

Neue Erkenntnisse veranlaßten die Drillmaschinenbauer des Bernburger Werkes, eine leichte Heckanbau-Drillmaschine zu entwickeln, die durch allgemeine konstruktive Neuerungen eine bisher nie erreichte Leistungssteigerung ermöglicht. Dieser neue Typ, A 200 (Bild 1 bis 3), hat eine Arbeitsbreite von 2,50 m und ist für absolute „Ein-Mann-Bedienung“ gebaut. Durch ihre maximale Arbeitsgeschwindigkeit von 20 km/h und die Hangeinsatzgrenze von 20 % führt sie auch im internationalen Maßstab. Die im Jahre 1966 in der CSSR durchgeführte internationale Vergleichsprüfung hat dies nachdrücklich bestätigt.

Das hunderttausendfach bewährte SAXONIA-Säsystem wurde bei der A 200 beibehalten, doch sind der hohen Arbeitsgeschwindigkeit wegen statt der bisher verwendeten



Bild 1. Heckanbau-Drillmaschine A 200 während der Arbeit

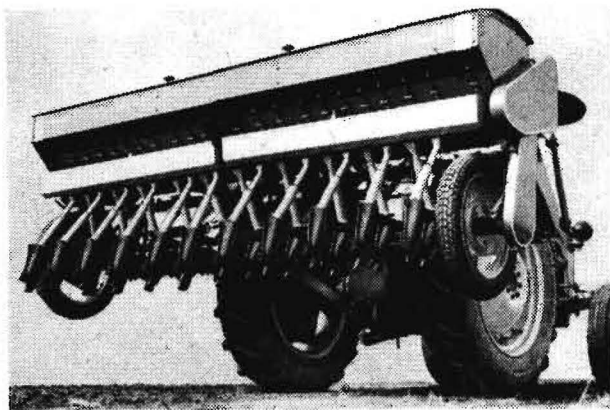
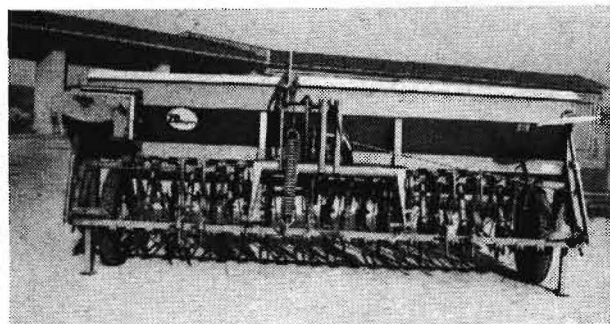


Bild 2. A 200 in Transportstellung (aufgesattelt)

Bild 3. Heckanbau-Drillmaschine A 200 (Vorderansicht)



normalen Schleppschare solche mit Federdruck eingebaut worden. Dadurch wird stets die gewünschte Saattiefe erreicht, zumal die Druckstangen der Hebel 5 Absteckstufen haben. Durch diesen Federdruck kann jede normale Unebenheit ausgeglichen werden, so daß das Saatgut immer noch die erforderliche Tiefe der Ablage erreicht. Der Scharschritt, zwischen kurzem und langem Hebel gemessen, beträgt 350 mm, das heißt, die Gefahr des Verstopfens wird auf ein Minimum gesenkt. Zur Einstellung der gewünschten Reihenentfernungen müssen die Hakenschrauben am Scharnier wie die Druckkurbel gelöst werden, so daß sich die Drillhebel leicht verschieben und ausrichten lassen. Der Abbau erfolgt auf gleiche Weise.

Der Saatkasten hat ein Fassungsvermögen von 330 l = rd. 250 kg Weizen, wodurch Nebenzeiten (Füllen) wesentlich verringert werden. Sein Deckel gibt die ganze Öffnung frei und kann durch 2 Knebelgriffe wieder verschlossen werden. Um Verletzungen und Bruch im Saatkasten zu vermeiden, wurde eine pendelnde Rührwelle eingebaut. Sie lockert gesetztes Saatgut so auf, daß es ohne Stockungen im gleichmäßigen Fluß zur Bodenklappe gleitet. Die Absperrschieber haben 3 Rasten, für normales, grobes und feines Saatgut. Je nach Art und Größe des Saatgutes können die Normalräder mit Mittelrippe gegen Grobsräder bzw. Feinsräder mit Einlage mit wenigen Griffen ausgewechselt werden.

Zum Abdrehen bzw. Entleeren des Saatkastens brauchen die Entleerungsmulden nur heruntergeklappt zu werden. Dabei werden die Trichter der Teleskopsaatleitungen nach vorn gedrückt und das Saatgut fällt beim Betätigen der Abdrehkurbel in die Mulden bzw. gleitet beim Entleeren direkt in die Mulden, da die Überlaufklappen der bisherigen Konstruktionen in Fortfall gekommen sind. Die alte Form der Sägehäuser wurde aus diesem Grunde verkürzt, was sich als sehr günstig erwiesen hat.

