



Selbstfahrender Maishäcksler beim Einsatz im Parallelbetrieb.



Rückfahreinrichtung für Schlepper als Selbstfahrersersatz.

Werkfotos

Die Maisernte ist perfekt gelöst

Die Ernte von Silomais erfolgt unter drei wesentlichen Gesichtspunkten: Auf Grund höherer Erträge versucht der Landwirt spätreifende Sorten anzubauen und diese spätmöglichst zu ernten; Mais wird immer aus dem Stand geerntet, d. h., daß auch Witterungsumschläge nur geringe Probleme mit sich bringen; Mais erbringt im Durchschnitt 45 t/ha und erfordert damit höchste Transportleistungen. Unter diesen Voraussetzungen ist es zu verstehen, daß je nach Betriebsart und -größe unterschiedliche Ernteverfahren organisiert werden.

Betriebe mit bis zu 10 ha Silomaisfläche und Silagebereitung im Hochsilo führen die Ernte oft im Einmannverfahren durch. Dieses bedeutet, daß nacheinander gehäckselt, transportiert und eingelagert wird. Neben dem Häckselladewagen ist dies die Domäne des einreihigen angebauten Spezialhäckslers. Diese angebauten Maschinen werden nach wie vor von den meisten Landwirten bevorzugt eingesetzt. Andererseits reicht für spezialisierte Betriebe und für den überbetrieblichen Maschineneinsatz die Leistung einreihig arbeitender Maschinen nicht aus, deshalb war es auch folgerichtig, daß heute verstärkt zwei- und dreireihig arbeitende Geräte angeboten werden.

In Verbindung mit dem Kratzbodenwagen oder des Ladewagens sind ausreichende Bergeleistungen möglich. Hilfreich für den Landwirt sind Querförderbänder für die Zufuhr des Häckselgutes in das Gebläse oder in energiesparende Förderbänder. Am vorteilhaftesten ist allerdings bei diesem Verfahren der Einsatz des Selbstentladewagens, denn damit kann ohne viel Mühe das

Häckselgut per Hebeldruck in die Silos befördert werden.

Selbstfahrer-Ersatz durch Rückfahreinrichtung

Im Hinblick auf die große Zahl leistungsstarker Schlepper in der Landwirtschaft, bemüht sich die Industrie, diese als Antriebssatz für einen „quasi-selbstfahrenden“ Häcksler zu nutzen. Es entstand der in das Hydraulikgestänge einzubauende und über eine spezielle Rückfahreinrichtung zu bedienende zwei- bis dreireihige Anbaumaishäcksler. Obwohl damit tatsächlich eine selbstfahrende Arbeitsmaschine mit Frontschrägencharakter entstand, kann ihr das Prädikat „Selbstfahrer“ nur bedingt zugesprochen werden. Wesentliche Punkte für diesen Einwand sind:

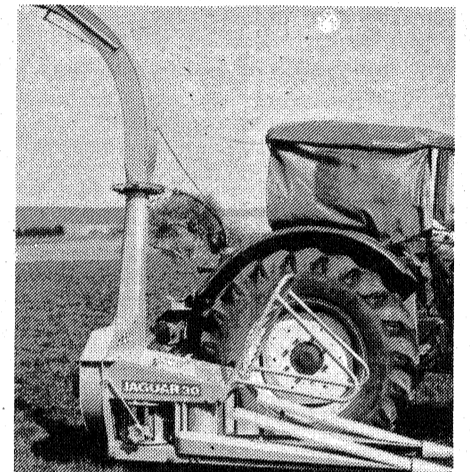
- die Konzeption des Schleppergetriebes, das Problem der zur Verfügung stehenden Motorleistung,
- das Differenzialgetriebe,
- die Sichtverhältnisse.

Besser geeignet für den Anbau eines Maishäckslers mit Rückfahreinrichtung sind die Zweiwegeschlepper. Allerdings sollte bei ihrem Einsatz darauf geachtet werden, daß möglichst die Reifen gewechselt werden, so daß die Selbstreinigung und Spurtreue erhalten bleiben.

Wichtiges Kriterium bei der Verwendung von „Quasi-Selbstfahrern“ sind die Sichtverhältnisse für den Fahrer. Sie werden z. B. durch den Häcksler sehr stark beeinflusst. Sicher müssen hier die Hersteller der Häcksler noch einiges tun, um zumindest die Einzugsorgane für den Fahrer einsehbar zu machen. Hinzu kommt, daß durch Rückfahreinrichtung die Bewegungsfreiheit



Systemschlepper in Schubfahrt.



Einreihiger Anbauhäcksler wird bevorzugt.

und durch die Schleppersitzbauhöhe die Sichtverhältnisse auf den Wagen stark eingeschränkt sind.

Zweiwegeschlepper bieten gute Möglichkeiten

Alle diese Punkte sprechen eigentlich dafür, daß zwei- oder dreireihige Anbaumaishäcksler besser für den Anbau an Zweiwegeschlepper oder an Frontsitzschlepper geeignet sind. Dies trifft vor allem dann zu, wenn damit über längere Zeiträume gearbeitet werden muß. Schlepper mit Rückfahreinrichtung sind aber durchaus für begrenzte Flächen interessant. Allerdings muß das Leistungsangebot dieses Schleppers ausreichend und auch die Spurweite so sein, daß die Schlepperaußenmaße mit der Reihenzahl verträglich sind. Insgesamt erreichen zweireihig arbeitende Maschinen bei optimaler Schlägeinteilung Bergeleistungen im Parallelbetrieb – und er sollte dabei die Regel sein – von etwa 20 bis 22 t/Stunde. In etwa entspricht diese Leistung 0,5 ha/Stunde abgeerntete Silomaisfläche, und damit liegt diese Maschine um etwa 10 bis 15 Prozent unter den echten Selbstfahrern.

