

Sicherheitshinweise lesen und beachten!



EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II A

Wir

RABEWERK GmbH+Co.

Am Rabewerk, D-49152 Bad Essen

erklären hiermit, daß die Bauart von

Anbau-Drehpflug STAR VARIANT C, STAR VARI-AVANT C

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinie Maschinen 89/392/EWG
geändert durch 93/44/EWG und 93/68/EWG, Anhang I

Angewendete harmonisierte Normen:

EN 292-1 und EN 292-2

Bad Essen,

16.1.1997

Friedrich Gerdorf,
Konstruktionsleiter

deutsch



Bedienungsanleitung

Anbau - Drehpflüge

STAR-Variant, STAR-Vari-Avant
SUPERTAUBE-Variant, SUPERTAUBE-Vari-Avant

Vor Inbetriebnahme des Pfluges sollten Sie diese Anleitung sorgfältig lesen.

Die Bedienungsperson muß durch Unterweisung für den Einsatz, die Wartung und über Sicherheitserfordernisse qualifiziert sein. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

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

Beachten Sie das "Warnzeichen".

Hinweise in dieser Anleitung mit diesem Zeichen und Aufkleber am Gerät warnen vor Gefahr.



Der Anbau-Drehpflug ist für den üblichen landwirtschaftlichen Einsatz gebaut. Ein anderer Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für hieraus resultierende Schäden wird nicht gehaftet.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs- und Wartungsbedingungen sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen.

Eigenmächtige Veränderungen an dem Pflug schließen eine Haftung für daraus resultierende Schäden aus.

Anbau

Auf gleiche Anschlußmaße achten (Kat.: Schlepper/Pflug).

Schlepper-Reifenluftdruck prüfen und lichte Weite zwischen den Reifen kontrollieren; das Maß soll vorn und hinten ca. gleich sein, die Innenseiten der Reifen sollen fluchten.

Die Unterlenker gleich hoch einstellen.

Die Unterlenkerzapfen A (Fig. 1) in der Höhe so anbringen, daß der Pflug hoch genug ausgehoben wird bzw. beim Zug die Unterlenker passend stehen - lt. Schlepper-Bedienungsanleitung.

Den Oberlenker im Pflugkopf so anbringen, daß er bei der Arbeit zum Pflug leicht ansteigt. Um die Schlepper-Dreipunkthydraulik zu entlasten und für schnelleren Einzug ist es bei vielscharigen Pflügen vorteilhaft, den Oberlenker am Pflug im Langloch anzubringen.

Die Kuppeleinrichtung (Dreipunktgestänge) ordnungsgemäß sichern.

Hydraulikanschlüsse kuppeln:

Bei hydraulischer Breitenverstellung sind 2 doppelwirkende Steuergeräte erforderlich; zudem 1 einfachwirkendes Steuergerät bei hydraulisch betätigtem Auslegearm (bei Rahmenschwenkeinrichtung).

Abstellstütze hochstecken.

Beim An- und Abkuppeln darf keine Person zwischen Schlepper und Pflug stehen; Verletzungsgefahr!

Bei ausgehobenem Pflug auf ausreichende Lenksicherheit achten; wenn nötig, zusätzlich Frontgewichte am Schlepper anbringen (bei "Star-Vari-Avant" wird die Vorderachse weniger entlastet bzw. das Ausheben erleichtert durch Anbringen der Unterlenkerzapfen in der hinteren Bohrung; Achtung bei Kabinenschleppern, daß der Pflugturm ausgehoben nicht anstößt).



Drehprobe (Fig. 2)

Pflug anheben. Abstellstütze hochstecken. Absperrhahn B öffnen.

Transportsicherung lösen - Stecker B1 ziehen.

Hydraulik-Steuerhebel so lange bedienen, bis der Pflug ganz gedreht hat bzw. bei Rahmenschwenkeinrichtung wieder ganz ausgeschwenkt ist - bis Zylinder-Anschlag F.

Stellt sich beim Drehen heraus, daß der Pflug nicht hoch genug ausgehoben wird (bei unten angebrachten Zapfen A), so sind die Hubstangen des Dreipunktgestänges zu kürzen. Reicht das nicht aus, so wird der Oberlenker am Pflug höher festgesteckt.

Einsatz

Achtung: Aufsteigen und Mitfahren auf dem Pflug und der Aufenthalt im Gefahrenbereich (Schwenkbereich) ist verboten!

Vor Verlassen des Schleppers den Pflug ganz absenken!

Pflugeinstellungen sowie sonstige Arbeiten am Pflug nur ausführen, wenn er abgesenkt ist!

Vor einem Schwenk- bzw. Drehvorgang und beim Anfahren darauf achten, daß sich niemand im Schwenkbereich des Pfluges befindet!

Vor dem Ersteinsatz - nach langer Standzeit - alle Lagerungen auf ausreichende Schmierung kontrollieren und sämtliche Schrauben auf festen Sitz überprüfen (Reifen-Luftdruck messen).



Die Schlepper-Unterlenker müssen während der Arbeit seitlich beweglich sein. In ausgehobener Lage sollen sie jedoch, soweit es die Einrichtung am Schlepper erlaubt, seitlich fest sein.

Arbeitstiefe: mit dem Hydrauliksteuerhebel im Bereich "Zugkraftregelung" bzw. "Mischregelung" den gewünschten Tiefgang wählen (evtl. Hebelstellung markieren). Am Furchen-anfang und -ende kurz mit dem Steuerhebel über den Anschlag hinweggehen; dadurch wird der Einzug beschleunigt und am Furchenende die volle Tiefe eingehalten. Am Oberlenker die gleichmäßige Arbeitstiefe aller Pflugkörper einstellen - der Pflugrahmen muß parallel zur Bodenoberfläche liegen. Bei Oberlenkeranbringung im Langloch den Bolzen am vorderen Anschlag spielen lassen; dadurch schneller Einzug und bessere Regelung.

Bei Ausrüstung mit einem Tastrad wird dieses erst nach erfolgter Tiefeneinstellung in Bodenberührung gebracht - nur Tastwirkung.

Beim Kombirad (Tast- und Transportrad; Fig. 3) Tiefe mit Spindel D einstellen. Durch Drehen des Exzenters D1 kann ein Tiefenausgleich von linker zu rechter Pflugseite vorgenommen werden.

In der Furche stehenden Pflug vorm Zurücksetzen anheben!

Neigung: jede Pflugseite wird getrennt eingestellt. Bodenoberfläche und Grindel sollen etwa im rechten Winkel (90°) zueinander stehen (siehe Fig. 4).

Spindel C1 für rechtswendende Pflugseite

Spindel C2 für linkswendende Pflugseite (Fig. 2)

Mit der Neigung kann auch ein Tiefenausgleich der vorderen Pflugkörper vorgenommen werden. Arbeitet der erste Körper einer Pflugseite zu flach, so wird dies durch stärkere Neigung zum Gepflügten ausgeglichen.

