



BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Nationalpreisträger W. Albert, Berlin, Ing. H. Achilles, Berlin, G. Bergner, Berlin, Ing. H. Büttner, Halle, Obering. E. Dageroth, Neustadt (Sa.), Dr.-Ing. E. Follin, Leipzig, H. Gartz, Berlin, Prof. Dr.-Ing. H. Heyde, Berlin, Ing. R. Kuhnert, Leipzig, P. Kuhnke, Prädikow, A. Langendorf, Leipzig, M. Marx, Quedlinburg, K. Mehlig, Berlin, Prof. Dr. S. Rosegger, Berlin, Dipl.-Ing. F. Ruhnke, Leipzig.

3. Jahrgang

BERLIN, DEZEMBER 1953

Heft 12

1953 — ein entscheidendes Jahr in unserer Entwicklung

Von H. BÜTTNER, Halle (Saale), Sekretär des Fachverbandes Agrartechnik in der KdT

Das nun zu Ende gehende Jahr 1953 wird in der Geschichte unserer Deutschen Demokratischen Republik später einmal als das Jahr der entscheidenden Wende im politischen und wirtschaftlichen Leben unseres Volkes besonders gewürdigt werden. Ausgangspunkt dieser Entwicklung war der Weg, den unsere Regierung einschlug und der inzwischen als „der neue Kurs“ zu einem festen Begriff für uns alle geworden ist. Das grundsätzlich Neue dabei war die Verlagerung des Schwerpunktes unserer Aufbauarbeit von der Schwerindustrie auf die verstärkte Erzeugung von Verbrauchsgütern, um allen Werktätigen schneller ein besseres Leben zu sichern. Die Durchführung dieses neuen Kurses und der in ihm begründeten Maßnahmen und Beschlüsse ergibt schon jetzt, nach rund einem halben Jahr, bedeutende Erfolge und fühlbare Verbesserungen in der Lebenshaltung eines jeden einzelnen von uns.

Wir wollen nun im folgenden versuchen – unter besonderer Berücksichtigung der landtechnischen Entwicklung – Rückschau zu halten und gleichzeitig damit die Aufmerksamkeit unserer Kollegen in Praxis und Verwaltung auf wichtige künftige Aufgaben zu lenken. Indem wir das Erreichte kritisch betrachten, wollen wir das Erforderliche eindeutig festlegen.

Über die Aufgaben und Erfolge der Landtechnik 1953

Der Beginn des Jahres 1953 war gekennzeichnet durch die Verwirklichung der Forderungen des fortschrittlichsten Teiles unserer werktätigen Bauernschaft zur Gründung von landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften auf freiwilliger Basis. Die Aufgabe der Landtechnik bestand also in erster Linie darin, eine schnellere Mechanisierung unserer Landwirtschaft zu erreichen und besonders unsere Maschinen- und Traktorenstationen verstärkt mit besseren Traktoren und landwirtschaftlichen Großgeräten zu beliefern. Während es Anfang Dezember 1952 1335 LPG mit mehr als 100000 ha Land gab, war die Entwicklung im Juni 1953 so weit fortgeschritten, daß zu diesem Zeitpunkt ein Vielfaches dieser Zahlen erreicht war.

Unsere MTS werden durch die Maßnahmen unserer Regierung technisch mengen- und wertmäßig besser ausgerüstet, als es im Plan ursprünglich vorgesehen war. Gegenüber 1952 wurde auf dem Gebiet der Landmaschinenindustrie eine Produktionssteigerung auf über 146% erreicht. Hierbei darf jedoch nicht übersehen werden, daß die Qualität der gelieferten Maschinen und Geräte häufig noch viele Wünsche offen läßt, wobei die von den Praktikern der MTS an unserer Landmaschinenindustrie geübte Kritik nur bedingt berechtigt ist. Die Ursachen vieler Mängel an unseren Maschinen liegen oft noch darin begründet, daß das gelieferte Material nicht den Anforderungen genügt.

Allerdings soll mit dieser Feststellung die ernste Verpflichtung unserer Produktionsbetriebe, alles zu tun und alles einzusetzen, um das richtige Material zur richtigen Zeit zu erhalten und so den Wert ihrer Erzeugnisse zu erhöhen, nicht etwa abgeschwächt, vielmehr besonders unterstrichen werden.

Um zu einer wirksamen und schnelleren Technisierung der Landwirtschaft zu kommen, wurden durch unsere Regierung noch zusätzliche Aufträge an die Landmaschinenindustrie gegeben. Im Einklang damit stand die Aufgabe, die Konstruktionen der Mähdrescher, Rübenvollerntemaschinen und Kartoffelvollerntemaschinen beschleunigt praxisreif zu vollenden und auch für die Erntebergung eine viel stärkere Mechanisierung vorzubereiten. In Zusammenarbeit von Landwirtschaft, Maschinenbau und Wissenschaft sollte die außerordentlich dringende Aufgabe der Typisierung und Normung in der Produktion von Landmaschinen gelöst werden. Hierzu wurde auf der 10. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands festgestellt:

„Wir haben eine Menge Typen von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten. Es ist jetzt an der Zeit, die besten Typen auf Grund der Erfahrungen der Sowjetunion herauszusuchen, sie zu entwickeln und der Landwirtschaft bessere Maschinen zu liefern.“

Zu dieser Aufgabe gehört auch die Typisierung und Normung der Ersatzteile. Dieses wichtige Teilgebiet unserer Landtechnik nimmt im Denken und Handeln unserer Kollegen in den Verwaltungen und Fertigungsbetrieben noch immer den zweiten Rang ein. Dabei ist es das Kernproblem der Landtechnik! Ohne eine ausreichende Ersatzteilversorgung sind die besten Maschinen und Geräte im Schadensfalle zur Untätigkeit verurteilt und die verlustlose Erntebergung ist in Frage gestellt. Ein lückenloses Ersatzteilsortiment aus hochwertigem zweckentsprechenden Material mit einem einfachen übersichtlichen Nummernsystem, rechtzeitig an die Verteiler ausgestreut, das ist die dringliche Forderung der Praxis auch am Ende dieses Jahres.

Auf der Ersten Landtechnischen Tagung der Sektion Landtechnik in der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften Ende Januar 1953 in Leipzig wurden wichtige Probleme zur Mechanisierung der Landwirtschaft wissenschaftlich behandelt. Ausgezeichnete Referate vermittelten Erkenntnisse über technische Hilfsmittel zur Gesunderhaltung unserer Böden, Mechanisierung der Getreide- und Hackfruchternte und aktuelle Probleme der Schlepperentwicklung¹⁾. In der Entschließung dieser Tagung wurden Maßnahmen festgelegt, die die Grund-

¹⁾ Herausgegeben als Sonderheft; Landtechnische Probleme in Gegenwart und Zukunft „Deutsche Agrartechnik“ (1953); 48 S., 62 Bilder.

lage für die schnelle und reibungslose Durchführung der Frühjahrsbestellung bildeten. Darüber hinaus wurden die Erschließung neuer Energiequellen für die Landwirtschaft, die Verbesserung der technischen Ausrüstungen für eine Intensivierung des Zwischenfruchtanbaues und die Ausarbeitung von Plänen für den verbesserten Einsatz von Mähreschern gefordert. In richtiger Erkenntnis traf die Entscheidung weiterhin Festlegungen für die notwendige enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis.

Eine Reihe dieser bei Beginn des Jahres 1953 vor der Landtechnik stehenden Aufgaben wurde gelöst. Die Schaffung des Ministeriums für Transportmittel- und Landmaschinenbau beseitigte den schwersten bis dahin bestehenden Mangel in der Entwicklung unserer Landtechnik. Die Ergebnisse dieser organisatorischen Maßnahme sind jetzt — nach Ablauf des Jahres 1953 — deutlich zu erkennen. Wir dürfen uns aber nicht zu der Annahme verleiten lassen, daß allein durch dieses neue Ministerium die Entwicklung der Landmaschinenindustrie sich automatisch vollziehen wird. Die fachliche Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium für Land- und Forstwirtschaft sowie der HV Landmaschinen im neuen Ministerium muß noch wesentlich besser werden. Der HV-Leiter im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Kollege *Weißhaupt*, begründete diese Forderung ausführlich auf einem Erfahrungsaustausch der Kammer der Technik im Oktober 1953. Er führte hierzu u. a. aus, daß eine Beratung über Produktion von Landmaschinen nur in enger Zusammenarbeit mit dem Fachmann auf landwirtschaftlichem Gebiet erfolgen dürfte. Dies gilt besonders für Bereitstellungstermine, Güteansprüche und Leistungsfähigkeit. Die Landmaschinenindustrie hat in ihrer Produktion die Erfordernisse der praktischen Landwirtschaft zu berücksichtigen; sie ist nicht Selbstzweck, sondern soll dazu beitragen, die schwere körperliche Arbeit und den relativ immer noch hohen Anteil der unproduktiven Handarbeit in der Landwirtschaft zu beseitigen.

Die Landmaschinen und landwirtschaftlichen Geräte auf der Technischen Messe 1953 sowie auf der diesjährigen Gartenbauausstellung in Markkleeberg haben gezeigt, daß unser Landmaschinenbau gegenüber dem Vorjahr Fortschritte gemacht hat. Die Verbesserung des Geräteträgers RS 08-15 „Maulwurf“ und die Verbesserung und Erweiterung seiner Anbaugerätereihe erleichtern die Landarbeit wesentlich und führten zu unbestreitbaren Erfolgen bei der praktischen Anwendung dieses Geräteträgers. Unsere MTS muß nun aber intensiv an der fachlichen Ausbildung der Traktoristen arbeiten, damit nicht weiterhin der „Maulwurf“ entweder überhaupt nicht zum Einsatz gelangt oder infolge unsachgemäßer Bedienung sehr schnell wieder ausfällt. Die Bodenbearbeitungsgeräte sind durch zusätzliche Einrichtungen in ihrer Arbeit zuverlässiger geworden. Die Weiterentwicklung von Sattelpflügen ist besonders bemerkenswert. Diese Konstruktionen zeichnen sich durch große Materialeinsparungen aus. Eine Einheitshubvorrichtung, die eine schnelle Montage und Demontage an allen Schleppertypen zuläßt, betätigt diese Sattelgeräte von der Zapfwelle des Schleppers aus und garantiert schnelles und exaktes Ausheben und sichere Tiefgangregelung. Auch die Fortschritte in der Typisierung und Normung waren augenfällig, wie z. B. Kombinator K 25, Schlepper-Grubber BSK-13 und die Doppelscheibenegge DSS-24. Diese Geräte weisen eine einheitliche Arbeitsbreite von 2,50 m auf, so daß einwandfreie Kopplungen mit Saateggen und Krümelwalzen möglich sind. Besondere Beachtung fanden auch die neuentwickelten Maschinen für die Getreideernte, die auf der Grundlage der bereits bewährten Typen geschaffen wurden. Die Fülle der ausgestellten Maschinen und Geräte auf der Messe und in Markkleeberg kann aber nicht zu der Schlußfolgerung berechtigen, daß unsere Landmaschinenindustrie die an sie gestellten Forderungen zur schnellen Mechanisierung der Landwirtschaft restlos erfüllt hat. Es fehlen noch immer die Geräte, die eine entscheidende Arbeitsentlastung unserer Werktätigen auf dem Lande bringen sollen. Das sind Rüben- und Kartoffelvollerntemaschinen, Aggregate zur Mechanisierung der Innenwirtschaft sowie — besonders für den Gartenbau — mechanisierte Kleingeräte.

Wir können aber trotz dieser kritischen Feststellungen stolz auf unsere Erfolge sein. Die bei uns entwickelten und gebauten

Maschinen stehen den Genossenschaftsbauern und unseren werktätigen Bauern zu Bedingungen zur Verfügung, die sie nicht in Schulden oder Ruin stürzen. In Westdeutschland wurden in den Ausstellungen in München, Hamburg und Köln Maschinen und Geräte gezeigt, die technisch gut waren. Bezeichnend für die gesellschaftliche Einstellung sind dabei die unzähligen Typen als Ausdruck kapitalistischer Konkurrenzmethoden und Profitsucht, und was das Wesentlichste ist, die hohen Anschaffungskosten. Tausende bäuerliche Betriebe sind in Westdeutschland in den letzten Jahren durch Kredite in Höhe von mehreren Milliarden DM erstickt. In schnellem Tempo verschwinden die kleinen und mittleren Landwirtschaften, sie werden von den Großbetrieben aufgesogen. Diese Erscheinungen sind letztlich die Auswirkung der Bonner Politik des grünen Planes. Hier wird eindeutig klar, wie in Westdeutschland durch Maßnahmen der Aufrüstung und der Vorbereitung des Krieges den werktätigen Bauern die Früchte ihrer schweren Arbeit geraubt und weite Strecken fruchtbaren Landes in öde Manöverfelder fremder und einheimischer Söldner verwandelt werden. Hierüber können auch verchromte Fassaden auf Ausstellungen nicht hinwegtäuschen.

Der neue Kurs unserer Regierung

Das Politbüro des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands brachte in seiner Sitzung vom 9. Juni 1953 unserer Regierung eine Reihe von Maßnahmen in Vorschlag, die der Verbesserung der Lebenshaltung aller Teile der Bevölkerung dienen und zur Stärkung der Rechtssicherheit in unserer Republik führen sollen. Im Zusammenhang mit der Korrektur des Planes der Schwerindustrie wurden wichtige Beschlüsse auf dem Gebiet des Handels mit Verbrauchsgütern der Landwirtschaft und zur Erleichterung des Verkehrs der deutschen Menschen zwischen Ost und West gefaßt. Sie erhöhten das Einkommen bzw. die Kaufkraft unserer Arbeiter, Bauern und der Intelligenz ganz erheblich. Auch die Lage des privatwirtschaftlichen Mittelstandes wurde erleichtert. Für die Landwirtschaft haben diese Anordnungen noch besondere Bedeutung dadurch, daß sie eine Steigerung in der Produktion landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte vorsehen und die Ablieferungszahlen für landwirtschaftliche Erzeugnisse herabsetzen.

Dieser neue Kurs unserer Regierung alarmierte die Gegner unserer Entwicklung, zumal zur gleichen Zeit die internationale Lage durch den erfolgreichen Verlauf der Verhandlungen in Korea eine Entspannung erfuhr. Der von ihnen am 17. Juni 1953 organisierte und provozierte Putsch entlarvte sie als ärgste Feinde einer gesamtdeutschen Verständigung, der Einheit und des Friedens. Der schändliche Anschlag auf unsere friedliche Aufwärtsentwicklung mißlang aber; von Monat zu Monat mehr erkennen, verstehen und unterstützen die Bürger der Deutschen Demokratischen Republik den neuen Kurs ihrer Regierung, dessen Auswirkungen auch die Werktätigen in Westdeutschland mehr und mehr zum Nachdenken anregen werden.

Das 16. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands am 17. September 1953 ergab neben anderem, daß unsere Industrie bedeutende Reserven für eine weitere Steigerung der Produktion hat. Die auf dieser Tagung gestellte Aufgabe, im Jahre 1954 die letzten Reste der Rationierung aufzuheben und weitere Preissenkungen im Umfang bis zu 5 Milliarden DM durchzuführen, bedeutet eine außerordentliche Verbesserung der Lage der Arbeiterklasse und aller Werktätigen der Deutschen Demokratischen Republik, erfordert aber auch gleichzeitig eine umfassende Verbesserung der Arbeit in allen Zweigen der Volkswirtschaft. *Walter Ulbricht* führte hierzu aus, daß unser Staat den Bauern bei der Mechanisierung bisher schon große Hilfe geleistet hat und in Zukunft noch größere Hilfe leisten wird. Die Forderung:

„... neue Maschinen zu konstruieren und zu produzieren, die für die Vollmechanisierung bei der Bearbeitung von Getreidekulturen, Kartoffeln und Rüben notwendig sind, sowie Maschinen und Geräte zur Mechanisierung der Arbeiten in der Viehzucht zu schaffen“

und der Beschluß, für 1954 eine weitere Steigerung der Produktion von Schleppern, landwirtschaftlichen Maschinen und Er-

satzteilen festzulegen, umreißen die großen Aufgaben, die wir Landtechniker im neuen Jahre erfüllen müssen.

Wie erfüllen wir diese Aufgabe?

Schnelle und wirksame Erfolge auf diesem Wege sind nur möglich durch enge kollektive Zusammenarbeit der Wissenschaftler, Ingenieure und Praktiker. Die von der Kammer der Technik, Fachverband Agrar- und Fischereitechnik, begonnene Arbeit der Organisierung und Durchführung von Erfahrungsaustauschen auf den verschiedenen Gebieten der Agrartechnik hat bereits Erfolge gebracht. Durch den umfassenden Erfahrungsaustausch und sachlichen Meinungsstreit werden alle Kollegen weitestgehend informiert und angeregt, die Arbeit auf ihrem speziellen Gebiet wesentlich zu verbessern. Die Ausschüsse der Kammer der Technik können durch die aktive Mitarbeit aller landtechnisch interessierten Kollegen wertvolle Arbeit in der Ermittlung und Zusammenstellung von technischen und konstruktiven Mängeln leisten, um zu einer Verbesserung der Arbeit der Konstruktion und der Maschinenfertigung selbst zu kommen. Die Durchführung einer gründlichen Analyse des Zustandes der technischen Ausrüstung in unserer Landwirtschaft ist eine vordringliche Aufgabe. Eine solche grundsätzliche Untersuchung ist eine Hilfe für die weitere Durchführung des Programms der Typisierung und Normung. Die bisher aufgetretenen Schwierigkeiten in der Ersatzteilfrage müssen schnell und unbürokratisch gelöst werden, indem ebenfalls von einer Analyse ausgehend, die Möglichkeit der Bevorratung mit notwendigen Ersatzteilen zahlenmäßig, korrelativ zu ihrem Verschleiß, geschaffen wird.

