

1. Folgen des Scharverschleißes

Der weitaus größte Teil der Pflugschare wird durch Verschleiß unbrauchbar. Die Scharschneide und besonders die Scharspitze sind beim Aufbrechen des Bodens einem erheblichen Flächendruck ausgesetzt und stumpfen durch Verschleiß mehr und mehr ab. Stumpfe Pflugschare ergeben eine Verschlechterung der Güte der Pflugarbeit. Bei stumpfen Scharen hält der Pflug nicht mehr gleichmäßig seine Bahn, er reagiert auf Bodenwiderstände durch Veränderung seines Tiefgangs. Der Zugkraftbedarf steigt an und somit auch der Kraftstoffverbrauch des Schleppers. Bei den heutigen Schlepperpflügen besteht die Gefahr, daß zu lange mit zu stumpfen Scharen gepflügt wird, was eine Verdichtung der Furchensohle begünstigt und zur Ertragsminderung führt. Der Untergriff verhindert eine zu starke Abnutzung des Pflugkörpers und der Sohle. Ist kein Untergriff mehr vorhanden, dann geht der Pflug sehr schlecht in den Boden, besonders beim Ansetzen einer neuen Furche, und es dauert lange, ehe er den richtigen Tiefgang erreicht hat. Bei stark abgenutzter Scharspitze geht dem Pflug der Seitengriff verloren, so daß er nicht in das ungepflügte Land hineingeht.

2. Härte und Verschleiß der Pflugschare

2.1. Pflugschar-Werkstoff

Alle in der DDR hergestellten Pflugschare bestehen aus dem Scharstahl 45 Si Mn 5, der folgende chemische Zusammensetzung aufweist:¹

C [%]	Mn [%]	Si [%]	P [%]	S [%]
0,40 ... 0,50	1,10 ... 1,40	1,10 ... 1,40	0,020	0,025

Für Scharstahl ist folgende chemische Zusammensetzung vorgeschrieben:

* Bericht über einen Großen Beleg an der TU Dresden, Institut für Landmaschinentechnik.

¹ Chemische Zusammensetzung nach Angaben der Abteilung Werkstoffprüfung des VEB BBG Leipzig.

(Schluß v. S. 118)

Vergleichende Untersuchungen von Pflugscharen allein auf dem Prüfstand können zu falscher Einstufung der Ergebnisse führen.

Die Schare aus verbessertem Material haben eine längere Lebensdauer, sie sind jedoch auch entsprechend teurer, so daß der Vorteil für die Landwirtschaft letztlich gering ist. Das Flachschar erfüllt die agrotechnischen Forderungen auf haltsteinfreien Böden.

Das Ziel der Forschung muß dahin gerichtet sein, daß arbeitsaufwendige jahrhundertalte Dorfschmiedeverfahren des Schärfens der Schare überflüssig zu machen. Zahlreiche Veröffentlichungen aus der Sowjetunion deuten darauf hin, daß dort dieses Problem intensiv bearbeitet wird. In den USA, in Westdeutschland und in Schweden liegen bereits verschiedene technische Lösungen vor, zum Beispiel die Razor-blade-Schare von J. DEERE, das Scharfschar von VENTZKI und die Schweißteile von ÖVERUMS BRUK.

In Anbetracht der großen volkswirtschaftlichen Bedeutung sollte auch in der DDR auf diesem Gebiet forschungsmäßig gearbeitet werden.

Literatur

- [1] KLOTH, W.: Eber-Hartstahlschare der Gebr. Eberhardt, Ulm. Technik in der Landwirtschaft (1934), S. 31 und 32 und 97 und 98.
- [2] RICHTER, J.: Unsere Winkelschare kritisch betrachtet. Deutsche Agrartechnik (1960), H. 10, S. 473 und 474.
- [3] — Einschränkung des Winkelscharverbrauchs unbedingt notwendig. Deutsche Agrartechnik (1961) H. 5, S. 236.
- [4] Informations-Mitteilung Nr. 44 des VEB BBG Leipzig: Umgehende Einschränkung des Winkelscharverbrauchs 10 ZW. März 1961.
- [5] QUITZ, E.: Ersatzteil- und Materialeinsparung durch richtige Scharbehandlung. Deutsche Agrartechnik (1960), H. 9, S. 422 und 423 und Pflug und Kombe (1961) H. 1, S. 8 bis 10.
- [6] RICHTER, J.: Noch einiges zur Scharinstandsetzung. Deutsche Agrartechnik (1961) H. 4, S. 186 und 187.
- [7] STROPPEL, Th.: Über das Instandsetzen abgenutzter Pflugschare und deren Wärmebehandlung. Landtechnische Forschung (1961) H. 3, S. 79 bis 82.
- [8] Prospekte und Bedienungsanleitungen für Pflüge und Pflugschare verschiedener Firmen. A 5037

