

Bild 3. Universal-Anhänger ZT-8/3 in Transport- und Arbeitsstellung

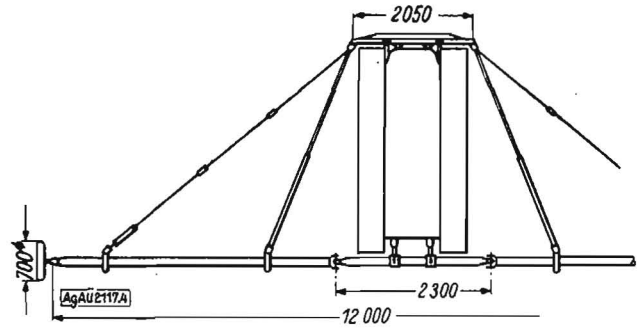


Bild 4. Anhänger ZPN-12 am Schlepper DT-54 aufgehängt

rad hinaufgeklappt werden kann. Die luftbereiften Außenräder sind um einen senkrechten Zapfen um 360° schwenkbar. Das Umstellen der Universal-Anhängevorrichtungen aus der Transport- in die Arbeitsstellung wird gleichfalls durch senkrechte Zapfen ermöglicht. In der Beförderungsstellung sind die Arme nach der Mitte zur Arbeitsachse geklappt und werden durch eine auf der Arbeitsachse sitzende Spreize in ihrer Lage gehalten. In der Arbeitsstellung werden die Arme durch vier bzw. sechs Verstrebungen gehalten.

Zur Anpassung an die Unebenheiten des Bodens sind die Anhängervorrichtungen ZT-8/3 (Bild 1 und 3) und ZT-12/3 (Bild 2) mit einem senkrechten Zapfen am mittleren Rad versehen. Der Zapfen hat eine Begrenzung, um ein zuverlässiges Fahren der zusammengehörigen Geräte zu gewährleisten. Der ZT-12/4 hat zwei solcher Zapfen. Die senkrechten und waagerechten Zapfen sind bei dieser Anhängervorrichtung mit Gelenken verbunden, die beidseitig in der Mitte des Armes befestigt sind. Die Anhängere-

arme sind aus Stahlrohr gefertigt. Bei Verwendung der Universal-Anhängevorrichtungen sind als Hilfeeinrichtungen Verlängerungswagen (Bild 5) und Spurvorrichtung notwendig.

R. CERNY und J. VYSINSKY,  
AOK 2117 Prag

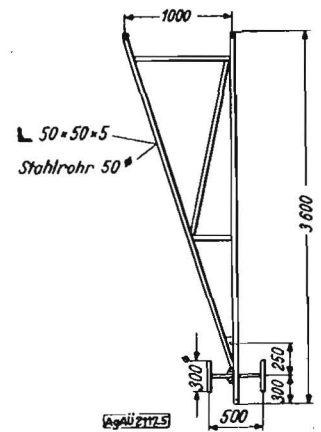


Bild 5. Verlängerungswagen zum Anhängen einer zweiten Gerätegarnerie

## Die Landtechnik auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1956

Von Ing. H. THÖMKE (KdT), Leipzig

Auch in diesem Jahr bildeten die landtechnischen Erzeugnisse aller Länder einen großen Anziehungspunkt der Messebesucher. Unsere Landmaschinenindustrie bewies erneut, daß sie unsere LPG und VEG mit guten Maschinen und Geräten versorgt, um der Forderung nach einer schnellen Mechanisierung der Landwirtschaft zu entsprechen. In engster Zusammenarbeit zwischen Traktoristen, werktätigen Bauern, Industriearbeitern und der technisch-wissenschaftlichen Intelligenz sind eine große Anzahl von neuen, fortschrittlichen Landmaschinen und Geräten entstanden. Sie sind ein Vergleichsmaßstab für die fortschreitende Mechanisierung unserer sozialistischen Landwirtschaft, z. B. durch den Einsatz von Vollerntemaschinen für Getreide und Hackfrüchte und durch die Mechanisierung der Arbeiten in den Ställen und Höfen unserer landwirtschaftlichen Betriebe. Nicht zuletzt dokumentieren sie den hohen Leistungsstand unserer Landmaschinenindustrie, die auch im Exportgeschäft bedeutende Erfolge erzielte. Die landtechnischen Erzeugnisse unserer Republik gehen heute nicht nur nach der Sowjetunion und in alle volksdemokratischen Länder, sondern auch in viele andere Staaten der Erde. Diesen Exportmarkt konnten sich unsere Geräte und Landmaschinen nur auf Grund ihrer guten Qualität, ihres hohen Leistungsgrades und vielfacher Bewährung in der Praxis erobern. Das sind Erfolge unserer Landmaschinenbauer, auf die unsere Werktätigen stolz sind.

