

DEUTSCHE AGGREGAT TECHNIK



HERAUSGEBER: KAMMER DER TECHNIK

Bd. 1

BERLIN, FEBRUAR 1951

Nr. 2

Deutsche an einen Tisch!

In diesen Tagen der großen Gefahr, in denen Washington die westdeutsche Öffentlichkeit erpreßt, um die Remilitarisierung, die Wiederaufrüstung Westdeutschlands und seine Verwandlung in die Front des 3. Weltkrieges durchzusetzen, läßt die Regierung der Deutschen Demokratischen Republik keinen Weg unbeschritten, der die Möglichkeit der Verständigung mit der Bundesregierung in Bonn bietet. Mit heißem Herzen verfolgen alle demokratischen Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler, alle wahrhaften Patrioten im Osten und Westen unseres gewaltsam zerrissenen deutschen Vaterlandes die von höchstem Verantwortungsbewußtsein getragenen Bemühungen unserer Regierung, zu gesamtdeutschen Beratungen über die Lebensfragen unserer Nation zu kommen.

Alle, die an einer friedlichen Zukunft Deutschlands, an der fortschrittlichen Aufwärtsentwicklung und Technisierung unserer Landwirtschaft interessiert sind, alle, die sich nicht abermals durch einen mörderischen Krieg ihre wiedererstandenen Arbeitsstätten zerstören lassen wollen, wünschen nichts sehnlicher als die Einheit Deutschlands.

Wir empfinden es schmerzlich und zugleich empörend, daß Herr Adenauer den historischen Brief, den ihm Ministerpräsident Otto Grotewohl am 1. Dezember vergangenen Jahres übergeben ließ, nicht beantwortete, aber am 15. Januar 1951 dem Angebot auf ein gesamtdeutsches Gespräch sein glattes Nein entgegensetzte. Wir wissen, daß sich Adenauer nicht nur im Widerspruch zur Bevölkerung der Deutschen Demokratischen Republik, sondern auch zu der Westdeutschlands befindet.

Die erste Phase der gesamtdeutschen Aktion, die Grotewohls Brief einleitete, ist beendet. Die Kampagne geht auf einer neuen höheren Ebene weiter. Der Appell der Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik an den Bundestag in Bonn vom 30. Januar 1951, der von sämtlichen Fraktionen unterzeichnet wurde, stellt noch einmal alle westdeutschen Politiker vor weittragende Entscheidungen. In dem von uns nachfolgend veröffentlichten Appell wird die bedingungslose Bereitschaft ausgesprochen, mit den Vertretern des Bonner Parlaments über alle Fragen zu verhandeln und Einigung zu erzielen.

Auch von der westdeutschen Bevölkerung wird die Bedeutung der Stunde erkannt. Von Hamburg bis München, von Aachen bis Braunschweig, von Arbeitern und Bauern, Geistesschaffenden und Pfarrern, Handwerkern und Umsiedlern, von Alter und Jugend — überall und von allen — wird der Appell der Volkskammer auf das freudigste begrüßt. Es besteht also ein Druck der öffentlichen Meinung in Westdeutschland. Dieser Druck muß aber verstärkt, er muß so intensiviert werden, daß ihm niemand mehr, am allerwenigsten die verantwortlichen Politiker in Bonn, ausweichen können.

Wir möchten glauben, daß es genug verantwortungsbewußte Politiker in Westdeutschland gibt, die es vorziehen werden, mit ihren ostdeutschen Landsleuten gemeinsame Beschlüsse zum Wohle Deutschlands auszuarbeiten, anstatt mit imperialistischen Kriegstreibern die Vorbereitungen für einen 3. Weltkrieg zu treffen. Wir wissen, daß Millionen Herzen in Westdeutschland von dem Appell der Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik ergriffen sind und daß Millionen westdeutscher Hände sich regen werden, damit dieser Appell nicht im Ather verhallt.

Es geht um die Einheit Deutschlands, die in Frieden und Freiheit zu erringen ist. Es geht darum, daß wir Deutsche, die wir im letzten halben Jahrhundert tausende Kriegsschlachten für den Imperialismus schlugen, heute mutig und entschlossen den Kampf um die Erhaltung des Friedens führen.

Unser Volk hat das Recht, zu verlangen, daß die beiden Regierungen in Berlin und Bonn das Schicksal der deutschen Nation gemeinsam in die Hand nehmen und vor den friedliebenden Völkern der Welt beweisen: Deutschland war eins, ist eins und bleibt eins.

AA 94 Die Redaktion

Appell der Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik in ihrer Sitzung vom 30. Januar 1951 an den Bundestag der Bundesrepublik Deutschland in Bonn

Die Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik billigt die Initiative der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik, die in dem Briefe des Herrn Ministerpräsidenten Otto Grotewohl am 30. November 1950 Herrn Bundeskanzler Dr. Adenauer den Vorschlag unterbreitete, Besprechungen über die Bildung eines Gesamtdeutschen Konstituierenden Rates aufzunehmen. Diese Initiative diene dem Zweck, zur Erhaltung des Friedens, zur Wiederherstellung der Einheit

Deutschlands und zum Abschluß eines Friedensvertrages eine Verständigung der Deutschen selbst herbeizuführen. Es wurde vorgeschlagen, einen Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat einzuberufen, um die Bildung einer gesamtdeutschen, souveränen, demokratischen und friedliebenden provisorischen Regierung und die Bedingungen für die Durchführung freier, gesamtdeutscher Wahlen für eine Nationalversammlung vorzubereiten. Bis zur Bildung einer gesamtdeutschen Regierung sollte der

Gesamtdeutsche Konstituierende Rat den Regierungen der UdSSR, USA, Großbritanniens und Frankreichs die entsprechenden Vorschläge für einen Friedensvertrag mit Deutschland zur gemeinsamen Bestätigung unterbreiten.

Diese Initiative der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik wurde vom ganzen deutschen Volke unterstützt, das eine Verständigung zwischen den Deutschen in Ost und West herbeisehnt und in der raschen Wiederherstellung der Einheit unseres Vaterlandes den Weg sieht, die mit einer Remilitarisierung und der Kriegsvorbereitung verbundene tödliche Gefahr von unserem Volke abzuwenden.

Ungeachtet des klaren Willens des deutschen Volkes zu Frieden, Einheit und nationaler Unabhängigkeit hat Bundeskanzler Dr. Adenauer seine Antwort auf das Verständigungsangebot des Herrn Ministerpräsidenten Otto Grotewohl verzögert, um inzwischen bedeutende Maßnahmen zur Wiederaufstellung einer deutschen Wehrmacht und zur Wiedererrichtung der deutschen Kriegsproduktion durchzuführen.

In seiner Erklärung vor einer Pressekonferenz am 15. Januar 1951 hat Dr. Adenauer den Vorschlag der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik abgelehnt. Damit hat er bewiesen, daß er eine Politik der Revanche und des Militarismus verfolgt, die das deutsche Volk unweigerlich in die Katastrophe führen muß. Durch diese Revanchepolitik und die Militarisierung Westdeutschlands beweist er, daß er nicht imstande ist, die nationalen Interessen des deutschen Volkes zu wahren, weil er eng mit ausländischen imperialistischen Kriegstreibern verbunden ist.

Die deutschen Männer und Frauen sind sich der großen Gefahr bewußt, die ihnen durch die Remilitarisierung und Kriegsvorbereitung droht. Das deutsche Volk will die Erhaltung des Friedens und die Wiederherstellung der Einheit Deutschlands. Es fordert darum die Anspannung aller Kräfte, um eine Einigung der Deutschen zur Wahrnehmung der Lebensinteressen unseres Volkes zu erzielen.

Getragen von diesem Willen des deutschen Volkes wendet sich die Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik an den Bundestag der Bundesrepublik Deutschland mit dem Vorschlag, gemeinsam einen Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat einzuberufen, um eine Verständigung über alle Fragen herbeizuführen, die zur Sicherung des Friedens und zur Wiedervereinigung Deutschlands zu lösen sind. Die Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik erklärt sich bereit, im Geiste ehrlicher Verständigung die Verhandlungen über alle Fragen zu führen, die mit der Schaffung und den Aufgaben des Gesamtdeutschen Konstituierenden Rates verbunden sind sowie auch solche Fragen zu erörtern, wie sie Dr. Adenauer in seiner Erklärung vom 15. Januar angedeutet hat, und zwar:

1. Die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik im Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat werden bevollmächtigt sein, Vorschläge über die Bedingungen der Vereinigung Deutschlands konkret zu behandeln, insbesondere Vorschläge über die in der Erklärung Dr. Adenauers erwähnte Frage der Schaffung einer rechtsstaatlichen Ordnung und einer freiheitlichen Regierungsform in ganz Deutschland sowie über die Frage des Schutzes der Menschenrechte und der Wahrung des Friedens;
2. Die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik im Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat werden bevollmächtigt sein, mit den Vertretern Westdeutschlands über Änderungen des „Gesetzes zum Schutze des Friedens“ zu verhandeln, um den Geltungsbereich des neuen Gesetzes auf ganz Deutschland auszudehnen;
3. Die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik werden bevollmächtigt sein, in einer der ersten Sitzungen des Gesamtdeutschen Konstituierenden Rates über die zahlenmäßige Stärke, die Bewaffnung und die Standortverteilung der Polizei in ganz Deutschland zu verhandeln, darunter auch der Volkspolizei der Deutschen Demokratischen Republik. Dabei wird die Deutsche Demokratische Republik, falls es für notwendig erachtet wird, noch vor der Vereinigung

Deutschlands eine Herabsetzung der zahlenmäßigen Stärke der Polizei in Ostdeutschland nach den gemeinsam zu vereinbarenden Prinzipien durchführen, die auch für Westdeutschland zu gelten hätten;

4. Unter Bezugnahme auf die Erklärung Dr. Adenauers, daß die Bundesregierung sich bis jetzt jeder militärischen Maßnahme enthalten habe und daß sie die Sicherung des Friedens in Deutschland erstrebe, werden die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik im Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat bevollmächtigt sein, zusammen mit den Vertretern der Bundesrepublik eine gemeinsame Erklärung im Namen des ganzen deutschen Volkes abzugeben, die ein Verbot der Remilitarisierung Deutschlands und der Bildung wie immer gearteter deutscher Militärformationen vorsieht. Gleichzeitig müßten die notwendigen Maßnahmen getroffen werden, um mit den Kräften der deutschen Behörden und des ganzen deutschen Volkes die Kontrolle über die Durchführung eines solchen Verbotes sicherzustellen;
5. Die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik im Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat werden bevollmächtigt sein, gemeinsam mit den Vertretern der Bundesrepublik die Bedingungen für die Durchführung freier, allgemeiner, gleicher, geheimer und direkter Wahlen in ganz Deutschland zu beraten, wobei sowohl die Vorschläge der Bonner Regierung wie auch die Vorschläge, die von den Vertretern der Deutschen Demokratischen Republik gemacht werden können, berücksichtigt werden sollen;
6. Die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik im Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat werden bevollmächtigt sein, konkrete Verhandlungen über die Maßnahmen zu führen, die von Seiten Deutschlands getroffen werden sollen, um die Besatzungsmächte zum raschesten Abschluß eines Friedensvertrages mit Deutschland und dem darauffolgenden Abzug der Besatzungstruppen aus ganz Deutschland zu bewegen;
7. Die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik im Gesamtdeutschen Konstituierenden Rat werden ferner bevollmächtigt sein, gemeinsam Maßnahmen zur Ausdehnung des innerdeutschen Handels sowie zur Sicherung des freien Zuganges der deutschen Waren zum Weltmarkt zu beraten. Dabei werden die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik ihre Anstrengungen darauf richten, den Erzeugnissen der westdeutschen Industrie den freien Zugang zu den östlichen und südöstlichen Märkten zu bahnen, um die raschere Entwicklung der Friedensindustrie in ganz Deutschland zu fördern. Gleichzeitig werden die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik bestrebt sein, dahin zu wirken, daß diese Entwicklung sich auf dem Wege der friedlichen Zusammenarbeit Deutschlands mit den anderen Ländern vollzieht, der ein Blutvergießen in Europa ausschließt;
8. Die Vertreter der Deutschen Demokratischen Republik werden bevollmächtigt sein, in den Sitzungen des Gesamtdeutschen Konstituierenden Rates auch andere Vorschläge zu beraten, die der Vereinigung Deutschlands auf friedlicher und demokratischer Grundlage dienen.

Die Abgeordneten der Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik erwarten von den Abgeordneten des Bundestages, daß sie sich bei der Beratung des Vorschlages auf Einberufung eines Gesamtdeutschen Konstituierenden Rates von dem unmißverständlich geäußerten Willen des deutschen Volkes leiten lassen, das eine Verständigung der Deutschen aus Ost und West über die Lebensfragen der Nation fordert.

Die Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik schlägt dem Bundestag der Bundesrepublik Deutschland vor, daß zur Beratung der praktischen Fragen der Einberufung des Gesamtdeutschen Konstituierenden Rates jedes der beiden Parlamente eine gleiche Anzahl Vertreter benennt, die möglichst bald die Verhandlungen in Berlin aufnehmen können. Über den Zeitpunkt der Zusammenkunft dieser Vertreter könnten sich die Präsidenten der beiden Parlamente verständigen.

Berlin, den 30. Januar 1951

Die dreireihige Rübenvollerntemaschine SKEM-3

In Ergänzung zu vorstehendem Aufsatz „Die rechtzeitige und verlustlose Einbringung der Rübenenernte“ von A. F. *Uschakow* aus „Sowjetagronomie“ Heft 9/1950, wird nachfolgend der wesentliche Inhalt einer Arbeit von *Jeremjew* über die dreireihige Rübenvollerntemaschine SKEM-3 wiedergegeben, veröffentlicht in der sowjetischen Zeitschrift „Die Landmaschine“ Heft 10/1950.

