



## BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Nationalpreisträger *W. Albert*, Minist. Land u. Forst, Dipl.-Ing. *G. Albinus*, Direktor d. IfL, Ing. *H. Achilles*, IfL, *G. Bergner*, VdgB, Ing. *H. Büttner*, K.d.T., Fachverband Agrartechnik, Obering. *E. Dageroth*, VEB Landmaschinen, Dr.-Ing. *E. Follin*, ZKB Landmaschinen, Prof. Dr.-Ing. *H. Heyde*, DAL, Werkdirektor Ing. *Kuhnert*, VEB BBG, Betriebsleiter *P. Kuhnke*, *M. Langenberg*, Gew. Land und Forst, *G. Langendorf*, VEB BBG, *M. Marx*, Instit. f. Gartentechn., *K. Mehlig*, Minist. Land u. Forst, Dipl.-Ing. *F. Ruhnke*, Instit. f. Landmasch.

3. Jahrgang

BERLIN, MAI 1953

Heft 5

## Der Weltfeiertag der Werktätigen

Von Ing. E. BREMSE, Berlin

Der 1. Mai, der traditionelle internationale Kampftag der Arbeiterklasse, wird auch in diesem Jahre im Zeichen der energischen Verteidigung des Friedens und der nationalen Unabhängigkeit der Völker gegen die Kriegsprovokationen und Weltherrschaftspläne der anglo-amerikanischen Imperialisten stehen.

Der 1. Mai 1953 ist der erste Maifeiertag nach der II. Parteikonferenz der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, die den historischen Beschluß des Aufbaues des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik faßte. Der größte Wunsch der deutschen Arbeiterklasse geht damit in dem Teil Deutschlands seiner Verwirklichung entgegen, der von der Sowjetunion vom Hitlerfaschismus befreit wurde und der sich mit ihrer Hilfe zu einem demokratischen und friedliebenden Staat entwickelte. In der ehemaligen sowjetischen Besatzungszone konnte 1946 die Einheit der Arbeiterklasse durch die Verschmelzung der Kommunistischen und der Sozialdemokratischen Partei zur Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands hergestellt werden. Diese Einheit ermöglichte die Schaffung eines festen Bündnisses der Arbeiterklasse mit der werktätigen Bauernschaft als die Voraussetzung dafür, jene grundlegenden politischen und wirtschaftlichen Veränderungen herbeizuführen, die es möglich machten, in der Deutschen Demokratischen Republik den Aufbau des Sozialismus auf der Grundlage der Lehren von *Marx*, *Engels*, *Lenin* und *Stalin* zu beginnen.

In das Jahr 1953 fallen zwei Gedenktage, die dem deutschen Volke Anlaß geben, seines größten Sohnes *Karl Marx* zu gedenken, der als Begründer des wissenschaftlichen Sozialismus nicht nur der deutschen, sondern der gesamten internationalen Arbeiterklasse als erster den Weg zu ihrer Befreiung vom Kapitalismus und darüber hinaus die weitere Entwicklung aufzeigte. Am 14. März war der 70. Todestag und am 5. Mai jährt sich der Geburtstag von *Karl Marx* zum 135. Male. Aus diesem Grunde beschloß das ZK der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, das Jahr 1953 zum Karl-Marx-Jahr zu erklären.

„Die Hauptaufgabe im Karl-Marx-Jahr besteht“, nach diesem Beschluß des Zentralkomitees, „darin, dem deutschen Volke die Augen zu öffnen über die welthistorische Bedeutung dieses größten Sohnes der deutschen Nation und die werktätigen Massen im Geiste des unversöhnlichen Kampfes für die sozialistische Gesellschaftsordnung zu erziehen.“

Der 1. Mai 1953 wird deshalb auch im besonderen im Zeichen des genialen Wissenschaftlers und unbeugsamen Revolutionärs *Karl Marx* stehen. Er war der Führer der deutschen und internationalen Arbeiterklasse seiner Zeit und gründete die I. Internationale des Proletariats. Zur Geschichte des 1. Mai sei hier bemerkt, daß schon auf dem Genfer Kongreß der I. Internationale im Jahre 1866 die Beschränkung der Arbeitszeit auf acht Stunden am Tage gefordert wurde. Unter dieser zur damaligen Zeit revolutionären Losung sowie dem Verbot der Kinderarbeit und der Nacharbeit für Frauen und Jugendliche usw. sollten die Arbeiter auf Beschluß des Gründungskongresses der II. Internationale in Paris im Jahre 1889 den 1. Mai 1890 im internationalen Maßstab begehen. Der 1. Mai und der Kampf um die Erfüllung des Achtstundentages lassen sich nicht aus der Geschichte der Arbeiterbewegung wegdenken. Die Arbeiterklasse der Welt machte sich den Beschluß des Pariser Kongresses der II. Internationale zu eigen und legte ihn revolutionär aus. Am 1. Mai 1890 fanden zum ersten Male in vielen Staaten große Demonstrationen statt. Die Kapitalisten wurden durch die gewaltige Manifestation des proletarischen Kampfeswillens und der internationalen Solidarität von Schrecken ergriffen. Im verstärkten Maße setzten sie gegen die Maikundgebungen ihren Staatsapparat ein. Aber keine Drohungen und Provokationen, Entlassungen und Schandurteile der Klassenjustiz konnten die Durchführung der Feiern am 1. Mai und das Anwachsen der Arbeiterbewegung verhindern.

Einen revolutionären Charakter trugen die Maifeiern im zaristischen Rußland. In seinem Artikel „Die Sozialdemokratische Partei Rußlands und ihre nächsten Aufgaben“ weist *J. W. Stalin* darauf hin, daß die Feiern des 1. Mai in Rußland den Weg zum politischen Kampf und den Übergang zu höheren Kampfformen bahnten. Diese kamen im Mai 1901 im Streik der Arbeiter des Obuchowschen Kriegsbetriebes zum Ausdruck, in dem es zu einem blutigen Zusammenstoß zwischen Arbeitern und der zaristischen Soldateska kam. Trotz ihres heldenhaften Widerstandes mußten die Arbeiter jedoch der Übermacht weichen und viele von ihnen wurden in den Kerker geworfen oder in die Verbannung geschickt.

Im gleichen Jahr fand in Tiflis unter Leitung *J. W. Stalins* eine Maidemonstration statt, die für die gesamte weitere Entwicklung der Arbeiterbewegung des Kaukasus von historischer Bedeutung war.

Während im zaristischen Rußland die Maifeiern das politische Bewußtsein der werktätigen Massen stärkten und von der Sozialdemokratischen Partei Rußlands (Bolschewiki) die Demonstrationen und Kundgebungen organisiert wurden, versuchte die vom Opportunismus beherrschte Gewerkschafts- und Parteiführung der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands, die Feiern am 1. Mai in Deutschland in ruhige Bahnen zu lenken. Damit bewiesen die Vorgänger der heutigen Schumacher, Ollenhauer und Reuter ihre Entschlossenheit, alles zu tun, um die Arbeiterklasse von ihrer ureigensten Aufgabe abzulenken. Diese Auslegung des 1. Mai trug viel dazu bei, die Kampfkraft der deutschen Arbeiter zu lähmen.

Im ersten Weltkriege erlangte der 1. Mai durch die revolutionären Sozialdemokraten wieder einen kämpferischen Inhalt. *Karl Liebknecht* forderte am 1. Mai 1916 auf dem Potsdamer Platz in Berlin die Werktätigen auf, die Regierung zu stürzen und den Krieg zu beenden. Diese Aufgabe in der Form zu lösen, daß die Arbeiterklasse gleichzeitig die Macht im Staat übernimmt, gelang nur dem russischen Proletariat unter der Führung der Partei *Lenins* und *Stalins*. Die deutsche Arbeiterklasse wurde ihrer historischen Rolle und Aufgabe in diesem für sie günstigen Zeitpunkt nicht gerecht. In Deutschland konnten die Monopolkapitalisten und Junker nach 1918 dank des Verrates der rechten sozialdemokratischen Führer ihre Macht erhalten und festigen.

Auf einem Sechstel der Erde aber siegte 1917 die Große Sozialistische Oktoberrevolution, und damit wurde der Anstoß zu einer grundlegenden Wendung in der Geschichte der Menschheit gegeben. Seit diesem Zeitpunkt zeichneten sich in der Welt immer mehr zwei Entwicklungslinien ab. *Georgi Maximilianowitsch Malenkow* sagte in seinem Rechenschaftsbericht vor dem XIX. Parteitag:

*„Das Gesamtbild der ökonomischen Lage der Welt ist gegenwärtig durch das Bestehen zweier Entwicklungslinien gekennzeichnet.“*

*Die eine Linie ist die Linie ununterbrochenen Aufschwungs der Friedenswirtschaft in der Sowjetunion und in den Ländern der Volksdemokratie, einer Wirtschaft, die keine Krisen kennt und sich im Interesse der Sicherung der maximalen Befriedigung der materiellen und kulturellen Bedürfnisse der Gesellschaft entwickelt. Diese Ökonomik gewährleistet eine systematische Hebung des Lebensniveaus der Volksmassen und die Vollbeschäftigung der Arbeitskräfte. Für diese Ökonomik ist die freundschaftliche, wirtschaftliche Zusammenarbeit der Länder charakteristisch, die das demokratische Lager bilden.*

*Die andere Linie ist die der kapitalistischen Ökonomik, deren Produktivkräfte nicht vom Fleck kommen, einer Wirtschaft, die sich in den Fängen der sich ständig vertiefenden allgemeinen Krise des Kapitalismus und der ständig wiederkehrenden Wirtschaftskrisen windet, die Linie der Militarisierung der Wirtschaft und der einseitigen Entwicklung der für den Krieg arbeitenden Produktionszweige, die Linie des Konkurrenzkampfes zwischen den Ländern, der Versklavung des einen Landes durch das andere. Eine solche Lage entsteht dadurch, daß diese Ökonomik sich nicht im Interesse der Gesellschaft entwickelt, sondern im Interesse der Sicherung des Maximalprofites für die Kapitalisten durch Ausbeutung, Ruin und Verelendung der Mehrheit der Bevölkerung des betreffenden Landes, durch Versklavung und systematische Ausplünderung der Völker anderer Länder, insbesondere der zurückgebliebenen Länder, und schließlich durch Kriege und Militarisierung der Volkswirtschaft.“*

Diese zwei Entwicklungslinien in der Ökonomik bestimmen die Form und den Inhalt der Vorbereitung und Durchführung des Maifeiertages. Während in den kapitalistischen Staaten der 1. Mai vom klassenbewußten Teil der Werktätigen als Kampftag gegen die imperialistische Unterdrückung und Ausbeutung begangen wird, bedroht vom Staatsapparat der herrschenden Klasse, feiern die Völker der Sowjetunion und der Volksdemokratien diesen Tag mit neuen großen Errungenschaften im Aufbau des Kommunismus oder in der Errichtung der Grundlagen

des Sozialismus. In machtvollen Demonstrationen bekunden die Werktätigen der Staaten des Friedenslagers ihr Vertrauen zur Politik ihrer Regierungen, die das Vermächtnis des großen *Stalin* erfüllen werden. Der 1. Mai 1953 ist der erste Maifeiertag, an dem er nicht mehr unter den Werktätigen weilt, aber seine Taten und Lehren lassen ihn im Bewußtsein der Arbeiterklasse weiterleben und unsterblich sein.

In der Deutschen Demokratischen Republik haben Hunderttausende von Arbeitern und Angestellten Selbstverpflichtungen zu Ehren *J. W. Stalins* und anläßlich des 1. Mai übernommen. Sie verpflichten sich zur vorfristigen Planerfüllung, Steigerung der Arbeitsproduktivität, Verbesserung der Qualität und Verwirklichung des Feldzuges für strenge Sparsamkeit.

Am 1. Mai 1953 werden die Traktoristen und Agronomen unserer Maschinen-Traktoren-Stationen, Genossenschaftsbauern, Landarbeiter und Betriebsleiter unserer volkseigenen Güter über ihre Erfolge bei der Durchführung der Frühjahrsbestellung berichten. So werden z. B. die ersten Ergebnisse über die Bewegung zur Einsparung von Kosten je ha mittleren Pflügens (Bezugseinheit zur Herstellung der Vergleichbarkeit der einzelnen Arbeiten) vorliegen, insbesondere der Einsparung von Treibstoff. Sie werden damit unter Beweis stellen, daß in der Landwirtschaft der Feldzug für strenge Sparsamkeit eine immer breitere Grundlage erhält. Die Kollegen *Wall* und *Fuhlbrecht* der MTS Langenweddingen, Kreis Wanzleben, fertigten aus Akazienholz Buchsen für Pflüge an, die in Teeröl gekocht und dann bei der Reparatur der Pflüge eingebaut wurden. Überprüfungen dieser Holzbuchsen nach 168 Arbeitsstunden im Mehrschichteneinsatz ergaben einen nur unbedeutenden Materialverschleiß.<sup>1)</sup> So haben die Kollegen aus eigener Initiative nicht nur den Engpaß an Gußbuchsen für Pflüge überwunden, sondern auch bedeutende Material- und Geldeinsparungen durch die Verwendung von Holzbuchsen erreicht. Die Ausschöpfung aller Reserven, die Entdeckung neuer, reicher Akkumulationsquellen tragen dazu bei, das große Werk des Fünfjahresplans vorfristig zu erfüllen und damit auch die zusätzlichen Aufgaben, die der Aufbau des Sozialismus erforderlich macht.

Die Kundgebungen am 1. Mai in der Deutschen Demokratischen Republik sind gleichzeitig ein Bekenntnis zur unverbrüchlichen Freundschaft mit der Sowjetunion und allen Völkern des großen Lagers des Friedens, der Demokratie und des Sozialismus.

Völlig anders ist die Lage am 1. Mai 1953 in Westdeutschland und West-Berlin. Die Ratifizierung des Generalkriegsvertrages durch Adenauers Kriegscoalition wird schon an diesem Tage seine Schatten besonders deutlich abzeichnen. Nur durch den Sturz des Adenauer-Regimes kann es den westdeutschen und westberliner Werktätigen gelingen, die Remilitarisierung zu verhindern. Der 1. Mai 1953 muß deshalb im Zeichen der Aktionseinheit zwischen kommunistischen, sozialdemokratischen, christlichen und parteilosen Arbeitern stehen, denn nur eine einige Arbeiterklasse ist in der Lage, die Führung der großen Volksbewegung gegen den Generalkriegsvertrag und für den Abschluß eines Friedensvertrages mit Deutschland zu übernehmen und diesen Kampf erfolgreich zu beenden. Das Programm der KPD und der offene Brief des ZK der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands an die Mitglieder der SPD zeigten allen Werktätigen den für sie einzigen, richtigen Weg. Die Absicht der rechten sozialdemokratischen und Gewerkschaftsführer, den 1. Mai – wie vordem schon so oft – wieder zu schänden, indem sie die Arbeiter auffordern, diesen Tag gemeinsam mit den anglo-amerikanischen Gouverneuren in Deutschland und den Unternehmern zu feiern, muß durch gewaltige Protestkundgebungen verhindert werden.

Trotz der unterschiedlichen Situation im Osten und Westen unseres Vaterlandes verbindet alle Werktätigen dasselbe Ziel, das am 1. Mai 1953 offen zum Ausdruck kommen wird: *die Erhaltung des Friedens und die Herstellung der Einheit Deutschlands.*

A 1172

<sup>1)</sup> S. Referat AR 5113: Holzpreßstoffschalen für Motorachsenschlager, Deutsche Agrartechnik, H. 4 (1953).