Der Antrieb erfolgt vom rechten Fahrrad über Rollenketten zum Stellwerk (Bild 4). Zum Abdrehen ist der obere Teil des Schutzbleches abzunehmen und die Abdrehkurbel aufzusetzen. Die Abdrehkurbel ist sonst unter dem Gehäuse des Stellwerks montiert.

Das bisherige Stellwerk hat eine grundlegende Änderung erfahren, d. h. es wurde ein Ölsumpfad-Dosiergetriebe mit 72 Stufen konstruiert, das allen Arbeitsgeschwindigkeiten gerecht wird und nicht störanfällig ist. Dieses neue Stellwerk (Bild 5) hat an seiner Vorderseite 3 Schalthebel für die Schaltmarkierungsstufen I = 100 bis 600, II = 10 bis 30 und III = 1 bis 4. Die Einstellung der gewünschten Aussaatmenge erfolgt mit Hilfe einer mitgelieferten Saat-

* VEB Landmaschinenbau Bernburg

Bild 4. Rollenkettenantrieb der A 200

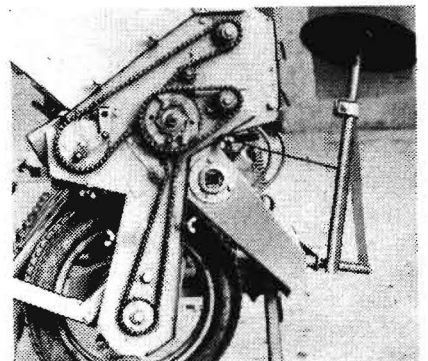


tabelle. Gefräste Zahnräder und Sintereisenlager reduzieren gegenüber dem bisherigen System den Verschleiß des gesamten Getriebes auf ein Minimum.

Ein vor dem Grundrahmen montierter Vorrahmen (Bild 6) dient zum schnelleren Anbau der Maschine an den Traktor, d. h. es sind 3 Anlenkpunkte vorhanden, für den Oberlenker und die beiden Lenker der Ackerschleife, die zu entfernen ist. Nach Lösen der Verriegelung des Vorrahmens ist die Maschine pendelnd aufgehängt. Hierdurch paßt sich die A 200 allen Bodenunebenheiten an. Mit Hilfe dieses Vorrahmens wird außerdem erreicht, daß die Maschine beim Absetzen zunächst mit den Laufrädern aufsetzt und die Schare beim Anfahren dann erst in den Boden eingreifen. Beim Ausheben werden zuerst die Schare aus dem Boden gehoben und erst bei weiterer Betätigung der Hydraulik folgt dann die Maschine. So können weder beim Einstetzen noch beim Ausheben die Scharausläufe verstopfen, die Verzögerung vermeidet somit das unangenehme und zeitraubende Reinigen.

Für den wechselseitigen Einsatz der Spurreißer ist vom Traktorsitz aus die jeweilige Vorwahl bequem zu betätigen. Ihre Handhabung ist so konstruiert, daß sie selbst mit zwei Fingern zu bedienen ist. Die Umschaltung hat jedoch bei nur ganz ausgehobener Maschine zu erfolgen. Durch die in einem leichten Winkel angebauten Scheiben werden gut sichtbare Furchen markiert, so daß dem Traktoristen das Halten der Spur erleichtert wird.

Die paarigen Spurlockerer sind mit Taschen federnd am Hebelträger montiert. Sie lassen sich schnell auf den jeweiligen Radabstand des Traktors einstellen. Durch sie wird die Radspur gut aufgelockert, so daß das Saatgut im Wachstum nicht beeinträchtigt wird.

Am Grundrahmen kann hinter die Schare auch eine Federzinkenegge montiert werden. Die Federzinken greifen genau hinter jeder Drillreihe in den Boden und heben damit das sonst übliche Nacheggen auf (Bild 4).

Zum Transport der Maschine mit Traktoren ohne Hydraulik wird der Maschine eine Hilfsdeichsel mitgeliefert, die ein bequemes Ankoppeln an jeden Traktor ermöglicht.

Vor den beiden Laufrädern sind am Hebelträger Stützen angebracht, die ein Kippen nach vorn verhindern. Diese sind nach dem Anbau an die Hydraulik des Traktors in ihren Taschen zu lösen, nach oben zu schieben und durch Federstecker zu sichern.

