

die durch die Hydraulik des Traktors erfolgt, kann zusätzlich durch 2 Stützräder unterstützt werden.

#### Technische Daten

|                                                | B 365 A/ B 365 C |       |       | B 365 E/ B 365 D |       |
|------------------------------------------------|------------------|-------|-------|------------------|-------|
| Zinkenanzahl                                   | 11               | 13    | 15    | 9                | 11    |
| Strichabstand (cm)                             | 20               | 20    | 20    | 22,5             | 22,5  |
| Arbeitstiefe (cm)                              | 25               | 25    | 25    | 25               | 25    |
| Arbeitsbreite (cm)                             | 215              | 255   | 295   |                  |       |
| Masse (kg)                                     | 502              | 568   | 642   | 385              | 445   |
| Masse mit Stützrad (kg)                        | 562              | 628   | 702   | 445              | 505   |
| Traktorenklasse (kN)                           | 14 - 30          |       |       | 10 - 20          |       |
| zu koppeln mit Stabkrümmer, Scheibennachläufer | B 476            | B 477 | B 477 | B 475            | B 476 |
|                                                | B 486            | B 487 | B 487 | B 485            | B 486 |

#### Anwendernutzen

- Einsatz des Grubbers B 365 A entsprechend Einsatzbedingungen und vorhandener Leistungsklasse des Traktors mit 11 Zinken (Grundausführung) oder durch Verwendung von Rahmenverbreiterungen mit 13 bzw. 15 Zinken.
- Der Grubber B 365 E kann mittels Rahmenverbreiterung mit 9 Zinken auf 11 Zinken verbreitert werden.
- Verbesserung der Bodenstruktur durch Koppeln des Grubbers mit Nachlaufgeräten
- Energieeinsparung durch Einsatz mit Nachlaufgeräten
- Oberflächenbearbeitung zur Saatbettbereitung
- Stoppelsturz abgeernteter Flächen
- Heckdreipunktschnellkupplung zum problemlosen schnellen An- und Abbau von Nachlaufgeräten
- Straßentransport Grubber und Nachlaufgerät im gekoppelten Zustand

### 3. Scheibeneggen

Scheibeneggen, die zur Saatbettbereitung und zur Stoppelbearbeitung einzusetzen sind, werden in der DDR für Traktoren der Zugkraftklassen 9 bis 20 kN hergestellt. Für Traktoren von 30 bzw. 50 kN Zugkraft werden Scheibeneggen importiert.

#### 3.1. Anbau-Scheibenegge B 352



#### Anbau-Scheibenegge B 352

Die Anbau-Scheibenegge hat 2 am Rahmen verstellbar angebrachte Scheibensätze. Der vordere Scheibensatz hat gezackte, der hintere glatte Scheiben. Auf Wunsch können auch für den hinteren Scheibensatz gezackte Scheiben vorgesehen werden. Jede Scheibe ist mit einem Abstreifer versehen.

Technische Daten

|                         |        | B 352/1 | B 352/2 | B 352/3 |
|-------------------------|--------|---------|---------|---------|
| Scheibenanzahl          | (n)    | 2 x 8   | 2 x 9   | 2 x 10  |
| Scheibendurchmesser     | (mm)   | 610     | 610     | 610     |
| Scheibenabstand         | (mm)   | 229     | 229     | 229     |
| Arbeitsbreite           | (cm)   | 190     | 210     | 230     |
| Arbeitstiefe            | (cm)   | 15      | 15      | 15      |
| Arbeitsgeschwindigkeit  | (km/h) | 8       | 8       | 8       |
| Masse                   | (kg)   | 551     | 586     | 620     |
| Scheibenrichtungswinkel | (°)    | 10-22   | 10-22   | 10-22   |

Anwendernutzen

- Einsatz besonders unter extremen Einsatzbedingungen besonders in tropischen und subtropischen Bedingungen
- Anpassung an Einsatzbedingungen durch dreimögliche Arbeitsbreiten

3.2. Aufsattel-Scheibenegge B 402

Aufsattel-Scheibenegge B 402

2.2. Anbau-Schwergrubber B 365 A 4-balkig  
B 365 E 3-balkig


Anbau-Schwergrubber B 365 A 4-balkig

Der Anbau-Schwergrubber B 365 ist mit starren Zinken und Doppelherzscharen ausgestattet. Er eignet sich zum Lockern des Bodens bis zu 25 cm Arbeitstiefe, zum Aufreißen der Stoppel, bzw. der Grasnarbe sowie zum teilweisen Krümeln gepflügten und bereits abgesetzten Bodens. Besonders nach Hackfrüchten ist die sogenannte pfluglose Bodenbearbeitung möglich, wobei die Kopplung des Schwergrubbers mit einem Scheibennachläufer sowohl für die Lockerung, als auch für die Krümelung und Einlebung besondere Vorteile hat. Auf leichten Böden ist die Kopplung des Grubbers mit Stabkrümlern zum Glätten des Bodens und Verbesserung der Krümelstruktur möglich. Die Arbeitsbreite der Nachlaufgeräte ist der unterschiedlichen Arbeitsbreite der Grubber angepasst. Alle Grubberzinken sind durch Abscherschrauben gegen Überlastung gesichert. Die Tiefenhaltung des Grubbers

## 2. Grubber

### 2.1. Anbau-Grubber B 245 und B 255



Anbau-Grubber B 245

Die bekannten Anbau-Grubber für 20 kN Traktoren, die zur Bodenlockerung und -krümelung bis zu 20 cm Arbeitstiefe bei 500 cm Arbeitsbreite dienen, werden in den Ausführungen

B 245 mit starren Zinken

B 255 mit halbstarren Zinken

hergestellt.

Die für Traktoren mit 20 kN Zugkraft einzusetzende Scheibenegge ist auf Grund ihrer Eigenmasse und der verschiedenen Zusatzmassen mit den spezifischen Massen von 500 bis 800 kg/m Arbeitsbreite für alle Bodenarten auch bei extremen Bedingungen besonders geeignet.

Auf Grund der Stellung der luftbereiften Transporträder hinter den Scheibensätzen und der dadurch möglichen Anordnung der Scheibensätze dicht hintereinander ist beim Wenden am Feldende keine Aushebung der Arbeitswerkzeuge erforderlich. Die Scheibensätze sind x-förmig angeordnet. Die Scheiben sind durch Tellerfedern gegen seitliche Überlastung gesichert. Die Endscheiben haben geringeren Durchmesser wegen des besseren Arbeitsbreitenanschlusses. Auf Wunsch können die Scheibeneggen an Stelle der glatten Scheiben auch mit gezackten Scheiben versehen werden.

#### Technische Daten

|                          |         |      |
|--------------------------|---------|------|
| Arbeitsbreite            | (cm)    | 300  |
| Arbeitstiefe             | (cm)    | 15   |
| Anzahl der Scheibensätze | (Stück) | 4    |
| Durchmesser der Scheiben | (mm)    | 650  |
| Arbeitsgeschwindigkeit   | (km/h)  | 12   |
| Transportgeschwindigkeit | (km/h)  | 20   |
| GG-Ballastmassen         | (kg)    | 1140 |
| Flächenleistung $W_{04}$ | (ha/h)  | 2,25 |

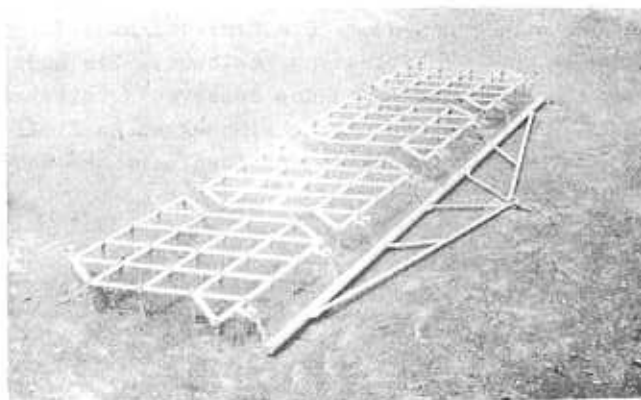
#### Anwendernutzen

- Wahl der Arbeitsbreite nach Typ, entsprechend der Bodenverhältnisse und der Zugkraft des Traktors
- Anpassung an die Bodenbedingungen durch wahlweise Verwendung von Ballastmassen und durch die Möglichkeit teilweiser Abstützung durch die Transporträder
- hohe Arbeitsqualität durch die Kombination mit Nachbearbeitungsgeräten
- Aushebung des Nachbearbeitungsgerätes mit der Scheibenegge
- werkzeuglose Verstellung des Werkzeugwinkels um jeweils  $2,5^\circ$
- Scheibenwellenlagerung mit Nachschmiermöglichkeit

- Zentrale Spanneinrichtung für Ballastmassen
- Einhaltung der Transportbreite von 3 m durch abnehmbare äußere Scheiben

#### 4. Nachbearbeitungsgeräte

##### 4.1. Ackeregge B 359



Ackeregge B 359

#### Technische Daten

|                 |         | B 359  | B 359/1 |
|-----------------|---------|--------|---------|
| Arbeitsbreite   | (cm)    | 125    | 100     |
| Länge           | (cm)    | 140    | 140     |
| Masse           | (kg)    | 52     | 41      |
| Zinkenzahl      | (Stück) | 25     | 20      |
| Strichabstand   | (mm)    | 52     | 52      |
| Zinkenbelastung | (kp)    | 2,1    | 2,1     |
| Zinkenlänge     | (mm)    | 190    | 190     |
| Zinken, gebogen |         | B-M 16 | B-M 16  |
| Zinken, gerade  |         | C-M 16 | C-M 16  |

