

Zur Einführung technologischer Karten

Die komplexe Mechanisierung in der Landwirtschaft führt am schnellsten zu der angestrebten Steigerung der Arbeitsproduktivität, wenn die in der Verbesserung der Technologie noch vorhandenen Reserven genutzt werden. N. F. MANUKOWSKI, der Initiator der Manukowski-Methode als einer neuen Technologie des Maisanbaues, entwickelte dieses und andere Verfahren auf der Grundlage technologischer Karten. Die anschließenden Beiträge geben Erläuterungen über Zweck und Anwendung dieser Karten. F. APEL verweist auf die guten Erfahrungen der Industrie mit den sog. Arbeitsmittelkarten und kündigt an, daß die Betriebe der VVB Landmaschinen- und Traktorenbau solche Arbeitsmittelkarten für verschiedene Maschinen (Traktoren, Vollerntemaschinen) als Zubehör milliefeln, um durch ihre Anwendung auch in der Landwirtschaft einen möglichst ständig guten technischen Zustand der Maschinen und Geräte zu erreichen. In diesem Sinne können die Arbeitsmittelkarten als wichtige Ergänzung der technologischen Karte, ja sogar als eine Voraussetzung für die erfolgreiche Führung der technologischen Karte angesehen werden. Ausführlich berichtet dann L. PEIPP über die technologischen Karten als Organisationsgrundlage für einen schlagkräftigen Einsatz der Maschinen und Traktoren. Im Aufsatz von CHROBOSTOW u. a. werden diese Angaben weiter ergänzt, während SSEREDENKO ökonomische Überlegungen wiedergibt, die bei dem Anlegen technologischer Karten von Bedeutung sind.

Es wäre sehr zu begrüßen, wenn aus der Praxis schon bald über Erfahrungen mit der Arbeitsorganisation auf der Grundlage technologischer Karten berichtet würde, damit sie möglichst breit bekannt werden. Wir sind gern bereit, sie zu veröffentlichen.
Die Redaktion



F. APEL, KDT, Leipzig*)

Bedeutung der Arbeitsmittelkarten für den Maschinenbau und die sozialistische Landwirtschaft

1 Bedeutung, Zweck und Aufbau der Arbeitsmittelkarten

In freiwilliger Gemeinschaftsarbeit entwickelten eine große Anzahl ehrenamtlicher Mitarbeiter aus volkseigenen Betrieben des Maschinenbaues im Fachausschuß „Arbeitsmittelkarten“ der Kammer der Technik einheitliche Arbeitsmittelkarten.

Diese Arbeitsmittelkarten entsprechen den Forderungen der sozialistischen Produktion und sind ein wichtiges Hilfsmittel für Planer, Technologen und Hauptmechaniker bei der Erfüllung ihrer Aufgaben. Sie geben Auskunft über sämtliche technologischen Daten des Anlagen- und Maschinenbestandes, ihren Standort, ihre Leistungs- und Einsatzfähigkeit, über Wartung, Pflege und Schmierdienst, die planmäßigen Instandhaltungsmaßnahmen, über Zubehör und Ersatzteile, Verbrauch von Energie, Material und Hilfsstoffen, Fragen des Arbeitsschutzes, Mängel in der Konstruktion und die Erfahrungen der Aktivisten und Neuerer, die diese im Umgang mit den Arbeitsmitteln gewonnen haben.

Mit diesem Inhalt entsprechen die AMK dem Stand unserer gesellschaftlichen Entwicklung und zeigen sich auch durch ihre Aussagekraft und ihren dynamischen Charakter den in der kapitalistischen Wirtschaft gültigen Karten des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung überlegen.

