

Aufbau und Einführung des Traktoren-Prüfdienstes im KfL Oranienburg

C. TREDE*

Über das erste Arbeitsjahr

Im November 1964 übertrug die Betriebsleitung des Kreisbetriebes für Landtechnik (KfL) Oranienburg dem Autor dieses Aufsatzes den Aufbau und die Einführung des Traktoren-Prüfdienstes im Wirkungsbereich des KfL Oranienburg. Sie ließ sich dabei von dem Bestreben leiten, durch systematische Betreuung der Traktoren in den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben zur besseren Sicherung ihres Einsatzes, zur Erhöhung der Nutzungsdauer und zur Senkung der Kosten beizutragen.

Die erforderlichen Vorarbeiten wurden in den Monaten November und Dezember 1964 abgeschlossen. Dabei standen operative Maßnahmen im Vordergrund, wie z. B. der Besuch aller LPG des Kreises, um sie für die Beteiligung am Traktoren-Prüfdienst zu gewinnen und gegebenenfalls organisatorische Fragen zu klären und die Arbeitsweise zu erläutern. Von insgesamt 33 besuchten LPG waren 19 LPG Typ III sofort bereit, die progressive Pflegeordnung einzuführen und mit dem Traktoren-Prüfdienst zusammenzuarbeiten.

Darüber hinaus entschloß sich die Betriebsleitung, den Traktoren-Prüfdienst zentral im Betriebsteil Oranienburg und nicht auch in den anderen 3 Betriebsteilen aufzubauen. Einmal liegt Oranienburg im Mittelpunkt des Betreuungsbereichs, zum anderen ging man davon aus, daß die Wirkungsweise und Schlagkraft des Traktoren-Prüfdienstes am größten ist, wenn er als einheitliches Ganzes zentral stationiert wird.

Um im Betriebsteil (BT) Oranienburg die für den Traktoren-Prüfdienst erforderlichen Kader und Einrichtungen frei zu bekommen, wurde die Traktoren-Instandsetzung in Oranienburg eingestellt und auf die anderen 3 BT Liebenwalde, Flatow und Eichstädt umgelegt. Für die LPG ergab sich daraus kein größerer km-Aufwand, da sie entsprechend ihrer Lage im Kreis den einzelnen BT zugeteilt wurden.

Noch im Dezember 1964 kam es zum Vertragsabschluß mit den bereits erwähnten 19 LPG für das Jahr 1965. Damit wurden insgesamt 433 Traktoren, 34 Mähdrescher, 40 Kräne und 8 LKW für den Prüfdienst gebunden.

Zum gleichen Zeitpunkt wurde in Großenhain das erste Prüfdienstfahrzeug für unseren Betrieb ausgerüstet. Die in Oranienburg freigesetzten Kräfte (Traktorenschlosser) konnten nun qualifiziert und auf ihre neuen Aufgaben vorbereitet werden, drei von ihnen besuchten bis Ende Dezember 1964 den Grundlehrgang für Traktoren-Prüfdienst in Großenhain. Damit waren alle Voraussetzungen erfüllt, um mit Beginn des Jahres 1965 den Traktoren-Prüfdienst im Kreis Oranienburg ordnungsgemäß zu eröffnen.

Schon nach wenigen Monaten erkannten wir, daß mit einem Prüffahrzeug (B 1000) die übernommenen Arbeiten nicht bewältigt werden konnten. Um nun unsere Vertragsverpflichtungen gegenüber den LPG voll und termingerecht zu erfüllen, mußten wir uns schnellstens um ein zweites Prüffahrzeug bemühen. Da jedoch Hainichen diesen B 1000 erst für das IV. Quartal 1965 bestätigt hatte, beschafften wir uns im Tauschwege von einem benachbarten KfL einen B 1000, der seine Prüfdienst-Einrichtung kurzfristig (im April 1965) von Großenhain erhielt. Nun konnten wir ab Mai 1965 auch das 2. Prüfdienst-Fahrzeug einsetzen und in 2 Schichten voll auslasten. Inzwischen hatten alle im Prüfdienst arbeitenden Kollegen eine Spezialausbildung absolviert (Befähigungsnachweis für den Traktoren-Prüfdienst, Hebezeugwärterpaß, Instandsetzungsberechtigung für den Kundendienst aller Finalproduzenten von Landmaschinen und Geräten sowie der VVB Landtechnische Instandsetzung und für Importmaschinen).

