
BECKER



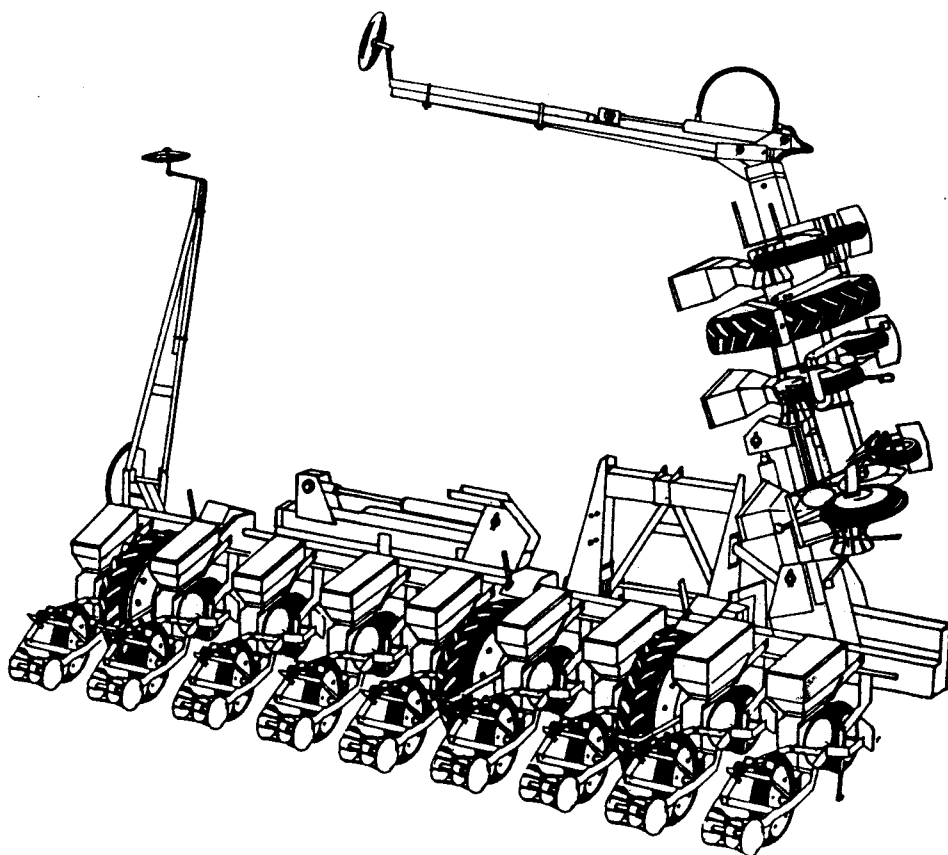
Bedienungsanleitung
Mechanische Einzelkornsämaschine
zur Aussaat von Rüben

CENTRA 2000

Catalogi ricambi

Pièces détachées

Replacement Parts List



Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---------------------------------|-------|
| Sicherheitshinweise | 3-7 |
| Beschreibung der Sämaschine | 8-9 |
| Anbau an den Traktor | 10 |
| Hydraulisch klappbare Maschinen | 11-12 |
| Langfahreinrichtung | 13 |
| Handeinklappung | 14 |
| Einstellen der Spuranreißer | 15 |
| Ermitteln des Ablageabstandes | 16-17 |
| Aggregat - Varianten | 18-19 |
| Einstellen der Aggregate | 20-21 |
| Schmierung | 22 |
| Beseitigen von Störungen | 23 |
| Piktogramm - Erklärung | 24-25 |
| Wartungsintervalle | 26-27 |
| Ersatzteile | 27-53 |

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Diese Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften

Grundregel:

Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften!
2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!
4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
5. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.
6. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!
7. Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren! (Kinder!) Auf ausreichende Sicht achten!
8. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet!
9. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
10. Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!
11. Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen! (Stand-sicherheit!)
12. Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
13. Zulässige Achslasten, Gesamtgewichte und Transportabmessungen beachten!
14. Transportausrüstung - wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!
15. Auslösesseile für Schnellkupplungen müssen lose hängen und dürfen in der Tieflage nicht selbst auslösen!
16. Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!
17. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
18. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
19. Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
20. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!
21. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
22. Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten!
23. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!

24. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
25. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
26. Packer-Fangarme vor dem Straßentransport einschwenken und arretieren!
27. Spuranreißer in Transportstellung verriegeln!

Angebaute Geräte

1. Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
2. Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien beim Schlepper und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!
3. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
4. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
5. In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
6. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

Zapfwellenbetrieb (Nur bei zapfwellengetr. Geräten)

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz - auch geräteseitig - müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!
3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten!
4. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
5. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
6. Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Ketten gegen Mitlaufen sichern!
7. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, daß gewählte Zapfwellendrehzahl des Traktors mit der zulässigen Drehzahl des Gerätes übereinstimmt!
8. Bei Verwendung der Wegzapfwelle beachten, daß die Drehzahl fahrgeschwindigkeitsabhängig ist und die Drehrichtung sich bei Rückwärtsfahrt umkehrt!
9. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
10. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!
11. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten!
12. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten und sie nicht benötigt wird!
13. Achtung, nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden!

14. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
15. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!
16. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!
17. Bei Schäden, diese sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

Hydraulikanlage

Betriebsdruck max. 175 Bar

1. Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
2. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluß der Hydraulikschläuche zu achten!
3. Bei Anschluß der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, daß die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
4. Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Schlepper und Gerät sollten Kupplungsmuffen und -stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion (z.B. Heben/Senken) - Unfallgefahr!
5. Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
6. Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
7. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!
8. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

Bremsen und Reifen

1. Vor jeder Fahrt Funktion der Bremsen überprüfen!
2. Die Bremssysteme sind regelmäßig einer gründlichen Prüfung zu unterziehen!
3. Einstell- und Reparaturarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von Fachwerkstätten oder anerkannten Bremsendiensten vorgenommen werden! Nur vorgeschriebene Bremsflüssigkeit verwenden und nach Vorschrift erneuern!
4. Bei Arbeiten an den Reifen ist darauf zu achten, daß das Gerät sicher abgestellt ist und gegen Wegrollen gesichert wurde (Unterlegkeile)!
5. Das Montieren von Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus!
6. Reparaturarbeiten an den Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden!
7. Luftdruck regelmäßig kontrollieren! Vorgeschriebenen Luftdruck beachten!

Wartung

1. Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen!
- Zündschlüssel abziehen!
2. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!
3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen!
4. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit Schneiden geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!
5. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!
6. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!
7. Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten, Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!
8. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch Originalersatzteile gegeben!
9. Bei Gasspeichern nur Stickstoff zum Auffüllen verwenden - Explosionsgefahr!

UNFALLSCHUTZ

Der Aufenthalt von Personen zwischen Schlepper und Gerät beim Anbau des Gerätes ist möglichst zu vermeiden. Ist der Aufenthalt zwischen Schlepper und Gerät nicht zu umgehen, darf die Hydraulik auf keinen Fall betätigt werden.

Im Wende- und Arbeitsbereich der Maschine ist der Aufenthalt von Personen verboten.

Stecker und Bolzen sind gegen Herausfallen zu sichern und müssen mit Seilenden nach DIN 1142 versehen sein.

Die Spurreißer sind durch das Schiebestück am Vierkantrohr und den Sicherungsbolzen am Gelenkstück so zu sichern, daß ein Herumschlagen nicht möglich ist.

Vor dem Abkuppeln der Maschine vom Schlepper sind die Standstützen bodengleich einzustellen.

Müssen bei Reparatur- und Pflegearbeiten Schutzvorrichtungen entfernt werden, so sind diese vor Inbetriebnahme der Maschine wieder aufzubauen. Ketten und Riemen dürfen nur bei stillstehender Maschine aufgezogen werden.

GARANTIEABWICKLUNG IST NUR GEWÄHRLEISTET, WENN DIE GARANTIEKARTE UNSERER KUNDENDIENST-ABTEILUNG VORLIEGT.

KEINE BEARBEITUNG OHNE ANGABE DER SERIENNUMMER.

GARANTIE KANN NUR GEWÄHRT WERDEN, WENN DIE BEDIENUNGSANLEITUNG BEACHTET WORDEN IST UND BEI REPARATUREN ORIGINAL-BECKER-ERSATZTEILE VERWENDET WERDEN.

Beschreibung der Sämaschine (siehe Abb. 1+2)

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1 Tragrohr | 8 Walkräder |
| 2 Unterlenkeranschluß | 9 Säschar |
| 3 Oberlenkeranschluß | 10 Grundrahmen |
| 4 Auslegerarm | 11 Klappteil |
| 5 Reißzahn - Scheibe | 12 Gelenkpunkt |
| 6 Antriebs- Getrieberad | 13 Hydraulikzylinder |
| 7 Saatbehälter | 14 Sicherungsbolzen |

| Typ | Reihen- abstand- cm | Gewicht ca. kg ** | KW/PS Bedarf | Anzahl Getrieb. Stück | Anzahl Räder Stück | Trans- portbr. cm | Arbeits- breite cm | Trans- porthöhe cm | Tiefe cm |
|--------|---------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| C6 | starr 45-50 | 530 | 29/40 | 1 | 2 | 300 | 270/300 | 120 | 220 |
| C8K | 1xK 45 | 680 | 29/40 | 1 | 2 | 300 | 360 | 160 | 220 |
| C8K | 2xK 50 | 720 | 29/40 | 1 | 2 | 300 | 400 | 160 | 220 |
| C12 * | starr 45-50 | 1100 | 59/80 | 2 | 2 | 270 | 540/600 | 300 | 220 |
| C18 * | starr 45-50 | 1800 | 74/100 | 2 | 4 | 270 | 810/900 | 350 | 220 |
| C12HK | HK 45-50 | 1300 | 59/80 | 3 | 4 | 300 | 540/600 | 320 | 220 |
| C12HKP | HKP 45-50 | 1400 | 59/80 | 3 | 4 | 300 | 540/600 | 320 | 220 |
| C18HK | HK 45-50 | 1900 | 74/100 | 3 | 6 | 300 | 810/900 | 400 | 220 |

Tab. 1

* mit Langfahreinrichtung

** zuzüglich Saat ~10kg/Reihe - Saat erst auf dem Feld einfüllen!



Maschinen über 3 Meter Transportbreite dürfen auf öffentlichen Straßen nicht gefahren werden. Geeignete Transporteinrichtungen für Längstransport sind lieferbar!