Unter keinen Umständen kann es länger geduldet werden, daß durch bürokratische Verfälschungen der Prinzipien unserer Planwirtschaft nicht nur Unzulänglichkeiten, sondern geradezu entwicklungsfeindliche Erscheinungen auftreten. Diese zu überwinden erfordert jedoch eine aktive Mitarbeit und Kontrolle aller an der Weiterentwicklung der Landtechnik Interessierten. Die Erfahrungsaustausche der Kammer der Technik dürfen sich nicht nur auf den Kreis der Landmaschinenwerke und die auf dem Gebiet der Landtechnik wissenschaftlich Tätigen erstrecken, sondern es müssen auch in entsprechenden Abständen Kollegen der materialerzeugenden Industrie herangezogen werden.

Die Qualifizierung unserer Traktoristen durch das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft ist bisher nur ungenügend erfolgt. Von der Kammer der Technik erarbeitetes und zur Verfügung gestelltes Schulungsmaterial wurde nicht in der vorgeschlagenen zweckmäßigen Form verwendet. Unsachgemäße Behandlung der Maschinen und Geräte führte dadurch zu Ausfällen und schlechten Arbeitsergebnissen. Diese Erscheinungen haben wiederum unberechtigte Verärgerungen gegenüber unserer Landmaschinenindustrie zur Folge. Für das Jahr 1954 ist daher eine systematische, umfassende Qualifizierung der technischen Kräfte auf den MTS dringend erforderlich.

Große und starke Freunde helfen uns!

Das Bewußtsein, die im neuen Jahr vor uns stehenden großen Aufgaben erfüllen zu können, entspringt nicht allein unserem Willen zu unermüdlicher Arbeit unter Einsatz aller Kräfte. Vorwärts treibt uns dabei auch die Gewißheit, daß wir auf dem richtigen Wege sind. In dieser Überzeugung werden wir noch dadurch bestärkt, daß wir starke und gute Freunde haben, die das gleiche Ziel verfolgen und die unsere Anstrengungen durch tatkräftige Hilfe unterstützen. Vor allem die Sowjetunion, das Land des Sozialismus, hilft uns immer wieder freundschaftlich und in umfassendem Maße. Sie hat in ihrem Land den Marxismus verwirklicht, diese weltverändernde Lehre, deren Begründer wir in diesem Jahre als den größten Sohn unseres Volkes feierten. Durch die praktische Anwendung der marxistischen Lehre entwickelte sie sich zum fortschrittlichsten Staat der Erde. In ihrer Haltung gegenüber dem deutschen Volk hat sich immer wieder ihre Freundschaft gezeigt; darüber hinaus hat sie durch die fortlaufenden Anstrengungen auf höchster internationaler Ebene zur friedlichen Lösung der deutschen Frage dokumentiert, daß die Erhaltung des Friedens oberstes Gesetz ihres Handelns ist.

Die Note vom 15. August 1953 gewährt dem deutschen Volk wiederum großzügige Freundschaftshilfe durch Vertretung der politischen Interessen des deutschen Volkes gegenüber den kapitalistischen Großmächten und durch den unschätzbaren wirtschaftlichen Beistand. Der große materielle Vorteil, der der Bevölkerung der Deutschen Demokratischen Republik aus diesen Maßnahmen erwächst, geht unter anderem daraus hervor, daß allein der Erlaß der Reparationszahlungen für die Republik eine Ersparnis von 2537 Mill. Dollar in Weltmarktpreisen von 1938 bedeutet. Dazu kommen noch zusätzliche Warenlieferungen zum geltenden Handelsabkommen im Jahre 1953 in Höhe von 590 Millionen Rubel und die Einräumung eines Kredites in Höhe von 485 Millionen Rubel zu einem Jahreszinsfuß von 2%.

Wir konnten in diesem Jahr den Monat der deutsch-sowjetischen Freundschaft in besonders herzlicher Verbundenheit mit dem Sowjetvolk begehen. Und es ist ein gutes Wort, das an den Beginn des Freundschaftsmonats 1953 gestellt wurde:

„Unsere Aufgabe war noch nie so schön und hoffnungsvoll; machen wir allen deutschen Menschen klar, was echte deutsch-sowjetische Freundschaft ist.“

Die Sowjetunion hat uns auch für die weitere Entwicklung unserer Landwirtschaft durch den Beschluß des Plenums des Zentralkomitees der KPdSU vom 7. September 1953 eine Anleitung zum Handeln gegeben. In diesem Beschluß, der sich mit der weiteren Entwicklung der Landwirtschaft der UdSSR befaßt, sind wesentliche Hinweise auch für unsere eigene Arbeit enthalten. Es sollte keinen Verwaltungsfunktionär, Ingenieur unserer Landmaschinenindustrie oder Mitarbeiter der MTS geben, der diesen Beschluß nicht kennt.

Die Sowjetunion führt in Deutschland eine solche Politik nicht aus eigennützigen Beweggründen durch. Ihre Haltung wird bestimmt durch die grundlegenden Arbeiten unseres unvergessenen Freundes *J. W. Stalin* über die nationale Frage. Diesen Prinzipien entsprechend hat *J. W. Stalin* immer wieder die Beseitigung der Spaltung Deutschlands, die Errichtung eines demokratischen und friedliebenden deutschen Staates und den Abschluß eines Friedensvertrages mit diesem wiedervereinigten Deutschland gefordert. Er hat damit gegen den Widerstand der Westmächte zu verwirklichen versucht, was er schon während des Krieges als künftiges politisches Programm verkündete: „Die Hitler kommen und gehen, aber das deutsche Volk, der deutsche Staat bleibt.“ Wie hochherzig dieses weltgeschichtliche Wort dann von ihm in die Tat umgesetzt wurde, das wird uns allen stets in dankbarer Erinnerung bleiben.

Sofort nach dem Zusammenbruch des Hitlerregimes veranlaßte *Stalin* die Lieferung von Lebensmitteln, Industrieausrüstungen und technischen Einrichtungen an uns. 1949 lieferte uns die Sowjetunion 1000 Schlepper, 1952 erhielten wir die ersten Mähdrescher S-4, und 1953 setzte die Sowjetunion die Freundschaftspolitik gegenüber dem deutschen Volk mit den schon aufgeführten großzügigen Maßnahmen fort. Die Hetze der Kapitalisten gegen die Sowjetunion, die Verleumdungen der Westpresse, um unsere großen Erfolge zu verkleinern, all dies kann uns nicht abhalten, in enger herzlicher Freundschaft zur Sowjetunion alles für den weiteren Aufschwung unserer Volkswirtschaft und die weitere Festigung unserer Staatsmacht zu tun. Wir kennen unsere Schwächen und Fehler und sind entschlossen, sie durch gemeinsame Arbeit zu überwinden. Der neue Kurs unserer Regierung hat uns dafür, zusammen mit den Vorschlägen der Sowjetunion, große Perspektiven eröffnet. Es ist unser fester Wille, diesen Weg weiter zu beschreiten, um durch unsere Arbeit unserem Volk ein Leben in Frieden, Glück und Wohlstand zu bereiten.

A 1483

II. Konferenz der LPG

Am 5. und 6. Dezember 1953 treffen sich im Klubhaus der Gewerkschaften in Halle (Saale) die Vorsitzenden und Aktivisten der Landwirtschaftlichen Produktions-Genossenschaften zur II. Konferenz der LPG. Über die Ergebnisse dieser wichtigen Tagung werden wir berichten.

AK 1506

Hohe Auszeichnungen im Agrarsektor

NATIONALPREISTRÄGER 1953

Prof. Dr. Kurt Mothes, Leiter der Chemischen Abteilung des Instituts für Kulturpflanzenforschung Gatersleben, Professor mit Lehrstuhl für Pharmakognosie an der Universität Halle, Komm. Leiter des dortigen Instituts, für seine bedeutsamen wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet des Stickstoff-Stoffwechsels, der Enzymologie und chemischen Mikrobiologie, die ihn zu einem anerkannten Vertreter seines Faches machen.

Prof. Dr. Karl Schmalfuß, Professor mit Lehrstuhl, Halle (Saale), für seine hervorragenden Arbeiten auf dem Gebiet der Pflanzenernährung, insbesondere für sein Lehrbuch „Pflanzenernährung und Bodenkunde“, das die Grundlage für die Ausbildung der Studierenden dieses Fachgebietes geworden ist.

Prof. Dr. Viktor Goerttler, Professor mit Lehrstuhl für Tierheilkunde an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, Prodekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, Direktor der Veterinäranstalt, Jena, für seine erfolgreichen Arbeiten zur Bekämpfung der Fortpflanzungsstörungen bei landwirtschaftlichen Nutztieren, insbesondere der Rindertuberkulose und des Schweinerotlaufs.

Kollektiv LPG „Florian Geyer“: *Christian Schröder*, Vorsitzender der LPG Aschersleben, *Gustav Nicks*, stellvertretender Vorsitzender und Vorstandsmitglied der LPG Aschersleben, *Kurt Stoischeck*, Vorstandsmitglied für Außenwirtschaft in der LPG Aschersleben, *Dietrich Gennat*, Vorstandsmitglied und Verbindungsmann zur MTS Aschersleben, *Paul Baumann*, Vorstandsmitglied für Kultur und Schulung und Sekretär der Betriebsparteiorganisation in der LPG Aschersleben, *Heinz Falke*, Buchhalter in der LPG Aschersleben, für die Anwendung neuer Anbau- und Arbeitsmethoden, die zu einer bedeutenden Steigerung des Bodenertrages sowie der Arbeitsproduktivität führten und zu einem Vorbild für die Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften der Deutschen Demokratischen Republik wurden.

Prof. Dr. Asmus Petersen, Direktor des Instituts für Landwirtschaftliche Betriebslehre an der Universität Rostock, für seine wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Taxation, der Bodenschätzung, der Gräser- und Kleearten sowie für die Erarbeitung der Grundlagen für eine Schnellbonitierung der Grünlandflächen der Deutschen Demokratischen Republik.

Prof. Dr. phil. Hans-Helmuth Wundsch, Direktor des Instituts für Fischerei der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften Berlin-Friedrichshagen, für seine verdienstvolle Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen in der Fischereipraxis und für die von ihm entwickelten Methoden zur Erforschung der Fischgewässer.

HELDEN DER ARBEIT 1953

Ernst Großmann, Vorsitzender der LPG „Walter Ulbricht“ in Merxleben. Durch seinen unermüdlichen Einsatz hat die Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft „Walter Ulbricht“, Merxleben, politisch, organisatorisch, wirtschaftlich und kulturell einen großen Aufschwung genommen.

Ilse Jähnert, Kombineführerin, Paditz, hat als ausgezeichnete Kombineführerin in 373 Stunden 240,8 ha auf 116 Schlägen bei einer Druschleistung von 5577,5 dz gemäht.

Alfred Rudnik, Traktorist, Krottorf. Durch seine Initiative erreichte sein Kollektiv in der Ernte 1953 mit dem Mähdescher S-4 eine Leistung von 336,62 ha mit einem Druschergebnis von 8497,46 dz Getreide in 422,5 Stunden.

Willi Schäfer, Vorsitzender der LPG „Freier Bauer“, Groß Polzin, Krs. Anklam. Durch Anwendung von Neueremethoden hat er entscheidenden Anteil, daß die LPG „Freier Bauer“, Groß Polzin, ihre Hektarerträge in Getreide und Ölfrüchten auf 152,9% und in Kartoffeln auf 150% steigerte.

Ernst Wauschkuhn, Traktorist, Steinhöfel, hat die zentrale Norm für mittleres Pflügen im Planjahr von 450 ha um 300 ha überboten.

VERDIENTE ERFINDER 1953

Erwin Bayn, Chefkonstrukteur und Leiter, ZEB Singwitz, VEB Fortschritt Erntebegungsmittel, Werk III, für seine Neuentwicklung von Erntemaschinen, vor allem dem „Kombinus“-Mähdescher, der Rekonstruktion des S-4 für unsere Arbeitsbedingungen, der Räum- und Sammelpresse usw.

Fritz Berger, Instruktör, Landmaschinenbauer, Rat des Bezirkes Potsdam. Das von ihm konstruierte Anbau-Kopplungsgerät ermöglicht Zusammenlegung mehrerer Arbeitsgänge in einem, erspart Arbeitszeit und Treibstoff und sichert dadurch eine rechtzeitige Frühjahrspflanzung. Außerdem hat er verschiedene andere Erfindungen, u. a. das „gläserne“ Pflugschar, in den Dienst unserer Landwirtschaft gestellt.

Siegfried Langer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Forschungsstelle für Landarbeit der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin, schuf bahnbrechende Neuerungen auf dem Gebiet der Dünger-Granulierung, die uns den Import granulierter Düngemittel erspart.

Hans Rogge, Kontrollingenieur, im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Berlin. Der von ihm konstruierte neue „Rogge“-Motor zum Schlepper „Pionier“ erleichtert die Inangsetzung des Fahrzeuges, spart Treibstoff ein und mindert den Verbrauch von Zündkerzen usw. ganz erheblich.

Wir beglückwünschen diese hervorragenden Wissenschaftler, Techniker, Traktoristen und Bauern zu den ihnen zuteil gewordenen Ehrungen. Sie alle haben durch ihre Leistungen dazu beigetragen, unserer Landwirtschaft wichtige Voraussetzungen für ihre weitere Entwicklung zu schaffen oder im Dienste der Landtechnik sowie der Betriebswirtschaft neue Wege zur Verbesserung und Erleichterung der Landarbeit zu weisen. Für ihre weitere Arbeit wünschen wir ihnen neue Erfolge. Das erhebende Bewußtsein, ihre ganze Kraft den Werken friedlicher Gesinnung zu widmen, wird sie dabei besonders anspornen und befruchten. Uns aber muß die Erkenntnis, daß die Landwirtschaft nur in Frieden gedeihen kann, verpflichten, entschlossen und beharrlich für Frieden, Einheit und für die Freundschaft aller Völker einzutreten.

Sowjetische und deutsche Landtechniker im Gespräch

Prof. Dr.-Ing. B. Swirshitschewski besuchte unsere Republik

Mit besonderer Freude begrüßten wir Landtechniker den Stalinpreisträger Prof. Dr.-Ing. B. Swirshitschewski, Ordentliches Mitglied der Allunions-Akademie der landwirtschaftlichen Wissenschaften „W. I. Lenin“ und Professor am Moskauer „W. M. Molotow“-Institut für die Mechanisierung und Elektrifizierung der Landwirtschaft, der im Monat der deutsch-sowjetischen Freundschaft als Gast in der Deutschen Demokratischen Republik weilte. Dieser hervorragende Vertreter der sowjetischen Landtechnik besichtigte viele MTS und LPG, sprach mit den Wissenschaftlern in unseren Hochschulen und Instituten, besuchte Konstruktionsbüros, Landmaschinen- und Schlepper-Produktionsbetriebe und referierte vor Kollegen aus den Verwaltungen und Organisationen. So gab er allen Schichten der landtechnisch Interessierten in unserer Republik aus dem Schatz seiner reichen Kenntnisse und Erfahrungen wertvolle Anregungen für die weitere Arbeit und nützlichen Rat zur Überwindung mancher Mängel. Zum Abschluß seiner Reise hielt er im „Haus der Kultur der Sowjetunion“ in Berlin einen aufschlußreichen Vortrag über die Mechanisierung in der Landwirtschaft und zeigte uns einen Kulturfilm über das Quadrat-Nestpflanzverfahren. Tags zuvor hatten wir zusammen mit Vertretern unserer Landtechnik Gelegenheit, Prof. Swirshitschewski zu sprechen. Die in diesem Gespräch von ihm beantworteten Fragen halten wir über den Kreis der Versammelten hinaus als für unsere Landtechnik so bedeutungsvoll, daß wir die wichtigsten von ihnen unseren Lesern weitergeben wollen.



Frage: Wie geht man in der Sowjetunion an die Entwicklung von Maschinen heran? Wir haben die sowjetischen Maschinen bei uns eingesetzt und sehen, daß sie unseren Maschinen überlegen sind. Wer führt die Entwicklung durch, wer macht die Arbeitsversuche? Wie lange dauert solche Entwicklung?

