

Grundlegend neue Richtungen der technischen Entwicklung bei den Maschinen für die Getreideernte waren in Moskau nicht zu registrieren. Es wurden ausschließlich selbstfahrende Mähdrescher (Bilder 1 bis 3) angeboten. In einzelnen Ländern in größerem Umfang durchgeführte Versuche zum Häckseldrusch haben sich bisher offenbar noch nicht durchsetzen können.

Ähnlich wie bei anderen Maschinen ist auch bei den Mähdreschern der Trend zu höheren Leistungen unverkennbar. Diese Leistungssteigerung erreicht man einmal durch Vergrößern der Arbeitsbreite. Sie beträgt heute z. B. bei den sowjetischen Mähdreschern SK-5 „Niva“ und SKPR-6 „Kolos“ bereits maximal 7 m, und auch die kanadische Firma Massey-Ferguson zeigte zum Mähdrescher MF 760 ein Schneidwerk mit 7,3 m Arbeitsbreite.

Zweitens ergibt sich eine Leistungssteigerung mit den zunehmenden Durchsätzen der Dreschwerke. Das kann einmal geschehen durch konstruktive Verbesserung der herkömmlichen Dreschwerkzeuge, zum anderen aber auch durch deren Weiterentwicklung. So erreicht der Mähdrescher SKPR-6 „Kolos“ mit seinem Zweitrommeldreschwerk bei einem Korn-Stroh-Verhältnis von 1:1,5 einen Durchsatz von 6 bis 8 kg/s.

Drittens schließlich erleichtern die auch international vordringenden Meß- und Regeleinrichtungen am Mähdrescher deren Bedienung und ermöglichen so höhere Arbeitsgeschwindigkeiten und eine bessere Ausnutzung der effektiven Schnittbreite. Monitoren für die Verlustbestimmung bieten bereits mehrere Mähdrescherhersteller für ihre Serienerzeugnisse an, unter ihnen der VEB Kombinat Fortschritt für den E 512. Neu für uns war eine von der westdeutschen Firma ACG vorgestellte Regelautomatik. In Weiterführung der insbesondere aus der Sowjetunion bereits bekannten Versuchsergebnisse mit der automatischen Regelung der Fahrgeschwindigkeit erreichte man jetzt eine noch bessere Anpassung an die Bestandsschwankungen durch die zusätzliche Regelung der Dreschtrommeldrehzahl. Meßwertaufnehmer am Schrägförderband und am Dreschtrommelantrieb geben Meßsignale an ein Leitgerät, das die empfangenen Daten zu Stellbefehlen an die elektrohydraulisch betätigten Stellorgane für Fahrgeschwindigkeit und Trommeldrehzahl zusammenfaßt. Nach Versuchsergebnissen soll mit dieser Regeleinrichtung neben der zweifellos eintretenden Entlastung des Fahrers eine Verringerung der Ausdruschverluste und eine durch-

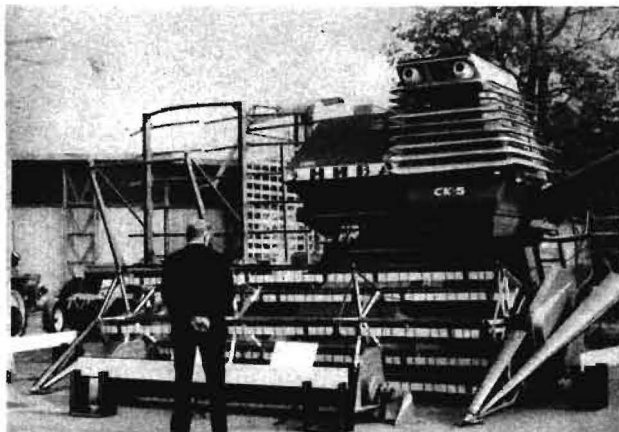


Bild 2. Mähdrescher SK-5 „Niva“, Durchsatz 5 kg/s. Schneidwerksbreite von 3,2 m bis 7 m