# Zu einigen technischen Problemen der Gemeinschaftswaschanlagen

Von Ing. G. BERGNER, ZVdB, Berlin

DK 631:648.23

*Neben der Technisierung landwirtschaftlicher Arbeitsvorgänge tritt die maschinelle Fertigung und Bearbeitung von Gebrauchsgütern in den ländlichen Bezirken mit in den Vordergrund unserer sozialistischen Entwicklung. Soll sie doch durch Arbeitserleichterung, Zeitersparnis, bessere Qualität und größere Quantität den werktätigen Bauern helfen, ihr Leben zu verbessern. Deshalb fordert auch der Generalsekretär der SED und Stellvertretende Ministerpräsident Waller Ulbricht auf der II. Parteikonferenz die Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften auf, recht zahlreich eigene Gemeinschaftseinrichtungen aufzubauen. Die folgenden Ausführungen sollen dazu eine fachliche Anleitung sein.*

*Die Redaktion*

Eine kritische Überprüfung der Gemeinschaftswaschanlagen zeigte, daß diese bei weitem nicht mit voller Ausnutzung der theoretischen Kapazität der Maschinen und Geräte arbeiten. Die Ursachen dafür sind folgende:

1. Fast alle Anlagen sind in technischer Hinsicht unvollkommen ausgestattet und besitzen nicht die nötigen Voraussetzungen zur Erreichung der Maximalkapazität.
2. Die Bedienung der vorhandenen Aggregate durch das Personal geschieht oft schematisch und unfachmännisch.

Aufgabe dieser Ausführungen soll es sein, die nach den gemachten Erfahrungen in der Praxis am wichtigsten erscheinenden Probleme in technischer und wissenschaftlicher Hinsicht zu erörtern, um damit die praktischen Tätigkeiten qualitativ zu verbessern und in technischer Beziehung einige realisierbare Verbesserungsmöglichkeiten zu zeigen.

## Allgemeines zur Wäscherei

Die Entfernung des Schmutzes, der in vielfältigen Variationen und chemischen Zusammensetzungen auftritt, bei gleichzeitiger Schonung der Fasern, erfordert die Komponenten:

Wasser – Wärme – chemische Hilfsmittel – mechanische Bewegung, die in ihrem Zusammenwirken unter Wahrung ganz bestimmter Verhältnisse anzuwenden sind. Der Reinigungsprozeß in der maschinellen Wäscherei umfaßt dabei neben dem eigentlichen Waschen noch das Trocknen und Plätten des Gutes. Jeder Arbeitsgang verlangt spezielle Maschinen; von ihnen sollen hier nur Waschmaschinen und Zentrifugen besprochen werden.

## A. Die Waschmaschinen

Prinzip: In einem durch einen verschiebbaren Deckel abgeschlossenen Zylinder, der zur Flüssigkeitsaufnahme dient, ist beidseitig eine mit jeweils um 120° versetzten Rippen versehene Innentrommel gelagert. Ihre Wandung ist bis zu 30% der Gesamtfläche gelocht. Durch Einzel- oder Gruppenantrieb wird sie in eine Drehbewegung mit wechselndem Drehsinn versetzt (Bild 1). Das in der Innentrommel enthaltene Waschgut wird bei jeder dieser Drehbewegungen durch die Mitnehmerrippen aus der Flotte auf einen spezifischen Punkt befördert und fällt von da in die Waschlauge zurück. Die Wirkung der dabei entstehenden Reibungskräfte bildet eine Teilphase des gesamten Waschprozesses (Bild 2).

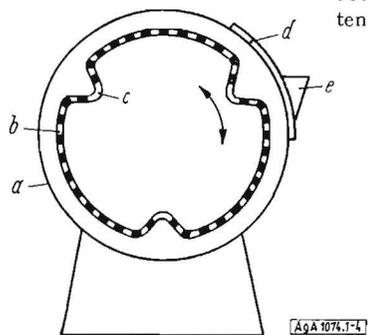


Bild 1. Waschtrommel: a Außentrommel, b Innentrommel, c Rippe, d Deckel, e Laugenkasten

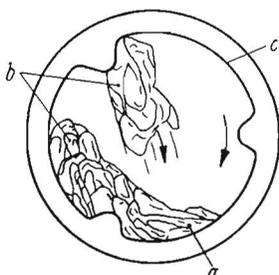


Bild 2. Waschprozeß: a Flotte, b Wäsche, c Innentrommel

## Fassungsvermögen und Füllverhältnis

Die richtige Errechnung und Einhaltung des Fassungsvermögens einer Waschmaschine ist von wesentlicher Bedeutung für die Wirtschaftlichkeit und Gütesicherung. Unterbeladene Maschinen gefährden die Rentabilität, da die Hilfsstoffe die gleichen bleiben; überbeladene Maschinen erfordern stets eine Nachbehandlung der Textilien und mindern die Leistungsfähigkeit der Maschine.

Die Umfangsgeschwindigkeit, Rippenhöhe sowie die Umdrehungszahlen stehen dabei in gewissen mathematischen Beziehungen zur Fallzeit, Fallhöhe usw. Diese Beziehungen dürfen an keiner Maschine verändert werden, wie das leider durch Reparaturen schon oft geschah. Die Folgen einer höheren Umfangsgeschwindigkeit sind z. B. eine erhöhte Zentrifugalkraft, die das Waschgut nunmehr an die Außenwand preßt und den nötigen Fall verzögert bzw. gar nicht zuläßt. Ist sie zu klein, gleitet die Wäsche nur ab. In beiden Fällen wird der Wascheffekt nicht genügend sein und neben einem hohen Verschleiß zusätzliche Kosten der unausbleiblichen Nachbehandlung verursachen.

Die reale Ausnutzung des Fassungsvermögens ist deshalb eine Voraussetzung für wirtschaftliches Arbeiten. Wie errechnet sich nun ein solches?

Die allgemeine Formel für die Zylinderberechnung lautet:

$$\frac{d^2 \pi}{4} \cdot l, \text{ dabei ist } d \text{ Durchmesser der Innentrommel}$$

$\pi$  die Konstante 3,14

$l$  Länge der Innentrommel.

Setzt man all diese Werte in Dezimetern ein, so erhält man als Ergebnis den theoretischen Rauminhalt des Zylinders in Litern. Da die Innentrommel der Waschmaschine ebenfalls ein zylindrischer Körper ist, und wir die Rippen sowie die Lochung unberücksichtigt lassen können, setzen wir nun unsere an den Maschinen gemessenen Werte ein.

Beispiel:

Durchmesser der Innentrommel 450 mm

Länge der Innentrommel 550 mm

$$\frac{4,5 \cdot 4,5 \cdot 3,14}{4} \cdot 5,5 = \sim 96 \text{ l.}$$

Dieses ermittelte Raumvolumen des Zylinders ist zu den Zahlen 12, 14 oder 16 ins Verhältnis zu setzen. Dieses Verhältnis ist das des Rauminhaltes zur Trockenwäsche. Es wird in erster An-

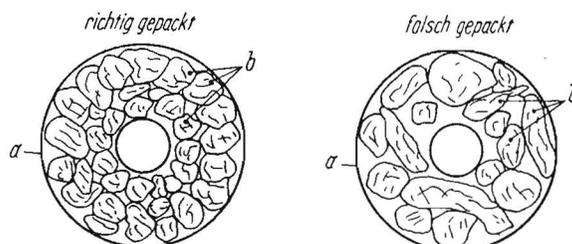


Bild 3 u. 4. Richtige und falsche Füllung der Zentrifugentrommel: a Zentrifugentrommel, b Wäsche

näherung durch den Verschmutzungsgrad und die Art der Textilien bestimmt. Wir können in unseren Anlagen mit 1:14 rechnen, oft sogar mit 1:12.

Beispiel:

$$\begin{aligned} \text{Trommelinhalt } 100 \text{ l} & \quad \text{Füllverhältnis } 1:14 \\ \text{Ti : Tw} = 100 : x & \\ 14 : 1 = 100 : x & \quad x = 7 \text{ kg Trockenwäsche.} \end{aligned}$$

Damit haben wir das Fassungsvermögen einer Waschmaschine bestimmt.

Jetzt ist jedoch erst die optimale Menge an Trockenwäsche ermittelt. Wir setzen nun auch noch die benötigte Flüssigkeit dazu ins Verhältnis und gelangen zu dem Begriff der „Flottenlänge“. Sie ist also das Verhältnis von Trockenwäsche zur Wassermenge. Im allgemeinen rechnen wir mit 1:5, 1:6 bis 1:8, d. h. auf 1 kg Trockenwäsche kommen 5, 6 bis 8 l Wasser je nach der erforderlichen Waschtechnik.

**Die Ventile**

Zur Wasserzu- und -abführung benötigen die Maschinen entsprechende Ventile, deren Dimensionen sich nach Art und Größe der Aggregate richten. Eine willkürliche Änderung, wie sie in vielen Fällen bereits vorgenommen wurde, beeinflußt im negativen Sinne die chemisch-physikalischen Vorgänge des Waschprozesses und kehrt die Absicht, durch schnelleren Abfluß z. B. Zeit einzusparen, ins Gegenteil. Der in der Flotte feindisperse und emulgierte Schmutz setzt sich nämlich, bei zu plötzlichem, raschem Abfluß durch die Filterwirkung des Gewebes begünstigt, wieder auf die Fasern zurück. Es gilt deshalb, die vorhandenen genormten Proportionen zu wahren:

Erforderliche Querschnitte

Nenninhalt in l	Durchmesser des Abflußventiles	Durchmesser des Zuflußventiles	Hochdruck-, Niederdruck-Durchmesser der Dampfleitungen
100	1 1/4	3/4	1/2    3/4
230	2	1	3/4    1
440	4	1,5	3/4    1

Die Durchmesser sind in Zoll angegeben.

Zur Wasserentnahme: Der durchschnittliche Wasserverbrauch für 1 kg Trockenwäsche beträgt etwa 50 l einschl. Einweichen bei stärkerem Verschmutzungsgrad.

**Kaltwasseranschluß an das Ortsleitungsnetz**

Dieser Anschluß ist der günstigste, da keinerlei Pumpen oder Druckkessel benötigt werden. Die Zuführung erfolgt aus dem Netz direkt in die Maschine. Bei schwachen Druckverhältnissen kann eine Kreiselpumpe dazwischen geschaltet werden.

**Kaltwasserentnahme aus Brunnen**

Wo keine Möglichkeit des Anschlusses an die Ortsleitung besteht, ist das Wasser einem Tiefbrunnen zu entnehmen. Das Wasser wird in diesem Falle mittels einer Pumpe in einen höhergelegenen Boiler oder Windkessel befördert und nimmt von hier durch eine Zuflußleitung seinen Weg zur Waschmaschine. Eine direkte Wasserzuführung in die Maschine ist nicht möglich.

Als Pumpen kommen hauptsächlich solche in Betracht, deren Konstruktion folgende technische Daten aufweist:

	Pumpe 1	Pumpe 2
Normale Leistung . . . . .	3000 l/h	4600 l/h
Saugrohranschluß . . . . .	1 1/4"	2"
Druckrohranschluß . . . . .	1 1/4"	1 1/2"
Saughöhe . . . . .	8 m	8 m
Druckhöhe . . . . .	45 m	45 m
Motorleistung . . . . .	1 PS	1 PS

Der erwähnte Boiler muß ein der Washkapazität entsprechendes Volumen besitzen. Im allgemeinen wird sein Fassungsvermögen etwa 1500 bis 2000 l betragen müssen. Eine automatische Einschaltvorrichtung ist zu empfehlen.

**Praktische Nutzenanwendung zu A**

1. Sämtliche Maschinen, deren Fassungsvermögen „erfahrungsgemäß“ angenommen wurde, sind nach der beschriebenen Art zu berechnen und die in Abhängigkeit dazu stehenden Füllverhältnisse und Flottenlängen entsprechend abzustimmen.

2. Die Ventile an den Maschinen sind, soweit sie maßstäblich verändert wurden, wieder in ihre Ausgangswerte zu bringen.
3. Reparierte Maschinen sind zu überprüfen, ob die Umfangsgeschwindigkeit sowie die Umdrehungszahl usw. konstant entsprechend der Ausgangswerte geblieben sind. Wenn nicht, so sind diese Verhältnisse wiederherzustellen.
4. Jede Maschine ist mit den entsprechenden Armaturen zur Überwachung und Kontrolle des Waschprozesses auszustatten. Genannt seien dazu: Laugenstandglas, Thermometer usw.

**B. Zentrifugen**

Das durch den Waschprozeß auf bzw. in den Fasern haftende Wasser tritt hauptsächlich als

- a) adhärierende Flüssigkeit,
- b) kapillare Flüssigkeit (interfibrillar) und
- c) hygroskopische Flüssigkeit (intermizzelar) auf.

Beim Zentrifugieren und dem anschließenden Trocknen wird die adhärierende und die kapillare Flüssigkeit entfernt. Die hygroskopische dagegen muß als bestimmter Prozentsatz in den Fasern verbleiben.

**Prinzip der Zentrifuge**

Die Zentrifuge besteht aus einer schnellrotierenden gelochten Innentrommel, die in einem Metallkessel läuft und je nach Konstruktion starr oder beweglich über ein Lager bzw. eine Kuppelung mit dem Antriebsselement verbunden ist. Dem Schleudereffekt liegen folgende mechanische Gesetze zugrunde, die hier in den einfachsten Formen erörtert werden sollen: jede Masse hat das Bestreben, im befindlichen gleichförmig gradlinigen Bewegungszustand zu verharren (Trägheitsgesetz). Da beim Zentrifugenlauf das Wäschestück durch die Fortbewegung der Trommel ständig seine Bewegungsrichtung ändert, wird eine Kraft wirksam, die zum Mittelpunkt der Trommel gerichtet ist, die sog. Zentripedalkraft. Nach einem weiteren Grundgesetz wirkt jeder Kraft zugleich eine Gegenkraft entgegen. In unserem Falle muß also gleichermaßen eine Kraft nach außen entstehen, die sog. Zentrifugalkraft. Diese Kräfte drücken die Massenteilchen „Wäsche“ gegen die Trommelwandung und die Massenteilchen „Wasser“ durch die Lochung und bewirken damit ein Auspressen der Flüssigkeit mit entsprechendem Abfluß. Die auftretenden Zentrifugalkräfte erreichen dabei – auf ein Wäschestück bezogen – mehrere hundert kg/cm<sup>2</sup>.

Aus diesen Betrachtungen und einigen weiteren mechanisch-physikalischen Gesichtspunkten, die für den Praktiker unwesentlich sind, ergibt sich die praktische Nutzenanwendung für unsere Anlagen, deren Nichtbeachtung vielerorts zur Schädigung von Maschinen und Geweben führte.

**Praktische Nutzenanwendung zu B**

1. Die Wäsche muß in kleinen Päckchen in die Zentrifuge gelegt werden. Ein Auseinanderbreiten der einzelnen Stücke quer und längs der Trommel führt durch die hohen wirksamen Kräfte zum Zerreißen der Gewebe. Bild 3 und 4 zeigen ein richtiges und ein falsches Beladen.
2. Das Gewicht innerhalb der Zentrifuge muß gleichmäßig verteilt werden, damit der Schwerpunkt mit dem Drehpunkt der Zentrifugentrommel übereinstimmt, sonst läuft die Zentrifuge durch Nichterreichen der Tourenzahl gar nicht oder ohne den erwünschten Schleudereffekt.