Zugpunkteinstellung, Schnittbreite des 1. Körpers und Arbeitsbreitenverstellung (Fig. 2;
Abb. = hydraulische Verstellung)

Zugpunkteinstellung: bei mittlerer Arbeitsbreitenstellung (ca. 37 cm pro Körper; mit Spannschloß/ bzw. Zylinder F1 einstellen) am Spannschloß/ bzw. Zylinder-Anschlag F die Führungsrichtung/den Zugpunkt einstellen.

Wenn die seitlich beweglichen Unterlenker sich nicht in der Mitte einspielen und dadurch am Schlepper Seitenzug auftritt, wird dies mit (F) korrigiert:

Spannschloß länger / bzw.		Dreipunktgestänge wandert
Anschlag F zum Zylinder hindrehen	-	zum Ungepflügten

Spannschloß kürzer / bzw.		Dreipunktgestänge wandert
Anschlag F vom Zylinder wegdrehen	-	zum Gepflügten

Zieht es den Schlepper z.B. vorn zum Gepflügten, dann das Spannschloß kürzer/bzw. den Anschlag F etwas vom Zylinder wegdrehen (nach dem Verstellen den Zylinder wieder gegen den Anschlag fahren).

Schnittbreite des 1. Körpers: nach der Zugpunkteinstellung wird die Schnittbreite des 1. Körpers angepaßt - mit Spindel G den Pflugrahmen parallel verschieben:

Pflugrahmen zum Gepflügten hin verschieben	-	1. Körper schmaler
--	---	--------------------

Pflugrahmen zum Ungepflügten hin verschieben	-	1. Körper breiter
--	---	-------------------

Arbeitsbreitenverstellung: nach dieser Grundeinstellung (Zugpunkt, Erstkörper-Schnittbreite) ist die Arbeitsbreite zu verstellen - mechanisch bzw. hydraulisch, mit Spannschloß bzw. Zylinder F1. Der Zugpunkt und die Schnittbreite des 1. Körpers werden dabei automatisch angepaßt.

Spannschloß (F1) länger/bzw. Zylinder ausfahren	-	geringere Arbeitsbreite
---	---	-------------------------

Spannschloß (F1) kürzer/bzw. Zylinder einziehen	-	größere Arbeitsbreite
---	---	-----------------------

Vorschäler, Scheibenseche

Vorschäler und Scheibenseche werden bei Arbeitsbreitenänderung automatisch mitverstellt. Zur Grundeinstellung die Vorschäler auf Arbeitstiefe, seitlich zum Pflugkörper und den Abstand vor dem Körper einstellen.

Bei Vorschälern an Rundstielen ist der Abstand vor dem Körper durch Umdrehen des Halters und Drehen des Stieles zu verändern (beim Anbauen von Rundstiel-Einlegern Zahnscheibe M und Druckstück M1 einsetzen; Fig. 5.).

Den Tiefgang so begrenzen, daß die Scharschneide auf ganzer Breite grad im Boden arbeitet.

Auf gleichmäßige Einstellung aller Vorwerkzeuge achten.

Den Scheibensech-Tiefgang so begrenzen, daß zwischen Scheibenlagerung und Boden ca. 5 cm Freiraum ist - entsprechend Zahnscheibe N1 verdrehen (Fig. 6 + 7).

Der seitliche Abstand Sechsscheibe/Pflugkörper ist bei "Vari-Avant" durch Verdrehen des Sechstieles und bei Exzenterverstellung durch Drehen des Zapfens N2 (Fig. 7) zu verändern.

Am Stellring N seitliches Ausschwenken begrenzen; dabei darauf achten, daß die Sechsscheibe sich in Fahrtrichtung einpendeln kann und landseitig bis ca. 5° ausschwenkt (siehe Fig. 6).

Wird der Pflug in waagerechter Lage - mit Kombirad - transportiert, müssen die Stellringe N besonders fest angezogen sein.

Auslegearm für Pflugnachläufer

Bei "Star- und Supertaube-Variant" die Verbindungsstange H2 (Fig. 8) in den Lochreihen so anbringen, daß der Auslegearm in Arbeitsstellung rechtwinklig zur Fahrtrichtung steht.

Für Transport den Auslegearm nach hinten schwenken und abstecken (Fig. 9); bei "Vari-Avant" das äußere Teil des Armes nach hinten schwenken und feststecken (Fig. 10).

Bei hydraulischer Ausklinkvorrichtung und Festhalteeinrichtung Stifte H3 (Fig. 8) im Fanghaken einsetzen, wenn der Packer - bei ausgehobenem Pflug - um Hindernisse mitgezogen werden soll.

Transportstellung

Rechtswendende Pflugseite zeigt nach unten.

Bei hydraulischer Breitenverstellung oder/und Rahmenschwenkeinrichtung den Pflug "schmal" hinter den Schlepper stellen und mit Stecker B1 sichern (Fig. 2).

Absperrhahn B schließen.

Auslegearm (für Packer) nach hinten schwenken und feststecken.

Schlepper-Unterlenker seitlich fest stellen.

Transportgeschwindigkeit den Straßen- und Wegeverhältnissen anpassen.

Vorsicht in Kurven: das Anbaugerät (bzw. "Aufsattelgerät") schwenkt aus.

Transport mit Kombirad

Pflug anheben, Stecker L ziehen, das Rad etwas um die senkrechte Achse drehen und in Bohrung L1 feststecken (Fig. 11 + 12).

Stecker K im Transport in Bohrung K1.

Unter dem Pflugkopf die Mittellage-Verriegelung O umlegen (siehe Fig. 13).

Pflug langsam drehen - verriegelt automatisch in Mittellage.

Absperrhahn B schließen.

Pflug ablassen und Oberlenker am Pflug lösen.

Umstellen in Arbeitsstellung

Oberlenker anbringen und Pflug anheben.

Mittellage-Verriegelung O lösen, Absperrhahn B öffnen und Pflug in Arbeitsstellung drehen (Stecker B1 lösen).

Stecker L ziehen, Rad etwas drehen und in Bohrung L2 feststecken.

Stecker K in Arbeitsstellung in Bohrung K2 (Fig. 11).

Pflug abstellen

Auf die rechtswendenden Körper - und Stütze - abstellen.
Absperrhahn B schließen.
Hydraulik-Kupplungsstecker vor Schmutz schützen.
Alle Gleitflächen einfetten.

Hinweis bei Untergrundlockerern: das Abstellen des Pfluges auf Untergrund-lockerer ist wegen fehlender Standsicherheit nicht zulässig.
Deshalb Lockererschraube U (Fig. 14) lösen und Lockerer nach hinten schwenken.



Wartung

Nicht am frei ausgehobenen Pflug arbeiten!
Ein angehobener Pflug ist gegen unbeabsichtigtes Senken immer zusätzlich sicher abzustützen.
Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage den Pflug ganz absenken und Anlage drucklos machen!