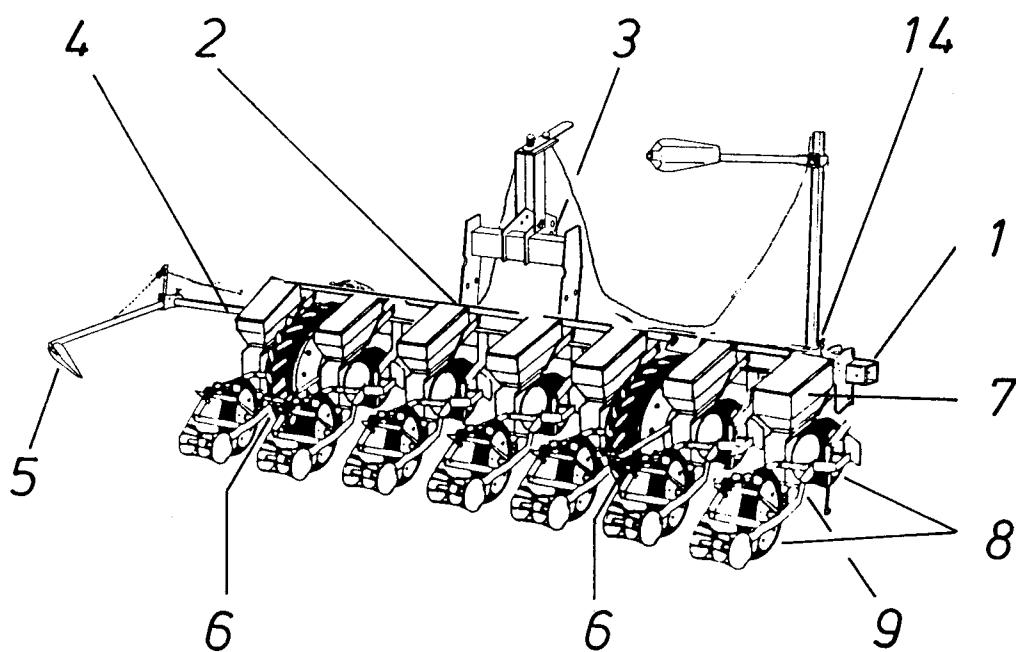


Abb. 1-

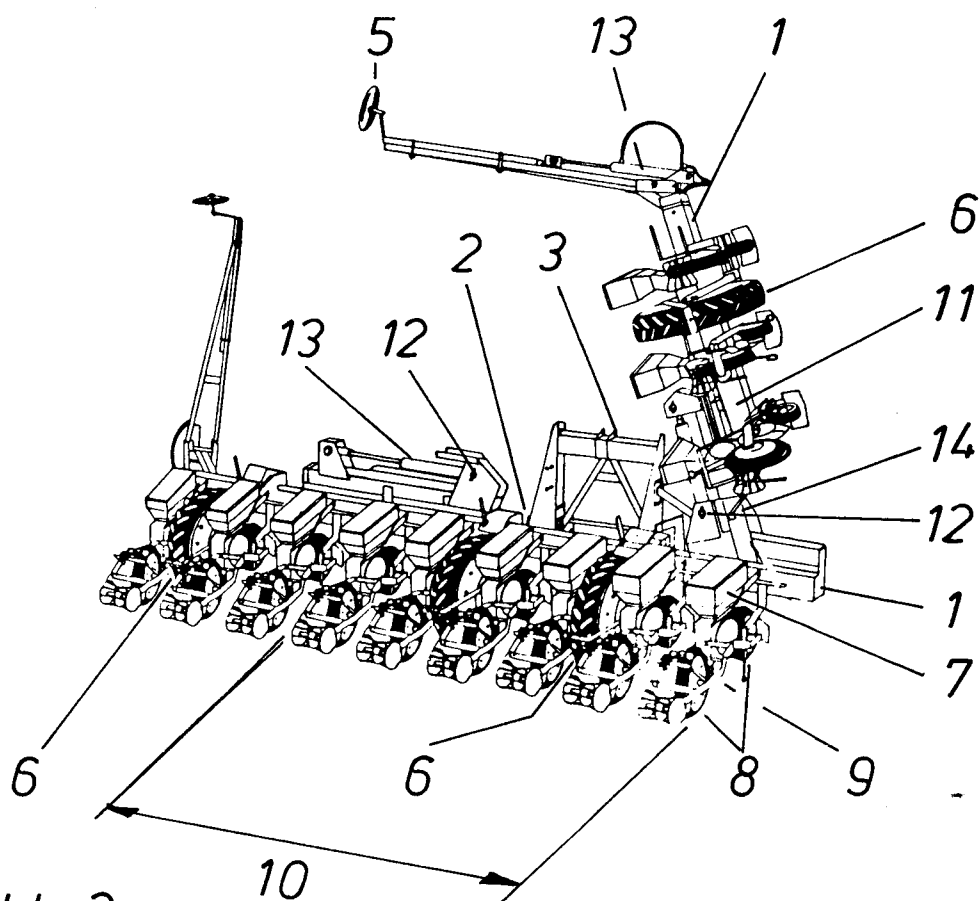


Abb. 2

Anbau an den Traktor

Achtung! Beim Anheben der Sämaschine wird möglicherweise die Lenkfähigkeit des Traktors durch Entlastung der Vorderachse beeinträchtigt.

- Gewichte siehe Seite 8 - Im Notfall Frontgewichte anbringen!

Zum Anbau Traktor rückwärts an die Sämaschine herankommen.

Unter- und Oberlenker ankuppeln. Da Hersteller und Typ der Gelenkwelle verschieden sein können, unbedingt die Bedienungsanleitung, welche an der Gelenkwelle befestigt ist, beachten und dementsprechend anbauen. Der Oberlenker ist so zu arretieren, daß er in Arbeitsstellung leicht zur Maschine hin ansteigt, und diese waagrecht geführt wird!

Die Schlepperhydraulik muß beim Drillen immer auf Schwimmstellung stehen, da es sonst Schlupf an den Antriebsrädern geben kann.

Beim Transport auf öffentlichen Straßen und Wegen sind die Vorschriften der StvZO zu beachten. Werden die hinteren Schlepperleuchten und Kennzeichen verdeckt, oder ragt die Maschine 1 Meter über die hintere Beleuchtung des Traktors hinaus, sind immer komplette Beleuchtung, Rückstrahler und Kennzeichen nötig. Vorne sind bei "Nacht" zusätzlich links und rechts Begrenzungsleuchten nötig. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Beleuchtung entsprechend der StvZO senkrecht, Rückstrahler nicht über 90cm und Beleuchtung nicht über 1,50m hoch ausgehoben wird.

Mit Warntafeln nach DIN 11030 oder Parkwarntafeln nach vorn und hinten müssen alle verkehrsgefährdenden Teile, die mehr als 40cm über die Schlepperbegrenzungsleuchten hinausragen, kenntlich gemacht werden! Die Warntafeln müssen so angebracht sein, daß die Streifen auf den Warntafeln nach außen und nach unten verlaufen. Die jeweils längere Seite darf wahlweise horizontal oder vertikal angeordnet sein. (siehe Abb. 3)

Überbreite Maschinen (Transportbreite über 3Meter) dürfen auf öffentlichen Straßen und Wegen nur mit einer Ausnahmegenehmigung oder einer geeigneten Transporteinrichtung befördert werden.

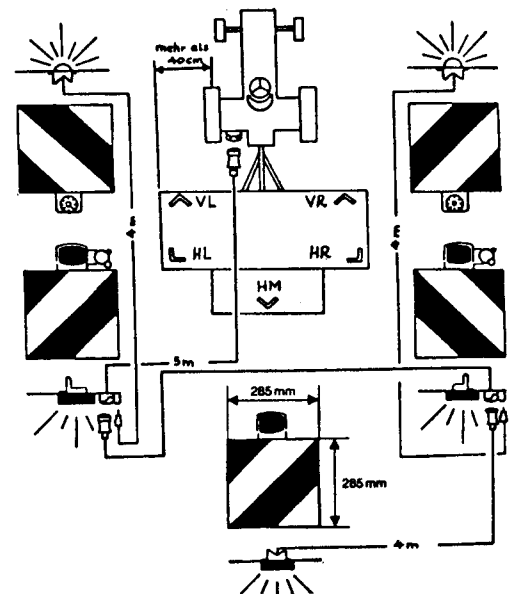


Abb. 3



Beim Aufsatteln der Maschine wird möglicherweise die Lenkfähigkeit des Schleppers durch Entlastung der Vorderachse beeinträchtigt. Im Notfall Frontgewichte anbringen.

Beim Transport auf öffentlichen Straßen und Wegen sind die Vorschriften der StvZO zu beachten!

Hydraulisch klappbare Maschinen

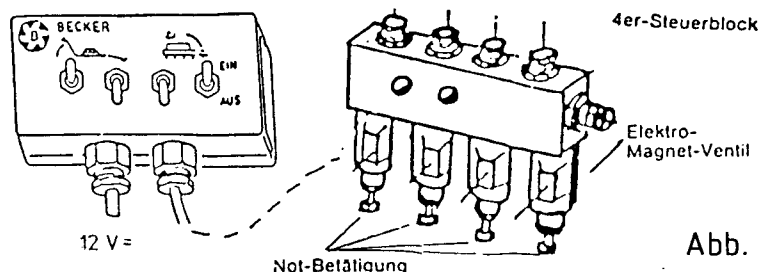
Maschinen mit größeren Arbeitsbreiten lassen sich für den Straßen-transport durch Einklappen der Seitenteile auf 3 Meter Transportbreite einstellen! Über zwei Klappzylinder werden die Seitenteile mit den äußeren Aggregaten gemeinsam oder getrennt, je nach Maschinentyp, eingeschwenkt. Die Spuranreißer schaltet man ebenfalls wechselseitig über zwei Hydraulikzylinder.

Bei Maschinen mit elektromagnetischen Hydraulik-Steuerventilen werden mit den jeweiligen Schaltern die Ventile des 4er-Steuerblocks betätigt. Das jeweilige Ventil ist offen, wenn der Schalter auf "EIN" steht.

Anbau - Schaltkasten für elektromagn. Hydraulikventile

Der Schaltkasten ist mit Hilfe der am Gehäuse befindlichen Oese im Sichtbereich des Fahrers zu installieren. Der Abstand zu Funkgeräten und Antennen sollte min. 1 Meter betragen. Der Anschluß der Spannungsversorgung (12V) erfolgt über die einpolige Normsteckdose. Diese muß so angeschlossen sein, daß sie ständig unter Spannung steht! Wird der Schlepper abgestellt, muß der Stecker aus der Normsteckdose gezogen werden!