Dieser Schlußfolgerung ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da fast in keiner Anlage die Zentrifugen ordnungsgemäß bedient werden.

**Zusammenfassung**

In Verbindung mit der Feststellung, daß die Mehrzahl der Gemeinschaftswaschanlagen in technischer Hinsicht unvollkommen ausgestattet sind und die Bedienung der Maschinen und Geräte rein schematisch durchgeführt wird, sind an Beispielen des Waschprozesses einige Verbesserungsmöglichkeiten erörtert worden. Ihre Realisierung trägt zwangsläufig dazu bei, die Rentabilität unserer Anlagen zu sichern und zu steigern sowie die gutetechnischen Belange weitestgehend zu beeinflussen.

Beratungen über alle sich aus den vorliegenden Aufzeichnungen ergebenden Fragen erfolgen über den ZVDgB, Sektor Gemeinschaftseinrichtungen.

## Geräte zur Erleichterung der Stallarbeiten

DK 621.87.031

Der Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik wird von der Entwicklung der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften maßgeblich beeinflusst. Typ III der Genossenschaften bildet den weitest entwickeltesten Teil, da er die gemeinsame Viehhaltung einschließt. Dafür müssen selbstverständlich die nötigen Voraussetzungen geschaffen werden, die hauptsächlich in geeigneten Stallungen, Scheunen und Speichieranlagen bestehen.

Der Bau neuer Stallungen bietet die Möglichkeit, von vornherein die neueste und beste Technisierung der Stallarbeiten im Auge zu behalten. Dies ist um so nötiger, als Stallungs- und Futtertransporte körperlich schwere Arbeiten sind und meist vor Frauen bewältigt werden müssen.

Die bekannteste Form eines arbeitserleichternden Hilfsmittels im Stall stellt die Mistbahn dar. Sie wird heute meist als Hängebahn gebaut. Die Gleisbahn ist mehr und mehr in Fortfall gekommen, da sie starr an die Gleise gebunden ist und somit auf dem Miststapel noch einen hohen Anteil an Handarbeit bei der Verteilung des Dunges erfordert. Bei der Hängebahn wird durch frei schwenkbare Ausleger die Handarbeit herabgesetzt und eine Ablage des Dunges an der jeweilig gewünschten Stelle ermöglicht. Außerdem läßt sich bei der Hängebahn eine Verminderung der Hubarbeit beim Aufladen erzielen, wenn die Wagen an Seilen hängen und mit einer Winde auf- und abgelassen werden. Den Düngerwagen kann man bei diesem Verfahren dann durch Hochwinden auf der jeweiligen Stapelhöhe entleeren. Bei ausgesprochener Stapelmistlagerung müssen allerdings Hubbrücken vorhanden sein, die die Wagen auf die große Höhe des Stapels bringen. Sind geländemäßig Vorteile vorhanden, so sollte man sie stets so ausnützen, daß der Miststapel tiefer angelegt wird als der Stall. Diese Möglichkeiten sind besonders bei Hanglagen gegeben. Der Einbau von Hubbrücken oder die Verwendung anderer technischer Hilfsmittel zur Förderung des anfallenden Dunges auf den Stapel werden dann überflüssig und die gesamte Anlage läßt sich billiger herstellen. Ist die Förderung durch Hubbrücken nicht möglich, dann sollten Mistförderbänder verwendet werden. Bei großen Anlagen hat man auch fahrbare Portalkräne aufgestellt, die auf längs der Stapelmistdecke liegenden Schienen stehen. Sie überstreichen mit ihrer Laufkatze die gesamte Stapelfläche und können deshalb ebenso, wie es der erwähnte Höhenförderer infolge seiner leichten Versetzbarkeit schafft, den Dung an den verschiedenen Stellen abladen, was eine weitere Verteilung von Hand außerordentlich erleichtert. Der Portallaufkran kann darüber hinaus zum Aufladen benutzt werden, da er mit Greifern versehen ist und den Dung auf den Wagen heben kann.

Bei all diesen Systemen ist jedoch zu beachten, daß das Aufladen im Stall auf die Hängebahn von Hand erfolgen muß, das Ausmisten erfordert also weiter anstrengende körperliche Arbeit. Die Hauptforderung der Praxis an die Konstrukteure lautet deshalb, derartig schwere körperliche Arbeiten durch Vollmechanisierung leichter und produktiver zu gestalten. Welche Möglichkeiten bietet nun die Gegenwart in dieser Hinsicht? In einigen Ländern ist man bereits über das Versuchsstadium mit Stallmisträumern hinaus und beginnt sie in der Praxis anzuwenden. Es ist erforderlich, daß wir in Verbindung mit dem Aufbau der LPG alles daransetzen müssen, um dieses Aggregat auch bei uns zu entwickeln und wirklich einsatzfähig zu machen; es würde die Produktivität der Großhofwirtschaft wesentlich steigern. Wir müssen erreichen, vom Althergebrachten, das arbeitstechnisch und betriebswirtschaftlich nicht mehr unsere Forderungen erfüllt, abzukommen. Das Neueste ist für unsere Genossenschaften gerade gut genug.

Die Arbeitstechnik beim Ausmisten und bei der Verladung des Mistes sähe also nach dem neuesten Stand der Technik so aus, daß der Stallung durch einen Räumler aus dem Stall gebracht und mittels Förderband auf den Stapel befördert wird. Beim Abfahren des Stapels kann das Aufladen mit Hubladern an Traktoren vorgenommen werden. Bei Verwendung von

Portalkränen muß der Stapel dicht neben dem Stall liegen, sie können gleichzeitig für das Aufladen verwendet werden. Die ganze Arbeit, die sonst eine dauernde und schwere körperliche Belastung darstellt, wäre somit mechanisiert und dadurch leichter und produktiver.

Neben den Arbeiten, die der anfallende Dung verursacht, bedingt die Fütterung einen großen Anteil an der Stallarbeit. Auch hierbei muß die körperliche Arbeit auf ein Minimum herabgedrückt werden. Eine Hauptforderung an den Architekt ist, die Ställe so zu bauen, daß die Futterwege möglichst kurz sind. Die benötigten Rauhfuttermengen sollten über dem Stall lagern. In Verbindung mit der Häckselmethode bedeutet dies eine Möglichkeit, das benötigte Rauhfutter durch Schächte abzulassen. Die Rübenlagerung geschieht am zweckmäßigsten unter der Futterküche. Von dort werden sie mit Hilfe eines Becher-Elevators nach oben in die Rübenmühle befördert und mit Heuhäcksel und Spreu vermischt. Die alte Methode des Futteraus-tragens, wie man sie heute noch in 80% der Ställe unserer werktätigen Bauern antrifft, muß in Fortfall kommen. Deshalb ist der Einbau einer Futterbahn erforderlich. Die Wagen müssen zum Kippen eingerichtet sein, damit im Futtergang eine schnelle und völlige Entleerung erfolgen kann, die jede Handarbeit überflüssig macht. Die Form des Wagens spielt eine untergeordnete Rolle, wenn sie nur die vorgenannten Forderungen erfüllt.

In Gegenden mit Rüben- und Zwischenfruchtanbau muß man auch beim Silobau die größtmögliche Arbeitserleichterung bei der Projektierung einplanen. Die Silos dürfen nicht so weit vom Stall entfernt und müssen mit der Futterbahn verbunden sein. Eine Großsiloplanlage, die aus mehreren hintereinanderliegenden Turm-Silos besteht, muß einen Greiferaufzug erhalten, der zur Leerung aller Silos benutzt werden kann. Dadurch würde die schwere Handarbeit in Fortfall kommen.

Ganz allgemein muß zu dem Thema: „Mechanisierte Stallarbeit“ gesagt werden, daß hier noch ein weites Betätigungsfeld für unsere Konstrukteure, Techniker und Architekten liegt. Während auf dem Acker der Traktor immer mehr das Pferd verdrängt und ständig mit besseren, leistungsfähigeren Geräten versehen wird, ist von dieser Entwicklung auf dem Hof und hier besonders im Stall recht wenig zu verspüren. Nach wie vor arbeiten unsere Bauern und Bäuerinnen viel zuviel mit Schaufel und Gabel im Stall. Ein Grund für die mangelhafte Mechanisierung der Stallarbeiten mag darin zu suchen sein, daß jeder Stall andere bauliche Eigenarten besitzt und dadurch die Anwendung geeigneter technischer Hilfsmittel erschwert wird. Kommen wir zum Aufbau unserer Viehhaltung auf kollektiver Basis, so wäre es durchaus möglich, standardisierte Großstallungen für verschiedene Beschickungen zu bauen. Es dürfte also nicht nur Sache der jeweiligen Genossenschaft sein, wie der Stall aussehen soll, sondern hier müßte eine zweckgeeignete Planung durch die zentralen Projektierungsbüros erfolgen. Eine wichtige Forderung ist, daß der zu bauende Stall erweiterungsfähig angelegt werden muß. Dabei müßten die äußerlichen Baumerkmale dem landschaftlich vorherrschenden Typ angepaßt werden. Es würde so der Gefahr begegnet, Gebäude in die Gegend zu stellen, die formalistisch wirken, weil sie sich nicht organisch in die Landschaft einfügen. Andererseits müßte die Inneneinrichtung weitgehend standardisiert werden, um der Industrie die Möglichkeit zu geben, einfache konstruktive Lösungen von mechanischen Hilfsmitteln für die Stallarbeit zu entwickeln.

A 1146 G. Freudenberg

### Zur Beachtung!

Wir bitten unsere Leser, Bestellungen auf Fotokopien, Mikrofilme oder Übersetzungen der in der Referatarkartei besprochenen Originalaufsätze nicht an uns zu richten, sondern an die

Zentralstelle für wissenschaftliche Literatur  
Abteilung Fotoermittlung oder  
Abteilung Übersetzungsnachweis

Berlin NW, Charlottenstraße 39.

AZ 1116

# Achtung, Filter!

Von Dr.-Ing. W.-S. SCHEEL, Rostock

DK 621.43-4

Traktorist, deine Maschine ist ausgefallen?! – Natürlich ist das „schlechte Motorenöl“ an dem Schaden schuld! Aber, stimmt das auch? – Sind nicht doch Wartungsfehler die Ursache?

Eingehende Fahrversuche sind vom Institut für Kraftfahrwesen an der Technischen Hochschule Dresden mit allen in der Deutschen Demokratischen Republik verfügbaren Kraftstoffen und Schmiermitteln durchgeführt worden. Diese haben einwandfrei ergeben, daß bei sachgemäßer Wartung ein störungsfreier Dauerbetrieb mit diesen ohne Schwierigkeiten möglich ist.

Untersucht man einen einmal aufgetretenen Motorschaden eingehender, dann stellt sich sehr oft heraus, daß entweder aus Unkenntnis oder gar aus mangelnder Sorgfalt Bedienungsfehler gemacht wurden, die mittelbar oder unmittelbar die Schuld an dem Ausfall tragen. Nicht oft genug kann darauf hingewiesen werden, daß jede vermeidbare Reparaturstunde und erst gar jeder Motorenausfall die Erfüllung unseres Fünfjahresplanes auf dem entscheidend wichtigen Sektor der Volksernährung erschwert. Es ist also gerade bei den MTS unbedingt notwendig, in laufend vorzunehmenden *fachlichen* Schulungen und im Rahmen eines periodischen Erfahrungsaustausches der Traktoristen immer wieder auf alle möglichen Fehlerquellen hinzuweisen und jede Leichtfertigkeit oder Gedankenlosigkeit energisch zu bekämpfen.

Zwei Punkte, die gerade beim Traktoreinsatz auf dem Lande besondere Bedeutung haben, sollen hier näher beleuchtet werden:

1. Kraftstoffe und Schmiermittel müssen absolut sauber und wasserfrei in den Motor eingefüllt werden. Das setzt voraus, daß die Lagerung (Tankanlagen) peinlichst in Ordnung gehalten wird. Bei Unterflurtanks muß in kurzen Zeitabständen aus der tiefsten Stelle eine Probe entnommen werden, weil sich immer etwas Schwitzwasser bildet oder Wasser aus anderen Gründen hineingekommen sein kann. Das muß dann abgepumpt werden.
2. Der Zutritt von Staub (festen Fremdstoffen) während des Betriebes muß verhindert werden.

Zur Sauberhaltung dienen Kraftstoff-, Schmierstoff- und Luftfilter, die der Gefährdung der Motoren durch die Schmirgelwirkung fester Fremdstoffe (Schwebstoffe) vorbeugen sollen.

Wenn nach *Dierichs* [1] Angaben der Staubgehalt auf normalen Straßen und im Stadtverkehr je nach der Jahreszeit 0,01 bis 0,02 g/m<sup>3</sup> beträgt, während in der Landwirtschaft 0,2 bis 1,0 g/m<sup>3</sup> gemessen wurden, so ist es ganz klar, daß die Verschmutzungsgefahr dort besonders groß ist, und daß im Betriebe einer MTS der Sauberhaltung der Kraft- und Schmierstoffe im Lagerbehälter und im Motor

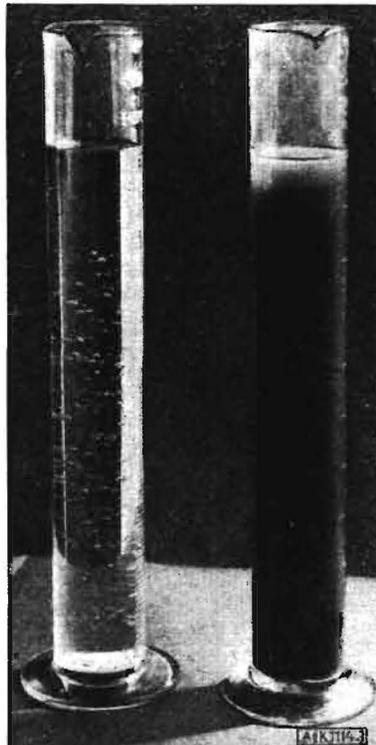


Bild 1. Verunreinigte Kraftstoffe aus Tankanlagen der MTS. Links: Wassergehalt (Blasen) und geringer Bodensatz. Rechts: Starke Verunreinigung durch Schwebstoffe

ganz besondere Sorgfalt zu gelten hat. Es genügt nicht, sich darauf zu verlassen, daß ja überall Filter eingebaut sind. Eine laufende Kontrolle aller Filtriereinrichtungen auf Schmutzansatz und Säuberung der Einsätze ist unerlässlich. Es ist besser, ein Filter mehrere Male zuviel auszubauen und zu reinigen, als einen Motor ausfallen zu lassen!

Es hat schon seinen guten Grund, wenn die Betriebsstoffe auf dem Wege vom Herstellerbetrieb bis zum Verbrauch im Motor immer wieder Filter passieren müssen. Geradezu ans Verbrecherische grenzende Leichtfertigkeit ist es aber, wenn im Interesse einer schnelleren Betankung ein etwas verschmutztes Filter einfach ausgebaut wird, um es erst nach erfolgter Betankung zu reinigen und wieder einzubauen. Eine solche Sorglosigkeit – „es wird schon nichts passieren“ – kann nicht scharf genug verurteilt werden. Es sind schon aus Tankanlagen einer MTS Kraftstoffproben entnommen worden, die einfach erschütternd aussahen (Bild 1).