Bei der Einbringung der Rübenenernte von Hand mußten je nach dem Ernteertrag je Hektar 38 bis 45 menschliche Arbeitstage aufgewendet werden. Nach den Angaben des Instituts für feldmäßige Rübenzucht verteilt sich der Arbeitsaufwand für die einzelnen Arbeitsvorgänge bei der Rübenenernte wie folgt:

Lockern der Rübenwurzeln	= 24,6%
Herausziehen der Rüben und Zusammentragen derselben in Haufen	= 12,6%
Abschneiden des Rübenkrauts und Reinigung der Rübe von anhaftender Erde und kleineren Wurzeln	= 60,9%
Einmieten der Rübenwurzeln	= 1,9%

Durch die Verwendung von schleppergezogenen Rübenrodern wird das Lockern und Ausheben der Rübenwurzeln mechanisiert; der Arbeitsaufwand für die Einbringung der Zuckerrübenenernte beträgt bei einem Ertrag von 180 bis 200 dz/ha nur noch 25 bis 30 menschliche Arbeitstage je Hektar.

Die von Akademiker *Siwalschenko* und den Ingenieuren *Pawlow* und *Gerassimow* konstruierte einreihige Rübenvollerntemaschine SPG-1, welche im Jahre 1948 auf den Feldern des Landes zu arbeiten begann, legte die Grundlage zu einer umfassenderen Mechanisierung der Zuckerrübenenernte. Die Erfahrungen mit der SPG-1 zeigten, daß sich bei sorgfältiger Ausnutzung der Maschine die Arbeitsleistung im Vergleich zur Arbeit mit den Schlepperrübenrodern SNS um das Doppelte erhöht und daß gleichzeitig die Handarbeit bei der Rübenenernte wesentlich erleichtert wird.

Parallel mit der Entwicklung der einreihigen Rübenvollerntemaschine ging die Entwicklung der dreireihigen Maschine SKEM-3, welche von den Ingenieuren *Korjenkow*, *Jeremjew* und *Mjelnikow* gebaut wurde. Bei den im Jahre 1949 auf den Feldern der Ukrainer und Zentralschwarzerde-Maschinenversuchstation durchgeführten Vergleichsprüfungen wurde die dreireihige Rübenvollerntemaschine SKEM-3 am günstigsten beurteilt. Bei Erprobungen der SKEM-3 wurden folgende Arbeitskennwerte ermittelt:

Eingebrachte Rübenmenge	= 98,2 %
Wurzeln mit glattem Rübenköpfschnitt	= 94—98 %
Wurzeln mit einem für die Abgabe an die Zuckerrübenfabriken geeigneten Köpfschnitt	= 87,4—94,2 %

Anteil an Wurzeln, die durch die Maschine beschädigt worden sind	= 1,74— 3,65%
Anteil der an den Wurzeln anhaftenden Erde	= 6—10 %
Verlust an zuckerhaltiger Masse in den abgeschnittenen Rübenköpfen	= 0,6— 3,0 %

Zwei Muster der SKEM-3 arbeiteten auf normal angesäten Rübenschlagen eines Staatsgutes im Tambowsker Gebiet und einer Kollektivwirtschaft im Kiewer Gebiet. Die maximale Arbeitsleistung einer SKEM-3 während einer Rübenentekampagne betrug 50 ha, die maximale Tagesleistung 2,93 ha, die mittlere Stundenleistung 0,23 ha. Der Betriebsstoffverbrauch je Hektar abgeernteter Rübenfläche betrug beim Arbeiten mit dem Schlepper ChTS = 28,3 kg Ligroin und 34,3 kg Petroleum; bei der Arbeit mit dem Schlepper KDP-35 = 17,3 kg Dieselöl. Der Koeffizient der Betriebszuverlässigkeit erreichte Werte bis zu 0,72 (nach den agrotechnischen Forderungen ist er für dreireihige Rübenvollerntemaschinen mit 0,75 festgelegt).

Der Arbeitsaufwand an Handarbeit für die Bedienung des Aggregats, die zusätzliche Reinigung und Ablage der gereinigten Rübenwurzeln in Haufen betrug 10 bis 12 menschliche Arbeitstage. Die maximale Tagesleistung einer Arbeiterin betrug 35 dz Rüben (bei reiner Handarbeit 8 bis 10 dz).

Die Ergebnisse der im Jahre 1949 durchgeführten Versuche zur Abtrennung der gereinigten Rübenwurzeln von den freien Rübenblättern und die Verladung der Wurzeln vom Elevator unmittelbar in bereitstehende Lastkraftwagen lassen hoffen, daß bei sorgfältiger Arbeitsorganisation die Tagesleistung der SKEM-3 bei der Arbeit mit dem Hackschlepper KDP-35 4 ha je Tag erreichen kann. Durch die Verladung der gereinigten Wurzeln aus der Vollerntemaschine in bereitstehende Lastkraftwagen wird eine beträchtliche Steigerung des Mechanisierungsgrades der Rübenentearbeiten erzielt.

Das Gewicht der dreireihigen Maschine beträgt bezogen auf eine Reihe 830 kg, gegenüber 1300 kg der einreihigen Maschine SPG-1. Die Raufvorrichtung der SKEM-3 paßt sich besser an die Ernte von Rüben mit schwach entwickeltem Rübenkraut an. Das Rübenkraut wird bei der SPG-1 mit einem unbeweglichen Messer mit einer Schnittgeschwindigkeit von 1,2 m/sek, bei der SKEM-3 dagegen mit einem sich drehenden Messer mit einer Schnittgeschwindigkeit von 12 bis 15 m/sek geköpft; deswegen erhält man hier einen saubereren und glatteren Schnitt bei kleinster Anzahl schräger Schnitte und ausgerissener Schnittflächen. Im übrigen entspricht die im Aufsatz von *Jeremjew* angegebene Beschreibung der dreireihigen Maschine der im vorangehenden Aufsatz befindlichen Beschreibung, so daß sie sich hier erübrigt.

AA 54 E. Schihora

Verwendung und Einbau von Preßstofflagern bei den MAS

Im „Neuen Deutschland“ vom 24. 1. 1951 wird über die Verwendung und den Einbau von Preßstofflagern bei den MAS berichtet. Die MAS können dadurch bereits jetzt 50 t Rotguß einsparen und eine Materialkostensparnis von 264000 DM erzielen.

Der Kollege Hinninger im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, HA MAS, schafft gegenwärtig durch schnellste Bereitstellung von Material und Anleitung der Kollegen die Voraussetzungen für die Einführung von Preßstoffersatzteilen in allen Betriebsstätten der MAS.

Die Lieferung von 25000 Daumenwellen-, Kupplungs- und Schubstangenbuchsen für Lanz-Bulldog, Packerwellenwalzen, Tuch- und Plattformwalzenlagern für Mähbinder ist bereits sichergestellt. Die Herstellung von Preßstoffrohlingen in den Werken bereitet keine Schwierigkeiten, so daß die Auslieferung des Materials laufend erfolgen kann. Für die Herstellung dieser Ersatzteile aus Rotguß würden 55 t Rotguß erforderlich sein, die durch die Verwendung von Preßstoff bereits im Jahre 1951 eingespart werden können.

Außerdem können die MAS für diese Teile eine Materialkostensparnis von 264000 DM erzielen.

Es werden noch weit größere Material- und Kosteneinsparungen auf dem Gebiet des Landmaschinenbaues erreichbar sein, da sich weitere Maschinenteile, die z. Z. aus Rotguß gefertigt werden, durch Preßstoff ersetzen lassen. Zur Zeit werden die angeführten Ersatzteile noch überwiegend als Preßstoffrohlinge in den MAS-Werkstätten verarbeitet. Unsere Industrie kann jetzt dazu übergehen, einbaufertige Buchsen und Lager herzustellen.

Durch die Verwendung von Preßstoff in der Ersatzteilerfertigung für Landmaschinen erweist es sich als notwendig, daß die bei der Aufstellung des Bedarfsplans für 1951 erteilten Aufträge auf Rotgußteile zurückgezogen werden.

Die Verwendung von Preßstoff in der Ersatzteilproduktion ist für die Erfüllung der Planaufgaben auf dem Gebiet des Landmaschinenbaues von großer Bedeutung, und wir werden zu gegebener Zeit in unserer Zeitschrift darüber ausführlich berichten.

AK 73 Nitsch

2. *Geringer Materialaufwand*, der im Vergleich zu 3 Einzelpflügen sich so auswirkt, daß nur 50% des für 3 Pflüge benötigten Materials gebraucht werden.

3. *Niedriger Preis*, der ebenfalls nur die Hälfte dessen beträgt, was sonst 3 Einzelpflüge kosten würden.

Es ist also mit diesem Pflug ein universell zu verwendendes Gerät geschaffen worden, das bei niedrigem Anschaffungspreis gleichzeitig solide Bauart mit völlig einwandfreiem Arbeiten verbindet. Der Firma „Maschinenfabrik Brielow“ sind bereits Mitteilungen zugegangen, daß dieses Gerät sowohl als 2-Schar- wie auch als 3-Scharpflug einwandfrei hinter leichten Schleppern zur vollsten Zufriedenheit gelaufen ist, was nicht verwundert, da die Rahmenkonstruktion sehr kräftig ausgebildet wurde.

Wir haben also praktisch „3 Pflüge in einem“ und sind somit in der Lage, trotz geringem Materialaufwand, rationell und einwandfrei zu arbeiten.

Zu dem normalen Zweischarpflug MFB 700 werden mitgeliefert:

1. der Ansatzbalken mit Befestigungsschrauben,
2. der 3. Schälkörper kompl. mit Grindel,
3. der Tiefpflugkörper kompl. mit Grindel.

Der Umbau selbst geht in denkbar kürzester Zeit vor sich und ist ohne besondere Unterweisung leicht durchzuführen.

AA 52

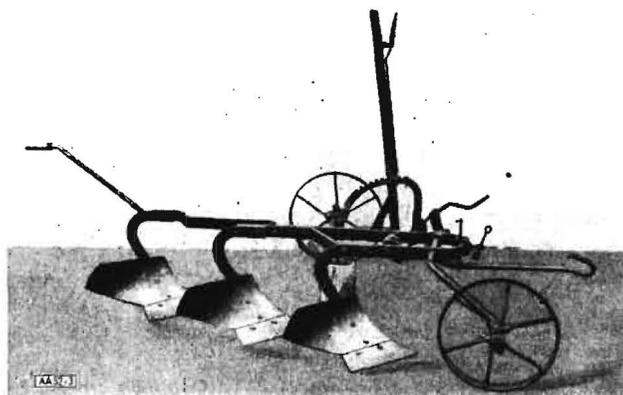


Bild 3. MFB 700 als Dreischar-Schälpflug
Rad normal. Arbeitstiefe 10 cm, Arbeitsbreite 66 cm.

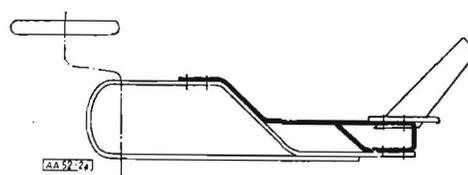


Bild 3a. Zweischar- als Dreischar-Schälpflug mit Schälkörper

Eine weitere Stimme zum Dreschmeisterlehrgang in Berlin-Wartenberg

Im Heft 1/1951 unserer Zeitschrift veröffentlichten wir einen Bericht über den Lehrgang für Dreschsatzführer in Berlin-Wartenberg. Wir geben in diesem Heft nochmals einem Bericht Raum über diesen Lehrgang, dem für die möglichst verlustlose Gewinnung unseres Erntegutes große Bedeutung zukommt. Wir möchten hier die Anregung geben, daß der auf dem Lehrgang gebotene Stoff in einer Broschüre zusammengefaßt und allen Dreschsatzführern und denen, die es werden wollen, als Anleitung für ihre Arbeit und für die erforderliche Überprüfung der Maschinen zur Verfügung gestellt wird. Der großen Bedeutung wegen, die der Ausbildung von Dreschsatzführern in der landwirtschaftlichen Produktion zukommt, werden wir wiederholt auf diese Fragen zu sprechen kommen.

Die Redaktion

In der Vortragsreihe beim Dreschmeisterlehrgang bei der Zentralen Lehranstalt der MAS in Berlin-Wartenberg wurde über Sonder- einrichtungen an Dreschmaschinen und Sonderdrusch zur Gewinnung von Kleesamen, Hülsenfrüchten und Mais, ferner die Saatgutaufbereitung und der dazu erforderlichen Maschinen gesprochen. Einleitend wurde die wirtschaftliche Bedeutung hervorgehoben und auf die bisher entstandenen Dreschverluste hingewiesen (bis 4%), die hinsichtlich von ungenügend vorgebildetem Personal einerseits und andererseits durch falsche Einstellung der Dreschmaschinen und mangelnder Pflege entstanden. Die Anwendung der Abgänge zu Futterzwecken wurde am Rande mit erörtert. Ganz besonders wurde die sorgfältige Saatgutauslese in bezug auf ihre Keimfähigkeit besprochen. Die Aufgabe der Saatgutauslese besteht darin, aus dem für Saatzwecke bereitgestellten Gut das schwerste und beste Saatkorn zu gewinnen. Für die Ertragsfähigkeit des Saatgutes ist vor allem das Tausendkorngewicht ausschlaggebend, nur das pralle, hochkeimfähige Saatkorn entwickelt sich schnell und kräftig, widersteht den Fährnissen der Witterung, gibt bei entsprechender Sparsaat eine lagerfeste Pflanze.

Weiter wurde auf die Schäden eingegangen, welche alljährlich durch die Verunkrautung der Felder entstehen. In erster Linie auf den Nährstoffentzug sowie den Entzug des Wassers, weiter die Beinträchtigkeit hinsichtlich des Wachstums sowie den Ernteausfall an Korn und Stroh und der damit verbundenen Qualitätsverschlechterung. Auf Grund der soeben umrissenen Tatsachen war unter den Teilnehmern ein gesteigertes Interesse spürbar, weil dieses Gebiet für einen großen Teil ein völlig neues war.

Bei der Einstellung der Dreschmaschinen hinsichtlich des Sonderdrusches wurde die Korbeinstellung für Raps, Rübsen, Hülsenfrüchte und Klee besprochen, ferner die Einstellungsmöglichkeiten der Aufhalteklappen und Tücher, Kurzstrohsieb, Frucht- oder

Wechselsiebe, Windeinstellung, Kaffklappe und Kaffgebläse sowie die Einstellung der Sortiervorrichtung

- a) bei Siebsortierung,
- b) bei Sortierzylinder und
- c) bei der Windsortierung.