Es ist heute unbestritten, daß im Maschinenbau weder der Planer noch der Technologe oder Hauptmechaniker auf diese Arbeitsmittelkarten verzichten können. Ebenso unbestritten ist, daß die Arbeitsmittelkarten untrennbar zum Bestandteil des Systems der planmäßig vorbeugenden Instandhaltung gehören, weil in ihnen die Merkmale dieses Systems verankert sind. Besonders die im Siebenjahrplan gestellten Aufgaben erfordern es, die Arbeitsmittelkarten in zunehmendem Maße anzuwenden, denn sie sind das geeignete Hilfsmittel, um die vorhandenen Anlagen und Maschinen nach vielfältigen Gesichtspunkten zu analysieren, um nicht nur operative Maßnahmen einzuleiten, sondern auch die Planung auf lange Sicht vornehmen zu können.

Allein die vom 9. Plenum des ZK der SED gestellte Aufgabe, im Rahmen der sozialistischen Rekonstruktion Perspektivpläne zu erarbeiten, setzt eine umfangreiche Analyse aller Anlagen und Maschinen voraus, die sich ohne die Arbeitsmittelkarten nur schwer aufstellen läßt. Sie sind außerdem eine wichtige Unterlage für die laufende Bearbeitung des Plans „Neue Technik“, der u. a. auch optimale Instandhaltung anstrebt und damit die Beschlüsse des 9. Plenums verwirklichen hilft.

Die große Bedeutung der Arbeitsmittelkarten in volkseigenen und ihnen gleichgestellten Betrieben des Maschinenbaues ergab, daß am 10. Februar 1961 im Mitteilungsblatt der Staatlichen Plankommission eine Verfügung über die Einführung der Arbeitsmittelkarten herausgegeben wurde. In dieser Verfügung werden die Leiter der

*) Institut f. Landmaschinen- und Traktorenbau Leipzig (Direktor: Ing. H. KRAUSE).

Arbeitsmittel herstellenden Betriebe verpflichtet, zu ihren Erzeugnissen alle erforderlichen Arbeitsmittelkarten ausgefüllt mitzuliefern.

Die je nach Erzeugnis aus einer Anzahl Einzelkarten bestehenden Arbeitsmittelpässe dienen nicht nur als Organisationsmittel im Fertigungs- und Abrechnungsprozeß und als Lebenslaufakte eines Arbeitsmittels, sondern auch als umfassende technische Unterlage zur Information des In- und Auslandskäufers. Die entwickelten Arbeitsmittelkarten haben ferner den Zweck, die vielfältigen, im Gebrauch befindlichen Maschinenkarten zu vereinheitlichen.

Für das Format der Arbeitsmittelkarten wurde DIN A 4 gewählt, da die Arbeitsmittelkarten keinen statistischen Charakter haben dürfen und deswegen mehr Eintragungen gemacht werden müssen.

Der vom Vordruckleitverlag Osterwieck (Harz), früher VLV Weimar, zu beziehende Arbeitsmittelpaß besteht aus folgenden Teilkarten:

AMK 10	Arbeitsmittelpaß	Grüne Tasche
AMK 11	Abbildung	Karton, weiß
AMK 12	Stammkarte	Karton, grün
AMK 13	Ersatzteile (Titel- u. Einlegeblätter)	Papier, weiß
AMK 14	Zubehörkarte	Karton, grün
AMK 15	Leistungskarte	Karton, rosa
AMK 16	Transport-Anweisung	Karton, weiß
AMK 17/1	Aufstell-Anweisung (Karte)	Karton, weiß
AMK 17/2	Aufstell-Anweisung (Doppelblatt)	Papier, weiß
AMK 18	Bedienungs-Anweisung (Umschlag)	Karton, weiß
AMK 20	Instandhaltungskarte Zusatzkarte A (Perspektivplan) Zusatzkarte B (Jahresplan) Zusatzkarte C (Monatsplan) Zusatzkarte D (Prüfprotokoll)	Karton, grau Karton, weiß Karton, weiß Papier, weiß
AMK 21	Generalreparaturkarte	Karton, blau
AMK 22	Schmieranweisung	Karton, weiß
AMK 29	Arbeitsschutzkarte	Karton, weiß
AMK 30/1	Stromlauf-, Schalt- u. Leitungsplan (Deckblatt)	Papier, weiß
AMK 30/2	Stromlauf-, Schalt- u. Leitungsplan (Klappkarte)	Karton, weiß
AMK 35	Elektromotorenliste (in Vorbereitung)	Transparent
AMK 36	Getriebeliste (in Vorbereitung)	Transparent
AMK 37	Wälzlagerliste (in Vorbereitung)	Transparent
AMK 38	Pumpenliste (in Vorbereitung)	Transparent

