

# Die Bedeutung des Technischen Passes für die Güte des Erzeugnisses

Von Ing. H. DUDEK, Haupttechnologie im ZKB Landmaschinen, Leipzig

Die sich auf dem Lande immer stärker entfaltende Bewegung einer Kollektivarbeit fordert von der Landmaschinenindustrie die schnelle Lösung einer Reihe wichtiger Aufgaben. Immer mehr leistungsfähige Geräte und Maschinen benötigt die Landwirtschaft zur Erfüllung ihrer Pläne. Konstrukteure, Technologen und Fertigungsingenieure bemühen sich gemeinsam mit ihren Kollegen in den Produktionsabteilungen, die Forderungen der Landwirtschaft termingerecht zu erfüllen. Neben der Erzielung einer wirtschaftlichen

Mit der Übergabe der Originalzeichnungen und Stücklisten an den jeweiligen Produktionsbetrieb wandert auch der begonnene Technische Paß vom Konstruktionsbüro in die Praxis. Dort wird er in seinen Unterlagen ergänzt, vervollständigt und von Planjahr zu Planjahr berichtet.

Der Weg ist im Landmaschinenbau folgender:

- 1.1 Geburt des Technischen Passes: gleichzeitig mit der Konstruktion im Konstruktionsbüro,
- 1.2 Erweiterung des Technischen Passes: bei der Fertigung der Mustermaschine durch den Produktionsbetrieb,
- 1.3 Ergänzung des Technischen Passes: bei der Null-Serienfertigung durch den Produktionsbetrieb,
- 1.4 Vervollständigung des Technischen Passes: bei der Serienfertigung durch den Produktionsbetrieb.

Die Unterlagen zum Technischen Paß werden dreifach angefertigt, die entstehenden Kosten mit den Entwicklungsgeldern geplant. Von den drei Ausfertigungen erhalten je ein Exemplar die Hauptverwaltung, das zentrale Konstruktionsbüro und der jeweilige Produktionsbetrieb.

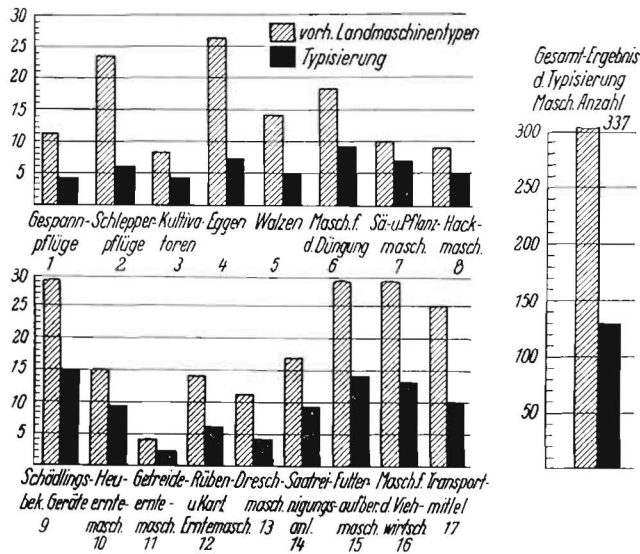


Bild 1. Typisierung des Landmaschinenprogramms 1953

Produktion gilt es vor allem, die Güte der Geräte und Maschinen planmäßig zu verbessern. Aus der Erkenntnis, daß die Güte der Geräte und Maschinen für die Landwirtschaft nur dann entscheidend verbessert werden kann, wenn die Bedingungen für ihre Produktion unter Beachtung einer modernen Betriebsorganisation und Arbeitstechnik verbessert werden, hat das Aktivistenkollektiv der HV Landmaschinen: Bernicke, Leiter der HV, Reutsch, Technischer Leiter der HV, Dr.-Ing. Follin, Leiter des ZKB Landmaschinen, Nowatzky, Konstrukteur im ZKB Landmaschinen, Dudek, Haupttechnologie im ZKB Landmaschinen, einen Plan zur Umgestaltung der Landmaschinenindustrie ausgearbeitet. Dieser Plan wurde am 4. Dezember 1953 anlässlich einer Konferenz der Landmaschinenindustrie vor Vertretern des Landmaschinenbaues, der Schwerindustrie, der Produktionsgenossenschaften und MTS, der landwirtschaftlichen Institute usw. der Öffentlichkeit zur Kenntnis gegeben, diskutiert und zur Durchführung angenommen.

Eine der vielen Aufgaben dieses Planes ist die Ausarbeitung der Technischen Pässe für alle im Landmaschinenbau herzustellenden Geräte und Maschinen.

Es ist notwendig, alle schöpferischen Fähigkeiten unserer Landmaschinenbauer und Ingenieure planmäßig auf die Aufgaben zu konzentrieren, die für die Gesellschaft als Schwerpunkt gelten.

Die von der Hauptverwaltung Landmaschinenbau im Ministerium für Maschinenbau im Juni 1953 an ihre Betriebe herausgegebene Anweisung über die einheitliche Erarbeitung der Technischen Pässe für alle in der Produktion befindlichen Erzeugnisse ist ein Mittel, die schöpferischen Qualitäten der einzelnen Mitarbeiter auf die dringlichsten Aufgaben zu konzentrieren.