In dem anschließenden Überblick kann nur ein Ausschnitt aus der Vielzahl und Vielseitigkeit der ausgestellten landtechnischen Erzeugnisse gegeben werden; er soll sich im wesentlichen auf neue Typen bzw. besonders bemerkenswerte Maschinen beziehen.

### Pflüge

Ein besonderer Anziehungspunkt war der Anbau-Drehpflug für Dreipunktaufhängung Typ B 162/1, der speziell auf hängigem Gelände und schmalen Feldstücken, wie auch für die Bearbeitung des Vorgewendes, zum Einsatz gebracht wird.

#### Technische Daten:

Tiefgang . . . . .	22 cm
Arbeitsbreite . . . . .	50 cm
Gewicht . . . . .	265 kg

Der Sattelpflug ist eine Neuentwicklung der letzten Jahre und zeichnet sich durch den besonders großen Körperdurchgang aus. Er kann an jeden Schlepper mit Kraftheber angebaut werden und ist mit einem luftbereiften Hinterrad ausgerüstet; dadurch sind höhere Transportgeschwindigkeiten und eine schnelle Fahrt von Feld zu Feld möglich.

#### Technische Daten:

	Typ B 182	Typ B 183	Typ B 184	Typ B 186
Ausführung . . . . .	2-furchig	3-furchig	2-furchig	3-furchig
Tiefgang . . . [cm]	25	25	30	30
Arbeitsbreite . . [cm]	57	85	57	85
Körperdurchgang [cm]	65+95	65	70+100	70
Gewicht . . . [kg]	445	545	480	600

### Drillmaschinen

Für die Aussaat wurden die in aller Welt bekannten Saxon-Drillmaschinen in verschiedenen Größenordnungen gezeigt, darunter die neue Drillmaschine Typ A 261 für 24 Getreide- und 6 Rübenreihen mit Aggregat für Granulat-Tiefdüngung. Sie ist eine Kombination von Schlepper-Drillmaschine mit Granulat-Düngerstreuer. Letzterer legt granulierten Dünger in der Korngröße von 2 bis 8 mm und in Mengen von 50 bis 350 kg/h bei

6 Reihen mit 12 Ausläufen auf 2,5 m Breite in einer einstellbaren Tiefe bis zu 10 cm in den Boden neben die Drillreihe. Die Maschine kann auch zum Tiefdüngen von vier Reihen Kartoffeln verwendet werden.

#### Technische Daten:

Arbeitsbreite	250 cm
Sputweite	250 cm
Größte Breite	280 cm
Größte Länge	310 cm
Gewicht	1100 kg
Zugkraftbedarf	600 bis 800 kg
Düngerdrilltiefe	2 bis 10 cm
Streutopfhalt	17,5 kg
(6 rotierende Streutöpfe mit 12 Tiefdüngerdrillhebeln)	

#### Erntemaschinen

Für die Getreideernte waren Mähdrescher, Mähbinder, Mähflachbinder, Räum- und Sammelpressen usw. zu sehen. Der Mähdrescher E 173, 3 m Schnittbreite, mit einer Kornabsackvorrichtung, Sortierzylinder, Spreuabsackvorrichtung und verschiedenen Zusatzgeräten für die Sonnenblumen- und Maisernte sowie der Anhängemähdrescher „Kombinus“ (Bild 2) wurden wiederum gezeigt. Letzterer ist für den Drusch aller

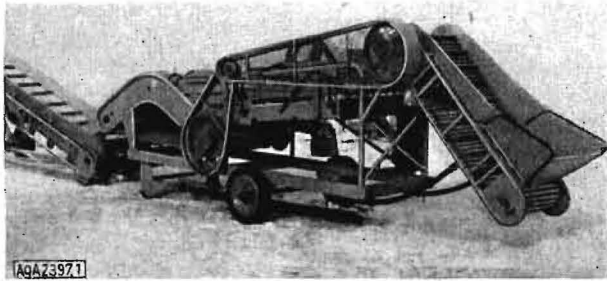


Bild 1. Kartoffel-Großsortierer K 720 (VEB Landmaschinenbau Gützkow)

Getreidearten, Hülsenfrüchte, Gemüse- und Kleesämereien sowie Ölsaaten geeignet. Diese Vielseitigkeit ist sein besonderer Vorzug.

