

## Neues über Pflegegeräte und ihren Einsatz

Eine nicht unbedeutende Arbeitsspitze in der Landwirtschaft stellen die Pflegearbeiten dar. Diese Arbeitsspitze kann bei dem in der Landwirtschaft bestehenden Arbeitskräftemangel nur durch weitgehende Mechanisierung gebrochen werden. Dabei können der richtige Einsatz und die rationellste Ausnutzung der vorhandenen Technik ebenfalls Entlastung bringen. Als großer Mangel macht sich hier die zu geringe Anzahl von geeigneten Anbaugeräten für die chemische Unkrautbekämpfung bemerkbar. Hier kann unserer Industrie der Vorwurf nicht erspart werden, an die Entwicklung solcher Geräte für die chemische Unkrautbekämpfung zu schleppend herangegangen zu sein. Wenn auch die chemische Unkrautbekämpfung die Hackarbeiten nicht voll ersetzen kann, so ist sie doch in der Lage, wesentlich zur Brechung der Arbeitsspitze beizutragen.

Der nachfolgende Artikel soll sich mit dem richtigen Einsatz und der Ausnutzung der in diesem Jahr zum Einsatz kommenden Pflegegeräte befassen.

### 1. Neuentwicklungen auf dem Gebiete der Pflegegeräte

Außer dem in der Praxis bereits bekannten Anbauvielfachgerät P 181 zum RS 08/15 und dem Anhängervielfachgerät P 163 kommen in diesem Jahre drei Neuentwicklungen des VEB Landmaschinenbau Torgau zur Auslieferung. Von besonderem Interesse ist dabei das Anbauvielfachgerät P 316 zum RS 14/30 (Bild 1), das einige wesentliche Vorzüge aufweist, wie z. B. die Dreipunktaufhängung (Bild 2), die bei welligem Gelände auftretende Nickbewegungen des Schleppers weitgehend ausgleicht. Außerdem bewirkt diese Art der Aufhängung eine beträchtliche Verminderung der Rüstzeiten.

Zum Ausgleich der bei unebenen Feldern auftretenden Verachsungen wurde die Aufhängung in den beiden unteren Lenkern beweglich gestaltet (Bild 3), so daß selbst bei starker Verachsung alle Werkzeuge in gleichmäßiger Tiefe arbeiten (Bild 4).

Sehr einfach ist bei diesem Gerät das Auswechseln der Werkzeugträger gelöst. Es müssen hierzu lediglich die beiden Steckbolzen entfernt werden (Bild 5). Der Werkzeugträger für Kartoffeln ist durch seine robuste Bauart auch für schwere Bodenverhältnisse geeignet, so daß das für besonders schwere Verhältnisse gedachte Anbauhack- und Häufelgerät „Robust“ in der Zukunft entfallen kann. Als Standardausrüstung wird