Prof. Swirshitschewski: Zunächst werden von der Landwirtschaft die agrotechnischen Forderungen an die betreffende Maschine ausgearbeitet. Sie werden dann vom landtechnischen Akademie-Institut (WIM) untersucht und überprüft. Nach diesen Forschungsarbeiten, die auch Fragen der Bedienung und Pflege der Maschine sowie des Arbeitsschutzes einschließen, erhält das Unions-Institut für den Landmaschinenbau (WISHOM) die Aufgabe, die konstruktiven Arbeiten bis zum funktionsreifen Stand durchzuführen. Die Versuchsmaschinen werden zunächst im Werk selbst geprüft. Bei günstigen Ergebnissen werden sie den Staatlichen Prüfstationen der Landwirtschaft zum Arbeitsversuch übergeben, die in großer Zahl über das ganze Land verstreut sind. Die Dauer dieser amtlichen Prüfungen hängt vom Typ der Maschine ab, bei Traktoren z. B. beträgt die festgesetzte Prüfzeit 2000 h. Über das Ergebnis der Prüfungen wird ein Protokoll verfaßt. Das Protokoll geht dem Technischen Rat des Ministeriums für Landwirtschaft zu, der aus kompetenten Fachleuten besteht und dessen Beschluß vom Minister bestätigt wird. Es ist wesentlich vom Beschluß der Fachleute abhängig, ob die Maschine gebaut wird. Dann wird ein bestimmtes Werkskonstruktionsbüro beauftragt, die konstruktiven Aufgaben bis zur Serienfertigung der Maschinen durchzuführen. Die Typisierung und die Standardisierung spielen eine wesentliche Rolle bei der Fertigung.

(Anm. d. Red.: Die Antwort enthält auch Ausführungen, die auf die gleiche Frage der Kollegen des ZKB Leipzig gemacht wurden).

Frage: Welchen Weg geht ein Erfinder oder Neuerer, um seinen Gedanken der Gesellschaft nutzbar zu machen?

Prof. Swirshitschewski: Sehr oft ist der Vorschlag des Erfinders oder Neuerers nur sehr roh skizziert und unbearbeitet. Deshalb besteht im Ministerium für Landwirtschaft ein Büro zur Unterstützung der Neuerer und Erfinder. Wenn ein Vorschlag nach Ansicht der Fachleute als rationell erscheint, dann wird diese Idee näher geprüft und der Konstruktionsarbeit zugeführt.

Frage: Welche Zeit verläuft bis zur Serienproduktion?

Prof. Swirshitschewski: Diese Zeit ist meist sehr kurz. Für die vierreihige Kartoffellegemaschine kam der Vorschlag für die laufende

Produktion zu Beginn des Winters, zum Frühjahr waren bereits über 1500 Maschinen hergestellt. Bei Traktoren z. B. geht es langsamer vonstatten, weil hier die Frist für die Prüfung über Lebensdauer und Verschleiß länger sein muß.

Frage: Wie beurteilen Sie den Geräteträger RS 15 (Mauwurf)?

Prof. Swirshitschewski: Ich habe von diesem Traktor einen sehr guten Eindruck bekommen. Leider konnte ich das Konstruktionschema und seine Einzelheiten noch nicht erhalten. Die Zugcharakteristik interessiert mich sehr. Ich werde vorschlagen, diesen Traktor bei uns in der Sowjetunion auf den staatlichen Prüfstationen zu untersuchen.

Frage: Das Problem eines einwandfrei arbeitenden Luftfilters für Traktoren beschäftigt uns sehr stark. Welche Erfahrungen haben Sie hierüber?

Prof. Swirshitschewski: Wir halten die Frage des Luftfilters beim Traktor für eine der wichtigsten Konstruktionsfragen überhaupt und haben auf diesem Gebiet sehr viele Arbeiten durchgeführt, ohne das die Forschungen schon als abgeschlossen gelten können. Zur Zeit wenden wir in unseren Traktoren das System einer dreifachen Säuberung der Luft an. Die erste Stufe ist der Zyklon, die zweite das Luftfilter und die dritte ist das Netz. Für die Reinigung des Schmieröls haben wir ein zweifaches System. Mit dieser Methode erreichten wir, daß der Traktor bis zu 2000 h betriebsfähig bleibt.

Frage: Welche Einstellung haben Sie zum „Schnellpflügen“?

Prof. Swirshitschewski: Auch wir diskutieren noch über dieses Problem. Wir haben viele Versuche durchgeführt, zum Teil mit 20 km/h Geschwindigkeit, aber man ist weit davon entfernt, dies in der Praxis der MTS durchzuführen. Ich habe da eine persönliche Meinung und begründe sie folgendermaßen: Die Beschleunigung der Pflugarbeit halte ich für weniger wichtig als die Arbeitsbeschleunigung mit anderen Maschinen. Gerade bei den Arbeiten, die geringen Energieverbrauch haben, wie etwa das Drillen, sollte man die Schnelligkeit erhöhen. Das Pflügen mit seiner zwangsläufig unterschiedlichen Schnelligkeit bedingt ein Streichblech mit veränderlicher Form und würde den Pflug so komplizieren, daß das Ergebnis dem Arbeitsaufwand nicht mehr entspricht.

Frage: Neben der Kartoffelkombi KOK-2 baut man jetzt in der Sowjetunion den neuen Typ KKR-2. Welche Vorteile hat letzterer?

Prof. Swirshitschewski: KOK-2 arbeitet ungünstig auf schwerem Boden. Die wesentlichen Veränderungen der neuen Maschine KKR-2 bestehen darin, daß sie an der Kartoffel klebende Bodenreste (Lehm) mit Hilfe von pneumatisch arbeitenden Mechanismen ablöst. Die neue Kombi hat Luftbereifung, der Zugwiderstand wird dadurch gemindert, außerdem können die Kartoffeln in einem der Maschine folgenden Wagen transportiert werden. Diese Maschinen werden in Gebieten mit lehmhaltigen Böden abgegeben. Die KOK-2 wird aber weiter hergestellt und verwendet, hauptsächlich auf sandigem Boden.

Frage: Wir haben mit der SKEM-3 noch dort Schwierigkeiten, wo große Krautblätter vorhanden sind. Arbeitet man in der Sowjetunion daran, Maschinen auch für solche Verhältnisse zu konstruieren?

Prof. Swirshitschewski: Ich habe in den hiesigen Betrieben gehört, daß die Maschine teilweise schlechter arbeitet als bei uns. Wenn hier die Maschine weniger produktiv ist, so wohl deshalb, weil die Pflanzen hier anderen Entwicklungseinflüssen unterliegen. Eine sorgfältige Prüfung der Arbeitsbedingungen wäre jetzt erforderlich. Dazu sollte man die Fachleute einladen, die an der Konstruktion der Maschine in der Sowjetunion teilgenommen haben. Eine Anpassung an die hiesigen Verhältnisse würde durch verhältnismäßig geringe Änderungen der kinematischen und mechanischen Eigenschaften der Maschine leicht herzustellen sein.

In seinem Schlußwort an die Kollegen des ZKB-Landmaschinen in Leipzig übermittelte Prof. Swirshitschewski die Grüße der sowjetischen Spezialisten an die deutschen Konstrukteure und sagte weiter:

Unsere Konstrukteure betrachten die Arbeit der deutschen Kollegen mit sehr großer Achtung, denn die Deutschen stehen bei uns in hohem Ansehen. Die deutschen und die sowjetischen Konstrukteure werden in gemeinsamer Arbeit in der Entwicklung derjenigen Maschinentypen zu entwickeln und sie herzustellen, die der sozialistischen Landwirtschaft dienen.

Wir sehen in diesen Worten eine Verpflichtung für uns. Setzen wir deshalb unsere ganze Kraft ein, um das gesteckte Ziel schnell zu erreichen.

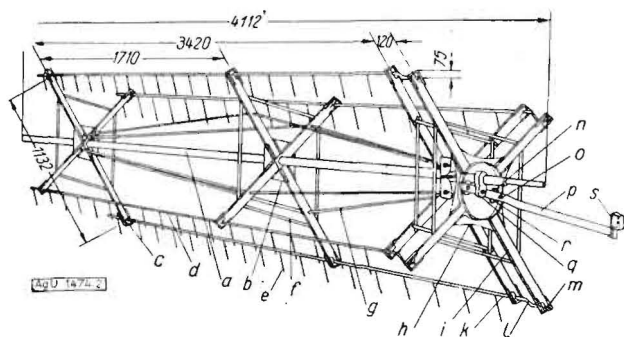


Bild 2. Vierarmige Parallelogrammhäsel zur S-4

a Welle, b Muffen, c Gleitlager, d Gasrohr, e Federstifte, f Kreuzverspannung, g Verstrebung, h Muffe, i Speiche, k Splinte, l Knie, m Lager, n Rollen, o Bollen, p Zugstange, r Bügel, s Bolzen

Die Lageänderung des vierten Kreuzes in bezug zur Welle a und damit die Winkeländerung wird mit Hilfe des Bügels r bewirkt, der an einer beliebigen Stelle der Häselstütze der Kombi mittels Bolzen s befestigt ist und die Kurbel zieht.

Die Einstellung der oben beschriebenen Häsel beim Schnitt und ihr Antrieb erfolgen genau wie bei der sechsarmigen Kombi-häsel.

Die Häsellage in der Höhe und in der Horizontalen wird am Ernteort an ihren Stützen nach dem Stand des zu erntenden Getreides eingestellt.

Maße der hauptsächlichsten Einzelteile, die nicht aus Bild 2 ersichtlich sind (in mm): Durchmesser der Welle a 33, Durchmesser der Rohre d 21,75, Länge der Stifte e 220 und Durchmesser der Stifte f. Das Gesamtgewicht der Häsel beträgt 69,2 kg.

Von der MTS Kuban wurde 1952 ein Versuch mit einem Prüfungsmuster der beschriebenen Häsel mit der selbstfahrenden Kombi S-4 bei der Ernte von Lagergetreide durchgeführt. In Tafel 2 werden einige der agrotechnischen Arbeitsdaten dieser Häsel im Vergleich zur Arbeit der sechsarmigen Häsel bei der Kombi S-4 gegeben.

Tafel 2

Index	Häselart	
	Vierarmige Parallelogrammhäsel	Gewöhnliche sechsarmige
Ernte des Weizens in dz/ha	27,2	27,2
Menge der Weizenhalme auf 1 m ²	570	570
Schnittverlust in % zur Ernte in Ähren, geschnitten	1,40	3,03
nicht geschnitten	1,26	4,01
Summe der Verluste %	2,66	7,04

Der Verlust an losen Körnern wurde bei der Prüfung nicht ermittelt.

Wie aus Tafel 2 ersichtlich ist, war der Ernteverlust bei der selbstfahrenden Kombi S-4 mit der vierarmigen Parallelogrammhäsel fast dreimal geringer, als mit der sechsarmigen Häsel.

Außer bei Laboratoriumsfeldversuchen hat die selbstfahrende Kombi S-4 mit der vierarmigen Parallelogrammhäsel im normalen Feldarbeitsversuch bei der Ernte von Lagergetreide und von normal stehendem Getreide mit 400 bis 800 Pflanzen je m² und Kornerträgen von 11 bis 26 dz/ha gestanden. Auch bei dieser Arbeit erfüllte die Parallelogrammhäsel ihre Aufgaben gut.

Auf Grund der entsprechenden Versuche wird die beschriebene Häsel zur selbstfahrenden Kombi S-4 von der MTS Kuban und vom Landwirtschaftsministerium der UdSSR zur Herstellung vorgeschlagen.

AU 1474

Höhe des Anhängepunktes am Schlepper und Zugcharakteristik des Anhängegerätes¹⁾

Einen großen Einfluß auf die Produktivität und Wirtschaftlichkeit der Schlepperarbeiten hat die richtige Anhängung der Geräte. Die vorhandenen verschiedenen Konstruktionen des Anhängepunktes (AP) nach der Höhe ergeben auch verschiedene Stellungen.

Für die Festsetzung der günstigsten Stellung der Zuglinie ist es notwendig, die Arbeiten unter verschiedenartigen Bodenbedingungen durchzuführen und die Untersuchungen zugleich am Schlepper und den angekoppelten Maschinen vorzunehmen.

Beim Schlepper KD-35 kann sich der Neigungswinkel der Zuglinie zur Stellung des Pfluganhängepunktes nach der Höhe von 3°30' bis auf 9°15' verändern. Es ist weiter ersichtlich, daß die Arbeit ein und desselben Pflugaggregats verschiedene Einstellungen der Zuglinie zur Bodenoberfläche zuläßt. Deshalb ist die Bestimmung der günstigsten Richtung der Zuglinie beim Pflugaggregat praktisch und wissenschaftlich sehr wichtig.

Bei der Berechnung sind folgende Werte von Bedeutung:

- ch Abstand des Anhängepunktes (AP) am Rahmen des Pfluges bis zum Durchschnittspunkt der Zuglinie durch den Furchenboden,
- l_{pr} Länge der Ankoppelung des Pfluges,
- α° Neigungswinkel der Anhängung,
- h Höhe des AP am Schlepper über der Bodenoberfläche,
- h_1 Höhe des AP am Pfluge über der Bodenoberfläche,
- h_2 Höhe des AP des Pfluges vom Furchenboden,
- a Tiefe der Pflugschicht.

Der Wert h wird aus folgender Formel bestimmt: $h = l_{pr} \sin \alpha + h_1$, $ch = h_2 \cot \alpha$. Zur Beantwortung unserer Frage ist neben der Feststellung von ch auch der Wert h entsprechend seiner Bedeutung zu bestimmen. Der Wert h wird aus folgender Formel berechnet: $h = l_{pr} \sin \alpha + h_1$.

Bei der Durchführung von Feldversuchen wird der Neigungswinkel der Zugstange nach folgender Formel berechnet

$$\sin \alpha = \frac{h + a - h_2}{l_{pr}}$$

Für die Durchführung der Untersuchungen sind eine Vorrichtung für die Änderung der Höhe des AP am Schlepper und eine Vorrichtung für die Bestimmung der Höhe des AP am Schlepper notwendig. Die Durchführung der experimentellen Untersuchungen unter Feldbedingungen führte zu Zugcharakteristiken des Schleppers KD-35 bei Benutzung eines Vierscharpfluges mit der Arbeitsbreite von 30 cm je Körper. Die Versuche wurden auf ebenem Acker im II. Gang unter normalen Verhältnissen durchgeführt und ergaben, daß sich mit der Vergrößerung der Höhe des Zughängepunktes die Wirtschaftlichkeit und der Zugindex des Schleppers verschlechtert. Wenn z. B. bei einer Höhe des AP von 265 mm und einem Neigungswinkel der Zuglinie zur Bodenoberfläche von 5° die Zugleistung mit 100% angenommen wird, dann senkt sie sich bei einer Höhe des AP von 365 mm und einem Neigungswinkel von 9°30' und der Treibstoffverbrauch erhöht sich. Es veränderte sich dabei der Druck auf die Stützoberfläche der Raupe und der Rollwiderstand des Schleppers.

Die angeführten Untersuchungen erlauben folgende Schlußfolgerungen. Die Lage des Anhängepunktes beeinflusst die Dynamik des Schleppers und den Arbeitsindex des Aggregats so wesentlich, daß dies bei der Projektierung von Schlepper und Anhängegerät zu berücksichtigen ist. Bei der Arbeit des Schleppers KD-35 mit einem Vierscharpflug wird die günstigste Arbeit bei einem Neigungswinkel der Zuglinie von 10 bis 12° erreicht. Um die günstigsten Verhältnisse zu erreichen, ist eine Regulierung des Anhängenaufbaus nach der Höhe zweckmäßig.

AU 1416 A. A. Muchin

¹⁾ Auszug aus: Механизация и электрификация социалистического сельского хозяйства (Mechanisierung und Elektrifizierung der sozialist. Landwirtschaft) Moskau (1953) Nr. 3, S. 8 bis 15; Übersetzer: J. Gebhardt.

Westdeutsche Landtechnik mit Scheuklappen

Seit einiger Zeit diskutieren westdeutsche Ingenieure in der Fachzeitschrift „Landtechnik“ über die günstigste Befestigungsart von Anbaugeräten an Ackerschleppern. Ein aktuelles Thema im Hinblick auf die beabsichtigte Normung und Einführung der Kraftheber. In den diesjährigen Heften 8 und 12 sind schließlich recht widersprechende Ansichten über dieses Problem veröffentlicht worden.

Während der eine Pflugkonstrukteur u. a. die irrije Behauptung aufstellte, daß Drehpflüge mit Dreipunktaufhängung immer einen Seitendruck auf die Schleppervorderräder ausüben müssen und daher die Steuerfähigkeit des Schleppers ungünstig beeinflussen, stellt der Vertreter eines anderen, anscheinend Anbaudrehpflüge bevorzugenden Betriebes unter dem Aufsatztitel „Die verkannte Dreipunktaufhängung“ diese Meinung richtig mit der Offenbarung, daß die Unterlenker der Dreipunktaufhängung in der Horizontalebene unsymmetrisch eingerichtet sein sollten, wobei durch entsprechende Wahl der Pfluganlenkpunkte die Resultierende des Pflugwiderstandes nach dem ideellen Zugpunkt etwa durch die Mitte der Schlepperhinterachsen-Grundrißlinie geht. Damit werden beide Hinterräder gleichmäßig beansprucht und der Schlepper läuft geradeaus.