## 1 Die Entstehung und der Weg des Technischen Passes

Das Zentrale Konstruktionsbüro (ZKB) für Landmaschinen in Leipzig kann für sich in Anspruch nehmen, das erste Büro dieser Art in der Deutschen Demokratischen Republik zu sein, das ab 1954 für jede Neukonstruktion mit der Anfertigung der Zeichnungen und Stücklisten die gleichzeitige Geburt der Technischen Pässe fordert.

Damit beginnt der Aufbau des Technischen Passes stets dort, wo die Neukonstruktion entsteht.

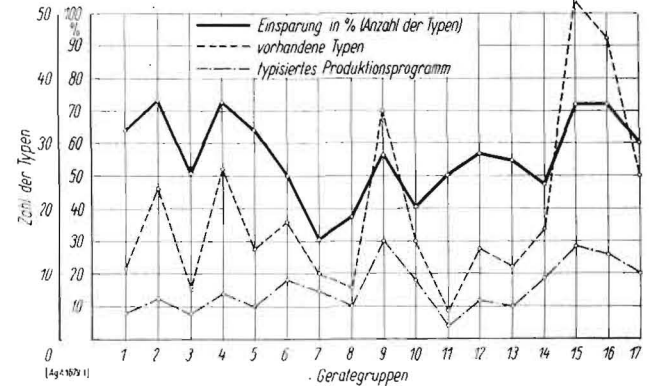


Bild 1a. Ergebnis der Typisierung

## 2 Inhalt des Technischen Passes

Die Tafel 1 (S. 244) gibt eine ausführliche Übersicht und Erläuterung über die verschiedenen Arbeitsstationen, die Paß und Konstruktion gemeinsam durchlaufen.

## 3 Die auf die Güte des Erzeugnisses und auf dessen wirtschaftliche Produktion einwirkenden Unterlagen des Technischen Passes

### 3.1 Die Entwicklung des Erzeugnisses

Hier befaßt sich der Technische Paß in kurzgefaßter Form mit den Gründen und der Durchführung der Neukonstruktion. Das ZKB Landmaschinen in Leipzig hat im Planjahr 1953 unter Leitung von Dr.-Ing. Follin eine Typisierung der in der Produktion befindlichen Geräte und Maschinen durchgeführt (Bild 1). Gemeinsam mit den Kollegen der LPG, der MTS und Vertretern der landwirtschaftlichen Institute sowie des Min. Land und Forst wurden von den Konstrukteuren und Landmaschinenbauern Ausstellungen im jeweiligen Fertigungsbetrieb der entsprechenden Gerätegruppe organisiert und die geeignetsten Typen bestimmt. Damit ist es gelungen, nach einem sorgfältig ausgearbeiteten Plan folgende Reduzierungen in den einzelnen Gerätegruppen vorzunehmen (Bild 1a).

Es ist einleuchtend, daß sich eine solche Typenbereinigung nicht allein auf die Produktion, sondern auch auf Neukonstruktionen richtungweisend auswirkt. Die im Technischen Paß geforderte Begründung einer Neukonstruktion gestattet also die Aufnahme einer neuen Type nur dann, wenn sie volkswirtschaftlich vertretbar ist. Von Bedeutung ist auch die gleichzeitige Aufzeichnung der in den nächsten Zeiträumen geplanten Weiterentwicklung am Erzeugnis. Mit diesen Angaben werden die schöpferischen Fähigkeiten aller Kollegen auf die dringlichsten Punkte hingewiesen. (Schluß im nächsten Heft)

Tafel 1.

**Inhalt des Technischen Passes**

Unterlage			
Blattgr.	Blatt-Nr.	Anlage Nr.	Bild Nr.

Leitung	Techn.-Sektor						Kaufm.-Sektor					
	Planung	Techn. Leiter	Konstruktives	Dispositives	Prod. Leiter	Haupttechn.	Gütekontrolle	Techn. Dienst	Kaufm. Leiter	Wirtsch. K.	Materialwesen	Absatz

<b>Entwicklung</b>	Begründung der Entwicklung
	Durchführung der Entwicklung
	Geplante Weiterentwicklung

D	1		
D	1		
D	1		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Konstruktion</b>	Anzahl Bauteile verschiedener Konstruktion
	Anzahl Einzelteile (Bauteile u. Normteile) "
	Bild des Erzeugnisses
	Hauptgruppen
	Konstruktionsbetrieb
	Konstruktionsjahr
	Konstruktionskosten
	Standardisierungsplan
	Stücklisten-Nummern
	Technische Werte des Erzeugnisses
	Untergruppen
	Verschleißteile
	Zeichnungs-Nummern
Zubehörteile	

E	1		
E	1		
A	-		
E	1		
O	1		
O	1		
O	1		
L	1		
E	1		
B	1		
E	1		
E	2		
E	1		
B	1		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Erprobung</b>	Erprobungseinsätze
	Fachmännische Beurteilungen

D	1		
D	1		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Kosten</b>	Gewinn je Erzeugnis
	Kostenbild (Preiskalkulation)
	Planpreis
	Selbstkosten, Mustermaschine
	Selbstkosten, Nullserienmaschine
	Selbstkosten, Serienmaschine
	Selbstkosten, je 1000 kg Erzeugnis
Verlust je Erzeugnis	

		I	1
		I	1
		I	1
O	1		
O	1		
O	1	I	1
F	2		
		I	1

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Material</b>	Bedarf verschiedener Materialarten
	Bedarf von besonderen Materialien
	Bedarf je 1000 kg Erzeugnis