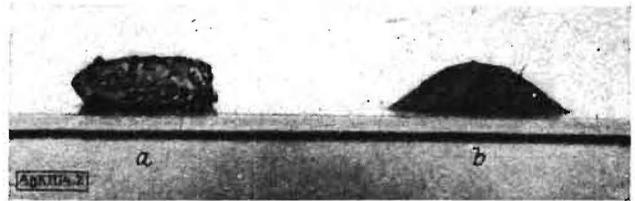


Bild 2. a Schlammabscheidung aus dem Umlaufölbehälter eines Traktors; b der vom Öl befreite Schlamm, bestehend aus Ackerstaub (Anteil 30%)

Es muß verlangt werden, daß jeder Traktorist genau darüber unterrichtet ist, wo in seinem Motor Filtriereinrichtungen sind, wie sie arbeiten und wie sie zu reinigen sind. Genaue Arbeitsanweisungen müssen von den Lieferwerken vorliegen. Es muß eine Selbstverständlichkeit sein, daß die Filter häufig und sorgfältig überprüft und gereinigt werden.

Eine besondere Sorge der Konstrukteure für Ackerschlepper ist das Luftfilter. Es hat die Aufgabe, schädlichen Ackerstaub aus der Ansaugluft zu entfernen und damit diesem den Zutritt zum Motor zu verwehren. Die Anbringung dieses Filters an einer möglichst staubgeschützten Stelle des Traktors ist eine Maßnahme der konstruktiven Gestaltung. Der Hinweis auf die oben angegebenen Zahlen für den Staubgehalt der Luft in der Landwirtschaft zeigt mehr als deutlich, wie brennend dies Problem ist. Die Leistungsfähigkeit der heutigen Luftfilter genügt noch nicht voll den Anforderungen, die der Betrieb auf dem Acker stellt. Nach *Dierichs* gelangen bei einem Filterwirkungsgrad von 95% und einem Staubgehalt der Luft von 1,0 g/m<sup>3</sup> stündlich 72 g Staub in den Motor des Ackerschleppers.

Wenn es ein 100%iges Luftfilter nicht gibt und die Leistung mit steigender Staubbelastung sinkt, kann nur der sorgsame Traktorist eine wesentliche Verschmutzung des Motors und eine Verschlammung der Ölwanne verhindern. Er muß die nötige Sorgfalt auf sein Luftfilter verwenden, es häufig kontrollieren und reinigen und wird dadurch einen hohen Wirkungsgrad erhalten. Es hat sich bei Analysen gezeigt, daß der Schmierölschlamm aus einem Ackerschlepper bis zu 30% aus Ackerstaub bestehen kann (Bild 2).

Wenn also für alle Filtriereinrichtungen größte Sauberkeit gefordert wird, so gilt dies in verstärktem Maße für das Luftfilter.

AK 1114

## Literatur

- [1] *Dierichs*: Erfahrungen in der Verwendung von Kraft- und Schmierstoffen beim Betrieb von Ackerschleppern. Kraftfahrzeugtechnik (1951) Heft 12, S. 275 ff.
- [2] *Franke*: Ausfälle an Schleppermotoren durch mangelhafte Qualität von Dieselmotoren. Kraftfahrzeugtechnik (1952) Heft 7, S. 202 f.

# Beschreibung und praktische Anweisung für die Behandlung der BVF-Diesel-Kraftstoff-Filter Typ FDL 120-0

Von Ober-Ing. K. FISCHBACH, Berlin

DK 621.43-4

Zur Einsatzbereitschaft unserer Traktoren gehört unbedingt die Wartung des Kraftstoff-Filter, die unter keinen Umständen vernachlässigt werden darf (Bild 1). Von der Betriebssicherheit desselben hängt die Leistungsfähigkeit der Einspritzpumpe und somit die des Motors ab.

Einige hundert Betriebsstunden genügen schon, um die Pumpenelemente und Düsen vollkommen zu zerstören, wenn der Traktor ohne Filter oder Filtereinsatz gefahren wird.

Der Filtereinsatz, der aus einem Träger mit Filzringen besteht, muß nach etwa 50 Betriebsstunden gereinigt werden. Zu diesem Zweck schließt man den Hahn am Kraftstofftank, löst die Abflußschraube am unteren Ende des Filters und läßt den ungereinigten, verschlammten Kraftstoff ab. Dann wird die Mutter am Filterbolzen gelöst und der Filteransatz kann herausgezogen werden. Durch Lösen der mittleren Schraube mit der Knebelschraube kann der Deckel abgenommen werden.

Das Reinigen geschieht vorteilhaft durch tüchtiges Spülen des Einsatzes in Petroleum oder Benzin. Eine Bürste zum Reinigen ist unter allen Umständen zu vermeiden, da hierbei das Gewebe des Filzes zerstört wird.

Erfahrungsgemäß wird durch öfteres Reinigen der Filz mit der Zeit hart und verliert dadurch die Filterfähigkeit. Der Filtereinsatz muß daher rechtzeitig erneuert werden. Damit durch nicht zu häufiges Reinigen der Filtereinsätze die Lebensdauer derselben verlängert wird, empfiehlt es sich, vor jeder Inbetriebnahme des Traktors, also täglich, die Einfüllschraube im Deckel und die Abflußschraube am Filterkopf zu lösen und drei bis fünf Liter reinen Dieselkraftstoff durch das Filter zu gießen. Der Kraftstoff wird in einem besonderen Behälter aufgefangen, gesammelt und kann, wenn er gut abgesetzt ist, wieder verwendet werden.

Das Auseinandernehmen des Filterpaketes zwecks Reinigen der einzelnen Filzringe überlasse man vorteilhafter Spezialwerkstätten, wenn nicht für einwandfreie Waschmittel und sauberstes Arbeiten garantiert werden kann. Es könnten sonst grobe Unreinigkeiten ins Innere gespült werden, die im Betrieb dann zur Einspritzpumpe gelangen und dort in Kürze Pumpenelemente und Düsen zerstören. Einzeln gewaschene Filzringe dürfen nicht ausgewrungen werden, da hierbei, genauso wie beim Behandeln mit der Bürste, das Gewebe zerrissen wird und die Filterfähigkeit leidet. Man lasse das Waschmittel aus den Filzringen auslaufen und presse sie dann bei der Montage auf das ursprüngliche Maß wieder zusammen. Bei der Montage ist darauf zu achten, daß abwechselnd ein dünner und ein dicker Filzring aufeinander geschichtet wird, es dürfen auf keinen Fall Filzringe weggelassen werden. Das zusammenmontierte Filterpaket, also der Filtereinsatz, wird dann, nachdem der Filtertopf gut gereinigt wurde, wieder in den Filtertopf über den Bolzen geschoben, dann die Unterlegscheibe aufgelegt und mittels der Mutter festgezogen. Man verwende hierbei keine übermäßige Kraft, um nicht den Einsatz zu deformieren und dadurch wieder die Filterfähigkeit herabzusetzen. Nachdem nun der Deckel ebenfalls aufgeschraubt wurde, wobei die Dichtungen nicht zu vergessen sind, wird der Tankhahn geöffnet und

das Filter wieder gefüllt. Durch Öffnen der Knebelschraube wird das Filter so lange entlüftet, bis keine Luftblasen mehr heraustreten.

Um eine weitere Verbesserung der Filterwirkung und Verlängerung der Lebensdauer der Filtereinsätze zu erwirken, empfiehlt es sich sehr, den Kraftstoff, bevor er in den Kraftstoffbehälter (Tank) des Fahrzeuges (Traktor) eingefüllt wird, zu klären, d. h. sich absetzen zu lassen.

Der Kraftstoff muß mindestens zwölf Stunden vor seiner Verwendung in Ruhe stehenbleiben. Hierdurch können sich die vielen Unreinheiten absetzen, namentlich auch der Mineralstaub, der im Kraftstoff schwimmt und von den Fettstoffen am Absinken etwas behindert wird. Es darf daher das Kraftstoff-Faß nie zum Fahrzeug gewälzt werden, um dann unmittelbar den Kraftstoff in den Tank zu pumpen.

Ist keine besondere Tankstelle vorhanden, muß also der Kraftstoff in den üblichen Fässern gelagert werden, dann ist darauf zu achten, daß immer mehrere Fässer vorhanden sind. Vorteilhaft werden die Fässer aufrechtstehend gelagert<sup>1)</sup>. Getankt wird der Kraftstoff aus dem jeweils ältesten Faß. Des weiteren achte man noch auf folgendes:

Der Kraftstoff ist immer direkt unter dem Flüssigkeitsspiegel abzusaugen. Die Saugpumpe nicht einfach in das Faß hineinstellen, sondern etwa 15 cm mit dem Saugrohrende über dem Faßboden bleiben, damit die Ablagerungen des Kraftstoffes nicht mit abgesaugt werden können.

Das Saugrohrende ist mit einem feinmaschigen Sieb zu schützen.

In den Tanktrichter einen sauberen Flanell-Lappen legen.

Die Saugpumpe staubsicher aufbewahren und nicht auf den Erdboden stellen.

Wenn der Kraftstoff und das Kraftstoff-Filter nach dem eben Beschriebenen behandelt werden, kann die Lebensdauer der Einspritzpumpe und Düsen um Monate verlängert werden.

A 1119

<sup>1)</sup> Über die zweckmäßige Einlagerung von Dieselkraftstoff gab H. Luther in Heft 8 (1952) S. 252 und 253 gute Anregungen.

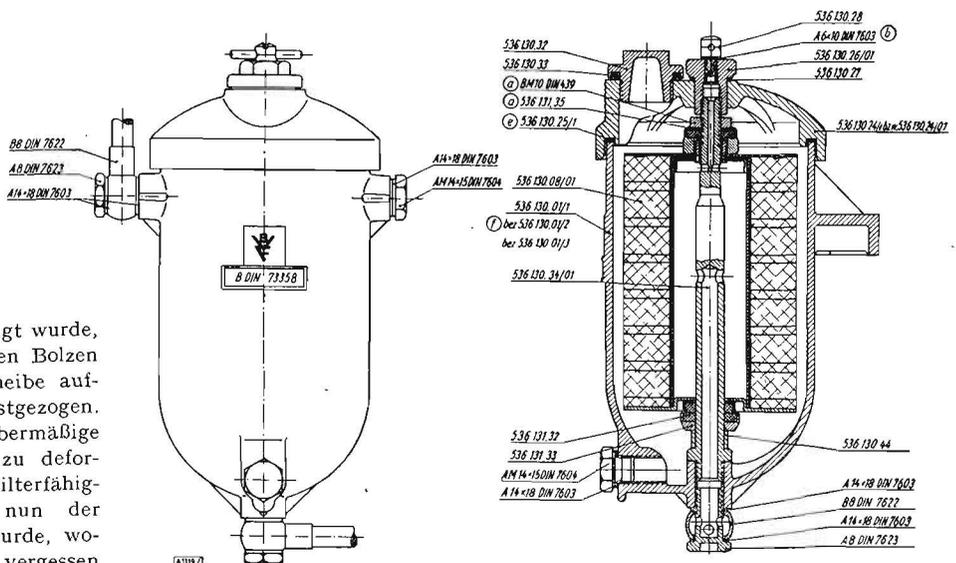


Bild 1. Kraftstoff-Filter Typ FDL 120-0

# Muß der Technische Dienst der Landmaschinenindustrie erweitert werden?

DK 631.3:621

Im Aufbau des Sozialismus ist es notwendig, der Mechanisierung der Landwirtschaft bzw. der Landarbeit stärkste Beachtung zu schenken. Das wurde auf dem II. Parteitag der SED von unserem Stellv. Ministerpräsidenten *Walter Ulbricht* klar herausgestellt.

Unsere Konstrukteure haben die Aufgabe, Landmaschinen zu bauen, die folgende grundlegende Bedingungen erfüllen müssen:

1. das aufgewandte Material muß im Verhältnis zur Leistung und Lebensdauer stehen;
2. die Maschine muß leicht, d. h. mit den einfachsten Handgriffen zu bedienen sein;
3. die Konstruktion muß die Ausschaltung von Störungsquellen unterstützen. Bodenarten, Geländeverhältnisse und Wetter sind auf einwandfreies Arbeiten der Maschine von größtem Einfluß;
4. die Normung ist zu verbessern;
5. die Ersatzteilversorgung muß erleichtert werden durch sichtbare und dauerhafte Ersatzteilkennzeichnung und klare übersichtliche Ersatzteillisten.

Fast alle landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte – mit Ausnahme der Traktoren – haben nur eine kurze Einsatzzeit, die sich über 10 bis 30 Arbeitstage erstreckt. Diese kurze Zeit bringt es mit sich, daß bei Dreschmaschinen, Mähdreschern und Mähbindern oft Jahre notwendig sind, bis das Bedienungspersonal in der Lage ist, die Maschinen einwandfrei zu bedienen, um Störungen zu vermeiden oder schnell zu beseitigen.

In der kapitalistischen Wirtschaft war der Kundendienst in den Händen des Landmaschinenhandels, der die Übergabe der Maschinen an den Verbraucher durchführte und auftretende Störungen durch seine Monteure beseitigte. Garantiesprüche wurden ebenfalls durch diesen Berufsstand erledigt.

Unsere Bedarfsträger übernehmen heute die Maschinen direkt vom Werk und sorgen durch Lehrgänge in Zusammenarbeit mit der Industrie für entsprechende Ausbildung der Kollegen Techniker, Traktoristen und des Bedienungspersonals.

In den Betrieben der VEG ist es meist schwieriger, da sie nicht alle über qualifizierte Handwerker verfügen. Bei komplizierten Maschinen kann in vielen Fällen nicht auf die Hilfe von Spezialmonteuren der Herstellerbetriebe verzichtet werden. Leider stehen der Landmaschinenindustrie nicht genügend Spezialmonteure zur Verfügung, um in allen Fällen Störungen an den Maschinen einwandfrei zu beseitigen. Hier muß in kollektiver Arbeit der MTS und Industrie alles getan werden, um Hilfe zu schaffen. Während der arbeitsarmen Zeit sind in der MTS Lehrgänge durchzuführen und die Kollegen Landmaschinenschlosser in den Werken der Landmaschinenindustrie in kurzen Lehrgängen mit unseren Maschinen vertraut zu machen.

Der Mähbindereinsatz in der Ernte 1952 war die erste große Aktion des Technischen Dienstes. Vieles wurde hierbei gelernt und muß nun einestils in der Produktion ausgewertet werden, zum anderen für die Ausbildung der Kollegen Traktoristen, die als Bedienungspersonal Verwendung finden, dienen. Die Industrie kennt die Schwächen ihrer Erzeugnisse und bemüht sich laufend um die Verbesserung der Maschinen. Die Kollegen der MTS müssen durch qualifizierte Arbeit in der Bedienung der Maschinen alles tun, die empfindlichen Stellen der Maschinen kennenzulernen und diese dementsprechend zu behandeln. Wie wichtig letzteres ist, beweist die Auswertung von zehn Mähbindern der diesjährigen Produktion nach dem Umfang anfallender Reparaturen und dem Ersatzteileverbrauch. Hierbei muß gesagt werden, daß es sich um Maschinen handelt, die im Jahre 1952 geliefert wurden. Es ist beachtlich, daß die Maschinen mit der größten Hektarleistung die geringsten Ausfallzeiten und niedrigsten Reparaturkosten haben.