#### Anwendernutzen

- Krümelung und Einebnung des Bodens hinter dem Pflug oder der Scheibenegge
- Auswechselbare Zinken
- Kopplungsmöglichkeit der Eggenfelder

#### Pflugkörperarten

| Pflugkörper | Schnittbreite (cm) | Arbeitstiefe (cm) |      |      | Arbeitsgeschwindigkeit (km/h) |      |      | Einsatzbedingungen |
|-------------|--------------------|-------------------|------|------|-------------------------------|------|------|--------------------|
|             |                    | min.              | opt. | max. | min.                          | opt. | max. |                    |
| 30 ZS       |                    |                   |      |      |                               |      |      |                    |
| + ZS li.    | 35                 | 18                | 25   | 30   | 4                             | 6    | 9    | l.bis s. B.        |
| 30 Z        | 35                 | 18                | 25   | 30   | 4                             | 6    | 8    | l.bis s. B.        |
| 30 MO       | 50                 | 20                | 28   | 30   | 3                             | 5    | 6    | Moor u. Wiese      |
| 25 B        |                    |                   |      |      |                               |      |      |                    |
| + B li.     | 35                 | 15                | 25   | 28   | 3                             | 5    | 7    | Hang bis 25%       |
| 20 Y        | 28                 | 12                | 18   | 20   | 3                             | 5    | 7    | l.bis s. B.        |
| 15 Z        | 35                 | 8                 | 12   | 20   | 6                             | 8    | 10   | l.bis s. B.        |
| P 40-13     |                    |                   |      |      |                               |      |      |                    |
| N           | 42                 | 25                | 30   | 35   | 4                             | 6    | 8    | m.bis s. B.        |

l. = leichte  
m. = mittlere  
s. = schwere  
B. = Böden

#### Für Scheibenpflüge

##### Pflugscheiben, gewölbt

|              | Durchmesser (mm) | Dicke (mm) | Radius (mm) |
|--------------|------------------|------------|-------------|
| Pflugscheibe | 660              | 8          | 650         |
| Pflugscheibe | 710              | 8          | 650         |
| Pflugscheibe | 800              | 8          | 700         |

# Austauschgruppen zur Umrüstung der Scheibenpflüge zu Scharpflügen

|                         | Pflugtyp |       |       |
|-------------------------|----------|-------|-------|
|                         | B 210    | B 213 | B 211 |
| Pflugkörperart 30ZS (n) | 3        | 4     | 5     |
| Grindel 750-1/120 (n)   | 3        | 4     | 5     |
| Leitblech (n)           | 3        | 4     | 5     |
| Scheibensech (n)        | 1        | 1     | 1     |

## Anwendernutzen

- Einsatz, wenn bei der Bearbeitung von Böden die Einsatzgrenze von Scharpflügen überschritten wurde
- Wahlweiser Einsatz als Scheiben- oder Scharpflug durch Austausch der Scheibensätze durch Grindel mit Pflugkörpern 30 ZS
- Lösbare Flanschverbindung des Rahmens des Pfluges B 213, wodurch die Anpassung des Pfluges an die Einsatzbedingungen durch 3 oder 4 furchigen Einsatz möglich ist.

## 1.10. Arbeitswerkzeuge für Pflüge

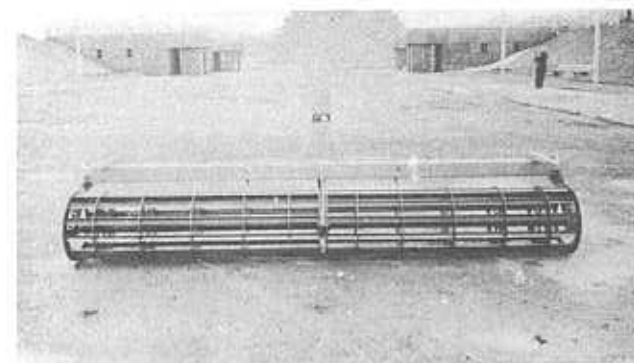
Für die qualitätsgerechte Bodenbearbeitung in Anpassung an Aufgabe, Bodenart und Bodenzustand stehen folgende Arbeitswerkzeuge zur Verfügung:

### Für Scharpflüge

#### Vorarbeitswerkzeuge

| Art                    | Bezeichnung |
|------------------------|-------------|
| Vorschneider           | 30 V        |
| Vorschneider           | 30 VS       |
| Vorschneider           | 25 V        |
| Vorschneider           | 25 VS       |
| Leitblech              | 30 LZ       |
| Leitblech              | 25 L        |
| Scheibensech, gefedert | 460         |
| Scheibensech, gefedert | 510         |

## 4.2. Stabkrümmer B 475-477



### Stabkrümmer B 477

Einsatz als Nachbearbeitungsgeräte in Kombination mit Schwergrubber B 365 oder Scheibenegge B 402. Die Verbindung mit dem Grundgerät erfolgt über Dreipunktbau.

### Technische Daten

|                                            | B 475              | B 476               | B 477                                |
|--------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------|
| vorgesehene Gerätekombination (Grundgerät) | B 365 mit 9 Zinken | B 365 mit 11 Zinken | B 365 mit 13/15 Zinken B 402         |
| Arbeitsbreite (cm)                         | 225                | 265                 | 295                                  |
| Transportbreite (cm)                       | 230                | 270                 | 300                                  |
| Arbeitsgeschwindigkeit (km/h)              | 5-7                | 5-7                 | B 365: 5-7<br>B 402: max. 12         |
| Arbeitstiefe (cm)                          | 2-3                | 2-3                 | 2-3                                  |
| Masse (kg)                                 | 212                | 237                 | 243                                  |
| Traktorenklasse (kN)                       | 14-20              | 14-20               | 20                                   |
| Flächenleistung W <sub>04</sub> (ha/h)     | 0,75               | 0,98                | B 365: 1,13-1,35<br>B 402: max. 2,25 |

### Anwendernutzen

- Gute Boden Anpassung durch drehbar gelagerten Walzenrahmen
- Die hohe Belastbarkeit der Krümmer kann zur Arbeitstiefen-

regulierung des Grundgerätes genutzt werden.

- Glätten des Bodens und Verbesserung der Krümelstruktur in Verbindung mit dem Grundgerät
- Oberflächenbearbeitung zur Saatbettbereitung

#### 4.3. Scheibennachläufer B 485-487



Scheibennachläufer B 486

Einsatz als Nachbearbeitungsgerät in Kombination mit Schwergrubber B 365. Die Verbindung mit dem Grundgerät erfolgt über Dreipunktanbau.

##### Technische Daten

|                        |         | B 485  | B 486  | B 487        |
|------------------------|---------|--------|--------|--------------|
| vorgesehene Geräte-    |         | B 365  | B 365  | B 365 mit    |
| kombination mit        |         | mit 9  | mit 11 | 13/15 Zinken |
|                        |         | Zinken | Zinken |              |
| Arbeitsbreite          | (cm)    | 215    | 255    | 285          |
| Arbeitstiefe           | (cm)    | 5-15   | 5-15   | 5-15         |
| Arbeitsgeschwindigkeit | (km/h)  | 5-7    | 5-7    | 5-7          |
| Masse                  | (kg)    | 390    | 450    | 0            |
| Anzahl der Scheiben    | (Stück) | 10     | 12     | 14           |

##### Anwendernutzen

- Mögliche Änderung des Richtungswinkels der Scheibenbatterien

Im Ergebnis mehrjähriger Entwicklung und Erprobung unter härtesten Bedingungen beim Vollumbruch im Forst und bei der Neulandgewinnung in tropischen Gebieten wurden Anbau- und Aufsattel-Scheibenpflüge geschaffen, die sich durch robuste Konstruktion, gute Arbeitsqualität und hohen Gebrauchswert auszeichnen. Sie kommen mit Traktoren der 20 kW Zugkraftklassen -ZT-Baureihe zum Einsatz. Scheiben mit großem Durchmesser ermöglichen Arbeitstiefen bis zu 35 cm. Stützrad und Stützrolle sichern gute Pflugführung und die Einhaltung der eingestellten Arbeitstiefe.