Die Arbeitsmittelkarten sind allgemeingültige Vordrucke und werden als „AMK“ bezeichnet. Von der Stammkarte (AMK 12) sind bisher Vordrucke für etwa 600 verschiedene Arbeitsmittel entwickelt. Die AMK 12 sind jeweils in einem AMK-Verzeichnis unter Bestellnummern aufgeführt, das ebenfalls vom Vordruck-Leitverlag Osterwieck (Harz) zu beziehen ist. Die in den Arbeitsmittelkarten enthaltenen Begriffe entsprechen den Prinzipien der Planung, Produktion und Abrechnung der volkseigenen Industrie.

AMK		Landwirtschaftliche Maschine										Planpositions-Nr.		Inv.-Nr.							
Instandhaltungskarte		Erntebereingungsmaschine										Waren-Nr.		Betriebs-Nr.							
20		Mähdrescher E 175										Reparatureinheiten (RE)		Standort							
Datum		Auftrags-Nr.		gepl. Stillzeit (Std.)		entst. Stillstandszeit (Std.)		Art der Instandhaltung		Schadensursache ^{*)}		gepl. Std.		gebr. Std.		Summe gepl. Lohnkosten		Summe angef. Materialkosten		Bisher angef. Gesamtkosten der Maschine	
Übertrag		Protokoll-Nr.		gepl. Std.		gebr. Std.		gepl. Std.		gebr. Std.		gepl. Std.		gebr. Std.		Summe angef. Lohnkosten		Summe angef. Materialkosten		Summe angef. Ges.-Kosten	

*) N = natürlicher Verschleiß, B = Bedienungsfehler, K = Konstruktionsfehler, Z = Korrosion, V = Verfahrenstechn. Fehler, W = Wartungsfehler
 **) Schlosserarbeiten. -- *) Maschinenarbeiten. -- *) Elektrikerarbeiten. -- *) sonstige Arbeiten.

Sammelblatt A zur Instandhaltungskarte AMK 20		Perspektivplan für planmäßige Instandhaltungsmaßnahmen												Plan A																																				
		19__ bis 19__												Blätter insgesamt																																				
Abteilung														Blatt-Nr.																																				
Struktur der Zyklen		Vorgesehene mittlere - und Generalreparaturen																																																
Lfd. Nr.		Bezeichnung der Maschine		Inv.-Nr.		Standort		Schicht-einsatz		RE		Bau-jahr		Zykl.-Nr.		G...G (Jahr)		Letzte Maßn.																																
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

2 Bedeutung für die sozialistische Landwirtschaft

Um in den sozialistischen Betrieben der Landwirtschaft die Produktion und Arbeitsproduktivität wie vorgesehen zu steigern, ist im Gesetz über den Siebenjahrplan eine erhebliche Erweiterung des Maschinenbestands vorgesehen.

Um die vorhandenen Maschinen maximal ausnutzen zu können, genügt es nicht allein, diesen umfangreichen und teilweise recht komplizierten Maschinenbestand durch technisch qualifizierte Kader zu den agrotechnischen Terminen zweckmäßig einzusetzen, sondern es kommt auch darauf an, diesen Maschinenbestand so instand zu halten, daß er jederzeit einsatzbereit ist und keine störungsbedingten Stillstandzeiten verursacht.

Die Ausnutzung und Auslastung der Technik hängt also im entscheidenden Maße von einem guten technischen Zustand der Maschinen und Geräte ab. Die Pflege der technischen Einrichtungen, der Maschinen und Geräte in den RTS/MTS und LPG läßt aber oft noch zu wünschen übrig. Das führt zu hohen Ausfällen bzw. zu steigendem Ersatzteilbedarf, was sich letzten Endes auf die Einnahmen der Genossenschaftsbauern oder zu Lasten des Staatshaushaltes auswirkt.