Diese spezielle Qualifizierung unserer Kollegen ermöglichte es, die bei den verschiedenen BT vorhandenen Kundendienstverträge dem Prüfdienst zu übertragen. Diese Zusammenlegung des Prüfdienstes mit dem Kundendienst brachte große Vorteile sowohl für unsere LPG als auch für unseren KfL, jetzt lag die technische Betreuung durch Prüf- und Kundendienst in einer Hand und führte zu wesentlich besseren Ergebnissen als bisher. Außerdem ergab sich infolge der hochwertigen Sachkenntnis unserer Mitarbeiter im Prüfdienst auch eine verbesserte Zusammenarbeit mit der Industrie. Wir hatten von Anfang an erkannt, daß in dieser Arbeitsgruppe die besten Kader eingesetzt werden müssen, die nicht nur fachlich in jeder Beziehung in den LPG wirken können sondern die auch instand sind, unseren LPG die engen Zusammenhänge von Politik und Wirtschaft darzulegen. Ihre Arbeit übt einen wesentlichen Einfluß auf die Kollegen in den LPG aus, die Pflege und Wartung der Technik zu verbessern, ihre fachlichen Kenntnisse verbürgern Qualitätsarbeit, die sich leistungssteigernd auf die energetische Basis und kostenmindernd auf das Betriebsergebnis der LPG auswirkt.

Nach Bildung der Prüf- und Kundendienstgruppe gehörten zu dieser Unterabteilung der Abt. Instandhaltung

1 Meister

1 Sachbearbeiterin für die Abrechnung

8 Prüf- und Kundendienstschlosser,

sie nahmen gemeinsam den Kampf um den Ehrentitel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit“ auf. Im Mittelpunkt des Zielprogramms steht dabei die weitere politische und fachliche Qualifizierung.

Als im IV. Quartal unser drittes Prüfdienst-Fahrzeug in Betrieb genommen werden konnte, durften wir ohne Bedenken allen sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben unseres Kreises Oranienburg die Beteiligung am Prüf- und Kundendienst vorschlagen. Entsprechend den an uns gestellten Forderungen, die halbjährliche technische Überwachung der Kräne durchzuführen, haben wir sofort einen Kollegen für diese Überprüfungstätigkeit qualifiziert und gleichzeitig auch in der ehemaligen Traktorenwerkstatt die baulichen Voraussetzungen geschaffen, um erforderlichenfalls nach der technischen Überprüfung auch die Mängelbeseitigung in eigener Werkstatt vornehmen zu können.

Immer gingen wir dabei von der Überlegung aus, daß es unseren LPG wenig nutzt, wenn wir ihnen nach der Überprüfung einen Mängelbescheid ausstellen. Geholfen wird ihnen in Wirklichkeit nur, wenn wir gleichzeitig sagen, wer diese Mängel abstellt.

Die Ergebnisse unseres ersten Arbeitsjahres (1965) mögen einige Zahlen veranschaulichen (in TMDN):

geplante Kosten	231,8	erreicht	336,6	= 145 %
geplante Erlöse	201,4	erreicht	285,7	= 142 %
Nettoproduktion	91,4	erreicht	95,3	= 105 %
Kostensatz	116,-	erreicht	117,-	= 101 %
Lohnfonds	56,1	erreicht	54,6	= 97 %

Die Aufgaben im Jahre 1966

Die zunächst dem Prüf- und Kundendienst nicht angeschlossenen sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe unseres Kreises hatten die Tätigkeit unserer Arbeitsgruppe in den beteiligten LPG während des Jahres 1965 aufmerksam verfolgt. Weil Leistungen überzeugen, kam es für das Jahr 1966 zu umfangreichen Vertragsabschlüssen, so daß seit Januar 1966 alle

* Prüf- und Kundendienstmeister im KfL Oranienburg

sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe des Kreises Oranienburg von unserem Prüf- und Kundendienst betreut werden, und zwar

24 LPG Typ III	33 LPG Typ I
4 VEG	6 BHG
2 GIIG einschl. VEAB	

Dabei wurden insgesamt

780 Traktoren	34 LKW
82 Mähdrescher	22 Spezialfahrzeuge

vertraglich gebunden, und zwar für den Traktoren-Prüfdienst einschließlich aller Kundendienstarbeiten (Motordurchsichten, Mängelbeseitigungen usw.). Über die Planaufgabe 1966 und die Ergebnisse bis 31. August 1966 informiert Tafel 1.