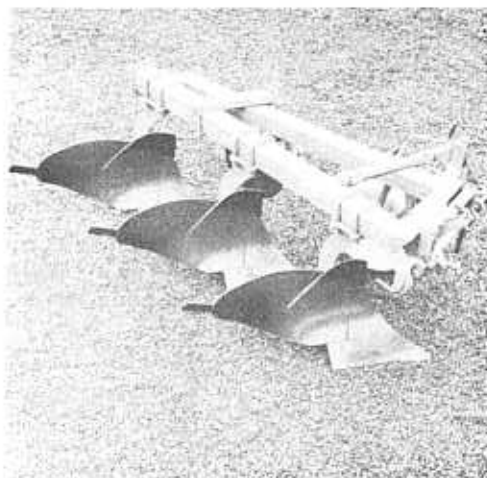
##### Technische Daten

| Art des Pfluges               | Pflugtyp       |       |         |             |       |         |
|-------------------------------|----------------|-------|---------|-------------|-------|---------|
|                               | Scheibenpflüge |       |         | Scharpflüge |       |         |
|                               | B 210          | B 213 | B 211   | B 210       | B 213 | B 211   |
|                               | Anbau          | Anbau | Aufsat- | Anbau       | Anbau | Aufsat- |
|                               |                |       | tel     |             |       | tel     |
| Anzahl der Scheiben (n)       | 3              | 4     | 5       |             |       |         |
| Scheibendurchmesser (mm)      | 800            | 800   | 800     |             |       |         |
| Arbeitsbreite (cm)            | 105            | 140   | 175     |             |       |         |
| Arbeitstiefe (cm)             | 35             | 35    | 35      |             |       |         |
| Arbeitsgeschwindigkeit (km/h) | 6              | 6     | 6       |             |       |         |
| Masse (kg)                    | 680            | 860   | 1250    |             |       |         |
| Pflugkörperanzahl             |                |       |         | 3           | 4     | 5       |
| Pflugkörperart                |                |       |         | 30 ZS       | 30 ZS | 30 ZS   |
| Arbeitsbreite (cm)            |                |       |         | 105         | 140   | 175     |
| Arbeitstiefe (cm)             |                |       |         | 30          | 30    | 30      |
| Arbeitsgeschwindigkeit (km/h) |                |       |         | 9           | 9     | 9       |
| Masse (kg)                    |                |       |         | 650         | 830   | 1200    |





Aufsattel-Scheibenpflug B 211



Anbau-Scheibenpflug B 210 Scharvariante

- Durch Überdeckung der Scheibenbatterien wird Damm- bzw. Furchenbildung zwischen beiden Scheibenbatterien vermieden.
- Einsatz in Kombination mit dem Grubber zur pfluglosen Bodenbearbeitung
- Gute Einebnung und Mischung des Bodens
- Arbeitstiefenregulierung über eine Spindel

#### 5. Saatbettbereitungskombination B 620

Die Saatbettbereitungskombination B 620 -eine Neuentwicklung- wurde im VEB BBG "Karl Marx" Leipzig auf der Basis von neuesten Forschungsergebnissen des Forschungszentrum für Bodenfruchtbarkeit der AdL entwickelt und wird in mehreren Kombinatbetrieben des Kombinats Fortschritt Neustadt produziert.

Die Saatbettbereitungskombination ist für Traktoren mit einer Nennzugkraft von 20 kN vorgesehen.

Zur Anpassung an die vielfältigen Einsatzbedingungen besteht das Gerätesystem B 620 aus 3 verschiedenen Rahmenkonstruktionen und 19 unterschiedlichen Werkzeugsektionen.

Das Gerätesystem dient zur Einebnung, zur Lockerung und Verdichtung des Saatbettes im Frühjahr- und Herbst Einsatz in einem, bei extrem schweren Böden, in maximal zwei Arbeitsgängen. Dabei wird durch die Wahl von zweckentsprechenden Werkzeugsektionen gemäß Einsatzrichtlinie, eine optimale Anpassung an die Kulturen sowie an die jeweils vorherrschenden Witterungs- und Bodenbedingungen erreicht.

Eine Erweiterung dieses Gerätesystems mit Funktionsbaugruppen für 30 und 50 kN Nennzugkraft ist in Vorbereitung.

Folgende Rahmenvarianten können zum Einsatz kommen:

Anbaurahmen

Aufsattelrahmen

Aufsattelrahmen mit Zusatzwerkzeugträger (Anbaurahmen)

In diese Rahmenvarianten werden die ausgewählten Werkzeugsektionen mit einer jeweiligen Arbeitsbreite von 1,25 m in 2 Zugpunkten und 2 Anhängepunkten eingehangen. Durch Lochverstellung sind die jeweiligen Zug- und Anhängetraversen den Werkzeugsektionen anzupassen. 13 Werkzeugsektionen sind in allen Rahmenvarianten einsetzbar. 6 Werkzeugsektionen sind nur für den Einsatz im Anbaurahmen vorgesehen.

Einzelne Werkzeuge sind innerhalb der Werkzeugsektionen austauschbar. Eine Spurlockerereinrichtung ist für den Einsatz am Aufsattelrahmen ohne Zusatzwerkzeugträger konzipiert. Die Transportstellung in Form der sogenannten "Europa-Klappung" ermöglicht ein stagenförmiges Übereinanderklappen der äußeren und inneren Werkzeugsektionen, wobei alle Werkzeuge senkrecht angeordnet bleiben und keine Werkzeuge nach außen gerichtet sind. Die Umrüstung von Transport- in Arbeitsstellung sowie Vorgewendaushub und Arbeitstiefenregulierung erfolgen hydraulisch bei Einmannbedienung. Zur Komplettierung des Gerätesystems dient die Schlußbeleuchtung mit Überbreitenkennzeichen, Tragachsen mit vom Fahrersitz aus entriegelbarer Fangkupplung, Abstellstützen, automatische Transportverriegelung, automatische Ver- und Entriegelung der Außenrahmenfelder sowie höhenverstellbare Stütz- und Laufwerksräder zur Führung der Rahmensegmente.

#### Technische Daten

| Gerätetyp                            | B 620 A 02  | B 620 A 22           | B 620 A 24                                          |
|--------------------------------------|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
|                                      | Anbaurahmen | Aufsattel-<br>rahmen | Aufsattel-<br>rahmen +<br>Zusatzwerk-<br>zeugträger |
| Arbeitsbreite (cm)                   | 500         | 500                  | 500                                                 |
| Arbeitstiefe (cm)                    | bis 15      | bis 15               | bis 15                                              |
| Transportge-<br>schwindigkeit (km/h) | bis 30      | bis 30               | bis 20                                              |
| Arbeitsgeschwin-<br>digkeit (km/h)   | 8-10        | 8                    | 6-8                                                 |
| Länge (ohne<br>Zugm.) (cm)           | 220         | 710                  | 960                                                 |
| Höhe (Transp.) (cm)                  | 288         | 288                  | 288                                                 |
| Breite (Transp.) (cm)                | 272         | 272                  | 272                                                 |
| Masse max. (kg)                      | 1300        | 2500                 | 3700                                                |
| Wenderadius (cm)                     | -           | 1210                 | 1210                                                |
| Bodenfreiheit (cm)                   | 280         | 260                  | 260                                                 |
| Strichabstände (cm)                  | 10,4/5,2    | 10,4/5,2             | 10,4/5,2                                            |
| Werkzeugsek-<br>tionen (n)           | 4           | 8                    | 12                                                  |
| Zugkraft, erford. (kN)               | 20          | 20                   | 20-30                                               |

#### Technische Daten

|                            |  |         |         |
|----------------------------|--|---------|---------|
|                            |  | B 137   | B 138   |
| Arbeitsbreite (cm)         |  | 66-90   | 88-120  |
| Arbeitstiefe (cm)          |  | 25      | 25      |
| Anzahl der Scheiben (n)    |  | 3       | 4       |
| Scheibendurchmesser (mm)   |  | 660     | 660     |
| Scheibenneigungswinkel (°) |  | 14-22   | 14-22   |
| Masse (kg)                 |  | ca. 440 | ca. 650 |
| Zugkraft (kN)              |  | 14      | 14-20   |

#### Anwendernutzen

- Bearbeitung von Böden bei denen die Einsatzgrenze der Scharpflüge überschritten würde
- Gute Anpassung an die Einsatzbedingungen durch stufenlose Verstellung der Arbeitsbreite und des Scheibenneigungswinkels sowie des Scheibenrichtungswinkels in zwei Stufen
- Belastungsmassen im Belastungskasten am Pflug B 138 unterstützen das rasche Eindringen der Werkzeuge in den Boden und die Einhaltung einer konstanten Arbeitstiefe unter besonders komplizierten Einsatzbedingungen

#### 1.9. Baureihe der Scheibenpflüge B 210, B 211, B 213



Anbau-Scheibenpflug B 213 im Einsatz



Der Arbeitsvorgang ist wie bei den vorgenannten Geräten, jedoch der Wendevorgang erfolgt technisch anders. Nach dem Ausheben des Pfluges am Vorgewende muß der Drehvorgang eingeleitet werden. Dabei wird die Kupplung zwischen Fangarm des Pfluges und Fangeinrichtung des Saatbettbereitungsgerätes entriegelt. Das Gerät bleibt am Furchenende stehen. Nach abgeschlossenem Dreh- u. Wendevorgang wird beim Einsetzen des Pfluges das Gerät wieder gefangen. Das Saatbettbereitungsgerät ist getrennt vom Pflug zu transportieren.

#### Anwendernutzen

- Einsparung eines Arbeitsganges bei der Saatbettbereitung
- Durch kombinierten Einsatz ergibt sich eine Einsparung von Kraftstoff durch Bearbeitung des Bodens bei günstiger Zerfallsbereitschaft, sowie Vermeidung von zusätzlichen Fahrspuren.
- Gute Saatbettqualität wird erreicht durch optimale Kombination der Bodenbearbeitungswerkzeuge

#### 1.8. Scheibenpflüge B 137 und B 138



Anbau-Scheibenpflug B 138

Die Scheibenpflüge sind besonders zur Neulandgewinnung, zum Umbrechen gerodeter Waldstücke und zur Bearbeitung schwerer und trockener Böden geeignet. Die Regulierung der Arbeitstiefe erfolgt über das Stützrad, dessen in den Boden eindringender Spurkranz gleichzeitig den Gradlauf des Pfluges sichert. Scheibenhalter sind wie bei den Scharpflügen an den Pflugrahmen angeklemt.