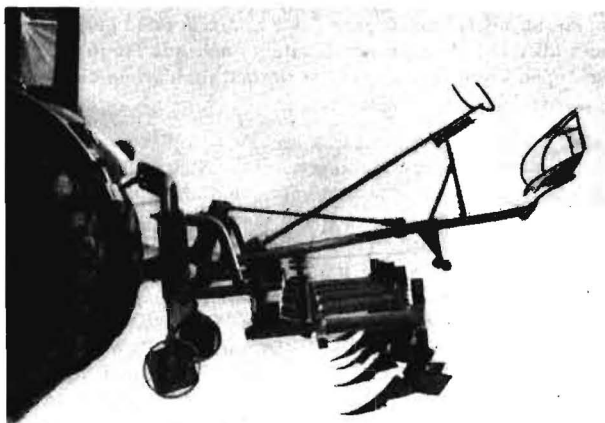


Bild 1. Anbauvielfachgerät P 316 zum RS 14/30



Bild 2. Dreipunktaufhängung des P 316

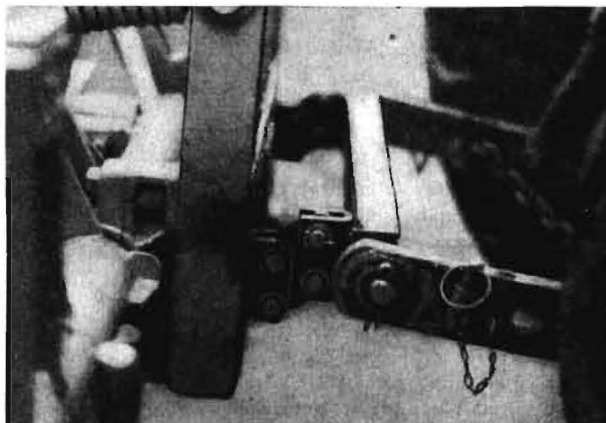


Bild 3. Bewegliche Aufhängung verbürgt auch auf unebenem Gelände...



Bild 4. ... gleichmäßigen Tiefgang aller Werkzeuge

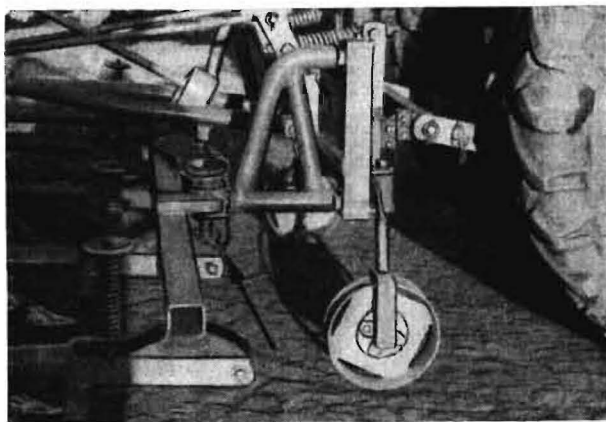


Bild 5. Einfaches Auswechseln der Werkzeuge

das Gerät mit Häufelkörpern (Bild 6) der Type II ausgeliefert, kann aber auf Wunsch des Käufers auch mit Häufelkörpern der Typen I und III ausgerüstet werden (Erklärung dieser drei Typen im nächsten Abschnitt).

Neben dieser Neukonstruktion kommen in diesem Jahr noch zwei weitere Neuentwicklungen erstmalig zum Einsatz. Es handelt sich dabei um das Anbauvielfachgerät P 320 zum RS 09/15, das sich bis auf die Aushebung stark an das bekannte Anbauvielfachgerät P 181 zum RS 08/15 anlehnt und die Anbaumaishacke zum RS 26/15. Bei dem letzteren Gerät handelt es sich um ein Spezialgerät zur Pflege des Mais bis zu einer maximalen Höhe von 80 cm. Es können damit vier Reihen Mais bei einem Reihenabstand von 62,5 cm gleichzeitig bearbeitet werden. Jede der vier Werkzeuggruppen hat Parallelogrammführung mit Teleskopfederung und ist durch ein schwenkbares luftbereiftes Rad abgestützt.

## 2. Häufelkörperformen

Erstmalig in diesem Jahr ist man von der schematischen Ausrüstung der Pflegegeräte mit einem bestimmten Häufelkörper-typ abgegangen und überläßt bei dem Anbauvielfachgerät

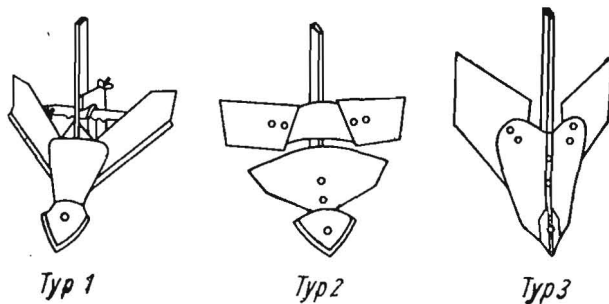


Bild 6. Häufelkörper für P 316

P 163 sowie dem Anbauvielfachgerät P 316 zum RS 14/30 die Wahl der Häufelkörper dem Käufer selbst. Zur Auswahl stehen drei mit I, II und III bezeichnete Häufelkörper-typen zur Verfügung, die durch die einheitlichen Stielabmessungen austauschbar sind.