		I	6
G	1		
F	2		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Technologie</b>	Anzahl Arbeitsgänge
	Anzahl Arbeitsnormen
	Anzahl Gesenke
	Anzahl Lehren
	Anzahl Modelle
	Anzahl Schablonen
	Anzahl Vorrichtungen
	Anteil TAN
	Arbeitsstunden nach Arbeitstechniken
	Arbeitsstunden nach Baugruppen
	Aufbereitungsblätter
	Bauschema (Montageplan)
	Erforderliche Maschinen
	Erforderliche Arbeitskräfte
	Durchlaufplan
	Handarbeits-Stunden je 1000 kg Erzeugnis
	Maschinenarbeits-Std. je 1000 kg "
Montageflächenbedarf je 1000 kg "	
Technologische Struktur	
Qualifikations-Struktur (Lehnguppen)	

F	1		
F	1		
F	1		
F	1		
F	1		
F	1		
F	1		
F	1		
		I	3
		I	2
		II	
		I	3
		I	3
		II	
F	2		
F	2		
F	2		
		I	4
		I	5

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Produktion</b>	Fertigungsbetrieb der Mustermaschine
	Fertigungsbetrieb der Nullserie
	Fertigungsbetrieb der Serie
	Fertigungsjahr der Mustermaschine
	Fertigungsjahr der Nullserie
	Fertigungsjahr der Serie
Produktionsmengen	

O	1		
O	1		
O	1		
O	1		
O	1		
O	1		
K	1		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Güte</b>	Annahmeverschriften
	Gebrauchsanleitung
	Gütezeichen

J	-		
H	-		
D	1		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## Diskussion

### Zur Entwicklung neuer Knüpfkonstruktionen

DK 631.354.023

In Aufsatz: Neue Konstruktion des Knüpfers<sup>1)</sup> erklärt der Autor daß

1. die vorhandenen Knüpfkonstruktionen nicht den an sie gestellten Forderungen entsprechen, weil sie Garben von geringem Durchmesser nicht mit großer Festigkeit binden können;
2. die Schaffung einer normalen Festigkeit der Garben und die weitestgehende Verminderung des Bindegarnverbrauchs, der für eine Garbe und zur Bildung des Knotens notwendig ist, nur bei einer Verringerung des Querschnittes des Knüpfmaules erreicht werden könne, – ferner durch eine Verminderung des Abstandes zwischen dem Maul und der Stelle der Knotenbildung und der Garbe und der Änderung der Bewegungscharakteristik der Fadenscheiben.

Diese Feststellungen sind insofern richtig, als es bisher nicht gelungen ist, den Ballen beim Mähbinder oder bei der Strohpresse so fest umschnürt zu binden, wie dies mit der Hand möglich ist. Dieser Nachteil ist besonders im Strohpressenbetrieb kostspielig, denn hier will man ja möglichst feste Ballen erhalten. Durch die lockere Umschnürung und Bindung geht aber der gepreßte Ballen wieder einen gewissen Prozentsatz auseinander. Man muß also den Strohballen unnötig fester zusammenpressen, als er nach der Verschnürung vorhanden ist. Dies erfordert aber einen höheren Kraftaufwand und damit zusammenhängend eine erhöhte Stabilität der Strohpresse.

Dieser beschriebene Nachteil ist – bis auf wenige Spezialfälle – beim Mähbinder nicht so ausschlaggebend wie bei der Strohpresse. Die im normalen Fall gewünschte Festigkeit der Mähbindergarbe wird ohne weiteres erzielt; sie wird meistens durch die jetzt vorhandene Garnqualität begrenzt. Das erforderliche, etwas stärkere Zusammenrücken der Garbe im Bindemoment ist im Kraftaufwand gegenüber der Strohpresse verhältnismäßig gering.

Der Mehraufwand an Bindegarn für die Umschnürung bei der mechanischen Knüpfung gegenüber der Handbindung ist, wie bereits von Ragimow erwähnt, durch den Abstand des eigentlichen Knoters vom Garbenumfang (bzw. Strohballen) begründet; je näher der Knoter also am Garbenumfang sitzt, desto geringer der Garnverbrauch – aber desto höher die Fehlbindungsgefahr durch Umwickeln von Strohteilchen.

Um bei den jetzt allgemein üblichen Knüpfkonstruktionen eine sichere Bindung zu erreichen, bringt man also den Knoter in eine gewisse notgedrungene Entfernung vom Garben- oder Ballenumfang. Der hierdurch verursachte Garnverlust ist derjenige, der bei der Strohpresse am schmerzlichsten empfunden wird.

Die weiter erwähnte Verminderung des Garnverbrauchs durch Verringerung des Querschnittes des Knüpfmaules ist nur sehr bedingt möglich und würde bei Verwendung verschiedenartiger dicker Garne verschieden geformte Knoter erforderlich machen.

Bei Verwendung nur dünner haltbarer Fäden könnten die Querschnitte der Knoter wohl wesentlich kleiner sein. Normale Erntebindegarne könnten dann aber nicht verwendet werden, geschweige denn die etwas dickeren und steifen Papiergarne.

In diesem Punkt ist also für normale Verhältnisse nichts herauszuholen.