Die genaueste Befolgung der allgemeinen Bedienungsanleitung ist ebenso wichtig wie das Auffüllen von Betriebsstoff in den

Traktor. Jeder Kollege Traktorist und Bedienungsmann muß vor Inbetriebnahme einer neuen Maschine die mitgelieferte Bedienungsanleitung lesen und danach handeln. Hierdurch wird viel Ärger, Zeitverlust und Material gespart. Wieviel Zeitverlust ist oft entstanden, weil die seit Jahrzehnten in jeder Bedienungsanleitung gestellte Forderung:

„Vor Inbetriebnahme sämtliche Schrauben nachziehen!“ nicht erfüllt wurde, ganz zu schweigen von der Einhaltung des Schmierplanes.

Bedienungsanleitung, Ersatzteillisten sowie Schmierplan müssen leicht verständlich sein, das ist eine Hauptforderung an den Technischen Dienst. Der Ersatzteilkatalog für den Mähbinder Type 1 E 152 z. B. ist nicht allgemein verständlich, nur technisch geübte Kollegen können eine einwandfreie Ersatzteilbestellung an Hand dieses Kataloges durchführen.

Bei der Planung des Ersatzteilebedarfs für das laufende Jahr muß der Technische Dienst vor Aufgabe des Bedarfes an die Produktionsstätten gehört werden. Die Kollegen des Technischen Dienstes haben dann auf Grund ihrer engen Zusammenarbeit mit den Verbraucherkreisen die Möglichkeit, bei Fehlplanungen Einspruch zu erheben.

Wie wichtig es ist, hier eine generelle Linie zu schaffen, wird folgendes Beispiel zeigen:

Im Planjahr 1953 wird die Dreschmaschine Type 1 K 115 (bisher bekannt als KD 32) in drei Werken hergestellt. Die Austauschbarkeit der Ersatzteile ist bisher *nicht* gewährleistet. Verhandlungen mit den drei Herstellern und weitgehendste Koordinierung wurden durch den Technischen Dienst inzwischen eingeleitet. Wenn er von diesem Vorgang vor der Planung unterrichtet worden wäre, dann hätten 3 bis 4 Monate früher entsprechende Schritte eingeleitet werden können. Das Ersatzteilprogramm konnte dann um mindestens 150 Einzelteile verringert werden. Lagerhaltung und Fertigung würde hierdurch bedeutend billiger und eine weitere Kostensenkung in der volkseigenen Industrie und der MTS wäre möglich.

Es gilt auch hier für unsere Industrie, von der Sowjetunion zu lernen. Dort gibt es nur eine Dreschmaschine Type MK 1100 mit entsprechenden Sonderdruscheneinrichtungen.

Um den beteiligten Kreisen die Wichtigkeit des Ersatzteilprogramms bereits in der Produktion vor Augen zu führen, möchte ich darauf hinweisen, daß z. B. der Mähbinder, der von unserer volkseigenen Landmaschinenindustrie gefertigt wird, aus 4580 Einzelteilen (DIN-Teile mitgerechnet) besteht.

Der Technische Dienst muß Bindeglied zwischen unseren MTS, LPG, den VEG, den werktätigen Bauern und der Landmaschinenindustrie sein. In kollektiver Arbeit die Erfahrungen der Verbraucher auszuwerten und für die Betriebssicherheit der Landmaschinen zu sorgen, ist seine vornehmste Aufgabe.

A 1138 *Weißleder*

## Walter Ulbricht berät mit Landmaschinenherstellern Verbesserung der Produktionspläne

Am 15. April führte der Stellvertreter des Ministerpräsidenten, *Walter Ulbricht*, mit Ingenieuren des Zentralen Büros für Landmaschinenbau sowie mit Konstrukteuren und Aktivisten aus dem Betrieb für Bodenbearbeitungsgeräte in Leipzig eine Aussprache durch. An den Beratungen nahmen auch Vertreter der Hauptverwaltung für Landmaschinenbau, Vertreter aus MTS sowie die leitenden Partei- und Staatsfunktionäre des Bezirkes und der Stadt Leipzig teil.

In der Aussprache wurden die neuen Produktionspläne für Getreidekombines, Rübenkombines und andere landwirtschaftliche Großgeräte sowie Fragen der Typisierung der Normung, der Materialbelieferung und der Einführung des technischen Passes beraten und verbesserte Kontrollmethoden besprochen und festgelegt. AK 1202

# Die Rekonstruktionsplanung in der Landwirtschaft

Von H. BÜTTNER, Sekretär des Fachverbandes Agrartechnik der KdT

Im Beschluß der II. Parteikonferenz der SED heißt es, daß die Hauptaufgabe auf wirtschaftlichem Gebiet die Schaffung der ökonomischen Grundlagen des Sozialismus durch die Erfüllung des Fünfjahresplanes zur Weiterentwicklung der Volkswirtschaft ist. In diesem Zusammenhang wird auf die Notwendigkeit der Rekonstruktion der wichtigsten Industriezweige hingewiesen. Wenn auch die Agrartechnik in diesem Teil des Beschlusses nicht ausdrücklich genannt wurde, darf das nicht bedeuten, daß auf dem Gebiete der Landtechnik keine Rekonstruktionspläne notwendig wären. So forderte *Albert Schäfer* auf der 10. Tagung des Zentralkomitees der SED im November vergangenen Jahres:

*„Mit der sozialistischen Umwandlung unserer Landwirtschaft muß gleichzeitig die technische Rekonstruktion in der Landwirtschaft erfolgen. Ohne Ausrüstung mit moderner Technik kann diese Aufgabe nicht gelöst werden“; und „Es ist notwendig, daß das Ministerium für Landwirtschaft, das Ministerium für Maschinenbau, die Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Plankommission und nach gründlicher Beratung mit Aktivisten der MTS, der VEG und den Genossenschaftsbauern einen Rekonstruktionsplan für die landwirtschaftliche Technik ausarbeiten, und im einzelnen vorschlagen, welche Typen von Maschinen und Geräten in den nächsten Jahren produziert werden müssen.“*

Bei diesen Forderungen nach Rekonstruktion unserer Wirtschaft in den einzelnen Industriezweigen bzw. nach Aufstellen von Rekonstruktionsplänen handelt es sich also um Maßnahmen, die der weiteren Entwicklung der Volkswirtschaft Rechnung tragen. Rekonstruktionspläne sehen auf lange Frist die weitere Entwicklung und den Ausbau der Wirtschaft vor, wobei alle Vorgänge des Betriebsgeschehens, Entwicklung und Konstruktion der Erzeugnisse, technologische Prozesse und Betriebsorganisation zu berücksichtigen sind. Selbstverständlich werden Rekonstruktionspläne der Landwirtschaft eine andere Form haben als z. B. solche des Hüttenwesens oder des Schwermaschinenbaues. Dem Inhalt nach, d. h. dem Zweck, dem sie dienen sollen, sind sie jedoch gleich.

Was heißt nun eigentlich Rekonstruktion im Sinne der marxistischen politischen Ökonomie? Rekonstruktion bedeutet bewußte Herstellung der Übereinstimmung der Produktionsverhältnisse mit dem Charakter der Produktivkräfte. Die politische Ökonomie, die von *Marx* begründet und von *Lenin* und *Stalin* weiterentwickelt wurde, hat als Kernstück die Lehre von den Produktionsverhältnissen und dem Charakter der Produktivkräfte. In dem genialen Werk *J. W. Stalins* „Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR“ ist gerade dieses grundlegende Gebiet der marxistischen Wissenschaft allseitig weiterentwickelt und um wesentliche Erkenntnisse bereichert worden. Unter dem Charakter der Produktivkräfte verstehen wir, mit welchem Arbeitskraftaufwand produziert wird, in welchem Maße der Mensch zum Herrn der Natur geworden ist. Die Produktionsverhältnisse dagegen stellen sich als Verhältnisse der Zusammenarbeit und gegenseitigen Hilfe von Menschen dar oder als Verhältnisse der Herrschaft und Unterordnung.

„Immer aber führen die Menschen ihren Kampf mit der Natur nicht als vereinzelte Lebewesen, jeder für sich, sondern in gesellschaftlichem Zusammenwirken der Menschen in der Produktion unter ganz bestimmten Produktionsverhältnissen, den gegenseitigen Beziehungen der Menschen im Produktionsprozeß“<sup>1)</sup> (*Eva Altmann*).

Die Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse sind zwei Seiten einer Sache, nämlich sie sind die zwei Seiten der gesellschaftlichen Produktionsweise. *Stalin* entdeckte das „Gesetz

der unbedingten Übereinstimmung der Produktionsverhältnisse mit dem Charakter der Produktivkräfte“.

Er begründete dieses Gesetz in seinem neuen Werk wissenschaftlich und zeigt die Bedeutung für die menschliche Gesellschaft auf. Dieses Gesetz wirkt in allen Gesellschaftsformationen, d. h., wo der Mensch dieses Gesetz nicht erkennt und nicht entsprechend diesem Gesetz handelt, wird es sich selbst über die Köpfe der Menschen hinweg durchsetzen. Im Gegensatz dazu wird in der Gesellschaftsordnung, wo in der Erkenntnis dieses Gesetzes die Produktionsverhältnisse mit dem Stand der Produktivkräfte in Übereinstimmung gebracht werden, eine stürmische Entwicklung der Produktion stattfinden, die sich in grandiosen Entwicklungsperspektiven dieser Gesellschaft überzeugend ausdrückt. Wenn wir also erkennen, daß die Nichtübereinstimmung der Produktionsverhältnisse mit dem Charakter der Produktivkräfte zum Hemmschuh der Entwicklung der Produktivkräfte werden, müssen wir dafür sorgen, daß Übereinstimmung erzielt wird, um das Tempo der Produktionssteigerung und damit der Hebung des Lebensstandards des Volkes zu beschleunigen. Wenn diese Übereinstimmung aber durch umfassende wissenschaftlich gründliche Planung erreicht ist, erweist sich die aktive Rolle der neuen Produktionsverhältnisse in der Gesellschaft. So weist *Stalin* in seinem Werk<sup>2)</sup> auf diese gewaltige Entwicklung der Produktivkräfte auf Grund der veränderten Produktionsverhältnisse in der Sowjetunion hin, wenn er feststellt:

„Diese Entwicklung hätte jedoch nicht stattgefunden, wenn wir nicht die alten kapitalistischen Produktionsverhältnisse im Oktober 1917 durch neue sozialistische Produktionsverhältnisse ersetzt hätten.“

Um diese allgemeinen Bemerkungen auf die Aufgaben unserer Landwirtschaft konkret zu formulieren, muß noch folgendes gesagt werden: Die Landwirtschaft in Deutschland war gekennzeichnet (und ist es heute noch in Westdeutschland) durch die Überbleibsel der Feudalverhältnisse. Die Besitzer der Produktionsmittel in der Landwirtschaft, also die Junker und Großgrundbesitzer, stützten sich auf die niedrigen Löhne der Landarbeiter und nicht so sehr auf eine moderne Technik. Ebenso waren die Klein- und Mittelbauern durch Fehlen der modernen Technik abhängig von den Junkern und Großbauern.

Der Stand der Produktivkräfte entsprach hier nicht den Produktionsverhältnissen, d. h. daß diese junkerlich-großbäuerliche Landwirtschaft mit von ihr abhängigen Klein- und Mittelbauern nicht die moderne Technik ausnutzte und somit auch nicht dazu beitrug, dieselbe vorwärtszuentwickeln. Es bestand ein klaffender Widerspruch zwischen den Bedürfnissen der Massen des Volkes und der Möglichkeit, diese Bedürfnisse zu befriedigen. Das ökonomische Gesetz von der unbedingten Übereinstimmung der Produktionsverhältnisse mit dem Charakter der Produktivkräfte setzte sich aber durch, Krisen und Verelendung großer Bauernmassen waren die Folgen.

Durch die demokratische Bodenreform im Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik wurden die Interessen der gesamten Gesellschaft wahrgenommen. Für die damalige Zeit sicherte die Bodenreform die höchste Arbeitsproduktivität auf dem Lande und trug wesentlich zur Schaffung neuer Produktionsverhältnisse bei.

Diese revolutionäre Umgestaltung der Produktionsverhältnisse, die planmäßig vorgenommen wurde, fand ihren weiteren Ausdruck im wachsenden Wohlstand der Menschen auch auf dem Lande. Durch die Aufgaben des Fünfjahresplanes, der ein Gesetz von weittragender wirtschaftlicher und politischer Bedeutung ist, ist die weitere Erhöhung der gesamten Produktion festgelegt. In der Landwirtschaft sieht der Fünfjahresplan

<sup>1)</sup> Zeitschr. Einheit (Berlin) Jg. VII (1952) S. 1213.

<sup>2)</sup> *J. W. Stalin*: „Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR.“

eine wesentliche Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion sowie Vergrößerung der technischen Ausrüstung vor.

Die Planzahlen können aber nur erreicht und überschritten werden, wenn die Entwicklung der Technik in der Landwirtschaft mit der Entwicklung der Technik der gesamten Industrie Schritt hält. *Albert Schäfer* betonte richtig, daß die Unterschätzung der Technisierung der Landwirtschaft Sozialdemokratismus in der Praxis ist.

*„Mangelhafte Ausrüstung der MTS mit Traktoren, Kombines und Traktorenanhängegeräten bedeutet ungenügende Hilfe für die landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und die werktätigen Bauern; ungenügende Hilfe für die werktätigen Bauern aber ist gleichbedeutend mit einer Schädigung des Bündnisses der Arbeiterklasse mit den werktätigen Bauern“<sup>3)</sup>.*

Die Aufstellung der Rekonstruktionspläne für unsere Landwirtschaft erfordert also die Berücksichtigung des derzeitigen Standes der Produktionsverhältnisse auf dem Dorf und des Charakters der Produktivkräfte. Durch die Ausstattung der MTS mit immer besseren Maschinen sowie durch die Anwendung der modernen Agrobiologie stehen unserer Landwirtschaft heute wesentlich höher entwickelte Produktivkräfte zur Verfügung als zur Zeit der Bodenreform. Diese Produktivkräfte tragen besonders durch die Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften den Charakter gesellschaftlicher Großproduktion.

Die Rekonstruktionspläne der Landwirtschaft haben hierbei die Aufgabe, diese Entwicklung planmäßig zu gestalten, so daß „den Produktionsgenossenschaften alle mögliche Hilfe zuteil wird, damit die Bauern ihre Produktionsgenossenschaften zu hochproduktiven, wohlhabenden Wirtschaften entwickeln können.

So vollzieht sich auch bei uns die Überwindung des Widerspruchs zwischen den neuen Produktivkräften und den alten Produktionsverhältnissen auf dem Lande schrittweise und allmählich zu einer höheren Ökonomik, der Ökonomik der sozialistischen Landwirtschaft<sup>4)</sup> (*Eva Altmann*).

Die unbedingte Übereinstimmung der Produktionsverhältnisse mit dem Charakter der Produktivkräfte planmäßig zu erreichen, ist das Ziel jedes Rekonstruktionsplanes. In den einzelnen Plänen sind deshalb an Hand von Kennziffern des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft sowie des Ministeriums für Transport und Landmaschinenbau die Perspektivaufgaben der Landwirtschaftsbetriebe sowie der Betriebe des Landmaschinenbaues festzulegen. Hierbei sind alle Erfahrungen, Neuerermethoden, Wege zur Hebung der Arbeitsproduktivität zu berücksichtigen, um nicht in den Fehler zu verfallen, nur mit Hilfe von Investitionen zu versuchen, den Ausbau der Produktion vorzunehmen. Im einzelnen wird jeder Plan wie die Rekonstruktionspläne der Industrie gegliedert sein müssen.