Den Lesern unserer Zeitschrift werden diese Dinge irgendwie bekannt vorkommen, und in der Tat ist die Wirkung dieser unter anderen Umständen interessanten Diskussion betäubend durch die Erkenntnis, daß hier noch um Probleme gestritten wird, die seit langem durch die sowjetische Landtechnik wissenschaftlich geklärt wurden. Die „Deutsche Agrartechnik“ hatte in ihren letzten Heften eine Abhandlung von Tschudakow und Ljubimow, Mitarbeitern des Nationalen Automobil- und Traktoren-Institutes, übernommen¹⁾, die bereits Anfang 1952 in der sowjetischen Fachzeitschrift „Selchhosmaschina“ erschienen war. In diesem Aufsatz wurden die grundsätzlichen Konstruktionsfragen der Dreipunktaufhängung nach allen Richtungen hin

¹⁾ Dieser Aufsatz ist auch in dem Buch „Konstruktive Probleme der Landtechnik“ enthalten, das von Dr.-Ing. Follin herausgegeben wurde und jetzt im Verlag Technik erschienen ist.

klargestellt. Sämtliche Einzelprobleme der oben erwähnten Diskussion – Berücksichtigung eines ideellen Zugpunktes sowohl in senkrechter als auch in waagerechter Ebene, selbstverständliche Unsymmetrie der Unterlenker, Entstehung der verschiedenen Kraftmomente, die Anbaugerät oder Schlepper aus der Fahrtrichtung abzulenken versuchen, Erzielung ausreichender Seitenstabilität durch entsprechende Wahl der Verbindungspunkte – waren von den sowjetischen Wissenschaftlern ausführlich dargelegt und exakten Berechnungen unterworfen worden.

Ein Studium dieser Erkenntnisse, zu denen die sowjetischen Kollegen durch ihre vom Staat großzügig geförderte Arbeit am NATI gekommen waren, läßt die Diskussion der westdeutschen Schlepperpflugkonstrukteure unfruchtbar und überholt erscheinen. Auch der Normenentwurf DIN 9674, der jetzt mit Recht von den eigenen Erhebern als mangelhaft empfunden wird, da er die (von den sowjetischen Wissenschaftlern schon vor Jahren geklarte) Kinematik der Anlenkungsglieder nicht berücksichtigt, hätte der westdeutschen Landwirtschaft und Schlepperindustrie schon längere Zeit in besserer Form zur Verfügung stehen können, wenn man die sowjetischen Untersuchungsergebnisse beachten würde.

Dieses Beispiel zeigt wieder einmal die abträglichen Auswirkungen auf den Fortschritt durch die Nichtachtung sowjetischer Wissenschaft. Was auch immer die wirklichen Gründe für diese Nichtachtung sein mögen, in den meisten Fällen ergibt sich für die Betroffenen ein Zurückbleiben der technischen Entwicklung. Das ist jedem Unvoreingenommenen erklärlich durch die Bedeutung, die im größten sozialistischen Staat den technischen Wissenschaften zum Nutzen des ganzen Volkes eingeräumt wird und in entsprechender staatlicher Unterstützung zum Ausdruck kommt.

Die Agrartechniker unserer jungen Republik stützen sich gern auf die gerade auf ihrem Fachgebiet besonders ausgedehnten Erfahrungen der Sowjetunion, die ihnen dank der Freundschaft, die beide Völker verbindet, in Gestalt von Mustermaschinen, Fachliteratur und persönlicher Beratung reichlich zuteil werden. AK 1472 K. H. J.

Die Elektrofräse in der Forstwirtschaft¹⁾

Von N. I. KALUSHSKI, Moskau

DK 631.316:621.34

Bei der Anpflanzung von Wäldern ist die Bodenbearbeitung die schwerste und mühseligste Arbeit. In besonderem Maße trifft dies auf die Arbeiten im Gebirge zu. Der Bedarf an Bodenbearbeitungsmaschinen für Gebirgsverhältnisse ist deshalb außerordentlich groß. In der Sowjetunion gibt es noch Hunderttausende Hektar unauzgeforsteter Einschlagflächen und unbewaldeter Gebiete, die nicht länger in diesem Zustand bleiben dürfen. Deshalb ist es dringend notwendig, die schweren und zeitraubenden Arbeiten bei der Waldanpflanzung im Gebirge zu mechanisieren. Zu diesem Zweck wird empfohlen, die Elektrofräse zu verwenden. Dieses Gerät wird mit der transportablen Kraftanlage betrieben, die die elektrischen Sägen bei den Holzbeschaffungsstellen mit Strom speist.

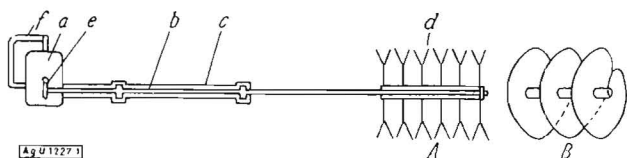


Bild 1. Schema der Elektrofräse mit Schaufel- und Messerfräser sowie Schema des Schraubenfräses

(A Schaufel- und Messerfräser, B Schraubenfräser), a Elektromotor, b Welle, c Wellenhalter, d Fräser, e Schneckengetriebe, f Griff

Das Arbeitswerkzeug des Gerätes (Bild 1) ist der Fräser, der aus Schaufel- und Messerteilen oder aus einer Schraube besteht. Der Fräser wird an der Welle b befestigt (aufgeschraubt), die von dem Wellenhalter c umschlossen ist. Die Welle mit dem Fräser werden von dem Elektromotor a durch das Schneckengetriebe e in Umdrehung

versetzt. Während der Arbeit hält der Arbeiter die Fräse am Griff j und am Wellenhalter.

Die Elektrofräse muß so leicht wie möglich sein. Bei der Verwendung der für die elektrischen Sägen bestimmten leichten Elektromotoren ist es notwendig, die Umdrehungszahl der Fräserwelle ganz

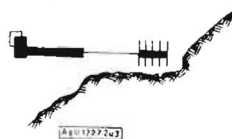


Bild 2. Bodenbearbeitung auf Berghängen mit der Elektrofräse



Bild 3. Die Herstellung der Pflanzlöcher für Jungbäume

beträchtlich zu vermindern – wird durch Schneckengetriebe erreicht, da bei der hohen Umdrehungszahl der Fräserwelle der Boden sonst zu stark pulverisiert und umhergeschleudert wird.

Die Bodenbearbeitung mit der Elektrofräse wird an den Berghängen in Form von Terrassenflächen (Bild 2) durchgeführt. Die Länge des Fräses (des Auflockerungsteils des Fräses) kann 25 cm betragen. Die notwendige Breite der Fläche wird dadurch erreicht, daß man die Lockerung in mehreren Arbeitsgängen durchführt.

Diese Fräse kann auch bei der Aufforstung zur Herstellung der Pflanzlöcher verwendet werden. Zu diesem Zweck muß der Fräser durch einen Bohrer vom Typ Rosanow (Bild 3) ersetzt werden.

Diese Methode zur Mechanisierung der Bodenbearbeitung macht es möglich, an vielen Stellen die Holzbeschaffungsarbeiten unmittelbar mit der Aufforstung zu verbinden, da die transportablen Kraftanlagen, Leitungen und sonstige Ausrüstung sofort nach dem Holzerücken und der Schlagreinigung für diese Bodenbearbeitungsmethode verwendet werden können. AU 1227

¹⁾ Техника охотничьей (Forstwirtschaft) Moskau (1953) H. 1, S. 89, 3 Bilder. Übersetzer: W. Krause.

Diskussion

Schlepper-Ersatzteile unter der Lupe

DK 629.1.0

Immer wieder haben in den letzten Monaten die Kollegen aus dem Ersatzteilsektor auf die Schwierigkeiten hingewiesen, mit denen sie in der Ersatzteilversorgung zu kämpfen haben.

Unsere Artikelserie „Soll es so weitergehen?“¹⁾ hat dabei auch schon zu Teilerfolgen geführt. Es muß aber noch vieles geschehen, um auf diesem schwierigen und vielfältigen Gebiet die angestrebte und notwendige Entspannung zu bringen. Deshalb veröffentlichen wir nachstehenden Beitrag in der Erwartung, daß die angesprochenen Stellen mit Energie an die Beseitigung der Mißstände herangehen. Eine geordnete und reibungslose Ersatzteilversorgung ist für unsere Landwirtschaft zu wichtig, als daß sie nebensächlich behandelt werden darf. Die Redaktion

Wie häufig werden wir Kollegen von den Ersatzteil-Kreiskontoren in der Presse wegen der Mängel in unserer Arbeit kritisiert und aufgefordert, es besser zu machen! Aber niemand berücksichtigt die Ursachen für diese Versager, keine Dienststelle hat die Mahnungen aus der Praxis beachtet, die Kennzeichnung der Ersatzteile systemvoll und vernünftig vorzunehmen, die guten Vorschläge wurden nicht beherzigt. Das muß hier einmal deutlich gesagt werden, in der Hoffnung, daß die verantwortlichen Kollegen in den Fachministerien nun endlich einmal nach dem Rechten sehen. Die schnelle und gute Bedienung unserer MTS in unserem Ersatzteillager hängt entscheidend von einer Besserung auf diesem Gebiet ab. Gebt uns klare, übersichtliche Ersatzteillisten mit guten Ersatzteileinzelzeichnungen und einprägsamen Nummern, dann können wir auch die uns gestellten Aufgaben besser erfüllen. Wie sieht nun die Wirklichkeit aus?

Nehmen wir als erstes die Ersatzteilnummern. Diese sollen die Ersatzteile einwandfrei und eindeutig kennzeichnen und im Gedächtnis haften. Von dem Nummernsystem zum „Pionier“ kann man dies aber genau so wenig behaupten wie von denen der meisten anderen Typen. Nur ein Beispiel dafür: Für den Vorderachsschenkel galt bisher die Nummer 212126-504, unter dieser wurde das Teil auch vertraglich mit IFA-Schönebeck abgeschlossen. Bei einer Lieferung erscheinen jetzt plötzlich zwei neue Nummern, 212126-612 und 212126-616 für dieses Teil. Beim Vergleich mit der Rechnung ermittelten wir dort ebenfalls eine uns unbekannte fremde Nummer, das Lieferwerk hatte wieder einmal eine Formveränderung durchgeführt. Wie schön wäre es, wenn wir bei einer solchen Änderung von den Kollegen in den Schlepperwerken sofort den Bescheid erhalten würden: „ab heute wird an Stelle des Ersatzteiles mit der Nummer ... das Teil Nr. ... eingebaut, die Austauschbarkeit ist gewährleistet bis Maschine-Nr. ...“ Was nutzt uns der schöne handliche Katalog vom Schlepperwerk Brandenburg, wenn es dort bis heute nicht dazu gereicht hat, den Änderungsdienst ins Leben zu rufen und die Kataloge auf dem laufenden zu halten und bei den Bedarfsträgern zu ergänzen. Und dann, diese „Zahlenrätsel“ von Ersatzteilnummern, anders kann man sie schon nicht mehr nennen. Eine neun-, elf- oder zwölfstellige Zahl kann man nicht im Kopf behalten. Vor lauter Formveränderungen weiß der Traktorist überhaupt nicht mehr, welches Teil bestellt bzw. vom Techniker geplant werden soll.

Nun zu den Ersatzteilkatalogen. Ein Katalog sollte jedem Traktorist ausweisen, welches Teil bestellt werden muß und wie dieses Teil aussieht. Was finden wir aber in den Listen zu „Aktivist“ und „Pionier“? Auf jeder Seite technische Zeichnungen der Baugruppen insgesamt, aus denen man weder eine Schraube noch ein Sicherungsblech, geschweige dann die Serielliste überhaupt sehen kann. Auf diesbezügliche Beschwerden erhielt ich von den Kollegen der Schlepperwerke zur Antwort: „ja, der „Aktivist“ ist ausgelassen,“ oder „die Serie „Pionier“ läuft jetzt aus, da kann das Werk nicht noch neue Kataloge herausgeben, was soll das kosten und wer soll das bezahlen?“ Ist das Kundendienst? MTS und Ersatzteil-Kreiskontore müssen noch jahrelang mit den Schleppern, Ersatzteilen, Katalogen und Nummern arbeiten und fordern daher Ersatzteillisten mit Einzelbildern der Teile, auch für Schlepper, die nicht mehr gefertigt werden.

Noch viel schlimmer sieht es bei „Maulwurf“ und „RS 30“ aus. Die Kreiskontore sollen eigenverantwortlich planen, aber außer einer Liste mit Zeichnungsnummern steht nichts zur Verfügung. Man liest nur: Ersatzteilnummer ... ist ein Deckel oder eine Dichtung, die Bilder dafür fehlen! Weiter weiß niemand, wie der Verschleiß sein wird, da die Maschinen noch neu sind und keine Erfahrungswerte vorliegen. Hier müßten die Werke planen und Ersatzteile in der Serie laufend mit fertigen.

Als nächster wichtiger Punkt ist die Kennzeichnung der Ersatzteile anzuführen. Die Produktionsstätten liefern laufend Ersatzteile aus, die nicht gekennzeichnet sind. Ich schlage deshalb vor, daß alle Werke vom Ministerium für Transportmittel- und Landmaschinenbau bzw. der IFA-Vereinigung verpflichtet werden, in die Ersatz-

teile die Ersatzteilnummern einzuschlagen, einzuzätzen oder einzugießen. Das erleichtert einmal uns als Verteiler die Arbeit und hilft den Traktoristen, die Ersatzteilbestellungen ordentlich und klar aufzunehmen. Sehen wir uns unsere Ersatzteilnummern einmal genauer an: die Zylinderkopfdichtungen z. B. haben bei den verschiedenen Typen folgende Nummern:

KS 62: 7.010 502, Zeichnung 23110-502,
Pionier 322110-502,
Pionier Rogge: 422110-593,
Brockenhexe: 07 A-28,
RS 30: FE 404-09.026/35.

Mein Vorschlag wäre folgender: Allen gleichen Teilen der verschiedenen Typen auch gleiche Nummern zu geben. Das Motorengehäuse „Brockenhexe“ z. B. hat die Nummer 01-02. Können nicht die Motorengehäuse aller Typen die Nummer 01-02 tragen? Es wäre dann nur die jeweilige Kennnummer der Schleppertypen davor zu setzen. Also:

Brockenhexe 02, Pionier 01, KS 62 07, Aktivist 03, RS 30 04.

Es würde sich jetzt folgendes Bild ergeben:

Motorengehäuse „Brockenhexe“	02 01-02
„Pionier“	01 01-02
KS 62	07 01-02
RS 30	04 01-02
„Aktivist“	03 01-02

Die Kollegen, die mit Ersatzteilen umgehen, brauchen nur eine Nummer zu merken. Die Typenkurzzeichen dürften ja jedem Fachmann bekannt sein. Damit würden wir eine einheitliche Nummernbezeichnung zustande bringen. Wie denken die Kollegen Techniker und Neuerer der Maschinen-Traktoren-Stationen sowie die Kollegen der Staatlichen Kreiskontore darüber?

Nun ein anderes Problem: Die Ersatzteilausführung und -qualität. Es hat den Anschein, als ob unsere Werke dieser Angelegenheit nicht genügend Aufmerksamkeit zukommen lassen. Sehen wir uns einige Beispiele an. Die Spindelfabrik Hartha lieferte uns Nockenringe zur Einspritzpumpe Hanomag R 38/40. Die Zeichnung schreibt vor, diese aus Stahl EC 80, Härtetiefe 1,2 oder 1,5 mm zu fertigen. Gefertigt wurde der Nockenring zwar in guter Ausführung, aber nicht gehärtet, das hat zur Folge, daß nach kurzer Betriebsdauer der Maschine die einzelnen Nocken abgearbeitet sind. Bei den Motorengehäusen „Aktivist“, Zylinderköpfen „Aktivist“ und „Brockenhexe“ werden bei dem Einbau in die Motoren Gußfehler festgestellt, und nun beginnt der lange Weg der Reklamationen für uns bei den Lieferwerken. Warum lassen die Gütekontrollure der Werke diese Teile durchlaufen? Die Daumenwelle Lanz hat ähnliche Mängel aufzuweisen. Der Hebel, der die Pumpenbetätigung ausübt, ist nur schlecht angeschweißt. Man sollte den Hebel nicht mehr auf der runden Welle befestigen, sondern auf ein Vierkant aufpressen und dann ordnungsgemäß verschweißen. An den Kolbenbolzen Lanz werden oft Längsrisse festgestellt. Daß solche Fehlerteile unbeanstandet die Gütekontrolle passieren, ist unverständlich. Die Kühler zum „Pionier“ (geliefert vom Kühlerbau Magdeburg) zeigen bereits bei dem Einbau Leckstellen. Jedes Stück muß erst nachgesehen und abgedrückt werden, bevor der Einbau vorgenommen werden kann. Bei den Dreieckstreben zum „Pionier“ treten häufig Bruchstellen an der Achsbefestigung auf. Hier müßte eine Verstärkung angebracht werden, damit dieser Mangel beseitigt wird.

