

Prof. Dr. H. DÖRING* / Dr. H. MÜLLER*

Kooperation in der sozialistischen Landwirtschaft

1. Ausgangsbedingungen und Grundprinzipien

Auf der 14. Tagung des ZK der SED wurde die große Bedeutung der Kooperationsbeziehungen für die allseitige Entwicklung unserer sozialistischen Landwirtschaft erneut hervorgehoben.

„Die Kooperationsbeziehungen sind der Hauptweg zur Gestaltung einer hohen und effektiven Produktion mit hohen Gebrauchswerteigenschaften; denn durch die horizontalen und vertikalen Kooperationsbeziehungen können am besten die natürlichen und ökonomischen Produktionsbedingungen in den LPG und VEG genutzt, die Hauptproduktionszweige schrittweise herausgebildet, die industriemäßige Organisation und Leitung der Produktion verwirklicht, die Grundfonds besser ausgenutzt und damit eine rationelle Wirtschaftsweise entwickelt werden.“ [1]

Aus diesem umfassenden Einfluß, den die Kooperationsbeziehungen auf die ökonomischen Prozesse und damit auf die Ausnutzung und Gestaltung der Produktivkräfte nehmen, ergibt sich, daß sie zugleich eine entscheidende Form sind, in der sich die weitere Vergesellschaftung der Produktion, die weitere Vervollkommnung der sozialistischen Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft unserer Republik vollziehen.

Insofern stellen die Kooperationsbeziehungen zwischen den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben selbst sowie zwischen sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben und Verarbeitungs- bzw. Handelsbetrieben eine neue Qualität im gesellschaftlichen Entwicklungsprozeß der Landwirtschaft dar und sind die folgerichtige Fortsetzung des sozialistischen Umgestaltungsprozesses auf der Grundlage des Bündnisses der Arbeiterklasse mit der Klasse der Genossenschaftsbauern. Mit Hilfe der Entwicklung vielfältiger und umfassender Kooperationsbeziehungen wird der Leninsche Genossenschaftsplan auf höherer Stufe weitergeführt. Das ist um so bedeutungsvoller, als sich die weitere Entwicklung der gesellschaftlichen Organisation der Produktion, der Übergang zur industriemäßigen Organisation und Leitung der Landwirtschaft im wesentlichen auf der Grundlage des Vorherrschens von genossenschaftlich-sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben, d. h. von Betrieben, Einrichtungen und Organisationen vollzieht, die nach den Grundsätzen der genossenschaftlichen Demokratie organisiert und geleitet werden. Die Genossenschaftsbauern und Landarbeiter gestalten demnach diesen Prozeß selbst. Sie stützen sich dabei auf die in den Beschlüssen und Empfehlungen der SED, der Regierung und der Bauernkongresse

verallgemeinerten objektiven Erfordernisse und Erfahrungen der Besten.

Diese Ausgangsbedingungen erfordern — um auch hier die Übereinstimmung von gesellschaftlichen Erfordernissen und kollektiven bzw. persönlichen Interessen zu wahren — die Berücksichtigung folgender Grundprinzipien:

- die im Leninschen Genossenschaftsplan enthaltenen Prinzipien der Freiwilligkeit, der Mannigfaltigkeit und des stufenweisen Übergangs zu höheren Formen;
- die Genossenschaftsmitglieder entscheiden über Inhalt und Form der zu entwickelnden Kooperationsbeziehungen;
- die Wahrung des gegenseitigen Vorteils, der Gleichberechtigung und die kollektive Beschlußfassung über Aufgaben, Rechte und Pflichten;
- die Wahrung der wirtschaftlichen und juristischen Selbständigkeit der kooperierenden Betriebe.

2. Gesellschaftlich-ökonomische Probleme

Die Erfahrungen der Praxis lehren, daß die Vertiefung und Erweiterung der Kooperationsbeziehungen nur dann zu einem dauerhaften Erfolg führt, wenn die genannten Grundsätze nicht nur schlechthin beachtet, sondern in den Mittelpunkt aller Entscheidungen und Festlegungen gestellt werden. Es handelt sich bei der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit in erster Linie um gesellschaftlich-ökonomische Probleme, d. h. um die Beziehungen der Menschen im Reproduktionsprozeß. Erst dann, wenn diese Beziehungen so gestaltet sind, daß sie mit den Interessen des Partnerbetriebes übereinstimmen, wird durch die Tätigkeit der Menschen die aus den Kooperationsbeziehungen entspringende Produktivkraft zur Steigerung der Produktion und Arbeitsproduktivität sowie zur Senkung der Selbstkosten voll wirksam gemacht.

Die spezifische Stellung der ökonomischen Kategorie Kooperation im Rahmen der gesellschaftlichen Organisation der Produktion in unserer Landwirtschaft ergibt sich u. a. daraus, daß in vielen Fällen eine Konzentration, Zentralisation, Spezialisierung und Kombination der Produktion erst durch die Entwicklung vielfältiger und umfassender Kooperationsbeziehungen ermöglicht wird. Die bisherige Auffassung der Ökonomie — unter den Bedingungen der kapitalistischen Landwirtschaft entstanden —, daß Konzentration, Zentralisation, Spezialisierung und Kombination der Kooperation vorausgehen müssen, kann für unsere sozialistische Landwirtschaft nicht aufrecht erhalten werden. Im Gegenteil, wollten wir nach ihr verfahren, würde eine Einschränkung der genossenschaftlichen Demokratie die Folge sein.

* Institut für Politische Ökonomie und Agrarökonomik der Hochschule für LPG Meißen

Von wesentlicher Bedeutung ist die Entwicklung der Kooperationsbeziehungen auch für die komplexe sozialistische Rationalisierung. Weit mehr als in anderen Bereichen der Volkswirtschaft kommt es in der Landwirtschaft darauf an, im Prozeß der komplexen sozialistischen Rationalisierung nicht nur unmittelbar technische Verbesserungen im Produktions- und Arbeitsprozeß der Betriebe durchzuführen, sondern zugleich auch die gesellschaftliche Organisation der Produktion zu vervollkommen, deren Stand eine entscheidende Voraussetzung für die Stärke der ökonomischen Effektivität der durchgeführten Maßnahmen zur Entwicklung der materiell-technischen Basis ist. So verlangen z. B. die vorhandenen bzw. sich in der Entwicklung befindenden Maschinensysteme ihren komplexen Einsatz und eine bestimmte Größe der Produktionseinheiten, die in der Regel vom einzelnen sozialistischen Landwirtschaftsbetrieb, wenn die volkswirtschaftlichen Erfordernisse nicht verletzt werden sollen, nicht geschaffen werden kann.

Der Hauptweg, um diese Probleme zu lösen, ist unter unseren Bedingungen wiederum die Entfaltung von vielfältigen Kooperationsbeziehungen.

3. Die Organisationsformen

Diese planmäßige Nutzung der gesellschaftlichen Organisation der Produktion, ihre schrittweise, differenzierte und mannigfaltige Entwicklung im Interesse der gesamten Gesellschaft ist nur unter sozialistischen Produktionsverhältnissen möglich, die die Gewähr für eine planmäßige und kontinuierliche Entwicklung in der Landwirtschaft bieten. So entwickeln sich die Kooperationsbeziehungen von einfachen Formen der Zusammenarbeit zu vielseitig verbundenen, einheitlich demokratisch geleiteten Gemeinschaften, die ihrerseits bereits damit beginnen, untereinander kooperative Beziehungen einzugehen.

Bei der Festlegung der Organisationsformen und der verschiedenen Stufen der Zusammenarbeit kann es kein Schema geben. Aus durchgeführten Untersuchungen lassen sich jedoch u. a. folgende Organisationsformen verallgemeinern:

- Kooperationsbeziehungen zur rationellen Nutzung vorhandener bzw. neu zu schaffender Grundmittel. Diese Beziehungen entwickeln sich insbesondere auf dem Gebiet des komplexen Einsatzes der Technik oder auch bei der gemeinsamen Errichtung und Nutzung von Stallbauten. In den letzten Monaten hat diese Art der Beziehungen eine Weiterentwicklung erfahren, indem aus den positiven Erfahrungen bei der gemeinsamen Nutzung der Technik die kooperativen Beziehungen auf die gesamte Organisation der Feldwirtschaft ausgedehnt wurden, um so zu einer besseren Fruchtfolgegestaltung und zu rationelleren Produktionseinheiten für den Einsatz der Technik zu gelangen. Hier zeigt sich bereits mehr oder weniger ein Übergang zu einer weiteren Organisationsform.
- Kooperationsbeziehungen in Form von Kooperationsgemeinschaften, die sowohl horizontal als auch vertikal gegliedert als Produktions- und Reproduktionseinheiten fungieren. Diese Gemeinschaften werden auch dadurch charakterisiert, daß sie auf der Basis eines gemeinsamen Entwicklungsplanes, der die Perspektive sowohl der gesamten Gemeinschaft als auch des einzelnen Betriebes beinhaltet, zusammenarbeiten. Gerade diese Art der Kooperationsbeziehungen nimmt gegenwärtig sehr umfangreiche Formen an. Sie entspricht den Bedürfnissen der Praxis, da sie zu einer gemeinsam erarbeiteten Standortverteilung, zwischenbetrieblichen Spezialisierung sowie Kombination der Produktion führt. In den fortgeschrittenen Kooperationsgemeinschaften zeigen sich dabei neue und äußerst interessante Entwicklungstendenzen. In diesen Kooperationsgemeinschaften drängt die Entwicklung der Produktivkräfte dazu, die bisherigen Koopera-

tionsbeziehungen auszudehnen und jetzt auch die Zusammenarbeit mit anderen Kooperationsgemeinschaften zu entwickeln. [2]

- Kooperationsbeziehungen mit dem Ziel der Ausgliederung bestimmter Produktions- und Arbeitsprozesse aus dem Betrieb und ihre Durchführung in Spezialbetrieben und Einrichtungen wie Bauorganisationen, Meliorationsgenossenschaften, Trocknungsanlagen, Mischfutterbetriebe, BHG u. a. m.
- Kooperationsbeziehungen zwischen sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben bzw. Kooperationsgemeinschaften und Betrieben der Ver- und Bearbeitung landwirtschaftlicher Produkte sowie Handelsbetrieben. Diese Beziehungen, die sich in der Perspektive zu vertikalen Kooperationsformen entwickeln werden, dienen vornehmlich der Erhöhung der Qualität der erzeugten Nahrungsmittel sowie der Rationalisierung des Zirkulationsprozesses durch die Herstellung von Direktbeziehungen zwischen den beteiligten Betrieben.

Mit der Darstellung dieser verschiedenen Möglichkeiten und Formen der Kooperation wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Die konkreten Bedingungen der Praxis bringen eine Vielfalt von Formen hervor, denen jeweils das wirtschaftliche Denken der Bauern zugrundeliegt. [3]

4. Die grundsätzliche Bedeutung für die weitere Entwicklung

Die Entwicklung der Kooperationsbeziehungen ist als ein dynamischer Prozeß zu betrachten, dessen Inhalt, Form und Methoden mit der fortlaufenden Entwicklung der Produktivkräfte und der optimalen Gestaltung der Produktionsverhältnisse verbunden sind.

Die Kooperation zwischen den Betrieben im Wirtschaftszweig Landwirtschaft umfaßt die Gesamtheit der Produktionsbeziehungen, die verschiedenen Formen und Stufen der gleichberechtigten Zusammenarbeit zwischen den wirtschaftlich und juristisch selbständigen Betrieben einschließlich der Bildung und Tätigkeit von Gemeinschaftseinrichtungen der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe. Sie entwickelt sich zugleich zwischen den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben und den Betrieben und Einrichtungen des Absatzes und der Versorgung, den Ver- und Bearbeitungsbetrieben landwirtschaftlicher Produkte und den Dienstleistungsbetrieben für die Landwirtschaft. Die Kooperationsbeziehungen können sowohl horizontal bzw. vertikal als auch kombiniert organisiert werden. Ihrem Wesen nach ist die Kooperation in der sozialistischen Landwirtschaft planmäßige, kameradschaftliche und gleichberechtigte Zusammenarbeit.

Es kommt darauf an, die Kooperation in der sozialistischen Landwirtschaft in ihrer Gesamtheit zu erkennen und beherrschen zu lernen. Die SED und die Regierung der DDR gehen in ihren Beschlüssen und Empfehlungen deshalb davon aus, daß die Entwicklung vielfältiger und umfassender Kooperationsbeziehungen dem Entwicklungsstand unserer Landwirtschaft entspricht und von grundsätzlicher Bedeutung für die weitere gesellschaftliche und ökonomische Entwicklung auf dem Lande ist. Erst das Erkennen dieser neuen Qualität wird uns in die Lage versetzen, die sich daraus abzuleitenden praktischen Maßnahmen und Lösungsvorschläge, z. B. der zwischenbetrieblichen komplexen Mechanisierung, der Organisation des Instandhaltungswesens u. a. m., zu lösen.