#### Technische Daten:

Leistung beim Mähdrusch	20 bis 30 dz/h
beim Standdrusch	10 bis 20 dz/h
Gewicht	3000 kg
Kraftbedarf beim Mähdrusch	40 bis 60 PS
beim Standdrusch	20 bis 30 PS
Zapfwelldrehzahl	540 U/min

Für die Kartoffel- und Rübenenernte zeigte man Schwingsieb- und Wurfräder, die sowohl für die Kartoffel- als auch die Rübenenernte eingesetzt werden können, Rübenroder und Rübenköpfschlitzen.

Hier fiel besonders der Zapfwellenkrautschläger Typ ZKS 3 auf. Dieser Zapfwellenkrautschläger ist ein notwendiges Zusatzgerät für die Kartoffelernte. Er arbeitet dreireihig und wird einige Tage vor der Rodearbeit eingesetzt. Dadurch, daß er das Kraut vollständig zerkleinert, wird die Rode- und Auflesearbeit wesentlich erleichtert.

#### Technische Daten:

Arbeitsbreite	3-reihig für Reihenabstand von 62,5 cm
Kraftbedarf	20 bis 30 PS
Gewicht	663 kg
Leistung	5 bis 8 ha/10 h

#### Geräte für die Innenwirtschaft

Für die Reinigung und Trocknung des Getreides wurden verschiedene Reinigungs- und Trocknungsanlagen des VEB Petkus angeboten. Auch für die Mechanisierung der Innenwirtschafts- und Hofarbeiten waren Geräte verschiedener Art, wie Futtermuser, Dämpfkolonnen, Hand- und Dreiradkarren, Melkmaschinen, Melkstände stationär und fahrbar, Kartoffelsortierer, Höhenförderer, Dungkräne u. a. ausgestellt.

Der Futtermuser Typ F 153 ist zum Herstellen von feinerkleinertem Mastfutter aus Klee, Mais, Rüben, Sonnenblumen, Marktammkohl, Rübenblättern sowie Kartoffeln und Obst

besonders geeignet. Auch zum Einsilieren von sämtlichen Futterarten ist er gut zu verwenden. Er stellt ohne Wasserzusatz einen spinartartigen Brei her.

#### Technische Daten:

Höhe	1250 mm
Breite	750 mm
Höhe des Futterauslaufes	460 mm
Gewicht	95 kg
Drehstrommotor	2,7 kW 1430 U/min
Leistung Hackfrüchte	800 bis 1000 kg/h
Grünfutter	120 bis 150 kg/h

Der Motorkartoffelsortierer K 720 (Bild 1) ist fahrbar, mit einem Beschickungselevator und einem Höhenförderer zur Beschickung von Waggons ausgerüstet. Das Erntegut wird von Hand aus in den Elevator eingebracht und gelangt über das Schmutzsieb in die Sortiersiebe. Je nach Maschinenweite erfolgt hier die größenmäßige Sortierung. Während zwei Kartoffelgrößen die Maschinen gleich nach der Sortierung verlassen, wird die Saatkartoffel von einer Verlesebahn aufgenommen. Der Lauf der Verlesebahn zwingt das Verlesegut zum Umwenden, so daß schlechte Kartoffeln leicht erkannt und ausgelesen werden.

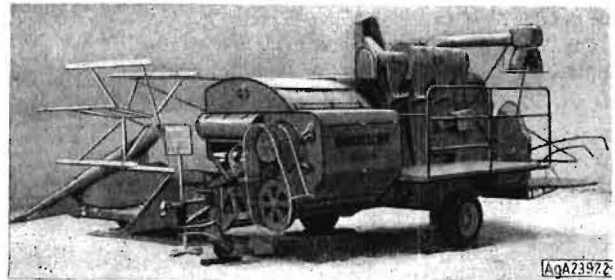


Bild 2. Anhängemähdrescher „Kombinus“ (VEB Fortschritt Neustadt)

#### Technische Daten:

Leistung der Maschine	40 dz
Sortierer Höhe	1700 mm
Breite	1660 mm
Gewicht	750 kg
Höhenförderer Länge	5500 mm
Breite	1440 mm
Gewicht	400 kg
Geschwindigkeit der Verlesebahn	13 m/min
Geschwindigkeit des Elevators	3 m/min
Geschwindigkeit des Höhenförderers	25 m/min
Kraftbedarf	2,5 PS (4) PS

Ein Universal-Fördergerät für Heu, Stroh, Rübenblatt, Grünfütter u. a. ist der Allesförderer T 292-2 (Bild 5). Mit dem Allesförderer verrichtet heute eine Person die gleiche Arbeit in kürzester Zeit und mit weniger Kraftaufwand, bei der früher vier Personen schwere körperliche Arbeit leisten mußten.