Für weitreihige Samenarten sind Außenhebel lieferbar. Sie werden außerhalb der Laufräder mit Verlängerungsstücken am Hebelträger montiert. Für diese Hebel werden statt der Teleskopsaatleitungen Spiralen mitgeliefert. Auch Rübedruckrollen sind für diese Maschine lieferbar. Die Rollen sind geteilt, so daß hohl oder ballig eingestellt werden kann.

Hinweise zur Zuckerrübensaat

Moderne Produktionsverfahren in der sozialistischen Landwirtschaft verlangen von den Genossenschaftsbauern und Landarbeitern neben dem Interesse am Produktionserfolg eingehende Sachkenntnis der Produktionsbedingungen. Für den Zuckerrübenbau trifft dies in besonderem Maße zu, da gerade hier bei Beachtung der neuesten ackerbaulichen, ökonomischen und vor allem technischen Erkenntnisse noch große Arbeitskräfte- und Produktionsreserven zu erschließen sind. Die Bildung von Spezialistengruppen für den Rübenbau kommt dieser Forderung entgegen und ermöglicht in hohem Maße die Anwendung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse unter Berücksichtigung der langjährigen praktischen Produktionserfahrungen der Spezialisten.

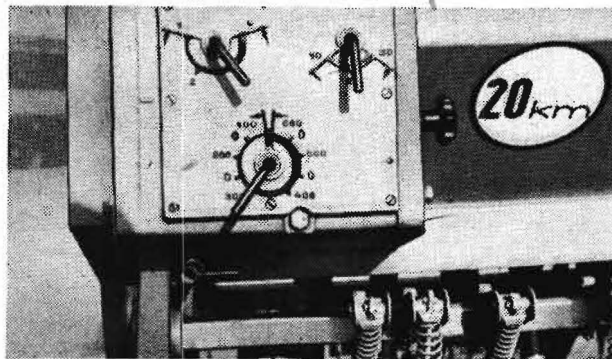
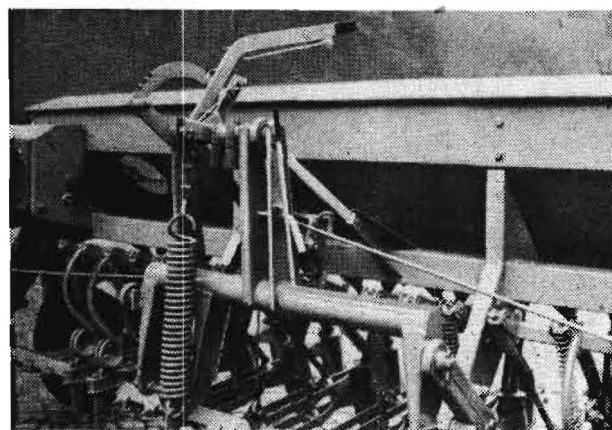


Bild 5. Das neue 27-Stufen-Ölsumpfbad-Getriebe der A 200

Bild 6. Pendelrahmen (Vordrahmen) an der A 200, mit Handaushebung und Hebel für Spurreißer-Vorwahl



Durch überwiegende Verwendung von Sintereisenlagern ist die Maschine wartungsarm.

Der gute Absatz der Heckanbau-Drillmaschine A 200 auch im westlichen Ausland beweist ihre Weltmarktfähigkeit. Aber auch unsere sozialistische Landwirtschaft und die der RGW-Länder ist an dieser Maschine interessiert, obwohl sie nur die Normalbreite von 2,50 m hat. Durch ihre Arbeitsleistung infolge der hohen Geschwindigkeit kommt sie jedoch den Großflächenmaschinen nicht nur gleich, sondern übertrifft sie sogar. Bei sachgemäßer Bedienung, Pflege und Wartung amortisiert sich die A 200 in kurzer Zeit, sie wird stets ein zuverlässiger Helfer bei der Einhaltung der Bestelltermine sein. Daß sie zudem eine einwandfreie Aussaat gewährleistet, dafür bürgt der Name SAXONIA als Qualitätsbegriff für Drillmaschinen.

A 6731

Dipl.-Landw. L. KÜHNBERG*

1. Bessere Aussaatgenauigkeit ist erforderlich

Die Qualität der Zuckerrübensaat läßt sich weniger am Ertrag als an dem für die Vereinzelung notwendigen Akl-Aufwand messen. Nach WILHELM [1] konnte in zahlreichen Betrieben der DDR bereits eine qualitativ befriedigende Standraumzumessung mit einem Aufwand von 50 bis 70 Akl/ha erzielt werden, jedoch schwankt er bei der Mehrzahl der Betriebe noch um 100 bis 150 Akl/ha. In diesen Fällen liegt meistens ein zu dichter Aufgangsbestand vor, der namentlich durch eine hohe Zahl an Doppelpflanzen charakterisiert ist.

* Landmaschinen-Institut der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Direktor: Prof. Dr. K. RIEDEL)