Literatur

- [1] EWALD, G.: Diskussionsrede auf der 14. Tagung des ZK der SED, ND vom 19. Dez. 1966, S. 3
- [2] „Neues Deutschland“ vom 18. Jan. 1967, S. 3 „Für das Morgen haben alle ein offenes Ohr“
- [3] GRÜNEBERG, G.: Bericht des Politbüros an die 14. Tagung des ZK der SED, ND vom 16. Dez. 1966, S. 3 A 6778

Zu einigen Problemen der Kooperation im landtechnischen Instandhaltungswesen aus der Sicht der Entwicklung der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft

Der schrittweise Übergang der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe zu Kooperationsbeziehungen und Kooperationsgemeinschaften ist ein bedeutungsvoller Fortschritt, ein Ergebnis der Anwendung des neuen ökonomischen Systems der Planung und Leitung, und trägt dem gesellschaftlichen Entwicklungsprozeß voll Rechnung.

Dieser Prozeß, ein Ergebnis der marxistisch-leninistischen Agrarpolitik unserer Partei, ist von großer politischer und ökonomischer Bedeutung für die Erreichung des wissenschaftlich-technischen Höchststandes in der Produktion, für die Steigerung der Arbeitsproduktivität und die Senkung der Selbstkosten.

Dieser sich gesetzmäßig vollziehende Prozeß wird von NITSCHKE im Heft 9/1966, Seite 395, auf die rationelle Durchführung von Arbeitsvorgängen reduziert. Darüber hinaus führt er aus:

„... Um moderne, hochproduktive Maschinensysteme oder Produktionsanlagen rationell ausnutzen zu können, ist ein bestimmter Mindestumfang der Produktion erforderlich. Um in der Landwirtschaft diesen Mindestumfang der Produktion zu erreichen, ohne dabei zu schwer leitbaren Mammutbetrieben zu kommen, sind zwei Wege zu beschreiten:

1. Konzentration der Betriebe auf Hauptproduktionszweige
2. Kooperation der Betriebe.“

* Staatliches Komitee für Landtechnik und MTV der DDR

Diese Auslegung entspricht nicht der Entwicklung unserer sozialistischen Landwirtschaft, weil Konzentration, Spezialisierung und Kombination die Herausbildung vielfältiger Kooperationsbeziehungen erfordern.

Unsere sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe suchen und beschreiten aber nicht zwei Wege, sondern die schrittweise Herausbildung der Hauptproduktionszweige und die industriemäßige Organisation und Leitung der Produktion erfolgt auf der Grundlage objektiver Gesetzmäßigkeiten unserer sozialistischen Gesellschaft. Diesen Weg haben unsere LPG-Mitglieder und Landarbeiter richtig erkannt und beschreiten ihn erfolgreich. Deshalb kann die Entwicklung vielfältiger Kooperationsbeziehungen keinesfalls auf nur technisch-organisatorische Probleme beschränkt werden.

Es geht vielmehr um eine planmäßige und systematische Gestaltung der Beziehungen zwischen den sozialistischen Betrieben selbst und den in ihnen beschäftigten Menschen. Das gilt für die horizontalen und für die vertikalen Kooperationsbeziehungen.

Die weitere Entwicklung der Landwirtschaft wird entscheidend durch die vielfältigen Formen der Kooperationsbeziehungen, die DÖRING und MÜLLER im vorhergehenden Aufsatz beschrieben haben, charakterisiert.

Der Zusammenhang zwischen der Kooperation und der „Konzentration der Betriebe auf Hauptproduktionszweige“

Kurze Vorschau auf die „agra 67“



In wenigen Wochen öffnet unsere große Landwirtschaftsausstellung in Markkleeberg wieder ihre Tore und auch in diesem Jahre werden viele hunderttausend Besucher aus aller Welt kommen, die hier sichtbaren Fortschritte unserer sozialistischen Landwirtschaft und der modernen Landtechnik studieren und neue Anregungen für die eigene Arbeit gewinnen. In unserem nächsten Heft werden wir noch ausführlicher über die wichtigsten Ausstellungsabschnitte, Vorführungen, Fachtagungen und Erfahrungsaustausche berichten. An dieser Stelle soll eine knappe Vorinformation unsere Leser auf die Hauptpunkte hinweisen.

Die Ausstellung wird vor allem jene Probleme mit Vorrang darstellen und behandeln, die für die weitere Entwicklung unserer sozialistischen Landwirtschaft, für die Steigerung der Erträge, die Senkung der Kosten und eine höhere Arbeitsproduktivität herausragende Bedeutung besitzen. Die Kooperationsbeziehungen der LPG und VEG untereinander sowie auch zu Industrie und Handel werden deshalb ebenso in den verschiedenen Teilen der Ausstellung dargestellt und erläutert, wie z. B. die Möglichkeiten und Wege der komplexen sozialistischen Rationalisierung, die Maßnahmen zur Mehrung der Bodenfruchtbarkeit usw.

Der Hauptinhalt dieses Heftes betrifft Fragen der Melioration, diese Beiträge vermitteln wesentliche Erkenntnisse und Ergebnisse auf diesem für die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit entscheidendem Gebiet. Die Ausstellung zeigt dazu sowohl in der Ent- als auch Bewässerung gute Beispiele.

Die Senkung der Ertragsverluste wurde hier schon vielfach erörtert, auf der Ausstellung bieten sich dem Besucher dazu ebenfalls viele lehrreiche Beispiele.

Fragen der intensiven und effektvollen Grünlandwirtschaft erhält der Besucher an Ort und Stelle im VEG Wochau beantwortet.

Einige Abschnitte der Ausstellung vermitteln die Zusammenhänge zwischen der landwirtschaftlichen Produktion und der Verarbeitungsindustrie. Hier werden dem Besucher in neuartiger Form die Aufgaben dieses Industriezweiges und seine Funktion als Finalproduzent in der Nahrungsgüterproduktion nahe gebracht.

Über die neue Form der Konsultationspunkte hatten wir bereits in unserem Heft 3/1967 („Die Milchstraße“) kurz informiert. Solche Konsultationspunkte findet der Besucher in verschiedenen Ausstellungsteilen, wir wollen hier besonders die Möglichkeit erwähnen, sich in mehreren dieser Konsultationspunkte über die jüngste Entwicklung auf dem Gebiet der Wartung und Pflege zu orientieren und zu konsultieren.

Die Studienbesucher möchten wir außerdem auf die zahlreichen Fachtagungen hinweisen, die z. B. von der Kammer der Technik während der Ausstellung in Zusammenarbeit mit staatlichen Organen und gesellschaftlichen Organisationen durchgeführt werden. Spezifizierte Angaben über Datum, Thema und Tagungsort dieser Veranstaltungen werden wir in unserem Juni-Heft veröffentlichen.

A 6884



ergibt sich aus einigen nachfolgend dargelegten Beispielen der Entwicklung von Kooperationsbeziehungen, wie sie sich in der Praxis gegenwärtig herausbilden:

- Kooperationsbeziehungen zur Entwicklung von Hauptproduktionszweigen durch Konzentration bestimmter Produktionszweige der Feld- und Viehwirtschaft auf bestimmte Gebiete und Einrichtungen.

Durch eine hohe Konzentration und Spezialisierung der einzelnen Produktionsprozesse ist ein hoher Mechanisierungsgrad möglich. Damit wird gleichzeitig die Voraussetzung geschaffen, eine Konzentration der für die Produktionszweige typischen Produktionsmittel zu erreichen.

- Kooperationsbeziehungen auf der Grundlage bestimmter Produktions- und Arbeitsprozesse zur gemeinsamen Nutzung von Technik und Produktionsanlagen.
- Vertikale Kooperation der Landwirtschaft mit der Be- und Verarbeitungsindustrie als Verflechtung der Landwirtschaft mit allen im Zusammenhang mit der Produktion von Nahrungsgütern stehenden Industriezweigen, wie Milchverarbeitung, Zucker- und Stärkeindustrie, Fleisch- und Getreideverarbeitung, Obstverarbeitung, u. a.

Weitere Konzentrationen und Spezialisierungen können nur auf der Grundlage von Kooperationsbeziehungen im Interesse der Partnerbetriebe erfolgen und nicht losgelöst voneinander betrachtet werden.

Mit Hilfe vielfältiger Kooperationsbeziehungen entwickelt sich eine moderne, hochproduktive, intensive Land- und Nahrungsgüterwirtschaft unserer souveränen sozialistischen Deutschen Demokratischen Republik. Deshalb kann man nicht wie NITSCHKE sagen „... daß dieser Kooperation *auch im Zuge* der Umgestaltung der Landwirtschaft, insbesondere bei deren Übergang zur industriemäßigen Produktion, eine besondere Bedeutung zukommt. ...“

Damit wird negiert, daß die Kooperationsbeziehungen eine neue Qualität im gesellschaftlichen Entwicklungsprozeß der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft darstellen und die entscheidende Form für die schnelle Steigerung der Produktion und der Arbeitsproduktivität sowie zur Senkung der Selbstkosten zum Erreichen des wissenschaftlich-technischen Höchststandes sind.

Welche Schlußfolgerungen ergeben sich nun aus der Entwicklung vielfältiger Kooperationsbeziehungen in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft für das landtechnische Instandhaltungswesen?

1. Die landtechnischen Produktionsmittel werden leistungsfähiger und komplizierter als die uns jetzt zur Verfügung stehenden.

Dabei wird die Typenvielfalt schrittweise eingeschränkt, und wir werden in verschiedenen Maschinen gleiche Baugruppen haben.

Der Baugruppenaustausch wird bei Großmaschinen und anderen Anlagen einen größeren Umfang einnehmen und zur entscheidenden Form der Instandsetzung werden.

2. Die technische Revolution führt auch in der Landwirtschaft zu einer Erhöhung der Intensität der Produktionsprozesse. Diese Entwicklung ist mit einem zunehmenden Aufwand an vergegenständlichter Arbeit verbunden. Hochproduktive Maschinenketten und Anlagen werden von wenigen Arbeitskräften bedient.

Damit wird die Forderung nach ständiger Einsatzbereitschaft dieser Technik immer dringender, und es ist erforderlich, den gesamten Prozeß der Instandhaltung wissenschaftlich zu durchdringen und mit einem hohen

Niveau durchzuführen. Diese Forderung bezieht sich einmal auf die Senkung des spezifischen Instandhaltungsaufwandes, der schon bei der Konstruktion und Herstellung von Landmaschinen, Traktoren und Geräten mitbestimmt wird, und zum anderen auf die Durchführung der notwendigen Instandhaltungsmaßnahmen, beginnend bei der Vorbereitung und Durchführung der einzelnen Instandsetzungsprozesse.

3. Die wissenschaftlich-technische Revolution wird eine höhere Qualität der Produktionsprozesse hervorbringen. Im Bereich der landtechnischen Instandhaltung werden sich Konzentration und Spezialisierung der Produktion auf der Grundlage der Kooperation ebenfalls verstärkt durchsetzen und infolgedessen die Instandsetzungsaufgaben für die einzelnen Betriebe immer fester abgegrenzt werden. Die technologische Durchdringung des Instandhaltungsprozesses muß dazu beitragen, subjektive Entscheidungen und Einflüsse auszuschalten.

Diese Entwicklung wird ermöglicht durch die immer breiter anzuwendende spezialisierte Instandsetzung bei Großmaschinen sowie die weitere Spezialisierung der Baugruppen- und Einzelteilinstandsetzung in hohen Stückzahlen.

4. Die weitere gesellschaftliche Entwicklung und die Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution erfordern eine zunehmende politische und fachliche Qualifizierung.

Damit werden die Werktätigen im Instandhaltungswesen befähigt, den Instandhaltungsprozeß so zu gestalten, daß er zur höheren ökonomischen Effektivität bei der Produktion von Nahrungsgütern beiträgt.

*

Die Lösung dieser umfangreichen Aufgaben erfordert einen ausreichenden wissenschaftlich-technischen Vorlauf und die Durchführung der komplexen sozialistischen Rationalisierung in der Instandhaltung.