Gesamter Hydraulikplan siehe Seite 48-49 und 52-53!



Not - Betätigung!

Abb. 4

Sind irgendwelche elektronischen Teile defekt und eine normale Betätigung der Ventile über Steuerung nicht möglich, besteht die Möglichkeit mit den Schrauben am unteren Ende der Magnetspulen das entsprechende Ventil zu öffnen. Die Schrauben werden ca. 10mm tiefer in das Gehäuse gedreht und drücken dabei das Ventil auf.

Ein- und ausklappen mit Parallelfaltrahmen HKP

Beide Seitenteile (1) werden für den Transport parallel eingeschwenkt. Feldarbeit mit Teilbreiten ist möglich. Mittelstück und Seitenteile sind mit eigenen Antrieben ausgerüstet.

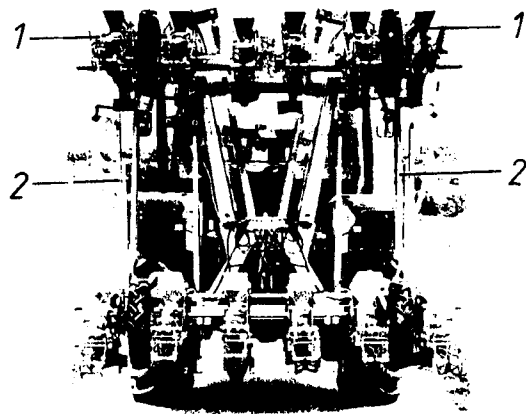


Abb. 5

Wichtig beim Einschwenken der Seitenteile

1. Komplette Maschine muß mit der Dreipunkthydraulik vom Boden abgehoben sein!
2. Beide Markkörarme (2) müssen vor dem Einklappen in Arbeitsstellung (unten) stehen. Die Außenarme werden von Hand auf die Innenarme geklappt und dort mit dem Absteckbolzen arretiert. Bei Betätigung der Schlepperhydraulik und einklappen, faltet sich der Spuranreißer automatisch in die 3 Meter Transportbreite. Beim Ausklappen ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren!

Ein- und ausklappen mit Faltrahmen HK (Abb. 6)

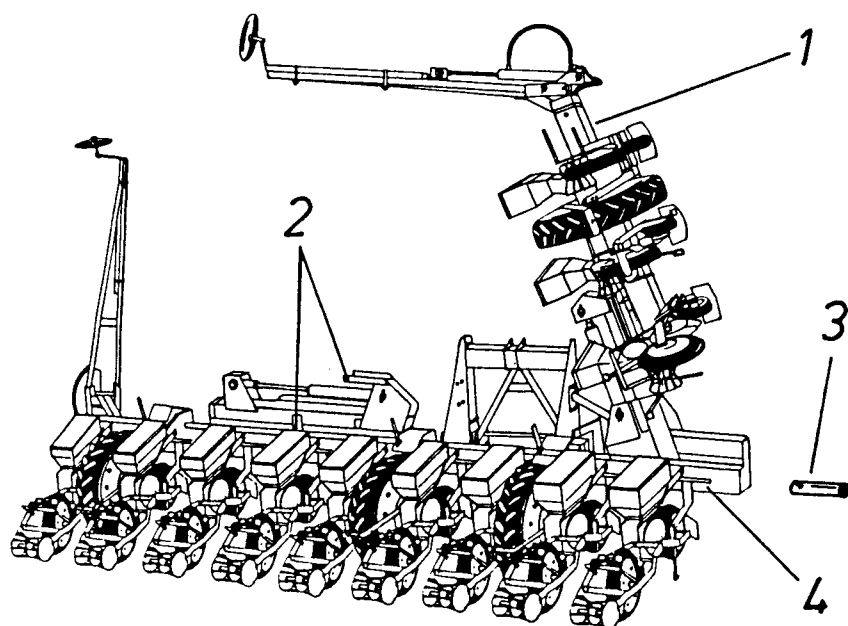


Abb. 6

Je nach Anforderung kann die Maschine starr oder beweglich arbeiten. Soll die Maschine starr sein, müssen die Klappstücke (1) mit den Verriegelungsbolzen (2) arretiert werden. Anschließend die Sechskantwellen mit den Kupplungsbuchsen (3) verbinden und abstecken!

Wenn eine Boden Anpassung der Klappstücke (1) gewünscht wird, sind die Auflagestücke (Pos.31 Seite 32/33) unter den Klappstücken zu entfernen und die Verriegelungsbolzen nicht zu arretieren! Außerdem dürfen dann die Sechskantwellen (4) nicht mit den Kupplungsbuchsen (3) verbunden werden!

Wichtig beim Einschwenken der Klappteile

1. Die kompl. Maschine muß im Dreipunktanschluß vom Boden angehoben sein.
2. Beide Spuranreißer (5) müssen in Transportstellung sein!
Die Markörhydraulik abstellen (Stellung "AUS")!
 - a. Bei den 8-12reihigen Maschinen mit starren Spuranreißern werden diese zum Transport rechtwinklig zum Rahmen gestellt und gesichert.
 - b. Bei den 12-18reihigen Maschinen mit Faltmarkören müssen die äußeren Spuranreißerteile bei Arbeitsstellung umgeklappt, zusammengeschoben und parallel zum Rahmen eingeschwenkt werden.
3. Dann müssen bei verriegelten Maschinen die Kupplungsbuchsen (3) verschoben und abgesteckt werden, damit die Sechskantwellen (4) getrennt sind. Erst danach dürfen die Verriegelungsbolzen (2) herausgezogen werden und die Maschine ist in Transportstellung einzuklappen!
4. Hydraulikventile schließen und die Klappteile mit den Verriegelungsbolzen (2) sichern. Zum Ausklappen in umgekehrter Reihenfolge verfahren!



Während des Transports auf öffentlichen Straßen, die eingeschwenkten Klapprahmen mit den vorgesehenen Absteckbolzen arretieren! Beim Ein- und Ausklappen darf sich niemand im Schwenkbereich aufhalten!

Langfahrvorrichtung

Sämaschinen mit größeren Arbeitsbreiten werden auch im Längstransport gefahren, um aufwendige Hydraulikanlagen und Klappenelemente einzusparen. Für diese Maschine liefert Fa. Becker eine Langfahreinrichtung (Abb. 7), die folgendermaßen von Transport- in Arbeitsstellung umzustellen ist.

1. Abstellstütze (1) ablassen.
2. Schlepper von Zugdeichsel (6) abkoppeln, dazu Vorstecker entriegeln und Unterlenkerachse (2) lösen.
3. Schlepper mit Unterlenkerachse (2) an Dreipunkt ankuppeln. Achtung arretiert automatisch!
4. Maschine ganz ausheben und vorderes Laufrad (4) einschwenken.
5. Maschine ablassen und Oberlenker (5) ankoppeln.
6. Wieder ganz ausheben, Zugdeichsel (6) einschwenken, hinteres Rad (7) hochschwenken und beides verriegeln! Abstellstütze hochziehen.
7. Feder (8) an den Streben (9) (Transportverr. Aggregat) hochhängen, Maschine ablassen. Dabei entriegeln sich die Aggregate selbsttätig. (Siehe auch Beschr. Seite 20-21)
8. Spuranreißer entriegeln.

Umrüsten auf Transportstellung!

1. Spuranreißer verriegeln!
2. Feder (8) an der Strebe (9) umhängen, Maschine ablassen, dabei rasten die Aggregate in Transportstellung ein.
3. Maschine ausheben, hinteres Laufrad (7) nach unten schwenken und Zugdeichsel (6) ausschwenken.
4. Maschine vorsichtig ablassen bis Oberlenkerbolzen (5) entriegelt werden kann. Oberlenker (5) abnehmen.
5. Maschine wieder ausheben und vorderes Laufrad (4) nach unten schwenken. Abstellstütze (1) ausfahren.
6. Maschine abstellen und Unterlenker (2) entriegeln.
7. Schlepper an Zugdeichsel (6) ankuppeln, Abstellstütze (1) hochziehen.

Achtung: Luftdruck Reifen 7.00-12 8PR = 3.50 Bar.

Radmuttern nach 2 Betriebsstunden nachziehen!
Anzugsmoment 220N/m!