Gründliche Analysen über Bodenbeschaffenheit, Produktivität in den Betrieben mit Viehzucht und Untersuchungen über die Möglichkeiten zur Schaffung von Kombinatensind ebenfalls zu berücksichtigen.

Es erscheint unverständlich, daß das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft noch keine Richtlinien über Rekonstruktionsplanung der Landwirtschaft herausgegeben hat. Auch dem Ministerium muß bekannt sein, daß bereits im Oktober 1952 das 8. Sonderheft der Zeitschrift „Die Technik“ mit dem Titel „Rekonstruktionsplan, seine Aufgaben und Ziele“ veröffentlicht wurde. Kennt man dort die Arbeit *Stalins* über „Ökonomische Probleme des Sozialismus“ sowie die Forderung *Albert Schäfers* auf der 10. Tagung des ZK der SED nach Rekonstruktionsplänen in der Landwirtschaft nicht?

Um notwendige Grundlagen für die Aufstellung der Richtlinien zu schaffen, schlug der Kollege *Nowatzki* von der LBH, Leipzig, mit Kollegen der Kammer der Technik, Fachverband Agrartechnik, dem Ministerium für Land- und Forstwirtschaft vor, technologische Projekte für unsere LPG auszuarbeiten.

Außer einer von der Kammer der Technik organisierten Zusammenkunft in der LPG Fienstedt im November 1952, bei der der Vertreter des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft

Versprechungen über die Ausarbeitung dieser Projekte machte, hat sich nichts mehr gerührt.

Es ist jetzt allerhöchste Zeit, eine entscheidende Wendung herbeizuführen und verantwortungsbewußt an die kollektive Erarbeitung von Richtlinien zu gehen, damit auch in unserer Landwirtschaft das Verständnis für die Notwendigkeit der Schaffung von Rekonstruktionsplänen geweckt wird. A 1150

## Sonderprüfungen für Meister, Techniker und Ingenieure

Die gewaltige Entwicklung unserer Volkswirtschaft im Fünfjahrplan und der planmäßige Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik fordert von unseren mittleren technischen Kadern eine hohe gesellschaftliche und fachliche Qualifikation. Zur Zeit arbeiten in den Betrieben und Verwaltungen technische Mitarbeiter auf Grund ihrer theoretischen und praktischen Erfahrungen als Meister, Techniker und Ingenieur erfolgreich, ohne im Besitz eines entsprechenden Prüfungszeugnisses zu sein. Mit der 2. Durchführungsbestimmung zur Anordnung über die Bildung einer Hauptabteilung des Fachschulwesens beim Staatssekretariat für Hochschulen – Sonderprüfungen für Meister, Techniker und Ingenieure – vom 16. 1. 1953, GBl. S. 142, wird den genannten Mitarbeitern die Möglichkeit gegeben, an einer Fachschule der Deutschen Demokratischen Republik eine Sonderprüfung in der jeweiligen Fachrichtung abzulegen. In Durchführung dieser Verordnung wird nicht nur die Qualifikation der Mitarbeiter erhöht, sondern auch die Voraussetzung für die Entlohnung gemäß der Verordnung vom 28. Juni 1952 über die Rechte und Pflichten der Meister in den volkseigenen und ihnen gleichgestellten Betrieben und über die Erhöhung ihrer Gehälter (GBl. S. 509) und der Verordnung vom 28. Juni 1952 über die Erhöhung der Gehälter für Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker in der Deutschen Demokratischen Republik (GBl. S. 510) geschaffen.

Die Abnahme der Sonderprüfungen erfolgt nach Delegation der Bewerber durch die Betriebe auf der Grundlage der bestätigten Lehrpläne des Fachschulwesens. Unklarheiten über die Anerkennung vorhandener Zeugnisse von technischen Schulen und Instituten, die ihrem Charakter nach nicht einer Fachschule, Ingenieurschule oder einem Technikum entsprechen, entscheidet das zuständige Fachministerium.

Von den Sonderprüfungen können in Ausnahmefällen nur solche Mitarbeiter befreit werden, die auf Grund außergewöhnlicher Leistungen unter den § 5 der genannten Verordnung und Anweisung Nr. 5 vom 9. 10. 1952 des Ministeriums für Arbeit fallen. Nach bestandener Sonderprüfung erhalten die Teilnehmer ein Abschlußzeugnis und die jeweilige Berufsbezeichnung verliehen.

Alle Kolleginnen und Kollegen, die von ihren Betrieben für diese Sonderprüfung delegiert werden, erhalten die Möglichkeit, an unseren Fachschulen die Lehrpläne einzusehen. Zur Beseitigung der Bildungslücken auf gesellschaftlichem und fachlichem Gebiet bestehen für die Bewerber folgende Qualifizierungsmöglichkeiten:

1. Teilnahme an Fachschulfern- und Abendstudium in einer entsprechenden Abteilung einer Fachschule;
2. durch Selbststudium und Konsultationen in technischen Kabinetten der Betriebe und Konsultationspunkte des Fachschulfern- und Abendstudiums;
3. Selbststudium und Konsultationen mit einem hervorragenden Meister, Techniker und Ingenieur des Betriebes, der eine Patenschaft für die Qualifizierung des entsprechenden Bewerbers übernimmt;
4. in vielen Schwerpunktbetrieben bestehen bereits technische Betriebsschulen. In diesen Schulen können nach Möglichkeit auf der Grundlage der Lehrpläne des Fachschulwesens für die Bewerber Vorbereitungslehrgänge organisiert werden;
5. die Qualifizierung in gesellschaftlichen und allgemeinbildenden Fächern kann z. Z. durch die Teilnahme an Lehrgängen der Volkshochschule erfolgen.

Den Fachministerien und selbständigen Staatssekretariaten obliegt jetzt die Aufgabe, sofort die Voraussetzungen für die Qualifizierung sowie für die Durchführung der Sonderprüfungen an den Fachschulen zu schaffen.

Mit der Durchführungsbestimmung zur Ablegung von Sonderprüfungen wird erneut die Überlegenheit unserer Volkswirtschaft gegenüber der kapitalistischen Wirtschaft unter Beweis gestellt. Bei uns brauchen nicht, wie z. B. in Westdeutschland, hochqualifizierte Ingenieure oder Meister Gelegenheitsarbeiten zu verrichten, um nicht zu verhungern, sondern bei uns werden die Voraussetzungen geschaffen, um möglichst viele gute mittlere Kader auszubilden. Bei uns gibt es keinen Kampf um den Arbeitsplatz im kapitalistischen Sinne, bei uns wird gekämpft um hohe Qualifikation der Werktätigen. Der Aufbau des Sozialismus verlangt die Anstrengung aller Kräfte und bietet gleichzeitig der gesamten Bevölkerung die Gewähr für die ständige Erhöhung unseres Lebensstandards. AK 1158 Giersch

<sup>3)</sup> *Albert Schäfer* auf der II. Parteikonferenz der SED.

<sup>4)</sup> Zeitschrift „Einheit“ (Berlin) Jg. VII (1952) S. 1222.

## Der neue Wolga-Don-Kanal

Wie sehr die Technik das Antlitz der Erde verändert und welchen Fortschritt sie der Menschheit zu bringen vermag, wenn wir sie beherrschen, das zeigt uns der neue sowjetische Film: „*Bau und Eröffnung des Wladimir Iljitsch-Lenin-Kanals (Wolga-Don-Schiffahrts-Kanal)*.“ Nicht zum Sklaven der Maschinen zu werden, sondern sie souverän zu meistern, das ist in diesem sehenswerten Film überzeugend dargestellt und gleich uns wird jeder Besucher von ihm tief beeindruckt sein. Tief beeindruckt in mehrfacher Beziehung. Fast unglaublich erscheint die technische Entwicklung in der Sowjetunion, die noch vor 30 Jahren weit hinter dem Stand der Technik in den kapitalistischen Ländern zurücklag. Wie kurz ist eine solche Zeitspanne in der Geschichte eines Volkes und wie überwältigend sind deshalb die technischen Fortschritte in der SU in diesen letzten drei Jahrzehnten. Nichts kann diese Tatsache besser demonstrieren als der neue Filmstreifen. Wenn wir da sehen, wie Maschinengiganten von 1200 t Gewicht buchstäblich Berge versetzen, wie ihre Schürfkübel sich in das Gelände hineinfressen und mit jedem Aushub 14 m<sup>3</sup> Erde aufnehmen und, gehorsam in der Menschen Hand, weit seitwärts ablegen, dann erhalten wir einen Begriff von der technischen Meisterschaft, mit der die Sowjetmenschen Maschinen ersinnen, entwickeln, bauen und bedienen! 48 Motoren geben diesem Koloß von elektrischen Schreitbagger Leben und Kraft, der Bedienungsstand gleicht dem Schaltraum einer Kraftstation – dabei genügen wenige Techniker und Ingenieure für den Betrieb –, aber auf den Meter genau reagieren diese Riesenbagger auf jeden Schaltgriff und leisten Maßarbeit in wirklicher Vollendung. Mehr als hundert Millionen m<sup>3</sup> Erde haben sie in den beiden letzten Jahren bewegt und das Gesicht der Landschaft völlig umgestaltet. Sie und ihre kleineren mechanischen Gefährten (Schrapper, Planier- raupen, Planierpflüge, Nockenwalzen, Raupenbagger und Selbstentlader) waren die Träger der erstmals in der Menschheitsgeschichte erreichten *vollständigen Mechanisierung aller Erdarbeiten*.

Der überzeugenden technischen Leistung gleichzusetzen sind die kühnen baulichen Projekte, die bei der Anlage dieses Kanals verwirklicht wurden. 65 Meter höher als der Wolga-Spiegel liegt der Wasserspiegel des Don, ein Höhenzug ist ein weiteres natürliches Hindernis. Nun führt man das Wasser mittels modernster Schleusenanlagen über die Berge, und in einem kilometerlangen Tunnel wird das Wasser des Don durch den Berg hindurch in die Wolga geleitet! Ein System von Nebenkänen wird angelegt, die mit ihrem belebenden Naß die vordem ausgedörrte Steppeneinöde in fruchtbaren Ackerboden – auf dem Baumwolle, ja sogar Reis gedeihen –, blühende Obstplantagen und traubenschwere Weingärten verwandeln. Das Flußbett des Don wird abgedämmt, durch einen Staudamm verriegelt man den alten Flußlauf, Ungetüme von Saugbaggern mit rotierenden Fräsern sieht man dabei schnelle und gute Arbeit leisten. Am 31. Mai 1952 sind dann Zehntausende Sowjetbürger Zeugen des historischen Augenblicks, da die Wasser des Don sich mit den Fluten der Wolga vereinigen!

Großartig auch die Bauten von *Zimljanskaja*. Hinter einem 13 km langen Staudamm von 300 m Breite und 35 m Höhe sammeln sich die Wasser des Don zu einem Meer, den neuen Wasserweg speisend; die Kraft ihrer Fluten aber wandelt sich in den hydrotechnischen Anlagen des Staudammes in elektrische Energie um. Und an den Ufern des Meeres von *Zimljanskaja* entstehen neue Siedlungen der Donkosaken, eingebettet in die üppige Vegetation einer schönen fruchtbaren Landschaft! Wir bewundern auch die glänzende Arbeitsorganisation. 100000 t Eisen sind in noch mehr Kubikmeter Beton zu verarbeiten, um Staudämme und Schleusenanlagen zu schaffen. Da werden in Spezialbetrieben Baugruppentteile hergestellt und dann an Ort und Stelle durch große Kräne leicht und sicher zusammengesetzt. Die Riesenmengen von Beton aber schafft man am Bauplatz selbst; 16 große Betonwerke werden eigens hierfür dort errichtet und arbeiten mechanisch

fast selbsttätig. Eine endlose Kette von Spezial-Betonkübelwagen läuft Tag und Nacht von ihnen zur nahen Baustelle, Zeit einsparend und Raum überbrückend. Die Bauten wachsen in Monaten aus der Erde in Ausmaßen, für die man auch heute anderswo noch Jahre braucht. Immer neue, bessere Arbeitsmethoden werden entwickelt, Aktivisten und Helden der Arbeit wetteifern miteinander, um die Anlage noch schneller und schöner erstehen zu lassen; es gibt keinen Leerlauf, wie ein großes Räderwerk greift ein Arbeitsgang in den andern, eine Arbeitsgruppe schließt sich gleitend der anderen an, reibungslos und störungsfrei reiht sich Tagewerk an Tagewerk auf dieser großen Baustelle der sozialistischen Arbeit. Symphonie der Arbeit, das ist unser Gedanke, während diese Bilder dort vorn auf der Leinwand vorübergleiten und die Arbeitsgeräusche der Motoren und Maschinen, die Rufe der Menschen durch den Raum zu uns schallen! Am 27. Juli 1952 ist der Bau vollendet und der neue Schiffahrtsweg wird eröffnet.

Das ist der erste in der Reihe der Großbauten des Kommunismus in der Sowjetunion, zugleich aber auch die Verwirklichung der Beschlüsse des *Obersten Sowjets der UdSSR*, durch neue Binnenwasserstraßen alle 5 Meere der SU miteinander zu verbinden. *Murmansk* und *Odessa*, *Leningrad* und *Baku*, sie alle sind sich nun durch die neuen Kanäle nahe gerückt! Lange und teure Ozeanfahnen um ganz Europa gehören nun der Vergangenheit an!

All das zeigt uns dieser hervorragende Film. Was aber sagt und lehrt er uns außerdem?

Wie häufig sind wir in unserer täglichen Arbeit schon Maschinen begegnet, deren technische Feinheiten uns zunächst begeisterten, so ausgeklügelt und beinahe raffiniert durchdacht erschien uns ihre Konstruktion und die Technik ihrer Elemente. Der praktische Gebrauch erwies dann aber bald, daß sie eben zu kompliziert und fast überzüchtet in ihrer ganzen Anlage waren und deshalb, anfällig gegen Störungen und empfindlich gegen äußere Einflüsse, sehr häufig versagten. Unsere Konstrukteure waren ohne Zweifel ihrer Begeisterung für die Technik erlegen und sahen in ihr den Zweck selbst. Sie freuten sich ihrer Schöpfungen und vergaßen, daß die Technik nicht um ihrer selbst willen da ist, vielmehr uns Menschen die Arbeit erleichtern und verbessern soll.

Der Film lehrt uns nun, wie die Technik vom Menschen gemeistert wird, sie erscheint in seinen Bildern nicht als Selbstzweck, sondern als Mittel zum Zweck. Der Film zeigt uns, wie diese großartige technische Methode im Zusammenhang mit der politischen und gesellschaftlichen Entwicklung in der SU die Sowjetmenschen befähigt hat, ihrer Heimat ein neues Gesicht zu geben. Der Film sagt uns, daß wir noch viel von der SU lernen können und jede Gelegenheit dazu benutzen müssen, wenn anders wir nicht stehenbleiben wollen. Stillstand aber ist Rückschritt! Und nichts schadet uns mehr als unsere so oft anzutreffende Überheblichkeit in technischen Dingen.

Wir sollten uns etwas weniger erhaben fühlen, wir sollten vielmehr lernen vom natürlichen und deshalb gesunden Sinn unserer Freunde in der Sowjetunion!