Evtl. Drehzahlen, die hinsichtlich des Sonderdrusches notwendig sind, wurden gesondert behandelt. Den Teilnehmern wurden dabei die Erfahrungswerte über die Einstellung der Dreschmaschinen für die einzelnen Fruchtarten in Zahlentform übermittelt, die ihnen für die Praxis als Anhalt dienen sollen.

Bei der Gewinnung von Mais kamen wir auf den Maisrebler zu sprechen. Zuerst wurde das Entlieschen von Hand und mittels Entlieschungsrichtungen allgemein, dann von dem Einbau sog. Rebler in Breitdreschmaschinen und zuletzt der Maisrebler als spezielle Maschine besprochen.

Bei der Kleesamengewinnung wurde die Möglichkeit in der Dreschmaschine in zwei Arbeitsgängen erwähnt, ferner der Kleedrescher und dann der Kleereiber als solches behandelt. Beim Kleereiber und Kleereinigung wurde nach der Anlage Grünland der Fa. Lütke verfahren, ferner wurde der Kleeknecht und der Kleetrieur von obiger Firma behandelt. Hinsichtlich der Befreiung von Kleeseide kamen wir auf das Vermischen mit Stahlpläne und das Aussortieren mittels magnetischer Trommel zu sprechen.

Bei der Aufbereitung von Saatgut und Feinsämereien kamen wir auf die verschiedensten Sichtmethoden und behandelten vorwiegend Anlagen, die in den volkseigenen Gütern verwandt werden. Besonders gingen wir dabei auf das System des Steigsichters ein, da der Steigsichter heute in den modernsten Anlagen eingebaut ist und eine erhebliche Rolle spielt. Im Steigsichter geht die Sichtung des Saatgutes nach Schwere und Keimkraft in einer bisher unbekannt Schärfe und Vollkommenheit vor sich. In einem aerodynamischen ausgeglichenen Windstrom werden die leichten und keim- schwachen Körner schwebend hochgetragen und seitlich abgeführt. Selbst Unkräuter, wie Hedrichknoten, zweisamige Wicke in Schoten und Wildhafer, werden mit seltener Präzision ausgeschieden, während die schweren Körner nur ein wenig gehoben, den Luftschacht auf einem Gitter überqueren. Der Steigsichter hat allen Windsichtern gegenüber den Vorteil, daß die Körner zehnmal länger dem Wind ausgesetzt sind, beim Hochschweben in rasche Dreh- und Taumelbewegungen versetzt und so in allen nur erdenklichen Lagen vom Wind beeinflusst und Korn für Korn abgewogen werden. Auf die Sortiervorrichtungen eingehend, wurde die Sortierung nach Korngröße mittels Siebwerke, Ober- und Untersieb behandelt und für die Sortierung von Feinsämereien die Sondersiebe besprochen. Im Zu-

sammenhang mit der weiteren Unkrautauslese wurde dann der Aufbau und die Wirkungsweise des Trieurs behandelt. Auch hier wurden die verschiedenartigen Trieure, wie Zellentrieur und Nadeltriieur, in Einzelform und in Anlagen kombiniert vorgetragen. Der Nadeltriieur, der speziell für Erbsenauslese verwandt wird, wurde nach einer Bauart der Fa. Neusaat, Eberswalde, im Zusammenhang mit der von dieser Firma herausgebrachten Erbsenauslesemaschine besprochen.

Auf den Aufbau und die Arbeitsweise der einzelnen neuzeitlichen Saatgutreinigungsanlagen überzugehen, wurde auf Anlagen der Fa. Petkus in Wutho, der Fa. Neusaat in Eberswalde sowie auf Anlagen der Fa. Jäger, Schule und Lübke zurückgegriffen. Diese Anlagen wurden nacheinander im zusammenfassenden Wiederholungsunterricht an Hand von Lichtbildern besprochen, wobei die ver-

schiedensten Typen dieser Firmen erwähnt wurden und an Hand der Kataloge der einzelnen Firmen gezeigt. Es war somit möglich, die speziellen Anlagen und Typen, die bei den volkseigenen Gütern lt. Aussage der Teilnehmer derzeitigerzeit verwandt werden, eingehend auf Bau- und Wirkungsweise so zu behandeln, daß die theoretischen Voraussetzungen zur Reinigung und Bedienung der Anlage jedem Teilnehmer mitgegeben werden konnten.

In einem Schlußreferat wurde dann noch auf zweckmäßige Lagerung und Belüftung des Getreides hingewiesen, einige Speicheranlagen der früheren Firma Gebr. Röber, jetzige Firma Petkus, wurden in Lichtbildern gezeigt. Im Anschluß kamen wir auf die Beizung von Getreide zu sprechen und führten durch Lichtbilder die speziellen Beizapparate der Fa. Petkus und Neusaat vor.

AA 5 Novatzky

Eine neuartig gestaltete Melkmaschine

Von O. KASTORFF

Einzelheiten einer in Holland und Belgien berühmt gewordenen Type, mit der Kühe mit einer Milchleistung von 8 Gallonen¹⁾ in 2 Min. gemolken werden

Dieser Aufsatz zeigt die positiven Ergebnisse auf, die ein holländischer Bauer mit einer selbsterfundenen und in langjährigen Versuchen erprobten Melkmaschine zu verzeichnen hatte.

Der Mechanisierung des Melkens kommt in der Deutschen Demokratischen Republik für die Erfüllung der Aufgaben, die unserer Landwirtschaft im Rahmen des großen Fünfjahrplans gestellt sind, besondere Bedeutung zu.

Unsere Industrie hat bereits Aufträge zur Herstellung von Melkapparaten erhalten, die auch in kleineren Wirtschaften mit 4 oder 5 Milchkuhen angewendet werden können.

Aus dem Studium dieses Aufsatzes werden die Leiter unserer volkseigenen Güter sowie auch unsere werktätigen Bauern Nutzen ziehen können.
Die Redaktion

Im Jahre 1929 kaufte ein einfacher friesischer Bauer namens Anne Bajema eine Melkmaschine, deren Type in den Niederlanden wohl bekannt, jedoch deutschen Ursprunges war. Er stellte bald fest, daß seine Kühe mit der Melkmaschine weniger Milch gaben, anstatt mehr, wie es in den Prospekten hieß. Die Unterschiede waren nicht wesentlich, es zeigte sich aber, daß beim Maschinenmelken der Fehler nicht an den Kühen lag. Bajema hat sehr lange und scharf über die Grundsätze des mechanischen Melkens nachgedacht. Mit Hilfe eines Dorfschmiedes begann er alsdann, an der Maschine zu ändern. Bei jeder Änderung führte er mit ihr über die volle Melkperiode Versuche durch, bevor er irgendwelche Schlüsse über das Verhalten der Kühe in folgenden Punkten zog:

- Schnelligkeit des Melkenlassens und Dauer des ganzen Melkprozesses;
- Menge der abgegebenen Milch und Zeit der Melkperiode;
- Butter-Fettgehalt in Prozenten der Milch.

Es schien ihm oft, daß er auf dem falschen Wege war, und mehrere Jahre hindurch gaben seine Kühe weniger Milch, statt der erwarteten größeren Menge. Er führte alsdann weitere Änderungen an einigen Teilen der Maschine durch, worauf eine weitere Periode des Experimentierens und Wartens folgte. Im Jahre 1937/38 glaubte er schließlich, auf dem richtigen Wege zu sein, und während des Krieges setzte er seine Experimente bis 1944 fort, bis er schließlich gezwungen war, die Versuche abzubrechen auf Grund der Tatsache, daß die Zitzenbecher-Gummi nicht mehr zu haben waren. Im Jahre 1946 war Bajema wieder in der Lage, von neuem zu beginnen.

Weil seine früheren Versuche insofern scheiterten, als die Milch von den Zitzenbechern nicht frei in den Melkeimer fließen konnte, kaufte er sich einige aufzuhängende Behälter, die sich mit einigen vorgenommenen Änderungen als sehr nützlich erwiesen. 1947 konnte er sagen, eine ideale Maschine zu haben, die er auf seinem eigenen Hofe erprobt hatte und jederzeit einsetzen konnte.

Das Ergebnis war mehr Milch bei jeder Kuh (bis zu 20%), mehr Fett (bis zu 0,15%), eine längere Melkperiode, keine Entzündung der Euter und der Zitzen und schließlich, was durchschlagender ist, eine Melkzeit je Tier von nicht mehr als 2 Min.,

selbst bei einer Milchmenge von wenigstens 8 Gallonen¹⁾, die seine Kühe gewöhnlich lieferten.

Im Jahre 1949 wurde Bajema, der seine Erfindung bisher geheimgehalten hatte, von einer Amsterdamer Firma entdeckt. Diese setzte sich für eine gewerbliche Ausnutzung bzw. für eine Produktion im Weltmaßstab auf Grund von Patenten ein, schloß einen Vertrag mit einer belgischen Firma ab, die mit der Produktion begann. Unglücklicherweise gibt es keine holländischen Fabrikanten, die in der Lage sind, Melkmaschinen herzustellen.

Keiner glaubte an den Erfolg der Erfindung, als sie bekanntgegeben wurde. Am Anfang glaubte natürlich niemand in den Niederlanden, daß es möglich wäre, daß solche empfindlichen Rinder, wie die holländischen Kühe es sind, in 2 Min. mit einem Vakuum von 25 1/2 Zoll neg. hydr. Druck (65 cm Vakuum) zu melken. Ein wohlbekannter landwirtschaftlicher Rundfunkkommentator war es, der zum ersten Male auf die Erfindung Bajemas aufmerksam machte, doch niemand hörte darauf. Da ich den Rundfunksprecher als einen gut unterrichteten Mann kannte, besuchte ich den Erfinder persönlich, besah seine Maschine, seine Kühe, seine Melkmethode und ging überzeugt wieder heim. Da ich einige seiner Kühe mit der Hand gemolken habe, konnte ich mich überzeugen, daß die Zitzen und Euter im besten Zustand waren, ohne irgendwelche Zeichen, daß sie drei Jahre lang auf diese mechanische Weise gemolken worden sind.

Einige Tage später studierte ich von neuem die Theorien des Professors Peterson (in Amerika) und fand, daß sie die Erfindung Bajemas bestätigten, obwohl keiner von ihnen wußte, was der andere getan hat. Ich schrieb einige Artikel für die belgische und holländische landwirtschaftliche Presse über dieses Thema. Obwohl die Theorien von Professor Peterson in den Niederlanden nicht gut verstanden worden sind, hat sich die Maschine Bajemas durchgesetzt bzw. sehr verbreitet. Früher haben Melkmaschinen in den Niederlanden keine sehr guten Ergebnisse gezeitigt im Vergleich zum Handmelken, obgleich eine große Propaganda für die Leistungsfähigkeit der Melkmaschine getätigt worden ist. Die Bauern zeigen jedoch großes Interesse für die neue Maschine, die im besonderen für die empfindlichen holländischen Rinder gebaut worden ist.

¹⁾ 1 Gallone = 4,54 l.

Zu einer kurzen Beschreibung der Maschine genügt, besonders diese Punkte hervorzuheben, die sich von einer normalen Pulsatorart unterscheiden. Die Saugrohrleitung der neuen Maschine hat in der Nähe der Pumpe einen Durchmesser von 5 Zoll. Nach beiden Enden zu verjüngt sie sich auf 2½ Zoll, und an den beiden Enden ist sie nur 1 Zoll stark. Die Pumpe und der Motor befinden sich genau in der Mitte der Rohrleitung, genau gesagt sind sie an der Decke über den Kühen angeordnet. Diese Ausführung ist jedoch ziemlich teuer, die Kosten betragen je Kuh 2 £.

Eine tragbare Type

Vielleicht ist es auch möglich, mit einer Saugrohrleitung von 3 oder 5 Zoll in zylindrischer Ausführung zu melken; diese Frage ist zur Zeit im Versuchsstadium. Eine andere Entwicklung stellt eine tragbare oder ortsbewegliche Type einer Maschine dar, die zur Zeit von einer belgischen Firma hergestellt wird. Diese hat zwei Melkeimer. Eine Person kann mit der Maschine 30 bis 40 Kühe je Stunde melken, jedoch muß eine weitere Person für das Handmelken zur Stelle sein.

Maschinen mit einer Saugrohrleitung werden noch nicht verkauft. Die Zitzenbecher und die Schläuche sind die wichtigsten Teile der neuen Maschine. *Bajema* weiß, daß ein Lufteintritt in einen Raum mit einem Vakuum immer den Weg des geringsten Widerstandes sucht, d. h. die Stellen mit den größten Spalten. Nach diesem Grundsatz arbeiten die Vakuum-Tanks aller Melkmaschinen. Ebenso ist es auch bei den Zitzenbechern der neuen Maschine der Fall. Da die Zitzenbecher und die -gummis genau zylindrisch sind, kann die Luft nicht von unten arbeiten, sondern muß, da sie durch zwei Lufteintrittsöffnungen kommt, genau wie die Hand eines guten Handmelkers arbeiten.

Auf diese Weise unterstützt die Druckspannung die Saugspannung im Gegensatz zu einigen Melkmaschinen, bei denen diese Druckspannungen entgegengesetzt sind.

Vermeidung von Schwierigkeiten

Am Ende der Pulsator-Druckspannung, wobei die gesamte Zitze unter Druck ist, befindet sich keine Milch im Zitzenkanal.

Die Zitze kann dabei nicht beschädigt werden, noch kann irgendwelche Verhärtung (Schwellung) verursacht werden. Gerade die letztere Erscheinung wird von beinahe allen Fachleuten als die Ursache der Euterzitzen-Entzündungen angesehen, was auch die amerikanischen Veterinärärzte bestätigt haben. Ohne diese Schwellungsbildungen an den Zitzen kann die Milch ohne Unterbrechung ausfließen, jede Kuh kann mit einer Saugspannung von 25½ Zoll oder 65 cm gemolken werden, was einer Melkzeit von 2 Min. je Tier oder sogar weniger entspricht.