#### Werkzeugsektionen

| Lfd. Nr. | Werkzeugsektion                                                          | Typenbezeichnung               |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1        | Zinkenschleppe, leicht mit leichter Federzinken                          | ZSF 01 A                       |
| 2        | Zinkenschleppe, schwer mit leichten Federzinken                          | ZSF 02 A                       |
| 3        | Garezinkenfeld                                                           | GZF 01 A                       |
| 4        | Spiralfederzinkenfeld                                                    | SZF 01 A                       |
| 5        | Feingrubberzinkenfeld                                                    | FGZ 01 A                       |
| 6        | Schleppzinkenfeld                                                        | SPZ 01 A                       |
| 7        | Rohrschleppe-Krümler leichte Federzinken                                 | SKF 01 A                       |
| 8        | Zinkenschleppe, leicht-Krümler, leichte Federzinken                      | ZKF 01 A                       |
| 9        | Zinkenschleppe, schwer-Krümler, leichte Federzinken                      | ZKF 02 A                       |
| 10       | Saatregge                                                                | B 321                          |
| 11       | Ackeregge                                                                | B 324                          |
| 12       | Ackeregge                                                                | B 359                          |
| 13       | Spezial-Ackeregge                                                        | B 361                          |
| 14       | Feingrubberzinkenfeld, 3-reihig-Rohrschleppe-Krümler-leichte Federzinken | FGZ 02 A / SKF 02 A            |
| 15       | Schleppzinkenfeld, 3-reihig-Rohrschleppe-Krümler-leichte Federzinken     | SPZ 02 A / SKF 02 A            |
| 16       | Feingrubberzinkenfeld, 3-reihig-Zinkenschleppe-leichte Federzinken       | FGZ 02 A / ZSF 03 A (ZSF 04 A) |
| 17       | Schleppzinkenfeld, 3-reihig-Zinkenschleppe-leichte Federzinken           | SPZ 02 A / ZSF 03 A (ZSF 04A)  |
| 18       | Egge B 359-Rohrschleppe-leichte Federzinken                              | B 359 / SKF 02 A               |
| 19       | Egge B 324-Rohrschleppe, leichte Federzinken                             | B 324 / SKF 02 A               |

## 6. Drillmaschinen

### 6.1. Heckenbaudrillmaschine A 200 und A 201

Die Maschinen der Baureihe A 200, 2,50 m Arbeitsbreite und der Baureihe A 201, 3,00 m Arbeitsbreite zeichnen sich im In- und Ausland durch vielfältige Einsatzmöglichkeiten und durch ihre gute Aussaatqualität aus.

#### Technische Daten

|                        |                   | A 200    | A 201       |
|------------------------|-------------------|----------|-------------|
| Arbeitsbreite          | (m)               | 2,5      | 3,0         |
| Reihenanzahl           |                   | 17/19/21 | 17/19/21/25 |
| Reihenabstand          | (cm)              | 12       | 12          |
| Saatkasteneinhalt      | (m <sup>3</sup> ) | 0,33     | 0,33        |
| Arbeitsgeschwindigkeit | (km/h)            | 5 - 20   | 5 - 20      |
| Zugkraftbedarf         | (kN)              | ab 3,6   | ab 3,6      |
| Masse                  | (kg)              | 420      | 450         |

Die Variante A 201, Engreihendrillmaschine, ist mit 35 Reihen und einem Reihenabstand von 8,5 cm einsetzbar.

Für extreme Einsatzbedingungen werden auch Maschinen mit verstärktem Hauptrahmen als Robustvariante angeboten. Sie ist mit Rohrdrillhebeln aus verwindungsfreiem Stahlrohr und besonders breiten Scharnieren ausgerüstet. Kugelgelagerte Spurreißerscheiben mit Belastungsgewichten und besonders stabile Halterung für die Spurlockerer garantieren einen optimalen Einsatz dieser Maschinen.

### 6.2. Heckenbaudrillmaschine Typenreihe A 215

Die Drillmaschine A 215 ist in Modulbauweise aufgebaut und hat folgende Hauptbaugruppen:

- Hauptrahmen mit Saatkasten
- Anhängedreieck und Laufräder
- Arbeitsrahmen mit Drillhebeln

Die Modulbauweise gestattet den variablen Einsatz für die verschiedenen Bodenbearbeitungs- und Saattechnologien.

Die Drillmaschine A 215 A 20 ist durch die Modulbauweise zukunftsorientiert.

der bewährte Pflugkörper 30 ZS zum Einsatz kommt, wird bei der Hangbearbeitung der mit MeBel ausgestattete Körper 25 B verwendet. Vorschneider und Leitblech können mit jedem Körper verwendet werden. Ein Scheibensech vor dem letzten Körper trägt zur Erhöhung der Arbeitsqualität bei. Für den Einsatz mit den Traktoren ZT 300/303 wird die 3 furchige Ausführung, für den ZT 320/323 die 4 furchige Ausführung empfohlen, wenn diese mit einem 2. Hydraulikzylinder ausgestattet sind.

Für den Einsatz des Pfluges ist ein Saatbettbereitungsgerät B 611 in Produktionsvorbereitung.

#### Technische Daten

|                        |        | Pflugtypen    |               |               |               |
|------------------------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                        |        | B 173<br>A 32 | B 173<br>A 42 | B 173<br>A 33 | B 173<br>A 43 |
| Pflugkörperart         |        | 30 ZS         | 30 ZS         | 25 B          | 25 B          |
| Pflugkörperanzahl      | (n)    | 3             | 4             | 3             | 4             |
| Arbeitsbreite          | (cm)   | 105           | 140           | 105           | 140           |
| Arbeitstiefe           | (cm)   | 30            | 30            | 25            | 25            |
| Arbeitsgeschwindigkeit | (km/h) | 9             | 9             | 7             | 7             |
| Rahmenhöhe             | (mm)   | 750           | 750           | 750           | 750           |
| Eigenmasse             | (kg)   | 1010          | 1195          | 1080          | 1285          |

#### Anwendernutzen

- Reduzierung der Wendezeiten am Vorgewende
- Wegfall der Mittelfurche
- Minderung der Bodenerosion, da ständig hangaufwärts gepflügt werden kann
- Gute Arbeitsqualität durch den Einsatz der Zusatzausrüstung Vorschneider, Leitblech und Scheibensech

### 1.7. Saatbettbereitungsgerät B 611 zum Drehpflug B 173

Das Saatbettbereitungsgerät B 611 ist eine Neuentwicklung speziell für den Anbau-Drehpflug B 173.

Die Arbeitswerkzeuge bestehen aus einer Kombination Scheibenpacker und Sternkrümmer.

Mit den ackerbaulichen Vorteilen werden gleichzeitig Kraftstoff und Arbeitszeit eingespart.

### Anwendernutzen

Die Geräte sind mit den Pflügen sowohl bei der Arbeit als auch beim Straßentransport (unter Einhaltung der StVO) gekoppelt.

Dadurch ergeben sich:

- Ackerbauliche Vorteile
- Einsparung von mindestens einem Arbeitsgang
- Minderung von Fahrspuren und damit der Bodenverdichtung
- Energieeinsparung

### 1.6. Anbau-Drehpflug B 173



Anbau-Drehpflug B 173 mit Saatbett-  
bereitungsgerät B 611

Der Anbau-Drehpflug B 173 - eine Neuentwicklung - wird in 3 und 4 furchiger Ausführung sowohl für ebenes als auch mit speziellen Pflugkörpern für die Hangbearbeitung geliefert. Er ist besonders geeignet für das Pflügen von Flächen ohne Mittelfurche, zur Bearbeitung unregelmäßiger Feldflächen und zur Hangbearbeitung in Schichtlinie.

Im Zugdreieck des Pfluges, das von der Dreipunktaufhängung des Traktors aufgenommen wird, ist der Pflugrahmen mit den paarweise um 180° gegenüberstehenden Pflugkörpern drehbar gelagert. Die Grindel sind durch Scherbolzen gegen Überlastung gesichert. Durch spezielle Einstellelemente werden guter Furchenanschluß und die Zugpunktanpassung gesichert. Während in der Ebene

Neue Trends können ohne großen Aufwand in die Maschine durch Austausch der jeweiligen Module übernommen werden.

### Technische Daten

|                              |                   | A 215 A 20                         |
|------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Arbeitsbreite                | (m)               | 3,0                                |
| Reihenanzahl                 |                   | 25                                 |
| Reihenabstand                | (cm)              | 12                                 |
| Saatkasteninhalt             | (m <sup>3</sup> ) | 0,5                                |
| Arbeitsgeschwindigkeit       | (km/h) bis        | 20                                 |
| erforderliche Schleppergröße | (kW)              | ab 35 mit Frontbelastungsgewichten |
| Masse                        | (kg)              | 630                                |

### Weitere Merkmale der neuen Baureihe

- Stützräder vor den Arbeitswerkzeugen
- Dreipunktanbau für alle Kombinationsmöglichkeiten in Arbeits- und Transportstellung
- Kombination von Drillhebeln und Striegelaushebung
- einstellbarer Federdruck auf den Striegel
- vergrößertes Saatkastenvolumen
- hydraulische Drillhebelaushebung

### Charakteristik des Säsystems

- Spezialrührwalze für die Aussaat von schwerfließendem bzw. sperrigem Saatgut
- Absperrschieber mit Feineinstellung zur genauen Saatmengen-dosierung
- Abschalteneinrichtung für die Rührwalze
- vollgekapselter Saatguttransport vom Saatkasten bis zum Schar
- Umschalteneinrichtung für die Säwelle, für Ober- und Unterauslauf
- Spezielle Doppel-System-Särräder, die im Unterauslauf als Normalräder und im Oberauslauf für die Minimalaussaat eingesetzt werden.