In Würdigung der guten Leistungen und hervorragenden Ergebnisse wurde die Brigade des Prüf- und Kundendienstes am 1. Mai 1966 mit dem Staatsitel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit“ ausgezeichnet.

Eine exakte monatliche Planauswertung sowie die ständige Führung des Haushaltsbuches im Meisterbereich waren entscheidend für das gute Ergebnis.

Auch in anderer Weise wurde die gute Form der Betreuung unserer sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe durch unseren Prüf- und Kundendienst bestätigt. Bei einer Kontrolle der Pflege und Wartung durch die ABI gab es von den Land-

Tafel 1. Planaufgabe 1966 und Ergebnispiegel bis Ende August 1966

Plantteil	Plan-Soll 1966 [TMDN]	Plan-Soll bis 31. August [TMDN]	Ergebnis bis 31. August [TMDN]	[%]
Kosten	264,-	176,-	215,2	122,2
Erlöse	264,-	176,-	216,7	122,8
Nettoproduktion	148,-	98,6	100,-	102,-
Kostensatz	100,-	100,-	99,5	99,5
Lohnfonds	71,6	47,7	40,5	85,-
Ak	10	10	10	
Gewinn			1,5	

wirtschaftsbetrieben unseres Kreises keine Beanstandungen, unsere Methode der Organisation der Betreuung wurde als richtig angesehen und man sprach sich für einen weiteren Ausbau dieses Prüf- und Kundendienstes durch Übernahme weiterer Dienstleistungen aus.

Bisher erstreckte sich die Tätigkeit unserer Prüf- und Kundendienstbrigade auf

- Hauptüberprüfung der Traktoren nach TGL 80-21773 einschließlich der TÜ an Kfz und Anhängern gem. StVZO
- Garantiarbeiten gemäß Vertragswerkstätten-Abkommen für VVB landtechnische Instandsetzungsbetriebe, Finalproduzenten und Importmaschinen sowie für eigenspezialisiert instand gesetzte Maschinen und Geräte
- Überprüfung aller Mähdrescher vor und nach der Kampagne, einschließlich Instandsetzungsbetreuung während der Kampagne an Baugruppen (Motoren, Hydraulik, Getriebe, Kupplung usw.)
- Halbjährliche Überprüfung der Hebezeuge (Lader) über 1 Mp Leistung, einschließlich Mängelbeseitigung.

Übernahme neuer Aufgaben

Den Forderungen unserer LPG entsprechend haben wir seit dem 1. August 1966 einen weiteren Betreuungskomplex eingerichtet und übernommen: die Überprüfung der elektrischen Anlagen einschließlich stationärer und beweglicher Maschinen und Geräte (Elektro-Prüfdienst). Nach kurzer aber intensiver Vorbereitung konnte das Kollektiv mit einem selbst entwickelten und ausgerüsteten Elektro-Prüffahrzeug pünktlich am 1. August 1966 diese neue Tätigkeit in unseren LPG beginnen. Die Notwendigkeit und Richtigkeit dieser Maßnahme zeigte sich schon nach zweimonatiger Arbeit. Auch die Ausstattung des Fahrzeuges hat sich den Erfordernissen der neuen Technologie entsprechend als praktisch und vorteilhaft erwiesen.

Als Kosten für Entwicklung und Ausrüstung des Fahrzeuges wurden etwa 8000,- MDN aufgewendet, die Besatzung besteht aus einem Elektromeister und einer Hilfskraft, die auch als Kraftfahrer tätig ist und zudem für die Wagenpflege und die jederzeit komplette Ausstattung (Ersatzteile usw.) volle Verantwortung trägt. Während der Elektromeister eine systematische und gewissenhafte Prüfung des Arbeitsablaufs der elektrischen Anlagen und Geräte durchführt, übernimmt die Hilfskraft Sofortinstandsetzungen kleineren Umfangs, einschließlich Sofortmaßnahmen bei Gefahr für Mensch und Tier. Das komplette Fahrzeug (Bild 1 bis 3) enthält Starkstrominstandsetzungsanlage, Werkzeugschrank mit Werkzeugen und Meßgeräten einschließlich Gleichstromteil sowie Bordnetztester (Bild 1). Alle Teile sind ausziehbar und können unabhängig vom Fahrzeug auch stationär benutzt werden.