Die nur für leichte bis mittlere Bodenverhältnisse geeigneten Anbauvielfachgeräte zum RS 08/15 und RS 09/15, P 181 und P 320, werden nach wie vor nur mit den Häufelkörpern I ausgerüstet, die der Schlepperstärke entsprechend auch im Einsatz genügen.

Das neuentwickelte Anbauvielfachgerät P 316 zum RS 14/30 kann wahlweise mit jedem Typ ausgestattet werden, während das Anbauvielfachgerät P 163, infolge seiner robusten Bauart nur für mittlere bis schwere Bodenverhältnisse geeignet, wahlweise mit Häufelkörpern der Typen II und III geliefert werden kann. Durchgeführte Versuche auf ungepflügtem bewachsenen Boden haben gezeigt, daß der Häufelkörper II gegenüber dem Typ III einige Vorteile aufweist. Während der Häufelkörper II durch den flachen Anstellwinkel besser in den Boden eindringt und selbst unter den beim Versuch vorhan-



Bild 7. Häufelkörper Typ II leistet gute Arbeit

denen extremen Bodenbedingungen eine noch verhältnismäßig gute Arbeit leistete (Bild 7), kann man in Bild 8, 9 und 10 erkennen, daß der Typ III durch seinen stumpfen Anstellwinkel nur schwer in den Boden eindringt und durch die mehr schiebende Art einen höheren Zugkraftbedarf hat, was sich als Folgeerscheinung auf die Elemente des Gerätes ungünstig auswirkt. (Die in Bild 7 sichtbare Schollenbildung tritt unter normalen Bedingungen nicht so stark auf.)

Als Standardausrüstung wird das Anbauvielfachgerät P 316 zum RS 14/30 und in Zukunft auch das Anbauvielfachgerät P 163 mit Häufelkörpern der Type II ausgerüstet, doch bleibt es dem Käufer auch weiterhin überlassen, über den Häufelkörper-typ selbst zu entscheiden.

## 3. Einsatz und Auslastung der Pflegegeräte

Zu wenig Beachtung wird auch heute noch der Auslastung der Schlepper durch die Gerätekopplung geschenkt. Man sollte entsprechend der Struktur des jeweiligen Arbeitsbereiches mehr dazu übergehen, die Pflegearbeiten auf größeren Schlägen zur Verkürzung des agrotechnischen Termins und zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit mit dem RS 04/30 oder dem RS 14/30 im Kopplungsverband durchzuführen. Zum Hacken kann man dabei mit Hilfe des Kopplungsbalkens Z 104 und der dazugehörigen Zusatzeinrichtung bis zu einer Arbeitsbreite von 7,5 m koppeln, ohne den Schlepper damit zu überlasten. Auch das Häufeln kann selbst bei schweren Bodenverhältnissen mit dem RS 04/30 oder RS 14/30 und zwei Anbauvielfachgeräten mit einer Arbeitsbreite von 5 m durchgeführt werden. Nur bei extremen Bodenverhältnissen wird sich das nicht durchführen lassen.

Voraussetzung für den Einsatz gekoppelter Pflegegeräte ist, daß auch die Aussaat mit der gleichen Arbeitsbreite vorgenommen worden ist. Den RS 08/15 oder RS 09/15 sollte man mehr für kleinere Flächen, Sonderkulturen und im bergigen Gelände zum Hacken einsetzen und ihn in der übrigen Zeit für die zum gleichen agrotechnischen Termin anfallenden Arbeiten (Gras-mähd und Schädlingsbekämpfung) verwenden, bei denen er im Verhältnis zum RS 04/30 und RS 14/30 in der Wirtschaftlichkeit höher liegt.

A 2680



Bild 8 bis 10. Häufelkörper Typ III dringen nur schwer in den Boden ein und haben höheren Zugkraftbedarf