Der dritte Einsparungspunkt liegt in der Entfernung des Fadenhalters zum Knoter. Die geringstmögliche Entfernung wird aber bei den meisten Knüpfkonstruktionen ausgenutzt. Die erwünschte Verringerung wird durch die Knotergröße begrenzt und könnte nur enger gestaltet werden, wenn ein im ganzen kleiner gehaltener Knoter für besonders dünne Fäden verwendet wird.

Bei Betrachtung dieser grundlegenden Punkte gibt die von Ragimow beschriebene Neukonstruktion des Knoters keine besonderen neuen Vorteile. Der Wegfall der sogenannten Führungskappe (Druckdaumen), die die Zunge durch Andrücken an die Rolle zum Schließen bringt, ergibt keine Momente, durch die eine Garnersparnis erzielt werden kann (hier etwa durch Näherbringen des Fadenhalters zum Knoter). Ganz zu verwerfen ist das Schließen der Zunge durch den unter Federdruck stehenden Schieberbolzen, denn

1. ist die Entfernung zwischen Druck- und Drehpunkt für die praktische Bewahrung äußerst klein,
2. sind Schieberbolzen keine guten Bauteile, vor allem da, wo man eine Wartung schlecht durchführen kann (klemmen sich zusätzlich fest),
3. gibt die dargelegte Konstruktion keine Möglichkeit zur Veränderung des Zungendrucks. Diese Verstellmöglichkeit des Zungendrucks ist aber für die Verwendung der verschiedenartigen

Garne, wie dünne Kunstfasergarne, dickere und steife Papiergarne oder bei Strohpressen für schwere Pressung, extra starke Sisalgarne, unerlässlich. Für den praktischen Betrieb scheidet also eine derartige Konstruktion vollständig aus.

Die weiter behandelte Verdrehung des Knoters von der Normalstellung in die sogenannte Abzugsstellung durch die Ausbildung einer „Führungsrinne in der Knüpferscheibe“ hat einen besonderen Vorteil für das sichere, gleichmäßige Abziehen der Schleife (bzw. des Knotens) vom Knoter bei all den Knüpfkonstruktionen nach dem System Cormick. Diese Ausführungsart ist bereits seit Jahrzehnten mit bestem Erfolg bei den früheren Wagner-Strohpressen angewendet.

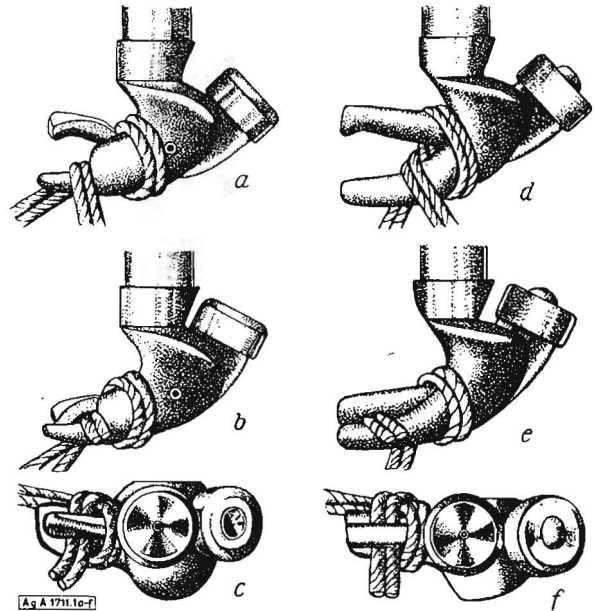


Bild 1. Der Fortschritt in der Knoterkonstruktion

a–c der neue „GR-Allesknoter“:

a geringe Anspannung des Garnes beim Öffnen der Zunge,

b leichter Abzug der Schlaufe auch bei ungleichmäßig dickem Garn; gleichmäßiger Abzugskonus durch Wulstausbildung,

c leichtes Überschürzen der Schlaufe, da breite Unterlippe;

d–f Nachteile bisheriger Knoter:

d Garn wird beim Öffnen der Zunge straff angespannt,

e schlechter Abzugskonus bei dickem Garn,

f schlechtes Überschürzen der Schlaufe.

Die ferner beschriebene Fadenhaltung geht auf das Grundprinzip „Deering“ zurück. Diese Konstruktion hat einen mit dem Messer verbundenen Abzugshebel, der die beschriebene Verdrehungsmöglichkeit des Knoters nicht erfordert. Die bildliche Darstellung und Beschreibung der abgeänderten Fadenführung und Messerausführung ist nicht so deutlich, daß man irgendeinen Vorteil aus dieser Abänderung erkennt, der zu einer Garnersparnis führen könnte.

Richtig ist trotzdem, daß viele Ausführungen der Fadenhaltungen nach System „Deering“ verbesserungsbedürftig sind und nicht immer die Forderung in idealer Weise erfüllen, die zu knotenden Garnenden genügend fest und gleichzeitig genügend nachgiebig zu halten.

Der erforderliche, bereits erwähnte Knoterquerschnitt bedingt bei seiner Umdrehung einen gewissen Nachzug der Fadenenden aus dem Halter. Dieser Forderung entspricht die voll nachgiebige Klemmscheibe bei den Knüpfapparaten des Systems „Cormick“ wohl am besten; vor allen Dingen, wenn es sich um verschieden dicke Garne handelt. Dies dürfte auch der hauptsächlichste Grund (neben der insgesamt etwas einfacheren Ausführung) sein, daß man allgemein im Mähbinderbau stärker zu der Ausführung nach System Cormick übergegangen ist. In diesem Grundprinzip sind auch die meisten Strohpressen-Knüpfapparate gehalten.