Natürlich kann man diese Ergebnisse nicht ohne weiteres auf andere Länder übertragen. Das Vertrauen zum neuen System ist jedoch so groß, daß man annehmen kann, daß es sich bei allen zukünftigen Melkmaschinen durchsetzen wird, insbesondere in bezug auf die Konstruktion der Melkbecher und Zitzengummi, da es sich gezeigt hat, daß das *Bajema*-System es bisher ermöglicht, die Schwellungen der Zitzen zu verhüten. Deshalb kann mit gutem Gewissen behauptet werden, daß die *Bajema*-Melkmaschine eine neue Ära des Maschinenmelkens eröffnet hat.

Andere Experimente

Es wird erwartet, daß die Versuche in den anderen Ländern zu den gleichen Ergebnissen wie in den Niederlanden führen werden. Zuerst Unglauben, dann aber nach Vorführungen, denen man selbst beigewohnt hat, vollkommenes Vertrauen zum neuen System. Selbst diejenigen, die Gegner des *Bajema*-Systems waren, geben heute zu, daß es viele Verbesserungen aufweist, die in absehbarer Zeit die Konstruktion der Melkmaschinen in allen Ländern beeinflussen werden.

Wie und wann jede Melkmaschine mit einem Sonder-*Bajema*-Melkbecher versehen wird, kann noch nicht gesagt werden. Das hängt weitgehend von den Patenten und den Herstellerlizenzen ab. Sicher ist aber, daß es sich hierbei um eine Konstruktion handelt, auf die wir schon lange gewartet haben.

AA 50

Übersetzung aus „Farm Implement Machinery Review“, Band 76, Nr. 007, vom 1. Nov. 1950, Seite 1079/1080.

Normung im Landmaschinenbau

Als einen administrativen, technischen Hebel zur Erfüllung bzw. Übererfüllung unseres Fünfjahrplanes muß man die Normung betrachten. Das gilt insonderheit für den Landmaschinenbau, der auf Grund verschiedener Faktoren in dieser Hinsicht noch nicht den Entwicklungsstand erreicht hat, den z. B. der allgemeine Maschinenbau in der Normung bereits besitzt.

Die Normung der Pflugkörperteile für Gespannpflüge und noch einige andere Normen kann man aber trotzdem als vorbildlich bezeichnen. Die Normungsarbeiten im Landmaschinenbau gestalten sich vor allen Dingen deshalb so schwierig, da bald jeder Hersteller ein großes Geschäft mit ungenormten Ersatzteilen macht. Es sind Fälle bekannt, wo Landmaschinen ohne Gewinn bzw. mit Verlust verkauft wurden und auf die Verschleißteile, die mehr oder minder schnell abnutzen, der Profit aufgeschlagen wurde. Man kann sich vorstellen, daß die meisten Firmen aus dem vorgenannten Grunde kein großes Interesse für die Normung aufbrachten, da jeder einzelne Hersteller daran interessiert war, daß die entsprechenden Ersatzteile nur von ihm bezogen werden sollten. Das ist auch eine Ausdrucksform der kapitalistischen Gesellschaftsordnung, in der im Konkurrenzkampf der einzelnen Hersteller volkswirtschaftliche Notwendigkeiten mißachtet werden.

In unserer Deutschen Demokratischen Republik ist solch ein Zustand nicht tragbar, und die Normungsarbeiten erfahren hier eine größtmögliche Förderung, trotzdem muß aber operativ auf diesem Gebiet gearbeitet werden. Mit einer schnellen Durchführung und einer immer mehr Dinge erfassenden Normung würde die Erleichterung der Planung Hand in Hand gehen. Die Vorteile und Einsparungen, die sich ergeben, sind kaum in irgendeiner Form restlos auszudrücken. Die Möglichkeiten der Typenvereinigung mit dem Ziel einer größtmöglichen Typenbeschränkung müssen unbedingt ausgenutzt werden, dazu sind besonders die leistungsfähigen Betriebe heranzuziehen, denn hier ist es leichter, solche Normungsarbeiten durchzuführen. Gleichzeitig kann man mit den verbleibenden Typen, welche nur wenige sind, große Produktionsprogramme

erstellen, um so alle Mittel der Verbilligung in der Großproduktion auszuschöpfen. Die Sonderwünsche, die sich auf Äußerlichkeiten beziehen und keinen praktischen Wert besitzen, müssen zurückgestellt werden. Eine gewisse Anzahl von Typen muß trotzdem bestehen bleiben, damit die volle Leistungsfähigkeit der Landmaschinen unter allen Klima- und sonstigen Verhältnissen gewährleistet ist. Es leuchtet aber nicht ein, warum beispielsweise in einer Gegend Deutschlands die Trommel der Dreschmaschine einige Millimeter breiter sein muß als in allen übrigen Gegenden. Derartig unbegründete Einwände werden künftig keine Beachtung finden, sie sind volkswirtschaftlich nicht tragbar.

Zusammenfassend möchte ich sagen, in unserer fortschrittlichen Gesellschaftsordnung sind alle Voraussetzungen für eine schnelle und gute Normungsarbeit gegeben. Wer planvolles Arbeiten mit als Grundgesetz verankert hat, muß auch normen. In unserem volkseigenen Sektor der Wirtschaft, wo keine unüberbrückbaren Widersprüche mehr bestehen, wie z. B. in der kapitalistischen Gesellschaftsordnung der Grundwiderspruch zwischen dem gesellschaftlichen Charakter der Produktion und der privaten kapitalistischen Aneignung des Produktes, kann sich die Normung frei entfalten. Dem Wachstum der Produktivkräfte sind in der DDR keine Grenzen gesetzt und es kommt darauf an, diese wichtige volkswirtschaftlich notwendige Normungsarbeit zu forcieren. Die amerikanischen Imperialisten und ihre deutschen Helfershelfer haben die Wichtigkeit der Normung erkannt, und im Bonner Sabotageplan zur Torpedierung des Fünfjahrplanes ist ein Hauptpunkt enthalten, der darauf Bezug nimmt. Daher ist auch allergrößte Wachsamkeit auf diesem Gebiet an den Tag zu legen.

Vorbild in der Normung ist die Sowjetunion, aus deren Erfahrungen wir lernen müssen. Hier ist es z. B. den Konstrukteuren zur Pflicht gemacht, nur nach Normen zu arbeiten. Wenn wir die Erfahrungen der SU auf dem Gebiete der Normung in unseren Arbeiten richtig anwenden, so werden wir den Fünfjahrplan übererfüllen.

AK 47 Ing. E. Bremse, Berlin

ganz andere Werkzeuge. Sicher ließe sich dieser Bedarf ähnlich berechnen, wie wir es hier getan haben. Unser Verfahren deutet eine Möglichkeit dazu an.

Wenn unsere Zahlen (Sp. 3) z. T. nicht unerheblich von dem von *Jakobs* [2] [4] im Kreise Paderborn gefundenen Besatz abweichen, so liegt das zunächst daran, daß die überwiegende Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe in der DDR wesentlich kleiner ist als dort. Weiterhin haben wir einen gewissermaßen „idealen“ Gerätebestand angenommen und die gewöhnlich überall noch vorhandenen unbrauchbaren Werkzeuge von vornherein nicht mehr berücksichtigt. Verbindliche Klarheit würde nur eine genaue Marktanalyse bringen.

Aus der Vorkriegszeit waren nur wenige Angaben zu verwenden: 13 deutsche Herstellerbetriebe lieferten 1938 1,3 Mill. Sensen, davon wurden 200 000 exportiert und gleichzeitig etwa 450 000 Sensen aus Österreich eingeführt – unsere Planzahl von 90 000 Stück dürfte mithin keineswegs zu hoch liegen. *Krauter* [5] ermittelte zehnmal mehr Gabeln in den Groß- als in den Kleinbetrieben; auch diese Angabe stimmt mit unseren Erwägungen (Gabelbesatz je 100 ha ldw. Nfl.) annähernd überein. (Die von *Krauter* untersuchte Fabrik produzierte etwa 150 000 Gabeln im Jahr und setzte rund die Hälfte davon in Deutschland ab.)

Unsere mit Vorsicht ermittelten Zahlen dürften immerhin klarmachen, daß die Landwirtschaft der DDR dauernd ein recht erhebliches Quantum jener vielfach so gering geachteten Geräte braucht. Mögen nun Planung, Handwerk und Industrie zusammenwirken, um diesen echten, dringenden Bedarf nach Menge und Güte vollständig zu befriedigen, damit der Bauer mit zweckmäßigen Geräten produktiver arbeite und ihm so die erwünschte Leistungssteigerung erleichtert werde.

Die volkseigenen Güter zu mustergültigen, hochproduktiven und mechanisierten Wirtschaften zu entwickeln, ist eine der wichtigsten Aufgaben auf dem Gebiet der Landwirtschaft.

Walter Ulbricht in „Der Fünfjahrplan und die Perspektiven der Volkswirtschaft“

Wenn sich die zuständigen Behörden nach Überprüfung unserer Angaben dazu entschließen könnten, jene Zahlen (Tafel 2) zu verwenden, würde sich auf diesem Sektor der Produktion erstens vermeiden lassen, was der stellvertretende Ministerpräsident Heinrich Rau als „Verschwendung von Rohstoffen“ anprangert [„Tägliche Rundschau“ Nr. 295 (1713) vom 17. 12. 50, S. 7], wenn nunmehr der „Materialbedarf“ auf diese Weise „richtig angemeldet“ werden kann; zweitens würden dann sicher auch die Mängelrügen verschwinden, die so oft auf die landwirtschaftlichen Handarbeitsgeräte abzielen (z. B. „Land und Forst“, Nr. 16 vom 16. 4. 50, S. 7). AA 55

Schrifttum:

- [1] *A. Bail*: Die Streuwanne mit Traggurt. Normung der Düngerstreuerschippe in „Deutsche Bauerntechnik“ 5/6 (1948), S. 41 bis 47.
- [2] *A. Bail*: Die Bedeutung der Handgeräte für die Landarbeit in „Die deutsche Landwirtschaft mit Mitteilungen der DLG (Berlin)“ 1/1950, S. 25 bis 28.
- [3] *E. Hoffmann*, Prof. Dr.: Der Einfluß der Bodenreform auf das Wirtschaftsgefüge der Landwirtschaft in „Die deutsche Landwirtschaft“ 4/1948, S. 49 bis 52.
- [4] *F. Jacobs*, Dr.: Mensch und Handarbeit in bäuerlichen Betrieben des Kreises Paderborn unter besonderer Berücksichtigung der Handgeräte. Diss. Göttingen 1928.
- [5] *G. Krauter*, Dipl.-Kfm.: Die Absatzorganisation einer Fabrik landwirtschaftlicher Geräte, Diss. München 1937.
- [6] *B. Skibbe*, Dr.: Die Bodenreform in Deutschland. Bauernverlag Berlin 1947.

Vorschau auf die Leipziger Messe im Frühjahr 1951

Die Leipziger Messe im Frühjahr 1951 steht im ersten Treffen der internationalen Messeveranstaltungen. Sie wird als Mustermesse in Gebrauchs- und Verbrauchsgütern sowie als Technische Messe für Produktionsmittel, Maschinen und andere technische Erzeugnisse auf internationaler Basis vom 4. bis 11. März durchgeführt. Sie ist die erste Messe seit Beginn des Fünfjahresplanes in der Deutschen Demokratischen Republik. 840 Aussteller aus der DDR, aus Westdeutschland und aus dem Ausland werden auf insgesamt 145 000 qm Messestandfläche und einem umfangreichen Freigelände von über 25 000 qm ihre Erzeugnisse zum Angebot bringen. Die Mustermesse ist in 14 Messehäusern der Innenstadt untergebracht. Sie umfaßt 21 Branchengruppen der Verbrauchsgüterindustrie, und zwar: Beleuchtungskörper, Briefmarken, Bücher, Bürobedarf und Schreibwaren, chemische, pharmazeutische und kosmetische Erzeugnisse, Galanteriewaren und Schnitzwaren, Glaswaren, Hausrat (Metallwaren, Bestecke, Holz- und Korbwaren, Schneidwaren, Haushaltmaschinen, Bürsten, Pinsel, Gummiwaren, sonstiger Hausrat), Kunstgewerbe, Lederwaren und Reiseartikel, Möbel, Musikinstrumente, Nahrungs- und Genußmittel, Papierwaren, Bilder und Druck-Erzeugnisse, Porzellan, Steingut- und Tonwaren, Schmuckwaren und Uhren, Schuhe, Spielwaren, Christbaumschmuck, Festartikel, Sportartikel, Textilwaren und Bekleidung, Werbemittel und Verpackung.

Das Angebot der Produktionsmittel hat in 11 Hallen des Geländes der Technischen Messe und einem großen Freigelände seinen Platz. Die Messestandfläche auf der Technischen Messe erweiterte sich durch Neubauten im Vergleich zum Vorjahr um über 25%. Die Freifläche wird sich nahezu verdoppeln. Das Angebot gliedert sich wie folgt: Werkzeugmaschinen, Holzbearbeitungsmaschinen, Werkzeuge, Schweißtechnik, Textilmaschinen – Nähmaschinen, Maschinen für die Nahrungs- und Genußmittelindustrie, Maschinen für die Kälte- und chemische Industrie, Energie- und Kraftmaschinen, Ausrüstung für Bergbau und Schwerindustrie, Getriebe-Spezialmaschinen, Feinwerktechnik – Prüfmaschinen, Elektrotechnik – Radiotechnik, Metallurgie und Werkstoffe, Industriezubehör und Industriebedarf, chemisch-technische Erzeugnisse, Fahrzeuge, Bau-

wesen, Mastchinen und Geräte für die Landwirtschaft, Maschinen für das graphische Gewerbe (im Buchgewerbehaus).

Besonders stark wird zur kommenden Messe das Ausland vertreten sein und der Leipziger Messe ein internationales Gepräge geben. Allein die Sowjetunion belegt mit ihrer imposanten Kollektivausstellung (16 000 qm) die gesamte Halle V, die größte Halle des Messegeländes. Einer der Hauptanziehungspunkte auf der Messe wird die Kollektivausstellung der *Volkrepublik China* sein, die erstmalig an der Leipziger Messe teilnimmt. Daneben befinden sich in Halle X die Kollektivausstellungen *Polens*, der *Tschechoslowakei*, *Ungarns*, *Rumäniens*, *Bulgariens* und *Dänemarks*, die zusammen 6600 qm in Anspruch nehmen. Diese ausländischen Kollektivausstellungen vertreten nahezu 3000 Einzelbetriebe und belegen insgesamt $\frac{1}{7}$ der Gesamtausstellungsfläche. Innerhalb des Branchenangebots befinden sich außerdem Einzelaussteller aus *Österreich*, der *Schweiz*, *Italien*, *Belgien*, *Frankreich*, den *Niederlanden* und *Großbritannien*.