#### Technische Daten:

Förderhöhe, minimal	3,30 m
maximal	7,00 m
Leistung Garben	1500 Stck/h
Rauhfutter	50 dz/h
Geschwindigkeit der Förderkette	0,8 m/s
Spurweite der Laufräder	1550 mm
Antrieb: Elektromotor	1,6 kW 2,2 PS
Drehzahl	1400 U/min
Gesamtgewicht des Förderers	930 kg

Der stationäre Dunglader Typ T 820 findet großes Interesse, da mit ihm eine große Anzahl von Handarbeiten weitgehend mechanisiert wird und die Arbeitsproduktivität bedeutend ansteigt. Man kann mit ihm folgende Arbeiten verrichten:

1. Aufsetzen von Dungstapeln und Dungplatten;
2. Füllen von Dunggruben;
3. Räumen von Dungstapeln, Dunggruben und Dungplatten, wobei gleichzeitig die Transportfahrzeuge beladen werden;
4. Be- und Entladen von Säcken, Ballen, Grünfütter usw.

Der Antrieb erfolgt über einen Elektromotor, das Krangerüst ist mit dem Ausleger nach allen Seiten schwenkbar.

Technische Daten:

Nutzbarer Arbeitsbereich bei 10% Schrägzug	13,5 m
Freie Wurfhöhe bei steilster Auslegerstellung	4 m
Fassungsvermögen des Greifers je nach Düngerstruktur	200 bis 300 kg
Tragfähigkeit	600 kg
Ladeleistung bis	10 t
Gesamtgewicht	820 kg
Eigengewicht des Greifers	50 kg
Absolute Länge des Auslegers	6,12 m
Normale Höhe des Auslegers in steilster Stellung	5,10 m
Motorleistung der Hubwinde	2,5 PS
Netzspannung	380 V

Schlepper

Die Schlepperindustrie zeigte Neukonstruktionen von Acker- und Kettenschleppern, die die Vielzahl unserer Landmaschinensammlung vervollständigen. Besonders hervorzuheben ist hier der Vielzweckschlepper RS 14 „Favorit“. Diese Neuentwicklung vom Schlepperwerk Nordhausen besitzt ein Zehnganggetriebe mit Geschwindigkeitsabstufungen von 1,2 bis 24 km/h sowie eine hydraulische Kraftheberanlage für Dreipunktaufhängung. Die Kraftabnahme von der Zapfwelle kann vorn, hinten und unter dem Schlepperrumpf erfolgen. Dieser 30-PS-Ackerschlepper gehört zu den modernsten Schleppern.

Technische Daten:

Länge	3200 mm
Breite	1690 mm
Höhe	1950 mm
Radstand	1930 mm
Spurweite	1500 bis 1250 mm
Bodenfreiheit	450 mm
Wendehalbmesser, außen	2,50 m
Gewicht	2000 kg
Bereifung vorn/hinten	6.00—20/9.00—40
Zapfwelendrehzahl motorgebunden	540 U/min konstant
weggebunden	540 U/min bei 3,3 km/h
	Geschwindigkeit
Dieselmotor, wassergekühlt	30 PS

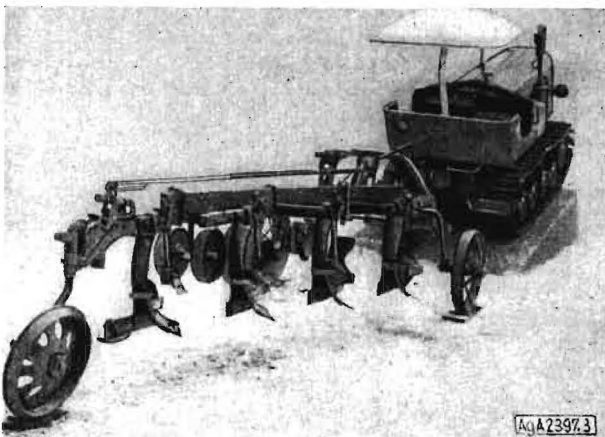


Bild 3. KS 30 mit Anhängepflug DV 30

Auch der Gleiskettenschlepper KS 30 „Urtrak“ (Bild 4) ist als Konstruktionsneuheit besonders beachtenswert. Während bei den Standardausführungen der Kettenschlepper das Laufwerk in einem starren Rahmen untergebracht ist, sind im KS 30 alle Laufrollen vergrößert und einzeln gefedert. Dauernder Bodenschluß selbst auf unebenem Gelände ist das vorteilhafte Ergebnis dieser Konstruktion. Der Schlepper hat daher keine Zugverluste. Das Gesamtgewicht ist so günstig im Verhältnis zur Auflagelänge der Kette, daß der maximale Bodendruck nur etwa 460 g/cm<sup>2</sup> beträgt.