Neben diesem geschilderten Vorteil besitzt der Knüpfapparat nach System Cormick jedoch einen Nachteil in der festen Brustplatte. Bei verschiedenartigem Getreidestand wird die auszuwerfende Garbe das eine Mal mehr nach rechts, das andere Mal mehr nach links gedrängt, d. h., der Abzug wird das eine Mal erschwert und das andere Mal ungünstig beschleunigt. Beides kann zu Fehlbindungen führen. Diese Nachteile behob eindeutig die Wagnersche Ausführung mit der in der Abhandlung erwähnten Verdrehung des Knoters in der Abzugsstellung durch die „spezielle Führungsrinne der Knüpferscheibe“.

<sup>1)</sup> „Deutsche Agrartechnik“ (1954) H. 5, S. 139.

An Stelle der festen Brustplatte ist hier ein beweglicher Hebelarm vorhanden. Dies bedeutete wohl ein zusätzliches Teil, war aber geringfügig in bezug auf die Vermeidung der erwähnten Fehlbindungs-möglichkeit. Es ist bedauerlich, daß dieser in der Praxis bestens bewährte Vorteil bei dem Knüpfapparat für den Zella-Mehlis-Binder nicht angewendet wurde, wie dies vom Werk Kirschau der VEB Fortschritt-Werke zu Beginn angeregt worden war.

Wie die große Verbreitung, die der „GR-Allesknoter“ in den letzten Jahren gefunden hat, zeigt, kann man bei den Knotern nicht allein auf geringste Querschnitte Wert legen. Die Form muß vielmehr so sein, daß sie nicht nur bei dünnen, sondern vor allen Dingen auch bei dicken und steifen Papiergarnen einen sicheren Schleifenabzug gewährleistet. Einen ganz besonderen Vorteil hat aber der „GR-Allesknoter“ durch seine eigenartige einscitige Wulstausbildung in Verbindung mit der Einkerbung der Zunge (Bild 1). Der bei der Umdrehung des Knoters übliche Fadennachzug aus dem Halter – wesentlich erhöht durch das Öffnen der Zunge –, wird hier vermieden, so daß der elastische Fadennachzug aus dem Halter ganz beträchtlich verringert wird. Diese beiden Punkte, leichte Überschnürung der Schlaufe und Verringerung des Fadennachzuges aus dem Halter, sind die Ursachen dafür, daß Erntebindegarne von beträchtlich geringerer Qualität einwandfrei verarbeitet werden, d. h., Garnqualitäten, die bei den bisherigen normalen Knoterausführungen unvertretbar waren.

AK 1711 G. Rauwendorf

### Was tun die Schlepperwerke zur Verbesserung der Verkaufskultur?

Zur Erreichung einer besseren Verkaufskultur bei den Großhandelsorganisationen hatte die zentrale Leitung der DHZ-MF Berlin die verantwortlichen Kollegen der einzelnen DHZ-Niederlassungen, HO-Spezialverkaufsstellen Fahrzeuge und die Kollegen der Bezirkskontore zu einer dreitägigen Fachschulung mit anschließender Werkbesichtigung zusammengerufen.

Dieser Lehrgang hatte die Aufgabe, die zusammengerufenen Kollegen mit den von ihnen gehandelten Ersatzteilen und Geräten der Fahrzeugelektrik vertraut zu machen. Die Schulung selbst wurde durch erstklassige Fachkräfte der IKA-Werke geleitet. Die Vertreter dieser Werke haben den Schulungsteilnehmern ein umfassendes Bild der zur Zeit laufenden Fabrikationsprogramme vermittelt und ihnen die einzelnen Typenbezeichnungen, elektrischen Werte usw. erläutert. Besonders behandelt wurden auftretende Fehlerquellen, die zu Reklamationen führen und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung bzw. die Schulung der Teilnehmer in der Richtung, daß sie von Anfang an auch in dieser Hinsicht auf den Kunden beratend einwirken können.

Eine wertvolle Hilfe für das Verkaufsgespräch und die fachliche Ausbildung der Verkaufskräfte boten die anschließenden Werkbesichtigungen, die jeden einzelnen auch mit den Schwierigkeiten, die sich in fertigungstechnischer Hinsicht ergeben, vertraut machten.

Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß diese Schulung ganz wesentlich dazu beigetragen hat, eine engere Verbindung der Handelsorgane mit der Industrie herzustellen und gleichzeitig den Vertretern der Bezirkskontore eine wertvolle Hilfe für die Ersatzteilplanung zu geben. Es wurde von allen Teilnehmern zum Ausdruck gebracht, daß derartige Fachschulungen zur Förderung der Verkaufskultur und zur Erweiterung der fachlichen Kenntnisse dringend notwendig sind.

Im Gegensatz hierzu haben es die Schlepperwerke Nordhausen, Brandenburg und Schönebeck bisher nicht verstanden, die Bezirkskontore, die die Ersatzteile für die Schlepper dieser Werke unzu-schlagen haben, in gleicher Weise zu unterstützen.

Alle Versuche, etwas Gleichartiges zu organisieren, sind bisher an der Haltung dieser Werke gescheitert, die nicht gewillt sind, Werkbesichtigungen bzw. Verkaufsfachschulungen in Verbindung mit den Bezirkskontoren durchzuführen.