Es geht nicht mehr darum, vorhandene Produktionsanlagen quantitativ auszudehnen, sondern nur noch in wenigen Fällen müssen ganz neue Betriebe und Anlagen errichtet werden. Es kommt darauf an, die vorhandenen Betriebe und Betriebsteile durch komplexe sozialistische Rationalisierung auf einen modernen technischen Stand zu bringen. Wir haben also im Instandhaltungswesen genügend Produktionsraum zur Verfügung, jetzt geht es darum, das Zusammenwirken der einzelnen Betriebe und das Wirken der Fonds so zu gestalten, daß eine weitere Erhöhung der Arbeitsproduktivität und Senkung der Selbstkosten sowie Verbesserung der Qualität erreicht wird.

Entsprechend dem Charakter der Instandhaltung als Hilfsprozeß der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft muß er gemäß der ökonomischen Arbeitsteilung aus dem Hauptprozeß der Produktion von Nahrungsgütern ausgegliedert, *zusammengefaßt* und komplex rationalisiert werden. Nur dann ist es möglich, im Gesamtprozeß die Produktion maximal zu steigern und die Selbstkosten zu senken.

Auch im Instandhaltungswesen ist die Kooperation der Hauptweg zur Erhöhung der Effektivität der Grundfonds, zur Senkung der Kosten, zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und zur Verbesserung der Qualität der Instandhaltungsleistungen.

Ziel muß es sein, die Instandhaltungskosten bei bester Qualität der Leistungen von z. Z. noch 28 % des Wertes der landtechnischen Arbeitsmittel mindestens auf 22 % bis 1970 zu senken.

Auf dieser Grundlage wird somit die Entwicklung vielfältiger Kooperationsbeziehungen in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft sowie in der Instandhaltung zu einer gesetzesmäßigen Notwendigkeit.

A 6844

Erfahrungsaustausch der Meliorationsgenossenschaften

Am 24. und 25. November 1966 führte der Wirtschaftszweigverband „Meliorationen“ der KDT zusammen mit dem Staatlichen Komitee für Meliorationen und der Fachkommission „Melioration-Grünland“ der DAG in Leipzig einen Erfahrungsaustausch der Meliorationsgenossenschaften durch, an dem über 400 Vorsitzende, Leiter und Mitarbeiter von Meliorationsgenossenschaften, Bezirks- und Kreislandwirtschaftsräten, der VEB Meliorationsbau und Meliorationsprojektionierung und aus wissenschaftlichen Instituten teilnahmen.

Der Vorsitzende des Staatlichen Komitees für Meliorationen, Minister HANS REICHEL, referierte über die Leistungen und Aufgaben der Meliorationsgenossenschaften (MG).

Am 30. September 1966 bewirtschafteten 212 MG 3,2 Mill. ha = 51,6 % unserer LN. Ihre Leistung wird 1966 etwa 80 Mill. MDN betragen. Sie unterhalten z. Z. etwa 50 % aller Binnengräben, über 70 % der landwirtschaftlichen und etwa 4500 km zentrale Vorfluter. Der Grundmittelbesitz großer MG überschreitet schon 5000 MDN je Ak. Zur Durchführung weiterer großer Meliorationsvorhaben, die bis 1970 420 000 ha Bewässerung, 260 000 ha Entwässerung (darunter 126 000 ha Dränung), 5500 km Verflutungsbau, 2200 km Wirtschaftswegebau und die Einrichtung von Weiden auf 220 000 ha umfassen, müssen die Leistungen der MG bis 1970 auf 270 Mill. MDN jährlich gesteigert werden.

Die VEB Meliorationsbau (MB) und die MG schaffen besonders durch Hydromeliorationen und durch komplexe Falge- und Unterhaltungsmaßnahmen sichere Voraussetzungen für hohe, stabile Erträge. Durch die Leitung mit ökonomischen Mitteln, durch eine bessere komplexe und perspektivische Planung, vor allem auf der Grundlage des Meliorationskatasters, durch Kooperationsbeziehungen der MG untereinander, mit den zwischengenossenschaftlichen Bauorganisationen (ZBO) und mit den MB sowie durch die komplexe Melioration größerer Einzugs- und ganzer Kreisgebiete können höhere Leistungen bei kürzeren Bauzeiten mit besserer Auslastung der Technik und mit verminderten Kosten erreicht werden.

Die MG sollen 1967 aus dem Kontingent der Landwirtschaft Traktoren, Transporttechnik und Lader T 174 erhalten. Die Speziallöffel für die T 174 werden auf Bestellung der MG vom VEB Meliorationstechnik Pritzwalk hergestellt, der ferner 1967 u. a. Faschinenpreß- und Pfahlschlaggeräte, Rohrverlege- und Hubeinrichtungen für die Grabenfräse 589 000, Plastrohrverlegeeinrichtungen, Paletten für den Tonrohrtransport und Anbaustubbenroder für 100-PS-Kettentraktoren produziert. Vom Ministerium für Verarbeitungsmaschinen und Fahrzeugbau wird für 1967 der Bau von 5 bis 10 Grabenräummaschinen B 771 gefordert. Tarife und Löhne müssen zugunsten des Maschineneinsatzes verändert werden. Durch exakte Bauablaufpläne ist eine ganzjährige Produktion zu sichern. Um eine Kostensenkung von der

Meliorationsprojektionierung her zu erreichen, werden für diese Kostennormative und auf die Kostensenkung orientierende Prämien vorgeschlagen. Ab 1. Januar 1967 wurden die bisher bei den VEB Meliorationsprojektionierung tätigen Investboulteilungen in die Bezirkslandwirtschaftsräte überführt. Diese sind auch für die Versorgung mit chemischen Erzeugnissen, Plastrohren, metallurgischen Erzeugnissen und Holz verantwortlich, während Maschinen und Ausrüstungen durch das Staatliche Komitee für Landtechnik und materiell-technische Versorgung, Bewässerungsmaterial durch den VEB Meliorationstechnik Zöschgen geliefert werden. Die Kooperationsbeziehungen der MG mit den MB und ZBO können auch zur gemeinsamen Nutzung von Sand- und Kiesgruben, Steinbrüchen und örtlichen Baumaterialreserven sowie zur Bildung von Spezialbrigaden dienen.

Berufsausbildung und Qualifizierung müssen in den MG systematischer erfolgen. In leitenden Funktionen der MG sind bei gegenwärtig über 6 000 Beschäftigten 293 Hoch- und Fachschulakademiker (darunter 85 Dipl.-Landwirte, 150 staatlich geprüfte Landwirte und 50 Meliorationsingenieure) tätig. Nur 10 % der Beschäftigten haben eine abgeschlossene Facharbeiterausbildung. 1967 sollen mindestens 1000 Lehrlinge für das Meliorationswesen geworben werden. Maschinisten werden an der Fachschule für Landwirtschaft in Fürstenwalde ausgebildet. Die Meisterausbildung erfolgt ab September 1967 an den landw. Fachschulen bzw. Bildungsstätten in Güstrow, Oschersleben und Jüterbog. Meliorations- und Diplom-Meliorationsingenieure werden wie bisher im Direkt- und Fernstudium in Greifswald und Rostock ausgebildet. Dort laufen auch Weiterbildungslehrgänge.

Im zweiten Hauptreferat behandelte der Vorsitzende der LPG Frohndorf, Kreis Sömmerda, und der Meliorationsgenossenschaft „Unstrut-Lossa“, Dipl.-Landw. TANZER das komplexe Meliorationsprogramm des Kreises Sömmerda. Für insgesamt 32 Mill. MDN sollen u. a. 39 km landw. Vorfluter, für über 10 000 ha Binnenentwässerungsanlagen und für 4980 ha Bewässerungsanlagen, darunter für 1935 ha halbstationäre Klorwasserberegnungsanlagen sowie 28 km Wirtschaftswege gebaut werden. 28 Mill. MDN sind für Hochwasserschutz- und Ausbaumaßnahmen an der Unstrut und ihren Nebenflüssen und für den Bau eines 960 000 m³ fassenden Speicherbeckens für Bewässerungswasser vorgesehen. Er schilderte ferner die Entwicklung der MG „Unstrut-Lossa“, der alle LPG des Kreises Sömmerda, der über 44 000 ha LN hat, angehören. Für die Unterhaltungsarbeiten an Meliorationsanlagen sollen Verträge mit 10 Jahren Laufzeit abgeschlossen werden. Gute Erfahrungen gab es mit Jugendobjekten. Die MG will in den nächsten beiden Jahren zu den vorhandenen 24 Produktionsarbeitern weitere 29, darunter 21 Genossenschaftsbauern, gewinnen und durch weitere Maschinenzuführungen eine Arbeitsproduktivität von 26 TMDN erreichen. Für die MG wurden ein Qualifizierungsplan und ein Rationalisierungsprogramm aufgestellt. Kritik wurde u. a. an der Zusammenarbeit mit dem MB, an den Unterhaltungsleistungen der Wasserwirtschaft, an der Einteilung der Vorfluter und an der Maschinen- und Materialbereitstellung für Meliorationsarbeiten geübt.

In weiteren Referaten wurden Erfahrungen bei der Organisation des sozialistischen Wettbewerbs (HAHN, MG „Nauener Randluch“), mit der technischen Ausrüstung der MG „Oderbruch“, Seelow (GRAF), bei der staatlichen Planung und Leitung im Meliorationswesen (HARTUNG, Kreis-Landw.-Rat Seelow), bei der Organisation der Staubbewässerung im Kreis Luckenwalde (KAUERT, MG „Baruther Urstromtal“), beim Bau von Weideanlagen (FORMAZIN, MG Templin) und bei der Einrichtung der Meliorationsanlagenkartei (KAATZ, MG „Friedländer Große Wiese“) mitgeteilt.

Am zweiten Tag wurde in 5 Arbeitsgruppen über „Bodenfruchtbarkeit und Meliorationen“, „Sozialistische Betriebswirtschaft“, „Kooperations- und Vertragsbeziehungen“, „Rationalisierung“ und „Qualifizierung“ beraten. Dabei tauschten die Mitarbeiter der MG wertvolle praktische Erfahrungen aus.

Den Versammlungsteilnehmern konnte während und am Ende der Tagung ein Plan mit 25 Aufgaben der Neuerer im Jahre 1967, der Wettbewerbsaufruf der MG „Nauener Randluch“ und die beiden Hauptreferate gedruckt überreicht werden.

Die Tagung entsprach einem dringenden Wunsch der MG nach umfassenden Informationen über die Erfahrungen fortgeschrittener MG beim Aufbau, bei der Leitung, der technischen Ausrüstung und der Festlegung der perspektivischen Aufgaben ihrer Betriebe sowie über die Maßnahmen der staatlichen Leitung zur weiteren Unterstützung der MG. Sie machte allen Teilnehmern die große Bedeutung der Meliorationsgenossenschaften für die moderne sozialistische Landwirtschaft deutlich.

Prof. Dr. R. TEIPEL, KDT A 6748

(Schluß von S. 214)

Literatur

- [1] VOIGT, D.: Die Beurteilung der Wasserverteilung bei Drehstrahlregnern. Deutsche Agrartechnik 12 (1962) H. 6, S. 264 bis 266.
- [2] HOFMEISTER, F.: Untersuchung von Beregnungsanlagen. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 1961.
- [3] LIPTAK, B.: Regenverteilung bei den verschiedenen Möglichkeiten der Anordnung von Regnern. Vizügyi Közlemények, Budapest (1963) Nr. 3, S. 369 bis 403.
- [4] OEHLEB, TH.: Niederschlagsprofil und Höfenschichtenplan in der Drehstrahlberegnung. Der Kulturtechniker 48 (1960) H. 1/2.
- [5] WITTE, K.: Klimatologische, pflanzenphysiologische und technische Probleme der Beregnung. Verlag Wasser und Boden, Hamburg 1954.

Außerdem wird auf folgende Literatur verwiesen:

- ELJANANI, S.: Sprinkler Irrigation. Hakinya, Tel-Aviv, Israel 1961.
HART, W. E.: Overhead Irrigation Pattern Parameters. Agricultural Engineering 42 (1961) H. 7, S. 354.
RUNDFELDT, H.: Zur statistischen Auswertung von Messungen an Regnerdüsen. Die deutsche Gartenbauwirtschaft, München 12 (1961) H. 9, S. 202.
STEFANELLI, G.: Beregnungsanlagen. Grundlagen, zweckmäßiger Einsatz und Orientierungen. L'irrigazione 5 (1958) Nr. 2, S. 142.