C [%]	Si [%] mindest.	Mn + Si [%] mindest.	P [%] höchst.	S [%] höchst.	P + S [%] höchst.
0,34 ... 0,43	0,60	1,40	0,07	0,06	0,11

Vergleicht man die chemische Zusammensetzung des Scharstahls 45 Si Mn 5 mit derjenigen, die gefordert wird, so erkennt man, daß lediglich der C-Gehalt etwas höher liegt. Alle anderen Legierungsbestandteile liegen prozentual in dem geforderten Bereich.

2.2. Härte und Verschleiß von fabrikneuen und instandgesetzten Pflugscharen

Bei der Bestimmung von Härte und Verschleiß einer Anzahl von fabrikneuen, handwerklich instandgesetzten und gut instandgesetzten Pflugscharen ergaben sich unterschiedliche Werte (Tafel 1). Als „gut instandgesetzte Pflugschare“ sollen solche gelten, die in einer modern eingerichteten Werkstatt instandgesetzt werden.

Die Vickershärte bestimmen wir aus dem Mittelwert der an vier Meßpunkten entlang der Scharschneide bestimmten Werte.

Um den Verschleiß der einzelnen Pflugschare zu ermitteln, erfolgten Feldversuche. Zur Beurteilung der Bodenverhältnisse wurden Bodendichte, Bodenfeuchtigkeit und Bodenart bestimmt. Das Hauptziel der Verschleißversuche bestand in der quantitativen Feststellung des Verschleißbetrages. Es wurden im einzelnen bestimmt:

1. Verschleiß der Scharmasse — direkter massenmäßiger Verschleißbetrag,
2. Verschleiß der Scharlänge — direkter linearer Verschleißbetrag,
3. Verschleiß der Scharschneide — direkter linearer Verschleißbetrag (Formverschleiß).

Die Vickershärte der fabrikneuen Pflugschare liegt um 274 kp/mm² höher als die der handwerklich instandgesetzten Pflugschare. Sie liegt auch in dem vorgeschriebenen Bereich von 500 bis 700 kp/mm². Die Vickershärte der handwerklich instandgesetzten Pflugschare liegt dagegen erheblich darunter. Rechnet man die mittlere Vickershärte der handwerklich instandgesetzten Pflugschare in die Brinellhärte um (Tabellenwert), so ergibt sich eine Brinellhärte von 245 kp/mm². Diese Härte liegt aber nur um 5 kp/mm² über der Brinellhärte an der Oberfläche der Platinen (HB₀ = 240 kp/mm²), wie sie im VEB BBG Leipzig vom Walzwerk angeliefert werden. Das bedeutet, daß durch die handwerkliche Instandsetzung die vom VEB BBG Leipzig erzielte Härtesteigerung vollkommen verloren geht.

Die mittlere Vickershärte der gut instandgesetzten Pflugschare liegt um 49 kp/mm² unter der Sollhärte, aber um 190 kp/mm² über der mittleren Vickershärte der handwerklich instandgesetzten Pflugschare.

Der Härteverlauf entlang der Scharschneide (Bild 1) ist ebenfalls sehr unterschiedlich. Bei den handwerklich instandgesetzten Pflugscharen ist der Härteverlauf annähernd gleichmäßig. Der Härteverlauf bei den fabrikneuen Pflugscharen ist insofern ungünstig, als an der Scharspitze, wo der größte Verschleiß auftritt, die geringste Härte vorhanden ist. Bei den gut instandgesetzten Pflugscharen ist die Härte am Scharende sehr gering. Die Scharspitze weist die Sollhärte auf. Wenn auch der größte Verschleiß an der Scharspitze auftritt, so ist der sehr starke Abfall der Vickershärte von 182 kp/mm² zum Scharende hin entschieden zu groß und nicht zu vertreten. Man könnte schlußfolgern, daß nur die Scharspitze auf die erforderliche Härtetemperatur gebracht worden ist.