Daß solche Schulungen sich gerade für die Bezirkskontore als notwendig erweisen, erhellt die Tatsache, daß sie von technischen Änderungen erst dann Mitteilungen erhalten, wenn derartige Teile seitens der Bedarfsträger angefordert werden. Die Folge dieser schlechten Verbindung der Werke mit den Bezirkskontoren ist, daß diese Ersatzteile in entsprechender Stückzahl weder geplant noch vorrätig sind und die Schlepper für den weiteren Einsatz zunächst ausfallen. Auf der anderen Seite werden nicht unerhebliche Mittel in Teilen gebunden, die nach derartigen Umstellungen nicht mehr gebraucht und gegebenenfalls verschrottet werden müssen.

Daß die genannten Werke bis heute noch nicht in der Lage waren, für die bereits seit einem Jahr entwickelten neuen Typen RS 15 und RS 30 den in Frage kommenden Stellen, wie MTS, VEG, Staatl. Forstwirtschaftsbetriebe und Bezirkskontoren, das dringend erforderliche Katalogmaterial zur Verfügung zu stellen, muß besonders beanstandet werden. Obwohl laut gesetzlicher Anordnung die Bezirkskontore verpflichtet sind, die Versorgung der genannten Bedarfsträger

mit Ersatzteilen sicherzustellen, ist es unter diesen Umständen nicht möglich, dieser Verpflichtung nachzukommen, da weder die Bedarfsträger noch die Bezirkskontore in der Lage sind, festzustellen, um welche Teile es sich im einzelnen handelt. Nach unserer Meinung darf kein Schlepper das Werk verlassen, wenn nicht der erforderliche Ersatzteil-Katalog mitgegeben werden kann.

Wie lange noch wollen die Schlepperwerke diesen Zustand weiter beibehalten? Den Bezirkskontoren ist es unverständlich, daß von seiten der Ministerien für Land- und Forstwirtschaft sowie für Maschinenbau, die laufend unterrichtet wurden, nicht entsprechend auf die Schlepperwerke eingewirkt wurde, um hier eine grundlegende Änderung zu schaffen. Was gedenken die angesprochenen Dienststellen zu tun, damit die Schlepperwerke in Zukunft einen Kundendienst dieser Art unterhalten? Wie stellen sich die Kollegen Technischen Leiter der MTS und VEG sowie die Fachreferenten der anderen Bezirkskontore zu diesen Fragen?

Die Kollegen der Referate „Traktorenersatzteile“ der Bezirkskontore Dresden, Erfurt, Gera, Karl-Marx-Stadt, Wurzen  
AK 1694

### Der „Maulwurf“ braucht Ersatzteile

Seit dem Frühjahr 1952 erhielten wir insgesamt vier Geräteträger „Maulwurf“ RS 08/15 vom Schlepperwerk Brandenburg. Auch andere MTS haben eine Anzahl RS 08/15 in Betrieb. Es ist wohl jedem Laien klar, daß an einer Maschine hin und wieder Reparaturen durchzuführen sind, zu denen man Ersatzteile braucht. Die verantwortlichen Kollegen in der Industrie wissen das anscheinend nicht. Wie könnte es sonst der Fall sein, daß solche Ersatzteile nicht gefertigt werden. Vielleicht werden auch deshalb keine Ersatzteile gefertigt, weil man keinen Ersatzteilkatalog hat. Unsere Bestellungen an die Bezirksersatzteilkontore können wir bis heute nicht aufgeben, weil weder wir noch das Ersatzteilkontor Wurzen über einen Ersatzteilkatalog verfügen. Eine Bestellung über einige Getriebeteile ging kürzlich so vor sich, daß im Getriebewerk Liebertowitz ein Kollege der MTS – mit den nötigen Musterteilen versehen –, ein Sachbearbeiter des Bezirksersatzteillagers Wurzen und der Produktionsleiter des Getriebewerkes sich darüber einigen mußten, unter welcher Positionsnummer diese Teile gefertigt werden sollen. Obwohl die Teile selbst nicht vorhanden waren, konnten die Vertreter von Wurzen und Ehrenberg doch einen Erfolg für sich verbuchen, nämlich vier Ersatzteilnummern vom RS 08/15 in ihrem Notizbuch zu besitzen.

Diesem Zustand muß sofort ein Ende gesetzt werden. Wir haben mit unseren Geräteträgern die Hackarbeiten auf den Feldern der LPG durchzuführen. Wenn von seiten der Industrie jedoch die Frage der Ersatzteile nicht schnellstens geklärt wird, werden wir auch weiter die gleichen Schwierigkeiten bei der Unkrautbekämpfung haben wie bisher.

AK 1680 K. Werner, MTS Ehrenberg

### Die KdT auf der Leipziger Messe 1954

Im zentralen Beratungsdienst der Kammer der Technik werden den Werk tätigen Unterstützung und Anregungen für eine breite Anwendung neuer Arbeitsmethoden und einer fortgeschrittenen Technik gegeben. Im Beratungspavillon der KdT (in Verlängerung der Halle „G“ an der Westseite des Ausstellungspavillons der Sowjetunion) werden durch haupt- und ehrenamtliche Mitarbeiter Auskünfte auf den verschiedenen Fach- und Querschnittsgebieten sowie über Fragen der Mitarbeit innerhalb der KdT und der Qualifizierungsmöglichkeiten durch Vortragsreihen und Lehrgänge der KdT erteilt.