Die Schöpfzellen sind so bemessen, daß kleinvolumiges Saatgut, insbesondere Raps, vereinzelt entnommen und an den Boden abgegeben wird.

### 6.3. Kopplungswagen T 890 C 02 mit Drillmaschine A 215 B 20

Die A 215 B 20 ist eine aus den Modulen vorhandener Solo-Heckanbau-Drillmaschinen modifizierte Drillmaschine zum Einbau in den Kopplungswagen T 890 C 02. Große Arbeitsbreite, hohe Flächenleistung und Verminderung der Traktorspur auf dem Feld sind Vorteile, die sich auf das Wachstum der Pflanzen günstig auswirken.

#### Technische Daten

|                              |                   | A 215 B 20 im T 890 C 02 |       |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|-------|
| Arbeitsbreite                | (m)               | 3,075                    | 9,225 |
| Reihenzahl                   |                   | 25                       | 75    |
| Reihenabstand                | (cm)              | 12,3                     | 12,3  |
| Saatkasteninhalt             | (m <sup>3</sup> ) | 0,5                      | 1,5   |
| Arbeitsgeschwindigkeit       | (km/h)            | max. 12                  |       |
| erforderliche Schleppergröße | (kW)              | 65 - 90                  |       |
| Masse                        | (kg)              | 600                      |       |

### 6.4. Aktive Saatbettbereitung mit Aussaat

Die Kombination des Grundrahmens der Drillmaschine A 215 mit einem Saatbettbereitungsgerät ermöglicht eine sehr kurze Bauform, was wiederum eine optimale Ausnutzung des Traktors bedeutet. Durch den Aufbau der Drillmaschine auf das Saatbettbereitungsgerät wird der Schwerpunkt an den Traktor herangezogen und die Vorderachsentlastung minimiert. Durch den Austausch des Transportrahmens gegen eine Streifenwalze oder ein anderes Walzenelement werden weitere Einsatzgebiete für die Drillmaschine erschlossen. Die Streifenwalze wird gleichzeitig als Antrieb für die Drillmaschine verwendet, so daß keine zusätzlichen Antriebs Elemente nötig sind. Bei der Streifenwalze ist jedem Drillhebel ein Walzenelement vorgeordnet. Der Boden wird dadurch so vorbereitet, daß dem Samenkorn optimale Keimbedingungen gegeben werden. Durch Ablage in diesem "Streifen" erhalten die Samenkörner das zum Keimen notwendige Wasser.

### 1.5. Saatbettbereitungs- und Nachbearbeitungsgeräte zur Kopplung mit Beetpflügen

Die Kopplung von Pflügen mit Geräten zur Krümelung, Einebnung und Verdichtung des gepflügten und zerfallbereiten Bodens erfolgt in ständig steigendem Umfang besonders bei der Saat- und Schälfrucht.

Die ursprünglich übliche Kopplung mit Eggen und einfachen Krümelwalzen konnte nach der Entwicklung von Saatbettbereitungsgeräten mit unterschiedlichen und austauschbaren Arbeitswerkzeugen abgelöst werden. Mit diesen, die für Aufsattel-Beetpflüge der 20 bis 50 kN Zugkraftklassen angeboten werden, wird hoher arbeitswirtschaftlicher und ackerbaulicher Effekt erzielt. Während die Saatbettbereitungsgeräte zusammen mit Pflügen bzw. in Folgeschaltung hydraulisch eingesetzt und ausgehoben werden, sind Nachbearbeitungsgeräte einfacher im Aufbau und haben keine hydraulische Aushebung.

#### Technische Daten

|                                         | Saatbettbereitungsgerät                          |                                                  |                                                |                                                | Nachbearbeitungsgerät                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                         | B 601                                            | B 602                                            | B 603<br>A 01/02                               | B 603<br>A 20/21                               | B 605                                            |
| Arbeitsbreite (cm)                      | 320                                              | 250                                              | 160                                            | 195                                            | 220                                              |
| Arbeitswerkzeuge für wahlweisen Einsatz | Linsen-packer<br>Scheiben-packer<br>Sternkrümmer | Linsen-packer<br>Scheiben-packer<br>Sternkrümmer | Scheiben-packer<br>Sternkrümmer<br>Stabkrümmer | Scheiben-packer<br>Sternkrümmer<br>Stabkrümmer | Scheiben-packer<br>Zinkenleisten<br>Sternkrümmer |
| Arbeitsgeschwindigkeit (km/h)           | 9                                                | 8                                                | 9                                              | 9                                              | 6 ... 9                                          |
| Zugkraftklassen (kN)                    | 50                                               | 30/50                                            | 20                                             | 20                                             | 20/30/50                                         |
| Kopplung mit                            | B 550                                            | 6-PHX-30<br>B 551                                | B 200<br>B 201<br>(4-Furch.)                   | B 200<br>B 201<br>(5-Furch.)                   | B 203<br>B 201<br>B 540                          |

bereitgestellt. Tiefenbegrenzungen für Traktoren ohne Regelhydraulik stehen ebenfalls zur Verfügung. Beim Straßentransport wird der B 540 spurtreu hinter dem Traktor geführt. Die in Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften entwickelten Pflugkörper 15 Z bewirken trotz der Schnittbreite von 35 cm gute Wendung und Zerteilung des Bodens und die Einarbeitung von Ernterückständen. Die erstmalige Anwendung einer Überlastsicherung bei einem Schälpflug gestattet den Einsatz des B 540 auch auf Flächen mit hohem Steinbesatz. Der Scharschälpflug B 540 ist mit 2 Nachbearbeitungsgeräten B 605 zu koppeln, mit denen der gepflügte Boden zerteilt und gekrümt wird (Punkt 1.5.). Auf Grund der durch die StVZO begrenzten zulässigen Transportlänge bei Straßenfahrten, die mit dem Traktor und dem Pflug fast erreicht wird, müssen die Nachbearbeitungsgeräte gesondert zum Feld transportiert werden. An Stelle der Nachbearbeitungsgeräte können auch Eggen mit entsprechenden Zugbalken angehängt werden.

#### Technische Daten

|                                        |        |               |
|----------------------------------------|--------|---------------|
| Pflugkörperart                         |        | 15 Z          |
| Pflugkörperanzahl                      | (n)    | 2 x 6         |
| Arbeitsbreite                          | (cm)   | 420           |
| Arbeitstiefe                           | (cm)   | 20            |
| Arbeitsgeschwindigkeit                 | (km/h) | 6...9         |
| Rahmenhöhe                             | (mm)   | 650           |
| Masse                                  | (kg)   | 3850          |
| zu koppeln mit Nachbearbeitungsgeräten |        | 2 Stück B 605 |
| oder Eggenfeldern                      |        | B 391         |

#### Anwendernutzen

- Hohe Flächenleistung durch große Arbeitsbreite
- Gleichmäßige Arbeitstiefe und gute Anpassung an das Bodenprofil
- Störungsfreie Bearbeitung von Böden mit hohem Haftsteinbesatz oder anderen Bodenwiderständen
- Bodenschonung und Energieeinsparung durch Kopplung mit Saatbettbereitungsgaräten oder Eggenfeldern
- Schnelles Koppeln des Pfluges an den Traktor und Umrüstung von Transport- in Arbeitsstellung und umgekehrt

#### Technische Daten

|                  |                   | Modul Haupt-/Arbeitsrahmen A 215                    |
|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|
| Arbeitsbreite    | (m)               | 3,00                                                |
| Reihenzahl       |                   | 25                                                  |
| Reihenabstand    | (cm)              | 12                                                  |
| Saatkasteninhalt | (m <sup>3</sup> ) | 0,5                                                 |
| Masse            | (kg)              | ist vom verwendeten Bodenbearbeitungsgerät abhängig |

#### 6.5. Einzelkornsämaschine A 697 B 02

Die A 697 B 02 garantiert bei richtiger Anwendung sowie bei ordnungsgemäßer Saatbettbereitung, Verwendung von exakt kalbriertem Saatgut und wirksamen Herbizideinsatz die handarbeitsarme bzw. handarbeitslose Standraumzumassung. Der Landwirtschaft entsteht somit ein hoher ökonomischer Nutzen.

#### Besonderheiten:

Die Einzelkornsämaschine A 697 B 02 dient dem Ablegen von einzelnen Samenkörnern der Kaliber:

|    |                |
|----|----------------|
| A  | (3,5 - 4,5 mm) |
| AS | (4,0 - 5,0 mm) |
| B  | (4,5 - 5,5 mm) |

Sie gehört in das Maschinensystem für die industriemäßige Zuckerrübenproduktion. Die Arbeitsbreite von 5,40 m und die Arbeitsgeschwindigkeit von max. 8 km/h bei hoher verrollungsarmer Ablegenauigkeit ergibt einen arbeitsökonomischen Nutzen.

Bei Verwendung von pilliertem Saatgut ist der Mitnehmer durch ein Abdeckblech zu ersetzen, um eine Beschädigung des Saatgutes zu verhindern.

