

DEUTSCHE AGRARTECHNIK

LANDTECHNISCHE ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFT UND PRAXIS

Beratender Redaktionsausschuß: Ing. G. Bergner, Berlin; Dipl.-Ing. W. Bleise, Bornim; Ing. H. Böldicke, Berlin; Ing. G. Buche, Berlin; Ing. H. Dünnebeil, Leipzig; Dr.-Ing. E. Foltin, Leipzig; Prof. Dr.-Ing. W. Gruner, Dresden; Verdienter Erfinder K. Hinniger, Berlin; Dipl.-Landw. H. Koch, Berlin; H. Krause, Leipzig; H. Kronenberger, Berlin; Pat.-Ing. A. Langendorf, Leipzig; H. Thümler, Burgwerben; Ing. G. Vogel, Großbeeren; Ing. G. Wolff, Berlin

HERAUSGEBER: KAMMER DER TECHNIK

8. Jahrgang

Berlin, Mai 1958

Heft 5

Moderne Technik und sozialistische Landwirtschaft gehören zusammen!

(Von der Industriezweikkonferenz am 18. und 19. März in Weimar)

Die große Aufgabe

Die sozialistische Großproduktion in der Landwirtschaft ist eine entscheidende Voraussetzung für die Steigerung der pflanzlichen und tierischen Erträge. Der Mechanisierung fallen dabei große Aufgaben zu. Unsere MTS müssen immer mehr mit Maschinen und Geräten ausgestattet werden, die den Anforderungen der sozialistischen Großwirtschaft entsprechen und neben einer Erhöhung der Arbeitsproduktivität auch eine Verbesserung der Arbeitsqualität ermöglichen. Je vollkommener die technische Ausrüstung unserer MTS wird, um so größer wird der Anreiz für unsere Einzelbauern zur Errichtung neuer LPG bzw. zum Eintritt in bereits bestehende Genossenschaften.

Die II. Zentrale MTS-Konferenz in Güstrow befaßte sich damit, wie die Landwirtschaft ihre vom 33. Plenum des ZK der SED gestellten und im Gesetz über den 2. Fünfjahrplan festgelegten Aufgaben verwirklichen kann. Die inzwischen in den Bezirken abgehaltenen LPG-Konferenzen haben diese Diskussion fortgesetzt. Überall wurden dabei Forderungen an die Landmaschinen- und Traktorenindustrie erhoben, deren Erfüllung dazu beitragen soll, das gesteckte Ziel schneller zu erreichen. Diese Forderungen sind berechtigt, denn nur mit Hilfe der modernen Technik ist es möglich, die agrotechnischen Termine einzuhalten, die schwere körperliche Arbeit weitgehend zu beseitigen, das Arbeitskräfteproblem in der Landwirtschaft zu lösen sowie eine schnelle Steigerung der Arbeitsproduktivität im sozialistischen Sektor der Landwirtschaft zu erzielen. Durch diese Faktoren wird auch das Entwicklungstempo der Landmaschinen- und Traktorenindustrie mitbestimmt.

Der 2. Fünfjahrplan legt fest, die Produktion von Landmaschinen und Traktoren bis zum Jahre 1960 gegenüber 1957 auf 129 % zu steigern. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, innerhalb dieses Zeitraums in der Landwirtschaft bei den Feldarbeiten einen Mechanisierungsgrad von 70 % zu erreichen. Eine solche enorme Produktionserhöhung erfordert die ganze Kraft und die volle Entfaltung der schöpferischen Mitarbeit aller Werktätigen des Industriezweiges. Um nun alle Arbeiter, Techniker, Ingenieure, Wirtschaftler und Wissenschaftler der Betriebe und des Instituts für Landmaschinen- und Traktorenbau (ILT) für diese wichtige und große Aufgabe

zu mobilisieren und zu begeistern, wurde am 18. und 19. März 1958 in Weimar eine Konferenz des Industriezweigs Landmaschinen- und Traktorenbau abgehalten. Arbeiter, Aktivist, Angehörige der technischen Intelligenz, Wirtschaftsfunktionäre und Delegierte aus den Partei- und Gewerkschaftsorganisationen des Industriezweigs beteiligten sich an den Beratungen. Die Konferenz erhielt ihr besonderes Format durch die Anwesenheit des Sekretärs des ZK und Kandidat des Politbüros der SED, ERICH MÜCKENBERGER, sowie der Minister für Land- und Forstwirtschaft, HANS REICHELT, und für Allgemeinen Maschinenbau, HELMUT WUNDERLICH. Außerdem waren Wissenschaftler der Institute und Praktiker aus der Landwirtschaft anwesend.

Welche Probleme stehen im Vordergrund?

Das Referat des HV-Leiters HEINZ WUNDERLICH enthielt eine kritische Einschätzung des gegenwärtigen Produktionsstandes, der Entwicklung der Technik sowie der zukünftigen Aufgaben der Landmaschinen- und Traktorenindustrie. In zahlreichen Diskussionsbeiträgen wurden diese Ausführungen bestätigt und durch wertvolle Vorschläge ergänzt. Ganz besonders bedeutungsvoll waren die Ausführungen von ERICH MÜCKENBERGER darüber, wie die Landmaschinen- und Traktorenindustrie dazu beitragen muß, die Mechanisierung der Landwirtschaft schnell voranzubringen. Als vordringlich sind danach folgende wichtige Probleme zu lösen:

Termingerechte Auslieferung der Ersatzteile, Maschinen und Geräte; weitere Verbesserung der Qualität der Maschinen, Geräte und Ersatzteile; Verminderung des Gewichtes der Traktoren und Großmaschinen; Verbreitung der Mehrzweckverwendung; kurzfristige Produktionsaufnahme des Seilzugaggregates, der Meliorationsgeräte, des Triebsatzes, der Schlepperkonstruktion des Instituts für Landtechnik; des Hof- und Stallschleppers, der Selbstfütterungseinrichtungen usw.; Mechanisierung der Offenställe durch den Fischgrätenmelkstand; Entwicklung und Produktion von Geräten für die Hanglagen. Es sind hier nur die wichtigsten genannt. Die Stellungnahme des Ministers für Land- und Forstwirtschaft enthielt so wichtige Hinweise und Empfehlungen wie Verbesserung des Vertragswerkstättenetzes und damit des Kundendienstes; bessere Orientierung der MTS über das Produktions-

programm; Erweiterung der Vorfürhungen von Maschinen und Geräten; Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Industrie auf allen Gebieten, insbesondere durch Mitarbeit der Wissenschaftler in den Entwicklungskollektiven.

Was wurde bisher erreicht?

Bei einer Analyse des bisher erreichten Standes der Landmaschinen- und Traktorenproduktion kann man ohne weiteres feststellen, daß es dem Landmaschinen- und Traktorenbau mit Abschluß des Jahres 1957 gelungen ist, die noch vorhandenen Lücken in der Mechanisierung der Außenwirtschaft durch die Neuentwicklung von Kartoffel- und Rübenvollerntemaschinen, Mähhäckslern und Aufladebändern und deren Einführung in die Produktion im wesentlichen zu schließen. Das wurde bereits deutlich sichtbar auf der Landwirtschaftsausstellung in Markkleeberg im Jahre 1957 und auf der diesjährigen Leipziger Frühjahrsmesse¹⁾. Die Würdigung der großen Leistungen des Industriezweiges erfolgte auf der Konferenz in Weimar durch ZK-Sekretär MÜCKENBERGER und Minister REICHEL. Dabei ist nicht zu übersehen, daß noch eine Reihe von ungelösten Problemen realisiert werden muß.

Durch die Vielzahl der neuentwickelten und in die Produktion übernommenen Geräte im Jahre 1957 war es nicht in allen Positionen möglich, eine termingerechte Bereitstellung für die MTS, VEG und LPG zu sichern. Das gleiche gilt sinngemäß für die Auslieferung der Landmaschinen- und Traktorenersatzteile.

Der neue Maßnahmeplan

Auf der Industriezweigkonferenz wurde ein umfassender Maßnahmeplan zur Lösung aller notwendigen Aufgaben beraten und beschlossen. Bei dem großen Umfang dieses Dokuments können hier nicht alle Probleme behandelt, sondern nur die wichtigsten erläutert werden.

Zur Realisierung dieses Plans ist es erforderlich, daß bei allen Arbeitern, Angestellten und Angehörigen der Intelligenz des Industriezweiges über den geschichtlichen Auftrag der Arbeiter- und Bauern-Macht sowie die großartige Perspektive des Sozialismus Klarheit erzielt wird und die Rolle des Bündnisses der Arbeiter und Bauern beim Aufbau des Sozialismus in unserer Republik sowie die Bedeutung der MTS als Zentren und Stützpunkte des Staates beim sozialistischen Aufbau richtig eingeschätzt werden. Sie müssen weiterhin über die hohe Verantwortung der Landmaschinen- und Traktorenindustrie bei der Bildung und Festigung von LPG vertraut gemacht und überzeugt werden, daß nur durch die Steigerung der Arbeitsproduktivität in den Betrieben die großen Aufgaben zu lösen sind. Es werden deshalb in allen Betrieben, Bezirkskontoren und im ILT Versammlungen, Schulungen und differenzierte Aussprachen über alle diese Fragen erfolgen. Daran sollen auch Angehörige der MTS, Mitglieder der LPG und Wissenschaftler teilnehmen.

Technisch-ökonomische Maßnahmen

Zu den wichtigsten Verpflichtungen gehört die termingerechte Sicherung der Versorgung mit Landmaschinen- und Traktorenersatzteilen. Deshalb wurden u. a. in allen Betrieben Kampfstäbe zur Einleitung operativer Maßnahmen und zur Kontrolle der vorrangigen Auslieferung von Ersatzteilaufträgen eingesetzt.

Um das Problem der Ersatzteilproduktion einer endgültigen Lösung zuzuführen, wird ein besonderer Arbeitskreis gebildet, dem folgende Aufgaben zufallen:

1. Ausarbeitung von Vorschlägen zur Einschränkung der Produktion von Kleingeräten, um diese Kapazität für die Ersatzteilproduktion zu gewinnen.
2. Prüfung der Möglichkeit, Kapazität aus der örtlichen Industrie für die Erweiterung der Ersatzteilproduktion zu sichern.

¹⁾ Siehe auch den folgenden Beitrag.

3. Ausarbeitung von Programmen über die Bildung von Sonderabteilungen für die Ersatzteilproduktion in einigen Betrieben des Industriezweigs.

4. Prüfung der Möglichkeit und Festlegung des Weges, um spezielle Ersatzteilwerke für die Landmaschinen- und Traktorenindustrie zu schaffen.

Die termingerechte Auslieferung der Maschinen, Geräte und Ersatzteile, insbesondere auch der Schwerpunktmaschinen, hängt im hohen Maße von der Vertragserfüllung der Zulieferbetriebe ab. Deshalb wurde die Zulieferindustrie auf einer besonderen Kooperantenkonferenz mit der hohen politischen Bedeutung der Landwirtschaft vertraut gemacht. Die Industriezweigkonferenz befaßte sich nicht nur mit der sortimentsgerechten Auslieferung, sondern auch mit der Verbesserung der Qualität der zu liefernden Erzeugnisse.

Dazu wurden folgende wichtige Beschlüsse gefaßt:

1. Im Verlauf des Jahres 1958 muß jedes Ersatzteil ein Prüfzeichen des DAMW erhalten. Alle Ersatzteile für RS 09, RS 14, Mähhäckslern, Rüben- und Kartoffelvollerntemaschinen, Mährescher, Düngelader und Stallungstreuer müssen mindestens das Prüfzeichen „1“ erreichen.
2. Für 20 weitere Erzeugnisse, insbesondere Schwerpunktgeräte für die Landwirtschaft, ist das Prüfzeichen „S“ anzustreben.
3. Erzeugnisse, die noch das Prüfzeichen „2“ besitzen (10), müssen mindestens auf das Prüfzeichen „1“ gebracht werden.
4. Neben der Qualitätserhöhung muß durch die Mobilisierung der führenden Kader in der Produktion (Meister, Gütekontrollure und Brigadiere) der Kampf um die Senkung des Ausschusses verstärkt fortgesetzt werden. Die Werke sind von der VVB angewiesen, besonders diesen Punkt bei der Erarbeitung der Pläne TOM durch konkrete Maßnahmen und Verpflichtungen der Werkstätigen aufzunehmen.
5. Im Zusammenhang mit der Qualitätsverbesserung werden unter Leitung des ILT 1958 in verstärktem Umfang technische Güte- und Lieferbedingungen (TGL) für komplette Maschinen erarbeitet (besonders für Mähhäckslern, Rüben- und Kartoffelvollerntemaschinen, RS 14 und RS 09).
6. Die VVB führt mit den Zulieferbetrieben Beratungen durch, um die Qualität der Zulieferungen systematisch zu erhöhen.