A 6790

Qualifizierungsmöglichkeiten an der Spezialschule für Landtechnik Großenhain

In den Fachrichtungen Landtechnik, Elektrotechnik und Schweißtechnik bietet die Spezialschule für Landtechnik Großenhain ein umfassendes Aus- und Weiterbildungsprogramm, das von Grundausbildungen bis zur Meisterweiterbildung reicht und daneben noch zahlreiche Spezialausbildungsmöglichkeiten bietet. Dabei soll die Ausbildung entweder zu einer Facharbeiterqualifikation oder auf deren Grundlage zu einer höheren beruflichen Spezialisierung führen. Die differenzierte berufliche Weiterbildung soll dem Absolventen eine Vervollkommnung seiner Ausbildung entsprechend der raschen technischen Entwicklung ermöglichen. Darüber hinaus sollen neue berufliche Qualifikationen für einen veränderten beruflichen Einsatz vermittelt werden. Auch für unsere Genossenschaftsbäuerinnen bieten sich in einigen Lehrgängen für die Innenmechanisierung gute Qualifizierungsmöglichkeiten.

Die anschließende Übersicht vermittelt ein gutes Bild von der breiten Palette der Bildungsmöglichkeiten.

1. Fachrichtung Landtechnik

1.1. Laufende Lehrgänge:

Meister der Landtechnik
 Traktoren- und Landmaschinenschlosser
 Dreher
 Betriebschlosser Innenmechanisierung (Grundausbildung)
 Hydraulikspezialisten
 Fahrlehrer
 Traktoren-Prüfdienst-Spezialisten, Pflegeschlosser, Kranrevisor,
 Kfz-Sachverständiger
 Ausbildungsberechtigte für Lader T 172 bzw. T 157
 Ausbildungsberechtigte für Melkanlagen

1.2. Lehrgänge in Vorbereitung

Meisterweiterbildung TKO
 Meisterweiterbildung Innenmechanisierung
 Kühlanlagenmonteure
 Druckluftbremsenmonteure
 Spezialisten für Vollerntemaschinen bzw. technologische Arbeitsprozesse (Getreide, Kartoffeln, Rüben, Futter)

(Schluß v. S. 234)

Die Zeit für den Regelweg $s_{\text{Hub Regel}}$ des Kolbens des Kraftheber-Zylinders entsprechend dem Regelweg s_{Regel} des Geräte-Koppelungspunktes ist

$$t_{\text{Regel}} = \frac{v_K \cdot s_{\text{Hub Regel}}}{Q_{\text{p Regel}}} \cdot 60 \quad [\text{s}]$$

Werden beide Zeit-Gleichungen ins Verhältnis gesetzt, kann der Förderstrom $Q_{\text{p Regel}}$ eliminiert werden.

$$\frac{t_{\text{Regel}}}{t_{\text{Hub}}} = \frac{s_{\text{Hub Regel}}}{s_{\text{Hub}}} \cdot \frac{Q_{\text{p}}}{Q_{\text{p Regel}}}$$

$$= \frac{s_{\text{Regel}}}{m} \cdot \frac{Q_{\text{p}}}{Q_{\text{p Regel}}} = \frac{1}{15} \cdot \frac{Q_{\text{p}}}{Q_{\text{p Regel}}}$$

Nach $Q_{\text{p Regel}}$ aufgelöst, ergibt sich:

$$Q_{\text{p Regel}} = \frac{1}{15} \cdot \frac{t_{\text{Hub}}}{t_{\text{Regel}}} \cdot Q_{\text{p}} \quad [l/\text{min}]$$

Durch Einsetzen der speziellen Werte

$$Q_{\text{p } 0,9} = 40 l/\text{min} \quad t_{\text{Hub } 0,9} = 1,5 \text{ s}$$

$$Q_{\text{p } 1,4} = 50 l/\text{min} \quad t_{\text{Hub } 1,4 \text{ bis } 2,0} = 2,0 \text{ s}$$

$$Q_{\text{p } 2,0} = 63 l/\text{min} \quad t_{\text{Regel}} = 0,5 \text{ s}$$

ergeben sich die entsprechenden Regelströme zu:

$$Q_{\text{p Regel } 0,9} = \frac{1}{15} \cdot \frac{1,5}{0,5} \cdot 40 = 8 l/\text{min}$$

$$Q_{\text{p Regel } 1,4} = \frac{1}{15} \cdot \frac{2,0}{0,5} \cdot 50 = 13 l/\text{min}$$

$$Q_{\text{p Regel } 2,0} = \frac{1}{15} \cdot \frac{2,0}{0,5} \cdot 63 = 16,7 l/\text{min}$$

Damit können die Regel-Förderströme den Traktor-Zugkraftklassen mit folgenden Nennwerten zugeordnet werden:

Tafel 1. Hauptparameter der Kraftheberanlage in der Zuordnung zur Traktor-Zugkraftklasse

Zugkr.-klasse	Nenn-Hubkraft	Hubvermögen hydr.	Kolben-Dmr. und (-Hub)	Nenn-Aushebdruck	Hubzeit	Nenn-Förderströme
[Mp]	[kp]	[kpm]	[mm]	[kp/cm ²]	[s]	Q_{p} $Q_{\text{p Regel}}$ [l/min]
0,6	1000	≈ 880	80 (110)	150	1,5	25
0,9	1500	≈ 1300	110 (110)	150	1,5	40
1,4	2500	≈ 2200	140 (110)	150	2,0	50
2,0	3500	≈ 3100	140 (140)	150	2,0	63

$$Q_{\text{p Regel } 0,9} = 10 l/\text{min} \quad Q_{\text{p Regel } 1,4} = 12,5 l/\text{min}$$

$$Q_{\text{p Regel } 2,0} = 16 l/\text{min}$$

Diese unterschiedlichen Förderströme können analog 3.3.3.3 (Teil III) bei einheitlicher Pumpe wiederum durch verschiedene Antriebsdrehzahlen erzeugt werden, wobei die Nenn-Drehzahl bei $Q_{\text{p Regel}} = 12,5 l/\text{min}$ liegen sollte.

Zweckmäßigerweise ist dafür eine 2-Strom-Pumpe einsetzbar.

4.5. Zusammenfassung

Aus den Kurvenverläufen $H_{0,6}$ bis $2,0 \text{ Mp}$ in Abhängigkeit von der Zugkraftklasse – mit den Werten k_{HA} und k_{AR} als Parameter, wobei $k_{\text{HA}} = 0,3$ und $k_{\text{AR}} = 0,45$ anzustrebende Bestwerte sind – und d_K 0,6 bis $2,0 \text{ Mp}$ in Abhängigkeit vom Kolbenweg s_{Hub} des Kraftheber-Zylinders – mit dem Produkt $t_{\text{Hub}} \cdot Q_{\text{p}}$ als Parameter – in Bild 4 sowie nach 4.4 ergeben sich die in Tafel 1 zusammengestellten Nennwerte für die Kraftheberanlagen in der Zuordnung zu den Nenn-Zugkraftklassen für Hinterachsantrieb und Allradantrieb.

Zur Vervollständigung wurden auf der rechten Seite der d_K -Ordinate Standard-Nenngrößen der Kolben-Dmr. hydraulischer Arbeitszylinder aufgetragen. Von der s_{Hub} -Abszisse – bei $s_{\text{Hub}} = 110 \text{ mm}$ – wurde eine senkrechte Hilfslinie nach oben bis zum Schnittpunkt mit den d_K -Kurven eingetragen. Bei diesem Hubwert ergibt sich eine günstige Ausnutzung der Zylinder-Nenngrößen $d_K = 80, 110$ und 140 mm für die Zugkraftklassen 0,6 bis $1,4 \text{ Mp}$. Für die Klasse $2,0 \text{ Mp}$ sollte zur Sortimentsengung ebenfalls die Nenngröße 140 mm , aber mit einer Hublänge von 140 mm , verwendet werden. Da nach 3.3.1 (Teil III) die zukünftigen Arbeiten ausschließlich von Traktoren der 0,9 bis $2,0 \text{ Mp}$ -Zugkraftklassen ausgeführt werden, sind dazu prinzipiell nur 2 Nenngrößen bei ebenfalls 2 Hublängen erforderlich.

An die von den Nennwerten der Zugkraftklassen-Abszisse nach oben gezogenen Hilfslinien wurden die den Nenn-Zugkraftklassen zugeordneten Nenn-Förderströme angetragen.

Zur Vollständigkeit des Komplexes „Kraftheberanlage“ wurden noch die zuzuordnenden Regel-Nennförderströme und der erforderliche Aushebdruck ermittelt, womit die insgesamt wichtigsten Hauptparameter genannt sind.

Literatur

- [1] PFLÜGER, W.: *Tiefendulung und ökonomischer Nutzen bei Anwendung der Regelhydraulik an Traktoren (Aufsatzreihe)*. Deutsche Agrartechnik (1967) H. 1 bis 4
- [2] FRANKE, R.: *Beispiele über Rollwiderstand, Kraftschluß und Zugkraft von Wagen und Aekerschleppern*. Landtechnische Forschung (1965) H. 5, S. 137 bis 143
- [3] CORNI, A.: *Der Hydraulikheber beim Kuppeln der landwirtschaftlichen Geräte*. Machine Motorie Agricola (1966) H. 6, S. 65 bis 71 (Fortsetzung folgt)

A 6841

Spezialisten für Klimaanlage und Heiztechnik
Anlagenspezialisten für die Rinderhaltung
Anlagenspezialisten für die Schweinehaltung

2. Fachrichtung Elektrotechnik

2.1. Laufende Lehrgänge

Elektromeister	Elektromonteur
Kfz-Elektromeister	Kfz-Elektromechaniker
Elektromonteur-Lehrlinge	
Meß-, Steuer- und Regelungstechnik BMSR (in Vorbereitung)	

3. Fachrichtung Schweißtechnik

3.1. Laufende Lehrgänge

Lehrschweißer	Schweißmeister
Gasschweißer-Grundprüfung	Alu-Grundprüfung
E-Schweißer-Grundprüfung	Gas-Zusatzschweißer
PVC-Schweißer-Grundprüfung	E-Zusatzschweißer
CO ₂ -Schweißer-Grundprüfung	PVC-Zusatzschweißer
WIG-Schweißer	

3.2. Lehrgänge in Vorbereitung

Graugüßschweißer	Kettenschweißer
Kabelschweißer	Metallkleber
Plastverarbeitungsfacharbeiter	

Neben diesem Ausbildungsprogramm werden noch folgende Produktionsaufgaben durchgeführt:

- a) Produktion von Prüf- und Meßmitteln, Hydraulikprüfgeräten und Vorrichtungen, sonstige Hilfsmittel für die Instandhaltung

- b) Bau von Prüfeinrichtungen mit Komplettierung und Einbau in die Fahrzeuge des Traktorenprüfdienstes für die DDR und den Export in verschiedene Länder
- c) Bau von kompletten mechanisierten Waschanlagen für Landmaschinen und Traktoren für die DDR
- d) Zentrale Prüfstelle für Druckmeßmittel der Landwirtschaft
- e) Im Auftrage von ZIS Zulassung von KfL als Schweißbetriebe (9 Bezirke der DDR)
- f) Aufbau eines Entwicklungs- und Ingenieurbüros. Es soll die Weiterentwicklung und Vervollkommnung der Prüfeinrichtungen des Traktorenprüfdienstes sowie der mechanisierten Wäsche- und Pflegehülle übernehmen.
- Außerdem sollen Vorrichtungen entwickelt und konstruiert werden, die besonders für die vorbeugende Instandhaltung und bei der Instandsetzungstechnologie zu benutzen sind.¹

Entsprechend den Erfordernissen der wissenschaftlich-technischen Revolution, zur Durchsetzung der komplexen sozialistischen Rationalisierung und zur Erreichung der unserer Landwirtschaft gesteckten Produktionsziele bedarf auch unsere praktische Landtechnik hochqualifizierter technischer Kader in allen Fachgebieten. Die Spezialschule für Landtechnik Großenhain bietet hierzu vielfältige Möglichkeiten für unsere Genossenschaftsbauern und -Bäuerinnen, für die Mitarbeiter der KfL, der Meliorationsbetriebe, Forstwirtschaftsbetriebe, Dienstleistungsbetriebe, VEG und BHG.

B. LEPPICHEN, Direktor der Spezialschule für Landtechnik Großenhain
A 6836

¹ Ferner ist die Einrichtung eines methodischen Kabinetts beabsichtigt, das Lehrmaterial erarbeiten und allen Lehrern der Landtechnik zur Verfügung stellen soll.