Die selbstfahrenden Maishäcksler werden ausschließlich für spezialisierte Großbetriebe und für den großflächigen überbetrieblichen

Maschineneinsatz angeboten. Dabei steht im Vordergrund allein das Bestreben nach höchster Leistung. Sie wird ermöglicht durch ein sehr hohes Leistungsangebot von mehr als 50 kW/Ernterreihe und durch den hydrostatischen, d. h. stufenlosen Fahrantrieb. Diese beiden Komponenten erlauben grundsätzlich Arbeit an der Leistungsgrenze; durchschnittliche Arbeitsgeschwindigkeiten von 6 km/h sind bei diesen Maschinen die Regel. Zudem bieten solche Maschinen höchsten Arbeitskomfort durch sehr gute Sichtverhältnisse und automatische Lenkeinrichtungen als Arbeitshilfe für Reihenfrüchte.

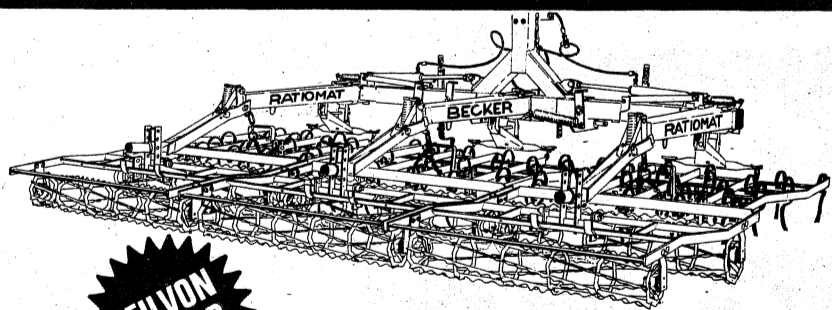
Selbstfahrer verlangen hohe Investitionen

Erkauft werden muß diese ausgereifte Technik allerdings durch hohe Investitionen, die manchen Käufer doch lieber zum anfangs erwähnten Anbauhäcksler greifen lassen. Allerdings bekommt der Besitzer dann eine Maschine, die in zweireihiger Ausführung bis nahe an die 30 t/h und in der dreireihigen Ausführung fast 40 t/h Bergeleistung erreichen kann. Eine Stundenleistung von etwa 1 ha wird dadurch ermöglicht. Voraussetzung hierfür ist allerdings eine reibungslos funktionierende Transportflotte und ein dem Häcksler ebenbürtiges Einlagerungsgerät.

Für Hochsilos haben sich dabei Dosierer bewährt, weil dadurch die gesamte Erntezeit für die Einlagerung genutzt werden kann. Wird hingegen die Kombination Gebläse mit Selbstentladewagen benutzt, dann verbleiben auf Grund der erforderlichen Rangierzeiten nur 50 Min. von 1 Std. für das Einlagern von bis zu 40 t Silomais.

Diese Gründe sprechen für die Lagerung der Maissilage im Flachsilo. Auf Grund der hohen Schlagkraft werden dabei selbst größte Silos ohne große Unterbrechung gefüllt. Als günstig hat es sich erwiesen, wenn dabei das Häckselgut einfach vor den Silos auf einer befestigten Fläche abgekippt wird. Von dort kann dann ein Großschlepper mit Frontlader oder besser noch ein Radlader das Gut in Silos schieben, verteilen und festwalzen.

Betrachtet man das derzeitige Angebot an Häckslern für die Silomaisernte, dann zeigte sich, daß für alle Betriebsgrößen und für alle Leistungsklassen geeignete Geräte zur Verfügung stehen. Es bleibt dabei dem Käufer überlassen, die für seine Verhältnisse geeignete Maschine herauszufinden. Er sollte aber in diese Überlegungen die vorhandene Mechanisierung der Einlagerung, den eigenen Schlepperpark und auch die abzuerntende Flurstückgröße einbeziehen. Insgesamt aber gilt, daß die Silomaisernte technisch noch nie so perfekt gelöst war wie heute. **Dr. Auernhammer, Weihenstephan**



NEU VON BECKER

Ratiomat S ab 3,3m, Hydromat S ab 5,6m

1 Rahmen für 5 Arbeitsbreiten !

Im Nu die gewünschte Einsatzbreite - passend für Schlepper oder Boden.

Schont die Hydraulik, da stabile, nicht federnde Profilarms-Konstruktion Schwingungen verhindert.

Besserer Bodenschluß durch höheres Eigengewicht.

Geringer Zug- und Hubbedarf durch günstige Schwerpunktlage - nahe am Schlepper.

Saatbett-kombinationen jetzt auf PS-Zuwachs kaufen!

Jetzt informieren - jetzt disponieren heißt: Schon jetzt den BECKER Rentabilitätseffekt nutzen!

BECKER
Karl Becker GmbH u. Co. KG
Maschinenfabrik Gieselwerder
3525 Oberweser 1
Tel.: 0 55 72/856, Telex: 09 65 715