Im Rahmen der Leipziger Messe werden wiederum täglich vom 5. bis 11. März zwei Modenschauen durchgeführt, an denen auch ausländische Häuser teilnehmen werden. Die Reihe der Sonderschauen zur Leipziger Messe wird fortgesetzt mit dem Beispielschauen „Formschöner Verpackungsmittel für die Nahrungs- und Genußmittelindustrie“ im „Messehof“, „Das gute Spielzeug“ im „Petershof“ sowie einer Schau der kunststoffverarbeitenden Betriebe im „Handelshof“. Außerdem sind wieder, wie zu jeder Messe, einige Tagungen vorgesehen, und zwar eine Bautagung, Betriebstechnische Tagung, Verpackungstagung, eine Tagung über die Gestaltung von Kunststoffen und eine Tagung Feinwerktechnik. Am 3. und 5. März finden im Rahmen des Messeprogramms Besprechungsabende für Außenhandel und Innerdeutschen Handel statt.

Zur Reise nach Leipzig werden insgesamt 117 Sonderzüge eingesetzt, und zwar 39 mit 50% Fahrpreismäßigung aus den westdeutschen Verkehrsgebieten und 78 mit 33 $\frac{1}{3}$ % Fahrpreismäßigung aus der Deutschen Demokratischen Republik. Für Messebesucher aus dem europäischen Ausland, vor allem aber aus Übersee, ist der Flugverkehr von weittragender Bedeutung.

Unterstützung der Schweinemast durch unsere Industrie im Interesse der Verbesserung unserer Ernährung

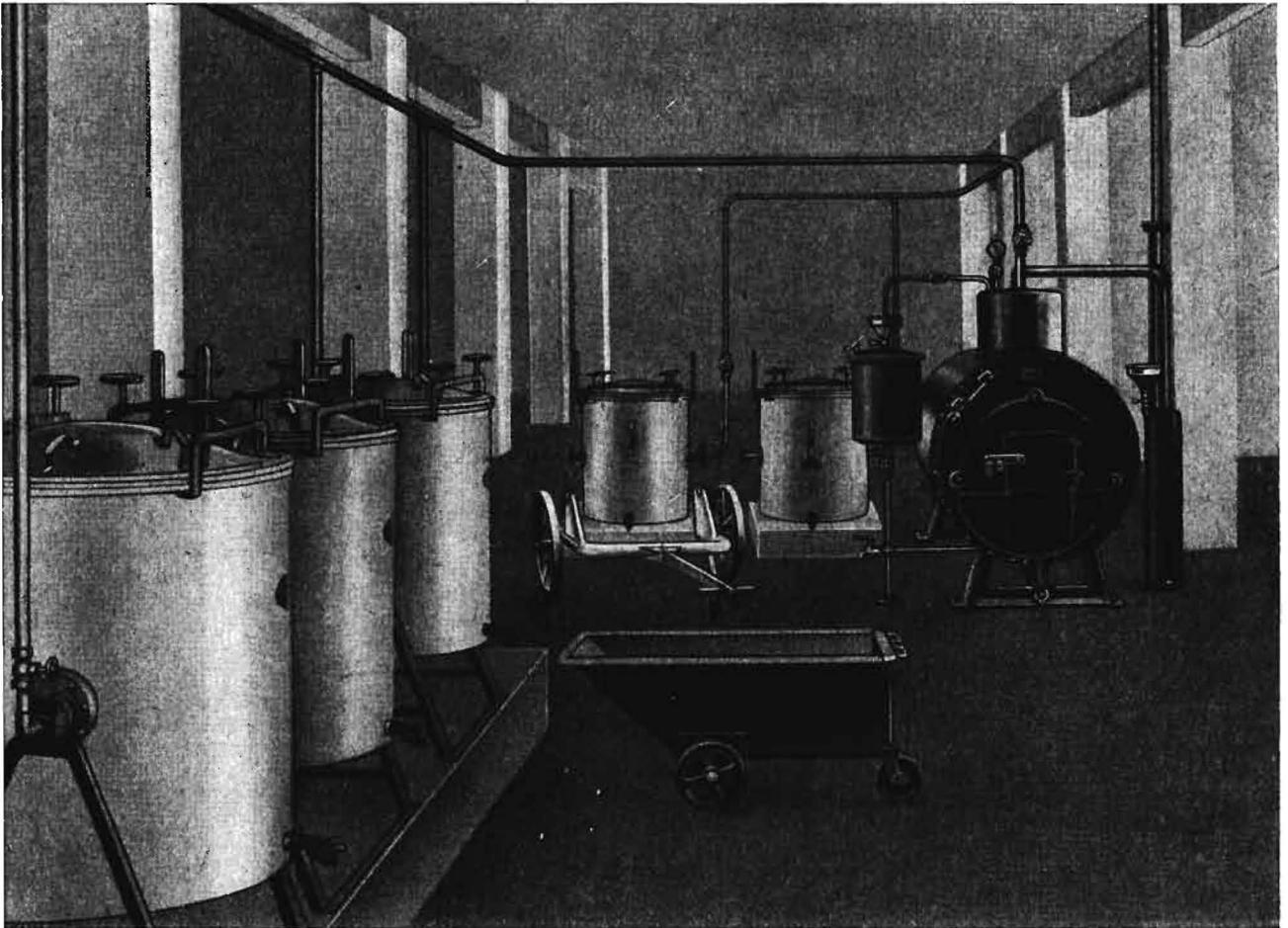


Bild 1. Großanlage für Schweinemast

In der Gruppe: „Maschinen und Geräte für die Landwirtschaft“ fertigt die Fa. Kyffhäuserhütte Artern, Maschinenfabrik der A.-G. „Transmasch“, Leipzig, u. a. auch *Dämpfanlagen* für die Schweinemast (Bild 1).

Solche Anlagen setzen sich in der Hauptsache zusammen aus dem Dampferzeuger, den Dämpfässern, der Rohrleitung

und den Futtertransportwagen. Darüber hinaus gibt es noch Zusatzeinrichtungen verschiedener Art.

Je nach der Anzahl der vorhandenen Schweine können Anlagen für 100 bis 3000 Tiere ausreichend geliefert werden (Bild 2). Die Raumverhältnisse werden entscheidend dafür sein, ob ein liegender oder stehender Dampferzeuger gewählt wird. Es han-

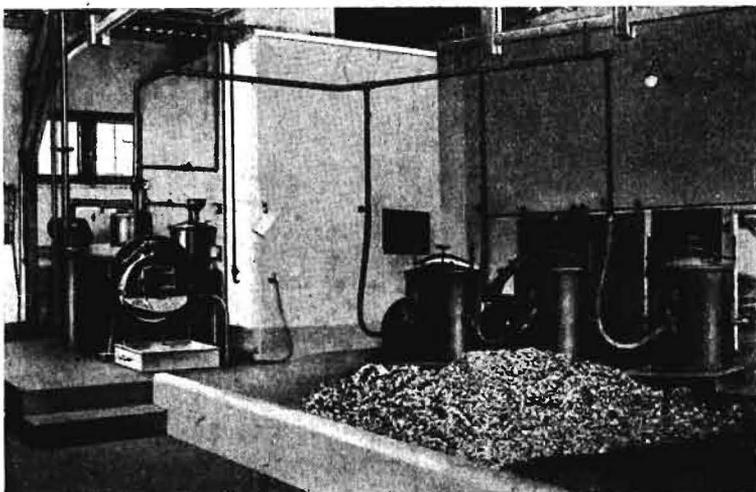


Bild 2. Dämpfanlage für ca. 600 Schweine

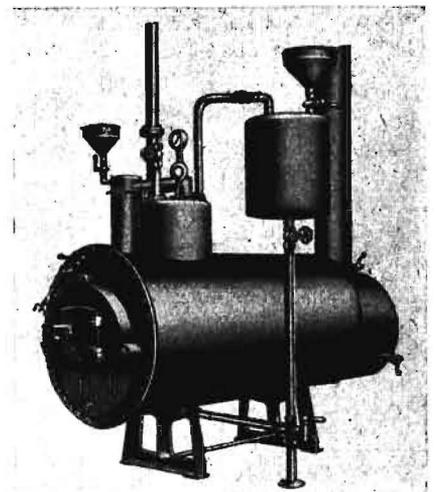


Bild 3. Liegender Dampferzeuger

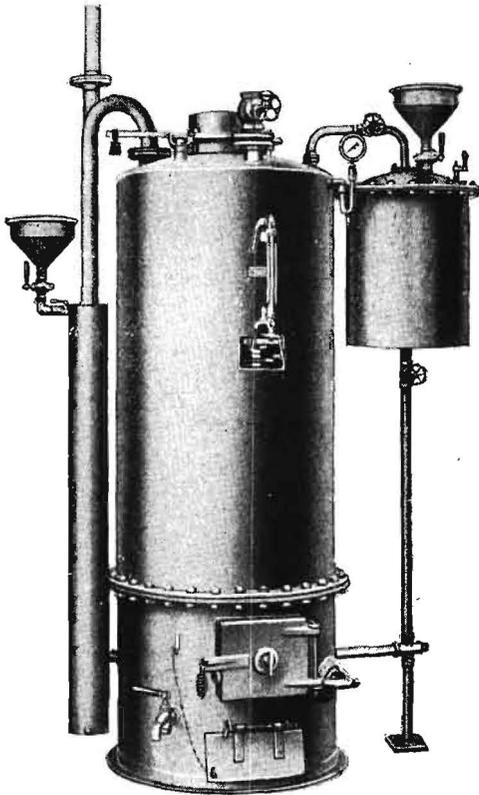


Bild 4. Stehender Dampferzeuger

delt sich hierbei stets um einen Niederdruck-Dampferzeuger für 0,5 atü Betriebsdruck.

Solche Dampferzeuger (Bild 3 und 4) sind mit den behördlich vorgeschriebenen Sicherheits-Einrichtungen versehen und können also ohne besondere Konzession oder Zulassung aufgestellt werden. Sie sind revisionsfrei, und die Aufstellung ist sogar in und unter bewohnten Räumen zulässig. Ein Sicherheitsstandrohr sorgt dafür, daß bei entstehendem Überdruck der Dampf gefahrlos aus dem Kessel entweichen kann.

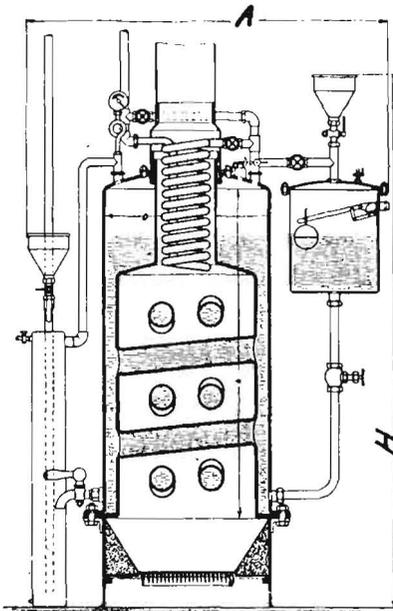


Bild 5. Stehender Dampferzeuger im Querschnitt

Durch eine Zusatzeinrichtung kann erreicht werden, daß die Füllung der Sicherheitsflasche, welche bei Überdruck durch den Dampf herausgepreßt wird, wieder aufgefangen wird und sich die Sicherheitsflasche automatisch wieder füllt.

Die Kessel (Bild 5 und 6) werden zum Anschluß an eine Wasserleitung eingerichtet, können aber auch auf Wunsch eine automatische Speisevorrichtung mit Dämpfervorwärmung haben. Die Feuerungen sind geeignet für Steinkohlenbriketts, Holz und Torf.

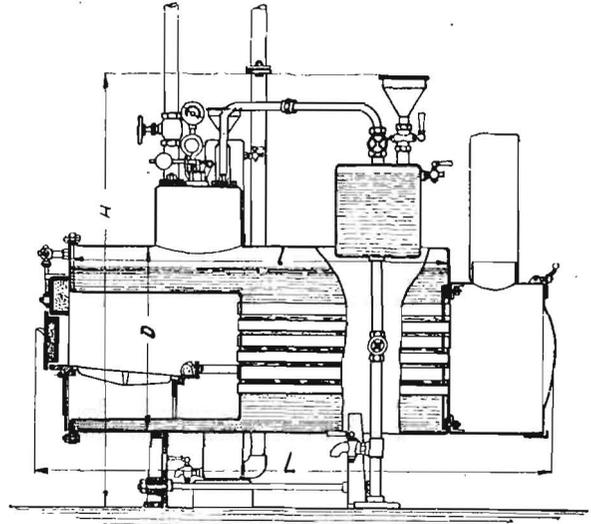


Bild 6. Liegender Dampferzeuger im Querschnitt

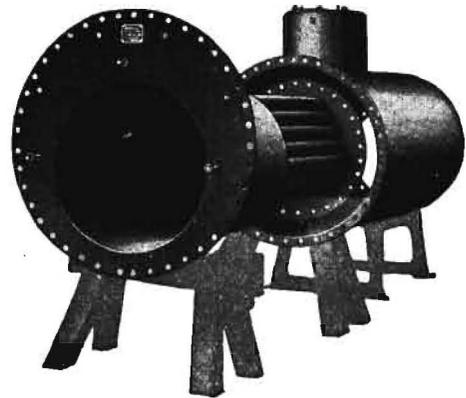


Bild 7. Ausgezogene Feuerbuchse mit Siederohren

Die Reinigung der Kessel ist bequem möglich. Die liegenden Modelle haben eine ausziehbare Feuerbuchse mit Siederohren (Bild 7). Bei den stehenden Typen mit Quersiederrohren ist der obere Teil des Kessels für die Reinigung abnehmbar (Bild 8).

Der stehende Niederdruck-Dampfkessel ist dort am Platz, wo Raumangel herrscht.

Wichtig ist noch, daß die Kessel keiner Einmauerung bedürfen und auch keine Fundamente zu haben brauchen.