Für die Fachgebiete Bauwesen, Fahrzeugbau und Agrartechnik findet der Beratungsdienst während der ganzen Messe von 13 bis 18 Uhr statt. Für die Querschnittsgebiete: Fragen der Rationalisatoren- und Erfinderbewegung, Fragen der Betriebsorganisation, Fragen der Ingenieurkonten, die Arbeit in den Technischen Kabinetten, Auskünfte über Fachliteratur und technische Filme ist dieser Dienst täglich von 8 bis 18 Uhr vorgesehen.

Über Fragen der Schweißtechnik, des Metallspritzens u. a. wird innerhalb eines Kollektivstandes des ZIS und der DHZ Chemie in Halle 6 eine gesonderte Fachberatung durch Kollegen der KdT durchgeführt.

Aber auch die Fragen der fachlichen Weiterbildung und Qualifizierung werden behandelt. Unter der Überschrift: „Vom Facharbeiter zum Konstrukteur“ finden interessierte Besucher Hinweise über die Konstrukteur-Lehrgänge der KdT.

In weiteren Schwerpunkten der Technischen Messe werden Zielsetzung und Erfolge aus der freiwilligen Gemeinschaftsarbeit im Rahmen der KdT gezeigt, z. B. die Mitarbeit der FA Agrartechnik zur Mechanisierung der Landwirtschaft.

AK 1736

### Durch Fernstudium zum Landmaschineningenieur

Die verstärkte Mechanisierung unserer Landwirtschaft stellt an die Technischen Leiter der MTS und der VEG besonders hohe Anforderungen. Sie müssen also neben ihren praktischen Kenntnissen über ein gutes technisches Grundwissen verfügen.

Diese Forderung kommt verbindlich in einem Regierungsbeschluss zum Ausdruck, nach dem alle Direktoren, Technischen Leiter und Agromomen bis zum Jahresende 1960 eine abgeschlossene Fach- oder Hochschulbildung haben müssen. Um die Erreichung dieses Zieles zu erleichtern, wurde in den Fachschulen des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft für die verschiedenen Berufswege eine Fernstudienabteilung eingerichtet. Für die Fachrichtung Landtechnik hat die Fachschule für Landtechnik in Berlin-Wartenberg die Leitung des Fernstudiums übernommen. Die Dozenten der Fachschule, die im Direktstudium unterrichten, werden die Lehrbriefe schreiben bzw. die Literatur für das Fernstudium auswählen. Damit ist die Gewähr gegeben, daß die Fernschüler während des fünfjährigen Studiums denselben Stoff vermittelt bekommen wie die Schüler im Direktstudium.

#### Ziel des Studiums

Die Ausbildung schließt mit einem Ingenieurexamen ab und befähigt den Absolventen, als Ingenieur für Landmaschinentechnik tätig zu sein.

#### Lehrplan

Im Fernstudium werden wie in Direktstudium unter anderem folgende Fächer gelehrt: Gesellschaftswissenschaften, Deutsch, Mathematik, technisches Zeichnen, Landmaschinenkunde, Motoren- und Schlepperkunde, Transport- und Fördertechnik.

#### Ablauf des Studiums

Die Teilnahme am Fachschul-Fernstudium für Landmaschinentechnik besteht in der Hauptsache aus dem selbständigen Durcharbeiten der Lehrbriefe und der angegebenen Pflichtliteratur, der Anfertigung der geforderten schriftlichen Arbeiten sowie der regelmäßigen Teilnahme an den Konsultationen. Jeder Fernschüler erhält etwa monatlich drei Lehrbriefe mit rund 60 Seiten. Durchschnittlich

werden im Monat 70 Stunden zum Selbststudium benötigt. In den einzelnen Bezirken der Deutschen Demokratischen Republik werden Konsultationspunkte eingerichtet, soweit sie nicht schon bestehen. An den Konsultationspunkten helfen die Lehrkräfte den Fernschülern durch schriftliche sowie mündliche Konsultationen und klären alle schwierigen Fragen an Hand von Anschauungsmaterial. Die Kontrolle über den fortschreitenden Studiengang erfolgt ebenfalls in den Konsultationen und durch die Auswertung der schriftlichen Arbeiten. Am Ende des Studienjahres folgt in einem Jahresendlehrgang die Durchführung der Zwischen- und Abschlußprüfung.

#### Studiengebühren

Die Studiengebühren betragen vierteljährlich 20.— DM. Die Lehrbriefe werden den Fernschülern kostenlos zur Verfügung gestellt. Für die Reise zum Konsultationspunkt und zurück werden dem Fernschüler Fahrpreisermäßigungen gewährt.

#### Voraussetzung für die Teilnahme

Zur Teilnahme am Fernstudium werden nur Bewerber zugelassen, die eine Lehrabschlußprüfung oder eine entsprechend ausreichende Berufspraxis in einem metallverarbeitenden Beruf bzw. als landwirtschaftlicher Traktorist und mindestens eine zweijährige Tätigkeit als Facharbeiter durch Zeugnisse nachweisen können. Außerdem müssen die Bewerber das 21. Lebensjahr vollendet haben.