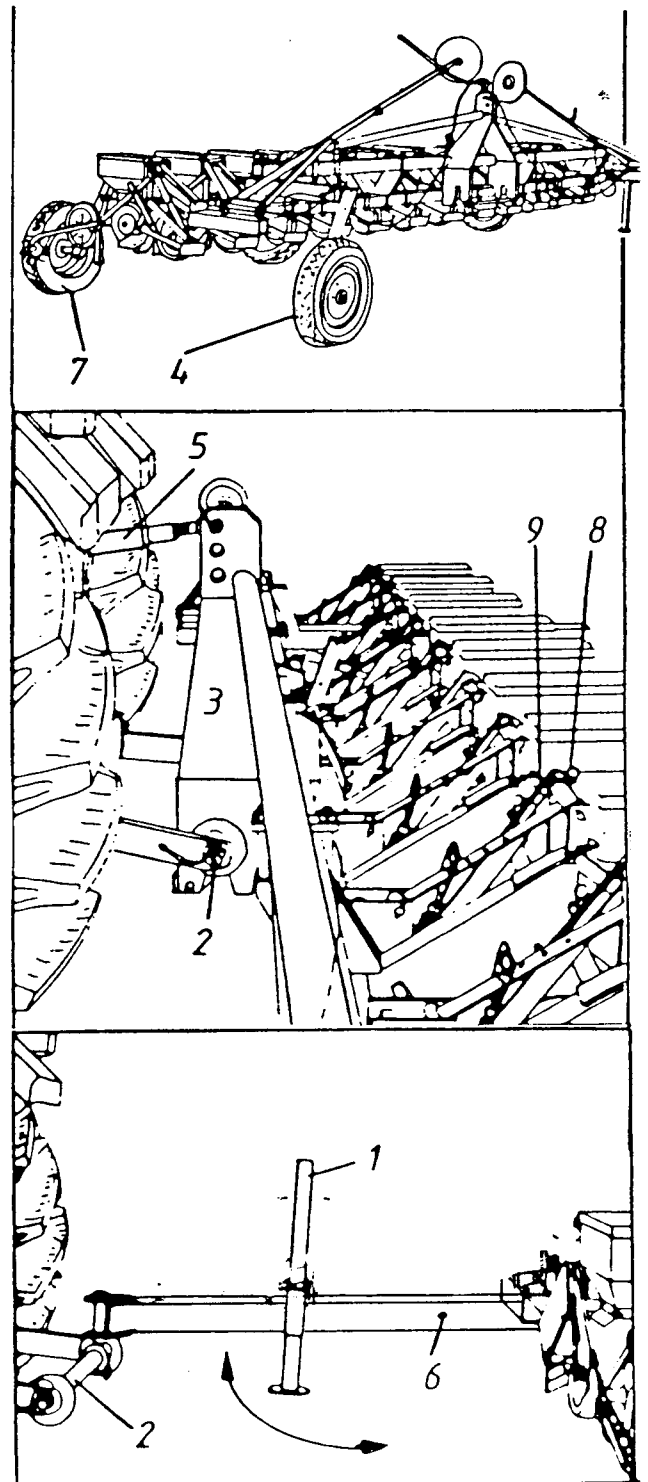


Abb. 7

Handeinklappung

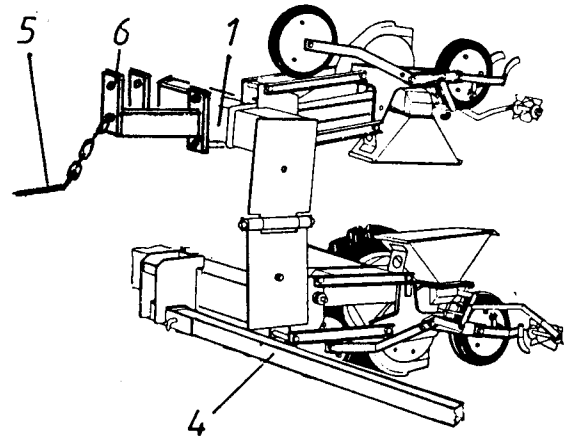
Bei Maschinen, die eine Arbeitsbreite von 3 Metern nur geringfügig überschreiten, dient die Handeinklappung dazu, die Maschine ohne längere Rüstzeiten auf eine für den Straßentransport zulässige Breite unter 3 Meter einzuschwenken!

Je nach Bauart schwenkt man ein oder zwei Aggregate ein. Hierbei geht man wie folgt vor!

Ausschwenken!

1. Markörausleger (4) entriegeln und ausschwenken.
2. Ringmutter M16 (2) abschrauben und Vorstecker (5) für Markörabstützung (6) auf dem Klappstück (1) entriegeln und herausziehen.
3. Klappstück ausklappen.
Achtung, markierten Griff benutzen!
4. Klappstück mit Ringmutter (2) festziehen und Markör (4) mit Vorstecker (5) arretieren.
5. Aggregat entriegeln und in Arbeitsstellung absenken, Feldarbeit beginnen.

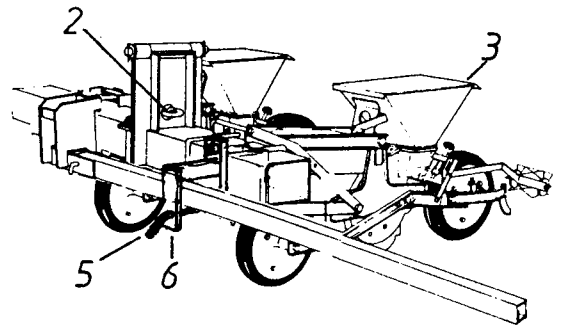
Transportstellung



Arbeitsstellung

Einschwenken!

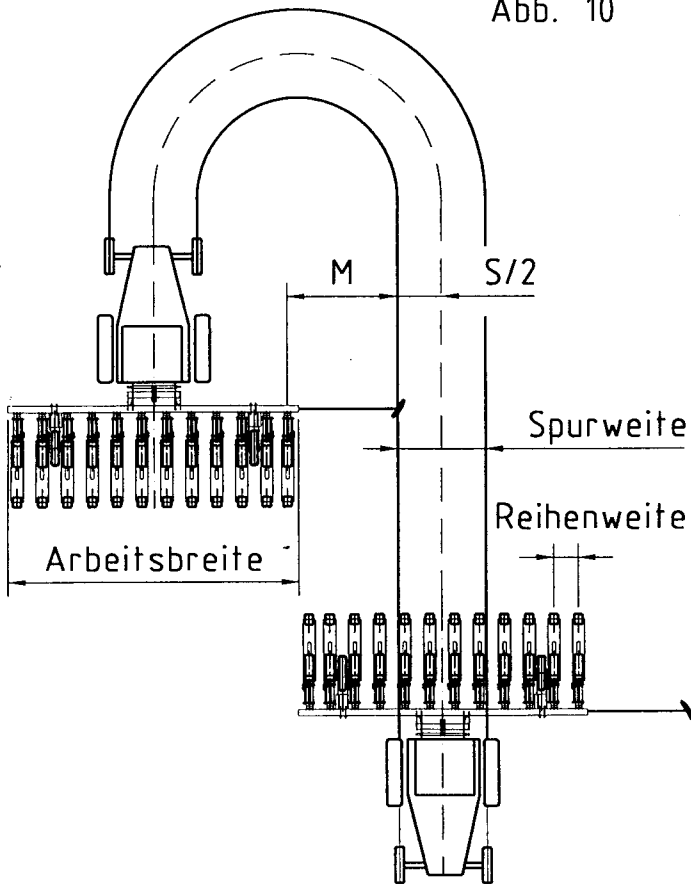
1. Aggregat (3) in Transportstellung heben.
2. Ringmutter (2) lösen und Vorstecker (5) für Markörsicherung (4) entriegeln.
3. Klappstück einschwenken!
Achtung, markierten Griff benutzen!
4. Klappstück (1) mit Ringmutter (2) festziehen.
5. Markör einklappen und verriegeln!



Einstellen der Spuranreißer

Dafür sind die Arbeitsbreite der Drillmaschine, die Spurweite an den Vorderrädern des Traktors und die Reihenweite notwendig. Die Länge der Spuranreißer wird wie folgt berechnet. (siehe Abb. 10)

Abb. 10



Beispiel:

C2000 - 12reihig

Reihenabstand 45cm

Spur 180cm

$$M = \frac{\text{Arbeitsbr.} - \text{Spur} + \text{Reihenabst.}}{2}$$

$$M = \frac{540 - 180 + 45}{2}$$

$$M = 202.5\text{cm}$$

Zur Einstellung des Spuranreißers hebt man die Verriegelung oder den Verriegelungsbolzen und klappt den Spuranreißer in Arbeitsstellung. Dann löst man die Schrauben am Gelenkstück.

Durch Verschieben auf dem Vierkantrohr wird das ermittelte Maß eingestellt. Bei einer Vorwärtsfahrt mit abgesenktem Spuranreißer die Einstellung überprüfen.

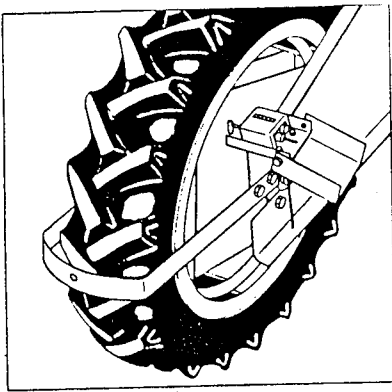
Durch mehr oder minder starkes Schrägstellen der Spuranreißerscheiben und durch Verwendung von Zusatzgewichten wird eine ausreichende Spur, auch bei schweren Böden, erreicht.

Bei Mittenanriß die Länge des Spuranreißers (M) um die Hälfte der Traktorspur verlängern.

Die Spuranreißer bei den klappbaren Maschinen sind über den Monitor hydraulisch wechselseitig anzusteuern!



Achtung: Spuranreißer schwenkt weit über Maschinenbreite aus! Die Schneidscheiben sind scharfkantig!



Einfüllen des Saatgutes

Wird das Saatgut eingefüllt, muß man darauf achten, daß keine Fremdkörper in der Saat sind (Draht, Steine, Holzstücke usw.).

Es ist nicht zu empfehlen, mit Saatgut längere Transportwege zurückzulegen oder es über Nacht im Saatbehälter zu belassen.

Ermitteln der Säfläc

Am Radschenkel des Antriebsrades wird ein Zählwerk angebracht, das die Umdrehungen des Antriebsrades zählt.

Aus dem Zählerstand und der Arbeitsbreite der Drillmaschine kann die gedrillte Fläche ermittelt werden.

$$\text{Hektar} = \frac{\text{Zählerstand} \times \text{Umfang Antriebsrad} \times \text{Arbeitsbreite}}{10000}$$

(Umfang und Arbeitsbreite in Meter)

Umfang Antriebsrad = 1,915 m

Um die Rechnung zu vereinfachen sind nebenstehend für einige Reihenabstände die Faktoren zusammengestellt.

Hektar = Zählerstand x Faktor (Tab. 2)

Tab. 2

| Reihen- abstand in cm | Reihenzahl | | | | |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 4-reihig | 5-reihig | 6-reihig | 7-reihig | 8-reihig |
| | Faktor | | | | |
| 45 | $\frac{3,45}{10000}$ | $\frac{4,31}{10000}$ | $\frac{5,17}{10000}$ | $\frac{6,03}{10000}$ | $\frac{6,89}{10000}$ |
| 50 | $\frac{3,83}{10000}$ | $\frac{4,79}{10000}$ | $\frac{5,75}{10000}$ | $\frac{6,70}{10000}$ | $\frac{7,66}{10000}$ |
| 62,5 | $\frac{4,79}{10000}$ | $\frac{5,98}{10000}$ | $\frac{7,18}{10000}$ | $\frac{8,38}{10000}$ | $\frac{9,58}{10000}$ |
| 70 | $\frac{5,36}{10000}$ | $\frac{6,70}{10000}$ | $\frac{8,04}{10000}$ | $\frac{9,38}{10000}$ | $\frac{10,72}{10000}$ |
| 75 | $\frac{5,75}{10000}$ | $\frac{7,18}{10000}$ | $\frac{8,62}{10000}$ | $\frac{10,05}{10000}$ | $\frac{11,49}{10000}$ |
| 80 | $\frac{6,13}{10000}$ | $\frac{7,66}{10000}$ | $\frac{9,19}{10000}$ | $\frac{10,72}{10000}$ | $\frac{12,26}{10000}$ |

Beispiel:

Drillmaschine mit Reihenwahl = 6-reihig

Reihenabstand = 75 cm

Zählerstand = 750

Fläche = Zählerstand x Faktor

$$\text{Hektar} = 750 \times \frac{8,62}{10000} = 0,647 \text{ Hektar}$$

ACHTUNG!