Wenn wir an unsere technischen Leistungen selbstkritisch einen strengeren Maßstab anlegen, dann werden wir schnell und gründlich von mancher falschen Einbildung loskommen. Wenn wir auch in der Technik den gesunden Menschenverstand walten lassen, dann reihen wir uns ein in die Front des Fortschritts und werden auch an ihren großen Erfolgen Anteil haben! Dann erfüllen wir die Verpflichtung, die unsere Arbeit in der Technik uns auferlegt: Helfer der Menschheit zu sein!

Unsere Leser und Freunde der Technik aber seien aufgerufen, diesen Film zu besuchen, der in den nächsten Wochen in zahlreichen Vorführungen überall gezeigt werden wird. Er wird ihnen vieles an neuen Anregungen bringen, er wird sie zum Nachdenken zwingen und dazu beitragen, unserer technischen Entwicklung einen neuen Impuls zu geben!

## Neue Zeitschriften des Verlages Technik

In Erweiterung des Verlagsprogramms wird der Verlag Technik ab Mai d. J. zwei neue technisch-wissenschaftliche Monatszeitschriften herausgeben.

Die „Eisenbahntechnik“ wird alle technischen Fragen, die mittelbar und unmittelbar mit dem schienengebundenen Verkehr zusammenhängen, behandeln. Neben den vielseitigen Problemen, die der Vollbahnbetrieb stellt, werden auch wichtige neue Erkenntnisse und Erfahrungen im Straßenbahn- und Industriebahnbau erörtert werden. Ebenso sollen Fragen des Oberbaues und des Sicherungswesens aufgegriffen werden. Der

Umfang der monatlich erscheinenden Eisenbahntechnik wird 48 Seiten und 4 Seiten Referatkartei, in der über wichtige Veröffentlichungen zu diesem Fachgebiet referiert wird, tragen; der Bezugspreis ist auf 9,- DM vierteljährlich festgelegt.

Die „Vermessungstechnik“, die bisher eine Beilage zur „Bauplanung und Bautechnik“ bildete, wird vom 1. Mai d. J. ab als selbständige Zeitschrift im Umfang von monatlich 16 Seiten erscheinen und vierteljährlich, d. h. in jedem dritten Heft, eine Referatkartei von 4 Seiten erhalten. Der Bezugspreis wird 6,- DM vierteljährlich betragen. AZ 1201

### Aus der Normungsarbeit

#### Normblatt-Entwürfe

- DK 631.37:621.86/87 Aufzüge. Fördermittel (Landwirtschaft)**  
DIN 11720 Landmaschinen; Greiferaufzüge, Laufschiene (Febr. 1953)
- DK 632.9 Pflanzenschutzmittel. Schädlingsbekämpfungsmittel**  
DIN 11209 Bl. 1 Landmaschinen; Pflanzenschutzspritzen, Spritzstäbe, Zusammenstellung (Febr. 1953)  
Bl. 2 —, —, Einzelteile, Anschlußmaße (Febr. 1953)
- DK 631.31 Bodenbearbeitungsgeräte. Bodenbearbeitungsmaschinen**  
11564 Rasenschneider (Entwurf Sept. 1952)
- DK 637.1 Milch, Molkerelwesen**  
11850 Milchwirtschaftliche Maschinen; Rohre (Entwurf Sept. 1952)<sup>1)</sup>  
Preis 0,50 DM  
11851 Rohrverschraubungen, Gewindestutzen, Kegelstutzen, Nutmutter, Dichtring (Entwurf Sept. 1952)  
Knebelmutter E gestrichen und durch Nutmutter F ersetzt. Redaktionell überarbeitet  
Preis 0,50 DM
- DK 631.31 Bodenbearbeitungsgeräte. Bodenbearbeitungsmaschinen**  
11595 Grabegabel (Entwurf Aug. 1952)
- DK 631.62 Entwässerung, Dränung**  
11550 Dränspaten I (Entwurf Aug. 1952)  
11551 Dränspaten II (Entwurf Aug. 1952)  
11553 Spitzspaten (Entwurf Aug. 1952)  
11554 Moorspaten (Entwurf Aug. 1952)  
11556 Dränschaukel (Entwurf Aug. 1952)  
11559 Plaggenheber (Entwurf Aug. 1952)  
11563 Dränhammer (Entwurf Aug. 1952)  
11565 Dränkelle (Entwurf Aug. 1952)  
11566 Kleispaten (Entwurf Aug. 1952)
- DK 631.37:621.86/87 Aufzüge. Fördermittel (Landmaschinen)**  
11723 Greiferaufzüge; Laufwagen, Hemmschuh mit Schrägauflauf, Anschlußmaße (Entwurf Aug. 1952)  
Preis: 0,50 DM  
Die Einspruchsfrist (31. Jan. 1953) wurde bis 28. Febr. 1953 verlängert
- DK 631.312 Pflüge**  
11123 Pflugkörper für Gespannpflüge; Streichbleche, mittelsteile Form (Mai 1950)  
Das Maß  $q^2$  der Größe M 12 beträgt 74 mm (nicht wie in einem Teil der Auflage angegeben: 4 mm)
- DK 638.1 Bienenzucht**  
11662 Bienenwohnungen, Innenabstände (Sept. 1952)  
In der Tabelle muß es in der Spalte „für Wabenrahmen DIN 11660“ bei Innenabstand  $a = 352$  richtig heißen: Freudenstein B (nicht Zander B) und bei Innenabstand  $a = 434$ : Zander B (nicht Freudenstein B)
- DK 632.9 Pflanzenschutzmittel. Schädlingsbekämpfungsmittel**  
11207 Bl. 1 Landmaschinen; Pflanzenschutzspritzen, Leitungsanschlüsse, Manometeranschluß, (Dez. 1952)  
Bl. 2 —; —, Schlauchverschraubung, Schlauchverbindungsstück (Dez. 1952)

- DK 638.1 Bienenzucht**  
11673 Bienenwohnungen aus Holz; Technische Lieferbedingungen (Nov. 1952) AK 1108

#### Zurückgezogene Normblatt-Entwürfe

Nachstehend werden nur Normblatt-Entwürfe aufgeführt, die ohne Ersatz zurückgezogen oder durch Normblätter bzw. Normblatt-Entwürfe mit anderen DIN-Nummern ersetzt werden.

- DIN 11209 Bl. 3 Pflanzenschutzspritzen, Spritzstäbe, Verbindungsstück, Rohre Handstücke, Anschlußmaße, Landmaschinen (Entwurf Sept. 1951)  
Ersetzt durch DIN 11209 Bl. 2 (Febr. 1953). AK 1171

#### Ausschuß „Normungstechnik“

DK 389.6

Im Anschluß an eine Tagung der Geschäftsführer der Fachnormenausschüsse des Deutschen Normenausschusses (am 12. Februar 1953) fand am 13. Februar 1953 in Düsseldorf eine Sitzung des Ausschusses „Normungstechnik“ im DNA statt. Zum neuen Vorsitzenden wurde einstimmig der Direktor des DNA, Prof. Dr.-Ing. Zinzen, gewählt. Für die Vorklämung gewisser Fragen, die insbesondere für die Arbeit der Normenprüfstelle erforderlich werden können, soll künftig ein „Engerer Ausschuß“ herangezogen werden, zu dem außer dem Vorsitzenden und den beiden stellvertretenden Vorsitzenden neun Mitarbeiter gewählt wurden. Der „Engere Ausschuß“ kann gegebenenfalls von Fall zu Fall durch weitere Mitarbeiter ergänzt werden. Die Beratungen erstrecken sich insbesondere auf folgende Fragen:

1. DIN 2330 „Normungstechnik, Begriffsbildung, Regeln“
2. Aufstellen eines Normblattes über die Terminologie der Normung
3. Festlegen von Kurzzeichen für Profilstangen, Bleche, Bänder, Rohre und ähnliches
4. Bezeichnung und Kennzeichnung von Normen, die nur z. B. in ihren Anschluß-, Anbau- oder Einbaumaßen genormt sind
5. Gestaltung von Vornormen
6. Kennzeichnung der noch nicht abgeschlossenen internen Arbeitsergebnisse der Ausschüsse des DNA
7. Bezeichnungssystem für behandelte Oberflächen
8. Benummerung der Abschnitte in Normen, technischen Schriftsätzen und Druckschriften
9. Gestaltung von Normblättern (Ergänzungen zu DIN 820 Bl. 2)

#### Normenpraxis

Die Arbeiten des Ausschusses „Normenpraxis“ im DNA wurden bisher insbesondere vom Berliner Arbeitskreis „Normenpraxis“ gefördert. In der letzten Zeit sind jedoch weitere örtliche Arbeitskreise gebildet worden, die in gleicher Weise wie der Berliner Arbeitskreis in gewissen Zeitabständen zur Pflege des Erfahrungsaustausches im Rahmen der Aufgaben des Ausschusses „Normenpraxis“ und zur Ausarbeitung von Vorschlägen für eine Normenpraxis-Empfehlung aus den vorliegenden Aufgaben zusammenkommen wollen.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß in den örtlichen Arbeitskreisen gelegentlich auch Fragen der fachlichen Normung, soweit sie die Normenpraxis betreffen, erörtert werden. Die fachliche Normungsarbeit gehört jedoch nicht zum eigentlichen Aufgabenbereich des Ausschusses „Normenpraxis“.

#### Hinweis auf Schutzrechte

Die auf nachstehenden Normblättern angegebenen Schutzrechte sind erloschen:

- DIN 471 Sicherungsringe für Wellen
- DIN 472 Sicherungsringe für Bohrungen
- DIN 1471 Kegelkerbstifte
- DIN 1472 Paßkerbstifte
- DIN 1473 Zylinderkerbstifte
- DIN 1474 Steckkerbstifte
- DIN 1475 Knebelkerbstifte
- DIN 1476 Halbbrundkerbnägel
- DIN 1477 Senkkerbnägel
- DIN 6799 Sicherungsscheiben für Wellen, Bz-Scheiben.

Diese Normblätter werden zur Zeit überarbeitet. In den Neuausgaben werden die bisherigen Schutzrechtshinweise nicht mehr enthalten sein.

<sup>1)</sup> Vollständig überarbeitet

## Aus der Arbeit der KdT

### Bildung des Fachverbandes Agrartechnik

Der Fachverband Agrartechnik in der Kammer der Technik hatte am 28. März 1953 einige Kollegen der Akademie sowie der MTS und der Redaktion zu einer Besprechung über Bildung des Fachverbandes, Aufgabenstellung 2. Quartal und Durchführung der gestellten Aufgaben nach Halle eingeladen. Koll. Büttner umriß die Ziele und Aufgaben des Fachverbandes in politischer und fachlicher Beziehung und wies auf die Notwendigkeit der breiten Mitarbeit in der KdT hin. Er betonte dabei, daß eine genaue Aufgabenstellung für den Fachverband vor allem deshalb notwendig ist, weil die Arbeitskollektive der Akademie und der Kommission im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, die sich ebenfalls mit Fragen der Technisierung der Landwirtschaft beschäftigen, schon den Personenkreis umfassen, der eigentlich auch im Fachverband mitarbeiten soll. Die Ausführungen des Koll. Ing. Koswig von der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, Sektion Landtechnik, waren von besonderer Bedeutung und gaben den Kollegen von der KdT wertvolle Anregungen, wie sie ihre Arbeit erfolgreich organisieren können.

Die Tatsache, daß auf den Tagungen der DAL und ihren Instituten immer die gleichen Kollegen Landtechniker zusammenkommen, darf für diese Kollegen nicht Anlaß sein, dem Fachverband ihre Mitarbeit zu versagen. Vielmehr sollten diese Kollegen, so führte Koll. Koswig aus, ihre nächsten Mitarbeiter zur Lösung der Aufgaben des Fachverbandes heranziehen. Auch muß das Interesse unter den jungen Ingenieurstudenten für die Landtechnik noch mehr geweckt werden. Der Fachverband muß dafür Sorge tragen, daß an den Hochschulen geeignete Kollegen auf die besonderen Aufgaben des Landmaschineningenieurs hinweisen, die Landtechnik interessant gestalten und Neigung für sie erwecken.

Der Fachverband muß sich jedoch bemühen, Sitzungen, Erfahrungsaustausch, Diskussionen und dgl. so vorzubereiten, daß den Teilnehmern tatsächlich etwas geboten wird. Mit der Durchführung des Sparsamkeitsregimes wäre es unvereinbar, wenn die Kollegen zu Tagungen eingeladen werden, die dann durch ungenügende Vorbereitung keinen Nutzeffekt einbringen. Der Fachverband erhält auch dadurch eine besondere Aufgabe, daß er die Erfahrungen der Praktiker aufgreift und sie den zuständigen Stellen mit Hilfe des Erfahrungsaustausches zur Kenntnis bringt. „Tausende Verbesserungsvorschläge und Neuerungen entwickeln die Kollegen in der Praxis“, erklärte Koll. Koswig, als er aus seinen Erfahrungen berichtete, „aber nur der geringste Teil dieser Anregungen und Vorschläge kommen uns zur Kenntnis. Der Fachverband kann hier gute Arbeit leisten, indem er durch richtige und sachgemäße Beurteilung der Verbesserungsvorschläge dieselben rasch auswerten hilft.“

Koll. Büttner entwickelte dann den Perspektivplan des Fachverbandes für das 2. Quartal. Hier sind neben der Bildung von Fachausschüssen wissenschaftliche Diskussionen und Erfahrungsaustausche vorgesehen. Die auch in unserer Zeitschrift mehrfach gebrachten Beiträge zum Problem einer Bodenbearbeitungsmaschine mit rotierenden oder grabenden Werkzeugen usw. will der Fachverband mit den vorliegenden praktischen Erfahrungen einiger weiterer Konstruktionen zum Anlaß einer wissenschaftlichen Diskussion über dieses Problem nehmen. Hier sollen die Erfinder ihre Geräte vorführen, und der Erfahrungsaustausch mit den Landwirten und Wissenschaftlern soll die Zweckmäßigkeit und den Nutzen der einzelnen Geräte bringen.

Auch dem Problem der Meliorationen soll durch einen solchen Erfahrungsaustausch nähergekommen werden. Ein Vergleich der heute üblichen technischen Einrichtungen für Dränarbeiten soll mit praktischen Vorführungen Mittelpunkt dieser Aussprache sein. Voraussichtlich wird dies im Wische- oder Oderbruchgebiet durchgeführt werden. Von besonderer Bedeutung wird jedoch die Diskussion bzw. der Erfahrungsaustausch über die Erfahrungen der Mährescherführer mit der selbstfahrenden Mährescherkombi S-4 sein. Es wäre außerordentlich zu begrüßen, wenn es der KdT nunmehr gelingen würde, den sooft angekindigten Erfahrungsaustausch zuwege zu bringen. Es ist geradezu unglaublich, wie dieses wichtige Gebiet bisher auch vom Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, HA 5, vernachlässigt wurde. Koll. Koswig erklärte in der Diskussion, daß er gern bereit ist, in diesem Erfahrungsaustausch mitzuarbeiten.