#### Bewerbung und Unterlagen

Es werden für die Zulassung zum Fachschul-Fernstudium folgende Unterlagen benötigt:

1. Ein Personalbogen mit drei Lichtbildern,
2. Lebenslauf,
3. Zeugnisabschriften,
4. Delegationsschreiben des Betriebes.

Diese Unterlagen sind bis spätestens zum 31. August 1954 an die Fachschule für Landtechnik, Abt. Fernstudium, Berlin-Wartenberg, einzusenden.

AK 1731 G. Buche, Fachschule für  
Landtechnik, Berlin-Wartenberg

## Der Fachverband Agrartechnik der KdT berichtet

### „Durch weitere Mechanisierung und Technisierung zur Leistungssteigerung in der Forstwirtschaft“

Unter dieser Losung trafen sich rund 450 Vertreter der Wissenschaft, Hoch- und Fachschulen, Verwaltungen und der Forstwirtschaftsbetriebe in der Fachtagung für die Forstwirtschaft am 1. Juli 1954 in Markkleeberg. Sie alle sind an der weiteren Mechanisierung und Technisierung der Forstwirtschaft interessiert, denn sie wissen, daß dies der einzige Weg zur Arbeitersleichterung und Leistungssteigerung ist.

Eingangs sprach Koll. Werner, HV Forstwirtschaft im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, über „Perspektiven der Technisierung und Mechanisierung der Forstwirtschaft in der Deutschen Demokratischen Republik“. Seine fachlichen Ausführungen galten der technischen Entwicklung der Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebe (STFB), ausgehend von dem gegenwärtigen Stand der Mechanisierung und Technisierung der einzelnen forstlichen Arbeiten. Kritisch wurden hierbei die bisherige Arbeit einiger STFB in bezug auf die technische Entwicklung analysiert und Beispiele guter Arbeit anderer STFB auf diesem Gebiet gegenübergestellt.

Gleichzeitig übermittelte Koll. Werner einigen Wissenschaftlern, Technikern und Praktikern für ihre hervorragenden Leistungen in der Technisierung der Forstwirtschaft den besonderen Dank des Ministeriums.

Prof. Dr. Stentzel, TH Dresden, Forstliches Institut Tharandt, referierte über „Technisierung der Bodenbearbeitung und Bestandespflege“. Er behandelte dieses Problem sehr kritisch und zeigte weitere Möglichkeiten der Elektrifizierung bei der Wald- und Jungwuchspflege. Aber auch die Mechanisierung der Bodenbearbeitung wurde von ihm eingehend besprochen.

Seine Ausführungen gaben nicht nur die Perspektive auf diesem Gebiet an, sondern waren gleichzeitig auch Erläuterungen zu den vom Institut Tharandt in kollektiver Zusammenarbeit mit der Praxis entwickelten Geräten, die nach Schluß der Tagung im Arbeitsversuch vorgeführt wurden.

Zu dem Thema „Probleme der Arbeitsorganisation in der Holznutzung“ sprach Koll. Robel vom STFB Kamenz.

Die Arbeitsorganisation ist ein entscheidender Faktor für den richtigen Einsatz der technischen Kapazitäten, in ihr liegt die maximale Auslastung der Maschinen und Geräte begründet.

Im einzelnen behandelte der Referent die drei Hauptarten der Arbeitsorganisation in der Holznutzung, d. h. die Fließbandmethode der ständigen Produktionsbrigade mit Holzhausformung sowohl auf stationärem Ausformungsplatz als auch auf Kleinausformungsplatz und Kleinstausformungsplatz.

Das Referat bewies, daß nur mit Hilfe einer neuen Arbeitsorganisation der erfolgreichste Einsatz der Technik in der Holznutzung in den STFB gewährleistet ist.

Prof. Zieger, TH Dresden, Institut für Forstnutzung, Tharandt, befaßte sich mit „Fragen der Entrindungstechnik“. Dieses Thema fand die besondere Aufmerksamkeit der Versammlung, denn 80 % aller im Wald anfallenden Sortimente müssen entrindet werden. Die Schwere der Arbeit und der hohe Zeitaufwand machen dieses Thema besonders aktuell. Deshalb war es interessant, über den Stand der Entwicklung in der chemischen Entrindung Neues zu erfahren. Die Praktiker verwiesen in der Diskussion darauf, daß sofortige Hilfe hier notwendig ist.

Koll. Mehl brachte in der Diskussion einen Vorschlag zur Entwicklung einer Lohrindenschälmaschine und rief die Kollegen auf, ebenfalls an der Lösung dieser Aufgabe zu arbeiten. Der Fachausschuß wird diesen Punkt demnächst zum Gegenstand einer Beratung machen, um auf diesem Gebiet einen Erfahrungsaustausch zu organisieren. Der angeregten und fruchtbaren Diskussion folgte eine kulturelle Darbietung der Singgruppe des STFB Sonneberg, die künstlerisch wertvoll war und verdienten Beifall erhielt.

Den Abschluß der Veranstaltung bildete eine praktische Vorführung neu entwickelter Geräte für die Forstwirtschaft.

AK 1723 K. Robel, Kamenz

#### Zur Beachtung!

Vom Sekretariat des Fachverbandes wird ergänzend zum Beitrag „Kollege Dünnebeil gibt ein Beispiel“ (H. 7, S. 223) mitgeteilt, daß der Vorstand des FA „Technik in der Schädlingsbekämpfung“ aus den Kollegen Ing. Dünnebeil, Dr. Müller, Ing. Seifert, Schlieder, Krause, Heuschmidt und Renger besteht. AZ 1734