Bei einem Vergleich der fabrikneuen Pflugschare mit den handwerklich instandgesetzten kann man feststellen, daß der Formverschleiß der ersteren, bis auf drei Meßstellen an der Scharspitze, wesentlich unter dem der handwerklich instandgesetzten Pflugschare liegt. Betrachtet man die Form der Scharspitze zwischen den Meßstellen 16 und 20 bei fabrikneuen (Bild 2) und handwerklich instandgesetzten Pflugscharen (Bild 3), so findet sich eine Erklärung für den höheren Verschleiß der fabrikneuen Pflugschare an diesen Meßstellen. Während bei den handwerklich instandgesetzten Pflugscharen

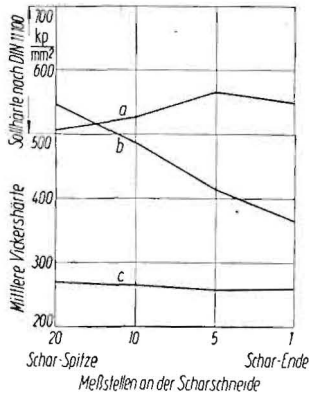


Bild 1
Härteverlauf entlang der Schneide
(Mittelwerte) a) fabrikneue Schar,
b) gut instandgesetzte Schar,
c) handwerklich instandgesetzte
Schar

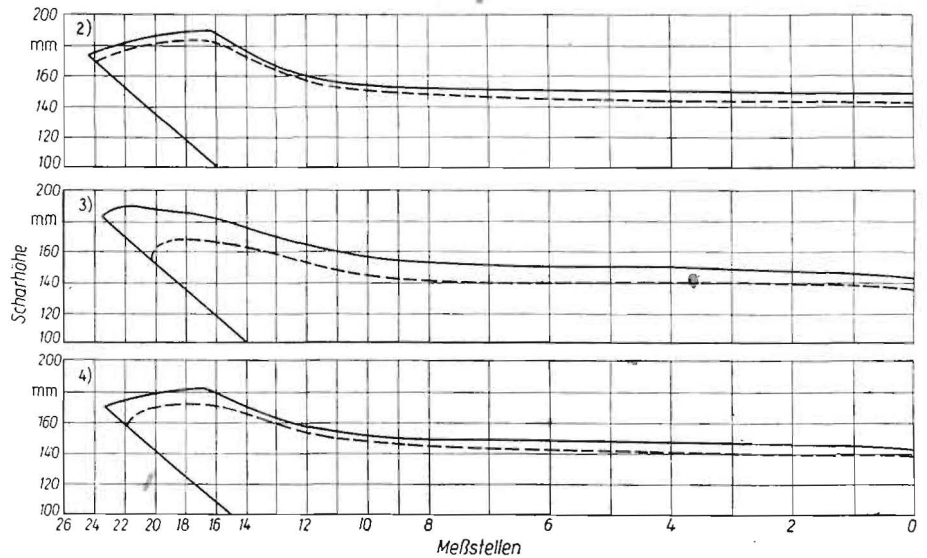


Bild 2 bis 4 (rechts). Formverschleiß entlang der Scharschneide. 2: fabrikneue Schar, 3: handwerklich instandgesetzte Schar, 4: gut instandgesetzte Schar

die Form der Scharspitze abgerundet ist, weist sie bei den fabrikneuen Pflugscharen zwei Spitzen auf. Diese Spitzen werden sich natürlich auch an meisten abnutzen. Ganz anders ist der Verlauf des Formverschleißes an der Scharspitze bei den handwerklich instandgesetzten Pflugscharen. Hier steigt er infolge der abgerundeten Form der Scharspitze stetig an. Die Forderung, daß das Schar nach dem Instandsetzen annähernd seine ursprüngliche Form wieder haben soll, wird hiermit bekräftigt. Eine Bestätigung dieser Forderung ist auch der Verlauf des Formverschleißes der gut instandgesetzten Pflugschare (Bild 4), die durch die Instandsetzung annähernd ihre ursprüngliche Form wiedererhalten haben.