Bild 1. Komplettes Prüffahrzeug für den Elektro-Prüfdienst

Bild 2. Die einzelnen Prüfanteile sind ausziehbar eingebaut und können auch unabhängig vom Fahrzeug stationär in Betrieb genommen werden

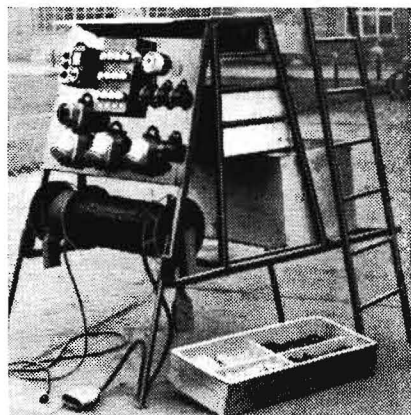
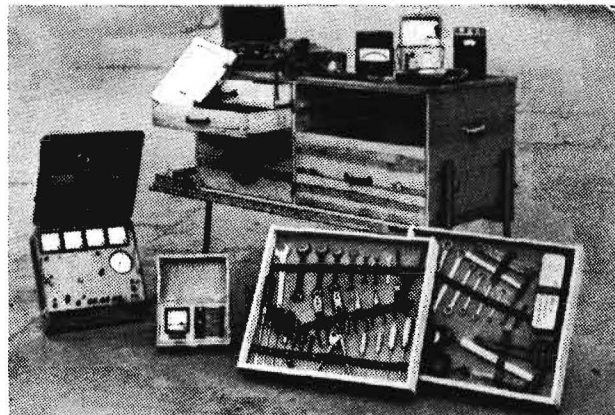


Bild 3. Auch der Werkzeugschrank mit den Meßeinrichtungen kann selbständig benutzt werden



den, so daß der Wagen mit einem anderen Teil an anderer Stelle einsetzbar ist (Bild 2 und 3).

Die Tätigkeit unseres Elektro-Prüfdienstes wird von den LPG voll begrüßt, wird dadurch doch nicht nur die Betriebssicherheit ihrer elektrischen Anlagen erhöht sondern auch dem vorbeugenden Brandschutz wirkungsvoll entsprochen. Diese systematische Überprüfung der Elektroanlagen ermöglicht der Elektrobrigade des KIL außerdem eine langfristige Planung und Arbeitsvorbereitung.

Unsere Prüf- und Kundendienstabteilung setzt z. Z. 5 Fahrzeuge (B 1000) ein, 3 davon sind für den Traktoren-Prüf- und Kundendienst eingerichtet, ein B 1000 ist dem Elektro-Prüfdienst zugeteilt und ein weiterer als Pritschenfahrzeug für die Abwicklung der Kranüberprüfungen und sonstiger Kundendienstaufträge bestimmt.

Eine weitere Ausdehnung unserer Tätigkeit ist für das Jahresende 1966 vorgesehen. Es sollen dann auch die Anlagen der Vieh- und Vorratswirtschaft mit in den Prüf- und Kundendienst einbezogen werden (Speicheranlagen der VEAB und LPG, Entmistungs-, Melk- und Kühlanlagen, Förderanlagen und andere technische Einrichtungen der Innenwirtschaft).

Um die perspektivische Entwicklung bis 1968 vorzubereiten, haben wir eine Arbeitsgemeinschaft von 4 Kollegen gebildet, die im Rahmen des Rationalisierungsprogramms den Prüf- und Kundendienst abseitig so entwickeln und technisch vervollkommen soll, daß ab Januar 1968 eine selbständige Abteilung „Landtechnischer Prüf- und Kundendienst“ voll aufgebaut und arbeitsfähig ist. Dann sollen z. B. auch Dienstleistungen für Azetylenanlagen, Feuerlöcher, Blitzschutzanlagen ausgeführt sowie mobile Pflege- und Wartungseinrichtungen übernommen werden.

Der vorstehende Bericht soll einen Überblick auf die Einrichtungen, den Aufbau und den Umfang unseres Prüf- und Kundendienstes geben. Wir wollen damit anderen Kreisbetrieben bei der Bildung ähnlicher Brigaden und dem Aufbau eines solchen Dienstes helfen. Andererseits wollen wir mit dieser Veröffentlichung unsere Kollegen aber auch anregen, eigene Erfahrungen auf dem Gebiet des Prüf- und Kundendienstes an dieser Stelle zu veröffentlichen, damit aus einem solchen Erfahrungsaustausch Nutzen für uns alle entsteht. Darüber hinaus sind wir gern bereit, auf zusätzliche Fragen einzugehen und gegebenenfalls den organisatorischen Arbeitsablauf ausführlich darzustellen.