Wechselkettenräder ermöglichen zusätzlich die Veränderung des Kornsolllabstandes und erhöhen somit den Nutzungsgrad der Maschine.

| Kettenrad | 18-Lochzellen-scheibe | 9-Lochzellen-scheibe | 6-Lochzellen-scheibe |
|-----------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Z= 47     | 60 mm                 | 120 mm               | 180 mm               |
| Z= 64     | 40 mm                 | 88 mm                | 132 mm               |
| Z= 37     | 75 mm                 | 150 mm               | 225 mm               |



| Zellen-<br>scheiben | Stärke Zellen-<br>scheiben | Loch Ø | Ablage cm (Anz. Loch) |
|---------------------|----------------------------|--------|-----------------------|
| A                   | 3,5 mm                     | 5,1 mm | 6 (18) 12 (9) 18 (6)  |
| B                   | 4,0 mm                     | 6,3 mm | 6 (18) 12 (9) 18 (6)  |
| AS                  | 3,5 mm                     | 6,0 mm | 6 (18) 12 (9) 18 (6)  |

#### Technische Daten

|                              |                    | A 697 B 02                                   |
|------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|
| Transportbreite              | (m)                | 2,00                                         |
| Arbeitsbreite                | (m)                | 5,40                                         |
| Reihenzahl                   |                    | 12                                           |
| Reihenabstand                | (cm)               | 45                                           |
| Saattiefe                    | (cm)               | 2 - 6 stufenlos                              |
| Volumen je Saatkasten        | (dm <sup>3</sup> ) | 12                                           |
| erforderliche Schleppergröße | (kW)               | ab 30 mit Frontbe-<br>lastungsge-<br>wichten |
| Arbeitsgeschwindigkeit       | (km/h)             | bis 8                                        |
| Masse                        | (kg)               | ca. 1100                                     |

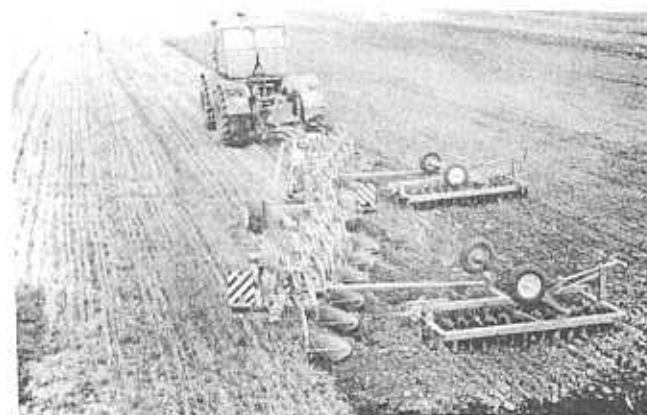
#### 7. Traktoren ZT 320 / 323

Die Traktorentypen ZT 320/323 sind umfassende Weiterentwicklungen der seit Jahrzehnten in vielen Einsatzfällen bewährten Traktoren ZT 300/303.

Entsprechend den neuesten Entwicklungstendenzen im internationalen Traktorenbau, insbesondere hinsichtlich der Arbeitsplatzgestaltung für den Fahrer, wird er höchsten Ansprüchen gerecht. Die bewährten Baugruppen des ZT 300/303 sind auf der gleichen Grundkonzeption beibehalten wurden. Diese Grundkonzeption ist gekennzeichnet durch ein aus Hinterachse, Halbrahmen und Vorderachse bestehenden Fahrgestell. Alle Baugruppen sind darauf angeordnet. Diese Bauweise hat sich hervorragend bewährt und bietet die Möglichkeit

- vielfältige einsatzspezifische Variantenbildung
- außerordentliche Verwendungsvielseitigkeit
- einfache Baugruppenzugänglichkeit
- unkomplizierte Einsatzmöglichkeiten für verbesserte Baugruppen bei Weiterentwicklungen

#### 1. 4. Scharschälpflug B 540



#### Scharschälpflug B 540

Der Scharschälpflug B 540 ist eine wertvolle Ergänzung der Aufsattel-Beetpflüge für die schweren Traktoren der 30 und 50 kW Zugkraftklassen. Um die Zugkraft der Traktoren bei der Schäl- furche voll zu nutzen, hat der Pflug eine Arbeitsbreite von 420 cm. Unter günstigen Bodenbedingungen ist auch eine flache Saatfurche möglich. Die große Arbeitsbreite erfordert eine besondere konstruktive Lösung zur Anpassung an die Bodenoberfläche und die Einhaltung gleichmäßiger Arbeitstiefe sowie für den Straßentransport. Dazu besteht der Pflug aus einem Fahrrahmen mit gelenktem Fahrgestell und einem Kopfstück mit Dreieckschnell- kupplung. Zwei Rahmen des Aufsattel-Beetpfluges B 200, die mit je 6 Stück Schälkörpern 15 Z ausgestattet sind und hydropneu- matische Überlastsicherung haben, sind am Fahrrahmen so aufge- sattelt, daß sie gestaffelt hintereinander laufen. Dadurch wer- den die Anpassung an das Bodenrelief und die Einhaltung der ein- gestellten Arbeitstiefe auf der gesamten Arbeitsbreite gewähr- leistet.

Für den Einsatz mit den Traktoren K 700, K 701 oder T 150 K wird auf Wunsch ein traktorseitiges Kupplungsdreieck zusätzlich

# Technische Daten

|                                                | P f l u g t y p |           |       |
|------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------|
|                                                | B 550           | B 551     | B 552 |
| Pflugkörperart                                 | 30 ZS           | P 40-30-N | 30 MO |
| Pflugkörperanzahl (n)                          | 8               | 5         | 6     |
| Arbeitsbreite (cm)                             | 280             | 210       | 315   |
| Arbeitstiefe (cm)                              | 30              | 35        | 30    |
| Arbeitsgeschwindigkeit (km/h)                  | 9               | 8         | 7     |
| Rahmenhöhe (mm)                                | 900             | 900       | 920   |
| Masse (kg)                                     | 3300            | 2915      | 3200  |
| zu koppeln mit<br>Saatbettbereitungs-<br>gerät | B 601           | B 602     |       |

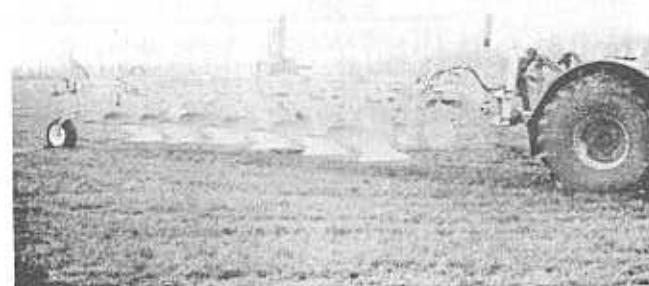
## Anwendernutzen

- Gute Bodenanpassung und gleichmäßige Arbeitstiefe auf unebenem Boden durch das Rahmengelenk
- Große Rahmenhöhe
- Wahlweises Fahren des Traktors in oder außerhalb der Furche
- Reduzierung der Arbeitsbreite durch Aushebung und Arretierung von 1 oder 2 Pflugkörpern bei schweren Einsatzbedingungen
- Störungsfreie Bearbeitung von Böden mit hohem Haftsteinbesatz oder anderen Bodenwiderständen mit den Pflügen mit hydropneumatischer Überlastsicherung für jeden Pflugkörper und Vorschneider
- Bodenschonung und Energieeinsparung durch Koppeln der Pflüge mit den Saatbettbereitungsgeräten
- Kurzes Vorgewende durch hydraulische Folgeschaltung von Pflug und Saatbettbereitungsgerät
- Ökonomischer Straßentransport durch hohe Transportgeschwindigkeit und gekoppeltes Saatbettbereitungsgerät am Pflug

Der 4-Zylinder-4-Takt-Dieselmotor mit Direkteinspritzung hat sich ebenfalls in vielen Einsatzfällen bewährt. Robustheit, Zuverlässigkeit und hervorragende ökonomische Ergebnisse zeichnen ihn aus. Das elastische Betriebsverhalten ermöglicht den Einsatz bei schwersten Bedingungen und garantiert, in Verbindung mit der Unterlaststufe, in jedem Einsatzfall auch bei höchsten Belastungen die Erreichung des optimalen Zugvermögens. Die Variante ZT 323 mit der zusätzlich getriebenen Vorderachse garantiert den zuverlässigen Einsatz auch bei schwersten Bodenbedingungen. Die automatische Zuschaltung, ohne zusätzlichen Bedienungsaufwand, ist dabei besonders hervorzuheben. Das Getriebe ermöglicht mit den 12 Fahrgeschwindigkeiten bei Vorwärtsfahrt im Geschwindigkeitsbereich 1,8 km/h bis 30,7 km/h sowie mit zugeschalteter Unterlaststufe von 1,4 km/h bis 23,6 km/h für jede Arbeit die optimale Geschwindigkeit. Die Verwendung der Zapfwelle im Drehzahlbereich 540 U/min und 1000 U/min ist in allen Typen möglich. Die Differenzialsperre wirkt auf die Hinterachse und beim ZT 323 auch auf die Vorderachse. Vollhydraulische Lenkung, servounterstützte Bremsen und Kupplung erleichtern den Bedienungsaufwand. Die Hydraulikanlage wird höchsten Ansprüchen gerecht und garantiert über eine Zugkraft-Lage-Mischregelung sowie Antischlupf und Schwimmstellung das sichere Führen der Anbaugeräte in jedem Einsatzfall. Der Komfort des Traktors entspricht dem Weltstand und garantiert erstklassige Arbeitsbedingungen für den Mechanisator. Der Bedienkomfort ist neuesten ergonomischen Erkenntnissen angepaßt. Geländeunebenheiten und schlechte Wegstrecken werden durch den schwingungsabsorbierenden Komfortsitz, der auf das Gewicht des Fahrers einstellbar ist, abgefangen. Höhenverstellbares Lenkrad, gefilterte Frischluftzufuhr sowie Heizung ergänzen die hervorragenden Arbeitsbedingungen und tragen zum Wohlbefinden des Bedieners bei. An diesem universell und ökonomisch einsetzbaren Traktor ist das Gerätesystem des VEB Bodenbearbeitungsgeräte "Karl Marx" in Leipzig angepaßt.