Bei allen Schararten ist der deutliche Formverschleißanstieg an der Scharspitze erkennbar. Das absolute Minimum des Formverschleißes tritt beim Übergang von der Schneidengeraden zur Scharspitze auf. Besonders ausgeprägt ist es bei den fabrikneuen und gut instandgesetzten Pflugscharen. Bei den handwerklich instandgesetzten Pflugscharen ist es zwar auch vorhanden, aber nicht so deutlich ausgebildet, da der Übergang von der Schneidengeraden zur Scharspitze allmählich vor sich geht. Entlang der Schneidengeraden kann der Formverschleiß der fabrikneuen und gut instandgesetzten Pflugschare als annähernd konstant angenommen werden.

Die vergleichenden Kurven sind unter gleichen Einsatzbedingungen entstanden.

Aus Tafel 2 ist zu ersehen, daß der Verschleiß der Pflugschare zwar nicht umgekehrt proportional zur Härte ist, daß er aber mit steigender Härte abnimmt.

Der Verschleiß der handwerklich instandgesetzten Pflugschare ist um 40 bis 80 % größer als der der fabrikneuen und um 27 bis 42 % größer als der der gut instandgesetzten Pflugschare.

Tafel 1. Mittelwerte der Vickershärte und des Verschleißes

Schare		fabrikneu	handwerklich instandgesetzt	gut instandgesetzt
Vickershärte	[kp/mm ²]	535	261	451
mittlere Bodenfeuchtigkeit	[%]	15,9	17,1	16,4
mittlere Bodendichte	[g/cm ³]	1,68	1,68	1,68
Bodenart		Lehm	Lehm	Lehm
Masseverschleiß	[g/ha Schar]	97,4	135,6	110,6
Längenverschleiß	[mm/ha Schar]	6,3	10,1	8,6
Formverschleiß	[mm/ha Schar]	2,65	4,41	3,10

Tafel 2. Vergleich von fabrikneuen, gut instandgesetzten und handwerklich instandgesetzten Pflugscharen

Schare	fabrikneu	gut instandgesetzt	handwerklich instandgesetzt
Härte	2,1	1,7	1,0
Masseverschleiß	1,0	1,1	1,4
Längenverschleiß	1,0	1,4	1,8
Formverschleiß	1,0	1,2	1,7

2.3. Ursachen des unterschiedlichen Pflugscharverschleißes

Der Scharverschleiß hängt vom Werkstoff, von der konstruktiven Ausführung, der Wärmebehandlung und dem Zustand des Pflugschares ab. Die Probleme Werkstoff und konstruktive Ausführung bedürfen keiner Untersuchung, da sie bei allen Pflugscharen gleich sind. Für den unterschiedlichen Verschleiß bleiben folglich noch die Probleme Wärmebehandlung und Scharzustand zu untersuchen.

2.3.1. Instandsetzungsbedingungen für Pflugschare

Bei der Instandsetzung von Pflugscharen muß auf folgendes geachtet werden:

- Die Schneide muß eine gerade Linie bilden, sie darf keine Wellenlinien oder Zacken aufweisen.
- Die Vorderseite, über die der Boden gleitet, muß glatt sein und darf keine Vertiefungen (Dellen) durch Hammerschläge haben.
- Das Schar darf nicht zu dünn ausgezogen werden, da sonst die Gefahr des Ausbrechens besteht.
- Beim Schmieden und Härten darf sich das Schar nicht verziehen.

2.3.2. Wärmebehandlungstechnologie bei fabrikneuen und gut instandgesetzten Pflugscharen

a) Fabrikneue Pflugschare

Die zugeschnittenen Platinen werden im Stoßofen auf Schmiedetemperatur (1050 bis 1150 °C) gebracht. Danach werden die Platinen vom Zunder befreit, kurzzeitig in einen Wasserbehälter getaucht und durch die Walze geführt (Walzschar). Das anschließende Normalisieren geschieht bei 860 bis 890 °C 25 min lang. Aus dem Glühofen herausgenommen, kommen die Schare in den hinter dem Glühofen befindlichen Luftsturz, wo sie bis auf Raumtemperatur abkühlen. Danach werden sie gehärtet und angelassen. Die Härtetemperatur liegt bei 840 bis 860 °C. Die Erwärmungszeit beträgt 15 min. Bei 250 bis 300 °C liegt die Anlaßtemperatur.