Nach den ersten ca. 8 Einsatzstunden sämtliche Schrauben nachziehen und später regelmäßig auf festen Sitz überprüfen; Schrauben am Streichblech mit 80 Nm anziehen.
Bei Ausrüstung mit Einlegestreichblechen darauf achten, daß die Abstützschrauben anliegen (siehe Fig. 14).

Alle Lagerungen mit Schmiernippel - z.B. am Drehzylinder, Drehachse, Verkantungsspindeln, Spindellager (G), Führungsschienen G1, Rahmenbolzen F2, Konsolenlagerungen F3 (siehe Fig. 15), Scheibenseche, Tastrad (Kombirad) einschl. Halterungen - regelmäßig schmieren; bei sehr steinigem Boden die Lagerungen der Steinsicherung (Vari-Avant) täglich schmieren.

Spindeln gängig halten.

Am abgestellten Pflug Gleitflächen einfetten.

Rad-, Scheibensech- und Drehachsenlagerung überprüfen bzw. nachstellen = Kegelrollen-lagerung.

Buchsen der Konsolen- und Schubstangenlagerungen (F3; F4) und der Rahmenlagerung (F2) sind auswechselbar (siehe Fig. 15).

Schaltklaue E2 und Umschaltzapfen E3 (Fig. 16) ab und zu kontrollieren: die Schaltklaue muß in der jeweiligen Endstellung einrasten - federbelastete Kugel.

Der Umschaltzapfen muß beim Drehen (Mittelstellung) genau in die Schaltklaue greifen - Umschaltzapfen E3 entsprechend einstellen.

Verschleißteile rechtzeitig erneuern; Schare und Anlagen bevor die Körperbrust (Scharauflage/Seitenplatte) beginnt abzunutzen.

Bei Scharen mit Wechsellspitze die Spitze erst umdrehen und dann vorsetzen.

Neue Streichbleche am Spannschloß mit 1 Umdrehung vorspannen.

Reifenluftdruck: Tastrad (175SR14); (185/70R14) - 2,5 bar
(10.0/80-12)PR 8 - 3,7 bar (max.)
PR 10 - 4,5 bar (max.)

Kombirad (Tast- und Transportrad)
(195R14C) PR 6 - 3,7 bar
PR 8 - 4,5 bar
(10.0/80-12) PR 8 - 3,7 bar
PR 10 - 4,5 bar

Die automatische Steinsicherung "Avant" (Vari-Avant) ist im Werk richtig eingestellt. Sollen die Pflugkörper in leichten Böden weicher, leichter ausweichen oder reicht die Rückstellkraft auf sehr schweren Böden nicht aus, kann diese Einstellung verändert werden - mit Schraube T (Fig. 17 + 18).

Schraube T rechtsrum - weniger Rückstellkraft

Schraube T linksrum - mehr Rückstellkraft

Wichtig: Zwischen Winkelhebel R und Anschlag S Mindestabstand 1 mm.

Bei extrem schweren, aber steinfreien Böden kann die Steinsicherung blockiert werden - mit Sperrstück J (Zusatzausrüstung).

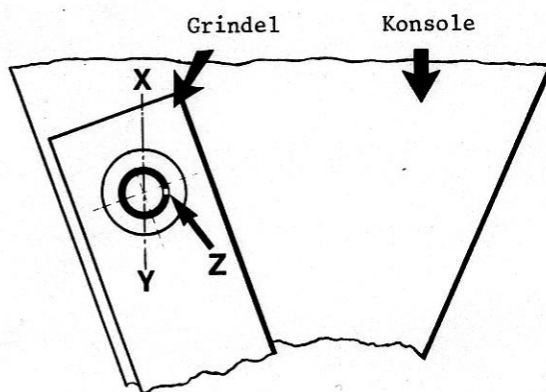
Achtung: die Steinsicherung arbeitet mit Federkraft; die eingebaute starke Druckfeder ist vorgespannt. Das Ausbauen der Feder ist nur von einer Fachkraft mit Spezialwerkzeug vorzunehmen.



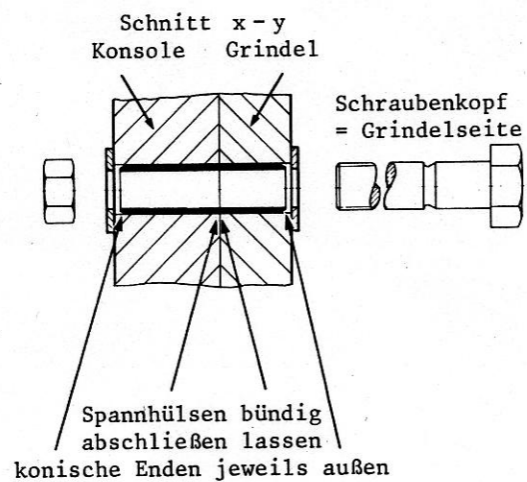
Grindel-Überlastschutz (auch bei "Vari-Avant" noch zusätzlich eingebaut): nach dem Einsetzen einer neuen Scherschraube - Schraubenkopf Grindelseite - auch die andere Grindelschraube wieder fest anziehen.

Nur Original-Scherschrauben verwenden!

Steckt die Scherschraube in Spannhülsen, ist beim Erneuern defekter Spannhülsen auf richtiges Einsetzen zu achten, siehe Skizze.



Spannhüslenschlitz...
in der Konsole nach hinten
im Grindel nach vorn (siehe Z)



Achtung / Transport

Pflug in "Transportstellung" bringen.

Die Transportgeschwindigkeit den Straßen- und Wegeverhältnissen anpassen.

Vorsicht in Kurven: das Anbaugerät (bzw. Aufsattelgerät) schwenkt aus.



Das Mitfahren auf dem Pflug und der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten.

Die Bestimmungen der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) sind zu beachten. Nach den Vorschriften der StVZO ist der Benutzer für die verkehrssichere Zusammenstellung von Schlepper und Gerät bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und Wegen verantwortlich.

Durch das Anbaugerät dürfen die zulässigen Achslasten, das zulässige Gesamtgewicht und die Reifen-Tragfähigkeit (abhängig von Geschwindigkeit und Luftdruck) nicht überschritten werden.

Die Vorderachsbelastung muß zur Lenksicherheit mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts betragen.

Die höchstzulässige Transportbreite beträgt 3 m. Bei überbreiten Geräten muß eine Ausnahmegenehmigung vorliegen.



Am Umriß des Gerätes dürfen keine Teile so herausragen, daß sie den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährden (§ 32 StVZO). Läßt sich das Herausragen der Teile nicht vermeiden, sind sie abzudecken und kenntlich zu machen. Sicherungsmittel sind auch zur Kenntlichmachung von Geräte-Außenkonturen und zur rückwärtigen Sicherung erforderlich - z.B. rot/weiß gestreifte Warnschilder 423 x 423 mm.

Beleuchtungseinrichtungen sind notwendig, wenn das Anbaugerät Schlepperleuchten verdeckt oder wetterbedingte Sichtverhältnisse es erfordern.