Diese Beispiele ließen sich beliebig vermehren, sie zeigen uns, wie notwendig eine bessere Gütekontrolle ist. Schlechte Ersatzteile, unzulängliche Ersatzteillisten und ein systemloses und kompliziertes Nummernsystem erschweren es uns immer wieder, den Plan zu erfüllen. Ich appelliere deshalb heute erneut an alle Verantwortlichen, hier schnellsten Wandel zu schaffen. Die Kollegen der MTS aber rufe ich auf, diese Forderungen mit dem ganzen Einfluß ihrer Organisation zu unterstützen. Geschrieben und geredet worden ist über Ersatzteilprobleme wirklich genug, jetzt müssen Taten folgen!

AK 1471 A. Heyne, Erfurt

¹⁾ Deutsche Agrartechnik (1953) H. 4, S. 120, H. 6, S. 180 bis 182.

Kritische Betrachtungen zu unseren MTS

Wenn in nachstehenden Ausführungen versucht wird, kritisch zu unseren MTS Stellung zu nehmen, dann nur zu dem Zweck, helfen, raten und bessern zu wollen. Der Verfasser geht dabei von seinen Erfahrungen aus, die er sowohl während seines mehrjährigen Aufenthaltes in der Sowjetunion in den dortigen MTS als auch neuerdings als Technischer Leiter einer MTS in Mecklenburg sammeln konnte. Unsere Kollegen in den MTS werden ohne Zweifel zu diesem Thema noch mehr zu sagen haben. Wir bitten deshalb um eine rege Beteiligung an der Diskussion.

Die Redaktion

Die MTS in der Sowjetunion

Bei einer Fahrt durch die Sowjetunion findet man immer wieder inmitten großer Feldflächen, vielfach auf kleinen Anhöhen erbaut und so gleichsam die großräumige Landwirtschaft beherrschend, die Maschinen-Traktoren-Stationen. Ihre Anlage ist äußerst zweckmäßig und wirkungsvoll, um die Längsseiten der eigentlichen Reparatur- und Montagehallen gruppieren sich die Werkstätten der Schlosser, Schmiede, Dreher, Tischler und Elektriker, die Akkustation, der Abbremsraum für die überholten Motoren, der Teilwaschraum, das Lager und die Büros für Leitung und Verwaltung. Beide Giebelseiten der mittleren Längshalle haben Tore, auf der einen Seite kommen die Reparaturmaschinen herein und verlassen den Raum – fertiggestellt – durch das Tor auf der anderen Seite. Auch die anderen Tore und Türen sind so angelegt, daß jeder unnötige Weg vermieden wird. Die so organisierte Fließarbeit erspart Zeitverluste in Demontage und Montage.

Die Zusammenarbeit der einzelnen Handwerker und Arbeiter mit dem leitenden Kollegen in der Station steht trotz aller kameradschaftlichen Verbundenheit in der Arbeit unter einer Disziplin, die den beiderseitigen Aufgaben entspricht. Dadurch kann die Leitung der MTS den an sie gestellten großen Anforderungen auch gerecht werden.

Wie sieht es in unseren MTS aus

Fangen wir gleich bei der Anlage und baulichen Gestaltung an! Wer einmal in unseren MTS – die zum Teil noch in Behelfsräumen arbeiten – verfolgen konnte, wieviel Laufwege infolge falscher Gebäudeanordnung notwendig sind, der muß der Forderung nach schnellster Abhilfe zustimmen. Dies um so mehr, als auch die jetzt entstehenden neuen Teilbauten in den MTS so unzulänglich in Umfang und Ausführung sind, daß sie in keinem Verhältnis zu den Aufgaben einer MTS stehen. Es muß daher dringendstes Anliegen unserer Projektierungsbüros sein, die Bauprojekte für unsere MTS verantwortungsbewußt und überlegt anzulegen, damit diese Fehler künftig vermieden werden. Teilbauten sollten so geplant werden, daß die späteren Anbauten zu einem harmonischen und sinnvollen Ganzen führen.

Manche Kollegen bei uns haben eine ganz falsche Auffassung von einem ordentlichen reibungslosen Arbeitsablauf. Sie könnten sonst nicht darüber aufgebracht sein, daß sie die Ersatzteile am Ausgabeschalter entgegennehmen sollen, ohne vorher selbst im Lager auszuweichen zu können. Der Lagerverwalter allein ist der Leitung gegenüber für den Lagerbestand verantwortlich, er kann diese Verantwortung aber nur übernehmen, wenn andere Kollegen keinen Zutritt zu den Lagerräumen haben. Nur so kann die Ordnung im Lager gewahrt werden. Das Ganze ist – wie alles andere – eine Erziehungsfrage, und wenn wir bedenken, daß jeder Verlust an Volkseigentum uns allen schadet, jeder Gewinn aber auch uns allen zugute kommt, dann dürfte uns das Einhalten dieser notwendigen Disziplin in allem nicht schwerfallen.

Es darf nicht mehr vorkommen, daß z. B. die von der BBG-Leipzig neu gelieferten und mit Schutzanstrich versehenen Pflugscharen, die die richtige Härte vom Hause aus mitbekommen haben, zum Ausglühen in das Feuer geworfen werden, weil sie angeblich zu hart seien. Die Folge davon waren Massenverluste an Pflugscharen. Selbstverständlich sind nicht alle Böden in ihrer Struktur gleich, aber Pflugschar ist auch nicht gleich Pflugschar zu setzen, und die Behandlungsvorschriften der Werke haben schon einen Sinn. Der Fachmann weiß das auch.

Wir haben viele Engpässe in bezug auf Ersatzteile und Material zu überwinden. Das wissen wir, um so sorgfältiger müssen wir deshalb bei der Auswahl des zu verarbeitenden Materials vorgehen. Für die Wirtschaftlichkeit ist es ein schlechter Dienst, wenn wir kostspielige und manchmal komplizierte Teile fertigen, deren Lebensdauer in absolut keinem Verhältnis zu den Herstellungskosten steht. Es ist Pflicht des Werkstattleiters und des Technischen Leiters – die engstens zusammenarbeiten müssen – alle Möglichkeiten der Anschaffung dringend benötigter Teile zu erschöpfen (Rückfragen bei anderen MTS usw.), ehe man mit einem großen Kostenaufwand unzulängliche Teile fertigt.

Haben aber Dreher und Schlosser das geeignete Material verfügbar, so sollen sie ihrerseits alles daransetzen, in kürzester Zeit beste Arbeit

zu liefern. Es paßt nicht in unsere Zeit, wenn ein Dreher bei seiner Arbeit nicht die neuesten Erkenntnisse der Spanabhebung anwendet. Wie oft wird dadurch ohne schlechte Absicht die Fertigstellung eines Teiles verzögert. Auch hier sollte der Werkstattleiter eingreifen. Allerdings muß er über die nötigen fachlichen Kenntnisse verfügen, um die Arbeit beurteilen zu können. Die bei uns jetzt stark geförderte Schulung der Technischen Leiter dürfte hier bald eine Wandlung schaffen, die zu den besten Hoffnungen berechtigt.

Noch etwas, und das sollte man besonders beherzigen: der Technische Leiter gehört von Zeit zu Zeit zu seinen arbeitenden Traktoren, zu seinen Schleppern und Maschinen. Hier sieht er mit eigenen Augen, wie seine Kollegen arbeiten, hier sieht er die Schwächen und Fehler seiner Maschinen. Nur bei der Arbeit machen sich die Konstruktionsfehler und Fertigungsmängel bemerkbar, die man im Konstruktionsbüro und bei den Arbeitsversuchen übersah. Hier lernt man die Schwächen der einzelnen Maschinenteile kennen, die einem zu hohen Verschleiß unterliegen. Dabei sollte der Technische Leiter beweisen, daß er der Mittler zwischen Industrie und Praxis ist. Ich weiß aus eigener Erfahrung, daß sich erst bei gründlicher Dauererprobung auf dem Felde die Fehler an Maschinen und Geräten herausstellen, die behoben werden müssen, ehe die Maschinen als praxisreif angesehen werden können.

Berichte über solche Erfahrungen aus der praktischen Arbeit gehören nun aber nicht nur in die Hände der Herstellerbetriebe. Diese Erfahrungen müssen allen Kollegen zugute kommen, die mit den gleichen Maschinen arbeiten. Es ist deshalb unbedingt notwendig, daß die Auswertung dieser Arbeitserfahrungen in unserer Fachzeitschrift erfolgt. Ich rufe deshalb alle Technischen Leiter auf, jeweils nach Abschluß einer Arbeitssaison Erfahrungsberichte an die „Deutsche Agrartechnik“ einzusenden. So hilft einer dem andern und wir zusammen uns allen!

Der Umstand, daß noch immer Behelfsräume bis zur Fertigstellung der Neubauten als Montagehallen und Werkstätten dienen, erhöht die Brandgefahr. Bei weitem nicht alle Gebäude haben die vorgeschriebenen Fußböden und manche Montagehalle und Werkstatt, in denen Maschinenteile mit Benzin, Petroleum usw. gesäubert werden, haben als Fußboden nur die nackte Erde. Diese Erde aber ist durch das unsachgemäße Säubern mit Brennstoffen geradezu gesättigt. Jeder Funke, sei er vom verbotenen Rauchen, sei er von einer Lötlampe oder durch Funken eines Auspuffs, kann hier einen Brand verursachen, der nicht nur die MTS und damit die Arbeitsstelle des einzelnen, sondern dem Volksvermögen unermeßlichen Schaden zufügt. Es ist unverantwortlich, wenn z. B. Einspritzpumpen oder dergleichen mit einem großen Pinsel auf der Werkbank gesäubert werden, so daß der Brennstoff über die Bohlen der Werkbank läuft und in die darunter befindlichen Werkzeugkästen hineinfließt. Zum Waschen von Maschinenteilen soll in allen Fällen ein Waschgefäß vorhanden sein, das immer an gleicher Stelle stehenbleibt und so die große Gefahr auf eine kleine, begrenzte Stelle bannt. Ein Schaumfeuerlöcher, ein Kübel mit Sand und eine Schaufel haben unmittelbar daneben bereitzustehen.

Es ist unverständlich, warum zum Reinigen aller Maschinen- und Geräteteile nicht ein chemisches Mittel – wie z. B. „P 3“ – Verwendung findet. Nicht nur, daß diese chemischen Mittel die betreffenden Teile äußerst sauber machen, ja, sogar gegen Korrosion schützen können, nein, auch das alte Öl wird dadurch zurückgewonnen. In unserer Deutschen Demokratischen Republik haben wir diese Mittel an der Hand und es sollte jede MTS bemüht bleiben, so schnell wie möglich davon Gebrauch zu machen.

Ich konstruierte schon vor Jahrzehnten eine einfache Vorrichtung zum Reinigen aller Maschinenteile. Eine Skizze und Beschreibung folgt in einem der nächsten Hefte der „Deutschen Agrartechnik“.

Dieses „Verschenden“ von kostbaren Brennstoffen gilt aber nicht nur für die Werkstatt und die Montagehalle, es gilt in gleicher Weise für die Brennstoffzapfstellen, für die Tankstelle auf dem Felde (meistens aus Fässern) usw. Was an Brennstoffen und damit an Geld vergeudet wird, geht in die Zehntausende von D-Mark.

Es könnte noch viel zu dem Thema „Kritische Betrachtungen unserer MTS“ geschrieben werden, ich hoffe, daß meine Kollegen sich auch daran beteiligen. So interessant auch alle Aufsätze sein mögen, die in Formeln und graphischen Darstellungen uns von Neuem berichten, aus der Praxis für die Praxis schreiben, ist notwendig und findet eine dankbare Leserschaft.

AK1426 O. Schornbaum

Technischer Dienst

Sowjetische Traktoristen, Kombiner und Mechaniker verbesserten durch praktische Vorschläge die Arbeit des Mähdeschers S-4

Immer wieder bringt die sowjetische Fachliteratur Notizen über Verbesserungsvorschläge aus der Praxis, die entweder die Arbeit der Maschinen verbessern oder die Arbeit mit ihnen erleichtern. Dadurch werden Störungen ausgeschaltet, Verluste an Feldfrüchten vermieden oder vermindert, die Güte der Ernte erhöht oder die Lebensdauer der Maschinen verlängert. Es liegt auf der Hand, wie bedeutungsvoll diese Verbesserungen für die Steigerung der Hektarverträge und die Erhöhung des Nominalwertes der landwirtschaftlichen Produktion sind.

Wenn wir anschließend einige solcher Beispiele von Verbesserungsvorschlägen zum Mähdescher S-4 bringen, dann einmal, weil diese hervorragende Maschine zu Hunderten auch in unseren MTS benutzt wird, unsere Mähdescherführer also aus diesen Anregungen vielen Nutzen für ihre eigene Arbeit ziehen können. Zum anderen aber wollen wir die Kollegen in unseren MTS dadurch anspornen, ihre eigenen Ideen zur Verbesserung der Arbeit des Mähdeschers S-4 ebenfalls zu veröffentlichen. Wir wissen, daß solche Ideen bereits mehrfach praktisch verwirklicht wurden. Sie sollten aber nicht verborgen bleiben, sondern allen zugänglich und von allen genutzt werden. Erst dann beherzigen wir die Lehren unserer sowjetischen Freunde vollkommen.

Die Redaktion

Reparatur des Unterbrechergehäuses vom Zündmagneten S-4¹⁾

(verbessert durch Mechaniker N. J. Makejew, MTS Rshaskinsk)

Dieses Gehäuse wird oft durch Abnutzung des Gewindes in den Gehäusebohrungen untauglich. Um es weiter verwenden zu können, hat N. J. Makejew ein neues Reparaturverfahren entwickelt.

Vom Gehäuse des Unterbrechers wird der Amboß abgenommen und eine Blechhülle aus 2 mm dickem Material auf das Gehäuse aufgezogen. In die bogenförmige Nut des Gehäuses wird eine Platte eingesetzt. Platte und Blechhülle werden durch eine Schraube zusammengepresst und das Gehäuse in einem Schraubstock befestigt. Die obere, nicht von der Blechhülle verdeckte Fläche des Gehäuses wird nun mit einer Lötlampe erwärmt und dann Aluminium auf diese Fläche aufgelötet.

Nach Abkühlung werden Hülle und Platte vom Gehäuse entfernt und dieses mit einer Feile geglättet. Dann wird ein neues Loch gebohrt und Gewinde eingeschnitten.

Verbesserung der Motorkühlung beim S-4²⁾

(Vorschlag von B. Kowylow, MTS Bobraskaja)

An heißen Tagen überhitzt sich der Motor des Mähdeschers S-4, wodurch das Kühlwasser zu kochen beginnt. Man muß dann anhalten, damit der Motor wieder abkühlt. Diese Pausen halten auf und kosten Zeit und Brennstoff. Ich habe deshalb in meinem Mähdescher unter der Motorhaube einen zweiten Kühler mit einem Fassungsvermögen von 25 l eingebaut und in das Kühlsystem eingeschaltet. Dadurch war es mir möglich, selbst an heißesten Tagen den Mähdescher ununterbrochen mit voller Motorausnutzung zu fahren.

(Vorschlag von W. Gawrilenko, MTS-Schule Krolewetz)

Um eine Überhitzung des Motors, aber auch eine Verstopfung des Kühlers zu verhindern, wurde auf der Steuerbrücke des S-4 ein kleiner zusätzlicher Ventilator aufgestellt. Er wurde an Stelle des Werkzeugkastens, in gleicher Reihe mit der Wellenwanne, montiert, mit der Welle des Hauptventilators verbunden und auch durch dessen Antriebskette in Bewegung gesetzt.

Eine Überhitzung des Motors ist dadurch nicht mehr möglich. Darüber hinaus kann der Mähdescherführer ohne Brille arbeiten, weil der Luftstrom des Zusatzventilators Staub und alle leichten Beimischungen des Strohstrahls wegsaugt und den Motor mit reiner frischer Luft versorgt.

Verbesserung verschiedener Baugruppen am S-4³⁾

(Vorschlag vom Kombiner A. Makarow, MTS Aktasch)

Um eine niedrige Stoppel schneiden zu können, habe ich den Schnittwinkel des Fingerbalkens gesenkt. Dazu wurden 13 Schrauben des Fingerbalkens gelockert, zwischen Fingerbalken-Winkelheben und Querträger der Mähvorrichtung Keile aus Holz oder Metall eingeschoben und die Schrauben wieder angezogen. So wird eine stärkere Neigung des Schneidapparates nach vorn erzielt. Die Spitzen der Außenfinger wurden entsprechend beschnitten – sie müssen am Teiler

anliegen – und der Schwinghebel des Messers entsprechend ausgebogen.

Die Lebensdauer des Keilriemens habe ich verlängert, indem ich die Leitrolle mit einem Steg ausstattete. Dadurch entfiel der bisherige scharfe Knick des Keilriemens – hervorgerufen durch Montage der Leitrolle unmittelbar am Block – und die Ursache der vorherigen starken Abnutzung war beseitigt.

