. Brevets d'invention concernant les épandeurs de fumier et les semoirs pneumatiques	46

Fachliteratur — Übersetzungen 29 LÜ

- Sämtliche Bestellungen sind unter Angabe des Kurzzeichens 29 LÜ, des Verfassers und des Titels an die Wissenschaftliche Redaktion der Zentralblätter, Abt. Literaturdienst, 104 Berlin, Postfach 350, zu richten. Für Besucher: 1035 Berlin, Gärtnerstraße 33, Telefon 58 14 33.
1. TSCHUMATSCHENKOW, I. JA.: Zur Methodik der Bestimmung der Kornbeschädigung und der Kornverluste bei der Mähreschererprobung. *Mechanis. i elektrific. soz. sel'skogo chozj.* (1968) H. 2, S. 46
 2. —: Wright stellt 1967 automatische Regulierung der Schneidwerke vor. *Implement & tractor* (1967) H. 11, S. 50
 3. PARASCHKEVOV, I.: Bestimmung der optimalen Schnittwinkel der Messer von Schlagmäherwerken. *Nauč. trudovo* (1965) H. VII, S. 51
 4. LEBEDEV, N. / A. MIGALOV: Eine neue Technologie des Reisanbaues. *Technika v sel'sk. chozj.* (1967) H. 6, S. 6 bis 8
 5. RADKJEVIC, E. V.: Sowjetische Baumwollerntemaschinen. *Traktory i sel'chozmasiny* (1967) H. 10, S. 40 u. 41
 6. ZUKOVA, A. / A. RASPOPOV: Ernte von Rizinuskapseln mit dem SK-4. *Technika v sel'skogo chozj.* (1967) H. 8, S. 54 u. 55
 7. KUČZNECOV, V. V.: Betriebsbesonderheiten der Getreideeinstüblungsmaschine OS-4,5. *Traktory i sel'chozmasiny* (1965) H. 12, S. 38
 8. MILLER, M. R.: Entwicklung einer Halmschneidevorrichtung mit hoher Arbeitsleistung. *Agricult. engin.* (1968) H. 3, S. 132/33
 9. DONALDSON, G. F. / I. P. McINERNEY: Mährescher-Leistung und Erntegewißheit. *Agricult. machin. journ.* (1967) S. 172 bis 183
 10. NAKOV, N.: Lösung der Hauptdimensionen bei Mähmaschinen-Schneidapparaten. *Naučni trudovo* (1965) H. VII, S. 151 bis 160
 11. ALEKSANDROVIC, F. N.: Verbesserung der Exzenterhaspel des Mähers IBA-3,5. *Mechanis. i elektrifik.* (1965) H. 5, S. 12 und 13
 12. —: Elektronik und Chemie revolutionieren die Ausdünntechnik bei Rüben. *The agricult. machin. journ.* (1967) H. 6, S. 41/42
 13. MARCHANT, W. T. B. / E. T. CHITTEY: Automatische Regulierung der Rodeorgane von Zuckerrübenerntemaschinen. *Journal of agricultural engineering research* (1966) H. 11 (3), S. 188 bis 200
 14. LEPESKO, I.: Rübenernte im Fließverfahren in der Beloruss. Rep. *Technika v sel'skom chozj.* (1967) H. 10, S. 23 bis 27
 15. ZUEV, N. M.: Wahl der Kennwerte des Stützwerkzeuges an der Ausgleichvorrichtung v. Zuckerrüben-Vollerntemaschinen. *Mechanis. i elektrifik. soz. sel'skogo chozj.* (1967) H. 9, S. 24 bis 27
 16. KRAVCENKO, A.: Verbesserte Rübenvollerntemaschinen vom Schlegeltrommeltyp. *Technika v sel'sk. chozj.* (1967) H. 10, S. 57/60
 17. SABRANSKIJ, V.: Lader für Zuckerrüben. *Technik v sel'skom chozj.* (1967) H. 10, S. 27 und 28
 18. BERTIIOZ, A.: Biomechanische und physiologische Einwirkungen von Schwingungen auf den Menschen. *Ingenieurs de l'automobile* (1967) H. 6, S. 323 bis 339
 19. SOUCEK, Z.: Rationelle Entwicklung neuer Landmaschinen. *Zemedska tehnika* (1967) H. 12, S. 711 bis 720
 20. PENJAZEVE, O. A. / B. JA. KREJNER: Berechnung des wahrscheinlichen Ansprechbereichs von Überlastungskupplungen. *Traktory i sel'chozmasiny* (1968) H. 6, S. 23 und 24
 21. TOKAREV, V. A.: Gerät zur Bestimmung der Zeitbilanz eines Maschinen-Traktoren-Aggregates. *Traktory i sel'chozmasiny* (1968) H. 6, S. 38 und 39
 22. RABINKOV, B. I.: Bestimmung der Reibungsarbeit der Kupplung unter Berücksichtigung von Faktoren, die die Beschleunigung beim Anfahren eines Maschinen-Traktoren-Aggregates einschränken. *Traktory i sel'chozmasiny* (1968) H. 4, S. 15 bis 18
 23. DUNAJEVSKIJ, V. I., u. a.: Bedingungen für das Festhalten eines Drehkörpers zwischen zwei Flächen. *Mechanizacija i elektrifikacija* (1967) H. 6, S. 56 bis 58
 24. SABLJKOV, M. V.: Erfassen und Festklemmen von Körpern an Spalten. *Mechan. i elektr. sel'sk. chozj.* (1968) H. 3, S. 6 bis 8
 25. ZIMMERMANN, M.: Tendenz zur servicefreien Landmaschine. *Implement and tractor* (1968) H. 1, S. 43 bis 47
 26. PARENNOV, A. P.: Nennzugkraft eines Landwirtschaftstraktors. *Traktory i sel'chozmasiny* (1968) H. 2, S. 4 bis 7
 27. MILLER, M. L.: Praktizierte Maßnahmen zur Veränderung der Traktorleistung. *Agricult. engin.* (1968) H. 3, S. 136 bis 138
 28. VIRABOV, K. V.: Bestimmung der Winkelgeschwindigkeit am Ende des Kupplungsvorgangs und Berechnung der Schwungscheibe des Traktormotors. *Traktory i sel'chozm.* (1968) H. 2, S. 14 bis 16
 29. MEGALINSKIJ, E. I.: Schutz der Stahlfedern vor Korrosionsermüdung. *Traktory i sel'chozmasiny* (1967) H. 9, S. 44
 30. AL-KAZAZ, I. / A. GREČENKO: Unterschiede zwischen der Leistungsfähigkeit des Radtraktors mit Pflügen und den bei der Zugprüfung ermittelten Werten. *Zemedska techn.* (1968) H. 3, S. 131
 31. NIKULIN, S. N.: Die neue Berechnungsmaschine DMa-200. *Traktory i sel'chozmasiny* (1968) H. 6, S. 39 und 40