Dies sind nur Richtwerte, da der Schlupf der Antriebsräder durch die Bodenbeschaffenheit beeinflusst wird.

Ermitteln des Ablageabstandes

U = 100.000 Samenkörner

= 1 Packungsinhalt

Sollen aus der Angabe Körner (Pflanzen) pro qm die Ablageabstände bei einer bestimmten Reihenbreite ermittelt werden, so müssen die Werte unter der Spalte „Anzahl der Körner“ mit 10 multipliziert werden. (1 Kommastelle nach rechts).

Beispiel:

Bekannt sind: 13 Körner / qm oder 133000 Körner / ha

und: 50 cm Reihenabstand

Ergebnis : Der Ablageabstand muß 15 cm betragen.

(siehe Tab. 3)

| Ablage- abstand cm | Anzahl der Körner | |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | 45,0 cm Reihenw. U / ha | 50,0 cm Reihenw. U / ha |
| 4,0 | 5,56 | 5,00 |
| 4,5 | 4,94 | 4,44 |
| 5,0 | 4,44 | 4,00 |
| 5,5 | 4,04 | 3,64 |
| 6,0 | 3,70 | 3,33 |
| 6,5 | 3,42 | 3,08 |
| 7,0 | 3,20 | 2,86 |
| 7,5 | 2,96 | 2,67 |
| 8,0 | 2,78 | 2,50 |
| 8,5 | 2,61 | 2,35 |
| 9,0 | 2,47 | 2,22 |
| 9,5 | 2,34 | 2,11 |
| 10,0 | 2,22 | 2,00 |
| 10,5 | 2,12 | 1,90 |
| 11,0 | 2,02 | 1,82 |
| 11,5 | 1,93 | 1,74 |
| 12,0 | 1,85 | 1,67 |
| 12,5 | 1,78 | 1,60 |
| 13,0 | 1,71 | 1,54 |
| 13,5 | 1,65 | 1,48 |
| 14,0 | 1,59 | 1,43 |
| 14,5 | 1,53 | 1,38 |
| 15,0 | 1,48 | 1,33 |
| 15,5 | 1,43 | 1,29 |
| 16,0 | 1,39 | 1,25 |
| 16,5 | 1,35 | 1,21 |
| 17,0 | 1,31 | 1,18 |
| 17,5 | 1,27 | 1,14 |
| 18,0 | 1,24 | 1,11 |
| 18,5 | 1,20 | 1,08 |
| 19,0 | 1,17 | 1,05 |
| 19,5 | 1,14 | 1,03 |
| 20,0 | 1,11 | 1,00 |
| 20,5 | 1,08 | 0,98 |
| 21,0 | 1,06 | 0,95 |
| 22,0 | 1,01 | 0,91 |
| 23,0 | 0,97 | 0,87 |
| 24,0 | 0,93 | 0,83 |
| 25,0 | 0,89 | 0,80 |
| 28,0 | 0,79 | 0,71 |

Tab. 3

Ermitteln der Fahrgeschwindigkeit

- Ablageabstand in „cm“
- Zellenrad mit 5 Zellen
- Drillgeschwindigkeit in km/h

Tab. 4

Die Fahrgeschwindigkeit beim Säen richtet sich weitgehend nach dem zu legenden Kornabstand in der Reihe.

Großer Kornabstand –
höhere Fahrgeschwindigkeit

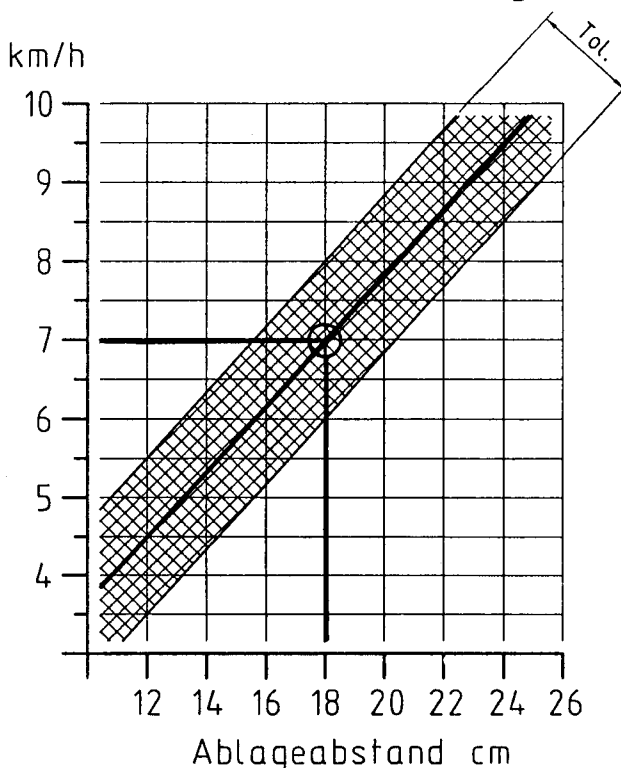
Kleiner Kornabstand –
geringere Fahrgeschwindigkeit

Wie schnell nun bei den einzelnen Kornabständen gefahren werden kann, ist aus nebenstehender Tabelle ersichtlich.

Die Fahrgeschwindigkeit von 7 km/h sollte jedoch nicht überschritten werden, da sonst die Verrollung in der Saarfurche zu stark in Erscheinung tritt. Da die Verrollung des Kornes durch verschiedene Bodenarten sowie Abnutzung der Scharsschneiden unterschiedlich sein kann, ist die Genauigkeit der Ablage durch Freilegen der abgelegten Körner zu kontrollieren.

Tab. 4

Kornabstand - Geschwindigkeit



Einstellen des Ablageabstandes - Tab. 5

Zum Einstellen der gewünschten Schaltstellung wird der Bügel zum Abheben der Rollenkette in Richtung Antriebsrad gezogen. Die gesamte Schalteinheit kann nun über den Schalthebel seitlich verschoben werden.

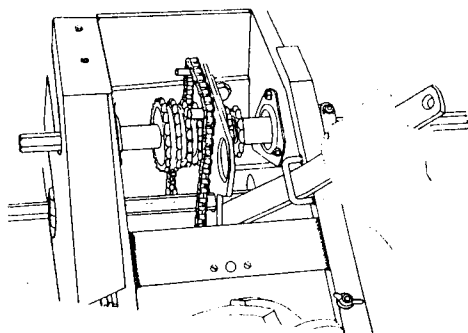
Um immer ein leichtes Schalten zu ermöglichen sollten die Sechskantwellen und die Führungen innerhalb des Getriebes immer gut gefettet sein.

Andere Ablagebereiche mit weiteren Ablageabständen sind durch Wechseln der Kettenräder im Seitentrieb des Getriebes möglich (rechte Seite).

Auf der linken Seite des Radschenkels brauchen die Kettenräder in der Regel nicht ausgewechselt werden. Sollte dies doch erforderlich sein, müssen diese an allen Antriebsrädern der Sämaschine ausgewechselt werden.

ACHTUNG!

Ablageabstände müssen überprüft werden, da die Bodenbeschaffenheit und die Fahrgeschwindigkeit den Schlupf der Antriebsräder beeinflussen.



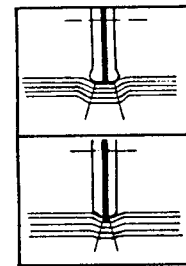
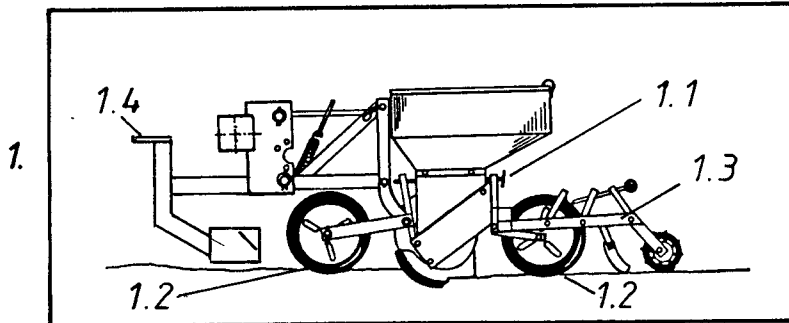
Tab. 5

| | | | | | | | |
|---|------|---------------------------------------|---------|------|------|----|----|
| Zellenrad mit Seedwheel with Roue avec Distributore | 5 | Zellen holes alveole alveoli | 5.00-15 | | | | |
| Ablageabstand / Distancias de siembra Sowing distances / Distancias de semis | | | | | | | |
| 17.0 | 16.0 | 15.0 | 14.2 | 13.5 | 12.8 | 23 | 13 |
| 19.6 | 18.5 | 17.5 | 16.5 | 15.5 | 14.7 | 20 | 13 |
| 23.6 | 22.2 | 21.0 | 19.8 | 18.7 | 17.7 | 23 | 18 |
| 27.2 | 25.5 | 24.0 | 22.5 | 21.5 | 20.5 | 20 | 18 |

Reifendruck überprüfen
Reifen 5.00-15 = 2 Bar / 29 PSI

Aggregat - Varianten 1-4

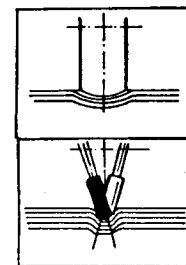
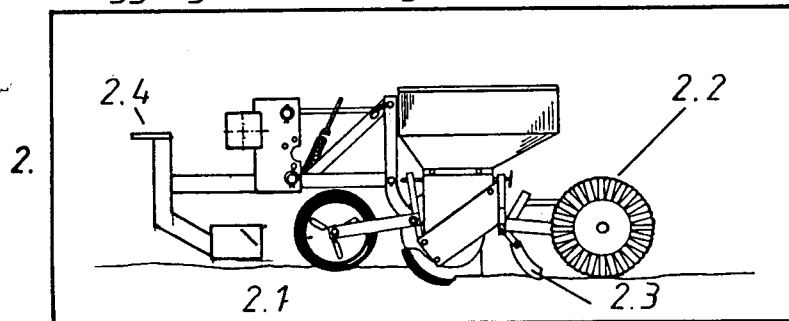
Stand. Aggregat mit Tandemschwinge



Druckrolle

Profil-
Druckrolle

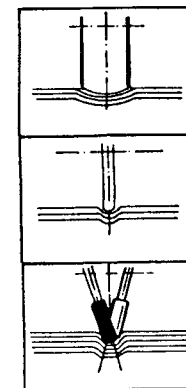
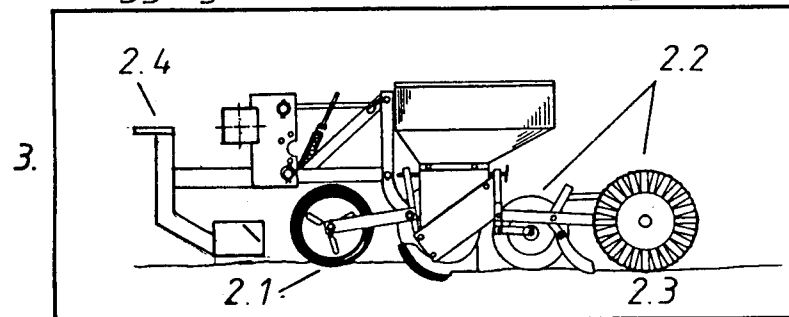
Aggregat mit Fingerdruckrolle



Stützrad

Finger -
druckrolle

Aggregat mit Zwischen- u. Fingerdruckr.