Das Gebiet „Forschung und Entwicklung“ nahm in den Beratungen breiten Raum ein. In Auswertung des 33. Plenums und der II. Zentralen MTS-Konferenz enthält der Maßnahmeplan wichtige Aufgaben, die auf Grund wertvoller Diskussionsbeiträge nochmals ergänzt werden müssen. Zur Beschleunigung der Arbeiten auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung werden für die Schwerpunkte Konstrukteurkollektive gebildet. Sie setzen sich aus qualifizierten Konstrukteuren der Betriebe, Wissenschaftlern der Institute für Landtechnik und Landmaschinenbau sowie Praktikern zusammen. Die Anleitung dieser Kollektive obliegt dem ILT, das im Rahmen der Vereinfachung und Vervollkommnung des Staatsapparates zukünftig als Zentrum der Technik intensiver auf die Entwicklungsbüros der Betriebe einwirken wird. Insgesamt sind für das Jahr 1958 im Entwicklungsplan 159 Aufgaben enthalten, die teilweise als Funktions- und Fertigungsmuster und Nullserien fertiggestellt werden müssen.

An dieser Stelle sollen nur die wichtigsten genannt werden: Entwicklung eines allradgetriebenen Traktors. Mit einem Funktionsmuster sollen im II. Quartal 1958 die ersten Prinzipversuche durchgeführt werden. Auf Grund der gewonnenen Erkenntnisse bei der Erprobung des Seilzugaggregates im Jahre 1957 werden weitere zwei Sätze dieser wichtigen Geräte hergestellt und die Voraussetzungen für die Serienproduktion 1959 geschaffen. Die Erprobung wird in den Gebieten Frankfurt/Oder, Wische und Magdeburger Börde erfolgen.

Für Meliorationsarbeiten sind das erste Funktionsmuster und die nötigen Geräte des Hydroschleppers fertiggestellt. Es erfolgt eine gründliche Erprobung dieser Geräte.

Zur Verbesserung des Getreideernteverfahrens wurde ein neuer Mährescher entwickelt. Fünf Nullseriengeräte sollen in der Ernte 1958 eingesetzt werden. Dieser Mährescher ist gleichzeitig mit einer angebauten Strohpresse ausgerüstet. Den klimatischen Verhältnissen der DDR Rechnung tragend, wurde zur Durchführung der Zweiphasenernte mit der Produktion von Schwadmähern und Aufnehmerwalzen begonnen.

Um den Forderungen der Landwirtschaft bei der Mechanisierung der Innenwirtschaft hinsichtlich der Rinderoffenställe nachzukommen, sind folgende Maßnahmen beschlossen worden:

Zur Bereitstellung einwandfreier Melkstandanlagen für Offenställe wurde unter Leitung des Werkleiters vom VEB Elfa, Elsterwerda, ein Kollektiv gebildet, dem Mitarbeiter der Betriebe Elfa, Elsterwerda, und Fortschritt, Neustadt, sowie LPG-Praktiker angehören. Vom Kollektiv werden alle operativen Maßnahmen (Projektierung, Anleitung des Einbaues usw.) durchgeführt. Hier ist besonders hervorzuheben, daß der VEB Elfa einen Fischgrätenmelkstand entwickelt hat. Bereits acht Wochen nach Beginn der Konstruktionsarbeiten war das Versuchsprojekt im VEG Tierzuchtbetrieb Ahrensdorf betriebsfertig eingebaut. Damit die Aufgaben für 1958 erfüllt werden können, ist es notwendig, daß die Landwirtschaft dem VEB Elfa alle Unterstützung gewährt, wie dies zwischen den Ministerien Land- und Forstwirtschaft und Allgemeiner Maschinenbau vereinbart wurde.

Für das Fördern von Mischfutter oder baulichen Stoffen ist ein hydraulischer Schwenklader als Einachs-Anhängegerät zum Hofschlepper fertiggestellt, der jetzt eingehend erprobt wird. Weitere fünf Stück sind als Nullserie im Jahre 1958 herauszubringen.

Der derzeitige Hof- und Stallschlepper entspricht nicht den vielfältigen Anforderungen unserer LPG. Deshalb werden die Einsatzmöglichkeiten durch Schaffung zusätzlicher Anbaugeräte erweitert.

Um die Mechanisierung der Offenställe bei der Milchgewinnung, Fütterung und Entmistung zu fördern, wurde ein entsprechendes Kollektiv gebildet. Unter Leitung des ILT gehören ihm Spezialisten der Betriebe VEB Fortschritt, Neustadt, und VEB Elfa, Elsterwerda, an. Die detaillierten Aufgaben sind in einem Maßnahmeplan festgelegt und werden in enger Zusammenarbeit mit den Fachleuten und Wissenschaftlern der Landwirtschaft realisiert. Dabei ist es unbedingt erforderlich, daß durch das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft eine Technologie über die Offenställe erarbeitet und der Industrie zur Verfügung gestellt wird.

Der vom ILT entwickelte Triebsatz soll in diesem Jahr mit allen Funktionsmustern der Geräte erprobt werden, damit im Jahre 1959 das Fertigungsmuster gebaut und die Vorbereitung zur Aufnahme der Serienproduktion im Jahre 1960 erfolgen kann. Außerdem arbeitet das ILT in Verbindung mit dem VEB Schlepperwerk Nordhausen an der Entwicklung eines Allrad-Triebsatzes. Umfangreiche Arbeiten werden durch das ILT und die Entwicklungsbüros der Betriebe im Hinblick auf die verstärkte Anwendung der Leichtbauweise durchgeführt. Die bereits durch die Kammer der Technik, Fachverband Land- und Forsttechnik, eingeleiteten Maßnahmen zur Entwicklung bzw. Weiterentwicklung der Maschinen, Geräte und Traktoren für die Verwendung auf hängigem Gelände werden intensiv fortgesetzt. Eine Arbeitstagung aller Chefkonstruktoren im Mai 1958 wird sich ebenfalls mit diesem Problem beschäftigen.

Zur weiteren Verbesserung des Instandhaltungswesens sind umfangreiche Maßnahmen auf dem Gebiet Standardisierung und Normung sowie Verschleißforschung eingeleitet. Die Konferenz in Weimar hat hierzu einen Maßnahmeplan über die Intensivierung der Standardisierungsarbeiten im Industriezweig bestätigt. Um die technischen Aufgaben des Landmaschinen- und Traktorenbaues kurzfristig und exakt zu lösen, ist die Zusammenarbeit zwischen der Landmaschinen- und Traktorenindustrie und den Institutionen der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften bzw. dem Institut für Land-

maschinentechnik der Technischen Hochschule in Dresden weiter zu verstärken und zu vertiefen.

Über Wettbewerbe und Selbstverpflichtungen zu neuen Erfolgen

Wie gut die Werktätigen des Industriezweiges die großen Aufgaben zur Umgestaltung der Landwirtschaft verstanden haben, das beweisen die vielen Produktionsverpflichtungen aus Anlaß des internationalen Kampftages der Arbeiterklasse und zu Ehren des V. Parteitages der SED.

Die Betriebsangehörigen des VEB Mährescherwerk Weimar verpflichteten sich, 50 Dunglader T 170 über den Plan zu fertigen und unseren LPG zur Verfügung zu stellen.

Die Werktätigen des VEB Traktorenwerk Schönebeck übernahmen die Verpflichtung, bis zum Weltfeiertag der Werktätigen am 1. Mai 1958 in der Ersatzteilproduktion und -auslieferung pünktlich zu sein.

Zu einer vorfristigen Fertigstellung von Versuchsmustern bei der Neuentwicklung von Geräten für die Hackfrüchterente verpflichteten sich die Kollegen der Versuchswerkstatt im VEB BBG Leipzig. Damit ist die Gewähr einer rechtzeitigen und längeren Erprobung gegeben.

Im Rahmen der Vorbereitungen zum V. Parteitag und in Erfüllung der Bündnispolitik rief der VEB BBG zu einem sozialistischen Wettbewerb zwischen Industriezweig und allen MTS auf. Die wichtigsten Punkte des Programms sind:

1. Volle Ausnutzung der von der Industrie geschaffenen neuen Technik in der Landwirtschaft.
2. Sinnvolle Anwendung, zweckmäßige Bedienung und gewissenhafte Pflege dieser Maschinen und Geräte durch die Traktoristen und Maschinenfahrer der MTS.
3. Dadurch mögliche Einschränkung von Maschinenausfällen und weitgehende Senkung der Instandhaltungskosten.
4. Berichte der Maschinenfahrer über ihre Arbeit mit den neuen Maschinen an die Industrie, um so im Rückfluß der Erfahrungen die künftige Arbeit der Konstrukteure zu befruchten.

Der VEB BBG startet diesen Wettbewerb, indem er 10 000 DM an Prämien für die 10 Maschinenfahrer aussetzt, die diese Bedingungen am besten erfüllen. Die anderen Betriebe des Industriezweigs treffen ebenfalls Vorbereitungen für diesen Wettbewerb und werden sich dem Aufruf des VEB BBG anschließen.

Der Bündnispolitik dienen und zur sozialistischen Umerziehung unserer Menschen beitragen wird eine Wanderausstellung, die vom Industriezweig vorbereitet und durch alle Bezirke unserer Republik geführt werden soll. Mit ihr soll nicht nur die MTS bei der Qualifizierung ihrer landtechnischen Kader unterstützt werden, sondern jedem Besucher wird zum Bewußtsein kommen, wie fortschrittlich sich unsere Landtechnik entwickelt hat und wie überlegen unsere sozialistische Großproduktion (Großmaschinen auf Großflächen) der einzelbäuerlichen Betriebsform ist. Die sinnvolle Anwendung der neuen Landtechnik eindringlich zu demonstrieren, ist ein weiterer Zweck dieser Ausstellung.

Diese wenigen Beispiele aus der Fülle aller zum V. Parteitag eingegangenen Verpflichtungen machen eindrucksvoll sichtbar, in welch breitem Maßstab der tiefere Sinn des Gesetzes zur Vereinfachung und Vervollkommnung des Staatsapparates - schöpferische Mitarbeit der Massen und ihre engere Verbindung zu unserem Staat - wirksam zu werden beginnt. Diese Verbindung zeigte sich auch bei der besonders starken Beteiligung aller Werktätigen an den Feiern des 1. Mai und in ihrer Kampfesgeschlossenheit gegen die Kriegsbrandstifter und den Atomtod. Alle diese Anzeichen unserer wachsenden Kraft deuten darauf hin, daß der V. Parteitag zu einem neuen Höhepunkt in der jungen und doch schon so bedeutsamen Geschichte unseres Arbeiter- und Bauern-Staates werden wird.

K. HINNIGER (KdT), Berlin,

A 3097 H. KRAUSE (KdT), Leipzig

Die Landtechnik auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1958

Auch in diesem Jahr war Leipzig während der Frühjahrsmesse der größte Handelsplatz Europas. Mehr als 40 Länder aus allen Teilen der Erde waren mit ihren Erzeugnissen vertreten und etwa eine halbe Million Besucher hatten Gelegenheit, sich über das industrielle Niveau dieser Länder und ihrer Wirtschaftszweige zu informieren, Vergleiche anzustellen und Handelsbeziehungen anzuknüpfen bzw. zu erweitern. So trug Leipzig erneut dazu bei, mit Hilfe des friedlichen Handels die Verständigung zwischen den Völkern zu fördern. Die Messe war aber auch ein Beweis des Willens und der Kraft, mit denen wir in unserer Republik den Sozialismus aufbauen. Die Spitzenleistungen unserer Wirtschaft, die hier auf allen Gebieten vorgestellt wurden, waren der sichtbare Ausdruck dieser schöpferischen Leistungen unserer Menschen.

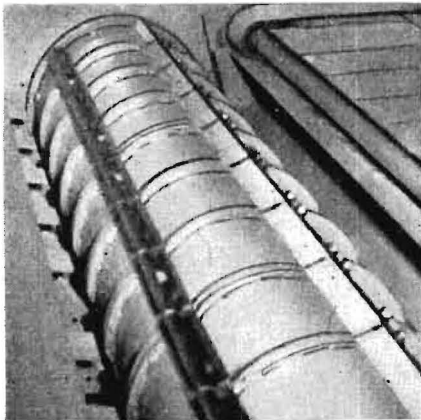


Bild 7. Schneideeinrichtung an der K 117 (VEB Fortschritt Neustadt)

Die Landtechnik nahm auch auf der diesjährigen Frühjahrsmesse breiten Raum ein. Neben den volkseigenen und privaten Landmaschinenbaubetrieben unserer Republik waren die Sowjetunion, die CSR, Holland, Italien und England sowie auch westdeutsche Aussteller vertreten.

Da von unserer Industrie im wesentlichen Erzeugnisse für den Export angeboten wurden, war nur ein geringer Teil des Sortiments ausgestellt, über das unsere Landmaschinen- und Traktorenindustrie verfügt. Da außerdem unsere Landtechnik alljährlich in weit größerem Rahmen auf der Landwirtschaftsausstellung hervortritt, waren Überraschungen hinsichtlich neuer Konstruktionen und Erzeugnisse auch nicht zu erwarten. Hier soll nun über die Vervollkommnung unserer Landmaschinentechnik berichtet werden, wie sie auf der Messe zu beobachten war.