In VEB Weimar-Werk nehmen am sozialistischen Wettbewerb zu Ehren des 20. Jahrestages der DDR 4 778 Werkstätige mit 2 243 Kollektiv- und 2 525 Einzelverpflichtungen, – ökonomischer Nutzen etwa 4 Mill. Mark – teil. Während der gleichen Zeit kämpfen 34 Schrittmacherkollektive um den Ehrentitel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit“. – 13 ehrenamtliche Güteinspektionen nehmen wesentlichen Einfluß auf die Verbesserung der Qualität. – 12 ehrenamtliche Kollektive für Rentabilitäts- und Finanzkontrolle haben wesentlichen Anteil an der bisherigen Senkung der Gemeinkosten. – Gegenwärtig werden im Werk 2 307 Hauslatzbücher geführt. – 26 Neuererbrigaden mit 120 Mitgliedern haben die Zielsetzung, durch Neuerervorschläge 1,8 Mill. M einzusparen, übererfüllt. (Der Landmaschinenbauer, Nr. 42/1968)

Auf der agra 1968 stellten die Landmaschinenbauer des VEB „Petkus“ Wutha den Getreidesilo K 850 erstmals vor. Diese Anlage steht inzwischen in Querfurt. Mit Hilfe der Interflug wurden die Silos binnen einer Woche auf dem Luftwege von Markkleeberg nach Querfurt überführt. Dieses moderne Transportverfahren ersparte Demontage und Neumontage (in Markkleeberg wurden 9 500 h allein für den Aufbau benötigt). Bis August 1968 sind weitere 105 Silos mit insgesamt 15 750 t Lagerraum in Espenhain, Wurzen, Oschatz, Schmölln und Torgau montiert worden. Bis Ende 1968 dürften etwa 600 solcher Silos errichtet worden sein. Die in Torgau und Querfurt errichteten Anlagen sind nach den Wuthaer Projektierungsvarianten mit 50-t-Annahmearrichtungen gebaut worden und entsprechen damit der notwendigen Annahmekapazität für den Mähdrescherkomplex. (Petkus-Echo Nr. 17/1968)