Pflugschare, die im Gesenk geschmiedet werden, gelangen vom Stoßofen in eine Kaliberwalze, wo sie vorgewalzt werden. Nach dem Vorwalzen kühlen die Platinen langsam an der Luft ab. Danach werden sie erneut auf die für das Gesenkschmieden benötigte Temperatur von 1150 bis 1200 °C gebracht. Nach dem Gesenkschmieden folgen dieselben Arbeitsgänge wie beim Walzschar.

Durch das Härten und Anlassen erhält das Schar entlang der Schneide eine etwa 40 mm tiefe Härtezone, während der übrige Scharkörper im normalisierten Zustand verbleibt.

b) Gut instandgesetzte Pflugschare

Diese Schare werden in Instandsetzungswerkstätten instandgesetzt, die mit einem elektrisch beheizten Spezial-Schmiede- und Härteofen für Pflugschare, einem elektrisch beheizten Glühofen mit Luftumwälzung zum Anlassen, einem Lauf-

hammer oder Federhammer zum Ausschmieden und einem Härtebad mit Umwälzung ausgestattet sind. Eine derartige Anlage befindet sich in der RTS Döbernitz bei Delitzsch.

Mit dieser Anlage ist es möglich, eine vorschriftsmäßige, der Neufertigung entsprechende Wärmebehandlung der Pflugschare durchzuführen. Die Glüh-, Härte- und Anlaßtemperaturen können genau geregelt und konstant gehalten werden.

2.3.3. Auftretende Fehler bei der Wärmebehandlung der Pflugschare in den Instandsetzungswerkstätten

Ein nicht unerheblicher Teil der Pflugschare verliert die vom Herstellerwerk her vorhandenen Güteeigenschaften im Schmiedefeuer, vor allem infolge mangelhafter Härtung, so daß große Verluste durch Minderung der Haltbarkeit eintreten.

Somit müssen hinsichtlich der Güte der Pflugschare vier Forderungen erhoben werden:

1. hoher Widerstand gegen Verbiegung,
2. hohe Verschleißfestigkeit,
3. hohe Bruchicherheit,
4. Erhaltung der hochwertigen Fabrikhärtung möglichst bis zum völligen Aufbrauch der Pflugschare.

Neben den Hauptfehlern, daß manche Pflugschare überhaupt nicht gehärtet oder angelassen werden, gibt es noch Fehler, die bei der Ausführung der einzelnen Arbeitsgänge auftreten können. Schon bei der reinen Schmiedearbeit treten Fehler auf. Da wird die Spitze nicht genügend vorgezogen oder vom Ausstrecken her sind auf der Rückseite des Pflugschares noch zahlreiche tiefe Dellen, die beim Härten und bei der Arbeit auf dem Acker zum Ausbrechen der Schneide führen. Eine zu dünn „ausgedengelte“ Schneide führt zu schnellerem Ausbrechen. Da die Dicke des Schares nach hinten sehr stark zunimmt, ist das Schar schon nach kurzem Gebrauch wieder stumpf. Die größten Fehler entstehen jedoch durch unsachgemäßes Glühen, Härten und Anlassen. Im gewöhnlichen Rundfeuer — auch jetzt noch in den Instandsetzungswerkstätten am meisten vertreten — ist bei räumlich begrenzter Glut durch das übliche Hin- und Herziehen des Pflugschares nur eine sehr geschickte Hand in der Lage, und dann auch nur zufällig, die notwendige gleichmäßige Glut zu erzielen. Das Pflugschar wird unterschiedlich erwärmt, da immer nur ein Teil des Schares in das Koksfeuer gesteckt und dann ausgezogen werden kann. Eine genaue Temperaturregelung — für das Glühen, Härten und Anlassen unbedingt wichtig — ist nicht denkbar. Die Glüh-, Härte- und Anlaßtemperaturen werden mit Hilfe der Glühfarben des Stahls bestimmt. Diese Bestimmung ist aber auf keinen Fall genau. Je nach der Helligkeit des Raums zeigt sich die Glühfarbe in einem anderen Farbton. Die auftretenden Temperaturunterschiede können groß sein.