Traktoren und Landmaschinen aus der DDR

Auf dem Gebiet des Traktorenbaues dominiert nach wie vor der Geräteträger RS 09 vom VEB Traktorenwerk Schönebeck/Elbe, über den schon wiederholt berichtet wurde¹⁾. Konstruktive Reife, geschmackvolle Ausführung und ein geschlossenes Anbausystem machen dieses Aggregat zu einem begehrten Objekt. Viele Länder, unter ihnen Ungarn, die CSR, Jugoslawien und Belgien, haben bereits erhebliches Interesse gezeigt und Einkaufsabsichten angemeldet.

Bild 2²⁾ zeigt den RS 09 mit dem Anbauvielfachgerät P 320 (VEB Landmaschinenbau Torgau) und dem Anbau-Teller-Düngerstreuer D 344 (VEB Landmaschinenbau Barth).

¹⁾ Deutsche Agrartechnik (1958) H. 1, S. 30; H. 2, S. 70; H. 3, S. 121.

²⁾ Bild 1 bis 6 siehe 2. Umschlagseite.

Das Anbauvielfachgerät P 320 zeichnet sich in dieser Ausführung durch konstruktive Einfachheit aus. Die bisherigen Gegengewichte und ihre Arme sind in Fortfall gekommen, so daß neben einer Gewichtseinsparung von etwa 100 kg auch bessere Sichtverhältnisse geschaffen wurden.

Das Heben und Senken des Werkzeugträgers erfolgt durch die hydraulische Anlage des RS 09. Das vereinfachte Gerät ermöglicht eine Verkürzung der Rüstzeit, die nach Werksangaben von bisher 40 min auf 8 min gesenkt werden konnte.

Der frontal am Kopf des Kastenträgers angeordnete Teller-Düngerstreuer D 344 ermöglicht die Kopfdüngung zusammen mit den Hackarbeiten, so daß der gestreute Dünger von den Hackwerkzeugen in einem Arbeitsgang in den Boden eingearbeitet werden kann. Der Antrieb des Düngerstreumechanismus erfolgt durch die wegegebundene vordere Zapfwelle des Geräteträgers. Im übrigen gleicht der Düngerstreuer den bereits bekannten Ausführungen D 315 und D 010.

Die im Bild 1 gezeigte „Saxonia“-Anbaudrillmaschine A 188 (VEB Landmaschinenbau Bernburg) entspricht in ihren Arbeitswerkzeugen und ihrem prinzipiellen Aufbau der bekannten Standardausführung. Der Sämeechismus der 485 kg schweren Maschine wird von der wegegebundenen vorderen Zapfwelle des Geräteträgers angetrieben. Für Einsatzgebiete, bei denen mit einem merklichen Schlupf der Hinterräder des Geräteträgers zu rechnen ist (Bergland), sowie für schmierige Böden wäre ein Bodenantrieb sicherlich zweckmäßiger. Die hydraulische Kraftheberanlage betätigt die Drillhebel für Schalten des Sämeechismus und die Spurreißer. Dadurch ist auch beim Drillen die Einmannbedienung gewährleistet.

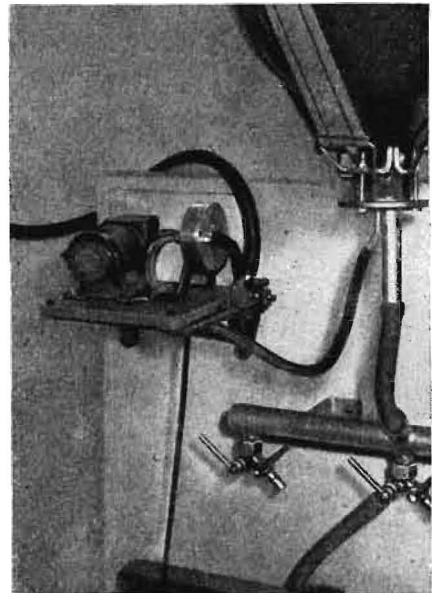


Bild 8. Melkzeug-Reinigungsgerät „Spülfix“ MR 1 (VEB Elfa Elsterwerda)

Der Mehrzweck-Radschlepper RS 14/30 (VEB Schlepperwerk Nordhausen) stellte sich auf der Messe erstmalig unter dem Namen „Famulus“ mit einem luftgekühlten Zweizylinder-Dieselmotor vor. Die Leistung des Schleppers wird bei 1500 U/min in beiden Kühlungsarten mit 33 PS angegeben.

Bild 3 zeigt den hydraulischen Schwenkkran T 155 (VEB Landmaschinenbau „Rotes Banner“, Döbeln). Die Triebachse des Geräteträgers RS 09 bzw. RS 08 wird als Antriebsquelle

verwendet. Der Schwenkkran arbeitet hydraulisch, er kann neben den Förderarbeiten auch zum Baggern, Schaufeln und Planieren eingesetzt werden. Hydraulisch betätigte seitliche Abstützungen gewährleisten größte Standsicherheit des Krans bei der Arbeit. Die Vorderräder sind zwillingsbereift. Die Nutzlast beträgt 750 kg, der Schwenkbereich 210°, die größte Ausladung 5000 mm von Drehturmmittelpunkt, die Hubgeschwindigkeit 25 m/min, der Schaufelinhalt 0,3 m³.

Der VEB Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig zeigte neben den bereits bekannten Erzeugnissen auch eine Reihe von Anbaugeräten für die Dreipunktaufhängung der 30- und 40-PS-Traktoren.

Die Leistungsfähigkeit unserer Landmaschinenindustrie demonstrierten ganz besonders die vom VEB „Fortschritt“ Erntebearbeitungsmaschinen Neustadt ausgestellten Maschinen. Mehr als 40% dieser Produktion werden in 19 Länder exportiert.

Der Feldhäcksler E 065/1 (Bild 4) ist eine Weiterentwicklung der bereits bekannten Ausführung E 065. Er besitzt jetzt einen rotierenden Halmteiler. Zwei Zubringerschnecken über dem unteren Ende des Elevatortuches verhindern das Verstopfen an dieser kritischen Stelle. Die bisherige vierteilige Haspel entsprach nicht den Erfordernissen beim Maishäckseln. Die neue, leicht und schnell verstellbare sechsteilige Haspel soll eine einwandfreie Zuführung des Erntegutes gewährleisten.

Der bei E 065 unzulängliche Keilriemenantrieb des Wurfgebläses wurde durch Anbringung eines dritten Keilriemens verbessert. Weiterhin ist die Befestigung des Wurfgebläses verstärkt und das Schwenken des Auswurfbogens erleichtert worden; die Aufnahmetrommel erhielt stabilere Zinken.

Trotz dieser Änderungen führte die Leichtbauweise zu einer Gewichtssenkung auf 1500 kg. Mit diesen Verbesserungen werden auch die Mängel behoben sein, die sich am Feldhäcksler E 065 während der Ernte 1957 gezeigt haben.

Eine der bewährtesten Maschinen von „Fortschritt“ ist die Großdreschmaschine K 117. Sie hat bei einem internationalen technisch-ökonomischen Vergleich bewiesen, daß sie zu den Spitzenerzeugnissen gehört und mitbestimmend für das Weltniveau von Dreschmaschinen ist. Die neue Ausführung weist weitere Verbesserungen auf. Die gesamte elektrische Beleuchtungsanlage wurde auf 24 V umgestellt, um die Aufwendungen für die sonst kostspieligen Sicherheitsvorrichtungen zu verringern.

Durch Einbau einer Schneideinrichtung kann das Stroh auf 150 mm Länge geschnitten werden (Bild 7). Die Schneideinrichtung ist ausschaltbar, so daß auch Langstroh gedroschen werden kann. Um feste Strohbinden zu erzielen, wurde die Kanalbreite der Presse auf 1300 mm verringert.

Beim Mähader E 062 wurde der Schutz an der Antriebswelle des Elevatortuches bis nach oben geführt und dadurch die bei auftretenden Verstopfungen erhöhte Unfallgefahr beseitigt.

Der Anbaumähbalken E 092 zum Traktor RS 14/30 weist einige bemerkenswerte konstruktive Neuheiten auf. Durch Einbau einer federbelasteten Knickstrebe schwenkt der Mähbalken beim Anfahren an ein Hindernis rückwärts. Dabei wird gleichzeitig der Balken angehoben und so das Hindernis überwunden. Durch diese Überlastungssicherung können Brüche am Gerät vermieden werden. Um einen genügend großen Schwenkbereich für die Messerstange zu erreichen, wurde der sonst vertikal arbeitende Kurbeltrieb horizontal angeordnet.

Durch Einbrennen des Lackes bei einer Reihe von Maschinen hat sich auch das äußere Bild erheblich verbessert.

Das Mähdrescherwerk Weimar war mit dem Mähdrescher E 175/2 vertreten. Kennzeichnend für diese Ausführung ist die durch den tiefliegenden Kornbunker recht günstige Schwerpunktlage. Die Entleerung des Bunkers erfolgt über eine Förderschnecke, die Spreu wird in Säcke gesammelt. Der Einbau einer elektrischen Tasteinrichtung am Schneidwerk ermöglicht die Einhaltung einer gleichmäßigen Stoppelhöhe. Durch dieses selbsttätige Kopieren der Böden wird der Mähdrescherführer beträchtlich entlastet.

Die in der DDR bereits in mehreren 1000 Exemplaren bewährte Grundausführung dieses Mähdreschers kann in vier verschiedenen Varianten geliefert werden.

Auf dem Gebiet der Innenwirtschaft zeigte der VEB „Elfa“ Elsterwerda das neu entwickelte Melkzeug-Reinigungsgerät „Spülflix“ MR 1 (Bild 8). Mit Hilfe dieses Gerätes kann auch die immer noch arbeitsaufwendige Reinigung der Melkzeuge vereinfacht werden. Das Reinigungsgerät arbeitet mit Hilfe

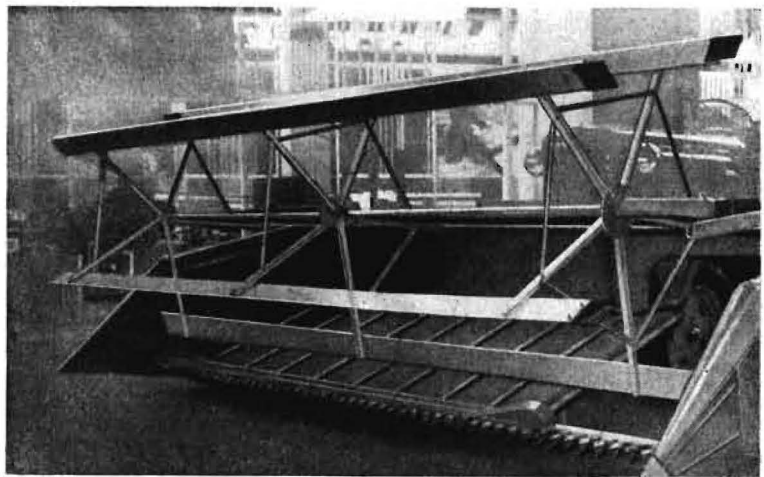


Bild 9. Frontschwadmäher Sh-K-4,0 (UdSSR)

eines Zweiphasen-Lichtstrommotors und einem für die Melkanlagen üblichen Vakuum von 350 mm Hg-S bei Benutzung der bereits bekannten Desinfektionsgeräte der Impuls-Melkanlagen. Eine vom Elektromotor mit einer Drehzahl von 2 bis 3 U/min angetriebene Impulsscheibe sorgt dafür, daß ein Wechsel von Vakuum und normalem Luftdruck zustande kommt. Durch Einlegen der Melkzeuge in die Reinigungs- und Desinfektionswannen wird die Flüssigkeit abwechselnd in die Milchleitungen gesaugt bzw. sie fließt bei atmosphärischem Druck wieder zurück. Diese selbsttätige Spülung kann auch nachträglich bei den bereits gelieferten Impuls-Melkanlagen angebaut werden.

Vom VEB Elektrogerätekwerk Suhl wurde eine elektrische Schaf-Schermaschine ausgestellt. Der Antrieb erfolgt durch einen Einphasen-Wechselstrommotor. Die Kraftübertragung vom Motor zum Scherkopf erfolgt durch eine Gelenkwelle. Der Motor kann nach Entfernen der Gelenkwelle auch zum Antrieb von Schleifscheiben u. a. benutzt werden.

Der neuentwickelte Spezialreißer TRO 70 (Grumbach, Freiberg) wurde speziell für die Grünfüttertrocknungsanlage des VEB „Petkus“ Wutha entwickelt. Dem Reißer ist ein Vorschüttler und ein Transportband vorgeschaltet, so daß Grünfütter und Rübenblatt vom Wagen auf das Gerät geworfen werden können. Der Leistungsbedarf beträgt für den Reißer 7 bis 10 kW, für den Vorschüttler 1 kW und für das Transportband 1,2 kW. Die Leistung des Gerätes liegt zwischen 4 bis 7 t/h.