Die Bedienung ist so denkbar einfach, daß dazu keine Spezialkraft benötigt wird.

Die Anheizzeiten sind recht kurz, der Brennstoffverbrauch ist sparsam, z. B. benötigt ein Kessel von 20 qm Heizfläche, also mit der größte Kessel, bei einer Stundenleistung von 500 kg Satttdampf, 75 kg Braunkohlenbriketts.

Der Dampferzeuger wird durch eine Rohrleitung mit den Dämpffässern verbunden. Es ist nicht erforderlich, daß diese Fässer direkt in der Nähe des Kessels aufgestellt werden, es kann aus den verschiedensten Gründen auch so sein, daß sich der Kessel in einem besonderen Raum befindet und die Dämpffässer im Nebenraum. Durch besondere Anordnung der Rohrleitung kann auch eine Abzweigung nach außen führen, so daß bei der Einsäuerung der Kartoffeln in Silos die Dämpffässer mittels eines Hubwagens bequem von der Silogrube nach der Außenwand des Gebäudes transportiert und dort an die Dampfquelle angeschlossen werden können.

Die Dämpffässer werden für jedes Fassungsvermögen hergestellt. Die gangbarsten Größen sind die für 2½, 3, 4 und 5 Doppelzentner bzw. für 385, 480, 600 und 750 Liter Inhalt.

Die Fässer sind verzinkt, kippbar, auf kräftigem, schmiedeeisernem Gestell angeordnet (Bild 9), besitzen einen dichtschließenden Deckel mit eingelegter Dichtung.

Der Inhalt des Dämpffasses kann direkt in einen mitgelieferten Futtertransportwagen entleert werden.

Die Futterwagen dienen aber nicht nur zum Transport, sondern können ebensogut als Behälter zum Anrichten des Futters verwendet werden.



Bild 8. Feuerbuchse mit Quersiederohren
Zur Reinigung freigelegt



Bild 9. Kartoffel-Dämpfmaß auf Kippgestell

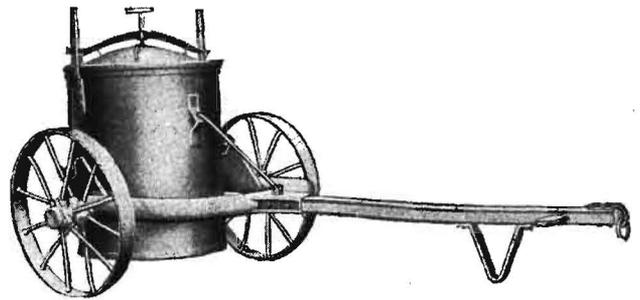


Bild 11. Hubwagen zum Transport der Dämpffässer

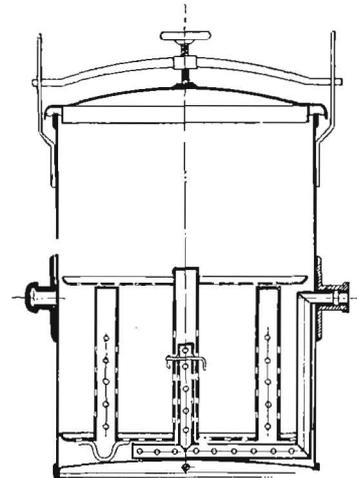


Bild 12. Einsatz zum Dämpfen von Küchenabfällen

Die Futtertransportwagen sind lieferbar in schmiedeeiserner, lackierter Ausführung. Der Wagen mit großen Rädern eignet sich besonders zum Fahren über Pflaster (Bild 10).



Bild 10. Futtertransportwagen
Inhalt 200 Liter

Müssen die Fässer den Verhältnissen entsprechend transportiert werden, so wird das durch einen Hubwagen erreicht (Bild 11). In einem solchen Falle wird die Verbindung des Fasses mit der Dampfleitung durch einen entsprechend langen Spiralschlauch hergestellt.

Bei der Schweinemast werden sehr oft nicht nur Kartoffeln allein, sondern die gesammelten Küchenabfälle verwertet, und für diesen Zweck ist es möglich, Spezialdämpfeinsätze für die Dämpffässer zu liefern (Bild 12).

Unsere Bilder zeigen einige Aufstellungsarten verschieden großer Dämpfanlagen. Grundsätzlich kann beinahe jede beliebige Zusammensetzung gewählt und die Anlage mit einem, zwei oder jeder notwendigen Anzahl Dämpffässern ausgestattet werden (Bild 13).

AA 46

(Abbildungen: Werkfotos der Kyffhäuserhütte Artern.)

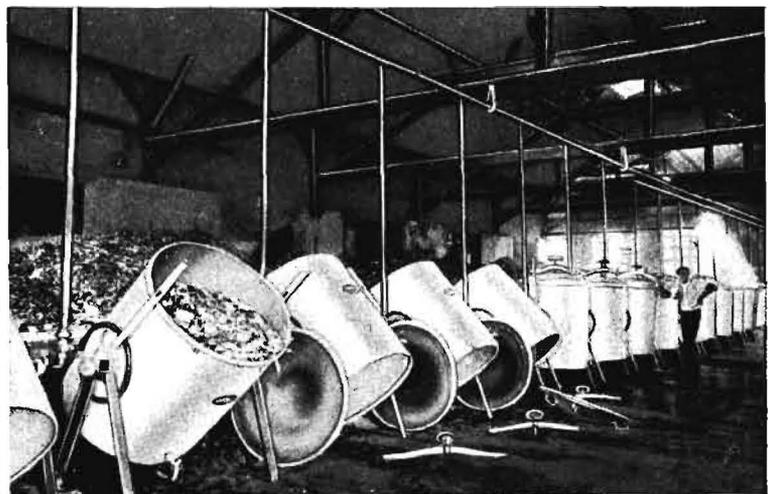


Bild 13. Blick in eine Großanlage für 3000 Schweine

Transportradius von 500 m. Mit dem Seil-Strohsammler konnte das Stroh auch über geschälte Felder transportiert werden.

Das Einbringen des Stroh in Mieten ist bis heute noch nicht mechanisiert. Das Stroh wird entweder von Hand oder mit Hilfe von Netzen, die von Ochsen gezogen werden, in Mieten gebracht.

Man kann annehmen, daß der Diemenförderer WNIMÄS, der für das Einmieten von Heu bestimmt ist, auch für den Transport der Strohhaufen in Mieten zu gebrauchen ist.

Ernte von Lagergetreide. Bei den Mähreschern „Stalinjetz-6“ und „S-4“ darf das Fehlen einer Vorrichtung für das Ernten von Lagergetreide nicht übergangen werden.

Ungeachtet dessen, daß diese Aufgabe in bezug auf den Mährescher „Kommudar“ schon lange durch die exzentrische Haspel nach dem System *O. A. Klyn* gelöst worden ist, wurde weder beim Stalinjetz noch beim S-4 eine solche Haspel gefertigt. Dabei ist in den Bezirken mit größerer Feuchtigkeit (Ural, Altai usw.) das Lagern des Getreides, vor allem des Winterroggens, eine häufige Erscheinung und verursacht große Ernteverluste beim Ernten mit Mähreschern.

Um die Ernteverluste durch das Schneidwerk der Mährescher zu verhindern, ist es ferner notwendig, die Mährescher „Stalinjetz-6“ und „S-4“ mit angebautem leichten Rechen, ähnlich wie sie im Ernte-Schälaggregat RSM-WIM eingebaut sind, zu versehen.

Ernte des Samens von Gras und Futterfrüchten. Eine unaufschiebbare Aufgabe ist die Entwicklung einer wirksamen Vorrichtung zu den Mähreschern „Stalinjetz-6“ und „S-4“ zum Einbringen des Saatgutes von Gräsern und Futterpflanzen, um genügend große Saatgutvorräte von diesen für die beschleunigte Einführung der Feldgraswechselwirtschaft in die Landwirtschaft zu schaffen.

Seit dem Jahre 1949 arbeitet das Spezialkonstruktionsbüro des Rostover Landmaschinenwerkes in Verbindung mit dem

WIM an der Entwicklung von Zusatzvorrichtungen zum Stalinjetz-6 für das Einbringen von Gras- und Futterpflanzensaatgut und an Reibevorrichtungen zum restlosen Ausreiben der Samen von Klee und Luzerne. Es ist anzunehmen, daß die Arbeiten des laufenden Jahres einen wesentlichen Fortschritt in der Lösung der Grassamenernte durch Mährescher bringen werden.

Zusammenfassung

Die gebrachte Analyse des Getreideerntemaschinenparks und der Arbeitsweise bei der Ernte von Ährenfrüchten gestattet festzustellen, daß die Landwirtschaft in unserem Lande die Ernte von Ährenfrüchten in rationeller Weise einbringen kann.

Die hauptsächlichsten, mit dem größten Arbeits- und Energieverbrauch verbundenen Arbeitsvorgänge, das Mähen, Dreschen, die Reinigung des Getreidekorns, die Bergung des Stroh und der Spreu in Haufen, die richtige Unterbringung derselben auf dem abzuerntenden Schlag und der Transport der Haufen vom Felde zur Miete können mit Maschinen und Geräten hoher Leistungsfähigkeit durchgeführt werden. Die wichtigsten dieser Maschinen, die Mährescher und Strohraffer, sind in breitem Umfang in die landwirtschaftliche Praxis eingeführt worden und werden auf dem größten Teil der Erntefläche mit einem hohen Nutzeffekt verwendet. Eine Anzahl neuer Maschinen, Geräte und Vorrichtungen wurden im Jahre 1949 für die allgemeine Verwendung freigegeben und müßten in breitem Umfang in die Landwirtschaft eingeführt werden.

Die weitere Entwicklungsarbeit der Forscher, Konstrukteure und Mährescherbauer muß auf die Vervollkommnung der Arbeitsweise bei der Ernte im Hinblick auf die spezifischen Erntebedingungen einzelner landwirtschaftlicher Zonen und in voller Übereinstimmung mit den Forderungen der agrobiologischen Wissenschaft Mitschurins gerichtet sein. AA 45

Übersetzung aus der sowjetischen Zeitschrift „Die Landmaschine“, Heft 7/50.
Übersetzer: E. Schikora, Ing.

Aus der Volksrepublik Polen

Aus dem Bereich der Erfindungen

Neuartiges Tunnelwand-Meßgerät

Ein neuartiger, von einem Belegschaftsmitglied konstruierter Zirkel, der bei der Ausmessung von Tunnelwänden einen Genauigkeitsgrad von 5 mm erreicht, ermöglichte der Tunnelbau-Genossenschaft „Georg“ die Übernahme von Aufträgen, an deren technischen Problemen bereits zwei andere Unternehmen gescheitert waren.

Wirtschaft im Zeichen des Aufbaus

Entwicklung der Gdanskter Niederung zum Viehzuchtzentrum

Die bereits zu 80 % bewirtschaftete Gdanskter Niederung besitzt in ihren reichen Weideplätzen und Wiesen die ideale Voraussetzung für eine ständige und rasche Entwicklung der Viehzucht. Das Staatliche Landwirtschaftliche Forschungsinstitut in Elblag beschäftigt sich daher seit Jahresfrist mit der Aufzucht einer für dieses Gebiet speziell geeigneten Viehrasse, neben Versuchen zur Erhöhung der Ergiebigkeit der Wiesen und Weiden sowie der Ausarbeitung besonderer Mastmethoden. Weitere Forschungsarbeiten dieses Institutes gelten der Verbesserung der Zuchterträge bei Enten sowie der in Pomorze beheimateten Schafrasse und der Winteraufzucht von Kälbern.

Massenzüchtung von amerikanischem Seebarsch

Polen wird demnächst die Massenzüchtung des in den Binnenengewässern Nordamerikas sowie im Rio Grande von Mexiko heimischen sog. großmäuligen schwarzen Seebarschs aufnehmen, nachdem die von dem Ichthyologen *Sagalowski* in Gemeinschaft mit anderen Fischzuchtexperten auf den Staatsgütern von Lodz durchgeführten jahrelangen Akklimatisierungsversuche ergeben haben, daß die Zucht dieses Fisches, die für die Wirtschaft Polens eine wertvolle Bereicherung bedeutet, einen vollen Erfolg verspricht. Der schwarze Seebarsch weist pro Hektar des Fischbrutteichs das Zweieinhalbfache der Anzahl von Karpfen auf und erreicht unter den hiesigen klimatischen Bedingungen ein Gewicht von 1,5 kg. Zudem ist diese

amerikanische Abart des Barsches sehr widerstandsfähig gegen europäische Fischseuchen und übersteht sowohl die Wintermonate als auch den Transport überaus gut.

Ein weiteres Projekt, das seiner Verwirklichung entgegensteht, ist die Transferierung von Lachsbrut aus dem Gebiet von Pomorze in die Gewässer der Vorkarpaten, da festgestellt worden ist, daß sich die Kapazität der Brutapparate in Pomorze auf 5 Millionen Fischeier beschränkt, gegenüber einer möglichen Gewinnung von 15 Millionen Eiern, während sich in den Karpaten, wo der Lachsbestand nicht mehr als 6 Millionen Eier hergibt, Brutapparate mit einer Aufnahmefähigkeit von insgesamt 10 Millionen Eiern befinden.

Zeitschrift für Fragen der Statistik

Fragen der Statistik in Theorie und Praxis behandelt eine neue, vom Hauptamt für Statistik unter dem Titel „Statistische Studien und Arbeiten“ herausgegebene Zeitschrift, deren erste Nummer soeben erschienen ist. Am Ende eines jeden Beitrags findet sich eine kurze Zusammenfassung in russischer und englischer Sprache.