Verbesserung des Getreidetransports zum Dreschapparat S-4¹⁾

(Vorschlag von Kombiner I. P. Gubskij, MTS Walkowskaja)

Langhalmiges Getreide führt zu unregelmäßiger Beschickung der Dreschtrommel und ruft dadurch eine Überlastung von Mähapparat und Dreschtrommel hervor. Die Folgen sind hohe Kornverluste und Verstopfung der Maschine. Zur Beseitigung dieses Mißstandes habe ich hinter dem Messer auf beiden Seiten des Transportbandes zwei Stahlbänder mit gerippter Oberfläche auf die Messerklingen genietet. Diese Stahlbänder verteilen mit ihren Stabeisen – sich gleichzeitig nach links und rechts bewegend – während der Arbeit die abgemähte Getreidemenge. Die Bänder sind 200 mm breit und 1250 mm lang, aus 2 mm dickem Stahlblech gefertigt und erhalten je 12 □-förmige Einschnitte unter einem Winkel von 60° mit den Abmessungen 180 × 25 mm. Die eingeschnittenen Teile biegt man unter einem Winkel von 30° nach oben. Diese aufgebogenen Teile bilden die gerippte Oberfläche des Bandes. Zwischen diesem und dem Rückenteil des Messers befinden sich Gummizwischenlagen von 20 mm Dicke.

(Vorschlag von Kombiner J. D. Tugai, MTS Walkowskaja)

Für die gleiche Verbesserung arbeitete ich eine Vorrichtung anderer Konstruktion aus. Sie besteht aus sechs gebogenen Greifern aus dünnem Rundstahl in 150 mm Länge. Diese Greifer werden – über die Messerlänge verteilt – mit den Messerklingen zusammen an den Rücken genietet. Ihre oberen Enden weisen zur Mitte des Schneidwerks.

Verbesserung der Arbeit des Transportbandes am S-4²⁾

(Vorschlag von Kombiner N. E. Belousov, MTS Saratow)

Feuchtes, verunkrautetes Getreide führt zu Verstopfungen des Förderbandes, wickelt sich um die Treibwelle und verursacht Brüche. Deshalb wurden an den Enden der Förderleisten des Transportbandes über die ganze Länge des Bandes 50 mm breite Riemen angenietet. Man bohrt dazu in die Leisten mit 22,5 mm Abstand vom Leistenende Nietlöcher im Dmr. von 5 mm, so daß der Riemen um 2,5 mm über die Leiste hinausragt. Die Riemenenden werden dann geklammert. Die so geschlossenen Außenseiten des Bandes verhindern nun das Herabfallen von Getreide und Unkraut in das Innere des Bandes.

Verbesserungen an Förderbändern beim S-4³⁾

(Vorschläge von I. Denisenko, MTS Borisowskaja)

Um die Betriebsdauer des zentralen Transportbandes zu verlängern, befestigte ich unter ihm in ganzer Länge drei Gummiriemen, je einen an den Seiten und in der Mitte. Das verwendete Material ist 70 mm

¹⁾ Сельскохозяйственный ремонт (Landwirtschaft, Serie Reparaturen) Moskau (1953) Nr. 21 bis 22. Übersetzer: H. Tink.

²⁾ Тракторист и комбайнер (Traktorist und Kombiner) Moskau (1953) Nr. 48, S. 1 und 2. Übersetzer: G. Jury.

³⁾ Сельскохозяйственный ремонт (Landwirtschaft, Serie Reparaturen) Moskau (1953) Nr. 102. Übersetzer: B. Hardwick.

¹⁾ Тракторист и комбайнер (Traktorist und Kombiner) Moskau (1953) Nr. 47. Übersetzer: G. Jury.

²⁾ Тракторист и комбайнер (Traktorist und Kombiner) Moskau (1953) Nr. 41, bis 42. Übersetzer: G. Jury.

³⁾ Тракторист и комбайнер (Traktorist und Kombiner) Moskau (1953) Nr. 46. Übersetzer: G. Jury.

breit und 3 mm dick. Die Haltbarkeit des Bandes wurde dadurch wesentlich erhöht.

Langhalmiges Getreide verursacht oft Verstopfungen im Elevator, ich stellte diesen Mangel ab, indem ich die Leisten des Transportbandes von neun auf zehn Glieder umstellte und nicht, wie im Werk montiert, von fünf auf sechs. Die Arbeit verlief fortan störungsfrei.

Verhütung von Kornverlusten am vorderen Schutzblech des S-4¹⁾ (Vorschlag von A. Ksendsik, MTS-Schule Berosow)

Die von mir angefertigte Vorrichtung verhütet den Verlust von Korn im vorderen Teil der Dreschmaschine vollkommen. Die Ein-

richtung besteht aus einem Blechschirm aus 1,5 mm dickem Material, der rechtwinklig abgebogen, mit vier Schrauben an die vierte Stufe des Schüttlerbrettes montiert ist. An diesen Schirm wurde ein Schurz aus gummiertem Gewebe – ein ausrangierter Treibriemen des Mähdreschers wurde gespalten – mit zwei Klemmleisten an seinem Unter- teil angenietet. Das Oberteil des Schurzes habe ich mit sechs Nieten am Gleitbrett (obere Spannlatte) befestigt. Diese Verbesserung hat sich in der Saison an vielen Maschinen gut bewährt. AU 1482

¹⁾ Тракторист и комбайнер (Traktorist und Kombiner) Moskau (1953) Nr. 38
Übersetzer: B. Hardwick.

Unsere Erfahrungen in der Organisation des Dispatcher-Dienstes

Von W. SINKOWSKI, Hauptagronom der MTS Iwanow, Bezirk Krasnodars¹⁾

DK 658.5

In den Maschinen-Traktoren-Stationen mit ihren vielfältigen und komplizierten Maschinen, die meistens weitab von der Station auf den Feldern arbeiten, hat die operative Leitung der Schlepperbrigaden eine große Bedeutung für die erfolgreiche Erfüllung des Planes. Eine gute Methode, die Tätigkeit der Traktoren-Brigaden operativ zu lenken, ist das Dispatcher-System.

Der Dispatcher-Stand der MTS befindet sich auf der Station. Als hauptsächlichstes Verbindungsmittel dient bei uns die Radiostation „Uroshai“ (Ernte). Auf dem Tisch des Dispatchers befinden sich außer der Radiostation ein Mikrofon, ein Lautsprecher, ein Telefonapparat und eine Hausteleanlage, alles als Verbindung zwischen den Arbeitszimmern, Werkstätten und – mittels Rückübertragung – mit den Schlepperbrigaden. Außerdem steht dort ein Telefon für die Verbindung mit den Kolchosen und Bezirkszentren. Dispatcher-Buch, die erforderlichen Berichts- und Planunterlagen, ein Brett für die Karte der Feldbestellung der Kolchosen, Erfassungstafeln und Leisten zum Einschreiben der Diagramme vervollständigen die Einrichtung des Dispatcherstandes.

Die Einteilung eines Arbeitstages in der Dispatcher-Stelle ist genau durchdacht. Von 7 bis 7.30 Uhr nimmt die zentrale Radiostation Anforderungen entgegen und beantwortet Fragen der Mitglieder der Schlepperbrigaden. Danach werden im Verlaufe von 10 min die letzten Nachrichten der MTS durchgegeben; die Radiostationen der Schlepperbrigaden sind auf Empfang eingestellt. Von 7.30 bis 8 Uhr ist die Zeit zur Entscheidung von Fragen, die die Arbeiter der Brigaden an die Direktion der MTS stellen und zur Durchsage operativer Anweisungen bestimmt. Von 9 bis 11 Uhr nimmt die Dispatcher-Abteilung Informationen von den Schlepperbrigaden entgegen. Hierzu gehören folgende Mitteilungen: Arbeitsplatz der Schlepper, Kombines oder anderen Maschinen, Marke und Nummer der Maschinen, Art der Arbeit, Stillstand und Grund hierfür und die der Brigade zur Verfügung stehende Treibstoffmenge. Alle Schlepperbrigaden geben diese Mitteilungen zu einer streng festgesetzten Zeit (Stundenplan) durch. Danach beginnt eine zweistündige Pause. Von 13 bis 16 Uhr nimmt der Dispatcher-Dienst Meldungen der Statistiker der Schlepperbrigaden entgegen. Von 16 bis 17 Uhr wird die Ausarbeitung der Angaben und die Ausfüllung der Diagramme durchgeführt. Von 19 bis 20 Uhr dauert der Empfangsdienst an. Hiermit ist der Arbeitstag einer Dispatcher-Abteilung beendet.

In der Zeit bis 7 Uhr, von 8 bis 9 Uhr, von 11 bis 13 Uhr, von 16 bis 17 Uhr und von 18 bis 19 Uhr wird die Radiostation der benachbarten MTS mitbenutzt, die auf derselben Welle arbeitet wie die eigene.

Der Arbeitstag in der Dispatcher-Abteilung beginnt mit der Entgegennahme der Anforderungen der Schlepperbrigaden. Die Anforderungen werden sofort ihren Bestimmungen gemäß weitergeleitet, worüber die Brigade benachrichtigt wird. Wenn der Dispatcher auf die gestellten Fragen nicht antworten kann, verbindet er sich mit dem Direktor oder dessen Vertreter, bei denen er Aufschluß erhält.

Zur Durchgabe der letzten Nachrichten bereiten der Dispatcher und die Stellvertreter des Direktors das Material rechtzeitig vor. In den letzten Nachrichten werden politische Unterhaltungen, agrotechnische Ratschläge, Bekanntmachungen über den Stand der sozialistischen Wettbewerbe und die Erfahrungen der besten Arbeiter durchgegeben.

Zu Beginn der Übertragung versammeln sich die Brigadiere der Schlepperbrigaden mit den Traktoristen und Beifahrern, sofern sie nicht ihre Arbeitsschicht durchführen, am Lautsprecher, um die morgendlichen Informationen anzuhören.

Es kommt vor, daß ein Mitglied der Schlepperbrigade sich unbedingt mit einer Frage an den Direktor selbst oder seinen Stellvertreter wenden muß, hierfür ist im Verlaufe des Tages eine Zeit speziell festgesetzt. Mittels Rückübertragung verbindet der Dispatcher das benötigte Arbeitszimmer mit der Schlepperbrigade. So wird erreicht, daß die Arbeiter der Brigade nicht zur Station fahren müssen und ihre Zeit rationeller verwenden können.

Während die Brigade mit der Direktion verbunden ist, werden ebenfalls Anweisungen der Direktion durchgegeben, die in das Dispatcher-Buch eingetragen werden. Die von den Brigaden mitgeteilten Angaben, die operativ-betrieblichen Charakter haben, werden in die Tafeln eingezeichnet. Die Dispatcher-Karte mit den eingetragenen Feldumrissen der Saatfruchtfolge stellt einen operativen Plan zum Einsatz aller Maschinen dar.

Die Karte ist im großen Maßstab ausgeführt und auf einem Brett aufgespannt. Auf die Karte werden Zeichen verschiedener Formen aufgesteckt, sie kennzeichnen die sich auf den verschiedenen Feldern befindlichen Schlepper, Kombines und anderen landwirtschaftlichen Maschinen. Diese Zeichen sind auf der einen Seite rot eingefärbt – Maschine arbeitet – auf der anderen Seite dagegen blau – Maschine ruht –. Beide Seiten des Zeichens tragen Nummer und Marke der Maschine. Demzufolge zeigt die Dispatcher-Karte an, ob die Maschine arbeitet oder stillsteht und auf welchem Feld sie sich befindet.

Welche Arbeit nun der Schlepper im Augenblick ausführt, kann man wiederum von der Arbeitstafel der Schlepper ablesen. Hier werden alle Schlepper in Form eines Dreiecks dargestellt, in dem Nummer und Marke der Maschine vermerkt sind.

In der Dispatcher-Abteilung werden auch Aufstellungen geführt, in denen die Ursachen des Ausfalls der Schlepper und aller anderen Maschinen vermerkt werden. In diesen wird ein Zeichen mit der Nummer des nichtarbeitenden Gerätes eingefügt.

Die „fliegenden“ Autoreparatur-Werkstätten fahren nach einer planmäßigen Marschroute, die vom Hauptingenieur aufgestellt wurde, zu den Schlepperbrigaden. Diese Werkstätten arbeiten unter der Kontrolle des Dispatcher-Dienstes. Wenn der Standort gewechselt wird, dann ist der Mechaniker verpflichtet, dies dem Dispatcher mitzuteilen. Nötigenfalls ändert der Dispatcher die Marschroute.

Der Arbeitsplatz der fahrbaren Autoreparatur-Werkstätten wird in der Dispatcher-Abteilung in derselben Aufstellung vermerkt, in der auch die Ausfälle der Geräte notiert werden.

Hierfür sind ebenfalls Zeichen vorhanden, die auf der einen Seite mit blauer und auf der anderen mit roter Farbe gekennzeichnet sind. Führt die Reparaturkolonne eine Reparatur aus, ist die rote Seite des Zeichens nach außen gekehrt, steht sie jedoch in Erwartung von neuen Anweisungen still, ist die blaue Seite sichtbar.

Der Mechaniker der Reparaturkolonne führt ein Buch, in das die ausgeführten Arbeiten und Fahrten eingetragen werden. Diese Angaben unterschreiben die Brigadiere der Schlepperbrigaden. Diese Erfassung verhindert unnötige, nicht mit der technischen Betreuung der Brigaden in Verbindung stehende Fahrten.

Zur Information der Direktion wird eine Liste geführt, in der die Menge jeder Treibstoffart und der Schmirmittel brigadenmäßig erfaßt sind. Nach ihr ist täglich der Verbrauch an Treibstoffen zu kontrollieren und seine richtige Verteilung an die Schlepperbrigaden vorzunehmen.

Einmal täglich wird eine Gesamtzusammenstellung gemacht, worin die Mitteilungen der Statistiker nach folgenden Angaben aufgenommen werden: Aufgabe, Tagescräftung seit Beginn des Jahres und Anzahl der Ausfälle durch verschiedene Ursachen.

Die Aufgaben der Schlepperbrigaden stellt der Abschnittsagronom mit den Brigadiere der Brigaden zusammen. Eine Kopie der Aufgaben wird der Dispatcher-Abteilung übergeben. Ist es innerhalb des Arbeitsprozesses erforderlich, die gestellten Aufgaben abzuändern, trägt der Abschnittsagronom unter Benachrichtigung des Hauptagronomen die Änderung ein und benachrichtigt den Dispatcher. Über die hauptsächlichsten Arten der landwirtschaftlichen Arbeiten werden ebenfalls Listen geführt, die den Stand der Arbeiten im Vergleich zu den vergangenen zwei Jahren anzeigen. Dadurch wird es möglich, die Arbeiten zu kontrollieren und sie von Jahr zu Jahr zu verbessern.

Zur Beurteilung sämtlicher betrieblichen Fragen werden abends Dispatcher-Besprechungen einberufen. In ihnen wird die Arbeit der vergangenen Tage analysiert und neue Wege zur Verbesserung der Arbeit erschlossen. AU 1408

¹⁾ Машинано тракториал станция (Maschinen-Traktoren-Station) Moskau (1953) Nr. 4, S. 11 bis 12. Übersetzer: H. Kobschker.

Mehr Sorgfalt den Luftfiltern!

Auch die älteren Filtertypen müssen richtig gepflegt werden

Von K. H. JENISCH, Birkenwerder bei Berlin

DK 629.1-42:621.436

Die Luftfilterfrage hat auch in letzter Zeit wieder sowohl beim Einsatz der Schlepper als auch bei der planmäßigen Ablieferung neuer Kettenschlepper aus unserem Brandenburger IFA-Werk zu erheblichen Schwierigkeiten geführt. Wir halten es daher für erforderlich, zur Überwindung dieser Rückschläge weitere unterrichtende Ausführungen zu diesem wichtigen Teilgebiet zu bringen, die sich ganz besonders an die Technischen Leiter der Stationen und ihre Schlepperführer wenden.
Die Redaktion

Auf die Notwendigkeit peinlichster Luftfilterpflege ist in dieser Zeitschrift schon des öfteren hingewiesen worden¹⁾. Leider zeigt sich auch in diesem Jahr wieder, daß der Arbeitsausfall der Schlepper infolge mangelnder Wirksamkeit der Luftfilter außerordentlich groß ist und den Stationen wie auch einzelnen Schlepperfabriken berechnete Sorgen verursacht. Soweit ein anormaler Motorenverschleiß auf Mängel neuer Filterkonstruktionen zurückzuführen ist, kann hier auch der sorgfältigste Schlepperführer wenig ändern und nur hoffen, daß seitens unserer Konstrukteure und Zubehörfabriken recht bald wesentliche Verbesserungen herbeigeführt werden, die im Ersatzwege zur Lieferung kommen.

Dagegen trifft den Schlepperführer die volle Verantwortung für den Staubschutz der angesaugten Luft bei den mit bewährten und gut wirksamen Luftfiltern ausgerüsteten Schleppermotoren. Die richtige und rechtzeitige Wartung bzw. Reinigung dieser Filter ist den Schlepperführern schon so oft ans Herz gelegt worden, daß ihnen die Wichtigkeit dieses Motorenzubehörs inzwischen zum Bewußtsein gekommen sein dürfte. Die Filterpflege wird auch da keine Schwierigkeiten bereiten, wo eingehende Betriebsanleitungen zur Verfügung stehen, wie es bei allen neuen Schleppern oder Filtertypen der Nachkriegszeit der Fall ist. Im Septemberheft dieser Zeitschrift²⁾ ist der jetzt bei den neuen IFA-Schleppern zur Verwendung kommende Wirbelluftfilter ausführlich beschrieben worden.