Wie ändern sich die Folgen?

Erzeugung starker Spannungen durch mehrfaches Erwärmen, ungenügend tiefe Erwärmung und die Gefahr der Auf- und Entkohlung, Überzeiten. Ein Schmieden bei zu geringen Temperaturen (Blauschwarzwärme) führt zur Zerstörung des Materials. Ein nicht normalisiertes, ungehärtetes Pflugschar weist ein grobkörniges Gefüge auf. Bruchgefahr und Verschleiß sind groß. Bei einem normalisierten Pflugschar ist das Gefüge feinkörnig. Wird es jedoch nicht gehärtet, so ist der Verschleiß sehr hoch und die Bruchgefahr entsprechend gering. Bei zu langem Halten auf Härtetemperatur ist das Gefüge auch feinkörnig, das Pflugschar ist jedoch zu hart, wodurch der Verschleiß sehr gering, die Bruchgefahr auf steinigem Böden aber sehr groß ist. Bei ungenügender Einhärtung ist der Verschleiß hoch und die Gefahr des Verbiegens der Scharspitze besteht.

Oft werden die Pflugschare nicht angelassen. Das wirkt sich besonders auf steinigem Böden aus, da die Sprödigkeit zu groß ist und damit die Bruchgefahr steigt.

3. Schlußfolgerungen

Erste Voraussetzung, die Qualität geschärfte Schare zu erhöhen und konstant zu halten, ist eine einwandfreie Erwärmungsmöglichkeit sowohl auf der gesamten Schneide (Ausschmieden, Härten) als auch total zum Ausglühen und Normalisieren. Diese einwandfreie Erwärmungsmöglichkeit ist mit dem herkömmlichen Koksschmiedefeuer (Rundfeuer) nicht gegeben. Es besteht die Gefahr der Ent- und Aufkohlung des Scharmaterials und der ungleichen Erwärmung. Die RTS, MTS und LPG sind erst auf dem Wege, die moderne Technik

auch in bezug auf exakte Scharnachbehandlung einzuführen. Deshalb wird die Pflugscharbehandlung immer noch wie vor Jahrzehnten im alten Rundfeuer vorgenommen. Hier muß schnellstens Abhilfe geschaffen werden, wenn man verhindern will, daß jährlich mehrere t besten Scharstahls durch die unsachgemäße Wärmebehandlung verloren gehen. Die gut instandgesetzten Pflugschare weisen 25 g/ha und Schar weniger Masseverschleiß auf als die handwerklich instandgesetzten Pflugschare. Das sind bei den 4,9 Millionen ha Ackerfläche (Angabe vom VEB BBG Leipzig) jährlich 122 t Scharstahl weniger als bei den handwerklich instandgesetzten Pflugscharen und entspricht einer Einsparung von 43 %. Daraus ergibt sich, wieviel Scharstahl sich einsparen läßt, wenn eine Pflugscharinstandsetzung mit modernen Mitteln durchgeführt wird.

Obwohl die Spezialöfen hohe Anschaffungskosten erfordern, sollten sie doch in den Pflugschar-Instandsetzungswerkstätten Eingang finden. Besonders das Problem des Anlassens wäre damit gelöst. Ferner sind die Öfen nicht nur für Pflugschare geeignet, so daß zur besseren Auslastung der Öfen auch andere Teile darin wärmebehandelt werden können. Natürlich lohnt es sich nicht, in jeder MTS, RTS oder LPG eine derartige Anlage aufzubauen. Es muß folglich an einer zentralen Stelle, etwa ein bis zwei MTS-Bereiche umfassend, eine solche Anlage aufgestellt werden. Die abgenutzten Schare aus den umliegenden Orten werden in die zentrale Pflugschar-Instandsetzungswerkstatt transportiert und dort instand gesetzt. Instandsetzungs- und Transportkosten bewegen sich in wirtschaftlichen Grenzen.