Die bisherigen Publikationen des Warschauer Hauptamtes für Statistik umfassen das „Statistische Jahrbuch, die Monatsschrift „Statistische Nachrichten“, die Serie „Polnische Statistik“, in der jedes Heft einem besonderen Gebiet der Statistik gewidmet ist und schließlich die „Nachrichten des landwirtschaftlichen Korrespondenten“, bei denen es sich um Bezirksnachrichten der agrarischen Statistik handelt. AK 57 N₁

Neuer fünfschariger Traktorenflug

Ein weiterer Schritt zur Steigerung der Friedensektarerträge ist der neue fünfscharige Traktorenflug, der von der Landmaschinenfabrik Altai hergestellt wird. Dieser Flug, der eine Reihe von Verbesserungen gegenüber den bisherigen Typen aufweist, verfügt über eine verstärkte Anhängervorrichtung. Er ist für schwere Böden bestimmt und zieht Furchen von 28 Zentimeter Tiefe. AK 49

Von den Landwirtschaftswissenschaftlern wird vielfach ausgeführt, daß der Boden zwischen Bearbeitung und Bestellung einer gewissen Ruhe bedarf, um sich biologisch, physikalisch und chemisch umzuformen. Das ist richtig, doch wie sieht es in der Praxis aus. Die Arbeit drängt. In fast allen Fällen hängt die Bodenbearbeitung zurück und die Saat kommt meist zu spät in den Acker. Kein Wunder, daß selbst auf mustergültigen Versuchsgütern dem Schlepper in kurzzeitiger Folge von wenigen Stunden die Drillmaschine folgt. Gewiß machen hier einige Früchte, wie Raps und Roggen, eine Ausnahme.

Die durch die Gerätekopplung erzielbaren Vorteile, wie Steigerung der Produktivität, Verbesserung der Qualität und Senkung der Selbstkosten sind zu groß, um an der neuen Arbeitsmethode achtlos vorüberzugehen. Bei Zugkraftmessungen konnte ich vielfach feststellen, daß die Schlepper selten über 60% ihrer Leistung ausgenutzt werden. Der durchschnittliche Wirkungsgrad beträgt etwa 50%. Die Anhängegeräte reichen meist für eine volle Belastung nicht aus. Durch zusätzliches Anhängen von Geräten wird die Ausnutzung wesentlich verbessert. Angestrebt werden muß eine Belastung von mindestens 85%. Hierdurch wird die Rentabilität erhöht.

Der ausschlaggebende Faktor ist die Steigerung der Hektarerträge. Die optimale Bearbeitung des Bodens bringt eine Erhöhung der Fruchtbarkeit, was sich wiederum günstig auf die Erntemenge auswirkt. Prof. Dr. Römer, Halle, hat durch Versuche ermittelt, daß die Pflugscholle, wenn sie nur wenige Stun-

den der Sonne und dem Wind ausgesetzt liegt, durch kein Gerät und noch so intensive Bearbeitung so krümelich zu bekommen ist, wie es ein am Pflug angehängtes Gerät macht. Die Krümelung ist in der Landwirtschaft von ausschlaggebender Bedeutung.

In den meisten Fällen krankt die Landwirtschaft zur Zeit noch an dem Mangel an Zugkräften. Für ein ordnungsgemäßes Herrichten des Saatbettes steht oft nicht genügend Zeit zur Verfügung. Es wird schnell darüber hingearbeitet, weil die Zeit drängt, daß die Saat in den Boden kommt und nicht genug Zugtiere und Hände zur Verfügung stehen, um in kurzer Zeit die Arbeit intensiv durchzuführen. Vielfach scheut sich auch der Bauer Geld für die maschinelle Bearbeitung auszugeben. Hier liegen noch ungeahnte Reserven für eine Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion. In der verflossenen Ernte wurde beobachtet, daß die Gerätekopplung gegenüber der Gespann-Nacharbeit durchschnittliche Erntesteigerungen von 6 dz Getreide je Hektar bringen. Die Ausgaben des Bauern für die angesetzten Zusatzgeräte machten sich aus dem Mehrertrag 10fach bezahlt. Wobei die andernfalls von ihm aufzubringende Gespannarbeit nicht berücksichtigt wurde.

Die fortschrittlichen Arbeitsmethoden bilden für die Erreichung des Planzieles ausschlaggebende Hilfsmittel, kann doch allein durch rechtzeitige und intensive Bearbeitung des Bodens die Erntemenge um 10 bis 15% gesteigert werden. AA 41

Mitteilung der Kammer der Technik

FAb Mechanische Technik und Metallurgie

Buntmetallberatungsstelle

Die Deckung des Bedarfs der Industrie an Buntmetallen ist neben der Deckung des Bedarfs von Stahl und Eisen einer der wichtigsten Punkte zur Durchführung des Fünfjahrplanes. Die Entwicklung der Industrie nach den aufgestellten Planzahlen ist nur durch die entsprechende Versorgung der Industriezweige möglich, die auf die Verarbeitung der Buntmetalle angewiesen sind. Der Fünfjahrplan sieht daher eine Erhöhung der Erzeugung von Buntmetallen, besonders durch die Erhöhung der Förderung von Kupfererzen, vor. Es ist aber erforderlich, daß diese Metalle nur für solche Zwecke Verwendung finden, für die ein Austausch oder Ersatzstoff nicht angewendet werden kann.

Aus diesen Gesichtspunkten heraus erfolgte im September des Jahres 1950, veranstaltet durch das Ministerium für Industrie in Zusammenarbeit mit der Kammer der Technik, eine Buntmetalltagung¹⁾, auf der aus einer Reihe von Diskussionen über die ungeheuren Möglichkeiten der Maßnahmen zur Buntmetalleinsparung die Entschliebung gefaßt wurde, eine Zentrale Buntmetallberatungsstelle zu gründen, die auf Grund der systematisch gesammelten Erfahrungen und der Ergebnisse von Untersuchungen und Forschung, Ratschläge zur Lösung der anfallenden Aufgaben erteilt. Diese Buntmetallberatungsstelle hat in Zusammenarbeit mit dem Verlag Technik GmbH. auch die Aufgabe, für Veröffentlichung in geeigneter Form und ihrer entsprechenden Verbreitung Sorge zu tragen, wobei sie die Hilfe der Landeskammern, Bezirksausschüsse und Sektionen, der technischen Aktivs und Betriebsorganisationen in Anspruch nimmt.

¹⁾ s. Buntmetall sparen hilft Plan erfüllen. Sondernummer der Zeitschrift „Die Technik“. (1950) Verlag Technik GmbH., Berlin NW 7, Dorotheenstr. 41.

Durch eine Reihe von ausgewählten Fachleuten aus Konstruktion, Entwicklung und Fertigung, aus dem Kreise der Hersteller und Verbraucher, sowie von Technikern und Aktivisten, haben sie einen geeigneten Mitarbeiterkreis bereits gewonnen, der seine Tätigkeit schon aufgenommen und eine Reihe von Anfragen zweckentsprechend bearbeitet hat.

Aus der Fülle des Arbeitsgebietes der Buntmetallberatungsstelle seien herausgenommen:

- a) Prüfung aller Konstruktionen auf die Möglichkeit einer Herabsetzung der Buntmetalleinsatznormen, bzw. des Austausches der Buntmetalle gegen Werkstoffe gleicher oder ähnlicher Eigenschaften.
- b) Der Nachweis besserer Konstruktionen und Verfahrensprinzipien im Hinblick auf sparsamste Buntmetallverwendung.
- c) Hinweise zur Herabsetzung der Ausschußquoten in der Fertigung von Teilen aus Buntmetallen.
- d) Hinweise für zweckmäßige Buntmetall-, Schrott- und Abfallverwertung.

Die Zentrale Buntmetallberatungsstelle fordert alle Aktivisten, Arbeiter, Angestellte und Angehörige der technischen Intelligenz auf, bei der Lösung der Fragen von Buntmetalleinsparungen, diese anzusprechen und auch ihre Erfahrungen bzw. Verbesserungsvorschläge ihr zuzuleiten.

Die Anfragen und Mitteilungen können direkt an die Anschrift der Zentralen Buntmetallberatungsstelle der Kammer der Technik, Fachabteilung Mechanische Technik und Metallurgie, Berlin NW 7, Unter den Linden 12 oder den Gliederungen der Kammer der Technik unter dem Stichwort

„Buntmetall sparen“

zur Weiterleitung eingereicht werden.

AK 63

Die Entwicklung der Landwirtschaft ist entscheidend abhängig von der Demokratisierung des Dorfes, von der Verbreitung der fortschrittlichen agrotechnischen Erfahrungen und von der Entwicklung des kulturellen Lebens.

Walter Ulbricht in „Der Fünfjahrplan und die Perspektiven der Volkswirtschaft“

Stachanowsche Verfahren

Von G. LARIONOW

Mitarbeiter des Rostower Landwirtschaftlichen Instituts

Nachdem die Komsomolsker Maschinen- und Traktorenstation im Gebiet Rostow den Plan der Traktorenarbeiten in diesem Jahr erfüllt hatte, ging sie an die Reparatur der Maschinen- und Traktorenparkes heran.

Die Überholung erfolgt in einem kombinierten Verfahren, an dem mehrere Arbeitsbrigaden beteiligt sind. Mit der Reparatur der Motoren sind zwei Brigaden beschäftigt. Die eine wird von dem auch auf dem Gebiete der Ausbesserungsarbeiten sehr gut bewanderten Mähdrescherführer *Tschumakow* geleitet, während die andere dem gleichfalls bewährten Mähdrescherführer *Bakalanow* untersteht. Beide Brigaden bestehen jeweils aus vier Arbeitern. Die Vergaser werden von dem Schlosser und Mähdrescherführer *Tschushinow* auf die normale Füllung des Schwimmergehäuses geprüft. Die Düsen werden auf den Ausfluß geeicht. Mit der Reparatur der elektrischen Ausrüstung ist *Bakalenko* beauftragt. Jeder Magnetzündler und jede Dynamomaschine werden nach erfolgter Überholung vor der Auslieferung auf dem Prüfstand einer Prüfung unterzogen.

Die Kühler werden von dem Mähdrescherführer *Shirnow* repariert. Dem Schlosser *Kognew* obliegt die Reparatur der Kupplungen und der Regler. Die Laufflächen des Zylinderblocks werden von dem Schlosser und Stachanowarbeiter *Klimenko* ausgebohrt und geschliffen. Für die sachgemäß einwandfreie Bearbeitung der Grundflächen und die genaue koaxiale Lagerung der Wellen bei dem Zusammenbau der Verbindungsteile des Traktors trägt *Lyssakow* die Verantwortung.

Die Organisation und die Einteilung der Arbeiten liegt in den Händen des Obermechanikers der Maschinen- und Traktorenstation *Jemez* und des Leiters der Reparaturwerkstatt *Podoiwa*. Am Schluß des Arbeitstages werden von ihnen kurze Produktionsberatungen durchgeführt, an denen Brigadeführer, Mechaniker, Führer der Traktorenbrigaden, Schlosser, Dreher und Traktorenführer teilnehmen. Nach Stellungnahme zu den Berichten über den Verlauf der Arbeiten wird der Arbeitsplan für den nächsten Tag aufgestellt. Zugleich werden die neuen Anweisungen ausgegeben, um den sonst vor Arbeitsbeginn unvermeidlichen Zeitverlust gänzlich auszuschalten.

Auf die Qualität der Reparatur wird auf der Komsomolsker Maschinen- und Traktorenstation in diesem Jahr besonderes Gewicht gelegt. Alle Verbindungs- und Einzelteile werden sorgfältig geprüft. Die Motoren werden nach Überholung in der Regel einer kalten (im Schlepp) und einer warmen Probefahrt (laufende Motoren) unterzogen, die verbunden ist mit einer Pflichtprüfung auf Leistung und Brennstoffverbrauch.

Die Mechanisierung des Arbeitsprozesses umfaßt auch die sogenannten kleineren Vorgänge. So war in früheren Jahren das Befördern der Motoren von dem Gestell auf den Prüfstand und von dem Prüfstand auf den Traktor mit sehr großen Schwierigkeiten verbunden. Heute ist die Motorenabteilung mit zwei Einschienenbahnen mit dreitonrigen Flaschenzügen ausgerüstet. Auf der einen wird der Motor von dem Gestell auf den Prüfstand von einer einzigen Person transportiert, auf der anderen wird der Motor zum Ausgang in die Montagehalle befördert. Hier wird der Motor von einem Trägerkran auf den Traktor gesetzt. Der Trägerkran kann längs der ganzen Halle und der Flaschenzug auf den Träger in Querrichtung zu einer beliebigen Stelle der Halle bewegt werden. Dadurch sind die Reparaturleistungen wesentlich gesteigert und zugleich die Unkosten erheblich gesenkt worden.

Sehr viel trägt im übrigen zur Leistungssteigerung die umfassende praktische Verwertung von Verbesserungsvorschlägen und Stachanowschen Arbeitsmethoden bei. So erreicht der Schlosser und Stachanowarbeiter *Klimenko* regelmäßig ein Mehrfaches des Schichtolls. Er bohrt aus und schleift die Laufflächen des Zylinderblocks. Das Ausbohren dauert bei ihm 6 Minuten 40 Sekunden anstatt der vorgesehenen 50 Minuten, was einer siebenfachen Norm entspricht! „An meiner Methode“, meint *Klimenko*, „ist nichts Besonderes. Man muß nur die

Schneidstähle entsprechend den Abmessungen des Zylinders richtig einstellen. Eine glatte Oberfläche des Zylinders erhält man, indem man eine Schleifzugabe nicht über 0,4 bis 0,5 mm stehen läßt. Dann erfordert das Schleifen wenig Zeit. Dies kann jeder Schlosser erreichen“.

Auch ein so wichtiges Moment wie Pflege und guter Zustand der Werkzeuge findet die notwendige Beachtung. Der Schlosser und Werkzeugmacher *Kurilow* hält seine Werkzeugkammer in bester Ordnung. Alles hat hier seinen bestimmten Platz. Abgenutzte Werkzeuge werden sofort ausgesondert und erst nach Instandsetzung wieder eingeordnet.

Alle diese Maßnahmen haben die Reparatur der Traktoren auf der Komsomolsker MTS außerordentlich beschleunigt und verbessert. Bisher sind bereits 16 Traktoren repariert, 5 Motoren und 8 hintere Plattformen wieder hergerichtet worden.

AA 43

Quelle: Sozialistischeske Semledelije Nr. 272 v. 17. 11. 50. Bulletin: Nr. 196.
Übersetzer: ADN-Übersetzungsdienst.

Sondernummer der Zeitschrift „Bergbau und Energiewirtschaft“

Unter dem Motto: „Kohle – Brot der Industrie“ fand am 12. 1. 1951 im Haus der Ministerien eine Arbeitstagung statt, die vom Ministerium für Schwerindustrie in Zusammenarbeit mit der Kammer der Technik veranstaltet wurde.