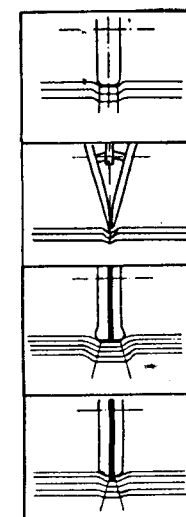
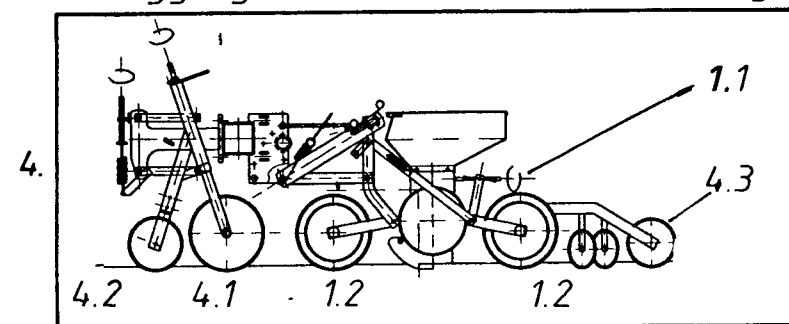


Stützrad

Zwischen-
druckrolle

Finger -
druckrolle

Aggregat mit Direktsaatausrüstung



Stützrad
RS

Raumscheibe

Druckrolle

Profil-
Druckrolle

Abb. 11

1. Standard Aggregat

- 1.1 Die Ablagetiefe wird durch die Spindel über die Tandemschwinge eingestellt!
- 1.2 Die Druckrollen vorn und hinten tragen das Aggregat und führen damit das Säschar in der Tiefe.
- 1.3 Das Überprüfen der Tiefeneinstellung wird erleichtert, wenn hierbei die Zustreicher und der Quirl hochgehängt werden.
Die Zustreicher sind entsprechend der Bodenart, dem Bodenzustand und der Fahr-
schwindigkeit einzustellen!
- 1.4 An dem Klutenräumer kann die Tiefe durch Abstecken und die Federbelastung
über Hängeeisen eingestellt werden.

2/3. Aggregat mit Fingerdruckrolle

- 2.1 Die Ablagetiefe wird durch eine Spindel über die vordere Stützrolle $\varnothing 300 \times 100$ ein-
gestellt.
- 2.2 Die Druckrolle vorn trägt das Aggregat und die Zwischen- und Fingerdruckrolle
laufen unbelastet hinter dem Säschar. Das Saatgut wird durch das Eigengewicht der
Druckrollen angedrückt und der Boden verfestigt.
Die Zwischendruckrolle kann bei feuchter Witterung ausgehoben werden, um ein ver-
kleben zu verhindern.

Wichtig ist, abgelegte Saatkörner nicht zu tief in den Boden einzudrücken. Durch
zu tiefes Einsinken der Fingerdruckrolle kann die Saatzfurche zerstört und Körner
wieder nach oben mitgenommen werden.

- 2.3 Die Zustreicher sind entsprechend der Bodenart, dem Bodenzustand und der Fahrge-
schwindigkeit einzustellen.
Je nach Stellung wird mehr oder weniger Boden zur Fingerdruckrolle geführt.
- 2.4 An dem Klutenräumer kann die Tiefe durch Abstecken und die Federbelastung
über Hängeeisen eingestellt werden.

4. Direktsaateinrichtung

- 4.1 Zwei im Winkel zueinander verstellbare Hohl-scheiben werden von einem vorlaufenden
Tastrad über ein Parallelogramm in der Tiefe geführt. Je nach vorhandener Boden-
bedeckung und Bedeckungsdichte können nur die parallelogrammgeführten Räumscheiben
über einen einstellbaren Federdruck mit mehr oder weniger angestelltem Schnittwinkel die
Zwischenfruchtbedeckung auf gewünschter Breite räumen. Die ideale Einstellung findet
man bei einem geräumten Streifen von 2-3cm, ohne dabei den unter der Deckschicht liegen-
den Boden zu bewegen. Damit wird die Bodengare vollkommen erhalten und ein Verstopfen
der Säschar durch Wurzel- oder Strohreste verhindert.
- 4.2 Die vorlaufende Tastrolle bringt über den Federdruck eine bessere Bodenrückverfestigung
und gleichzeitig damit eine gewisse Einebnung.
- 4.3 In Ergänzung dieser Räumscheiben sind die herkömmlichen Zustreicher an der Sämaschine
auszuwechseln gegen Scheibenzustreicher mit Federbelastung. Diese Scheibenzustreicher ver-
hindern ein Verstopfen und damit eine ungleichmäßige Bodenbedeckung hinter dem Sä-
aggregat. Durch die Auswechselbarkeit der Scheibenzustreicher gegen die normale Aus-
führung und die universelle Anbringung der Räumscheiben ist eine nachträgliche Um-
rüstung jederzeit möglich.

Aussaatkontrolle

Bei Beginn der Arbeit auf jedem neuen Feld muß der Kornabstand, Saattiefe, Bedeckungshöhe
und Reihenabstand kontrolliert werden. Ebenfalls sollte man auf den gleichmäßigen Saatgutver-
brauch der einzelnen Aggregate achten. Hierzu ist es zweckmäßig, die einzelnen Aggregate zu
Beginn des Säens gleichmäßig mit Saatgut zu füllen.