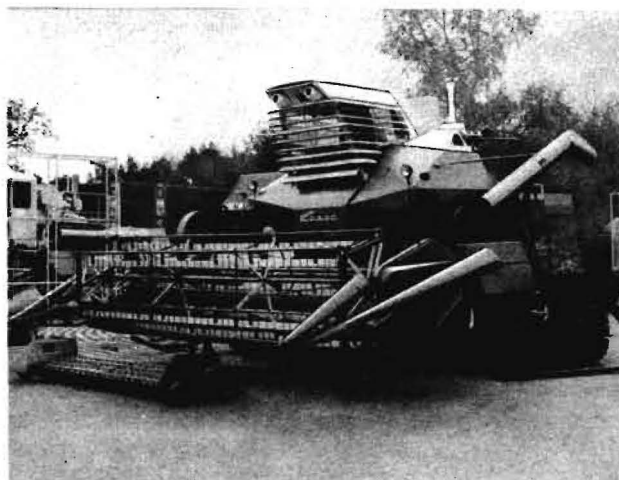


Bild 3. Mähdrescher SKPR-6 „Kolos“ aus der Sowjetunion, bei dem ein hoher Grad der Vereinheitlichung von Teilen mit denen des Mähdreschers „Niva“ erreicht wurde. Speziell für die Ernte von Reis ist das hier abgebildete Kettenlaufwerk vorgesehen (Foto: W. Wichary)

Bild 1. Sowjetischer Mähdrescher SKD-5 A „Sibirjak“, Motorleistung 100 PS, Durchsatz 5,8 kg/s

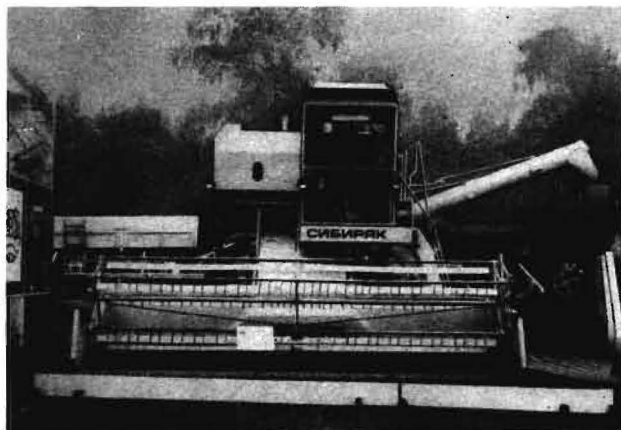
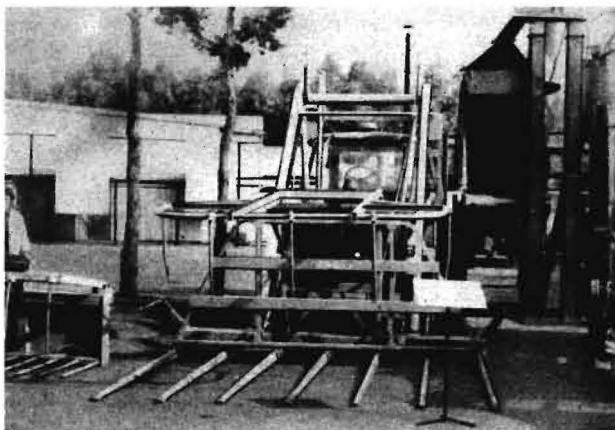


Bild 4. Frontlader PF-0,5, Leistung beim Laden von Heu und Stroh 18 t/h und bei Stallmist und Silofutter 30 bis 50 t/h



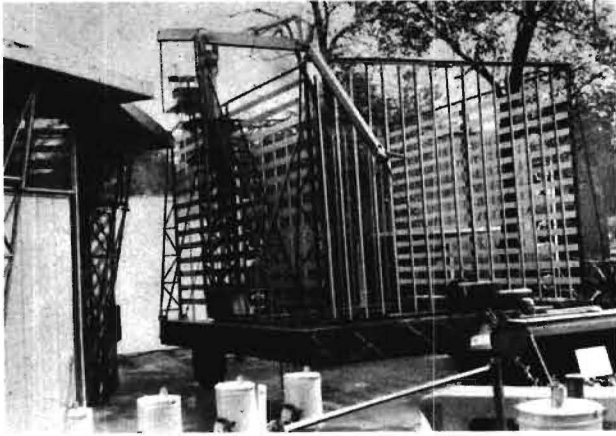


Bild 5. Der Schobersetter SPM-200 wird mit speziellen Ladegeräten beschickt, der hydraulisch zu betätigende Arm dient zum Verdichten des Stroh. Die 200-m³-Ladung wird zum Lagerplatz transportiert und dort in Form eines Schobers abgesetzt



Bild 6. Der Anbau-Strohreißer FN-1,2 dient hauptsächlich zur Entnahme von Stroh aus Schobern, ist aber auch zur Strohaufnahme aus dem Schwad einsetzbar

schnittliche Leistungssteigerung von etwa 20 Prozent erreichbar sein.