Schweißtechnische Tagung in Großenhain

Annähernd 300 Schweißingenieure, Schweißtechnologen, Schweißverantwortliche und Schweißer aus allen Bereichen des landtechnischen Instandsetzungswesens konnten von der Fachtagung in Großenhain, die gemeinsam von der dortigen Spezialschule für Landtechnik, dem Fachvorstand Landtechnik der KDT des Bezirkes Dresden und dem Staatlichen Komitee für Landtechnik Berlin vom 16. bis 18. Januar 1967 veranstaltet wurde, viele wertvolle Informationen, Anleitungen und praktische Hinweise für ihre tägliche Arbeit mit nach Hause nehmen. Es kann also vorausgesagt werden, daß diese Tagung ein voller Erfolg war und daß übereinstimmend zum Ausdruck gebracht wurde, diese Tagung müsse alljährlich wiederholt werden, um stets den neuesten Stand der Schweißtechnik zu vermitteln und eine einheitliche Behandlung der schweißtechnischen Probleme für die Landwirtschaft zu gewährleisten.

Im Mittelpunkt aller Referate und Diskussionsbeiträge stand die Frage, wie das schweißtechnische Personal der KfL dazu beitragen kann, den Nutzeffekt der Reparaturschweißungen zu verbessern, um der Landwirtschaft instand gesetzte Teile, Geräte und Fahrzeuge mit optimaler Nutzungszeit zu übergeben.

Über die Zulassung der KfL, Meliorations- und Forstwirtschaftsbetriebe als Schweißbetrieb referierten Ing. GUTZMEYER (Friesack), Ing. EISOLD (Großenhain) und Ing. WEISS (ZIS, Halle). Sie berichteten über den Stand der Zulassung der KfL und konnten anhand guter Beispiele belegen, daß die Qualität der Schweißarbeiten gestiegen ist, daß aber auch noch Mängel vorhanden sind. Lobend erwähnt wurde das Bezirkskomitee für Landtechnik Suhl. Es hat verstanden, alle KfL des Bezirkes personell und materiell so gut vorzubereiten bzw. auszurüsten, daß die Zulassung als Schweißbetrieb jeweils relativ zügig erfolgen konnte.

Schweißarbeit an Hebezeugen

behandelte Ing. LINKE (ZIS, Halle) unter besonderem Hinweis auf die ASAO 908. Anträge auf Zulassung zum Schweiß-

betrieb für Hebezeuge müssen außer an die Zulassungsstelle beim ZIS Halle auch an die zuständige Technische Überwachung gerichtet werden. In den antragstellenden Betrieben müssen gewisse Grundvoraussetzungen vorhanden sein, wie z. B. Leitungskader mit bestimmten fachlichen Kenntnissen in der Schweißtechnik und Gütekontrolle, geeignete technische Ausrüstungen und Maschinen, ausgebildete Schweißer mit den Qualifikationsmerkmalen der einzelnen Klassen.

Generalreparaturen und Schweißarbeiten an Ladern T 172 und T 174 müssen der Inspektion der Technischen Überwachung (TU) vorgestellt werden. Bei derartigen Instandsetzungen an Ladern T 170 und T 157 ist eine Abnahme durch die TU nicht erforderlich, hier genügt die Eintragung der Gütekontrolle im Prüfbuch des Betriebes. Besonders wichtig ist, daß alle Schweißungen an Ladern mit der Elektrode Kb Typ Garant ausgeführt werden, wobei besonders mit auf den notwendigen Luftspalt in der Schweißnahtvorbereitung zu achten ist. (Schluß S. 237)

Bild 1. Inspektor PAKULAT (TU Zwickau) bei praktischen Vorführungen und Experimenten



DWP 48 011 Deutsche Patentklasse 35 b 3/02
angemeldet: 3. Juni 1965

DK 621.873.3

„Auslegerverstellereinrichtung für Krane und Bagger“

Erfinder: GEORG GÖTZ, Weimar

Für Ausleger an Ladegeräten sind hydraulisch arbeitende Verstellereinrichtungen bzw. bei Ladegeräten mit Seilbetrieb über eine Seilwinde verstellbare Ausleger bekannt.

Bei den hydraulisch betätigten Auslegern ist die größere Eigenmasse des Auslegers nachteilig, da er vorzugsweise auf Biegung beansprucht wird und stärkere Abmessungen erfordert.

Der Nachteil der mit Seil betätigten Ausleger besteht in der teuren und stör anfälligen Seilwinde sowie in der dazu erforderlichen größeren Anzahl von Seil- bzw. Umlenkrollen.

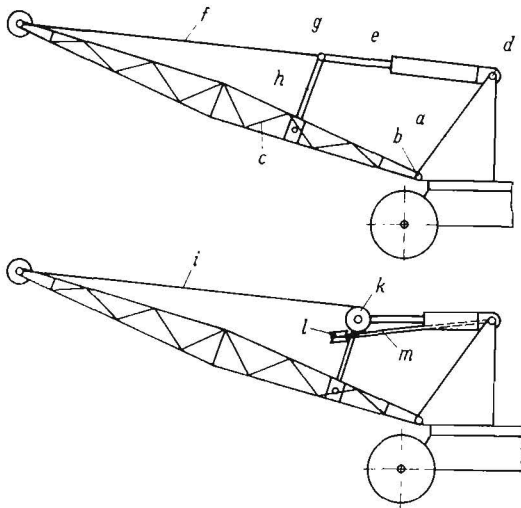


Bild 1

Die hier vorgelegte Lösung einer Auslegerverstellereinrichtung ermöglicht ein Verstellen des Auslegers bei geringerer Eigenmasse und gleichzeitiger Erhöhung der Standsicherheit (Bild 1).

Am Stützbock *a* eines Ladegerätes ist in einem Lagerpunkt *b* ein Ausleger *c* schwenkbar angeordnet. Oberhalb des Stützbockes *a* ist im Lagerpunkt *d* ein hydraulischer Zylinder *e* gelagert, der über eine Zugstange *f* mit der Spitze des Auslegers *c* in Verbindung steht. Um ein Schlagen und Springen der Verstellereinrichtung während der Fahrt zu verhindern, ist zwischen dem Ausleger *c* und dem Anlenkpunkt *g* eine Verbindungsstange *h* angebracht.

An Stelle der Zugstange *f* kann auch ein Seil *i* angeordnet werden, das beiderseitig von der Spitze des Auslegers *c* über zwei vertikal angeordnete Rollen *k* und eine horizontal liegende Rolle *l* geführt wird. Dabei sind die Rollen *k* am Kolben des hydraulischen Zylinders *e* und die Rolle *l* an einer annähernd parallel zum Zylinder *e* liegenden Stütze *m* angeordnet.

Bei dieser Ausführung kann der Ausleger leichter gebaut werden, wodurch sich die Nutzlast des Ladegerätes erhöhen läßt.

Durch die Anordnung des hydraulischen Zylinders in Nähe der Schwerachse der Maschine tritt außerdem eine Erhöhung der Standsicherheit ein.

DWP 42 119 Deutsche Patentklasse 35 b 6/07

angemeldet: 7. November 1964

DK 621.86.063.2

„Hydraulische Greifvorrichtung“

Erfinder: MARTIN KUNZELMANN, LUDWIG HOFMANN, Weimar

Die Erfindung betrifft eine zangenartige Greifvorrichtung für Krane, die hydraulisch betätigt wird und als Mast- oder Blockzange ausgebildet ist.

Wie aus Bild 2 ersichtlich, besteht die Erfindung aus zwei Zangenarmen *a*, an denen drei Lager *b*, *c*, *d* angeordnet sind,

(Schluß v. S. 236)

Schweißarbeit an Lenkungsteilen und Kraftfahrzeugen

wie an Lenkungs- und Bremssystemen, Vorderachsen, Achsschenkeln und Achsschenkelbolzen, Aufhängungen von Federungen, besonders Einzelradfederungen, Anhängerkupplungen und -gabeln sowie Rahmen von Traktoren, Anhängern und Kraftfahrzeugen sind nicht statthaft. Es gibt aber eine Ausnahme genehmigung Nr. 36/64 für Schweißungen an Zugvorrichtungen von Anhängern, mit bestimmten schweißtechnischen Forderungen. ZIS erteilt dazu eine Genehmigung. Daß diese Forderungen zu Recht bestehen, zeigte ein schwerwiegender Unfall im Jahre 1966, bei dem eine unsachgemäß zusammengeschweißte Abschleppstange an einem T 172 während des Abschleppens auseinanderriß und der führungslose Lader eine Fußgängerin tödlich verletzte. Die Schweißnahtvorbereitung erfolgte unsachgemäß, das Material wurde nicht beachtet und zum Schweißen selbst eine unzureichende Elektrode benutzt.

Sicherheitsbestimmungen und Arbeitsschutz

in der Schweißtechnik erörterte Insp. PAKULAT (TU Zwickau) unter besonderem Hinweis auf die Azetylentchnik, weil gerade auf diesem Gebiet noch häufig Unfälle auftreten. Der Azetylenzerfall tritt bei Gasdrücken von mehr als 1,5 at Überdruck auf. Überdrucke von mehr als 1,5 at sind deshalb besonders gefährlich. Der Azetylenzerfall kann auch im Zusammenhang mit Kupferazetylid (Verbindung von Kupfer, Silber, Gold, Quecksilber oder Platin mit Azetylen

im Anlagensystem) auftreten. Kupferazetylid kann dabei als Sprengmittel wirken. Schutz dagegen bietet eine sofortige Kühlung der Azetylenflasche, wenn man an dieser Wärmeentwicklung beobachtet hat. — Die Karbidentwickler bedürfen einer ständigen Pflege, Wartung und auch Überwachung, vor allem die Wasservorlagen müssen stets in funktionsfähigem Zustand sein.

Probleme der schweißtechnischen Ausbildung

in der Landwirtschaft behandelte Obering. ENDTER (ZIS, Halle). Er ging dabei auf die ZIS-Broschüre „Ausbildung und Prüfung in der Schweißtechnik“ ein, unter besonderer Berücksichtigung der speziellen Bedingungen in der landtechnischen Instandsetzung. Nur hochqualifizierte Schweißer vermögen qualitätsgerechte Schweißarbeiten auszuführen.

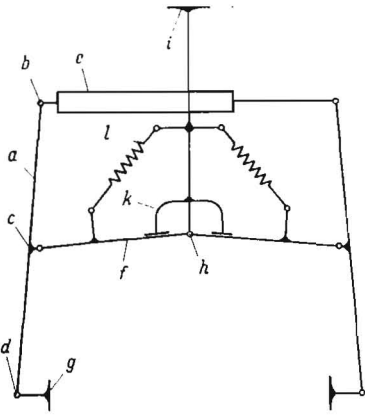
Zum gleichen Thema erläuterte Ing. WUTTKE (Görlitz) anhand von praktischen Vorführungen und mit Lichtbildern die Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit des Schweißens von Grauguß, insbesondere von Zylinderköpfen.

Der Vortrag und die praktischen Vorführungen über den Einsatz der SG (CO₂)-Schweißverfahren ließen erkennen, daß diese modernen und hochproduktiven Verfahren auch in der landtechnischen Instandsetzung verwendbar sind.

Abschließend wurden die Teilnehmer über Schweißbedarf, Schweißgeräte und Schweißhilfsmittel in ihrem gegenwärtigen Stand und der künftigen Entwicklung unterrichtet.

R. LEPPCHEN, Direktor der Spezialschule für Landtechnik, Großenhain
A 6835

Bild 2



die zur Aufnahme eines doppelt wirkenden Hydraulikzylinders *e*, der Zugstange *f* und der austauschbaren Klemmbacken *g* dienen. An dem mit einem Lager *h* versehenen Mittelträger *i* sind Anschläge *k* und Zugfedern *l* angeordnet, die mit den Zugstangen *f* in Verbindung stehen. Durch das Betätigen des Hydraulikzylinders *e* werden die Zangenarme *a* von der Kolbenstange des Hydraulikzylinders *e* um die Lager *c* in Richtung des aufzunehmenden Fördergutes gedreht bis die Klemmbacken *g* an das Fördergut anschlagen. Beim Anheben des Mittelträgers *i* werden die Klemmbacken *g* an das Fördergut gepreßt.

Die Größe der Anpreßkraft ist abhängig von der Last des erfaßten Fördergutes. Beim Absetzen des Fördergutes wird die Kolbenstange des Hydraulikzylinders *e* eingezogen, wodurch sich die Zangenarme mit den Klemmbacken vom Fördergut lösen.

DWP 38 433 Deutsche Patentklasse 46 c⁶ 5
angemeldet: 16. März 1964

DK 621.873.3

„Heiz- und Kühleinrichtung für Hydraulikanlagen“

Erfinder: MARTIN ERBE, Weimar

Die in Ladegeräten und Fahrzeugen eingebauten Hydraulikanlagen besitzen im Winter den Nachteil, daß ihr Hydrauliköl steif ist und die Anlage sehr träge arbeitet.