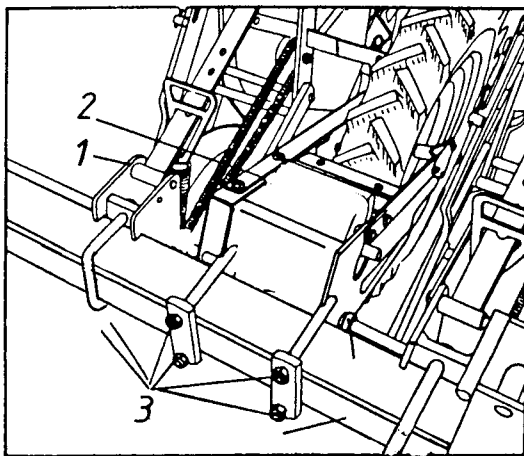


Abb. 12

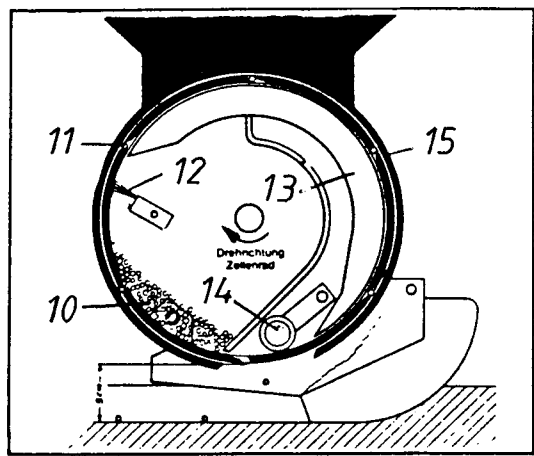


Abb. 13

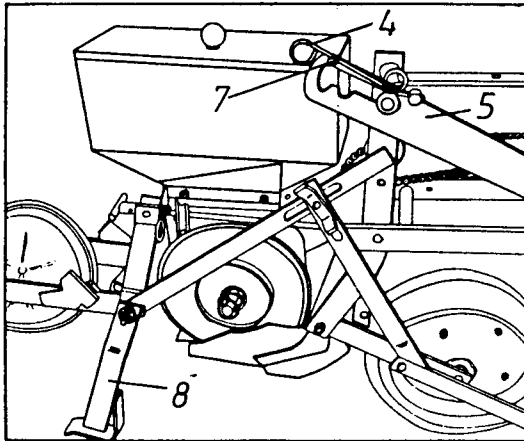


Abb. 14

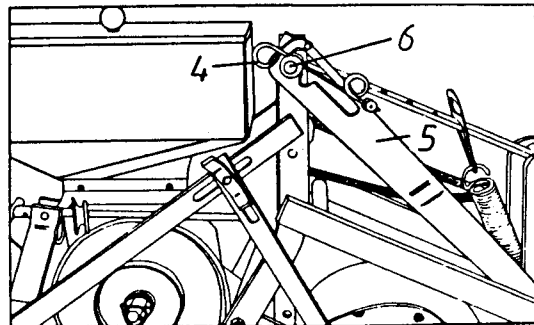


Abb. 15

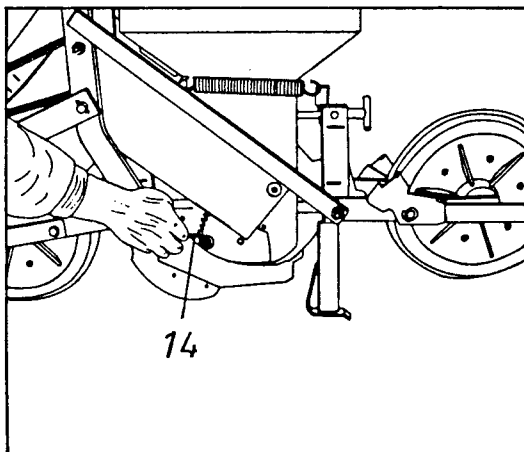


Abb. 16

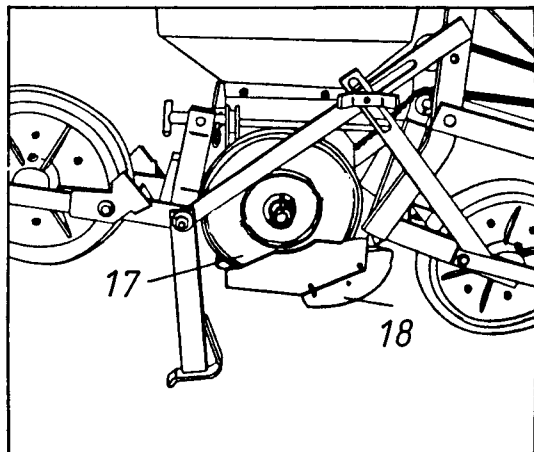


Abb. 17

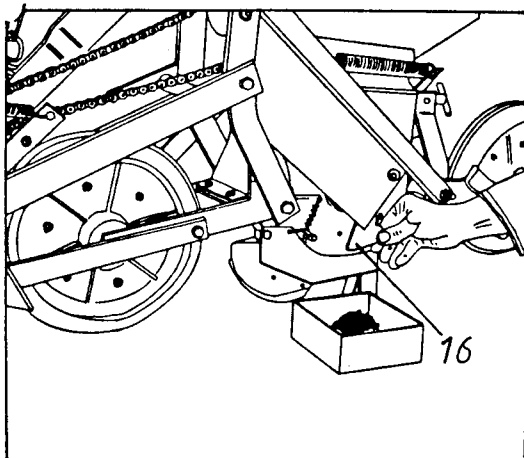


Abb. 18

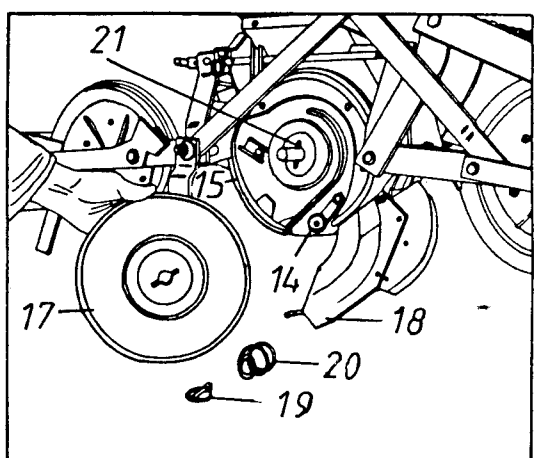


Abb. 19

Einstellung am Aggregat

Die Säaggregate (1) und Laufradrahmen (2) können auf der Geräteschiene stufenlos verstellt werden. Dazu ist es notwendig, daß die Klemmschrauben - Bügelschrauben (3) und beim Laufrad rechts und links zusätzlich die Stellringe gelöst werden.

Sinnvoll ist, ausgehend von der Maschinenmitte nach rechts und links, den gewünschten Reihenabstand zu markieren und die Säaggregate und Laufradrahmen entsprechend zu verschieben. Nach der Verstellung die Klemmschrauben wieder fest anziehen, die Stellringe nachrücken und ebenfalls fest anziehen.

Der geringste einstellbare Reihenabstand beträgt 25cm, im Laufradbereich 45cm.

Bei Reihenabständen von 25 bis 45cm müssen die Laufräder außerhalb der Säaggregate montiert werden.

Für längere Transporte kann das Aggregat in Transportstellung ausgehoben werden.

Transportstellung: Feder (4) wie in Abb. 15 auf Bolzen (6) umlegen und Aggregat ausheben bis Strebe (5) einrastet.

Arbeitsstellung : Feder (4) wie in Abb. 14 auf Niet (7) umlegen
Aggregat leicht anheben bis Strebe (5) entriegelt und in Arbeitsstellung ablassen.

Säsystem - Centra 2000

Zellenrad mit Innenbefüllung!

Das pillierte Saatgut (10) wird von den angeschuteten Zellen (11) aufgenommen und durch eine Umdrehung im Gehäuse (15) zur Auswurfkante bzw. Ablage gebracht. Dabei passieren die Zellen (11) eine Abstreiferbürste (12), die dafür sorgt, daß pro Zelle nur ein Korn aufgenommen wird und die Pillen auch richtig in der Zelle liegen. Der daran anschließende Abdeckring (13) verhindert ein zurückfallen in den Saatgutvorrat (10).

Die Auswurfrolle (14) sorgt dafür, daß alle aufgenommen Pillen ausgeworfen werden.

Achtung: Einstellung Abstreiferbürste (12) "4,5mm" bis zum Gehäuse (15).

Entleeren des Saatbehälters Abb.18

Vor dem Entleeren des Saatbehälters anhaftende Erde vom Schar und Gehäuse entfernen.

Klappe (16) aufdrücken und Saatgut auffangen.

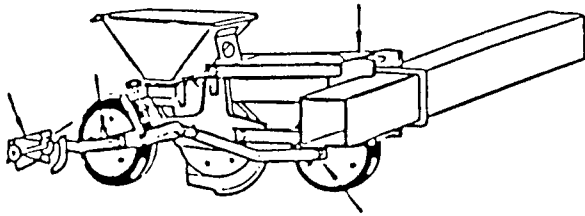
Zum restlosen Entleeren des Gehäuses (15) ist das Zellenrad (17) auszubauen.

Aus- und Einbau des Zellenrads Abb.16-17-19

1. Ausbau
 - Vorratsbehälter entleeren und Schar (15) nach unten klappen.
 - Stecker (19) und Feder (20) demontieren.
 - Auswerferrolle (14) hochdrücken.
 - Zellenrad (17) abziehen.
2. Einbau
 - Zellenrad und Gehäuse gründlich reinigen!
 - Auswerferrolle (14) hochdrücken und das Zellenrad (17)
 - bis zur Anlage aufschieben. Beim Aufschieben Zellenrad nach rechts drehen bis Spannhülse (21) einrastet.
 - Zellenrad mit Feder (20) und Stecker (19) sichern.
 - Schar (15) hochklappen.

Achtung: Ein- und Ausbau des Zellenrades ohne Gewaltanwendung vornehmen. Zellenrad immer rechts herum drehen Abb.12.

Schmierung und Pflege:



1. Sämtliche Schmiernippel mittels Handfettpresse mit biologisch schnell abbaubarem DEA Mehrzweckfett DOLON E 2 abschmieren. Die Gleitschienen des Tragrohres mit GLISSANDO M EP 2 mit MOS2-Zusatz abschmieren. Bei Lagern muß das überschüssige verbrauchte Fett am Lagerand austreten.

2. Vor und nach Einsatz den Getriebeoel-Füllstand überprüfen und eventuell mit biologisch schnell abbaubarem DEA Oel ECONA E 46 bis zur Markierung auffüllen.

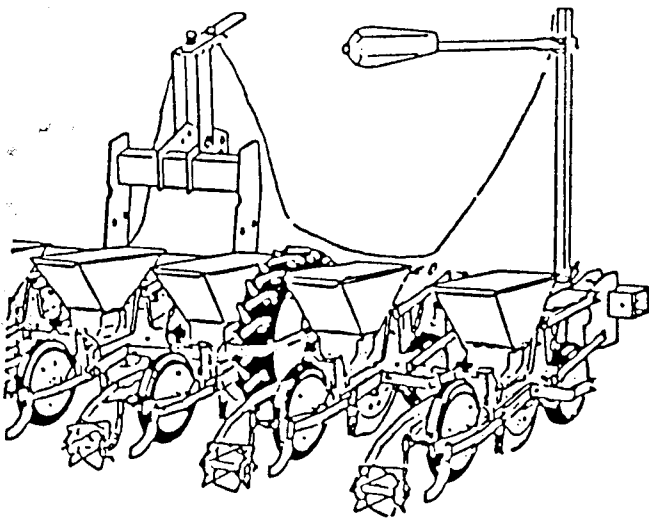
3. Die Rollenketten sind mit einem Pinsel mit biologisch schnell abbaubarem DEA Haftoel DIANA BA zu bestreichen.

4. Gesamte Maschine zur Konservierung mittels Handspritze mit biologisch schnell abbaubarem DEA Oel ECONA R 32 einsprühen. Hier insbesondere durch Abnutzung metallisch blank gewordene Teile konservieren.

5. Bei längerem Stillstand, z.B. Saisonpause, die Maschine mit DEA Konservieroel DEAMOT EKM 162N konservieren.

6. Nach Reparaturen an der Hydraulik ist die gesamte Anlage anschließend mit biologisch schnell abbaubarem DEA Hydraulik-oel ECONA E 46 zu befüllen.

7. Bei Umstellung auf biologisch schnell abbaubares Hydraulik- oder Getriebeoel ist zum Schutz vor eventuellen Vermischungen ein Hinweisaufkleber von der DEA Mineraloel AG anzubringen.



DEA Schmierstoffe:

DOLON E 2
(biologisch schnell abbaubares Mehrzweckfett)
GLISSANDO M EP 2
(Mehrzweckfett mit MoS₂-Zusatz)
ECONA E 46
(biologisch schnell abbaubares Schmieroel)
DIANA BA
(biologisch schnell abbaubares Haftoel)
ECONA R 32
(biologisch schnell abbaubares Schmieroel)
DEAMOT EKM 162N
(Konservierungsoel)

ACHTUNG UNFALLSCHUTZ

Müssen bei Reparatur- und Pflegearbeiten Schutzvorrichtungen entfernt werden, so sind diese vor Inbetriebnahme der Maschine wieder aufzubauen. Ketten und Riemen dürfen nur bei stillstehender Maschine aufgezo-gen werden.