Anläßlich dieser wichtigen Tagung, der für die Erfüllung der im Fünfjahrplan gestellten Aufgaben ganz besondere Bedeutung zukommt, gibt der Verlag Technik eine *Sondernummer* der Zeitschrift „Bergbau und Energiewirtschaft“ heraus. Durch diese Sondernummer sollen die Ergebnisse der Tagung weitesten Kreisen der am Kohleverbrauch Beteiligten vermittelt werden, damit die beste Ausnutzung jeder einzelnen Tonne Kohle gesichert ist.

In dieser Sondernummer der Zeitschrift „Bergbau und Energiewirtschaft“ sind die Referate und Diskussionen dieser Tagung zusammengefaßt, die die Mittel und Wege aufzeigen, die Brennstoffe wirtschaftlicher als bisher auszunutzen.

Die Sondernummer hat folgenden Inhalt:

- Geleitwort zur Arbeitstagung für Brennstoffeinsparung.
- Selbmann: Ehrung des Leiters der HV Kohle, Gustav Sobottka.
- Selbmann: Die Kohle im Fünfjahrplan.
- Koppe: Volkswirtschaftlich richtige Verwertung der Brennstoffe.
- v. Haumeder: Kohleveredlung.
- Eisenberg: Spart mit jeder Tonne Kohle.
- Würker: Wie spart man Kohle im Textilbetrieb?
- Kuschewitz: Erfahrungen und Maßnahmen zur wirtschaftlichen Verfeuerung von Braunkohlenbriketts.
- Seifert: Bessere Brennstoffausnutzung durch Grusabsiebung bei Braunkohlenbriketts.
- Schröder: Kohleneinsparung im VEB Schott & Gen.
- Kalinowski: Erfolgreiche Maßnahmen zur besseren Ausnutzung der Brennstoffe bei der Deutschen Reichsbahn.
- Schmidt: Umstellung bei Zentralheizungsanlagen von Braunkohlenbriketts auf Rohbraunkohle.
- Kochinke: Einsparung von Braunkohlenbriketts im Stahlwerk.
- Kuhnke: Die Qualitätskontrolle in den Brikettfabriken.
- Lotz: Brikettkühlung.
- Bloszyk: Was lernte ich im Heizerlehrgang?
- Dittmann: Über die Teilnahme am Heizerlehrgang.
- Wittner: Einsparung von Kohle in der Ziegelindustrie.
- Weigelt: Über die Einsparung von Rohbraunkohle in den Mineralölwerken Lützkendorf.
- Sommer: Können in der keramischen Industrie Brennstoffe gespart werden?
- Hölzl: Verwendung von minderwertiger Kohle in der Zuckerindustrie.
- Reichardt: Die wichtigste Grundlage für die Brennstoffersparnis.
- Schiffner: Brennstoff in der keramischen Industrie Thüringens.
- Selbmann: Schlußwort.
- Entschliebung.
- Verzeichnis der Meßgeräte zur Kesselüberwachung.

Das Studium dieser Sondernummer ist allen am Kohlenverbrauch Beteiligten, besonders aber auch den Interessenten, die an dieser Tagung nicht teilnehmen konnten, zu empfehlen, da die bessere wirtschaftlichere Ausnutzung unserer Brennstoffe, zu der diese Tagung Mittel und Wege aufzeigt, die Möglichkeit bietet, unsere Produktion zu vergrößern und gleichzeitig die Selbstkosten zu senken.

AK 63 K. Nitsch

Prof. Beloschapko über das Trawapolnaja-System

Sowjetische Wissenschaftlerin sprach zu Professoren und Studenten der Universität Rostock.

Frau Professor Beloschapko, Dekan der landwirtschaftlichen Timirjasew-Akademie, weilte am 13. Dezember v. J. unter den Professoren und Studenten der Rostocker Universität. Am Vormittag besichtigte die sowjetische Wissenschaftlerin die einzelnen Institute der Universität. Nachmittags hielt sie in der Aula der Universität einen Vortrag über das Trawapolnaja-System von Wiljams. Der Dekan der landwirtschaftlichen Fakultät, Professor Dr. Petersen, begrüßte Frau Professor Beloschapko im Namen der zahlreich versammelten Professoren und Studenten. Er wies auf die Bedeutung der Lehren Wiljams für die Landwirtschaft hin und betonte, daß der Erfahrungsaustausch mit den sowjetischen Agrarwissenschaftlern von großem Nutzen für die Erfüllung unseres Fünfjahrplanes sein wird.

Frau Professor Beloschapko überbrachte die Grüße der Studenten und Professoren der Timirjasew-Akademie an die deutschen Professoren und Studenten. Das Trawapolnaja-System von Wiljams, so führte Frau Professor Beloschapko aus, enthält die Anpflanzung von Waldschutzstreifen, Regulierung der Wasserverhältnisse, Festigung des Sandes, Feldgrassystem, Futtergrasfolge, richtige Durchlüftung des Bodens, sachgemäße Anwendung der Düngemittel und die Verwendung hochqualifizierten Saatgutes. Die Schaffung und Erhaltung einer stabilen Krümelstruktur durch den Anbau mehrjähriger Gräser ist ein Hauptbestandteil des Trawapolnaja-Systems. Für die Schaffung einer stabilen Krümelstruktur kommen einjährige Pflanzen nicht in Frage, weil ihre Wurzelrückstände in kürzester Zeit mineralisiert werden. Die mehrjährigen Gräser und Leguminosen dagegen umwachsen mit ihren Wurzeln die Bodenteilchen, sie befestigen somit die Krümelstruktur und bilden nach ihrem Absterben die stabile Krümelstruktur mit dem aktiven Humus. Der Erfolg bei der gesamten Bodenbearbeitung hängt von dem Erfolg bei der Arbeit zur Herstellung der dauerhaften Krümelstruktur ab.

Auch bei uns ist die strukturverbessernde Wirkung der mehrjährigen Gräser und Leguminosen bekannt. Denken wir zum Beispiel an die bodenverbessernde Wirkung des Zwischenfruchtanbaus, die zum Teil den Gesichtspunkten des Feldgrassystems von Wiljams entspricht. Die sowjetischen Erfahrungen erfolgreich auch in der deutschen Landwirtschaft anzuwenden, das ist jetzt die Aufgabe.

Lebhafter Beifall dankte Frau Professor Beloschapko für ihre Ausführungen. Der Vorsitzende der FDJ-Hochschulgruppe der Universität dankte Frau Beloschapko für ihre lehrreichen Ausführungen und bat sie, den Studenten der Timirjasew-Akademie die brüderlichsten Kampfgrüße der Studenten der Rostocker Universität zu überbringen. Dieser Besuch war ein weiterer Schritt zur Festigung der Freundschaft zwischen dem sowjetischen und dem deutschen Volk.

AK 48

Schutz für Zapfwelle

Von der Zentrale für Landtechnik kommt folgender Vorschlag:

Bei sämtlichen in der DDR hergestellten Schleppern muß ein fester, zuverlässiger Schutz für Zapfwelle angebracht werden. Dieser Schutz muß über das erste Kreuzgelenk der Zapfwelle hinausreichen. Die Bedienung und Montage des Zapfwellenanschlusses darf dadurch in keiner Weise behindert werden.

Obiger Vorschlag stellt einen wesentlichen Arbeitsschutz für unsere Traktoristen dar.

AK 34

Berichtigung: Die Abbildung 2a, Seite 43, ist versehentlich mit der Abbildung 3a, Seite 44, vertauscht worden. Die Redaktion

Buchbesprechungen

Leitfaden der technischen Thermodynamik. Von Prof. Alfred Jante. 146 S. mit 153 Bildern. '50 (Best.-Nr. 9459). Geb. DM 9,60. B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig

„Der Weg zur wirtschaftlichen Kraftmaschine führt über die Thermodynamik.“ Diese einleitenden Worte des vorliegenden Buches deuten seine Zielsetzung an. Es will den Leser dazu befähigen, die beim Entwurf von Wärmekraftmaschinen und im Zusammenhang damit sonst im Betrieb an ihn heranretende Probleme durch gründliche Kenntnisse der Thermodynamik zu lösen. Das Buch führt zum Verständnis der inneren Zusammenhänge der Thermodynamik und verhilft dazu, die technischen Anwendungen unter Berücksichtigung aller Einflußgrößen zu übersehen. Mit Hilfe von Analogiebetrachtungen wird der Entropiebegriff erklärt. Unter Vermeidung theoretisch-physikalischer Definitionen werden die Begriffe Temperatur, Wärme usw. aus der Experimentalphysik übernommen. Die Thermodynamik der idealen Gase wird besonders umfassend und systematisch behandelt. Zahlreiche graphische Darstellungen, elementare Ableitungen machen das Buch gleichzeitig geeignet für den Studenten wie für den tätigen Techniker.

AB 61 Ni.

Mechanik für Ingenieure, Band I: Statik/Dynamik. Von Prof. Dr.-Ing. H. Heyde. B. G. Teubner, Verlagsgesellschaft Leipzig. 322 S., zahlr. Abb., geb. 13,40 DM.

Wer den Verfasser als Lehrer kennt, mußte den jetzt vorliegenden Band mit Spannung erwarten. Klarheit in der Darstellung und die Berücksichtigung der erfahrungsgemäß auftretenden schwachen Punkte beim Verständnis dieses für den Ingenieur so wichtigen Gebietes waren schon immer die besondere Stärke des Autors. Hervorzuheben ist die gelungene Absicht des Verfassers, der häufig anzutreffenden Abneigung gegen die technische Mechanik durch eine besonders gute Übersichtlichkeit zu begegnen. Der erfahrene Ingenieur, der sich gelegentlich im Beruf die Zusammenhänge der Mechanik bei einem technischen Problem klarmachen muß, wird ebenso wie jeder Student und Jungingenieur mit Nutzen zu dem Lehrbuch greifen, um an Hand des ausführlichen Inhalts- und Stichwortverzeichnisses das für ihn passende Teilgebiet zu finden. Besonders glücklich ist die mathematische Behandlung des Stoffes. Der Verfasser setzt nur die Kenntnis ganz bestimmter mathematischer Funktionen voraus, die im Vorwort angegeben sind. Der Autor ermöglicht damit dem Leser, mit einem verhältnismäßig sehr kleinen Ausschnitt an Mathematik die grundlegenden Probleme der Mechanik zu beherrschen. Der vorliegende Band I umfaßt 3 Teile. Im Teil 1 werden Grundlagen, im Teil 2 die Statik und im Teil 3 die Dynamik behandelt. Die Zeichnungen und etwa 120 sorgfältig ausgewählte Zahlenbeispiele sind vorzüglich durchgearbeitet, wodurch die Gefahr von Mißverständnissen und Verwechslungen ausgeschlossen ist. Bei der Behandlung von Aufgaben der Mechanik wird vor allem das Prinzip des „Freimachens“ konsequent angewandt und dadurch der Leser zu dieser allein erfolgreichen Methode erzogen, was in Anbetracht der recht groben Schnitzer, die auch älteren Kollegen immer wieder unterlaufen, nur zu begrüßen ist. Zur Erleichterung des Verständnisses erlauben eingezeichnete Pfeile durch eine geschickte Zeichnungstechnik Kräfte, Geschwindigkeiten, Beschleunigungen und andere Vektoren auf den ersten Blick zu unterscheiden. — Dieses Buch fehlte schon lange unter den technischen Lehrbüchern. Wir können nur wünschen, daß auch der II. Band, der die Festigkeitslehre behandeln soll, recht bald zur Verfügung stehen wird.

AB 29 R.

INHALT

	Seite		Seite
Deutsche an einen Tisch — Appell der Volkskammer	33	<i>Bail:</i> Wieviel landwirtschaftliche Handarbeitsgeräte sollen jährlich hergestellt werden	47
<i>Stoph:</i> Die Kammer der Technik vor neuen Aufgaben	35	Vorschau auf die Leipziger Messe	49
<i>Uschakow:</i> Die rechtzeitige und verlustlose Einbringung der Rübenernte	38	<i>Baak:</i> Technisches Musterrevier Menz	50
<i>Jeremjew:</i> Die dreireihige Rübenvollerntemaschine SKEM-3	42	Unterstützung der Schweinemast durch unsere Industrie	53
<i>Biefeldt:</i> Zweischarpflug MFB 700 K (Kombinationspflug)	43	<i>Schuk:</i> Hauptanforderungen an die Getreideerntemaschinen	58
<i>Kastorfj:</i> Eine neuartig gestaltete Melkmaschine	45	Aus dem neuen Volkspolen	58
<i>Bremse:</i> Normung im Landmaschinenbau	46	<i>Koswig:</i> Fortschrittliche Arbeitsmethoden sichern den Erfolg	59
		<i>Larionow:</i> Stachanowsche Verfahren	63

Chefredakteur des Verlages: Dr. Klaus Zweiling. Verantwortlicher Redakteur: Karl Nitsch. Anschrift des Verlages und der Schriftleitung: Verlag Technik GmbH., Berlin NW 7, Dorotheenstraße 41, Fernruf: 42 81 60, 42 86 49. Telegrammadresse: Technikverlag. Es wird gebeten, alle Zuschriften nur an diese Adresse, nicht an die persönliche Anschrift von Mitgliedern der Verlags- oder Schriftleitung zu richten. Erfüllungsort und Gerichtsstand: Berlin-Mitte. Die Verlag Technik GmbH. behält sich alle Rechte an den von ihr veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, vor. Auszüge, Referate und Besprechungen sind nur mit voller Quellenangabe zulässig. Eine Gewähr für Rücksendung unverlangter Textbeiträge wird nicht übernommen. Die Zeitschrift „Deutsche Agrartechnik“ erscheint monatlich einmal. Bezugspreis vierteljährlich DM 4,80 zuzüglich Postgebühr. Bestellungen bitten wir an den Verlag zu richten. Ausgebliebene Hefte sind bei dem zuständigen Bestellpostamt oder der beauftragten Buchhandlung, nicht beim Verlage zu reklamieren. Druck: VEB Deutsche Graphische Werkstätten, Leipzig. M 401. Veröffentlicht unter der Lizenz Nr. 490.