Das Hydrauliköl fließt schlecht durch die Leitungen und wird erst nach einer längeren Laufzeit infolge der Reibung erwärmt.

Im Sommer hingegen wird — begünstigt durch die hohe Außentemperatur — das Hydrauliköl stark erhitzt, wodurch Luftblasen entstehen, die zu Störungen des Arbeitsablaufes der Maschine führen.

Zur Beseitigung dieser Mängel schlägt der Erfinder eine Heiz- und Kühleinrichtung vor, die mit Hilfe der Abgase des dem Ladegerät zugehörigen Verbrennungsmotors die Hydraulikanlage im Winter und im Sommer voll betriebsfähig hält.

Die Erfindung (Bild 3) besteht aus einer Heizschlange *a*, die vorteilhafterweise mit mehreren Windungen in dem Ölbehälter *b* der Hydraulikanlage angebracht ist.

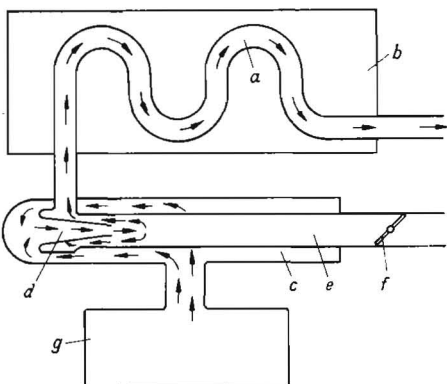


Bild 3

Das eine Ende der Heizschlange *a* führt ins Freie, während am anderen Ende ein in einem geschlossenen Auspufftopf *e* befindlicher Injektor *d* angeordnet ist.

Der Injektor *d* weist an seinem Verlängerungsrohr *e* eine Einstellklappe *f* auf.

Das aus dem Verbrennungsmotor *g* abströmende Abgas gelangt in den Auspufftopf *e* und von da in den Injektor *d*. Ist die Einstellklappe *f* so gestellt, daß das Verlängerungsrohr *e* abgeschlossen ist, so strömt das Abgas in die Heizschlange *a* und erwärmt das Öl im Ölbehälter *b* (wie in Bild 3 eingezeichnet). Gibt die Einstellklappe *f* hingegen die Öffnung des Verlängerungsrohres *e* frei, so beginnt der Injektor *d* zu wirken. Das Abgas strömt durch das Verlängerungsrohr *e* ins Freie und zieht dabei kalte Frischluft durch die Heizschlange *a*, wodurch ein Absinken der Temperatur des Hydrauliköls erreicht wird.

DWP 41 991 Deutsche Patentklasse 84 d 9/16
angemeldet: 9. Februar 1965

DK 621.873.3

„Fahrerkabine für Ladegeräte“

Erfinder: MARTIN, ERBE, HARALD JESCH, Weimar

Bei Ladegeräten war es bisher üblich, die Fahrerkabinen an der Plattform zu befestigen.

Durch diese Anordnung werden die Sichtverhältnisse beim Entladen bzw. beim Unterflurbaggern erheblich beeinträchtigt. Man ordnete deshalb die Fahrerkabinen auf der Plattform hochgestellt an.

Damit nun die zulässige Bauhöhe nicht überschritten wurde und die Ladegeräte transportfähig blieben, mußten die Fahrerkabinen abklappbar auf der Plattform lagern.

Die abgeklappten Fahrerkabinen blockieren jedoch die Bedienungselemente, wodurch das Ladegerät nur durch fremde Transportfahrzeuge bewegbar ist.

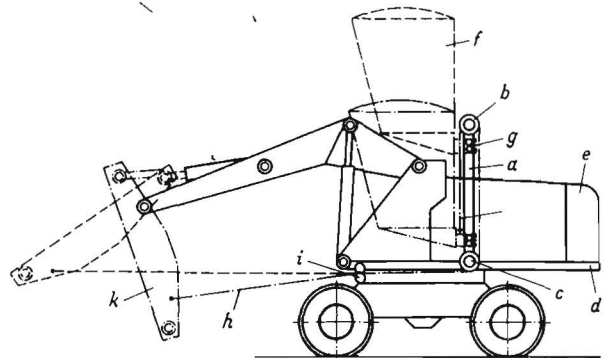


Bild 4

Die Erfinder schlagen deshalb eine höhenverstellbare Fahrerkabine vor (Bild 4), die ein Führungsgestänge *a* besitzt, das mit Seilrollen *b*, *c* ausgestattet ist und auf der Plattform *d* des Oberwagens *e* lagert.

An der Fahrerkabine *f* ist ein Rollenkorb *g* befestigt, der mit dem Führungsgestänge *a* in Verbindung steht.

Das Seil *h*, das fest an der Fahrerkabine *f* angeordnet ist, wird über die Seilrollen *b*, *c* und ein weiteres Führungsgestänge *a* zu einem beweglichen Auslegerteil *k* oder bei Seilbetrieb des Ladegerätes zur Hakenflasche geführt, wo es eingehängt wird. Durch Betätigung des Auslegers *k* bzw. der Hakenflasche kann die Fahrerkabine *f* zwischen der Grund- und Endstellung über das Seil *h* und die Seilrollen *b*, *c* im Führungsgestänge *a* in jede beliebige Arbeitshöhe hochgezogen bzw. herabgelassen werden.

Die hochgezogene Fahrerkabine *f* wird durch eine Verriegelungsvorrichtung gesichert. Nach Aushängen des Seiles *h* am Ausleger *k* und Einhängen am Oberwagen ist das Ladegerät einsatzfähig.

„Kran, insbesondere Mobilkran, mit verstellbarem Ausleger“

Erfinder: **FRIEDRICH MÖCKEL, Duisburg**

Die Erfindung bezieht sich auf einen Kran, insbesondere einen Mobilkran, bei dem als Hebewerk ein hydraulisch betriebener Flaschenzug dient.

Die in Bild 5 und 6 gezeigte Ausführung gibt einen Weg an, wie das von einem hydraulisch betriebenen Flaschenzug gebildete Hubwerk des Krans zugleich der Auslegerverstellung nutzbar gemacht werden kann.

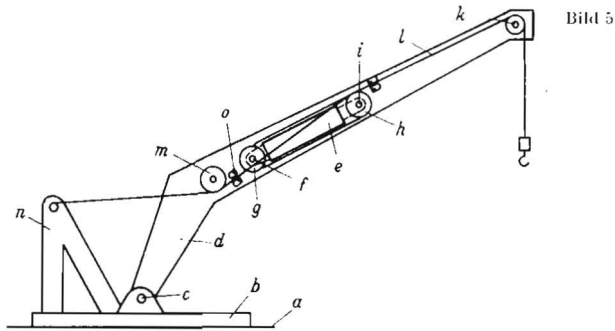


Bild 5

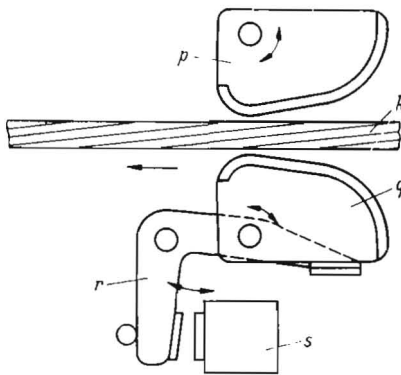


Bild 6

Auf der gegenüber dem nur angedeuteten Kranfahrzeug *a* schwenkbaren Plattform *b* ist um die Achse *c* drehbar der Ausleger *d* gelagert. Der Arbeitszylinder *e* liegt über der Achse *f* im Innern des Auslegers, die zugleich als Drehachse für den Rollensatz *g* des Flaschenzuges dient.

Der andere Rollensatz *h* des Flaschenzuges ist um die Achse *i* drehbar mit der Kolbenstange des Arbeitszylinders *e* verbunden. Das über die Umlenkrolle *k* geführte Lastseil *l* ist über die Rollensätze *g, h* und die Umlenkrolle *m* geführt und an dem auf der Plattform *b* vorgesehenen Gerüst *n* angeschlossen. Zwischen der Umlenkrolle *m* und dem Rollensatz *g* sind Klemmmittel *o* angeordnet.

Die Klemmmittel *o* bestehen aus zwei gegenüberliegenden schwenkbaren Backen *p, q* (Bild 6), die mit Hilfe eines Winkelhebers *r* und eines Elektromagneten *s* das Lastseil *l* festspannen.

„Aufhänge- und Befestigungsvorrichtung für Greifer“

Erfinder: **WALTER EBERT, Hagen (Westf.)**

An Seilen hängende Greifer passen sich der aufzunehmenden Last z. B. beim Aufsetzen auf Schüttgütern mit starkem Böschungswinkel an. Andererseits ist eine zu große Beweglichkeit des Greifers wegen Drall- und Pendelbewegungen unerwünscht.

Die vorliegende Erfindung empfiehlt, zur Lösung dieses Problems eine Aufhänge- und Befestigungsvorrichtung für Greifer mit an einem Kranauslegerkopf raumbeweglich angeordnetem Oberteil zu schaffen, deren Beweglichkeit regulierbar gedämpft und auch feststellbar ist.

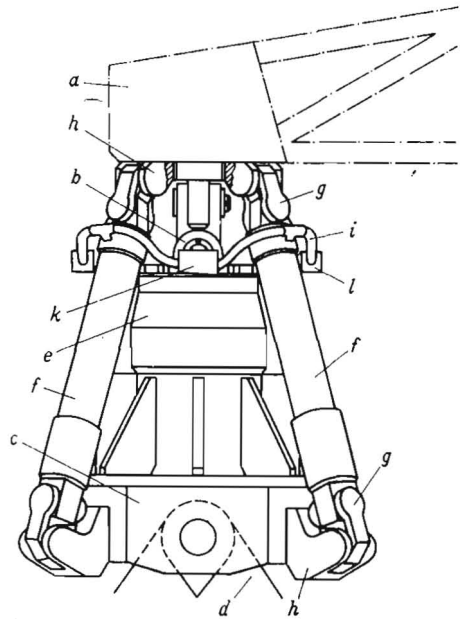


Bild 7

In dem Ausführungsbeispiel (Bild 7) ist an einem Kranauslegerkopf *a* über eine raumbewegliche Anlenkung *b* und über einen Betätigungsmechanismus ein Greiferoberteil *c* angeordnet, an dem schematisch dargestellt Greiferschalen oder Zangen *d* angeordnet sind.

Als Betätigungsmechanismus dient ein hydraulischer Zylinder *e* sowie als Dämpfungsmittel vier hydraulische Zylinder *f*. Als raumbewegliche Anlenkungen sind Kardangelenke *g* angeordnet. Tragkonstruktion und Greiferoberteil *c* haben Konsolen *h* zur Verbindung mit den raumbeweglichen Anlenkungen.

Die einzelnen Zylinder *f* sind durch Verbindungsleitungen *i* miteinander verbunden.

In den Verbindungsleitungen *i* sind Drossel- und Absperrmittel *k, l* vorhanden, die teilweise vom Fahrersitz aus betätigt werden. Durch die vorgesehene Anordnung der Zylinder *f*, die unabhängig von dem Betätigungsmechanismus des Lastaufnahmemittels sind, ist volle Beweglichkeit gegeben, die jedoch regulierbar gedämpft werden kann, so daß Drall- und Pendelbewegungen eingeschränkt werden.

Pat.-Ing. P. BRODA, KDT A 6834

KDT-Lehrveranstaltung über Bewässerung

Der FA „Wasserbau“ im FV „Wasser“ der KDT ladet für den 28. und 29. Sept. 1967 zu einer Lehrveranstaltung in Leipzig über das Thema

„Technisch-ökonomische und wasserwirtschaftliche Probleme bei der Bewässerung“

ein. Die Teilnehmergebühren betragen 40,- MDN.

für Mitglieder der Kammer der Technik 30,- MDN.

Die Beteiligung an einer Exkursion, die für den 30. September im Raum Leipzig vorgesehen ist, erhöht die Gebühr um 10,- MDN.

Anmeldungen bis zum 15. Juni 1967 an die Kammer der Technik, FV „Wasser“, 108 Berlin, Clara-Zetkin-Straße 115/117 A 6830

Die Abdeckung der Grube erfolgt mit 12 mm dicken Blechen. Die Auflage für die Abdeckung der Auffanggrube und der Klärgrube ist mit einer Winkelschiene eingeralmt.