Für den Gartenbau zeigte Grumbach den Spezialreißer R70 G. Dieses Gerät ist zum Umsetzen und Mischen der Komposthaufen vorgesehen. Diese bisher noch sehr anstrengende

und auch zeitraubende Arbeit kann nun mechanisiert werden. Dem Spezialreißer ist ein WIMAG-Förderband vorgeschaltet. Die Wurfweite des Reißers beträgt 2 bis 6 m, die Wurfhöhe 2 m. Die Leistung liegt bei 8 bis 15 m³/h, Kraftbedarf (ohne Förderband) 7 bis 10 kW.

W. G. Manhardt, Wutha, zeigte einen Obstbau-Kultivator. Die in Fahrtrichtung links liegenden Grubberzinken dieses Gerätes werden bei Berührung eines Tasthebels mit einem Baum hydraulisch seitwärts zurückgezogen. Ist der Baum passiert, dann werden die Grubberzinken wieder in ihre alte Lage zurückgeführt.

Sowjetische Landmaschinen

Die sowjetische Traktoren- und Landmaschinenindustrie war wieder mit ausgewählten Erzeugnissen vertreten. Für die Zweiphasenernte von Getreide wurde ein Frontschwadmäher Sh-K-4,0 ausgestellt (Bild 9). Die Arbeitsbreite beträgt 4 m, das Gewicht 650 kg, als Leistungsbedarf werden 6 PS genannt. Die Haspel ist stufenweise verstellbar. Der Antrieb von Messer, Haspel und Fördertuch erfolgt über eine Zapfwelle. Das gesamte Gerät ist am Rahmentraktor „Belarus“ MTS-5 M befestigt und stützt sich mit Gleitkufen, die in der Höhe verstellbar sind, auf dem Boden ab.

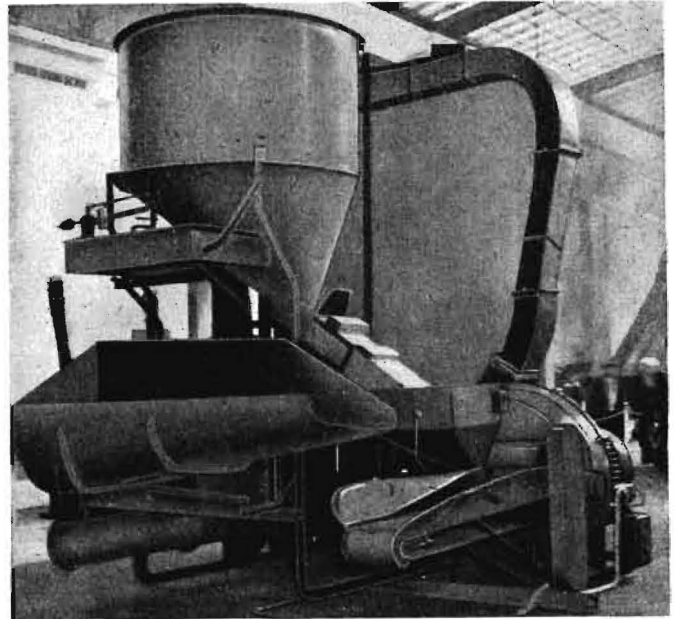


Bild 10 (oben). Futterbereitungsautomat AKK-1,2 (UdSSR)

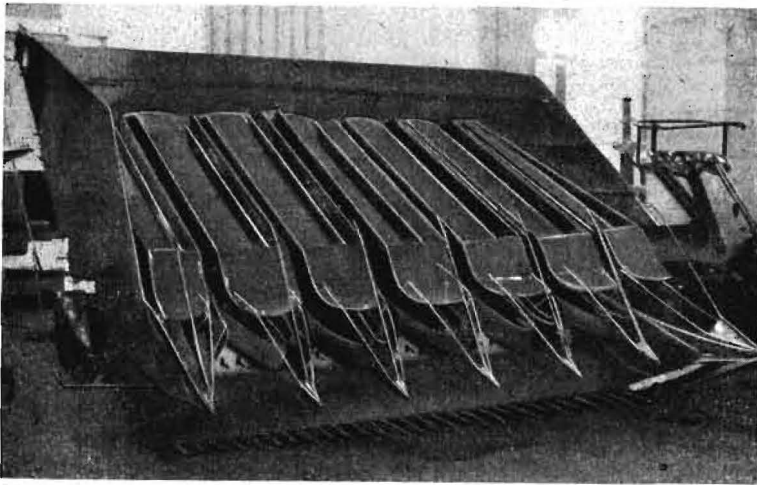


Bild 11 (Mitte). Hanfmähmaschine Sh-K-2,1 (UdSSR)

Bild 12 (unten). Feldhäcksler SRZ 42 (CSR)

Die Hanfmähmaschine Sh-K-2,1 (Bild 11) hat eine Arbeitsbreite von 2,1 m. Die Arbeitsgeschwindigkeit beträgt 0,97 bis 1,25 m/s, die Leistung wird mit 0,94 ha/h angegeben. Besondere Gummi-Transporteinrichtungen fördern die abgeschnittenen Hanfstengel zum dahinterliegenden Tisch, von dem eine mit zwei Fingern versehene Kette das Erntegut bündelweise ablegt.

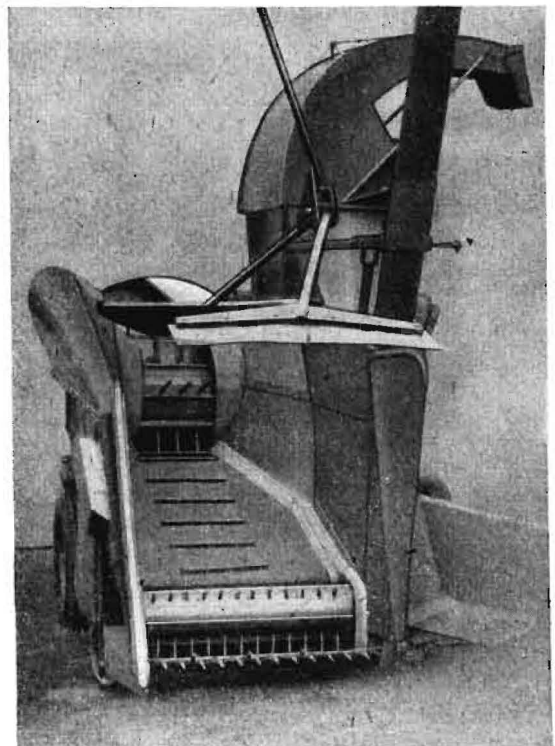
Eine in der MTS Ilberstedt bereits erprobte Ausführung dieser Maschine arbeitete zur vollsten Zufriedenheit. Es soll nun versucht werden, eine Bindeeinrichtung anzubauen. Da bei uns für die Hanfernte geeignete Geräte fehlen, sollte ernstlich geprüft werden, ob nicht durch Import dem jetzigen Mangel zu begegnen ist.

Die Leistung des Krafftutterzerkleinerungs- und Mischaggregats AKK-1,2 (Bild 10) beträgt 1200 kg/h, der Leistungsbedarf für den Elektromotor 12,8 kW, das Gewicht ist mit 1500 kg angegeben. Mit diesem Aggregat werden die verschiedensten Futtermittel zerkleinert und im richtigen Verhältnis miteinander gemischt. Der fertige Futter wird in Säcke abgefüllt.

Zur Erhöhung der Flächenleistung bei der getrennten Ernte von Körnermais dient die KK-3. Die Arbeitsbreite beträgt bei diesen Maschinen drei Reihen gleich 2,1 m. Die Flächenleistung wird um 1,1 ha/h und das Gewicht mit 2000 kg angegeben.

Landmaschinen aus der CSR

Während auf dem Gebiet des Traktorenbaues wiederum die tausendfach bewährten Typen „Zetor 25“ und „Zetor Super“



ausgestellt wurden, fiel bei den Landmaschinen die Weiterentwicklung der Flachserntemaschinen auf. Die Raufmaschine TLZ 4 (Bild 5) unterscheidet sich ganz erheblich von der bei uns bereits vorhandenen TLZ 120. Die Anzahl der Raufvorrichtungen wurde von drei auf vier und damit die Arbeitsbreite von 1200 auf 1520 mm erhöht. Damit kann auch eine Flächenleistung von 0,7 bis 0,8 ha/h erreicht werden.

Die Raufvorrichtungen sind bei dieser Maschine schräggehend angeordnet. Dadurch werden die Pflanzen nicht senkrecht, sondern schräg aus dem Boden gezogen, wodurch weniger Erde an den Wurzeln verbleiben soll. Durch die Schrägstellung wird auch ein besserer Übergang am Horizontalförderer erreicht und damit die Gefahr des Verstopfens vermindert. Das Grundgestell der Maschine ist in Leichtbau-Rohrkonstruktion ausgeführt. Während die Maschine TL 120 je ein Transport- und Arbeitsgestell aufweist, ist in der neuen Maschine beides vereinigt. Für den Transport wird lediglich die Anhängedeichsel mit wenigen Handgriffen seitlich eingeschwenkt.

Für die Flachsernte wurde weiterhin der Flachswender OLZ gezeigt (Bild 6). Dieses Gerät wird zur Beschleunigung des Trocknungsvorganges eingesetzt. Es nimmt den auf dem Boden liegenden Schwad auf, wendet ihn um 180° und legt ihn wieder ab. Das Gerät ist einreihig, wiegt 350 kg und leistet 0,2 bis 0,3 ha/h. Es kann von Pferden oder leichten Schleppern gezogen werden.

Als „Silage-Kombi“ SRZ 42 wurde ein Feldhäcksler mit 1,3 m Arbeitsbreite ausgestellt (Bild 12). Die Höchstleistung wird mit 21 t/h bzw. 0,85 ha/h angegeben. Das Gewicht beträgt 1720 kg. Die Maschine ist mit einem Scheibenradhäcksler ausgerüstet, der auch die Wurfarbeit übernimmt. Der Schneidbalken kann gegen eine Aufnahmetrommel ausgewechselt werden. Für die Ernte von Mais bzw. kurzem Grüngetreide sind verschiedene Haspelausführungen vorhanden.

Traktoren und Landmaschinen aus Westdeutschland

Wie bereits erwähnt, waren auch in diesem Jahr wieder zahlreiche Betriebe der Landmaschinen- und Traktorenindustrie aus Westdeutschland vertreten. Sehr stark war wieder das Angebot des Traktorenbaues (Fendt, Deutz, Holder, Porsche und Güldner). Neuentwicklungen waren auf diesem Gebiet nicht festzustellen. Bemerkenswert ist, daß Porsche das Sortiment auf drei Typen mit 14 PS, 22 PS und 38 PS eingeschränkt hat, um so zu größeren Stückzahlen zu gelangen und damit konkurrenzfähiger zu werden.

Der von HOLDER gezeigte Allradschlepper A 12 „Cultitrac“ ist mit einem luftgekühlten 12-PS-Sachs-Dieselmotor ausgerüstet und scheint besonders für den Weinbau, in Baumobstanlagen und für den Hopfenbau geeignet zu sein. Die einfache Knicksteuerung ermöglicht einen kleinen Wenderadius. Die eingebaute hydraulische Kraftheberanlage gestattet ein leichtes An- und Ausheben der Arbeitsgeräte.

Die westdeutsche Landmaschinenindustrie brachte fast ausschließlich bekannte Exponate nach Leipzig. Hervorzuheben wäre der RINKA-Stallungstreuer, der am Heck eines Einachshängers angeordnet ist. Der Antrieb des Rollbodens ist durch ein stufenloses Getriebe regulierbar, die Streudichte wird durch die Geschwindigkeit des Rollbodens geregelt. Durch die besondere Ausführung des Streuapparates wird eine Streubreite von 4 m erreicht, während die üblichen Stallungstreuer nur in der Breite des Anhängers verteilen.

Zusammenfassung

Auch die diesjährige Frühjahrsmesse ergab wieder gute Möglichkeiten, unsere Exponate mit denen westdeutscher und ausländischer Fabrikate zu vergleichen. Dazu kann mit Stolz und Genugtuung gesagt werden, daß die Erzeugnisse unserer Landtechnik das Niveau des Auslands erreicht haben und auf verschiedenen Gebieten, wie z. B. bei Dreschmaschinen, Drillmaschinen, Saatgutreinigungsanlagen, Geräteträgern u. a., sogar führend sind. Bemerkenswert ist auch die bei unseren Erzeugnissen erreichte fertigungstechnische Vollkommenheit. Besonders deutlich tritt dies im Vergleich zu einigen kleineren westdeutschen Betrieben auf, die infolge geringer Stückzahlen nicht in der Lage sind, die dazu notwendigen Werkzeuge einzusetzen.