Zu den zahlreichen Landmaschinen-Neuentwicklungen in der UdSSR während des Jahres 1968 gehört auch der Mähdrescher „Koloß“, den man als den z. Z. größten Mähdrescher der Welt bezeichnen kann. Der in Taganrog im Nordkaukasus entwickelte „Koloß“ hat eine Durchsatzleistung von 6 kg/s Getreide. Dieser neue Mähdrescher wurde im Sommer 1968 mehrfach erprobt. Gleichfalls in diesem Jahr wurde auch der Mähdrescher „Niwa“ versuchsweise auf verschiedenen Getreidefeldern (Nordkaukasien, Sibirien, Ukraine) eingesetzt. Dieser Mähdrescher erreicht eine Durchsatzleistung von 5 kg/s Getreide. Eine Sonderentwicklung stellt der Mähdrescher „Sibirjak“ dar; mit ihm kann man auch feuchtes Getreide ernten. Bei Versuchen hat der „Sibirjak“ bis zu 95 % des feuchten Getreides ausgedroschen. Eine zusätzliche Konstruktion für den Mähdrescher ermöglicht es, das Getreide ultraviolett zu bestrahlen, bevor es in den Kornbunker gelangt. Dadurch soll ein Bakterienbefall des lagernden Getreides verhindert werden. (ADN)

Im Hauptkonstruktionsbüro Wolgograd wurde eine Berechnungsanlage entwickelt, die eine Berechnungsbreite von 250 m hat. Diese Neukonstruktion vereinigt alle Vorzüge der bisher bekannten Berechnungsaggregate in sich. Von einem Standort aus kann eine 8 600 m² große Fläche berechnet werden; der Positionswechsel erfolgt je nach Berechnungsdichte nach 10 bis 13 min. Die Stundenleistung liegt bei 800 m²/ha Wasser bei 0,62 ha bzw. bei 1,32 ha, sofern 300 m³/ha Wasser ausgebracht werden. Die praktische Erprobung erbrachte Weizenmehrerträge von 11,1 dt/ha. (ADN)

Die GPC „Flora“ Schöneiche ist Schrittmacherbetrieb bei der Erweiterung der Anbaufläche für Gemüse in Foliengewächshäusern im Gemüseanbaugelände des Bezirkes Frankfurt/Oder. Bis 1970 sollen in diesem Gebiet Foliengewächshäuser auf einer 20-ha-Fläche entstehen; 25 spezialisierte Gartenbaubetriebe können so in den vitaminarmen Monaten Januar bis April schneller mehr Gemüse erzeugen. Die Schöneicher Gartenbauer haben in eigener Initiative verschiedene Gewächshausstypen entwickelt und erprobt. Einige Häuser sind 300 m lang und ermöglichen dadurch eine Mechanisierung der Produktion. Der Foliengewächshauskomplex soll so angelegt werden, daß vorhandene Heizkapazitäten und Berechnungsanlagen genutzt werden können. Der KfL Joachimsthal wird sich auf den Serienbau von Foliengewächshäusern für den Bezirk Frankfurt/Oder spezialisieren. (ADN)

Der VEB Ingenieurbüro Bad Freienwalde entwickelte gemeinsam mit dem KfL Bad Freienwalde ein Kastenschöpfwerk für die Entwässerung, das bisher einmalig in der Welt sein dürfte. Diese Anlage bildet einen wesentlichen Baustein für Entwässerungssysteme, kann infolge der neuen Stahlbauweise zu verschiedenen Einsatzstellen transportiert werden und ermöglicht Einsparungen von mehr als 30 000 M. Ein Erprobungsmuster dieser Neuentwicklung ist bereits Ende 1968 in Betrieb genommen worden. (ADN)

Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Math.-Nat. R. XVII (1968) 2, S. 311 bis 318
HEINRICH, J.: Gleichmäßige Druschgutzuführung zum Dreschwerk als Voraussetzung für eine Automatisierung der Mähdrescherarbeit

Bei der Entwicklung der Mähdrescher tritt neben der Tendenz zu höherer Leistung die Anwendung der Steuer- und Regelungstechnik hervor. In den bisher entwickelten Regelsystemen werden der Durchsatz als Regelgröße und die Fahrgeschwindigkeit als Stellgröße gewählt.