Nun hat zwar die Rekonstruktion unseres landwirtschaftlichen Schlepperbestandes dank den wachsenden Produktionszahlen der volkseigenen Schlepperindustrie recht gute Fortschritte gemacht, aber es befinden sich trotzdem in den MTS, VEG und namentlich im genossenschaftlichen Besitz noch zahlreiche Schlepperfabrikate aus der Vorkriegszeit, auf deren Einsatz jetzt und in den nächsten Jahren noch nicht verzichtet werden kann. Neben Lanz-Bulldogs verschiedenen Alters handelt es sich dabei hauptsächlich um Dieseltypen aus den Jahren ab 1937.

Diese Maschinen wurden seinerzeit mit Luftfiltertypen ausgerüstet, für die heute in sehr vielen Fällen keine Original-Bedienungsvorschriften mehr vorhanden sind. Da auch die betreffende Herstellerfirma nicht mehr zur Verfügung steht, ist eine genaue Unterrichtung über Bauart und Wartung dieser Luftfilter häufig nicht mehr möglich. Zur sachgemäßen Pflege dieser älteren Luftfilter ist aber das Verständnis ihrer Wirkungsweise für unsere Schlepperführer notwendig. Auch der technische Leiter einer Station benötigt zur Schulung seiner Fahrer und Monteure das Wissen um die genauen Zusammenhänge und Wirkungsarten dieser verschiedenen Filterkonstruktionen.

Aus diesem Grund sollen hier einige solcher Luftfilter beschrieben und im Schnittbild gezeigt werden, wie wir sie an den meisten der noch bei uns im Betrieb befindlichen Vorkriegsschleppern finden. Neben einer Darstellung der Bau- und Wirkungsart werden für jedes Filtersystem Hinweise für die zweckmäßigste Pflege gegeben.

Nach ihrer grundsätzlich verschiedenen Wirkungsweise kann man bei diesen Luftfiltern für Ackerschlepper folgende drei Systeme unterscheiden:

1. Trocken- oder Schleuder-Luftfilter,
2. Naßluftfilter,
3. Wirbelöl- oder Ölbad-Luftfilter.

Oft findet sich auch eine Kombination zweier Filter, bei der ein Trockenfilter dem Naß- oder Wirbelölfilter vorgeschaltet ist. Durch diese zweifache Filterung soll eine ausreichende Reinigung der angesaugten Luft auch bei ungewöhnlich starkem Staubanfall gewährleistet werden. Trotzdem erfordern natürlich auch diese besonders wirksamen Anlagen eine regelmäßige Reinigung, wie sie weiter unten für die einzelnen Typen beschrieben wird.

In den Trocken- oder Schleuder-Luftfiltern wird die angesaugte Luft beim Einströmen durch feste und schräge Leitschaufeln in kreisende Bewegung gebracht. Die durch das Herumschleudern verursachte Fliehkraft treibt die größeren Staub- und Sandteilchen an die Wand des Filtergehäuses (Bild 1), wo sie dann herunterrutschen und sich in einer Rinne sammeln oder durch einen Schlitz entweichen.

Eine Wartung macht sich bei dieser Art Filter kaum erforderlich, nur muß dafür gesorgt werden, daß sie innen stets absolut trocken und blank sind. An ölfleuchten Leitschaufeln und Filterwänden würde der Staub vorübergehend haften bleiben, statt nach unten wegzurutschen und entfernt zu werden. Die Wirkung dieser Schleuderfilter ist begrenzt; sie finden daher nur noch als Vorfilter zur Entlastung der Hauptfilteranlage Verwendung.

Bei einer Anzahl Vorkriegsschlepper findet sich noch das in Bild 2 gezeigte und völlig anders arbeitende Mahle-Mann-Filter, das ebenfalls als Trockenfilter bezeichnet werden muß. Dieses hauptsächlich als Vorschaltung bei besonders starkem Staubanfall verwendete Filter ist recht wirkungsvoll, solange es zur Erhaltung seiner Durchlaßfähigkeit regelmäßig gereinigt wird. Ein ziehharmonikaartig gefalteter Filzbalg liegt in einem waagerechten zylindrischen Blechgehäuse, an dessen Unterseite sich der Lufteintrittsschlitz befindet. Die hier eintretende Saugluft durchströmt dann den Filzbalg von außen nach innen, so daß sich die Verunreinigungen an der Außenseite des Balges absetzen. Die infolge der Zick-Zack-Wandung stark vergrößerte Oberfläche des Balges ergibt beim Durchtritt eine Verringerung der Luftgeschwindigkeit, so daß infolge der Beruhigung der Saugluft eine um so sichere Staubablagerung stattfindet. Auf ihrem Wege vom Innern des Filzbalges nach dem Anschlußstutzen passiert die gereinigte Luft ein Drahtnetz, das als Flammenschutz bei rückschlagendem Motor dient, ferner ein Absperrventil zum Schutz der Saugleitung während der Filterreinigung. Um Verbrennungen des Filzbalges zu vermeiden, darf das Schutzdrahtsieb also nicht entfernt werden.

Da der Filzbalg sich allmählich zusetzt, muß die Reinigung des Mahle-Mann-Filter natürlich regelmäßig mindestens jeden zweiten Tag erfolgen, bei sehr trockenem Wetter sogar schon innerhalb einer Schicht. Dafür kann sie aber ohne Demontage des Filters vorgenommen werden. Die beiden Haltefedern drückt man heraus und erfaßt den Gehäusedeckel am Griff, worauf man einige Male kräftig hinein- und herauspumpt, wodurch der Staub von der Außenfläche des Balges abgeblasen wird. Mit diesen Pumpbewegungen fährt man solange fort, bis kein Staub mehr unten aus dem Gehäuseschlitz austritt. Der Deckel wird dann wieder in seine äußerste Lage zurückgezogen, bis die beiden Federn einschnappen und ihn in seiner Lage festhalten.

(Schluß im nächsten Heft)

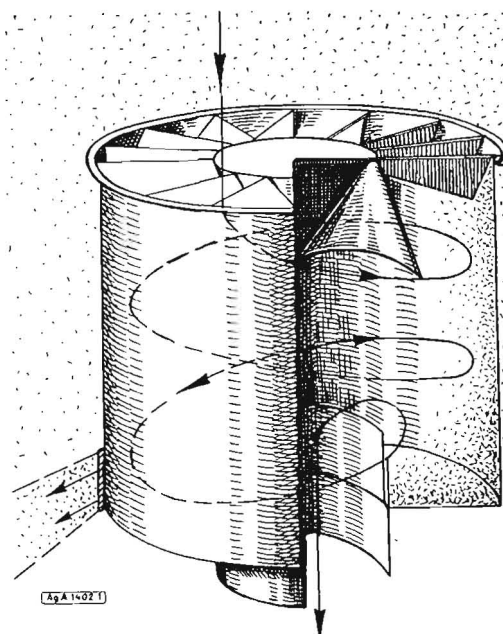


Bild 1. Weg der Luft im trockenen Schleuder-Luftfilter und Aussonderung der Staubteilchen durch Fliehkraft

¹⁾ Deutsche Agrartechnik (1953) H. 9, S. 280 bis 282.

²⁾ Desgleichen S. 281.

Aus der Arbeit der KdT

Berichte aus der Arbeit des Fachverbandes Agrartechnik

Der Fachverband Agrar- und Fischereitechnik begann mit seiner Arbeit im Juni dieses Jahres. Trotz der an dieser Stelle schon mehrmals geschilderten Unzulänglichkeiten in der Arbeit der Kammer der Technik selbst konnte der Fachverband bis Ende des Jahres schöne Erfolge erringen. Die Fachausschüsse „Technik im Gartenbau“, „Technik in der Schädlingsbekämpfung“, „Technische Biologie“, „Technik in der Hochseefischerei“ entwickelten ein reges Leben und erzielten Fortschritte auf den von ihnen vertretenen Gebieten. Kritisch muß bei einer Betrachtung dieser halbjährigen Arbeit des Fachverbandes aber festgestellt werden, daß der wichtigste Fachausschuß „Landtechnik“ noch nicht gebildet werden konnte. Die Ursachen hierfür liegen vielleicht in der Überlastung der eigentlichen „Landtechniker“, zum anderen in der anscheinend noch nicht genügend popularisierten Aufgabenstellung für diesen Fachausschuß. Erst durch die getroffenen Vereinbarungen zwischen dem Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, dem Zentralen Konstruktionsbüro für Landmaschinen und der Kammer der Technik, über die wir im Novemberheft ausführlich berichtet haben, sind diese Unklarheiten beseitigt worden. Eine Rücksprache mit dem Präsidenten der DAL, Nationalpreisträger Prof. Dr. Stubbe, brachte eine weitere Klärung der Aufgaben des Fachverbandes. Prof. Dr. Stubbe erklärte sich darüber hinaus bereit, die Bildung des Fachausschusses „Landtechnik“ persönlich zu unterstützen.

Im folgenden soll in einigen Beispielen über die Arbeit des Fachverbandes während der letzten Monate berichtet werden.

Erfahrungsaustausch in Neubrandenburg

Der Fachverband Agrar- und Fischereitechnik führte mit Mitarbeitern der MTS und VEG im Bezirk Neubrandenburg am 18. September 1953 einen Erfahrungsaustausch durch, der von 50 Kollegen besucht wurde. Der Kollege Tesmer vom Rat des Bezirkes Neubrandenburg, Verwaltung der MTS, legte zu Beginn die Richtung der Diskussion fest und erläuterte die Bedeutung dieses von der Kammer der Technik organisierten Erfahrungsaustausches. Die Diskussionen ergaben wertvolle Hinweise für die versammelten Praktiker, aber auch Anregungen für unsere Landmaschinenindustrie. Das wichtigste Ergebnis dieser Aussprache sind unseres Erachtens folgende Punkte:

a) Für die neuen Maschinen sind gute und ausführliche Betriebsvorschriften dringend notwendig. Sehr häufig sind die gelieferten Bedienungsanleitungen für die Traktoristen zu schwer verständlich. Als besonders gut wurden die Unterlagen für den KS-62 bezeichnet. Die Form dieser Anleitung bietet auch die Möglichkeit, Nachträge, Notizen und eigene Erfahrungen einzuheften. Sehr häufig sind Schäden und Ausfälle an unseren Maschinen Folgen unsachgemäßer Bedienung. Weil es noch nicht möglich ist, allen Traktoristen längere gründliche theoretische Ausbildung zu vermitteln, sind übersichtliche, leicht faßliche und zahlenmäßig ausreichende Betriebsanleitungen notwendig, um Maschinenausfälle und ihre Folgen zu vermindern.

b) Auch in Neubrandenburg nahmen die Klagen bezüglich des verwendeten Materials den breitesten Raum ein. Unsere Traktoristen machen dabei häufig den Fehler, die Schuld für die Materialunzulänglichkeiten der Landmaschinenindustrie zu geben. Dieses dürfte aber nur in den wenigsten Fällen direkt zutreffen. Unseres Erachtens liegen die Gründe für diese Mängel bereits in der Lieferung nicht zweckentsprechenden Materials. Der Fachverband Agrar- und Fischereitechnik hält es daher für erforderlich, gemeinsam mit dem Fachverband Metallurgie und Maschinenbau eine Tagung durchzuführen, auf der in gemein-

samer Aussprache bestehende Unklarheiten bezüglich Anforderungen der Landmaschinenindustrie an Materialgüte, Abmessungen und Profile geklärt werden können. Der Teilnehmerkreis eines solchen Erfahrungsaustausches würde also in der Hauptsache Techniker und Ingenieure umfassen.

c) Die Praktiker begrüßen die Erfahrungsaustausche des Zentralen Konstruktionsbüros in den Herstellerwerken. Der Koll. Schröder von der Spezialwerkstatt in Prenzlau kritisierte jedoch stark, daß eine Reihe seiner Verbesserungsvorschläge, die er 1952 anlässlich eines solchen Erfahrungsaustausches in Zella-Mehlis gemacht hat, nicht berücksichtigt wurden. Die Nichtbeachtung von Verbesserungsvorschlägen wurde auch von einer Reihe anderer Kollegen zum Gegenstand scharfer Kritik gemacht.

Unser Vorschlag, künftig in größeren Abständen zentrale Erfahrungsaustausche zu organisieren, fand bei den Praktikern Zustimmung. Dabei sollen die Ergebnisse der Erfahrungsaustausche des ZKB und die noch bestehenden Mängel und Schwächen unserer Maschinen diskutiert werden, um bei unseren Praktikern ein besseres Verständnis für die Situation in der Landmaschinenfertigung zu erreichen.

Die Kammer der Technik wird solche bezirklichen Erfahrungsaustausche auch weiterhin organisieren. Diese Arbeitsmethode muß sich durchsetzen, damit die richtige Auswertung der Forderungen unserer Praktiker sowie deren Qualifizierung das Tempo bei der Mechanisierung beschleunigen helfen.

Technische Probleme bei der Kartoffelkäferbekämpfung

Der Fachausschuß „Technik in der Schädlingsbekämpfung“ ist der erfolgreichste des Fachverbandes. Am 22. Oktober 1953 setzte der Vorstand seine Arbeit nach den Erfolgen in Pillnitz und Markkleeberg mit einer Tagung in Magdeburg über technische Probleme bei der Kartoffelkäferbekämpfung fort. Über 300 Praktiker, Vertreter der wissenschaftlichen Institute, der Industrie und der Verwaltungen berichteten über ihre Erfahrungen bei der Kartoffelkäferbekämpfung 1953. Die ausgezeichneten Vorträge Ing. Dünnebeils, Prof. Dr. Baltins und Ing. Rengers sowie auf hohem Niveau stehende Diskussionsbeiträge brachten gute Anleitung für die Arbeit unserer Praktiker und wichtige Hinweise für unsere Konstrukteure zur Verbesserung der vorhandenen Geräte. Der in Vertretung des Ministers für Land- und Forstwirtschaft anwesende HV-Leiter, Koll. Weißhaupt, erklärte in seinem Diskussionsbeitrag, daß die vom Fachausschuß entwickelte Arbeit und die Durchführung solcher Erfahrungsaustausche vom Ministerium begrüßt werden. Um die Ergebnisse solcher Konferenzen gründlich auszuwerten, wird das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft Mittel zur Herausgabe von Broschüren bereitstellen, die die Referate und Diskussionsbeiträge enthalten sollen.

Ein Auszug aus den Diskussionsbeiträgen ist den angesprochenen verantwortlichen Dienststellen und Institutionen zur weiteren Veranlassung zugeleitet worden. Der Fachausschuß wird zur gegebenen Zeit die Realisierung dieser Vorschläge überprüfen, um aktiv an der Beschleunigung der Mechanisierung auch in der Schädlingsbekämpfung mitzuwirken.

Konferenz der Rationalisatoren und Erfinder des Gartenbaues

Auf keinem anderen Gebiet macht sich das Fehlen einer ausreichenden Mechanisierung so nachteilig bemerkbar wie beim Gartenbau. Die zahlreichen Verbesserungsvorschläge und Anregungen unserer Praktiker des Gartenbaues sind aber technisch oft noch nicht durchführbar. Um den Neuerern und Erfindern im Gartenbau eine klare Aufgabenstellung zu vermitteln,

organisierte der Fachausschuß „Technik im Gartenbau“ für den 31. Oktober 1953 eine Konferenz in Erfurt. Diese Konferenz war von über 250 Kollegen der Praxis, Wissenschaft und Industrie besucht. Das Ergebnis der Konferenz entsprach aber nicht den Erwartungen. Die Vorarbeiten durch den Vorstand des Fachausschusses sowie durch den Fachverband selbst waren nicht sorgfältig genug. Trotz dieser kritischen Betrachtung dürfen die Erfolge der Konferenz jedoch nicht verkannt werden. Die Auswertung der Rationalisatorenkonferenz in Erfurt wird in der Erarbeitung von Themenplänen für unsere Praktiker und die Industrie bestehen. Ein Musterbeispiel zur Entfaltung der Bewegung der Rationalisatoren und Erfinder im Gartenbau mit der Einrichtung technischer Kabinette und Bildung technischer Räte wird im Bezirk Halle entwickelt werden. Angeregt durch die Konferenz in Erfurt verpflichteten sich Kollegen der volkseigenen Güter mit gärtnerischen Betrieben im Bezirk Halle solche Beispiele zu schaffen.