In wachsendem Maße erwerben sich die Erzeugnisse der Landmaschinen- und Traktorenindustrie der DDR auf dem Weltmarkt einen guten Ruf. Ein Beweis dafür ist das ständig steigende Volumen des Exports an Landmaschinen, das sich in den Jahren von 1955 bis 1957 verdoppelt hat. Nicht nur in Europa, sondern auch in Afrika, Amerika, im Orient und in Asien legen die Fabrikate unserer volkseigenen Landmaschinen- und Traktorenindustrie Zeugnis von unserer Leistungsfähigkeit ab. Darüber hinaus beweisen sie, daß die Werktätigen unserer Republik auf dem besten Wege sind, durch die Mechanisierung der Landarbeit den Lebensstandard unseres Volks zu erhöhen und mit Hilfe der modernsten Technik den Sozialismus auf dem Lande aufzubauen.

A 3084

Ing. H. BÖLDICKE (KdT), Berlin

Vorschau auf unser Juniheft:

6. Landwirtschaftsausstellung in Leipzig-Markkleeberg

Wie alljährlich, bringt auch unser diesjähriges Heft 6 eine ausführliche Vorschau auf die Landwirtschaftsausstellung in Leipzig-Markkleeberg, die in diesem Jahre zum sechsten Male veranstaltet wird. Diese große Lehr- und Informationsschau ist inzwischen zu einem festen Bestandteil unseres Landwirtschaftsjahres geworden, sie wird auch in diesem Jahre wieder eine Fülle von Leistungen in Landwirtschaft und Landtechnik präsentieren, Anregungen geben und Erkenntnisse vermitteln.

Unser Juniheft will den Leser und den Besucher der Ausstellung schon vor der Reise nach Markkleeberg über die neue Gestaltung des Ausstellungsgeländes informieren und ihm einen Überblick darüber verschaffen, was die Schau an Neuem und Interessantem bietet.

Die Leitartikel zu den beiden Hauptkomplexen des Heftes, „Landwirtschaft“ und „Landtechnik“, wurden vom Minister für Land- und Forstwirtschaft, H. REICHELT, und dem

Hauptdirektor der VVB Landmaschinen- und Traktorenbau, B. THIEME, zur Verfügung gestellt. Zu den Komplexen „MTS“ und „LPG“ enthält das Heft Beiträge über Maschinenketten in der Feldwirtschaft und über die Innenmechanisierung. Unsere volkseigene Landmaschinen- und Traktorenindustrie berichtet über die von ihr zur Schau gestellten neuen bzw. verbesserten Maschinentypen. Wissenschaftler nehmen zu wichtigen Problemen der weiteren landtechnischen Entwicklung Stellung, Praktiker geben ihre Erfahrungen mit neuen Konstruktionen wieder, und in unserer Patentschau stellen wir einige interessante Schöpfungen aus der Arbeit unserer Rationalisatoren- und Erfinderbewegung vor. Schließlich wird die Ausstellungsleitung selbst die einzelnen Ausstellungsteile erläutern.

Das Heft wird auch auf der Ausstellung erhältlich sein.

AZ 3130

Die Redaktion

III. Die Wirtschaftlichkeit der technischen Grünfütterttrocknung

Die Wirtschaftlichkeit der technischen Grünfütterttrocknung kann nur im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Nutzen durch die Steigerung der tierischen Produktion gemessen werden.

Entscheidend bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit ist nicht allein die Höhe der Trocknungskosten, sondern *vor allem* der Vorteil der technischen Grünfütterttrocknung, der in der Futterwerterhaltung liegt.

Nach den in der Fachliteratur ausgewiesenen Richtzahlen ist festzustellen, daß bei der technischen Grünfütterttrocknung etwa 25% mehr an hochwertigen Nähr- und Wirkstoffen, ganz besonders an verdaulichem Eiweiß und

Vitamin, gewonnen werden als gegenüber allen anderen Konservierungsarten.

Die weiteren Vorteile, insbesondere der entscheidende Einfluß von Trockengrünfütter auf die Gesunderhaltung der Viehbestände durch den nachgewiesenen hohen Gehalt an Karotin und Mineralstoffen, bedeuten ebenfalls in ihrer praktischen Auswirkung eine entscheidende Steigerung der tierischen Produktion. Trockengrünfütter ist weiterhin unentbehrlich für die Herstellung von hochwertigen Mischfuttermitteln. Es findet vor allem als vollwertiges Kraftfutter in den Rinder- und Milchviehhaltungen Verwendung. Ausreichend hergestellt würde es als wirtschafts-eigenes Kraftfutter dazu beitragen, die Lücken in der Eiweiß- und Fettversorgung schneller zu schließen und die bisher jährlich

erforderlichen Importe an Extraktionschrot und Futtergetreide wesentlich reduzieren bzw. überflüssig machen.

Es ist in Anbetracht der noch vielfach herrschenden Unklarheiten unbedingt notwendig, daß an Hand der Leistungs- und Qualitätsergebnisse der Trocknungsanlagen aus unserer Neuproduktion eingehende Versuche und Untersuchungen durchgeführt werden. Die durch die Praxis erhärteten Ergebnisse dieser Versuche und Untersuchungen unserer Pflanzen- und Tierzüchter müssen umfassend popularisiert werden, damit die technische Grünfütterttrocknung entsprechend ihrer entscheidenden Bedeutung zur Steigerung der tierischen Produktion in der landwirtschaftlichen Praxis in Zukunft mehr Beachtung findet.

A 3063

„Mähreschermängel verursachen schweren Betriebsunfall“¹⁾

Es sei mir erlaubt, zum obigen Beitrag noch einige Gedanken hinzuzufügen.

Vorweggenommen werden muß, daß leider nur wenige Unfälle und ihre Ursachen in der vorliegenden Form besprochen werden, die Veröffentlichung ist deshalb zu begrüßen. Ohne Zweifel wird nach dieser Darstellung, die sich überraschend schnell unter den Mähreschermännern herumgesprochen hat, mancher Fahrer künftig mehr Vorsicht beim Hockendrusch walten lassen, als das bisher vielleicht der Fall war.

Andererseits ist es nicht nur in erster Linie der technische Mangel (dieser hätte ja auch durch technisch nicht vorherzusehende, zufällige Momente ausgelöst werden können), sondern auch die Verfahrenstechnik beim Hockendrusch, die den Einleger in hohem Maße gefährdet.

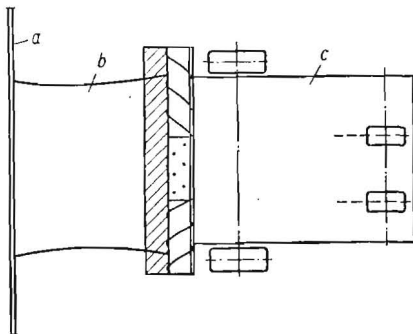


Bild 1. Grassamendrusch vom Reuter mit dem Mährescherm
a Schlepperstange für die Plane, b Plane, c Mährescherm

Man bedenke, wieviel Hocken z. B. bei der Rübensamenernte der Mährescherm täglich drischt. Wie oft muß der Fahrer dabei schalten und kuppeln. Leicht kann da einmal das Bein von der Kupplung oder der Ganghebel in die verkehrte Richtung rutschen. Die Einleger schleppen die schwere und dadurch meist kurz gefaßte Plane vor der Maschine her. Neben einer Unachtsamkeit des Fahrers kann also auch das Stolpern einer Arbeitskraft einen Unfall verursachen.

Deshalb ist zunächst eine Plane mit einem Schlepperstab (Bild 1) zu fordern, der nicht nur die körperliche Anstrengung vermindern und die Plane vor dem abnutzenden Schleifen auf den harten Stopplern schonen, sondern auch so lang sein soll, daß die Arbeitskräfte beim Vorfahren des Mährescherm genügend seitwärts gehen können, nicht in den Gefahrenbereich des Mährescherm kommen und außerdem ihre Hände vor dem Aufscheuern geschützt werden. Ein solcher Schlepperstab ist bis jetzt leider nur vereinzelt anzutreffen, die Länge ist dann meistens noch unzureichend.

¹⁾ Deutsche Agrartechnik (1958) H. 1, S. 42.

In diesem Zusammenhang sei auch nochmals an die von mir vorgeschlagene Zusatzeinrichtung für den Hockendrusch erinnert²⁾.

Das im Unfallbericht geforderte Signalgeben bei der Vorfahrt ist unbedingt zu beachten. Leider ist die Hupe bei voller Motordrehzahl besonders von dem rechts zum Mährescherm Einlegenden kaum zu hören. Hier sollte der Gedanke von NAGEL, Golzow, zur Anbringung einer Auspuffsirene aufgegriffen werden. Das Vollgasfahren über den Handgashebel (bei den älteren Maschinen bzw. beim S-4) empfiehlt sich auch beim normalen Mähdrusch — vor allem aber bei der Straßenfahrt — nicht, da bei plötzlichen Hindernissen (Schrecksekunde) auch bei ordnungsgemäß eingreifender Kupplung nicht die gleiche Sicherheit gegeben ist wie bei Fußgasbedienung. Rutscht der Mährescherm in einer Senke oder Furche bzw. bei der Straßenfahrt in eine Fahrrinne, so ist es dem Fahrer nicht immer möglich, die Kupplung so schnell zu bedienen wie er den Fuß vom Gashebel nimmt. Beim Drusch kommt dazu noch das schnelle Reagieren, wenn der Mährescherm auf Steine oder andere Hindernisse stößt. AK 3034 P. FEIFFER, Löderburg

²⁾ Der Mähdrusch der Sonderkulturen. Deutsche Agrartechnik (1957) H. 6, S. 270.

Besitzen Sie das

Verzeichnis 1957 „Standards der DDR“?

Dort finden Sie alle TGL, DIN und VDE, die bis zur Anordnung Nr. 51 über Standards der DDR vom 18. Mai 1957 rechtsverbindlich erklärt worden sind. Zur Vervollständigung des Verzeichnisses auf den laufenden Stand können die inzwischen erschienenen Anordnungen (einseitig bedruckt) auf Wunsch nachgeliefert werden. Noch besser, Sie geben gleich ein Abonnement für die Lieferung dieser Anordnungen auf.

DIN-Taschenbücher

sind in folgenden Ausgaben noch ohne Kontingent lieferbar:

- DIN-Taschenbuch I Grundnormen
- DIN-Taschenbuch IV b Werkstoffnormen (Nichtmetalle)
- DIN-Taschenbuch VI a Werkzeugnormen
- DIN-Taschenbuch XXI Kunststoffnormen

Das DIN-Taschenbuch IV a ist vergriffen. Eine Neuauflage ist vorläufig nicht beabsichtigt.

Fachbuchversandhaus Leipzig, Leipzig C1, Postfach 287

Berichtigung

Im Beitrag „Prüfberichte des Instituts für Landtechnik Potsdam-Bornim“ (Heft 3/1958, S. 140/144) sind folgende Druckfehler zu berichtigen:

S. 141, links unten, 3. Zeile:

Es muß nicht „100°“, sondern 10° heißen.

S. 141, Prüfbericht Nr. 118, erster Absatz, 4. Zeile von unten:

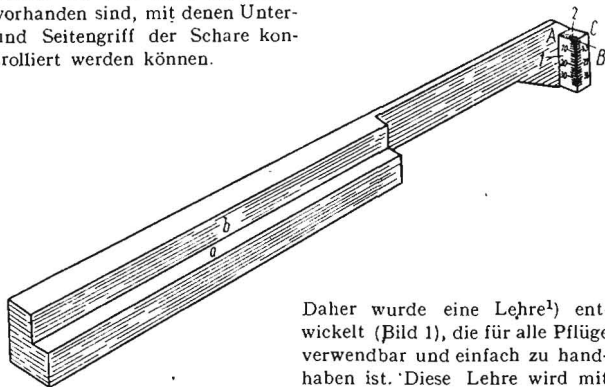
Die Reifengröße wird in 6,00—16 berichtigt. AZ 3129

Lehre zum Messen des Unter- und Seitengriffes an Pflugscharen

Für das ordentliche Pflügen ist es von großer Bedeutung, daß die Pflugschare mit richtigem Unter- und Seitengriff (Definition siehe DIN 11118) fest am Pflugkörper sitzen. Der Untergriff soll bei Gespannpflügen 10 bis 20 mm und bei Traktorpflügen 20 bis 30 mm betragen, während der Seitengriff für beide Pflugarten 5 bis 8 mm groß sein soll. Werden diese Maße nicht eingehalten, dann dringt der Pflug beim Einsetzen nur schwer in den Boden ein, läuft unsicher und ungleichmäßig tief.

In den Herstellerwerken sind Meßeinrichtungen vorhanden, mit denen die richtige Scharstellung überprüft wird, diese Schablonen können jedoch jeweils nur für einen bestimmten Pflugkörpertyp verwendet werden und gestatten lediglich die Feststellung, ob der bestimmte Unter- bzw. Seitengriff vorhanden ist. Bei Abweichungen davon läßt sich die Größe des tatsächlichen Unter- oder Seitengriffes nicht ohne weiteres ablesen.