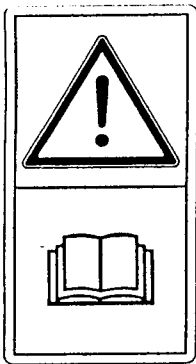
Bitte Schmierstoff-Lieferrachweis anfordern bei:

DEA Mineraloel AG
Hr. Rörenstahl Abt. BMV-M
Überseering 40

2000 Hamburg 60
Tel. 040-6375-1347

Beseitigung von Störungen

| Störung | Fehler | Abhilfe |
|---|--|--|
| A Ungleichmäßige Ablageabstände | 1. Fahrgeschwindigkeit | 1. Tabelle für Fahrgeschwindigkeit beachten |
| | 2. Schlupf des Antriebsrades, weil nur ein Rad belastet ist. | 2. Hubstangen der Schlepperhydraulik ungleich lang |
| | 3. Schar abgenutzt oder verstopft | 3. Schar erneuern oder reinigen |
| | 4. Maschine steht nicht gerade | 4. Über Oberlenker gerade stellen |
| | 5. Schar geht nicht in Boden | 5. Tiefeneinstellung korrigieren |
| | 6. Quirle laufen zu tief | 6. Quirl Feder entlasten |
| B Ablageabstände größer als auf Tabelle | Schlupf der Antriebsräder bedingt durch Bodenbeschaffenheit | Durch die enge Abstufung unseres Getriebes ist es möglich, dieses auszugleichen, indem Sie eine engere Ablagestufe wählen. |
| C Doppelstellen | Saatgutkalibrierung und Zellenrad passen nicht zusammen. | Zellenräder, Abstreifer und Saatgut prüfen |
| D Fehlstellen | 1. Saatgutkalibrierung und Zellenrad passen nicht zusammen. | 1. Zellenräder, Abstreifer und Saatgut prüfen |
| | 2. Fahrgeschwindigkeit zu hoch | 2. Tabelle für Drillgeschwindigkeit beachten |
| E Abrieb im Saatkasten und gebrochene Kerne in der Scharrille | 1. Saatgutkalibrierung und Zellenrad passen nicht zusammen | 1. Zellenräder, Abstreifer und Saatgut prüfen |
| | 2. Abstreiferkeil stimmt nicht | 2. Nachjustieren (Seite 5) |
| | 3. Auswerfer defekt (verbogen) | 3. Neuen Auswerfer einbauen |
| | 4. Zellenrad nicht sauber montiert | 4. Zwischen Zellenrad und Nabe Schmutz entfernen |



Katalog-Nr.
1
ISO 11684-Nr.
(-)

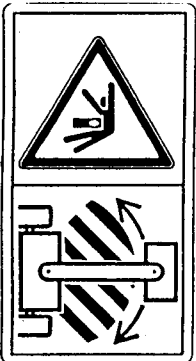
Becker
Bestell-Nr.
043774

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung
u. Sicherheitshinweise lesen u. beachten.

Carefully read operator's manual before
handling the machine. Observe instructions
and safety rules when operating.

Lire le livret d'entretien et les conseils
de sécurité avant la mise en marche et en
tenir compte pendant le fonctionnement.

Leggere attentamente il Manuale dell
operatore prima di far funzionare la
macchina. Osservare le norme e le istruzioni
di sicurezza durante il funzionamento!



Katalog-Nr.
6
ISO 11684-Nr.
(C.2.10)

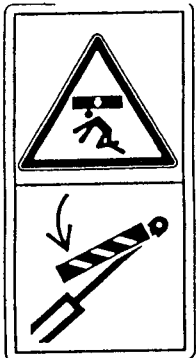
Becker
Bestell-Nr.
062365

Während des Betriebes nicht im Knickbereich
aufhalten.

Stay clear of articulation area while engine
is running.

Rester à l'écart de la zone de balayage
lorsque le monte tourne.

Quando il motore gira, stare lontano dalle
articolazioni.



Katalog-Nr.
11
ISO 11684-Nr.
(C.2.2)

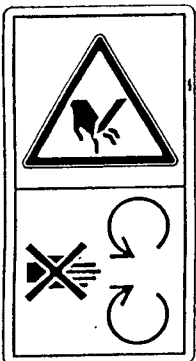
Becker
Bestell-Nr.
062363

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist nur
bei eingelegerter Hubzylindersicherung zulässig

Secure lifting cylinder with locking device
before getting in hazardous area.

Mettre en place le verrouillage du vérin de
levage avant de pénétrer dans une zone de
danger.

Prima di accedere alla zona pericolosa,
fissare il cilindro di sollevamento con il
dispositivo di bloccaggio.



Katalog-Nr.
14
ISO 11684-Nr.
(C.2.21)

Becker
Bestell-Nr.
083978

Während des Betriebs Schutzvorrichtungen
nicht öffnen oder entfernen.

Do not open or remove safety shields while
engine is running.

Ne pas ouvrir ni déposer les protecteurs
lorsque le moteur tourne.

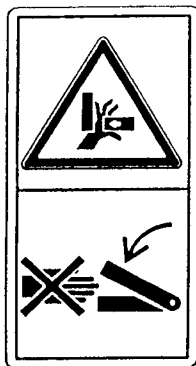
Quando il motore è in moto, non aprire o
rimuovere la protezione.

Bei Rückfragen stehen Ihnen zur Verfügung:
impresa bsb GmbH, Telefon: (05 21) 782-244/247/292

LAV, Telefon: (0 69) 66 03-16 91

impresa bsb-gesellschaft für mechanische
beschriftungen und dekorationen mbH
Sattelmeyerweg 11 · 33609 Bielefeld
Postfach 10 15 48 · 33515 Bielefeld
Telefax (05 21) 78 23 24
Beschriftung. Dekoration. Lösung.

Landmaschinen- und
Ackerschlepper-Vereinigung
Lyoner Straße 18 · 60528 Frankfurt/Main
Postfach 71 08 64 · 60498 Frankfurt/Main
Telefax (0 69) 66 03-1464



Katalog-Nr. 20
ISO 11684-Nr. (C.2.35)
Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.

Never reach into the crushing danger area as long as parts may move.

Ne jamais intervenir dans une zone où il y a risque d'écrasement tant que des pièces peuvent se déplacer.

Becker
Bestell-Nr.
083979

Non entrare mai in zone di possibile urto quando i componenti possono muoversi.



Katalog-Nr. 37
ISO 11684-Nr. (C.2.27)
Die Mitfahrt auf Trittflächen oder Plattform ist gestattet.
Do not ride on platform or ladder.

Ne transporter personne sur un marchepied ou une plate-forme.

Becker
Bestell-Nr.
083976

Non sostare sulla piattaforma o sulla scaletta mentre la macchina è in moto.



Katalog-Nr. 40
ISO 11684-Nr. (C.2.44)
Vorsicht bei austretender Hochdruckflüssigkeit. Hinweis im technischen Handbuch beachten.

Avoid fluid escaping under pressure. Consult technical manual for service procedures.

Attention aux fuites de liquide sous pression
Se conformer aux instructions du manuel technique pour les opérations d'entretien.

Becker
Bestell-Nr.
083988

Evitare gli spruzzi di fluidi in pressione. per le procedure di manutenzione, consultare il manuale tecnico.



Katalog-Nr. 50
ISO 11684-Nr. (-)
Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.
Stay clear of swinging area of implements.

Restere à l'écart de la zone de basculement des équipements.

Becker
Bestell-Nr.
083977

Stare lontano dalla zona di brandeggio delle attrezzature.



Katalog-Nr. 52
ISO 11684-Nr. (-)
Maschine vor dem Abkoppeln oder Abstellen mit Unterlegkeil vor unbeabsichtigtem Wegrollen sichern.

Ure sprag before machine is uncoupled or parked.

Mettre en place une cale d'immobilisation avant de décrocher ou de garer la machine.

Becker
Bestell-Nr.
062366

Prima di staccare o parcheggiare la macchina mettere in loco le calze.

Wartungsinterwalle

| Nach den ersten Betriebsstunden | | |
|---|--------------|-------|
| Wartung | Ausführender | Seite |
| Alle Schrauben überprüfen und festziehen | Landwirt | -- |
| Vor dem Einsatz | | |
| Wartung | Ausführender | Seite |
| Maschine abschmieren | Landwirt | 22 |
| Ketten ölen und auf Kettenspannung überprüfen | Landwirt | 22 |
| Schare und Scharschneiden überprüfen | Landwirt | -- |
| Gehäuse und Zellenrad überprüfen, gegebenenfalls säubern | Landwirt | 21 |
| Abstreiferbürste auf richtige Einstellung überprüfen | Landwirt | 21 |
| Reifendruck überprüfen Reifen 5.00-15 = 2 Bar / 29 PSI | Landwirt | -- |
| Nach dem Einsatz | | |
| Wartung | Ausführender | Seite |
| Saatgut und Dünger restlos entleeren, auch Reste in den Dosiereinheiten entfernen | Landwirt | 19 |
| Elektrische Teile vor Nässe schützen, in einem trockenen Raum lagern | Landwirt | 11 |
| Maschine säubern, anschließend schmieren und konservieren | Landwirt | 22 |
| Maschine auf Beschädigungen kontrollieren ev. Ersatzteile bestellen | Landwirt | -- |

Wartungsintervalle

| | | |
|--|--------------|-------|
| Nach 800 bis 1000 ha Flächenleistung | | |
| Wartung | Ausführender | Seite |
| Einzelkornsämaschine überprüfen lassen | Werkstatt | -- |
| Nach 3 bis max. 5 Jahren | | |
| Wartung | Ausführender | Seite |
| Hydraulikschläuche auswechseln Betriebsdruck max. 175 Bar | Werkstatt | -- |

Diese Ersatzteilliste enthält auf den Bild- und Textseiten die Darstellung der im Ersatzteildienst lieferbaren Einzel- und Komplett-Teile.

Ersatzteile werden in der Regel einzeln abgegeben, doch behalten wir uns vor, sich anreihende Teile mitzuliefern, sofern es zweckdienlich erscheint. Die gezeigten Abbildungen sind für die Bestellung nicht verbindlich. Änderungen vorbehalten. Die Bezeichnung rechts oder links versteht sich in Fahrtrichtung gesehen.

Die schnelle Erledigung Ihrer Ersatzteil-Aufträge ist gewährleistet, wenn Sie folgende Punkte genau angeben:

1. Serien-Nummer
2. Lieferdatum
3. Genaue Ersatzteilnummer
4. Benötigte Stückzahl
5. Im Zweifelsfalle genaue Beschreibung des Teiles, Skizze oder Muster einsenden.
6. Ihre genaue Anschrift mit Postleitzahl und Bahnstation, wenn vorhanden Telefonnummer.

Ersatzteilbestellungen richten Sie bitte an Ihren zuständigen Werksvertreter oder direkt an uns.

Anschriften und Telefon-Nummern auf der letzten Seite.

ACHTUNG!!!

Werden keine Original-BECKER-Ersatzteile eingebaut, entfällt Garantie!