Die Mitarbeiter der MTS tragen eine große Verantwortung für die Einsatzfähigkeit der gesamten Technik innerhalb ihres MTS-Bereichs. Die weitere Entwicklung unserer sozialistischen Landwirtschaft erfordert, daß genau wie in der Industrie auch in der sozialistischen Landwirtschaft pfleglicher mit den Maschinen und Geräten umgegangen wird. Also sollte man auch in der sozialistischen Landwirtschaft das zur Lösung dieser Aufgaben in der Industrie verwendete Hilfsmittel „Arbeitsmittelkarte“ anwenden. Es ist deshalb vom Industriezweig Landmaschinen- und Traktorenbau vorgesehen, vorerst für Traktoren, Mähdrescher, Kartoffel- und Rüben-vollerntemaschinen Arbeitsmittelkarten zu entwickeln und als Zubehör zur Maschine mitzuliefern.

Da man für Traktoren und Landmaschinen nicht alle entwickelten Arbeitsmittelkarten benötigt, wird nur der nachstehende Mindestsatz mitgeliefert:

- AMK 10 Arbeitsmittelpaß
- AMK 11 Abbildung
- AMK 12 Stammkarte
- AMK 14 Zubehörkarte mit Folgeblatt
- AMK 20 Instandhaltungskarte
- AMK 21 Generalreparaturkarte
- AMK 22 Schmieranweisung
- AMK 29 Arbeitsschutzkarte

Dieser Arbeitsmittelkarten-Mindestsatz wird für die sozialistische Landwirtschaft die gleiche Bedeutung erlangen, wie sie für den Maschinenbau bereits erläutert wurde. Die Arbeitsmittelkarten sollen also auch für MTS und LPG nicht als unwiderruflich feststehende Urkunden oder gar als starres System angesehen werden. Im Gegenteil - sie müssen die Veränderungen widerspiegeln, denen die Traktoren, Maschinen und Geräte auf Grund von Reparaturen und Modernisierungsarbeiten unterworfen sind oder die wir den Erfolgen der Aktivisten und Neuerer der landwirtschaftlichen Produktion zu verdanken haben.

Die Staminkarte AMK 12 für den Mähdrescher z. B. enthält auf der Rückseite Angaben über technische Details: Schneidwerk (Bodeneinführung, Schnittbreite, Schnittgeschwindigkeit, Förderschachtbreite usw.); Dreschwerk (Dreschtrommelbreite und -durchmesser, Siebart, Siebanzahl, Bunkerinhalt usw.); Leistung (Durchgang, Leistung, Korn-Strohverhältnis usw.); Arbeitsmaschine (Dauerleistung, Kurzleistung, Nenndrehzahl, Einspritzpumpe, Einspritzdüse, Hubraum usw.); elektrische Anlage (Lichtmaschine, Anlasser, Batterie, Scheinwerfer); Fahreigenschaften; Zubehör; Zusatzeinrichtungen. Nebenstehend werden Muster für Form und Gestaltung der Kartenköpfe für das Stamblatt AMK 20 und das Sammelblatt A wiedergegeben.

Bezüglich des Inhalts können sie bei der endgültigen Bearbeitung durch Zusetzung weiterer Merkmale und Angaben noch erweitert werden.

Literatur

- HEMPEL, S., DIESEL, R., u. STADERMANN, H.: Die Anwendung der Arbeitsmittel-Lockkarte bei der Instandhaltung der Arbeitsmittel und der Planung der Investitionsvorhaben. Fertigungstechnik und Betrieb (1960), H. 12, S. 709.
 Die neuen Maschinenkarten in der volkseigenen Wirtschaft. Die Technik, 10. Sonderheft.

A 4358

Tafel 1 (links). AMK 20-Instandhaltungskarte und Sammelblatt A zur AMK 20 (Muster der Kartenköpfe)