Weit bedeutungsvoller ist jedoch, daß in der landwirtschaftlichen Praxis zur Zeit keine Meßgeräte vorhanden sind, mit denen Unter- und Seitengriff der Schare kontrolliert werden können.



Daher wurde eine Lehre¹⁾ entwickelt (Bild 1), die für alle Pflüge verwendbar und einfach zu handhaben ist. Diese Lehre wird mit ihrer Fläche *a* an die Unterseite



und mit ihrer Fläche *b* an die Seitenfläche der Anlage so angelegt, daß die Spitze des Schares den Meßklotz berührt (Bild 2). An der senkrechten Skala 1 kann der Untergriff und an der waagerechten Skala 2 der Seitengriff abgelesen werden.

Damit lassen sich auch in der landwirtschaftlichen Praxis Unter- und Seitengriff der Pflugschare jederzeit messen.

AK 3033 Dr. H. LINDNER, Forschungsstelle für Landarbeit Gundorf der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin (Leiter: Prof. Dr. O. ROSENKRANZ)

¹⁾ DDR-GM 3052 G 42b 22/06.

Patente und Gebrauchsmuster

Düngung

45 b 5 „Verteiler für Kunstdünger in flüssigem Zustand“

Polnisches Patent Nr. 36498, geschützt ab 31. Januar 1953

DK 631.333.4

Erfinder: Z. TAUSZER und S. GALECKI, Warschau

Dieser Verteiler für Kunstdünger wird an einen Kultivator angebaut, an dessen Schare Düsen angebracht sind. Der flüssige Kunstdünger befindet sich in einem – im Bild nicht dargestellten – oder mehreren miteinander verbundenen Behältern. Aus ihnen gelangt der Kunstdünger in ein geschlossenes Gefäß, in dem sich das untere Ende eines kleinen Schöpfwerkes befindet. Mit dessen Hilfe gelangt der Kunstdünger aus den Schöpfbechern *a* (Bild 1) am oberen Totpunkt des Schöpfrades *b* in einen Sammelbehälter *c*. Über dem Sammelbehälter *c* befindet sich ein Deckel *d*, der durch einen in Rasten *f* arretierten Hebel *e* verstellbar werden kann. Der Deckel *d*, abhängig von der Einstellung des Hebels *e*, bedeckt mehr oder weniger den Sammelbehälter *c*, wodurch sich die gewünschte Menge Flüssigkeit aus dem Schöpfbehälter *a* in den Behälter *c* ergießt. Die restliche Flüssigkeit, die infolge der Deckelstellung nicht in den Behälter *c* fließen kann, läuft am Deckel entlang wieder in den Behälter, aus dem die Schöpfbecher die Flüssigkeit entnehmen, zurück. Auf diese Weise läßt sich durch den Hebel *e* die auszuteilende Dosis am Kultivatorschar regulieren. Es ist auch eine Lösung möglich, bei der der Deckel starr angeordnet ist, wodurch der obere Sammelbehälter bewegt werden kann.

Der Drehverteiler (Bild 2) hat die Aufgabe, die vom Schöpfwerk zugeführte Flüssigkeit zwischen den einzelnen verteilenden Schlußdüsen gleichmäßig zu verteilen. Zu diesem Zweck wird die Flüssigkeit durch ein Röhrchen *g* in den Rotor *h*, der sich im Gehäuse *i* dreht, geleitet. Der Rotor wird über ein Kegelaradgetriebe *k* von den Rädern des Kultivators angetrieben. Das Gehäuse *i* ist in

ebensoviel Segmente *l* eingeteilt, wie Schlußdüsen gespeist werden sollen. Von jedem Segment des Gefäßes führt ein Rohr *m* in eine Verteilerdüse. Der Rotor *h* besitzt ein oder mehrere Röhre *n*, durch die die Flüssigkeit unter Wirkung der Zentrifugalkraft in den Verteiler *i* geschleudert wird. Infolge der schnellen Drehbewegung des Rotors *h* wird eine gleichmäßige Verteilung auf alle Segmente *l*

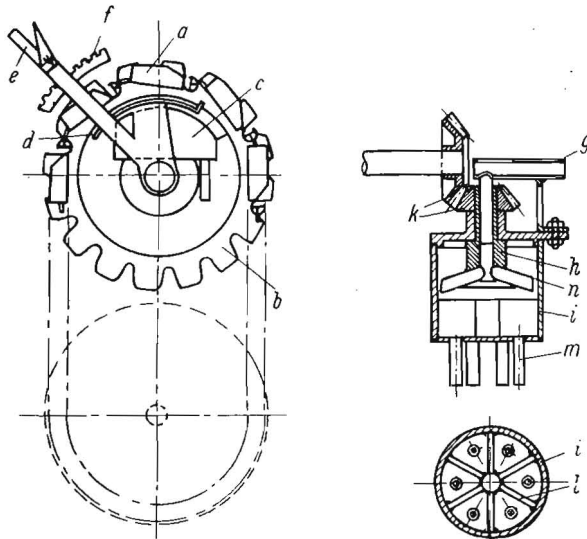


Bild 1. Schöpfwerk für flüssigen Kunstdünger

Bild 2. Drehverteiler für flüssigen Kunstdünger

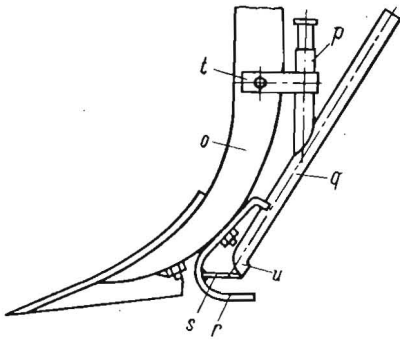


Bild 3. Kultivator mit Verteilerdüse

erzielt. Die Schlußdüsen sind mit den Rohren *m* durch Schläuche verbunden. Wie in Bild 3 dargestellt, setzt sich die Schlußdüse, die an den Scharstielen *o* des Kultivators angebracht ist, aus den Rohren *p* und *q*, aus der Kufe *r*, dem Querstück *s* und der Lasche *t* zusammen. Die Flüssigkeit, die vom Verteiler durch einen Gummischlauch dem Rohr *p* zugeführt wird, fließt durch das Rohr *q* zur Endöffnung *u*. Während der Arbeit befindet sich diese Endöffnung in einer Tiefe von 6 bis 10 cm in der Erde. Die Erde, die sich zwischen der Kufe *r* anhäuft, wird vom Querstück *s* weggeschoben, damit die Öffnung *u* nicht verstopft wird.

Heuerbung

45 e 35/01 „Selbsttätige Hebevorrichtung der Zinken am Heurechen“

DBGM Nr. 1711146, geschützt ab 21. September 1955 DK 631.353.2
Inhaber: A. FIGURA, Berlin-Grünwald

Die Erfindung beseitigt den Nachteil der bisherigen Heurechen und ersetzt den willkürlich und nur unter ziemlicher körperlicher Anstrengung zu bedienenden Hebel durch eine Vorrichtung, die

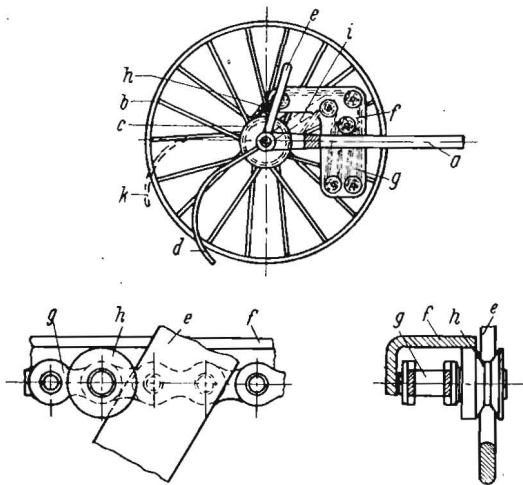


Bild 4. Selbsttätige Hebevorrichtung der Zinken am Heurechen
Bild 5. Kettenanordnung zu Bild 4

die Zinken in gewissen Abständen automatisch hebt und wieder senkt. In Bild 4 ist der Heurechen im Schnitt gezeigt, Bild 5 stellt die Anordnung der Kette zum Ausheben der Rechenzinken dar. Die Deichsel wird durch *a* dargestellt, das Rad *b* treibt gleichzeitig das Zahnrad *c* an. Um dieses Zahnrad *c* ist eine endlose Kette *g* geführt, die über mehrere Umlenkräder im Kasten *f* geleitet wird. Die Länge dieser Kette ergibt den Längenabstand der einzelnen Zinkenabhebungen, also die Zeitdauer der einzelnen Aushebintervalle voneinander. Die Kette *g* trägt an einer oder mehreren Stellen eine Rolle *h*, die den Hebel *e* kurzzeitig in die Stellung *i* legt und damit die Zinken *d* in die Stellung *k* bringt. Übergleitet die Rolle *h* das Hebelende, so springt der Hebel *e* in die Ruhelage zurück und die Zinken *d* senken sich wieder. Damit man mit dem Rechen auch rückwärts fahren kann, ist es zweckmäßig, das Zahnrad *c* vom Rad *b* über einen Freilauf zu betreiben.

45 c 35/01 „Heurechen für den Anbau an Schlepper mit Dreipunktaufhängung“

DBGM Nr. 1745472, geschützt ab 31. Mai 1953 DK 631.353.2
Inhaber: International Harvester Company Chicago III

Die Neuerung bezieht sich auf einen Heurechen für den Anbau an Schlepper mit Dreipunktaufhängung, bei denen ein oder mehrere Anschlußpunkte während des Betriebes verstellbar sind und der Rechen ausschließlich durch die Dreipunktaufhängung mit dem Schlepper verbunden ist. Bei der Neuerung ist ein den Rechenkorb und den Abstreiferrahmen verbindendes Hebelgestänge so ausgebildet, daß beim Heben der unteren Lenker die Zinken des Rechenkorbes durch den Abstreiferrahmen hindurch hochgehoben werden

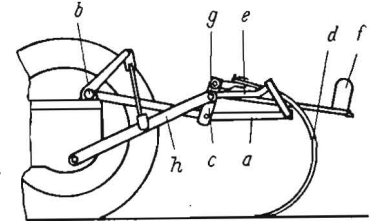


Bild 6. Heurechen für den Anbau an Schlepper mit Dreipunktaufhängung (eingesetzt)

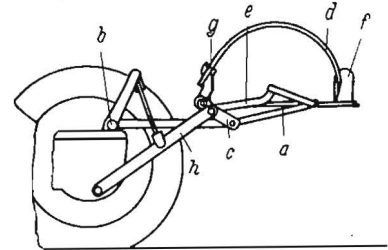


Bild 7. Heurechen für den Anbau an Schlepper mit Dreipunktaufhängung (ausgehoben)

und der Abstreiferrahmen sich in bezug auf die unteren Lenker so bewegt, daß der Winkel zwischen dem Abstreiferrahmen und den unteren Lenkern kleiner wird.

Nach der Neuerung in Bild 6 und 7 ist das Hebelgestänge als Gelenkviereck ausgebildet. Dabei ist die Verlängerung der unteren Viereckseite *a* an den Schlepperbefestigungspunkt *b* des oberen Lenkers der Dreipunktaufhängung gelenkig angeschlossen und tritt dadurch an Stelle des oberen Lenkers. Die vordere Viereckseite *c* ist starr mit dem Rechenkorb *d* und die obere Viereckseite *e* starr mit dem Abstreiferrahmen *f* verbunden. Der vordere obere Endpunkt *g* des Gelenkvierecks ist an dem unteren Lenker *h* der Dreipunktaufhängung angeschlossen.

Nach dieser Ausführung wird beim Anheben der unteren Lenker *h* die vordere Viereckseite *c* nach vorn geschwenkt und zwangsläufig der starr daran befestigte Rechenkorb *d* ausgehoben. Bei diesem Vorgang tritt der Rechenkorb durch den Abstreiferrahmen *f* und das zusammengeraffte Erntegut wird abgestreift.

45 c 37/03 „Vorrichtung zum Anhängen einer Erntemaschine und eines Sammelwagens an einen Schlepper“

DBGM 1733970, geschützt ab 27. August 1956 DK 631.354.3
Inhaber: HEINRICH LANZ AG, Mannheim

Die Neuerung betrifft eine Vorrichtung, mit der an einem Schlepper neben einer seitlich versetzt zum Schlepper fahrenden Erntemaschine ein zur anderen Seite versetzter Sammelwagen angehängt werden kann.