1.3. Rohrleitung

Tonrohre nicht unter NW 200. Falls erforderlich, sind Zwischenschächte einzubauen, die das Reinigen mit der Schlammrute ermöglichen. Es ist zweckmäßig, den Abfluß aus der Klärgrube über einen Krümmer in ein T-Stück vorzusehen, dessen eine Öffnung an der Sohle der Klärgrube mündet und dort verschlossen und abgedichtet wird. Ist eine Reinigung der Tonrohre erforderlich, kann das Abflußrohr nach Entfernen der Dichtung ohne Schwierigkeiten durchstoßen werden.

1.4. Sandfang (liegt außerhalb der Waschplatte bzw. der Waschhalle)

Der Sandfang ist erfahrungsgemäß alle 10 bis 12 Wochen zu reinigen.

Die Mindestlänge der Grube muß 2000 mm betragen. Der Übergang vom Sandfang zur Ölrückhaltegrube ist so anzulegen, daß schwimmbare Teile soviel als möglich zurückgehalten werden. Im Sandfang befindet sich auch Öl.

Die Trennwände der Gruben werden zweckmäßig durch ein aufgelegtes und in die Seitenwände vermaueres U-Eisen verstärkt, um Beschädigungen der Wand durch den Greifer beim Entleeren zu vermeiden.

1.5. Ölrückhaltegrube

Die Ölrückhaltegrube soll einen störungsfreien Abfluß des ölhaltigen Schmutzwassers in das Standrohr des Ölabscheiders ermöglichen und damit die Trennung des Öls vom Wasser erwirken.

Auch in der Ölrückhaltegrube sammelt sich im Laufe der Zeit Schlamm an. Die Grube muß deshalb so bemessen sein, daß die Entleerung mit dem T 157 erfolgen kann.

1.6. Ölabscheider

Erfahrungsgemäß gelangen insbesondere Spreu- und Strohteile in das Standrohr, werden dort zurückgehalten und verstopfen das Rohr. Diese Erscheinung tritt auf, wenn der Sandfang unmittelbar mit dem Ölabscheider verbunden ist.

Nach dem Verfaulen sinken die Teile ab und am Boden des Ölabscheiders wächst Schlamm an bis das Abflußrohr verstopft ist.

Diese Erscheinung trat bei uns mehrmals auf, weil Sandfang und Ölabscheider noch nicht durch eine Ölrückhaltegrube getrennt sind.

Aus diesem Grunde ist die Ausführung von Ölabscheidern, wie sie für Bereiche außerhalb der Landwirtschaft Verwendung finden, für die Landwirtschaft ungeeignet.

Der Ölabscheider der LPG Letschin besteht aus Betonfertig-

teilen in Ringform. Das hat sich als unzuweckmäßig erwiesen, da sich auch im Ölabscheider im Laufe der Zeit Schlamm ansammelt, der in diesem Falle von Hand entfernt werden muß. Wir empfehlen, vor dem Ölabscheider eine Ölrückhaltegrube zu bauen und die Grube des Ölabscheiders unter dem Standrohr abzuschrägen, damit beim Entleeren mit dem T 157 kein Schlamm unter dem Standrohr verbleibt.

Die Gruben, die sich außerhalb der Waschplatte befinden, werden zweckmäßig 200 mm über die Erdoberfläche hinaus gemauert und mit Blechen abgedeckt. Sie sind nicht zum Überfahren vorgesehen.

Alle Gruben können als Schachtmauerwerk oder auch in Stampfbeton ausgeführt werden. In beiden Fällen sind die Gruben mit 20 mm Putz mit Dichtungsmittelzusatz und einem Anstrich zu versehen.

Die Breite der Hauptgrube und der Klärgrube wird, wie bereits erwähnt, mit 700 mm festgelegt.

Die Gruben außerhalb der Waschplatte werden zweckmäßig mit einer Mindestbreite von 1250 mm ausgeführt, wobei die angegebene Tiefe bis zu 2300 mm als mögliche Tiefe zu betrachten ist. Je nach den örtlichen Verhältnissen ist die Grubenbreite und Grubentiefe individuell festzulegen. So kann man die Gruben z. B. auch mit 1500 mm Breite und 1800 mm Tiefe anlegen.

2. Allgemeines

Die angeführten Maßangaben entsprechen den bisherigen zweijährigen Erfahrungen in unserer LPG. Sie sollen als Anregung dienen, um grobe Fehler beim Bau von Waschmöglichkeiten für Landmaschinen und Geräte von vornherein auszuschließen.

Offen bleibt die Frage, was zweckmäßigerweise mit dem angesammelten Öl bzw. dem ölgetränkten Schlamm geschieht. Das Ablassen dieser Rückstände in „Ümland“ dürfte ebensowenig eine Lösung sein wie das Abbrennen. Dieses Problem ist für die Reinerhaltung des Brauchwassers besonders wichtig. Hier muß noch ein Weg gefunden werden.

3. Zusammenfassung

Der Bau von funktionfähigen Waschplätzen bzw. Waschhallen gewinnt für unsere landwirtschaftlichen Großbetriebe und in Kooperationsbereichen immer mehr an Bedeutung. Der Bau von Waschhallen in Verbindung mit einer Pflegestation ist dann vorteilhaft, wenn mindestens 60 Traktoren und Großmaschinen betreut werden können.

Grundsätzlich sind die Einrichtungen so aufzubauen, daß spätere Erweiterungsmöglichkeiten gegeben sind. Als Grundmaß einer Waschhalle empfehlen wir 12 × 12 m mit einer lichten Höhe von 4,2 m. Als Tore sind Stahlfaltore mit einer Durchfahrtsbreite von 5,2 m vorzusehen. Die Baukosten in Mastenbauweise betragen für die Waschhalle mit Pflegestation in der LPG Letschin 110 000 MDN. Sämtliche Auffanggruben für Schmutz und Öl — einschließlich des Ölabscheiders — müssen so gebaut werden, daß eine mühevolle Entleerung zu jeder Jahreszeit erfolgen kann.

Örtliche Gegebenheiten (Abfuhrmöglichkeiten des Schmutzwassers; Grundwasserstand) sind besonders zu beachten. In jedem Falle ist die Wasserwirtschaft zu Rate zu ziehen, um Fehlinvestitionen zu vermeiden.

A 6718

Explosionsgefahr bei der Verwendung von Flüssigdünger

In den letzten Jahren wurden in der Landwirtschaft der DDR flüssige Stickstoffdüngemittel immer häufiger angewendet, sie gewinnen ständig an Bedeutung.

Die Vorteile der Flüssigdünger gegenüber festen Stickstoffdüngemitteln wurden in dieser Zeitschrift bereits mehrmals dargelegt und auch auf die Bedeutung des Unfallschutzes hingewiesen. Auf Grund einer Explosion soll hier die Gefährlichkeit beim Umfüllen von Ammoniak aus Kesselwagen der Deutschen Reichsbahn auf Transportkessel bzw. in Zwischentanklager nochmals unterstrichen werden.

Am 3. Oktober 1966 erhielt die BDVP, Abt. Feuerwehr, Frankfurt (Oder) davon Kenntnis, daß in der LPG Zinndorf, Kr. Stralsberg, ein Transportkessel mit Ammoniak explodiert sei.

Der Schadenskessel wurde am 4. Oktober 1966 durch einen Mitarbeiter der LPG Zinndorf gefüllt. Die Abfüllung erfolgte nur nach dem Volumen und nicht, wie es die ASAO 861 verlangt, nach der Masse, weil die erforderliche geeichte Waage fehlte.

Die Temperatur betrug bei der Umfüllung um 6.30 Uhr 7 °C

und um 14 Uhr 17° C. Der Kesselwagen wurde nach erfolgtem Füllen auf die Flur der LPG gefahren und frei aufgestellt; dort explodierte er.

Durch einen inneren Überdruck sind die 24 Schrauben M 20 des Mainlochdeckels am hinteren Boden abgerissen (Bild 1). Durch das ausströmende flüssige Ammoniak wurde das Fahrzeug mit dem Kessel 200 m weit fortgeschleudert, wobei es in Abständen von 20 m aufsetzte und dann weiterflog.

Der abgerissene Deckel wurde um 150 m in entgegengesetzter Richtung weggetragen.

Der Transportkessel ist für 16 at Betriebsdruck und 33 at Prüfdruck berechnet und gebaut.

Der Überdruck von flüssigem Ammoniak beträgt bei 20 °C 7,4 at und bei 40 °C 14,3 at.

Wenn beim Füllen des Kessels der vorgeschriebene Sicherheitsraum von 15 % eingehalten worden wäre, hätte ein Temperaturanstieg bis auf 40 °C keinen gefährlichen Druck im Kessel erzeugen können.

Dagegen steigt der Flüssigkeitsdruck bei restlos gefülltem Behälter je Grad Celsius Temperaturerhöhung um rund 17 at an. Als Ursache der Explosion kann daher nur eine Überfüllung des Kessels vorgelegen haben.

Auf Grund der durchgeführten Untersuchungen wurden zur Verhütung von ähnlichen Explosionen und Unfällen folgende Maßnahmen festgelegt:

— Die Arbeits- und Betriebsanweisungen sind an den Umfüll- bzw. Füllstationen sichtbar auszuhängen.

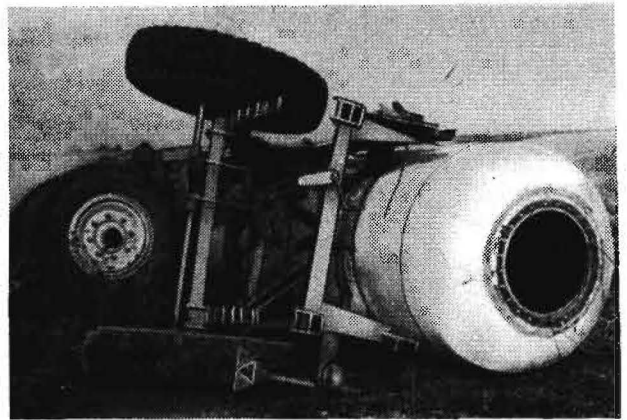


Bild 1. Durch unsachgemäßes Füllen des Behälters mit flüssigem Ammoniak entstand ein derartiger Überdruck, daß der Kessel explodierte und fortgeschleudert wurde

- Vor jedem Einsatz sind eingehende Belehrungen nachweisbar durchzuführen.
- Beim Umgang mit flüssigen Düngemitteln sind nur Arbeitskräfte einzusetzen, die an einer speziellen Ausbildung auf diesem Gebiet teilgenommen haben.
- Das Anlegen von Arbeitsschutzbekleidung ist zur Pflicht zu machen.

Obltn. d. F. G. BREHM A 6809

Unterrichten Sie sich bitte laufend über

Neuerscheinungen

von Fachbüchern Ihres Fachgebietes.

Wir senden Ihnen unverbindlich und kostenlos unsere Informationen.



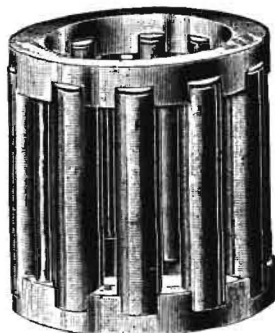
VEB VERLAG TECHNIK
BERLIN

Walzenkränze für Transportgeräte Förderanlagen usw.

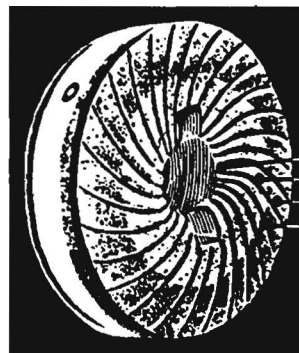


Geringe
Einbauhöhe
Zeitsparende
Montage
Hohe Belastungs-
fähigkeit

Valentin Schleicher KG
608 Schmalkalden
(Thüringen)
Telefon: 28 06



ORANO



weiches Herzstück
Vorschrotbahn
Feinmahlbahn
halbweiche Luftfurche

Der Schrotstein von höchster Wirtschaftlichkeit

Referenzen:

1. G. H. Bernthsen, Mühlenwerk, 794 Jessen/Elster
2. Johannes Hoffmann, 3252 Atzendorf über Staßfurt
3. LPG „Friedenswacht“ 3243 Weferlingen
4. Werner Naumann, Mühle, 4806 Karsdorf/Unstrut
5. VEB Mühle, 9613 Waldenburg/Sachsen
6. H. Gruhn, Neue Mühle, 50 Erfurt, Hermann-Jahn-Straße 25
7. Köttig-Mühle, 5033 Erfurt-Gispersleben
8. Chr. Kellner, Es-Mühle, 5631 Ershausen über Heilbad Heiligenstadt

Orano Mühlsteinfabrik (13)
Rembert Zwingmann, 5821 Thamsbrück (Thür.)