Mit dem Aufbau derartiger spezialisierter Pflugschar-Instandsetzungsabteilungen in den MTS/RTS würde durch die Erhöhung der Verschleißfestigkeit eine wesentliche Materialeinsparung, eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität beim Pflügen und eine Verbesserung der Qualität der Bodenbearbeitung erzielt.

Literatur

- KLOTH, W.: Die Behandlung von Pflugscharen durch ländliche Handwerker. Technik in der Landwirtschaft 12 (1931) S. 310 und 311.
KLOTH, W.: Verschleiß. Schriften des Reichskuratoriums für Technik in der Landwirtschaft (RKTL). Heft 56, Berlin 1939 S. 21 bis 28.
STROPPEL, Th.: Über die Güte, den Verschleiß und die Schneidenform fabrikaner Pflugschare. Grundlagen der Landtechnik Heft 13/1961 S. 35 bis 43.
BÖRMANN, H.: Untersuchungen über den Einfluß der Güte der Aufarbeitung auf das Verschleißverfahren von Pflugscharen. Großer Beleg. Januar 1962 an der TU Dresden, Institut für Landmaschinentechnik.

A 4909

KDT hilft Instandhaltungsfragen lösen

Mit der zunehmenden Mechanisierung unserer Landwirtschaft gewinnt die freiwillige technische Gemeinschaftsarbeit auf dem Gebiet der Instandhaltung immer größere Bedeutung, hilft sie doch mit, der Volkswirtschaft beträchtliche Kosten zu ersparen. Dieses Ziel war auch für die Arbeit des FA „Landtechnisches Instandhaltungswesen“ im Jahr 1962 bestimmend. In den Arbeitsberatungen sowohl des FA als auch in seinen Arbeitsgremien auf Bezirks- und Kreisebene stand deshalb die weitere Spezialisierung der Instandsetzung im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Die Instandsetzung der Pflanzenschutzgeräte, ein bisher vernachlässigtes Gebiet, war Gegenstand gemeinsamer Beratungen mit dem FA „Technik in der Schädlingsbekämpfung“. Zur Frage der Konservierung und Abstellung der Maschinen und Geräte nach den Kampagnen — ihr ist künftig noch weit mehr Beachtung zu schenken — erarbeitete der FA in seiner letzten Sitzung des Jahres 1962 einige Empfehlungen. Mit der Übergabe der Technik an die LPG gewinnt deren technischer Sektor immer mehr an Bedeutung; seine Leitung sowie Werkstattbauten für die LPG (einschl. Einrichtung und Besetzung) standen im FA wiederholt zur Diskussion. Auf diesem Gebiet soll im neuen Jahr zielstrebig weitergearbeitet werden.

Ins Detail gehende mühevoll Kleinarbeit, die unserer Volkswirtschaft beträchtlichen Nutzen brachte, leisteten die Arbeitsausschüsse „Instandhaltung von Landmaschinen“, „Hydraulikinstandsetzung“ und „Getriebeinstandsetzung“ mit der Schaffung von Arbeitsablaufplänen, einheitlichen Normen und Technologien, Materialverbrauchsnormen und Festpreisen.

Wichtig für die Realisierung aller Vorschläge und Empfehlungen des FA und der AA ist die aktive Tätigkeit der Arbeitsgremien in den Fachsektionen und der bezirklichen Arbeitsausschüsse sowie ihre enge Verbindung zum Fachausstoß.

Dabei sollen 1963 u. a. folgende Themen behandelt und entsprechende Schlußfolgerungen gezogen werden:

1. Auswertung des VI. Parteitag des SED
2. Verschleißbearbeitung in den MTS im Rahmen der spezialisierten Instandsetzung — Empfehlungen für eine einheitliche Technologie
3. Betriebswerkstatt der LPG: Arbeitskräfte, technische Ausrüstung, Aufgaben und Baufragen
4. Mithilfe bei der Einführung standardisierter Baugruppen
5. Erfahrungsaustausch über die Auswirkungen der neu eingeführten Festpreise bei der spezialisierten Landmaschinen-Instandsetzung.

AK 5139