Zum Schluß der Aussprache betonte Koll. Koswig noch einmal, daß der Fachverband Agrartechnik große Aufgaben lösen kann. Es kommt darauf an, daß die Zusammenkünfte durch praktische Vorführungen, die den Kollegen der Landtechnik etwas bieten, bereichert werden und auch von der Zentraleitung der KdT endlich die Voraussetzungen geschaffen werden, daß der Fachverband zum Arbeiten kommt. Koll. Büttner unterstrich zum Schluß die Notwendigkeit der Bildung

eines Vorstandes für den Fachverband, der sich aus einem Vertreter der MTS, einem Vertreter der Industrie und einem Vertreter der Akademie zusammensetzen soll. AK 1176 h-r

### Die Aufgaben des Fachverbandes Agrartechnik der KdT

Der Beschluß des ZK der SED vom 3. 2. 53 über Einführung eines strengen Sparsamkeitsregimes ist von unseren Werktätigen als notwendiges Prinzip der sozialistischen Wirtschaftsführung begrüßt worden. Die Durchführung der in diesem Beschluß aufgeführten Maßnahmen trägt dazu bei, daß wir die großen Aufgaben unseres Fünfjahresplans besser und schneller erfüllen können.

Der Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik erfordert die strengste Einhaltung der Maßnahmen des Prinzips der wirtschaftlichen Rechnungsführung. Zur Unterstreichung seien die Worte *J. W. Stalins* aus seiner Rede zum XII. Jahrestag der Oktoberrevolution hervorgehoben: „nur der Arbeitsaufschwung und der Arbeitsenthusiasmus der Millionenmassen kann jenes fortschreitende Wachstum der Arbeitsproduktivität sichern, ohne das der endgültige Sieg des Sozialismus über den Kapitalismus undenkbar ist“. (Fragen des Leninismus Seite 322.)

In der Industrie haben wir eine große Zahl hervorragender Beispiele zur Steigerung der Arbeitsproduktivität, die von den Werktätigen in Zusammenarbeit mit der technischen Intelligenz und den Wissenschaftlern entwickelt wurden und Beiträge zur Durchsetzung des Sparsamkeitsregimes sind. Leider ist in der Landwirtschaft der entscheidende Durchbruch noch nicht gelungen. Es fehlen technisch begründete Arbeitsnormen für den weitaus größten Teil der landwirtschaftlichen Arbeiten. Der Erfahrungsaustausch zwischen Praktikern und Wissenschaftlern ist nur ungenügend entwickelt.

Die Kammer der Technik hat in den Fachgebieten der Industrie gute Beispiele der Entfaltung der freiwilligen technischen Gemeinschaftsarbeit entwickelt. Auf dem Gebiete der Agrartechnik ist außer einer Reihe von Publikationen und einiger Konferenzen noch nichts Entscheidendes getan, um diesen Gedankenaustausch zu organisieren.

Mit geringstem Aufwand den größtmöglichen Nutzeffekt zu erreichen, das sind die Aufgaben, die der Fachverband Agrar- und Fischereitechnik schnellstens zu lösen hat. Notwendig ist jedoch in erster Linie die Änderung des bisherigen Arbeitsstils der Kammer der Technik.

Durch entsprechende organisatorische Maßnahmen ist dieser notwendigen Forderung bereits Rechnung getragen worden, so daß sich die zukünftige Arbeit der Kammer der Technik viel stärker als bisher auf die „freiwillige technische Gemeinschaftsarbeit“ stützt. Die Arbeit der Fachverbände wird durch den ehrenamtlichen Vorstand sowie die notwendigen Fachausschüsse durchgeführt. Der hauptamtliche Sekretär des Fachverbandes hat hierbei die Aufgabe, diese Zusammenkünfte zu organisieren. Die ständige und enge Verbindung mit den staatlichen Stellen sowie den werktätigen Bauern und Angehörigen der MTS muß der Sekretär benutzen, um durch die Diskussion in den Fachausschüssen zur Lösung der jeweiligen Probleme beizutragen. Hierbei wird ihnen das Studium der Fachzeitschriften und hier vor allem der Übersetzungen aus der sowjetischen Fachliteratur eine wertvolle Hilfe sein.

Als Fachausschüsse für den Fachverband Agrar- und Fischereitechnik werden folgende Vorschläge gemacht:

1. Neue Arbeitsmethoden und Maschinen für die Bodenbearbeitung (Flachland),
2. Werkstatttechnik,
3. Genossenschaft und Technik,
4. Technik im Pflanzenschutz und bei der Schädlingsbekämpfung,
5. Bodenpflege und Bodenverbesserung,
6. Vollerntemaschinen allgemein,
7. Vollerntemaschinen für die Hackfrüchterente,
8. Technik in der Innenwirtschaft,
9. Fortschrittliche Arbeitsmethoden und neue Maschinen für die Bodenbearbeitung im Gebirge,
10. Technik im Garten- und Obstbau,
11. Technik in der Forstwirtschaft,
12. Neue Fanggeräte und -methoden.

Es sollen jedoch nur solche Fachausschüsse gebildet werden, die Probleme zum Gegenstand ihrer Arbeit haben, deren Behandlung nicht schon durch die Kollektivs der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften oder durch die Kommission zur Technisierung der Landwirtschaft beim Ministerium für Land- und Forstwirtschaft erfolgt.

Die Weiterentwicklung der Arbeit in den Arbeitsgruppen und Arbeitskreisen ist Aufgabe der Kammer der Technik in den Bezirken. Der Fachverband muß aber für bestimmte Fragen von Fall zu Fall Beispiele in den Betrieben selbst entwickeln und entsprechend popularisieren. Die Zusammenarbeit mit den Fachzeitschriften und -zeitungen wird überhaupt von besonderer Bedeutung in der zukünftigen Arbeit des Fachverbandes sein.

Durch diese Maßnahmen, die eine wesentliche Vergrößerung des ehrenamtlichen Mitarbeiterstabes der Kammer der Technik zur Folge haben werden, wird auch der notwendigen Forderung nach Sparsamkeit Rechnung getragen.

Wenn es uns gelingt, die Arbeit so zu organisieren, daß die Tätigkeit der Fachausschüsse auf den Gebieten voll wirksam wird, die vorzugsweise die Entwicklung des technischen Fortschritts zum Inhalt haben, dann leistet auch die Kammer der Technik, Fachverband Agrartechnik, einen wertvollen Beitrag für die Schaffung der Grundlagen des Sozialismus.

AK 1148 *Büttner*

## Zur Information

Das Institut für Bodenkartierung, Berlin, wird eine Karte der Bearbeitungsschwere der Böden in der DDR herausgeben, die unseren Agronomen wertvolle Aufschlüsse über den richtigen Einsatz des richtigen Gerätes zur richtigen Zeit gibt. Teilkarten für alle landwirtschaftlichen Nutzgebiete sollen folgen.

Der Roman „Neuland unterm Pflug“ von Michail Scholochow ist als Neuauflage im Verlag Volk und Welt erschienen. Dieses Buch ist gerade jetzt, im Stadium der Bildung ständig neuer Produktionsgenossenschaften, für uns lesenswert.

Die Fachschule für Landwirtschaft, Weimar, gibt Lehrbriefe für das Fernstudium heraus. Traktoristen und Techniker können sich durch das Studium zum Landmaschinen-Ingenieur ausbilden. Wir berichten im nächsten Heft ausführlich hierüber.

AK 1156

## Buchbesprechungen

**Einführung in die praktische Vermessungskunde.** Von Dr. Johannes Drake, Fachbuchverlag GmbH Leipzig, 214 S. Text m. 242 Abb., DIN C 5, Hlw. 9,80 DM.

Für die Ausführung der im Fünfjahrplan vorgesehenen gewaltigen Bauvorhaben und großen und kleinen Geländeänderungen werden zahlreiche tüchtige Vermessungsingenieure gebraucht. Sie müssen neben hohen praktischen Fähigkeiten vor allem eine sichere Grundlage aller das Vermessungswesen betreffenden Kenntnisse besitzen. Ihnen diese mit schaffen zu helfen, ist der Zweck des Buches.

Das Werk ist in erster Linie als Hilfe für die Lernenden und Lehrenden bei der Ausbildung des vermessungstechnischen Nachwuchses gedacht. Es will aber auch den bereits im Beruf stehenden Feldmessern noch mancherlei Anregungen geben und ihnen in Zweifelsfällen als Nachschlagewerk dienen. Die leichtverständliche Darstellung, die durch zahlreiche Zeichnungen und Bilder sowie übersichtliche Tabellen unterstützt wird, macht das Buch gut geeignet für das Selbststudium.

AB 1117

**Entwicklung und Konstruktion von Landmaschinen.** Von Dr.-Ing. E. Follin. VEB Verlag Technik, Berlin (Konstruktionsbücher, Band 2).

Ein kleines, aber gehaltvolles Werk.

Was in ihm an wissenschaftlichen Dingen über wichtige agrartechnische Forderungen zusammengetragen worden ist, verdient die ernsthafteste Beachtung unserer Ingenieure und Konstrukteure. Meister ihres Faches tragen hier den Extrakt langjähriger Erfahrungen in der Landtechnik vor und geben damit vielfältige Anregungen für die weitere Entwicklung auf agrartechnischem Gebiet. Der Wert dieser Veröffentlichung wird noch erhöht durch die Perspektiven, die von den Autoren hinsichtlich der Großraumwirtschaft in den Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften angeschnitten werden.

Ganz besonders aber werden unsere Traktoristen in den MTS und VEG sowie die werktätigen Bauern in den LPG die Herausgabe dieses Buches begrüßen; füllt es doch eine klaffende Lücke in unserer Fachliteratur aus. Sie können aus dieser Sammlung landtechnischer Aufsätze vieles lernen; dieses Studium bringt wertvolle Erkenntnisse über technische Probleme unserer Landmaschinen und Geräte sowie gute Anregungen für ihre zweckgerechte Anwendung.

Indem dieser Band so zur technischen Qualifizierung unserer Werktätigen auf dem Lande beiträgt, hilft er ihnen, die Arbeit zu erleichtern und zu verbessern.

Wir beglückwünschen das Autoren-Kollektiv zu dieser Arbeit; es darf sich als Verdienst anrechnen, den Fortschritt in der Landtechnik hierdurch beschleunigt zu haben. Dem Büchlein selbst wünschen wir eine zahlreiche Leserschaft.

AB 1153 *c-e*

## Internationale Leipziger Messe 1953

Die Leipziger Messe 1953 findet vom 30. August bis 9. September als Technische und Mustermesse statt. Die starke Nachfrage nach Ausstellungsraum durch in- und ausländische Wirtschaftskreise zeigt die große Bedeutung, die Leipzig für den internationalen Warenaustausch besitzt. In den 15 modern eingerichteten Messehäusern der Innenstadt, die eine Ausstellungsfläche von 80000 m<sup>2</sup> aufweisen, werden 20 Branchengruppen der Konsumgüterindustrie mit einem vielseitigen und umfassenden Warenangebot vertreten sein. In den 13 Hallen auf dem Gelände der Technischen Messe dominieren auf der 75000 m<sup>2</sup> großen Ausstellungsfläche die Erzeugnisse der 15 Branchengruppen der Produktionsmittelindustrie. Im Süden des Messegeländes wird neuer Ausstellungsraum erschlossen, der in erster Linie für die Erzeugnisse der leistungsfähigen Fahrzeugindustrie der Deutschen Demokratischen Republik vorgesehen ist.

Hier werden u. a. auch die Erzeugnisse unserer Landmaschinenindustrie zur Ausstellung gelangen und die Möglichkeit bieten, die rasch vorwärtsschreitende Entwicklung in der Mechanisierung der Landwirtschaft zu verfolgen.

In einer Arbeitstagung, die im Februar in Leipzig mit den Außenhandelsorganen der befreundeten Länder abgehalten wurde, kam das immer größer werdende Interesse des Auslandes an der Leipziger Messe sichtbar zum Ausdruck. Es wurde eine Reihe von erhöhten Raumforderungen geltend gemacht. So wünscht z. B. Rumänien 2000 m<sup>2</sup> Hallenfläche, 2500 m<sup>2</sup> Freifläche und 180 m Gleis für Schienenfahrzeuge, um die stürmische Entwicklung seiner industriellen Produktion in einem würdigen Rahmen darzustellen.

Alle Anzeichen sprechen dafür, daß die Leipziger Messe 1953 durch die Fülle ihres Angebots von internationaler Bedeutung für die weitere Vertiefung der zwischenstaatlichen Handelsbeziehungen sein wird.

AK 1164 *c-e*

## Benutzen Sie die Bibliotheken und den Leihverkehr!

Mitteilung der Öffentlichen Wissenschaftlichen Bibliothek, vormals Staatsbibliothek, Berlin NW 7, Unter den Linden 8, Benutzungsabteilung.

Bestellen Sie die gewünschte Druckschrift (Buch oder Zeitschrift) bei Ihrer Bibliothek (Universitäts- bzw. Landesbibliothek, Stadtbibliothek oder Kreisbibliothek). Ist die Schrift nicht vorhanden und kann die Bibliothek sie nicht auf Ihren Wunsch hin anschaffen, so geben Sie dort unverzüglich eine schriftliche Bestellung auf besonderem roten Leihschein für den *Leihverkehr* der Bibliotheken auf. Führen Sie hierbei möglichst genau an, bei Büchern: Verfasser, Titel, Auflage, Ort und Jahr des Erscheinens; bei Zeitschriften: außer dem vollständigen, nicht abgekürzten Titel noch Verfasser, Titel, Heft- und Seitenzahl des gesuchten Aufsatzes, möglichst auch Quelle, wo Buch bzw. Aufsatz zitiert wurde. Falls Sie zufällig wissen, welche Bibliothek die gesuchte Schrift besitzt, nennen Sie auch diese.

Durch den Leihverkehr können Sie *jedes* in deutschen Bibliotheken vorhandene und verleihbare *Buch und jede Zeitschrift schnell und gegen geringe Gebühren erhalten*. In wichtigen Fällen ist die Beschaffung von ausländischer Literatur aus außerdeutschen Bibliotheken möglich. Der Leihweg nimmt 2 bis 3 Wochen in Anspruch, falls bekannt ist, wo die Schrift vorhanden ist; muß man sie dagegen erst bei mehreren Bibliotheken ermitteln, so ist mit einer Frist von 2 bis 3 Monaten zu rechnen. Dann können Sie solche Schriften für 3 bis 4 Wochen nach Hause ausgeliehen bekommen oder im Lesesaal Ihrer Bibliothek einsehen.

Die unten aufgeführten Bibliotheken werden Sie gern in Einzelfragen beraten und Ihnen Auskunft geben, wobei man sich zweckmäßigerweise an die seinem Wohnort nächstgelegene Bibliothek wendet.

Berlin: Öffentliche Wissenschaftliche Bibliothek, NW 7, Unter den Linden 8  
Universitätsbibliothek, NW 7, Clara-Zetkin-Str. 27  
Dresden: Sächsische Landesbibliothek, N 15, Marienallee 12  
Bibliothek der Technischen Hochschule, A 27, Mommsenstr. 17  
Greifswald: Universitätsbibliothek, Rubenowstr. 4  
Halle/Saale: Universitäts- u. Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, August-Bebel-Str. 50  
Jena: Universitätsbibliothek, Fürstengraben 6  
Leipzig: Deutsche Bücherei, C 1, Deutscher Platz 1  
Universitätsbibliothek, C 1, Beethovenstr. 6  
Potsdam: Brandenburgische Landes- und Hochschulbibliothek, Heinrich-Mann-Allee 103, Haus 11  
Rostock: Universitätsbibliothek, Stalinplatz  
Schwerin: Mecklenburgische Landesbibliothek, Am Dom 1  
Weimar: Thüringische Landesbibliothek, Platz der Demokratie 1

AK 1122