Angehängte Geräte, Aufsattelgeräte bzw. "Anbaugeräte" mit Transportrad sind mit hinteren roten Rückstrahlern, seitlich angebrachten gelben Rückstrahlern und immer mit Beleuchtungseinrichtung zu fahren - auch am Tag.

Benötigte Warnschilder oder Warnfolien sowie Beleuchtungseinrichtungen empfehlen wir direkt über den Handel zu beziehen.



Für Leuchteneinheiten nach DIN 11 027 sind vom RABEWERK auch nachträglich anschraubbare Befestigungsprofile erhältlich.

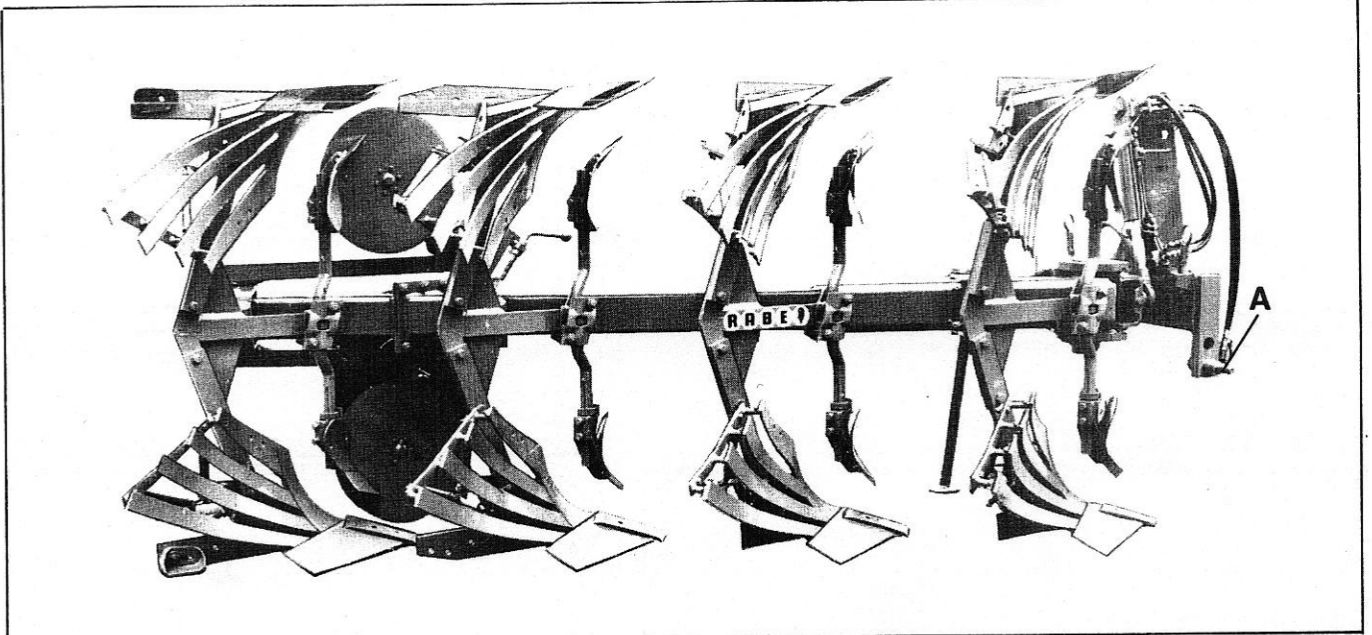


Fig.1

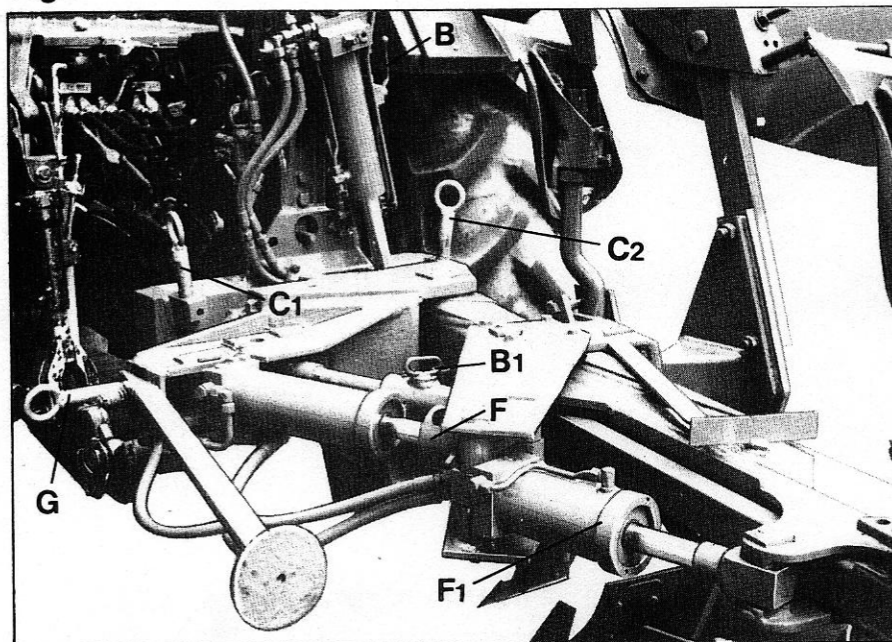


Fig.2

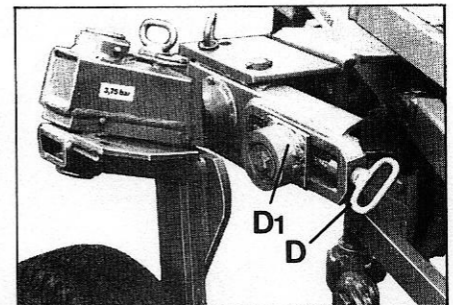


Fig.3

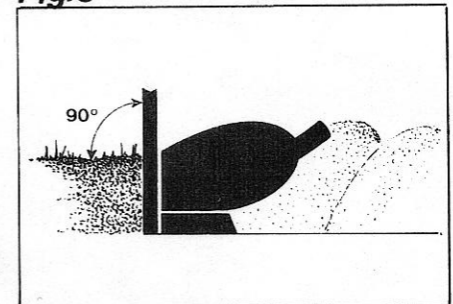


Fig.4

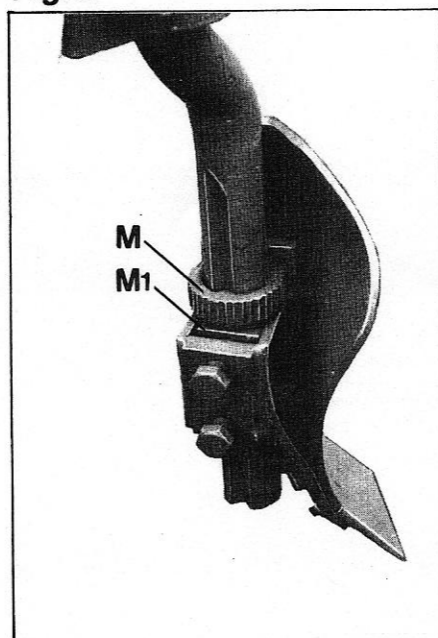


Fig.5

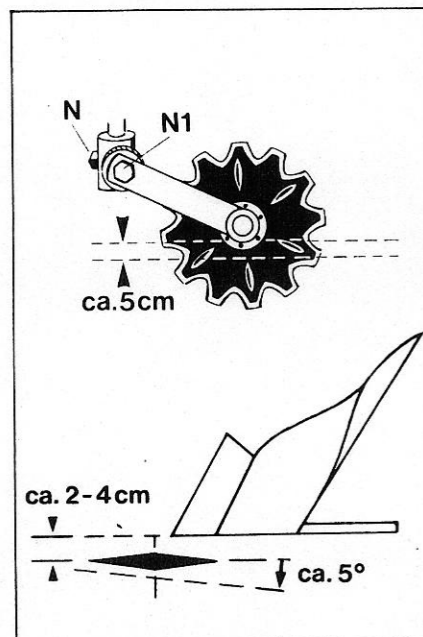


Fig.6

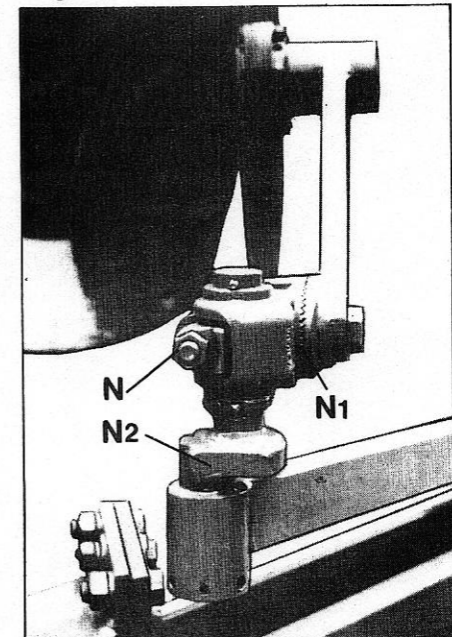


Fig.7

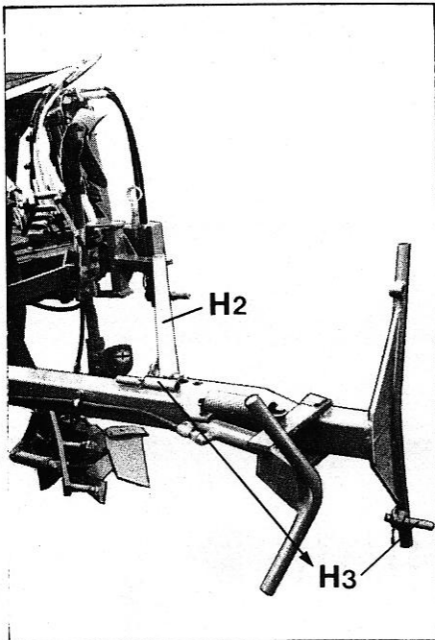


Fig.8

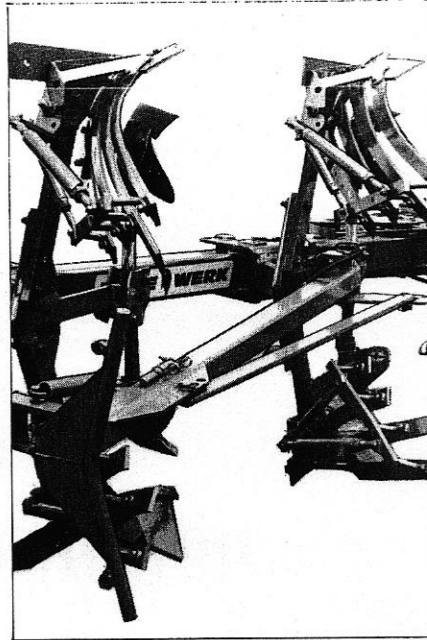


Fig.9

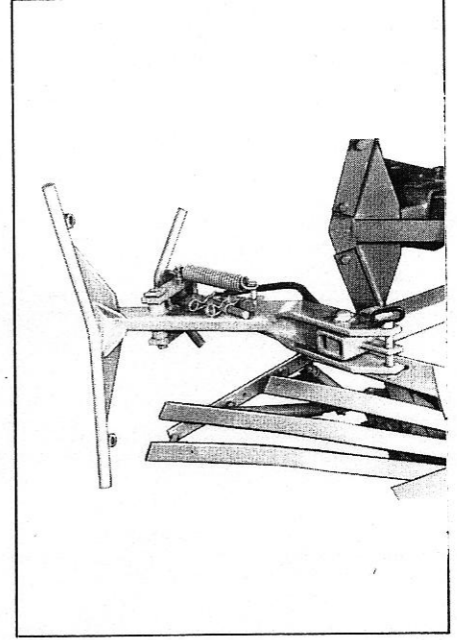


Fig.10

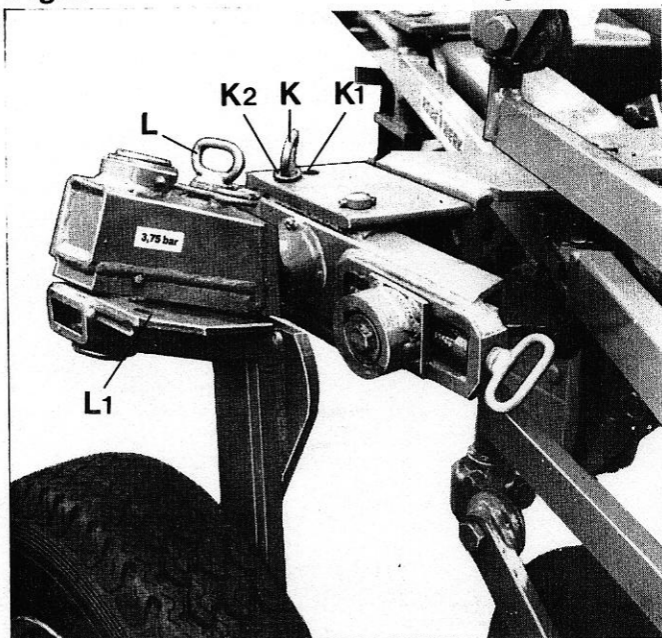


Fig.11

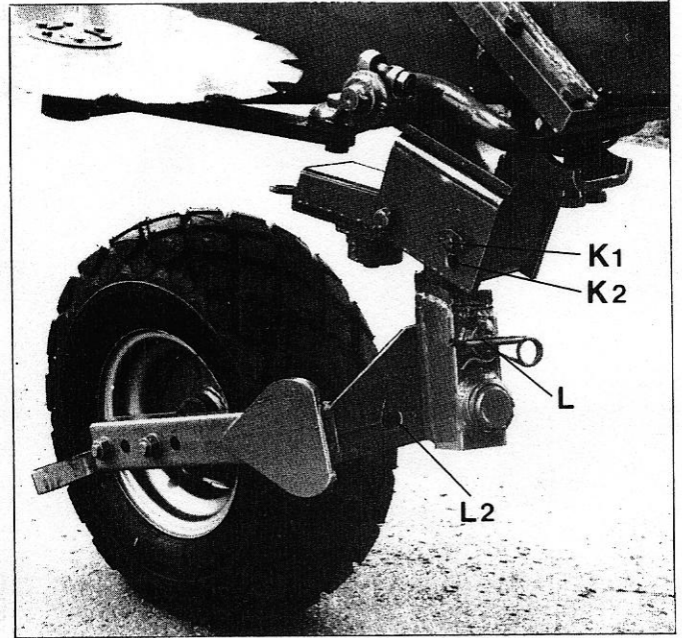


Fig.12

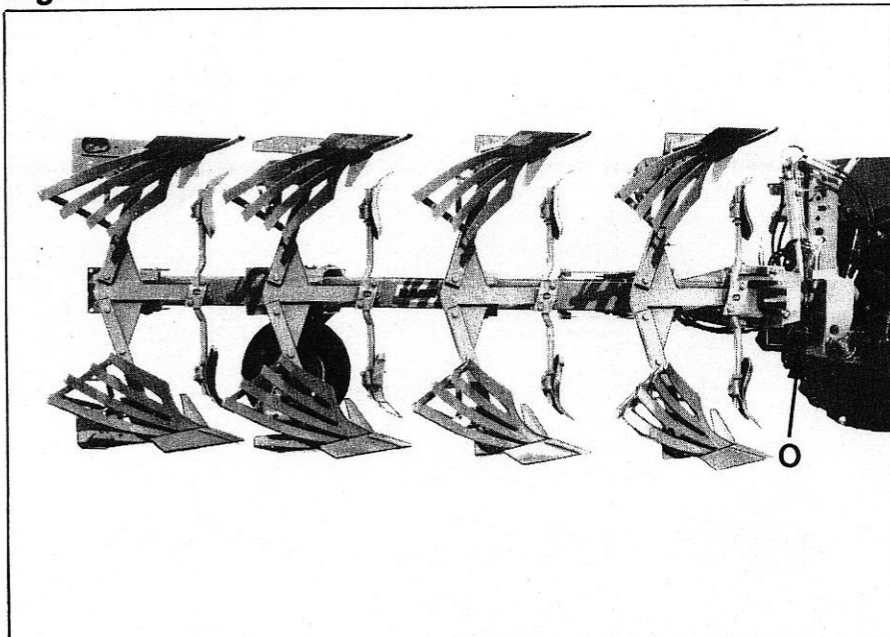


Fig.13

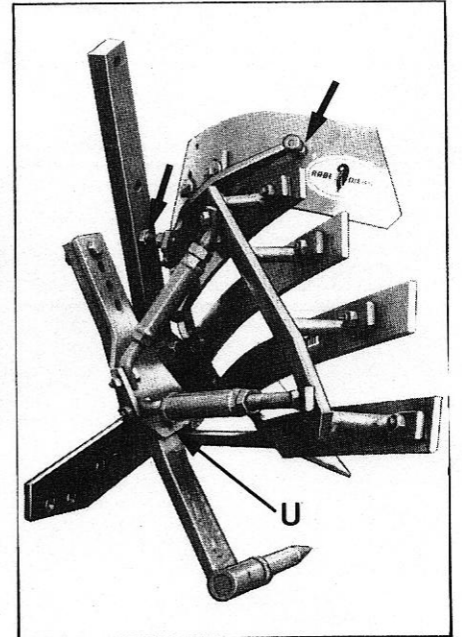


Fig.14

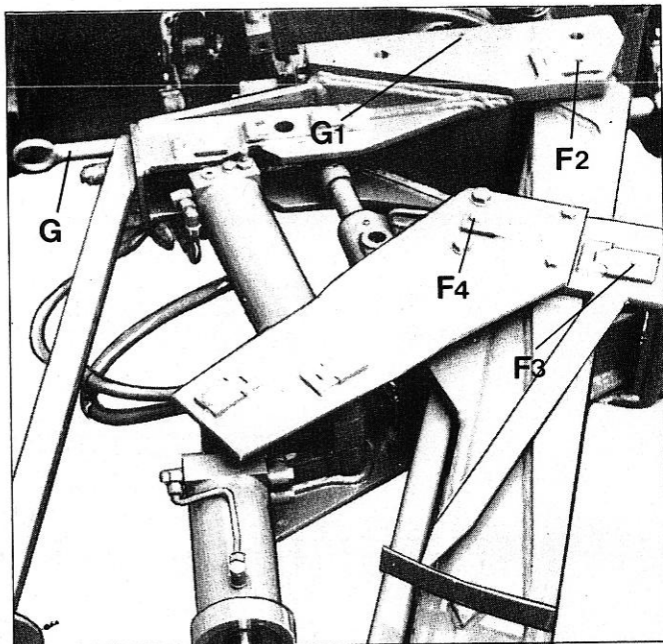


Fig.15

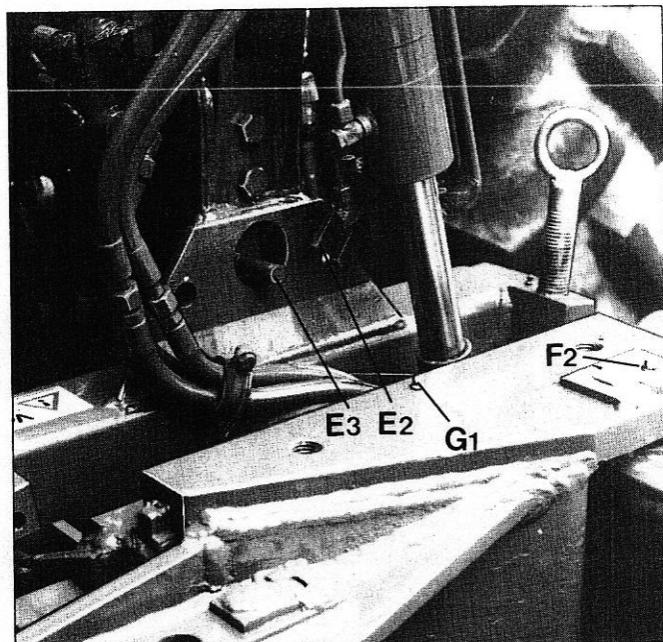


Fig.16

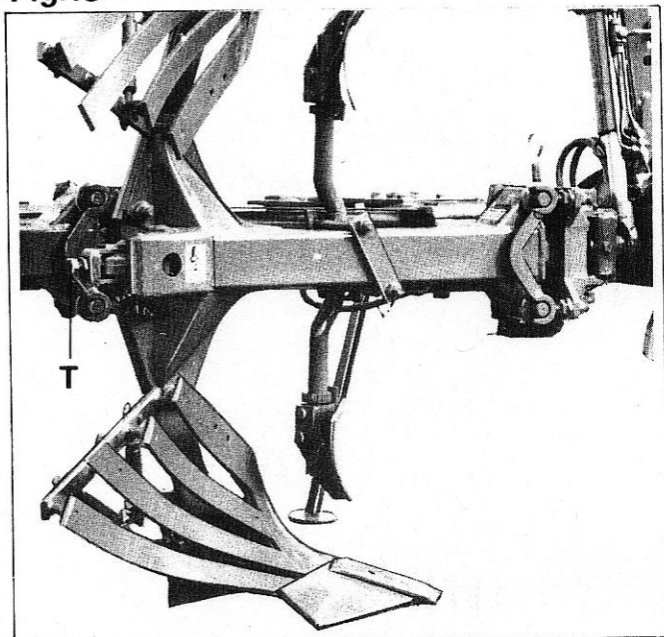


Fig.17

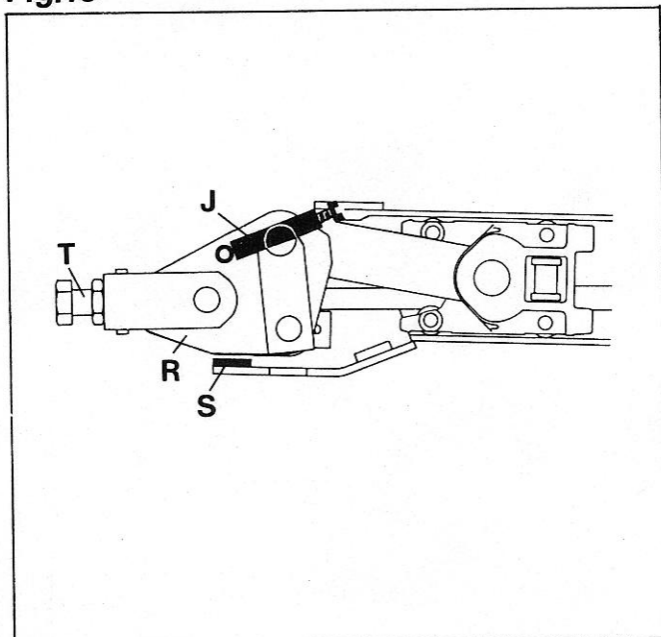


Fig.18



Für Ihre eigene Sicherheit

Diese Anlage zur Betriebsanleitung enthält allgemeine Verhaltensregeln zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes - und sicherheitstechnische Hinweise, die Sie zu Ihrer Sicherheit unbedingt beachten sollten!

Die Aufzählung ist sehr umfangreich, manche Hinweise betreffen nicht ausschließlich das gelieferte Gerät. Die Zusammenfassung der Hinweise erinnert Sie aber an oft unbewußt außer acht gelassene Sicherheitsregeln beim alltäglichen Maschinen- und Geräteeinsatz.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das 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.