A 6672

Das vollsynchronisierte AGRIOMATIC S — Getriebe 12 + 4

Um unsere Leser mit der internationalen Entwicklung auf dem Gebiet der Traktoren-Getriebe bekannt zu machen, brachten wir in früheren Ausgaben bereits einige besonders markante Konstruktionen von Traktoren-Getrieben (H. 12/1964: „Stufenlos regelbare mechanische Triebwerke“ und in H. 7/1966: „Das Select-0 — Speed — Getriebe“) in Kurzbeiträgen zur Darstellung. Wir setzen diese Informationsreihe im anschließenden Bericht über ein der International Harvester Company patentgeschütztes, hydraulisch geschaltetes Traktor-Getriebe fort und hoffen, in nächster Zeit weitere Artikel dieser Serie veröffentlichen zu können.

Die Redaktion

Die beiden neuen McCormick-Traktoren 523 und 624 werden mit dem neuen Agriomatic S — Getriebe 12 + 4 ausgestattet. Die besonderen Vorteile dieses neuen Getriebes liegen

- in der Vollsynchronisierung nicht nur der Vorwärts- sondern auch aller Rückwärtsgänge,
- in dem „Umkehreffekt“: durch einen kleinen hydraulischen Bedienhebel kann bequem von der Vorwärts- in die Rückwärtsfahrt und umgekehrt gewechselt werden,
- in der Möglichkeit einer schaltfreien hydraulischen Drehmomentsteigerung in jedem Gang; der Geschwindigkeitswechsel vollzieht sich dabei völlig stoß- und ruckfrei,
- in der Bereitstellung einer für jede Arbeit passenden Vollast-Geschwindigkeit durch günstige Abstufung von 12 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgängen mit einem Kriechgang von 1,5 km/h bei Nenndrehzahl.

Außerdem bietet das Getriebe eine besondere Schnell-Stop-Stellung. Sie kann mit Hilfe eines hydraulischen Hebels eingelegt werden und ermöglicht ein jederzeitiges und sehr plötzliches Anhalten des Traktors bei vollaufender Zapfwelle. Dieser Effekt ist erforderlich, um zapfwellengetriebenen Maschinen die Möglichkeit des Freiarbeitens zu geben.

Wirksamkeit der Vorzüge des Agriomatic S-Getriebes bei der Arbeit in der Praxis

Die schaltbare Drehmomentsteigerung und -verringern bewährt sich immer dann, wenn schwierige, Motorkraft beanspruchende Verhältnisse überwunden werden müssen: beim Anfahren, bei schwerer Ackerarbeit, beim Transport schwerer Lasten, bei Bergauffahrten. Hierfür genügt das Betätigen

eines kleinen, auf die Hydraulik wirkenden Handhebels, um das Drehmoment zu steigern oder die Fahrgeschwindigkeit zu erhöhen. Dieser schaltfreie Gangwechsel ermöglicht, sich wechselnden Arbeitsbedingungen anzupassen und die Zugkraft optimal auszunutzen.

Um die Fahrtrichtung umzukehren, genügt ebenfalls die einfache Hebelbetätigung; Kuppeln und Schalten entfällt. Dadurch wird das Rangieren beschleunigt und die Anwendung z. B. eines Frontladers erleichtert.

Schließlich wird dieser hydraulisch wirkende Hebel noch benutzt, wenn der Traktor bei vollaufender Zapfwelle angehalten werden soll. Alles in allem genügt also ein Hebel für diese drei neuartigen Funktionen.

Da das Getriebe außerdem zwei Motorzapfwellen besitzt, die von der Fahrkupplung unabhängig sind und ihre Normdrehzahlen (540 min^{-1} bzw. 1000 min^{-1}) bei voller Motorleistung abgeben, brauchen Drehzahl und Leistung des Motors nicht herabgesetzt zu werden.

Die Gangabstufung im neuen Agriomatic S — Getriebe 12 + 4 wurde so gewählt, daß im praktisch wichtigsten Geschwindigkeitsbereich von 1,5 bis 8 km/h Stufungen über 1,2 km/h nicht vorkommen und einige Gänge nur um 0,4 oder 0,9 km/h

(Schluß S. 33, unten)

Bild 1. Das neue Agriomatic S — Getriebe 12 + 4