Es wurden alle Faktoren, die vom Getreidebestand und Schneidwerk her einen Einfluß auf die Durchsatzänderungen haben, analysiert und es ergab sich, daß durch das Schneidwerk die im Bestand bereits vorliegenden Änderungen etwa vervierfacht werden.

S. 319 bis 327
FRENZEL, D.: Der Einfluß der Korbkonstruktion auf die Kornabscheidung im Dreschwerk

Ausgehend vom Einwirken der Kornabscheidung im Korb auf die Schüttelverluste wurden verschiedene Körbe untersucht und miteinander verglichen. Dabei zeigte sich, daß die Körbe für das Dreschwerk des E 175 etwa 15 Leisten und einen Durchlaß von über 60 % haben sollten. Körbe mit unterschiedlichen Leistenabständen reagierten z. T. in den einzelnen Fruchtarten verschieden, so daß dann jede Fruchtart einen speziellen Korb erfordert, was aber beim derzeitigen Aufbau des MD nicht möglich ist.

S. 329 bis 337
WEIGT, H.: Die Trennung von Korn-Häcksel-Gemischen

Das Funktionsmuster einer Häckseltrennanlage (Rotationsprinzip) wurde auf seine Eignung für die Trennung von Korn-Häcksel-Gemischen untersucht. – Die erzielten Ergebnisse, besonders Verarbeitungsleistung und Arbeitsqualität, konnten befriedigen. Bei Durchsätzen von 2,5 bis 3,5 kg/s wurden gute Trenneffekte erzielt, die eine weitere Vervollkommnung der Anlage rechtfertigen.

S. 339 bis 341
KOELAR, HANNELORE: Der Einfluß der Einrichtungen für die Körnerbergung am MD auf die Körnerübernahme in Transportahrzeuge

Kornbunker mit Entleerungsschnecke haben sich beim MD international durchgesetzt. Die Übernahme der Körner vom E 175 während der Fahrt kann mit verlängerter Entleerungsschnecke und Übergabehöhe 3 000 mm bei einem Steigungswinkel der Entleerungsschnecke von 17 bis 20° zur Horizontalen durchgeführt werden.

S. 347 bis 350
BERNARD, CHR.: Probleme des Strohtoppchverfahrens in der DDR

Die Strohdüngung im Gefolge des Mähdrusches als rationellstes Verfahren der Getreideernte wird in der DDR in zunehmendem Maße angewendet. Prinzipversuche mit einem Strohhäcksel als Anbaumaschine zum MD und Vergleiche mit vorhandenen Maschinen sollen zu Forderungen an die Arbeitsgüte derartiger Maschinen führen. Die Nachbearbeitung des Strohtoppch bis zum Unterpflügen ist mit den vorhandenen Geräten möglich.

Informationen des Landmaschinen- und Traktorenbaus in der DDR
Ans dem Inhalt von Heft 1/1969:

AMBROSIOUS, O.: E 512-Erfahrungen des Komplexeinsatzes für 1969 auswertend

KOPP, J.: Erfolgreiche Zusammenarbeit beim Mähdrescherkomplexeinsatz

BEHRLA, J.: E 512-Komplex Hadmersleben leistete sozialistische Hilfe

MULLER, J.: Der ungarische Scheibenschälplugg FTB 24

ULLMANN, W. / W. GRUN: Einstellung des Anhänger-Scheibenpfluges FTB 24 beim Einsatz mit dem ZT 300

JÜNGES, F.: Preiswerte Instandsetzung von Teilen und Baugruppen der Lader T 157

KOWALCZYK, O.: Das Maschinensystem zur mechanisierten Produktion von Kartoffeln

LORENZ, E.: Steinabweiser für den Verlesetisch am K 711

KARBE, B.: Aufarbeitung des Ringelevators am Kartoffelsammelroder E 665

BOLTEN, P.: Verlängerte Ölwechselfristen für die Motoren des ZT 300 und E 512

PUSCHNER / G. PAUL: Sturzsichere Fangkabine für den Traktor Zetor 50 Super

KRÜGER, H.: Instandsetzung von beschädigten Hydraulikschläuchen

REIMER, H.: Bandförderer DoP-8 zu Grünfüttertrodnungsanlagen