67

markkleeberg DDR

18. 6. bis 16. 7.

international

Der Komplexeinsatz der Technik durch Kooperationsbeziehungen entwickelt sich mehr und mehr zum festen Bestandteil der industriemäßigen Organisation und Leitung der Produktion. Er bringt

ökonomischen Nutzen – maximalen Zeitgewinn

Interessant und lehrreich:

Beratungszentrum Technik
Komplex Instandhaltung, Wartung, Pflege
Probleme der Innenmechanisierung
Internationale Maschinenschau
 Traktoren
 Großmaschinen
 Maschinensysteme
Internationale Beregnungsschau

Bitte bereiten Sie Ihr Studienprogramm vor! Fordern Sie dazu unser Vorlesungsverzeichnis mit Studienauftrag an!

Ermittlung des Nutzeffekts von Investitionsvorhaben

Von Dr. F. JANKE u. a. Verlag Die Wirtschaft Berlin 1966, Format 14,5 x 21,0 cm, 224 Seiten, Halbleinen, 10,80 MDN.

Die Vorbereitung und Durchführung von Investitionen steht seit einiger Zeit im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion. Sind doch ihr richtiger Einsatz und das Tempo ihrer Durchführung von entscheidender Bedeutung für einen hohen Zuwachs unseres Nationaleinkommens. Die Investitionsvorbereitung ist dabei als wichtigster Abschnitt anzusehen, weil in ihr vor allem der Nutzeffekt der Investitionen bestimmt wird. Ein unbegründeter erhöhter Aufwand und jede Verzögerung durch schlechte Leitungstätigkeit beeinträchtigen den Nutzeffekt und damit das Nationaleinkommen. Unsere Leitungskader in der Wirtschaft müssen deshalb ihre Kenntnisse und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Investitionen so vervollkommen, daß sie die spezifischen Investitionsprozesse mit ihren vielfältigen Unterschieden souverän leiten können. Die hier angekündigte Neuerscheinung soll eine Lückenschließung helfen, weil die bereits vorliegenden Bücher usw. meistens theoretische Abhandlungen bringen, ohne auf die ganze Komplexität der Investitionsvorbereitung einzugehen. Gerade diese Phase wirkt sich aber in ihrer Qualität entscheidend auf die Höhe des Nutzeffekts aus. Das Buch soll vor allem den Projektierungsstellen und Gutachtergremien Anregungen und Hinweise für die Ausarbeitung und Beurteilung von technisch-ökonomischen Zielstellungen vermitteln. Sein Inhalt ist jedoch nicht als abgeschlossene Meinung der Autoren aufzufassen, sondern gleicht mehr einem Diskussionsvorschlag und -beitrag zum gegenwärtigen Erfahrungsstand.

Im ersten Hauptabschnitt „Grundlagen der Nutzungsüberlegungen“ führen die Autoren in die Thematik ein und behandeln dann den Vergleich als die Hauptmethode zur Beurteilung des Nutzeffekts. Im folgenden Hauptabschnitt „Formen und Wege der Nutzungsüberlegungen“ werden die Gliederung der Untersuchungskomplexe und ihre Wechselbeziehungen dargestellt. Abschließend folgen „Methodische Hinweise zur Darstellung und Beurteilung des Nutzeffekts von Investitionen“. Diese gründliche und von tiefer Sachkenntnis getragene Arbeit kann allen staatlichen Leitern und den Verantwortlichen für die Leitung und Durchführung von Investitionsvorhaben empfohlen werden. AB 6825

Vertragssystem für die sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe

Herausgegeben vom Staatlichen Vertragsgericht beim Ministerrat der DDR - Zentrales Vertragsgericht - Staatsverlag der DDR, Berlin 1966, Format 14,5 x 21,0 cm, 318 Seiten, Halbleinen, 3,20 MDN

Diese Neuerscheinung enthält das Gesetz über das Vertragssystem in der sozialistischen Wirtschaft vom 25. Februar 1965 sowie die dazu erlassenen Durchführungsverordnungen und Anordnungen. Darunter befinden sich auch die „Siebente Durchführungsverordnung zum Vertragsgesetz - Wirtschaftsverträge der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe -“ vom 22. April 1965 und die einschlägigen Anordnungen für den Geltungsbereich der Landwirtschaft, so z. B. die Anordnung vom 31. Mai 1965 über die Lieferung von landtechnischen Produktionsmitteln, Produktionshilfsmitteln und Ersatzteilen, Düngemitteln und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen mit den 3 dazugehörigen Anlagen, ferner die Anordnung vom 10. Juni 1965 über avio-chemische und avio-technische Arbeiten mit Anlage, um nur die für unser Fachgebiet wichtigsten zu nennen. Das Buch enthält außerdem noch die Verordnung über die Aufgaben und die Arbeitsweise des Staatlichen Vertragsgerichts vom 18. April 1963 mit der 1. Durchführungsbestimmung. Diese Gesetzessammlung ist allen sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben, ferner allen Betrieben der volkseigenen Wirtschaft, die mit unserer Landwirtschaft in wirtschaftlichen Beziehungen stehen, und allen Verwaltungsstellen für die praktische Arbeit sehr zu empfehlen. Bei der Bedeutung dieses Sachgebietes ist es von wesentlichem Vorteil, alle einschlägigen Gesetzesbestimmungen und -anordnungen zusammengefaßt und griffbereit verfügbar zu haben. AB 6826

Tierfütterung und Tierhaltung — Ein Mehrsprachen-Bildwörterbuch

Von LOHMANN und STEINMETZ. Verlag Il. Steinmetz, Betzdorf/Sieg. 2., neubearbeitete und erweiterte Auflage. Format 10,5 x 15,1 cm, 300 Seiten, mit vielen hundert Bezugszeichnungen, cellophanierter Broschur, 18,- DM. (Nur über Kontingent beziehb.)

Der Verlag Il. Steinmetz hat in seiner Reihe „Mehrsprachen-Bildwörterbücher“ den Band „Tierfütterung und Tierhaltung“ nun schon in der 2. Auflage herausbringen können. Ein Beweis dafür, wie notwendig und erwünscht solche Fachwörterbücher für Landwirtschaft und Landtechnik sind, zumal sie durch die Verbindung von Wort und Bild besonders instruktiv Aufschluß geben. Die vielfachen Vorzüge dieser mehrsprachigen Fachwortsammlerwerke wurden an dieser Stelle schon bei der Besprechung der Bildwörterbücher „Landmaschinen und Geräte“ hervorgehoben, es sei deshalb heute nur auf den Inhalt der vorliegenden Ausgabe eingegangen. Auch in diesem Buch sind die Fachbegriffe wieder in 6 Sprachen (deutsch, englisch, französisch, spanisch, italienisch und holländisch) wiedergegeben. Der weitgefächerte Komplex „Tierfütterung und Tierhaltung“ ist übersichtlich nach Sachgebieten geordnet:

- Allgemeine Begriffe der Anatomie und Physiologie
- Tierheilkunde, Veterinärmedizin, Tierzucht
- Ernährungsphysiologie, Tierernährung, Fütterung
- Futter- und Grünlandpflanzen, Wirtschaftsfutter
- Futterbereitung und -herstellung, Handelsfutter, Mischfutter
- Pferdezucht und -haltung
- Rinderzucht und -haltung, Milchgewinnung, Milchzeugnisse
- Schafzucht und -haltung, Ziegenzucht und -haltung
- Schweinezucht und -haltung
- Geflügelzucht und -haltung, Eier- und Fleischproduktion

An der Auswahl der richtigen Fachbegriffe waren erfahrene Spezialisten jeweils aus ihren Sprachgebieten beteiligt, so daß die Gewähr für treffsichere und einwandfreie Termini technici gegeben ist.

Auch dieses Bildwörterbuch ist ein wertvolles und nützliches Nachschlagewerk für Landwirtschaft und Landtechnik, um sich entweder über die richtigen Fachbegriffe zu informieren oder mit seiner Hilfe fremdsprachige Fachliteratur leichter und besser übersetzen zu können. AB 6827

DEUTSCHE AGRARTECHNIK

- Herausgeber: Kammer der Technik, Berlin (FV „Land- und Forsttechnik“)
- Verlag: VEB Verlag Technik, 102 Berlin, Oranienburger Straße 13/14 (Telegrammadresse: Technikverlag Berlin; Fernruf: 42 00 19) Fernschreib-Nummer Telex Berlin 011 2228 techn dd
- Verlagsleiter: Dipl.-Ök. Herbert Sandig
- Redaktion: Carl Kneuse, verantw. Redakteur; Klaus Hieronimus, Redakteur
- Lizenz Nr.: 1106 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik.
- Erscheinungsweise: monatlich 1 Heft
- Bezugspreis: 2,- MDN, vierteljährlich 6,- MDN, jährlich 24,- MDN; Bezugspreis außerhalb der DDR 4,- MDN, vierteljährlich 12,- MDN, jährlich 48,- MDN
- Gesamtherstellung: Berliner Druckerei, Werk II, 102 Berlin, Rungestraße 30
- Anzeigenannahme und verantwortlich für den Anzeigenteil: Für Fremdanzeigen DEWAG WERBUNG BERLIN, 102 Berlin, Rosenthaler Str. 28-31, und alle DEWAG-Zweigstellen. Anzeigenpreisliste Nr. 3. Für Auslandsanzeigen Interwerbung, 104 Berlin, Tucholskystr. 40. Anzeigenpreisliste Nr. 2.
- Erfüllungsort und Gerichtsstand: Berlin-Mitte. Der Verlag behält sich alle Rechte an den von ihm veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, vor. Auszüge, Referate und Besprechungen sind nur mit voller Quellenangabe zulässig.
- Bezugsmöglichkeiten Deutsche Demokratische Republik: sämtliche Postämter; örtlicher Buchhandel; VEB Verlag Technik, 102 Berlin.
- Westdeutschland und Westberlin: sämtliche Postämter; örtlicher Buchhandel; die bekannten Kommissionäre und Grossisten; VEB Verlag Technik, 102 Berlin.
- VR Albanien: Ndermarja Shtetnore e Botimeve, Tirana.
- VR Bulgarien: Direktion R. E. P., 11 a, Rue Paris, Sofia; Rasnoiznos, 1. Rue Tzar Assen, Sofia.
- VR China: Waiwen Shudian, O. P. Box 88, Peking.
- ČSSR: ARTIA-Zeitschriften-Import, Ve smeckach 30, Praha 2; Postovni novinova sluzba, dovoz, Leningradska ul. 14, Bratislava.
- Republik Kuba: CUBARTIMPEX, Lonja del comercio, 4 to. Piso, La Habana.
- SFR Jugoslawien: Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27, Beograd; Izdavačko Produzeće „NOLIT“, Terazije 27, Beograd; Prosveta, Terazije 16/1, Beograd; Cankarjeva založba, Kopitarjeva 2, Ljubljana; Mladinska Knjiga, Titova 3, Ljubljana; Izdavački zavod Ja odjel eksporta - importa, Gundulićeva 24, Zagreb; Izdavačko Knjižarsko Poduzeće „MLADOST“, Hlaca 30, Zagreb; Veselin Mastesa, ul. Sime Milutinovica 4; Sarajevo; Novinsko Izdavačko Produzeće „Forum“, Rue Misisca 1, Novi Sad.
- VR Polen: PKWZ Rud, Wronia 23, Warszawa.
- SR Rumänien: CARTIMEK, Staatsunternehmen für Außenhandel, P. O. Box 134/135, Bukarest; Directia Generala a Postei si Difuzarii Presei, Palatul Administrativ C. F. R., Bukarest.
- UdSSR: Zeitungen und Zeitschriften aus der DDR bei den städtischen Abteilungen von „SOJUSPETCHATJ“ bzw. bei den sowjetischen Postämtern und Postkontoren nach dem ausliegenden Katalog zu abonnieren.
- VR Ungarn: Posta Központi Hirlapiroda, P. O. B. 1, Budapest 72; Posta Központi Hirlapiroda, Josef Nador ter. 1, Budapest V; KULTURA Außenhandelsunternehmen, Zeitschriften-Import-Abt., Fő utca 32, Budapest I.
- Dem. Rep. Vietnam: XUNHASABA Außenhandelsunternehmen, 32, Hai Ba Trung, Hanoi.
- Österreich: örtlicher Buchhandel; Globus-Buchvertrieb, Wien I, Salzgrieb 16; VEB Verlag Technik, 102 Berlin; Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, 701 Leipzig.
- Für alle anderen Länder: örtlicher Buchhandel; VEB Verlag Technik, 102 Berlin; Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig.