# Technische Daten

|                                  | ZT 320               | ZT 323                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor                            |                      |                                                                                                                                                         |
| Typ                              |                      | 4 VD 14.5/12-1 SRW                                                                                                                                      |
| Leistung                         | (kW/DIN PS)          | 73,5/100                                                                                                                                                |
| Nenn Drehzahl                    | (min <sup>-1</sup> ) | 1800                                                                                                                                                    |
| Spezifischer Kraftstoffverbrauch | (g/kWh)              | 233                                                                                                                                                     |
| Getriebe                         |                      | Doppelkupplung für Fahr- und Zapfwellenantrieb; hydraulisch betätigt und krafthydraulisch unterstützt                                                   |
| Kupplung                         |                      | 3 Gruppen, 4 Gänge (=12 Fahrgeschwindigkeiten) vorwärts<br>Drehmomentverstärker (Unterlaststufe)<br>2 Gruppen, 4 Gänge (=8 Geschwindigkeiten) rückwärts |
| Fahrgeschwindigkeiten (km/h)     |                      |                                                                                                                                                         |
| Ohne Drehmomentverstärker        |                      |                                                                                                                                                         |
| vorwärts                         |                      | 1,8 ... 30,7                                                                                                                                            |
| rückwärts                        |                      | 1,9 ... 10,2                                                                                                                                            |
| Mit Drehmomentverstärker         |                      |                                                                                                                                                         |
| vorwärts                         |                      | 1,4 ... 23,6                                                                                                                                            |
| rückwärts                        |                      | 1,5 ... 7,9                                                                                                                                             |
| Zapfwelle                        | (min <sup>-1</sup> ) | 540/1000                                                                                                                                                |
| Lenkung                          |                      | hydrostatisch<br>Lenksäule neigungsverstellbar in Stufen von 5°, von 10° ... 40°                                                                        |
| Bremsanlage                      |                      |                                                                                                                                                         |
| Betriebsbremse                   |                      | Trommelbremse, hydraulisch betätigt und krafthydraulisch unterstützt                                                                                    |
|                                  | hinterrad- gebremst  | 2-Kreis- Allradbremse                                                                                                                                   |
|                                  |                      | Einzelradbremse                                                                                                                                         |
|                                  |                      | Bandbremse                                                                                                                                              |
| Feststellbremse                  |                      | kombinierte                                                                                                                                             |
| Anhängerbremse                   |                      | Ein- und Zweileitungsbremse                                                                                                                             |



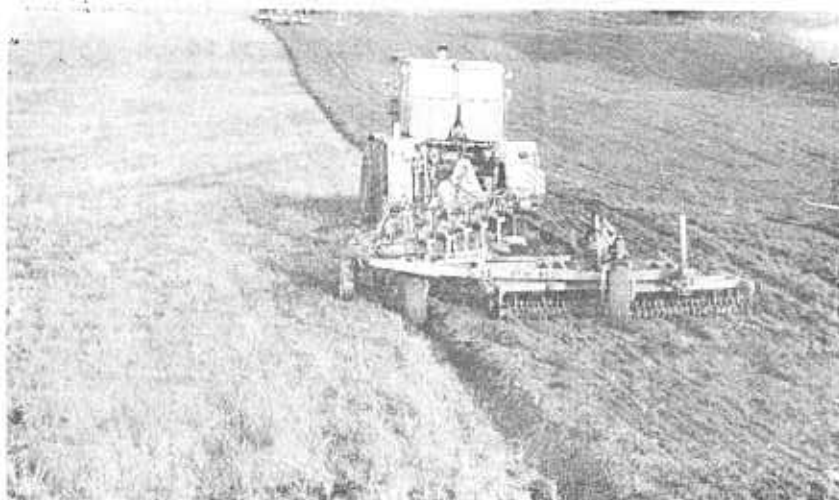
Aufsattel-Beetpflug  
B 552

Die Baureihe dieser Aufsattel-Beetpflüge ist für den Großflächeneinsatz in der sozialistischen Landwirtschaft mit schweren Traktoren der 50 kN Zugkraftklassen vorgesehen. Während der Typ B 550 der wichtigste Pflug für die Saat- und Herbstfurche in der Pflanzenproduktion ist, kommt der Typ B 551 auf schweren bis sehr schweren Böden und der Typ B 552 zum Moor- und Wiesenumbau zum Einsatz. Mit dieser Baureihe steht unter Einbeziehung des Scharschälpluges B 540 (Punkt 1.4.) ein komplettes Sortiment von Pflügen für 50 kN Traktoren zur Verfügung.

Das vertikale Rahmengelenk des Pfluges B 550 dient zur guten Bodenanpassung und befindet sich hinter dem 5. Pflugkörper. Am Pflug B 552 befindet sich das Rahmengelenk hinter dem 4. Körper. Die Regelhydraulik des Traktors, die hydraulisch in der Höhe einstellbare Landrad und das einstellbare Hinterrad sichern gleichmäßige Arbeitstiefe für den gesamten Pflug. Für Traktoren ohne Regelhydraulik wird eine mechanische Tiefenbegrenzung zur Verfügung gestellt.

Der Traktor kann in oder neben der Furche fahren. Die Einstellung des Pfluges hierfür erfolgt am vorderen Rahmenquerträger. Für das Fahren in der Furche wird empfohlen, am letzten Körper den Nachschäler zu verwenden, mit dem die Furche verbreitert wird.

### 1.3. Baureihe der Aufsattel-Beetpflüge B 550, B 551, B 552



Aufsattel-Beetpflug  
B 550



Aufsattel-Beetpflug  
B 551

ZT 320

ZT 323

#### Hydraulikanlage

|                               |                                      |                                                                          |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Arbeitsdruck                  | (MPa/kp <sup>cm</sup> <sup>2</sup> ) | max. 16/160                                                              |
| Anlage                        | (l/min)                              | 2-Strom-Anlage 10/50                                                     |
| Regelung des Kraft-<br>hebers |                                      | Zugkraft-, Lage- und Misch-<br>regelung, Antischlupf,<br>Schwimmstellung |

#### Bereifung

|        |            |            |
|--------|------------|------------|
| vorn   | 10-20 MPT  | 16-20 MPT  |
| hinten | 18.4-34 AS | 18.4-34 AS |

#### Doppelbereifung

13.6-38 AS

#### Zulässige Anhängemasse (t)

30

#### Dreipunktanbau

Kategorie II

#### Hubkraft am unteren

Lenker (N/kp)

39240/4000

#### Elektrische Anlage

##### Bordspannung

24 V

##### Drehstrom-Lichtmaschine

38 V/30 A

##### Steckdose

12 V/24 A

#### Maße und Gewichte

##### Länge, ohne Ballast- massen, vorn

(mm)

4650

##### Breite

(mm)

2120

2240

##### Höhe

(mm)

2865

##### Masse, betriebs- fertig, ohne Fahrer

(kg)

4980

5670

Zu den FORTSCHRITT-Grund-  
sätzen gehört es, die Ge-  
brauchswerte der Erzeugnisse  
stetig zu erhöhen. Änderun-  
gen im Sinne der technischen  
Weiterentwicklung behalten  
wir uns vor.

Technische Daten

|                                          | Pflugtypen |         |         |                  |            |            |
|------------------------------------------|------------|---------|---------|------------------|------------|------------|
|                                          | B 200-3    | B 200-4 | B 200-5 | B 201-5          | B 201-5/DS | B 201-6/DS |
| Pflugkörperart                           | 20 Y       | 30 MO   | 30 ZS   | 30 ZS            | 30 ZS      | 15 ZS      |
| Pflugkörperanzahl (n)                    | 9          | 3       | 5       | 5                | 5          | 6          |
| Arbeitsbreite (cm)                       | 198        | 150     | 175     | 175              | 175        | 210        |
| Arbeits-tiefe (cm)                       | 20         | 30      | 30      | 30               | 30         | 20         |
| Arbeits-geschwin-digkeit (km/h)          | 7          | 6       | 9       | 8                | 8          | 10         |
| Rahmen-höhe (mm)                         | 550        | 650     | 650     | 650              | 650        | 650        |
| Überlast-sicherung                       | -          | -       | -       | hydropneumatisch |            |            |
| zu koppeln mit Saat-bettberei-tungsgerät | B 605      | B 603   | B 603   | B 603            | B 603      | B 605      |
| Masse (kg)                               | 1050       | 1150    | 1290    | 1550             | 1010       | 1200       |