Bessere Arbeit des Fachverbandes ist notwendig

Die vom Fachverband getroffene Arbeitsvereinbarung hat die organisatorischen Voraussetzungen für eine bessere Arbeit geschaffen. Die Zusage auf Unterstützung seiner Arbeit durch die Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, wie sie vom Präsidenten der Akademie gegeben wurde, sowie Sekretariatsbeschlüsse des Zentralvorstandes der Gewerkschaft Land und Forst erweitern diese organisatorischen Voraussetzungen. Der Fachverband hat sich auch bei der Betreuung der Neuerer erfolgreich einsetzen können. Hierdurch ist das Vertrauen zu ihm bei den Praktikern gefestigt worden. Es kommt jetzt darauf an, daß die abgeschlossenen Vereinbarungen und gefaßten Beschlüsse von den Beteiligten verwirklicht werden. Das Ziel ist auch hier Beschleunigung der Mechanisierung der Landwirtschaft, der weiteren Entwicklung des technischen Fortschritts, der Steigerung unserer Erträge und damit der Erhöhung unseres Lebensstandards.

A 1493 Böttner

Buchbesprechungen

Der selbstfahrende Mähdrescher S-4. Von M. N. Portnow¹⁾. (Aus dem Russischen übersetzt von einem Kollektiv des VEB Verlag Technik, Berlin.) Deutscher Bauernverlag Berlin C 2 (1952). DIN A 4, 246 S. mit 217 Bildern und 6 Tafeln. Preis 7,80 DM.

Die großzügige Hilfe der Sowjetunion bei der schnelleren Mechanisierung unserer Landwirtschaft umfaßt neben Traktoren vor allem die verschiedensten Vollerntemaschinen. Unter diesen nimmt der selbstfahrende Mähdrescher S-4 nicht nur der Zahl wegen, sondern auch infolge seiner guten Arbeitsleistung unbestreitbar den ersten Platz ein. Wie groß die Erfolge mit dieser Maschine gestaltet werden können, zeigten uns die diesjährigen DDR-Sieger im Mähdrescher-Wettbewerb, die Kombifahrer Ewald und Keller von der MTS Rehfeld. Sie nannten uns auch die Grundlagen ihres Erfolges:

1. gründliches Studium der Maschine und ihrer Eigenschaften – wenn man die Maschine beherrschen will, muß man sie kennen –,
2. schnellste Aneignung der technischen Fertigkeiten für die richtige Bedienung,
3. gute Arbeitsvorbereitung,
4. planvolle Arbeitsorganisation,
5. kollektive Zusammenarbeit der gesamten Besatzung ohne Wechsel innerhalb der beiden Schichten während der ganzen Kampagne,
6. systematische Pflege der Kombi.

Diese Arbeitsmethoden müssen Allgemeingut aller unserer Mähdrescherbrigaden werden, um überall Höchstleistungen zu erzielen und die Mähdrescher voll auszunutzen. Hierzu kann das vorliegende Buch in hervorragendem Maße beitragen, wenn es von allen Mähdrescherbesatzungen intensiv studiert wird. Darüber hinaus hilft es den Mechanikern in den MTS-Werkstätten durch die ausführliche Wiedergabe technischer Details, die Reparaturen schnell und vollkommen durchzuführen. Für sie ist ebenso wie für die Fachschüler die häufige Angabe von Maßzahlen in Bildern und Zeichnungen sehr vorteilhaft. Die den Bildunterschriften beigeetzten Ersatzteil-Bestellnummern erleichtern Bestimmung und Bestellung notwendiger Ersatzteile. Durch die Kontrollfragen am Ende jedes Abschnitts bietet das Buch eine gute Anleitung für den Unterrichtsplan. Schließlich ist für den Konstrukteur der jeweilige Hinweis auf die inzwischen bereits eingeführten Verbesserungen am Mähdrescher sehr wertvoll, wobei die Mängel der früheren Bauart angegeben werden (Strohsammler, S. 96).

Die sehr breite Behandlung der elementaren Elektrotechnik (S. 163 bis 193) entspringt offensichtlich dem Bestreben, dem Kombifahrer und den Mechanisatoren dieses schwierige und für sie vielfach fremde Gebiet in leichtfaßlicher Darstellung nahezubringen. Der Abschnitt gewinnt deshalb über den Rahmen dieses Buches hinaus Bedeutung für die elektrotechnische Qualifizierung unserer Traktoristen, Maschinlenführer und Mechaniker.

Ungenügend dagegen erscheint uns die Behandlung eines so wichtigen Zubehörs wie des Luftfilters, das wohl auf den Seiten 153 und 154 beschrieben und gezeigt wird, für das aber nirgends genauere Angaben über Pflege, Reinigungsvorgang und zu verwendendes Öl gemacht werden. Hierzu wäre eine Ergänzung sehr erwünscht.

Abschnitt VII, „Der Betrieb des Mähdreschers“ vermittelt unseren Mähdrescherbesatzungen die Richtlinien für ihre praktische Arbeit mit dieser Maschine, enthält genaue Regeln für die Pflege und technische Wartung sowie Schmierpläne und Vorschriften für Brand- und Arbeitsschutz. Außerdem wird die Arbeitsorganisation besprochen. Diese instruktiven Anleitungen, unterstützt durch die Wiedergabe von Arbeitserfahrungen der fortschrittlichen sowjetischen Mähdrescherbesatzungen sind eine Fundgrube des praktischen Wissens für unsere Kollegen, denen diese großartigen Erzeugnisse sowjetischer Agrartechnik anvertraut werden.

Für eine Neuauflage würden wir empfehlen, die fachlichen Ausdrücke noch einmal zu überarbeiten, da sich hier verschiedene Übersetzungsfehler bemerkbar machen. So wird z. B. auf Seite 8, links oben, von einer Antriebskurbel gesprochen, während es Auwerf- oder Handkurbel heißen muß, wie auf Seite 219 auch ganz richtig angegeben. Völlig unzutreffend ist die Terminologie über die Dreschtrammel auf S. 44. Was man dort als Schlagleiste bezeichnet, nennen wir Grundleiste oder Unterlagsschiene. Dagegen sind die sogenannten „Schläger“ unsere Schlagleisten, die auch nicht „geriffelt“ bzw. mit „Riffeln“ versehen sind, sondern gerippt sind bzw. Rippen besitzen. Nebenbei bemerkt, dürfte es wohl falsch sein, daß eine Dreschtrammel von 550 mm Dmr. eine Normaldrehzahl von 177 U/m haben soll (S. 8 rechts unten). Die Angaben auf S. 35 links oben widersprechen dem auch.

Auf S. 220 rechts unten wird angegeben, daß der Motor nach der Spülung mit frischem „Getriebeöl“ zu füllen sei; auf S. 127 ist der Zylinderkopf mit „Gehäusekopf“ bezeichnet.

Irreführend ist weiter, daß für Messerrücken und komplette Mähmesser – beides verschiedene Teile – der Begriff „Messerbalken“ (S. 17, 22 und 23) Anwendung findet. Auch sollte man nicht von „Sektionen der Finger“ (S. 17), sondern von Doppelfingern sprechen. Die Fingerplatten werden nicht mit „Linsenschnitten“, sondern Flachschnitten im Finger befestigt.

Diese kleinen „Schönheitsfehler“ können aber den Wert des Buches und seine überragende Bedeutung für unsere MTS nicht herabmindern. Es gehört in die Standardliteratur einer jeden MTS, ist unseren Fachschulen ein hervorragendes Lehrmittel und schließt eine klaffende Lücke in unserem Fachbuchsoriment. Dafür sei allen denen gedankt, die es uns zur Verfügung stellten, an ihm arbeiteten und die Herausgabe ermöglichten.

AB 1461 c-c

An unsere Bezieher!

In der Zeit vom 15. bis 23. Dezember wird Ihr Briefträger die Bezugskquittung für das 1. Vierteljahr 1954 vorlegen. Sie haben dabei die Wahl, entweder den Gesamtbetrag für das Quartal oder nur den anteiligen Betrag für einen Monat zu entrichten. Um keine Unterbrechung in der Lieferung der Zeitschrift eintreten zu lassen – die Gewähr für eine Nachlieferung ist nicht immer gegeben – ist es aber erforderlich, daß der eine oder andere Betrag entrichtet wird. Wir bitten, diesen Hinweis freundlichst zu beachten.

AZ 1503

VEB Verlag Technik

¹⁾ Russischer Titel: Самоходный комбайн aus: Сельхозгиз Москва 1952.

Grundausbildung: Betriebsschlosser für Landmaschinen und Traktoren. Volk und Wissen, Volkseigener Verlag, Berlin 1953, DIN A 5, 370 S., 516 Bilder. Preis 5,40 DM.

Der Untertitel „für Landmaschinen und Traktoren“ verleitet zu der Annahme, daß der im Buch thematisch ausgezeichnet geordnete Ausbildungsstoff auf die spezifisch landtechnischen Belange zugeschnitten sei. Aber der Lernende aus dem Landmaschinenfach wird vermissen, was auch wir vergeblich suchten: die Verbindung des Lehrstoffes zur Landtechnik. Jediglich im Abschnitt 25 (Schweißtechnik) wird unter V das Spezialfach Landmaschinen kurz gestreift. Das vorliegende Buch könnte eine wesentliche Lücke in der so schwach sortierten Landmaschinen-Fachliteratur ausfüllen, wenn seine Thematik in Beziehung zur Landtechnik gebracht worden wäre. Der Fachschüler hätte dann so ganz nebenbei landtechnische Begriffe und Besonderheiten vermittelt bekommen und schon in der Grundausbildung die Möglichkeit erhalten, in das Wesen seines Fachgebietes einzudringen. Insbesondere die Kontrollfragen dürften vorzüglich geeignet sein, das Fachkundliche mit der Grundausbildung zu koordinieren.

In vorliegender Auflage wird die theoretische Grundausbildung für Maschinenschlosser aller Fachrichtungen vereinigt, der einschränkende Untertitel setzt deshalb dem Wirkungsbereich des Buches ganz unberechtigt und sicher auch unbeabsichtigt enge Grenzen.

Von diesem Mangel abgesehen, erscheint uns das Buch aber recht wertvoll. Die leichtfaßliche Form des Inhalts, der methodische Aufbau des Stoffes mit der progressiven Steigerung des Schwierigkeitsgrades und die pädagogische Systematik der dargebotenen Materie spornen den lernenden Leser zu fruchtbarer Arbeit an. Das Selbststudium wird dadurch gefördert und der Nachwuchs zu selbständigem Denken über den Lehrplan hinaus erzogen. Die Kontrollfragen in den einzelnen Abschnitten steigern diese Möglichkeit zwangsläufig aber intuitiv. Zahlreiche und gut ausgewählte Bilder, Zeichnungen und Übersichten ergänzen den Worttext lehrreich und helfen mit, zu lernen und zu begreifen.

Für eine Neuaufgabe sei neben der Anpassung des Stoffes an unser Fachgebiet empfohlen, die „spanabhebende Formgebung“ um das „Drehen“ und „Fräsen“ zu erweitern. Nachdem z. B. der Ausbildungszweig „Autogenes und Elektroschweißen“ im Buch so ausführlich behandelt wird, scheint uns ein Abschnitt über Drehen und Fräsen nicht minder wichtig.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß hier für unseren Nachwuchs ein Lehrbuch geschaffen worden ist, das wesentlich zu seiner Berufsausbildung beitragen dürfte. Es sollte deshalb in den Fachschulen der MTS recht zahlreich zur Verfügung stehen.

Der Bezug kann durch alle Buchhandlungen erfolgen.

AB 1470 C-6

Fachliteratur aus der Sowjetunion und den Volksdemokratien

Neue Bücher in russischer Sprache¹⁾

Die nachstehend angeführten Bücher sind in russischer Sprache erschienen und dem „Blank dlia sawakol“ Kniga-Vorankündigung entnommen. Bestellungen richten Sie bitte an

Leipziger Kommissions- und Großbuchhandlung, Abt. Kniga, Berlin O 17, Rungestr. 20.

Bei Bestellungen ist unbedingt die Bestellnummer links vom Verfassernamen anzugeben.

Sollten Sie es für wichtig halten, daß das eine oder andere Buch übersetzt wird, dann lassen Sie Ihre Anregungen bitte dem VEB Verlag Technik, Berlin NW 7, Unter den Linden 12, Fremdsprachen-Lektorat, zukommen.

197/14 Worobew, S. A.: Die Prüfung der spanabhebenden Werkzeugmaschinen auf Genauigkeit. „Maschgis“ 128 S.

In diesem Buch wird eine vergleichende Analyse der Prüfmethode für spanabhebende Werkzeugmaschinen auf Genauigkeit nach den staatlichen Standards gebracht; es wird eine Beschreibung der Prüfmethode gegeben, die sich in der Praxis bewährt haben und besonders in Maschinenfabriken Anwendung finden. Die angeführten Methoden sind nicht auf Grund der Prüfung einzelner Maschinentypen auf Genauigkeit mitgeteilt, sondern auf Grund der Prüfung von konkreten Einzelteilen, Baugruppen und Mechanismen.

Das Buch ist für ingenieurtechnische Mitarbeiter, Meister und Brigadiere von Reparaturwerkstätten in Maschinenfabriken bestimmt.

197/20 Suchodolskaja, E. A.: Werkstoff für Kolbenringe. „Maschgis“ 128 S.

In diesem Buch wird der Werkstoff für Kolbenringe behandelt.

¹⁾ Aus „Kniga-Vorankündigung“, Liste Nr. 66, 69 und 74.

Neue Fachliteratur aus den Volksdemokratien¹⁾

4357. Prokš, J.: Vorträge aus der Milchwirtschaft. Teil 2. Behandlung, Molkereieinrichtung und Milchverarbeitung. Hochschullehrbuch. 1. Aufl.

4359. 631.3 (022) Szabó, K.: Mezogazdasági géptan (Landwirtschaftliche Maschinenlehre). – Budapest: Révai ny. 1952. 319 S. (Ungarisch).

4360. 631.3 : 631.54/633.63 Usakov, A. F.: Mechanizacija obraboty cukrovky, 1. vyd. Übersetzung aus dem Russischen: Mechanizacija vozdeljvanija sacharnoj svekly... (Die Mechanisierung der Bearbeitung von Zuckerrüben. 1. Aufl.) – Praha: St. zemed. nakl. 1953. (Tschechisch).

¹⁾ Aus „Neuerscheinungen wissenschaftlicher Literatur aus den Ländern der Volksdemokratie“ 11. Jg., August 1953, Nr. 16.

Es werden Angaben über die Untersuchung von hochwertigem Grauguß als neuem Konstruktionswerkstoff für die Herstellung dieser Dichtungsringe gemacht.

Das Buch ist für Ingenieure von Maschinenfabriken und für wissenschaftliche Mitarbeiter entsprechender Institute bestimmt.

VIII B 329 Woronow, I. G., u. a.: Säuberung und Sortierung des Saatgutes. „Selchogis“ 1953, 432 S., Hl. 2,95 DM.

IX C 668 Dubinin, A. D.: Reibung und Abnutzung der Maschineneinzelteile. „Maschgis“ 1952, 136 S. Hl. 2,50 DM.

VIII A 267 Nachschlagewerk über die Mechanisierung der Viehzucht. (2. überarbeitete und ergänzte Ausgabe) „Selchogis“ 1953, 528 S., Gzl. 8,20 DM.

VIII A 370 Stankewitsch, W. S.: Die Trockenlegung von landwirtschaftlichen Böden durch ein entsprechendes Kanalnetz (Drainage) „Selchogis“ 1953, 95 S., br. –,55 DM.

VIII B 319 Nor, M. I., Psarew, G. M.: Die Pflanzensetzmaschine SR-6-WITIM. „Selchogis“ 1953, 72 S., br. –,35 DM.

VIII B 313 Rubakow, G. F., Urajewski, M. A.: Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte zur Mechanisierung der Feldwirtschaft. „Trudereswisdat“ 1953, 222 S., Hl. 2,05 DM.

VIII B 315 Landwirtschaftliche Maschinen und ihre Ersatzteile. Handbuch. Buch 2: Erntemaschinen für Gras, Getreide und technische Kulturen. „Maschgis“ 1953, 600 S., Gzl. 16,45 DM.

IX C 634 Djaschenko, N. Ch.: Zugmaschinenmotore mit Aufladung. „Maschgis“ 1953, 196 S., Hl. 3,20 DM.

VIII B 331 Listow, P. N.: Die Anwendung der Elektrizität in der Landwirtschaft. „Selchogis“ 1953, 560 S., Hl. 4,65 DM.

VIII B 339 Gorochow, B. N.: Grabenpflüge und Grabenbagger. „Maschgis“ 1953, 116 S., br. 1,45 DM

4363. 631.3 (075.8) Zemedelske stroje. 1. vyd. (Landwirtschaftliche Maschinen. Hochschullehrbuch. 1. Aufl.) – Praha: SPN 1953. 384 S. 127 Kcs. (Tschechisch).

193/72 Rol' sneznogo pokrova v zemledelii.²⁾ (Die Bedeutung der Schneedecke für den Ackerbau). Sammelband. Izd-vo Akad. nauk SSSR. 104 S.

In diesem Sammelband werden theoretische und praktische Fragen, die mit der Ausnutzung der Schneedecke zur Erzielung hoher und gleichmäßiger Ernten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen zusammenhängen, erörtert. Das Buch ist für Wissenschaftler und Praktiker der Bodenkunde und des Ackerbaues bestimmt.

AZ 1469

²⁾ Aus Бланк для заявок – Kniga-Vorankündigung. 2. Jg., Sept. 1953, Nr. 37 (Reihe II).