Auffallend waren die an allen Maschinen sichtbaren Bemühungen um die Verbesserung der Arbeitsbedingungen. Bemerkenswert ist die an den Mähreschern „Niva“ und „Kolos“ neben der bereits üblichen Belüftung an der Kabine angebrachte jalousieförmige Verkleidung. Sie trägt gewiß dazu bei, die Aufheizung der Kabine durch Sonneneinstrahlung zu verringern.

Für die Strohbergung zeigte die Sowjetunion neben den üblichen Ballenpressen eine Vielzahl von Geräten und Maschinen für das Sammeln, Laden und Einschobern von

losem Stroh (Bilder 4 und 5). Diese Entwicklungsrichtung und die hierfür in mehreren Varianten angebotenen technischen Hilfsmittel resultieren aus den sehr unterschiedlichen klimatischen Bedingungen in der UdSSR.

Schließlich sei auch noch das Anbaugerät FN-1,2 (Bild 6) erwähnt, das für die Entnahme von Stroh aus Schobern und das Verladen des zerkleinerten Guts auf einem Anhänger dient.

Selbstverständlich lassen sich auch die in Moskau bereits von mehreren Ausstellern angebotenen selbstfahrenden Feldhäcksler für die Strohbergung einsetzen, wie das bereits praktiziert wird. A 8934

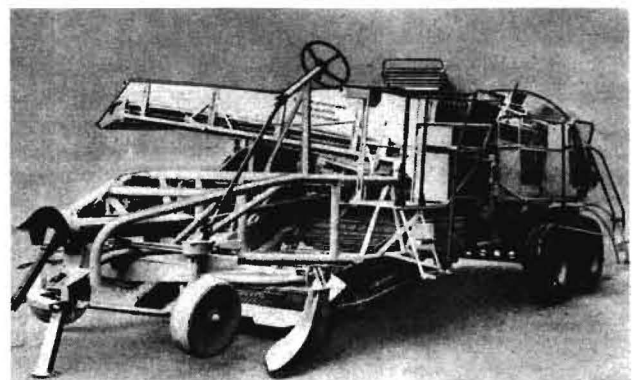
Technik für die Kartoffelproduktion

Ing. K. Ziems, KDT*

Auf dem Gebiet der Kartoffelproduktion sind es innerhalb des RGW besonders die UdSSR, die ČSSR, die VR Polen und nicht zuletzt die DDR, die sich intensiv mit der Mechanisierung befassen und auf der „Selchostehnika-72“ ausstellten. Die kooperativen Beziehungen untereinander werden dabei durch die einzelnen Maschinenketten verdeutlicht. Die UdSSR trat auf dem Gebiet der Kartoffelproduktion als größter Aussteller auf, sie zeigte ein komplettes Maschinensystem für die Kartoffelproduktion. Dazu zählten Legemaschinen, Pflegegeräte, Erntemaschinen und Anlagen für die Aufbereitung und Einlagerung. Auffallend war auch das Bemühen der DDR, komplette Maschinensysteme für die industriemäßige Kartoffelproduktion vorzustellen. Im Mittelpunkt des Interesses standen hierbei die verschiedenen Varianten des Sammelroders aus dem VEB Weimar-Kombinat. Zum Kartoffellegen zeigten die UdSSR die 4reihige Legemaschine SN-4B-1, die 6reihige Legemaschine SKM-6 und die ČSSR die 6reihige SaBP-75. Diese Maschinen enthalten bekannte Legeprinzipien, sie arbeiten ohne Fehlstellenausgleich. Die Flächenleistung für die 6reihige Maschine wird mit 1 ha/h, für die 4reihige mit 0,84 ha/h angegeben. Die UdSSR stellte mit der Legemaschine SAJa-4 eine Maschine für die in Keimstimmung gebrachten Kartoffeln vor, die man auch für vorgekeimte Kartoffeln einsetzt. Die Maschine arbeitet mit einer Becherkette, die aus einem Schöpfraum ohne Fehl-

stellenausgleich die Kartoffeln entnimmt und im freien Fall ablegt. Als Leistung werden 1,4 bis 1,7 ha/h angegeben. Mit einer Vereinheitlichung des Reihenabstands innerhalb des RGW ließen sich sicher auch einige gegenwärtig noch bestehende konstruktive Probleme besser lösen. Die ausgestellte Befüllleinrichtung DoPK-5,6 für die Legemaschine SaPB-75 aus der ČSSR ist eine Befüllvariante für Heck-Kippfahrzeuge.

Bild 1. Vierreihige sowjetische Kartoffelerntemaschine K-4



* Institut für Mechanisierung Potsdam-Bornim der AdL der DDR (Direktor: Obering. O. Bostelmann)