Wo gummiereifte Radschlepper im Frühjahr noch nicht arbeiten können oder im Herbst ihre Arbeiten einstellen müssen, erweist sich erst die volle Einsatzfähigkeit des Gleiskettenschleppers KS 30 (Bild 3).

Technische Daten:

Motor	Vierzylinder-Viertakt-Dieselmotor
Vorwärts-Gänge	4
Rückwärts-Gänge	1
Länge	3470 mm
Breite	1610 mm
Höhe	2200 mm
Bodenfreiheit	280 mm
Kettenbreite	380 mm
Gewicht	5200 kg

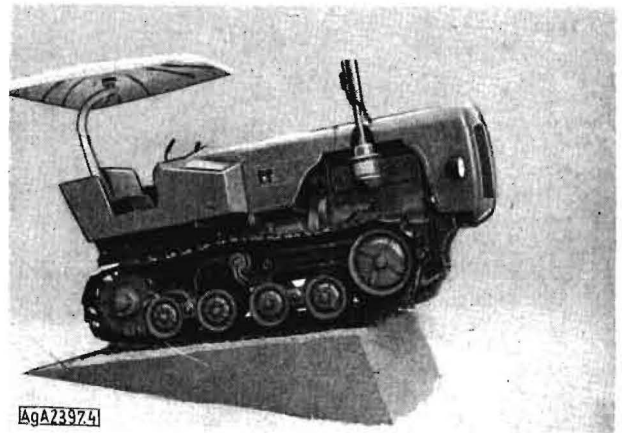


Bild 4. Kettenschlepper KS 30 „Urtrak“ (VEB Brandenburger Traktorenwerke)

Landmaschinen aus aller Welt

Auch Westdeutschland, die Sowjetunion, die anderen befreundeten Länder und das kapitalistische Ausland waren mit teilweise beachtlichen Exponaten ihrer eigenen Landmaschinenindustrie vertreten. Bekannte westdeutsche Landmaschinen- und Schlepperwerke (Lanz, Hanomag, Claas, Allgaier-Porsche, Fendt, Mercedes-Unimog usw.) stellten eine umfangreiche Kollektion ihrer Erzeugnisse zur Schau und bewiesen damit ihr Interesse an Handelsbeziehungen zu uns und den Staaten des Ostens.

In der Halle der Sowjetunion waren neben den bekannten und zum Teil auch schon in unseren MTS vorhandenen Maschinen (SKG-4, SKEM-3 usw.) auch verschiedene Neuentwicklungen und Verbesserungen ausgestellt, so z. B. der Mähdrescher S-4MR mit Zusatzaggregaten für Stroh und Spreu, der Schlepper ChTS-12 usw.

Auch die Ausstellungsstände der ČSR, Ungarns und Polens fanden das erhöhte Interesse der Besucher, vor allem wurden der tschechische Schlepper „Zetor 25“, der in seinen verschiedenen Ausführungen den Idealtyp des mittelschweren Schleppers darstellt, sowie die Schilfmähmaschine „Esos“ (ČSR) beachtet.

So nutzten alle an der Leipziger Messe beteiligten Länder und Betriebe die günstigen Möglichkeiten, ihre Handelsbeziehungen auszuweiten und zu verbessern. Das zeigen die hohen Handelsumsätze im allgemeinen. Für uns waren besonders erfreulich die hohen Exportabschlüsse, die im Vergleich zu den Vorjahren bedeutend gestiegen sind sowie die Erweiterung des Außen- und Innerdeutschen Handels.

A 2397

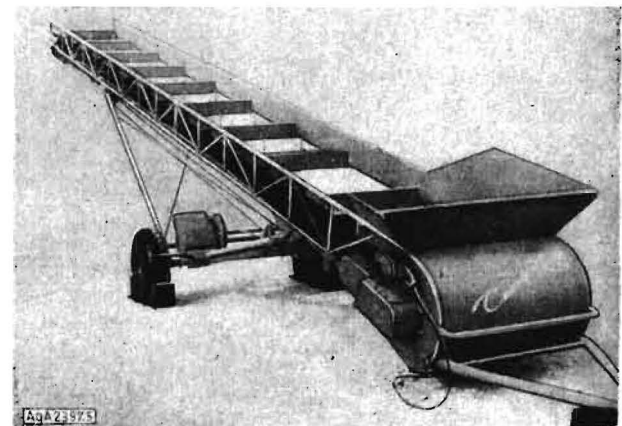


Bild 5. Höhenförderer T 292-2 (VEB Landmaschinenbau Falkensee)