Das Gerät darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

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

Eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

2. Allgemeine sicherheitstechnische Hinweise und Unfallverhütungs-Vorschriften

- Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!
- Beachten Sie die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften!
- Am Gerät angebrachte Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
- Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!
- Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
- Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden!
- Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!
- Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren! (Kinder!) Auf ausreichende Sicht achten!
- Das Mitfahren während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist verboten!
- Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
- Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!
- Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweils richtige Stellung bringen! (Standssicherheit!)
- Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
- Zulässige Achslasten, Gesamtgewichte und Transportabmessungen beachten!
- Transportausrüstung - wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!

- Auslösesseile für Schnellkupplungen müssen lose hängen und dürfen in der Tieflage nicht selbst auslösen!
- Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!
- Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
- Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
- Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
- Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!
- Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
- Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten!
- An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
- Bei schnellgefahrenen Geräten mit bodengetriebenen Werkzeugen Gefahr nach Ausheben durch nachlaufende Schwungmasse! Erst herantreten, wenn sie ganz stillstehen!
- Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
- Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
- Eingeklappte Rahmen und Aushubeinrichtungen in Transportstellung sichern!
- Packer-Fangarme vor dem Straßentransport einschwanken und arretieren!
- Spuranreißer in Transportstellung verriegeln!

2.1 Angebaute Geräte

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

2.2 Angehängte Geräte

- Geräte gegen Wegrollen sichern!
- Max. zulässige Stützlast der Anhängerkupplung, Zugpendel oder Hitch beachten!
- Bei Deichselanhängung ist auf genügend Beweglichkeit am Anhängepunkt zu achten!

2.3 Zapfwellenbetrieb (nur bei zapfwellengetriebenen Geräten>

- Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
- Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz - auch geräteseitig - müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!
- Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten!
- An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

- Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
- Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Ketten gegen Mitlaufen sichern!
- Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, daß gewählte Zapfwellendrehzahl des Traktors mit der zulässigen Drehzahl des Gerätes übereinstimmt!
- Bei Verwendung der Wegzapfwelle beachten, daß die Drehzahl fahrgeschwindigkeitsabhängig ist und die Drehrichtung sich bei Rückwärtsfahrt umkehrt!
- Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
- Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!
- Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten!
- Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten und sie nicht benötigt wird!
- 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! Unbedingt Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
- Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
- Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!
- Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!
- Eventuell auftretende Schäden sofort beseitigen. Nie mit schadhaftem Gerät arbeiten!

2.4 Hydraulikanlage

- Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
- Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluß der Hydraulikschläuche zu achten!

- Beim Anschluß der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, daß die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
- 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!**
- Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
- Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
- Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!
- Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen, Anlage drucklos machen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

2.5 Bremsen und Reifen

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

2.6 Wartung

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

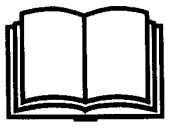
2.7 Zusätzliche Hinweise: Mechanische Drillmaschinen

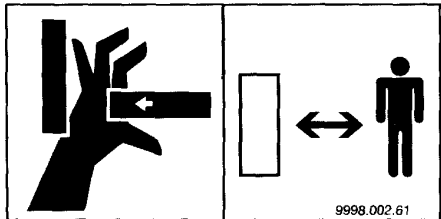
- Während der Abdreprobe auf Gefahrstellen durch rotierende und oszillierende Maschinenteile achten!
- Trittflächen nur beim Befüllen nutzen. Während des Betriebes ist das Mitfahren verboten!
- Beim Straßentransport die Spurscheiben der Voraufmarkierung schützen bzw. abnehmen!
- Beim Befüllen des Saatkastens Hinweise des Geräteherstellers beachten!
- Spuranreißer in Transportstellung verriegeln!
- Keine Teile in den Saatkasten legen - auch beim Rangieren rotiert die Rührwelle!
- Zulässige Füllmenge beachten!