Anwendernutzen

- Umrüstmöglichkeit der Pflüge B 200 in der Praxis auf verschiedene Pflugkörperarten für die Saat- und Herbstfurchung, für die Schälffurche und zum Wiesen- und Moorumbruch durch Gestaltung des Pfluges in Baukastenart
- Stufenlose Verstellmöglichkeit der Pflugkörper am Rahmen zur Einstellung der gewünschten Arbeitsbreite
- Reduzierung der Pflugkörperanzahl bei extremen Einsatzbedingungen
- Störungsfreie Bearbeitung von Böden mit hohem Haftsteinbesatz oder anderen Bodenwiderständen mit den Pflügen mit Überlast-sicherung
- Bodenschonung und Energieeinsparung durch Koppeln der Pflüge mit den Saatbettbereitungsgeräten
- Verbesserte Arbeitsqualität durch den Einsatz mit den Zusatzausrüstungen Scheibensech, Vorschneider und Leitblech





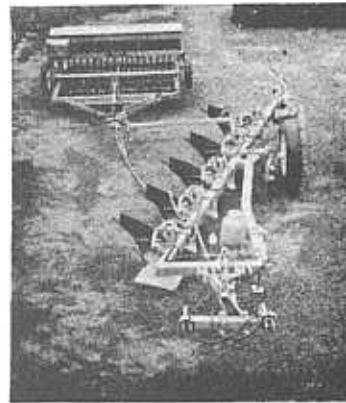
**Aufsattel-Beetpflug  
B 201-5/DS**

Eine neue Ausführung mit Überlastsicherung ist der Aufsattel-Beetpflug B 201-5/DS, der in Anlehnung an den Aufsattel-Beetpflug B 550 mit Druckspeicher ausgestattet ist, d. h. über eine hydropneumatische Überlastsicherung verfügt. Der Druck wird im Hydrauliksystem durch Vorspannen des Druckspeichers mit Stickstoff und Füllung des Systems mit Hydrauliköl erzeugt. Beim Auftreffen eines Pflugkörpers auf einen Widerstand im Boden und dem Hochschwenken des Körpers mit dem Grindel erzeugt das aus dem Arbeitszylinder zurückgedrückte Öl im Druckspeicher einen Überdruck. Dieser bewirkt, daß der Körper wieder in den Boden zurückgeführt wird, wenn kein Widerstand mehr vorhanden ist.

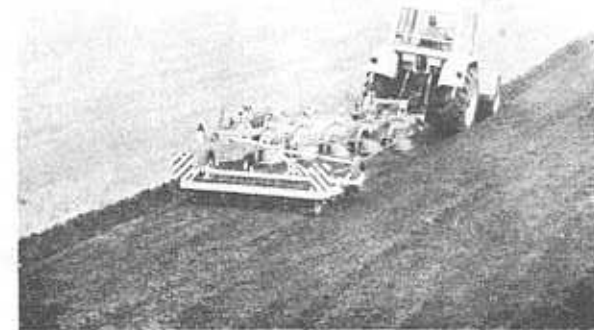
Eine weitere neue Variante der Baureihe ist der Aufsattel-Beetpflug B 201-6/DS. Dieser hat ebenfalls hydropneumatische Überlastsicherung und ist mit 6 Pflugkörpern 15 Z ausgerüstet. Er dient zum Schälen und kann auch für eine flache Saatfurche eingesetzt werden. Dieser Pflug befindet sich noch in der Vorbereitung für die Produktion.

Eine besondere Form des Einsatzes stellt das Pflügen mit dem Kettentraktor DT 75 dar, da dieser neben der Furche fahren muß. Für die seitliche Anlenkung der Pflüge werden am vorderen Querträger der Typen B 200 zusätzlich seitlich vorgesezte Laschenpaare angeschweißt.

Informationen hierfür können über die HA-Service des Betriebes eingeholt werden.



**Aufsattel-Beetpflug  
B 201-6/DS**



Beim Typ B 201-5 besteht die Überlastsicherung aus Zugwaage, Hauptzylinder, Zylinder der Pflugkörper sowie den Leitungen und Ventilen. Druckbeaufschlagt wird sie durch die Hydraulikanlage des Traktors. Danach arbeitet sie selbsttätig als in sich geschlossenes System. Zur Anpassung an den Bodenwiderstand kann die Anlenkung des Hauptzylinders an der Zugwaage in Abhängigkeit von der Pflugkörperanzahl verändert werden. Die unterschiedliche untere Anlenkung an der Zugwaage ergibt sich aus der Möglichkeit der Anwendung von Nachbearbeitungsgeräten. Ziel der Einstellung ist die Übereinstimmung von Zugkraft und Bodenwiderstand.

Trifft nun der Pflugkörper auf einen höheren Bodenwiderstand, schwenkt der Pflugkörper aus. Das Öl aus dem dazugehörigen Arbeitszylinder gelangt in den Hauptzylinder, so daß der Pflug relativ näher an den Traktor herangezogen wird. Nach Überwinden des Hindernisses stellt sich das Druckgleichgewicht wieder her, der Pflugkörper kehrt in seine Ausgangslage zurück.

im Baukastensystem

- Stufenlose Verschiebbarkeit der Pflugkörper am Rahmen sowie der Tragachse zur Einstellung der gewünschten Arbeitsbreite und zur Erreichung des Furchenanschlusses
- Gute Bewuchsunterbringung durch Einsatz der Zusatzausrüstungen Scheibensech, Vorschneider und Leitblech

#### 1.2. Baureihe der Aufsattel-Beetpflüge B 200 / B 201



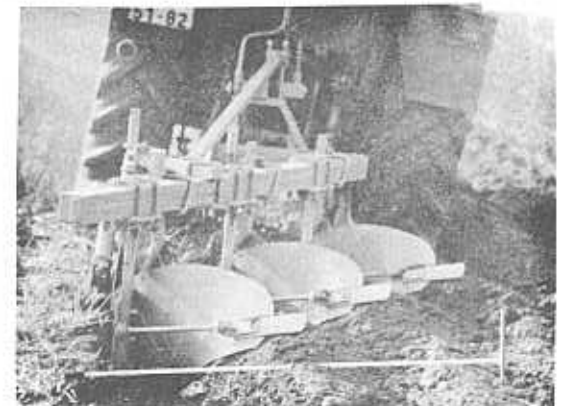
Aufsattel-Beetpflug B 200-5

Die Baureihe der Aufsattel-Beetpflüge B 200/201 hat sich seit vielen Jahren im In - und Ausland bewährt. In Verbindung mit den Traktoren der 20 kW Zugkraftklasse liegen ihre Vorteile in den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, im Baukastensystem und in einer guten Arbeitsqualität.

## 1. Pflüge

Das umfangreiche und vielseitige Angebot an Pflügen enthält Beet-, Dreh- und Scheibenpflüge für Traktoren der 9 bis 50 kW Zugkraftklassen.

### 1.1. Anbau-Beetpflug B 125



Technische Daten    B 125-5

|                        |        | Pflugtyp |         |         |
|------------------------|--------|----------|---------|---------|
|                        |        | B 125-3  | B 125-4 | B 125-5 |
| Pflugkörperart         |        | 20 Y     | 30 MO   | 30 ZS   |
| Pflugkörperanzahl      | (n)    | 5        | 2       | 3       |
| Arbeitsbreite          | (cm)   | 110      | 100     | 105     |
| Arbeitstiefe           | (cm)   | 20       | 30      | 30      |
| Arbeitsgeschwindigkeit | (km/h) | 7        | 6       | 9       |
| Rahmenhöhe             | (mm)   | 550      | 650     | 650     |
| Masse                  | (kg)   | 440      | 463     | 480     |

### Anwendernutzen

- Einsatz für kleine und mittlere Flächen und sogenanntes Eckenauspflügen auf Großflächen
- Umrüstmöglichkeit in der Praxis auf verschiedene Pflugkörperarten für die Saat- und Herbstfurche, für die Schälfurche und zum Wiesen- und Moorumbruch durch Gestaltung des Pfluges

### 0. Einleitung

Die qualitäts- und termingerechte Bodenbearbeitung ist eine wichtige Voraussetzung für die Reproduktion der Bodenfruchtbarkeit. Sie trägt somit zu hoher und stabiler Pflanzenproduktion bei. Für die differenzierte Bodenbearbeitung, d. h. für die Bearbeitung des Bodens in Abhängigkeit von Bodenart, Bodenzustand und Fruchtfolge bietet das Kombinat Fortschritt Landmaschinen, VEB Bodenbearbeitungsgeräte "Karl Marx" Leipzig ein nahezu komplettes Sortiment von Maschinen und Geräten mit einer Vielzahl von Varianten an. Sie sind sowohl für die sozialistische Landwirtschaft der DDR, für die Länder des RGW als auch für andere Länder mit entwickelter Landwirtschaft und für tropische und subtropische Gebiete geeignet. Sie haben sich in mehr als 20 Ländern bewährt. Die Technik zur Bodenbearbeitung wird für die Landwirtschaft der DDR durch Erzeugnisse aus Ländern des RGW ergänzt.

Diese Broschüre gibt einen Überblick über Erzeugnisse von BBG Leipzig, über die Traktoren ZT 320 und 323 sowie über einige Rationalisierungslösungen für die Landwirtschaft der DDR.



Gustavus, R.

## Maschinen und Geräte

### zur Bodenbearbeitung



**Kombinat Fortschritt Landmaschinen**

VEB Bodenbearbeitungsgeräte "Karl Marx" Leipzig

Maschinen und Geräte

zur Bodenbearbeitung



**Kombinat Fortschritt Landmaschinen**

VEB Bodenbearbeitungsgeräte "Karl Marx" Leipzig