Bei einer bekannten Vorrichtung zum gleichzeitigen Anhängen eines Aufnahme- und Ladegerätes und eines Sammelwagens an einen Schlepper ist das Ladegerät starr mit dem Schlepper verbunden, während der Sammelwagen am Schlepper angehängt ist. Bei dieser Anordnung wird der Sammelwagen in der Kurve gegen das Ladegerät fahren, oder sich von diesem entfernen. Dieser ungleichmäßige Abstand beider Fahrzeuge stört ein gleichmäßiges Laden erheblich. Außerdem übt das starr mit dem Schlepper verbundene Ladegerät einen seitlichen Zug auf den Schlepper aus; die Steuerung des gesamten Aggregates wird dadurch erschwert. Hängt man nun den Sammelwagen außermittig auf der entgegengesetzten Seite des Ladegerätes am Schlepper an, so kann man zwar das Moment des Ladegerätes bei Geradeausfahrt annähernd ausgleichen, bei Kurvenfahrt ist dies aber nur in geringem Maße möglich.

Die erwähnten Nachteile werden an der Verbesserung durch ein winkelförmiges Gestänge weitgehend vermieden. Dabei sind die freien Schenkeln einerseits an den Schlepper und andererseits an die Erntemaschine angelenkt, wogegen der Sammelwagen in der Winkelspitze angehängt wird, so daß der eine Schenkel den Zug des Sammelwagens aufnimmt, während der andere den gegenseitigen Abstand zwischen Erntemaschine und dem Sammelwagen sichert. Bei dieser Anordnung werden die Zugkräfte der außermittig angehängten Fahrzeuge über den einen — dabei auf Druck beanspruchten — Schenkel des Gestanges, ausgeglichen.

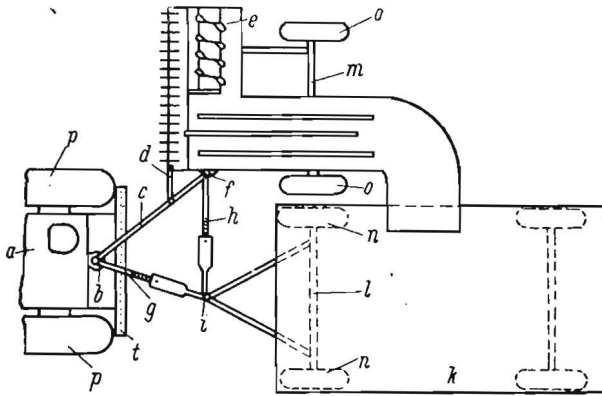


Bild 8. Vorrichtung zum Anhängen einer Erntemaschine und eines Sammelwagens an einem Schlepper

Bild 8 zeigt einen Schlepper *a*, in dessen Zugmaul *b* die Deichsel *c* eines Gerätes zum Aufnehmen und Laden landwirtschaftlicher Güter angreift. Die Deichsel *c* ist über eine kurze Abstützstange *d* starr mit dem Ladegerät *e* verbunden. Im Anhängemaul *b* des Schleppers und im Anlenkpunkt *f* der Deichsel *c* am Ladegerät *e* ist ein aus zwei Stangen *g* und *h* bestehendes winkelförmiges Gestänge angelenkt. Die beiden Stangen sind längenveränderlich ausgebildet.

Beim Fahren wird die Querstange *h* die durch die Zugkräfte der außermittig der Schlepperlängsachse angehängten Fahrzeuge *k* und *e* hervorgerufenen Drehmomente aufnehmen, wodurch die Stange *h* auf Druck beansprucht wird. Es ist besonders vorteilhaft, wenn die vordere Lenkachse *l* des Sammelwagens und die Laufradachse *m* des Ladegeräts fluchten, d. h. die Räder *n* und *o* auf einer Höhe liegen, damit der Abstand zwischen den angehängten Fahrzeugen beim Kurvenfahren nicht so stark differiert.

Die Anhängung im Zugmaul *b* ergibt den Vorteil, daß die hinteren Triebäder *p* des Schleppers zusätzlich belastet werden können. Durch die längenveränderlichen Stangen *g* und *h* ist eine Veränderung des Abstands zwischen den beiden angehängten Fahrzeugen *k* und *e* möglich. Meistens sind die Zugkräfte von Ladegerät und Sammelwagen ungleich groß. Durch die Längenveränderlichkeit der Stangen *d*, *g* und *h* können die durch die ungleichen Zugkräfte hervorgerufenen Momente ausgeglichen werden, indem man durch

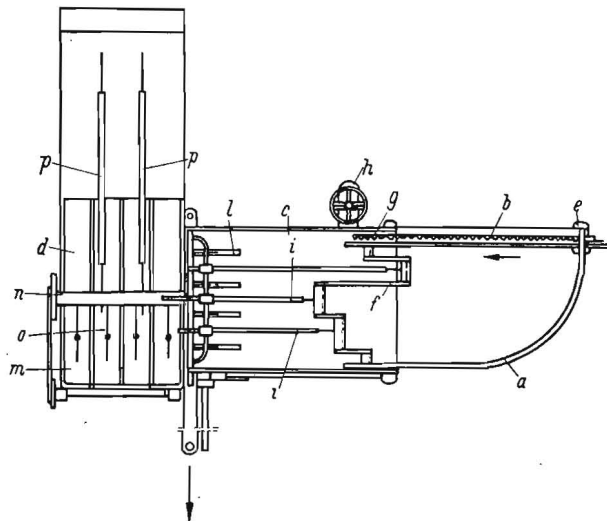


Bild 9. Lader für Heu, Gras und ähnliches Erntegut (Draufsicht)

Längenveränderung der Stange *d* die Fahrabstände der beiden angehängten Fahrzeuge *e* und *k* von der Schlepperzuglinie der beiden Zugkräfte entsprechend einstellt.

45 c 37/03 „Lader für Heu, Gras und ähnliches Fördergut“

DBGM Nr. 1707870, geschützt ab 10. Dez. 1953 DK 631.354.3 Inhaber: F. X. PRILLER, Feilnbach

Es ist bekannt, das gemähte Schnittgut unmittelbar vom Erdboden aufzunehmen und kontinuierlich auf einen Wagen zu fördern. Hierbei hat man bereits das Gut in einem Schacht hochgefördert, durch den das Gut durch umlaufende Schubvorrichtungen aufwärts bewegt wurde. Da diese Fördereinrichtungen den oberen Teil des Schachtes nicht mehr durchsetzen, wird das im oberen Schachtteil befindliche Gut zusammengedrückt. Es hat sich nun gezeigt, daß diese Art der Förderung unbefriedigend ist. Die umlaufenden Schubaggregate werden außerordentlich stark beansprucht und sind einer großen Bruchgefahr ausgesetzt. Außerdem wird nicht die ganze Höhe des Schachtes zum Verdichten des Gutes ausgenutzt. Beide Mängel werden in der in Bild 9 und 10 gezeigten Erfindung behoben. Ein an der Rinne *c* befestigter Rahmen *a* trägt ein etwa im Dreieck umlaufendes endloses Band *b*, das über Rollen geführt wird. Das Rechenband *b* ist mit engstehenden federnden Zinken versehen und liegt in seiner unteren Lage parallel zum Erdboden. Die Zinken reichen in der unteren Lage vom Band bis etwa an den Erdboden und bewegen sich hier in Richtung auf die Rinne *c*, die in ihrem unteren Ende dem Boden angepaßt ist und an ihrem oberen Ende unten in den nach oben gerichteten Schacht *d* einmündet. Der Rahmen *a* ist an seinem freien Ende mit einer Gleitkufe oder einem Laufrad *e* versehen. Über dem unteren Ende der Rinne *c* ist eine gekröpfte Welle *f* angeordnet, die an einem Ende eine Rolle *g* trägt. Um diese Rolle kann der Rahmen *a* mit dem endlosen Zinkenband *b* nach oben geschwenkt werden. Eine Vorrichtung setzt dann das Zinkenband und das ganze Gerät außer Betrieb. Ungefähr zwischen Rinne und Zinkenband ist ein in der Höhe verstellbares Rad *h* angeordnet, durch das das untere Ende der Rinne angehoben oder beim Betrieb an den Erdboden angepaßt werden kann.

An der gekröpften Kurbelwelle *f* sind drei Schubstangen *i* an drei um etwa 120° versetzten Kröpfungen beweglich gelagert. An diesen Schubstangen *i* befinden sich mit Zacken versehene Förderlflügel *k*, die eine Förderung des Schnittgutes vom Zinkenband bis in das untere Ende des Förderschachtes *d* bewirken. Am oberen Ende

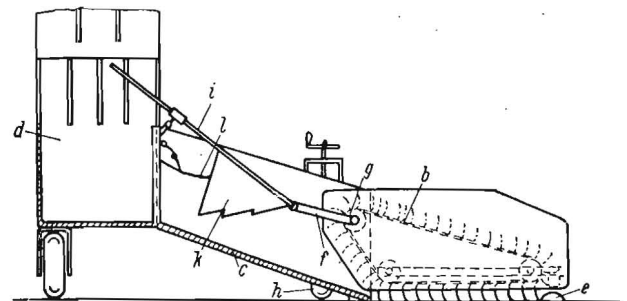


Bild 10. Lader für Heu, Gras und ähnliches Erntegut (Seitenansicht)

der Rinne, vor Einmündung in den Schacht *d* sind schwenkbare Einweiser *l* vorgesehen, die über Gelenkhebel beweglich sind. Sie haben die Aufgabe, das vor dem Zinkenband gestaute und über die Rinne drückend geförderte Schnittgut vor dem Eintreten in den Schacht *d* vorzupressen.

Der Schacht *d* besitzt einen unteren Sammelraum *m*, der einen etwa kreisbogenförmig gekrümmten Boden aufweist, nach oben offen ist und seitlich in den eigentlichen Schacht *d* übergeht. Über der Öffnung des Sammelraumes ist eine hin- und herdrehende Welle *n* angebracht, an der sich Förderarme *o* befinden. Die Förderarme *o* bestehen aus zwei mit Gelenk verbundenen Teilen. Diese Gelenke sind so ausgebildet, daß in Förderrichtung die beiden Teile gestreckt und steif verbunden sind, jedoch bei Zurückschwenken beide Teile sich am Gelenk abwinkeln können. Die hin- und hergehenden Arme *o* ergreifen das aus der Rinne *c* eintretende Fördergut sicher und vollständig, so daß an der Wand im Sammelraum *m* keine Ansammlung von Schüttgut eintreten kann. Das von den Armen *o* in den Schacht *d* geförderte Schnittgut wird unter Vermittlung von Förderelementen *p* schließlich zur Öffnung des Schachtes *d* transportiert, von wo es auf den zu beladenden Wagen abfällt.

A 3068

Pat.-Ing. A. LANGENDORF (KdT), Leipzig

Die planmäßig vorbeugenden Reparaturen in Industriebetrieben. Von Dr. H. LANGE, VEB Verlag Technik, Berlin 1956. Buchreihe Industrieökonomik, Bd. 3, 188 Seiten, 24 Bilder, 21 Tafeln, 5 Anlagen, broschiert, 8,20 DM.

Das Instandhaltungswesen in der sozialistischen Landwirtschaft ist ein wesentlicher Bestandteil des Mechanisierungsprogramms und beeinflusst in erheblichem Maße den ökonomischen Effekt der Mechanisierung. Seit Jahren bemüht man sich um die zweckmäßigsten technisch-organisatorischen Formen für ein rationelles Instandhaltungswesen, das den sozialistischen Produktionsverhältnissen Rechnung trägt. Daß diese Probleme nicht nur in der Landwirtschaft der Lösung harren, zeigt die vorliegende Arbeit, die sich speziell mit den Industriebetrieben beschäftigt. Der Verfasser hat es in ausgezeichnete Weise verstanden, die Grundlagen für das umfangreiche Gebiet der Instandhaltung der Arbeitsmittel zusammenzustellen und stützt sich in seiner Arbeit sowohl auf sowjetische als auch auf Erfahrungen verschiedener Industriezweige unserer Republik.

Nach einer polit-ökonomischen Betrachtung über die Rolle der Arbeitsmittel und die Notwendigkeit ihrer Instandhaltung schildert der Verfasser das „System der planmäßig vorbeugenden Reparaturen“ in der UdSSR.

Im nächsten Abschnitt wird nach einer geschichtlichen Betrachtung der Entwicklung des Instandhaltungswesens im Kapitalismus die Entwicklung dieses Gebietes in der DDR behandelt.

Der gegenwärtige Stand der Reparaturarbeit in Betrieben des Werkzeugmaschinenbaues wird an Hand technisch-ökonomischer Kennziffern von vier Betrieben dargestellt und die ungenügende Beachtung dieses Gebietes bemängelt. Die Grundlagen für die Einführung eines „Systems der planmäßig vorbeugenden Reparaturen“, wie Struktur, Aufgaben und Aufbau der Reparaturorgane, Hilfsmittel für die Organisation der Arbeit und die Methoden zur Durchführung der „planmäßig vorbeugenden“ Reparaturen werden sehr eingehend in den weiteren Abschnitten behandelt.

Wenn auch die Betriebsbedingungen der Maschinen in der Landwirtschaft teilweise erheblich von denen der Industrie abweichen und wir nicht den Weg der planmäßig vorbeugenden Maßnahmen, sondern den der planmäßig vorbeugenden Überprüfungen für unsere Verhältnisse am zweckmäßigsten halten, so ist die vorliegende Arbeit auch für den Landtechniker eine wertvolle Grundlage.