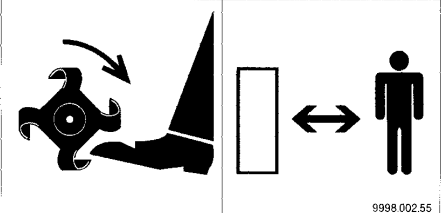
Erklärung der Pictogrammsymbole 7.98

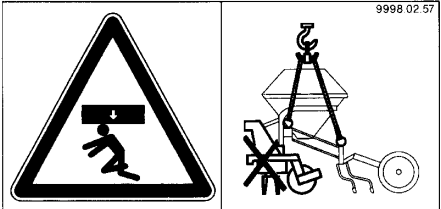
Warnbildzeichen weisen auf mögliche Gefahrenstellen hin; sie geben Hinweise für den gefahrlosen Betrieb der Maschine.

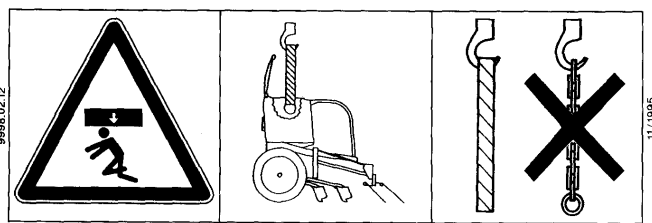
Die Warnbildzeichen immer sichtbar halten (schmutzfrei) und bei Verlust ersetzen (z.B. nach Reparatur oder neuer Lackierung) – sie sind unter der Bild-Nr. von Rabe zu beziehen.

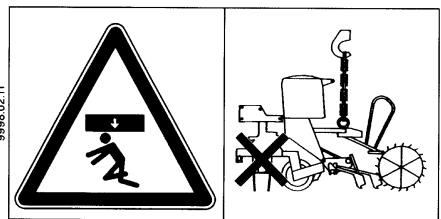
1 9998.02.59	  9998.002.59	Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen. Sicherheitshinweise beachten. Transport- und Montagehinweise beachten.
2 9998.02.73	  9998.02.73	Nach Ersteinsatz alle Schrauben nachziehen; weiterhin regelmäßig auf festen Sitz kontrollieren. Spezielle Anzugsdrehmomente siehe Betriebsanleitung bzw. Ersatzteilliste. Drehmomentschlüssel benutzen.
3 9998.02.56	  9998.02.56	Das Mitfahren auf dem Gerät während der Arbeit und im Transport ist nicht gestattet. Ladesteg bzw. Plattform nur bei ruhender – angebaut oder sicher abgestützt – Maschine betreten.
4 9998.02.53	 	Ausklappbare Seitenteile. Abstand halten. Nicht in den Klappbereich treten. Beim Ausklappen auf genügend Freiraum achten.
5 9998.02.52	  9998.02.52	Pflug dreht und schwenkt. Abstand halten. Nicht im Schwenkbereich aufhalten.

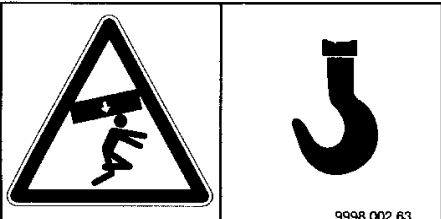
6 9998.02.61		Quetschgefahr. Abstand halten.
----------------------------	---	--------------------------------

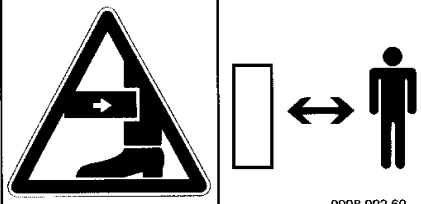
7 9998.02.55		Umlaufende Werkzeuge. Abstand halten. Nicht hinter Schutzvorrichtungen, Abdeckbleche u.s.w. greifen. Bei Arbeiten an der Maschine oder in deren Nähe vorher Werkzeuge stillsetzen.
----------------------------	---	--

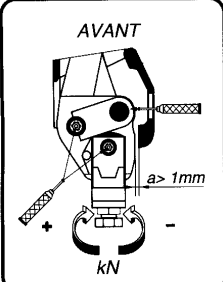
8 9998.02.57		Lebensgefahr durch Last von oben. „Turbodrill“ nur an den Transportösen aufneh- men. Dabei niemals Drillmaschine gemeinsam mit Bo- denbearbeitungsgerät anheben.
----------------------------	--	--

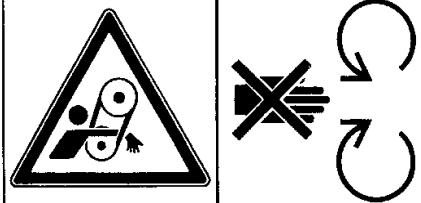
9 9998.02.12		Lebensgefahr durch Last von oben. „Multidrill“ in Schottwand des Saatkastens aufnehmen. Nur Textilgurte, keine Ketten ver- wenden.
----------------------------	---	--

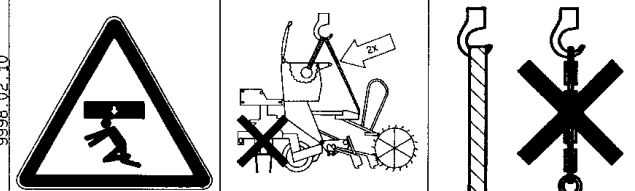
10 9998.02.11		Lebensgefahr durch Last von oben. „Multidrill A“ nur an Transportöse aufnehmen. Dabei niemals Drillmaschine gemeinsam mit Bo- denbearbeitungsgerät anheben.
-----------------------------	---	--

11 9998.02.63		Anschlagmittel hier anschlagen. Nicht im Bereich der angehobenen Last aufhal- ten.
-----------------------------	---	--

12 9998.02.60		Beine können durch plötzlich ausschwenkende oder herausgeschleuderte Elemente getroffen werden. Abstand halten.
-----------------------------	---	--

13 9998.02.58		Steinsicherung an den mit der Fettpresse gekennzeichneten Stellen schmieren. Erhöhung der Auslösekraft der Steinsicherung durch drehen der Schraube (kN) links (!) herum, Reduzierung durch drehen rechts herum. Spaltmaß a darf nie kleiner als 1 mm werden. Achtung ! Feder steht unter Vorspannung. Steinsicherung niemals eigenmächtig zerlegen. Lebensgefahr !
-----------------------------	---	---

14 9998.02.64		Bei laufendem Antrieb niemals Schutzeinrichtungen öffnen bzw. entfernen. Abstand halten.
-----------------------------	--	---

15 9998.02.10 9998.02.10		Lebensgefahr durch Last von oben. „Multidrill eco-line A“ in Saatkasten-Schottwand und Transportöse aufnehmen. Gurte verwenden. Niemals Drillmaschine gemeinsam mit Bodenbearbeitungsgerät anheben.
---	---	---