Hinsichtlich der Terminologie wäre es angebracht, daß eine Einheitlichkeit erreicht wird, da diese sowohl in der vorliegenden Arbeit nicht vereinheitlicht ist als auch nicht mit dem Fachausschuß „Landtechnisches Instandhaltungswesen“ der KdT vorgeschlagenen Richtlinien übereinstimmt.

Allen technischen Leitern der MTS, der VEG und der Spezialreparaturbetriebe sowie den landtechnischen Instituten, der Industrie und den Verwaltungen kann die Broschüre unbedingt empfohlen werden, weil sie ein wertvolles Hilfsmittel für die Arbeit darstellt.

AB 3049 Ing. H. BÖLDICKE (KdT)

Technisch-organisatorische Betriebslehre für Ackerschlepper und Landmaschinen in der Feldwirtschaft. VEB Verlag Technik, Berlin 1958, 316 Seiten, 124 Bilder, 75 Tafeln, DIN A 5, Halbleinen, 13,80 DM.

Nach der Vorlage des durch ein Kollektiv und Dipl.-Ing. W. BALKIN übersetzten sowjetischen Buches „Maschineneinsatz in der sozialistischen Landwirtschaft“ von B. G. KAGAN u. a. erscheint im Verlag Technik diese gelungene Betriebslehre, die durch entsprechende Umarbeitung und Ergänzung den neuesten Entwicklungsstand der Landtechnik in der DDR berücksichtigt.

Den Hoch- und Fachschulstudenten der Agrarwissenschaft wird dieses Werk ebenso wie den Praktikern in den MTS helfen, die komplizierten technisch-ökonomischen Beziehungen bei der komplexen Mechanisierung der Feldarbeiten zu erkennen und zu meistern. Dabei gewinnen die umfangreichen Ausführungen zu Fragen der Planung der Schlepper- und Landmaschinenarbeit, zur Arbeitsorganisation der Schlepperbrigaden und zur Methodik technisch begründeter Arbeits- und Verbrauchsnormen besondere Bedeutung. Eine wertvolle Hilfe für den Praktiker stellen die Ausführungen in dem Kapitel „Technologie und Organisation mechanisierter Feldarbeiten“ dar. Dieses Kapitel wird besonders glücklich durch die Ausführung von Dipl.-Landw. S. UHLMANN zu Fragen der Hackfruchternte unter den Bedingungen der DDR ergänzt.

Die gelungene Verbindung ökonomischer, organisatorischer und technischer Fragen lassen dieses Buch bei der sich gegenwärtig vollziehenden Einführung der wirtschaftlichen Rechnungsführung

in den MTS zu einem wertvollen Nachschlagewerk werden. Zu wünschen wäre, daß später ein ähnliches umfassendes Werk für die in unserer Republik zur Anwendung kommenden Maschinensysteme erarbeitet wird. AB 3064 Dipl.-Wirtsch. F. JESCHKE

Mechanisierte Viehhaltung und Fütterung. Herausgegeben von der Abt. Mechanisierung im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft der DDR (Heft 4 der Schriftenreihe „Wie mechanisieren wir die Innenwirtschaft unserer LPG“); Autoren: Dipl.-Landw. H. FÜHRER, Ing. F. HÖRMANN, Dr. H. MAETZOLDT, Dr. E. OTTO, Dr. H. PECHERT, Dipl.-Landw. W. RÜPRICH; Zusammenstellung und Bearbeitung Ing. F. HÖRMANN. VEB Verlag Technik, Berlin 1957, DIN A 5, 62 Seiten, 65 Bilder, kart., 2,— DM.

Die Hefte dieser Schriftenreihe erfüllen vorzüglich den Zweck, die landwirtschaftliche Praxis in den LPG und die Mechanisatoren der MTS in der täglichen Arbeit durch eine gute Information über den Stand der Technik und durch Hinweise und Anleitungen zu unterstützen. Das gilt auch für die Neuerscheinung „Mechanisierte Viehhaltung und Fütterung“. Dieses Gebiet wird für Rinder, Schweine, Schafe und Pferde behandelt. Für die Kuhhaltung werden Angaben sowohl für Anbindeställe als auch für Laufställe und Selbstfütterung gemacht. Die Autoren, die der Fachabteilung des Ministeriums bzw. namhaften Forschungsinstituten angehören, werten beim Zusammentragen des Stoffes auch Unterlagen und Erfahrungen aus, die teils von unserer Landmaschinenindustrie, teils von der Forschungsstelle für Landarbeit Gundorf, teils vom Institut für Landtechnik der DAL in Potsdam-Bornim zur Verfügung gestellt wurden. Alle Einrichtungen sind mit genauen Hersteller- und Typenbezeichnungen beschrieben. Bei der außerordentlichen Vielseitigkeit der mit der Tierhaltung verbundenen Arbeiten steht die Arbeitserleichterung an erster Stelle. Aber auch die Arbeitsproduktivität kann durch zweckmäßige Einrichtungen und durch Rationalisierung erheblich gesteigert werden. Allerdings hängt der Aufwand sehr von der zweckmäßigen Gestaltung der Gebäude ab. Die Mechanisierung ist niemals Selbstzweck, und sehr richtig wird an die bewährten Grundsätze des innerbetrieblichen Transports erinnert, daß nichts zweimal bewegt werden soll, was sich bei einigem Nachdenken auch in einem Zuge befördern läßt. In allen LPG, MTS, landwirtschaftlichen Berufs- und Fachschulen, aber auch bei den Organen des Handels und der Verwaltung kann das Heft mit Nutzen studiert werden.

AB 3035 Dipl.-Ing. F. RUHNKE (KdT)

Wälzlager-Handbuch, Bd. II. Von H. UNGER. VEB Verlag Technik, Berlin 1957, DIN B 5, 364 Seiten, 318 Tafeln, Halbl., 24,50 DM.

Von dem vorliegenden Werk wurde Bd. I bereits früher¹⁾ besprochen und dabei darauf hingewiesen, daß das Werk eine umfassende Gesamtschau aller bekannten Wälzlagerarten bei den notwendigen Grundlagen, wie Werkstoffe, Fertigung, Kontrolle, Berechnungsgrundlagen u. a., enthält. Der vorliegende zweite Band bringt nun die notwendige Ergänzung.

Je nach den Anforderungen an eine Lagerung stehen dem Konstrukteur eine Anzahl Wälzlagerausführungen zur Verfügung, so daß für jede Lagerstelle das geeignete Lager ausgewählt werden kann. In unserer Republik wurden für diese Lagerungen drei verschiedene Auswahlreihen für Wälzlager erarbeitet, die ab 1. Jan. 1957 Anwendung finden und der TGL 2980-56 entsprechen.

Auswahlreihe I umfaßt Wälzlager, die auf allen Gebieten der Industrie verwendet werden können.

In der *Auswahlreihe II* sind Wälzlager enthalten, die nur für bestimmte Einbautfälle verwendet werden sollen. Die Anwendung dieser Lager bedarf der Notwendigkeitserklärung des Zentralinstituts für Lagertechnik.

Zur *Auswahlreihe III* gehören Wälzlager, die nur für Sondereinbauten und Ersatzzwecke vorgesehen sind. Die Anwendung dieser Lager bedarf jedoch einer Ausnahmegenehmigung.

In 318 gut übersichtlichen Tafeln sind vom Verfasser alle notwendigen technischen Kennwerte sinnvoll für den Verbraucherkreis zusammengestellt, so daß der zweite Band fast ausschließlich aus Tafeln mit technischen Daten besteht.

Beide Bände ergänzen sich gegenseitig, so daß sich der Verbraucherkreis mit ihrer Anschaffung ein wirklich umfangreiches Wälzlager-Unterlagenmaterial erwirbt.

Der Leserkreis wird in der Hauptsache Ingenieure und Konstrukteure umfassen, aber auch Praktiker, Einkäufer und Studierende werden aus diesem Werk wertvolle Hinweise schöpfen und oftmals die enthaltenen Kennwerte nachschlagen können.

Die Buchgestaltung wurde vom Verlag Technik Berlin sehr gut und geschmackvoll vorgenommen. Auch Druck und Einband beider Bände ist qualitativ ansprechend erfolgt.

AB 3071 Ing. H. THÖMKE

¹⁾ Deutsche Agrartechnik (1958) H. 1, S. 47.

Die Kammer der Technik auf der 6. Landwirtschaftsausstellung

Das während der letzten Ausstellungen in Markkleeberg von mehreren Tausend Besuchern bekundete Interesse an den Fachtagungen des FV „Land- und Forsttechnik“ der Kammer der Technik veranlaßt den Fachverband, auch in diesem Jahre anlässlich der „Woche der Mechanisierung“ während der 6. Landwirtschaftsausstellung ein umfangreiches Tagungs- und Vortragsprogramm abzuwickeln:

23. Juni

1. Der Einfluß der Technik auf die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft
2. Produktionsverfahren und Betriebsorganisation in der sozialistischen Landwirtschaft
3. Grundlagen für die technische Ausrüstung von MTS-Brigaden

24. Juni

1. Mechanisierung der Maisaussaat, -pflege und -ernte
2. Die Schwadroschernte
3. Der Einsatz von Kartoffelvollerntemaschinen
4. Das landwirtschaftliche Transportwesen im Rahmen der Fließarbeit

25. Juni

1. Die Bedeutung der Rinderhaltung in Offenställen für die Steigerung der tierischen Produktion
2. Arbeitstechnische und ökonomische Probleme der Offenstallhaltung
3. Die Mechanisierung der Arbeiten im Offenstall
4. Wie bauen wir Offenställe?

26. Juni

Erfahrungsaustausch über die Einführung der stationären Fließmethode bei der Instandsetzung von Landmaschinen

27. Juni

1. Die Mechanisierung im Gemüse- und Obstbau unter Berücksichtigung der Maschinensysteme
2. Die Berechnungstechnik in der DDR

28. Juni

1. Pflanzenschutzarbeiten mit Hilfe der MTS
2. Erprobungsergebnisse mit dem Anbau-Sprüh- und Stäubegerät S 293
3. Erfahrungen mit dem Anbau-Sprüh- und Stäubegerät S 293 in den MTS

Für den Abend des 23. Juni ladet der Fachvorstand „Land- und Forsttechnik“ der KdT, Bezirk Leipzig, Mitglieder und Gäste zu einem „Fest der Techniker“ ein.

Einladungen zu den Veranstaltungen werden allen Mitgliedern des FV sowie den Betriebs- und Fachsektionen und den Betrieben zugestellt.

Anfragen zum Veranstaltungsprogramm sind an den FV „Land- und Forsttechnik“ der Kammer der Technik, Berlin W 8, Ebertstr. 27, zu richten.

Neue Fachsektionen und Ausschüsse im FV „Land- und Forsttechnik“

Der FA „Technik in der Schädlingsbekämpfung“ veranstaltete am 10. April im Bezirk Dresden eine Arbeitstagung über „Chemische Unkrautbekämpfung in Sonderkulturen“. Mehr als 80 Vertreter aus Wissenschaft und Praxis erhielten dabei wertvolle Anregungen auf dem Gebiet des chemischen Pflanzenschutzes, weil die Referenten es gut verstanden, die biologischen Probleme mit den technischen Fragen zu verbinden. Als Ergebnis der anschließenden Diskussion ist die Bildung eines AA „Technik in der Schädlingsbekämpfung“ im Bezirk Dresden zu verzeichnen.

Der Fachvorstand „Land- und Forsttechnik“ im Bezirk Erfurt führte zusammen

mit dem Rat des Bezirkes am 10. April 1958 in der MTS Weißensee einen Erfahrungsaustausch über Maschinen und Geräte für die Maisaussaat und Pflege, vor allem im Quadratverband, durch. Praktische Vorführungen verschiedener Maislegemaschinen gaben den etwa 150 Teilnehmern einen guten Einblick in die Möglichkeiten der Maisaussaat und Pflege.

Ein Vortrag über die Aussaatmengen unterschiedlicher Maissorten beim Einsatz verschiedener Maschinen brachte wertvolle Hinweise für die bevorstehenden Bestellarbeiten.

Im Bezirk Schwerin wurden durch die Bezirksleitung der Kammer der Technik am

10. April 1958 in der MTS Setzin, Krs. Hagenow, und am 15. April in der MTS Brüsewitz für die Kreise Schwerin und Gadebusch Fachsektionen „Land- und Forsttechnik“ auf Kreisebene gebildet.

Mit weiteren Fachsektionen in diesem Bezirk ist schon bald zu rechnen. Die Vertreter der MTS begrüßten die Konstituierung der Fachsektionen und brachten zum Ausdruck, daß durch Erfahrungsaustausche auf technischem und ökonomischem Gebiet zwischen einzelnen MTS im Rahmen der KdT eine wesentliche Hilfe für die Lösung der Aufgaben bei der sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft geleistet wird.