

**NIEMEYER**

NIEMEYER Agrartechnik GmbH

- Ersatzteillager -

D-48477 Hörstel-Riesenbeck, Hansestr. 1

Tel. 05454 / 910-191

Fax 05454 / 910-282

Telefon 05454 910-0

Telefax 05454 910-115

Internet: <http://www.NiemeyerWeb.de>E-mail: [info@NiemeyerWeb.de](mailto:info@NiemeyerWeb.de)**Betriebsanleitung**  
plus Ersatzteilliste

## Aufsattel-Beetpflüge

### *Betatop-Stein-Variant*

Diese Betriebsanleitung enthält wertvolle und wichtige Informationen. Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einsatz des Gerätes und beachten Sie die gegebenen Hinweise für eine gute und sichere Arbeit.

Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf. Jeder Benutzer dieses Aufsattel-Beetpfluges muß sich vor Arbeitsbeginn mit dem Inhalt dieser Betriebsanleitung vertraut machen.

EG-Konformitätserklärung  
entsprechend der EG-Richtlinie 89 / 392 / EWG

Wir **NIEMEYER** Landmaschinen GMBH.  
H. Niemeyer-Str. 52  
D-48477 Hörstel-Riesenbeck

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

Typ:\*

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 89 / 392 / EWG entspricht.

\* Diesen Angaben sind in der Original EG-Konformitätserklärung enthalten.



**ACHTUNG!**

Lesen Sie diese Anleitung unbedingt vor Inbetriebnahme.  
Sie vermeiden dadurch Unsicherheiten und Schäden!

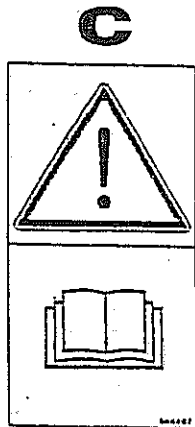
**Für künftige Verwendung aufbewahren!**

## Warnbildzeichen (Piktogramme)

Abgefallene und unleserlich gewordene Warnbildzeichen sind vom Benutzer zu ersetzen.

Nach den neben den Warnbildzeichen stehenden Id.-Nr. können diese nachbestellt werden.

Gerade Endzahl (z.B. 646404) = Hochformat. Ungerade Endzahl (z.B. 646405) = Querformat.



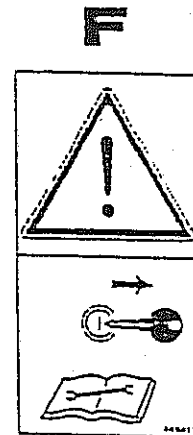
646407  
646406

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.



646409  
646408

Ausreichenden Sicherheitsabstand zum Schwenkbereich der Maschine einhalten.



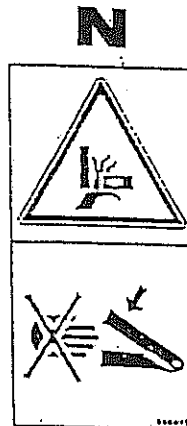
646413  
646412

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.



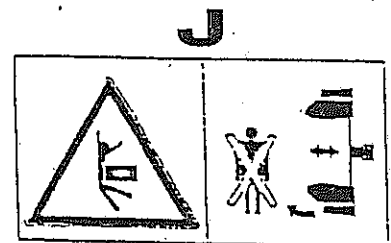
646420  
646419

Nicht auf Plattform mitfahren.



646415  
646414

Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen.



646500

Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten.



646836  
646837

Druckspeicher steht unter Gas- oder Öldruck. Ausbau und Reparatur nur nach Anweisung im technischen Handbuch vornehmen.

---

---

## Vorwort zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Betrieb der Maschine. Ihre Beachtung hilft,

- Gefahren zu vermeiden
- Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern
- die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ergänzt die Anweisungen aufgrund bestehender Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz. Sie muß ständig am Einsatzort verfügbar sein und ist von jeder Person zu lesen, die mit Arbeiten mit/an der Maschine beauftragt ist. Dies betrifft

- Bedienung, einschließlich
  - Rüsten
  - Störungsbehebung im Arbeitsablauf
  - Pflege
- Instandhaltung
  - Wartung
  - Inspektion
  - Instandsetzung
- Transport

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln zu beachten.

## Begriffsbestimmungen

Fachkraft im Sinne dieser Anleitung ist, wer aufgrund seiner fachlichen

- Ausbildung
- Kenntnisse
- Erfahrungen und
- Wissen um die einschlägigen Bestimmungen

die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Unterwiesene Person ist, wer durch eine Fachkraft über

- die ihm übertragenen Aufgaben
- die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten

unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

Laije ist, wer weder als Fachkraft noch als unterwiesene Person gilt.

Unmittelbar Verantwortlicher ist der für eine Arbeit Verantwortliche, der mit den notwendigen Sicherheitsmaßnahmen vertraut sein muß.

---

---

# Inhalt

## Kapitel 1: Sicherheit

Erklärung der Piktogramme .....	7
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	8
Arbeitsplatz für Bediener .....	8
Produktbeobachtungs - Mitteilungsformular .....	9
Schutzeinrichtungen und -maßnahmen.....	10
Stabilisatorturn .....	10

## Kapitel 2: Beschreibung, Technische Daten

Maschinenidentifizierung .....	11
Arbeitswerkzeuge .....	11
Zusatzausrüstungen .....	11
Technische Daten .....	12
Reifendruck Pflugrad .....	12

## Kapitel 3: Transport, Montage/Demontage

Sicherheit .....	13
Allgemeines.....	13
Erste Inbetriebnahme.....	13
Demontage zur Verschrottung .....	14

## Kapitel 4: Bedienung

Unfallverhütung .....	15
Vorbereitungen zur Inbetriebnahme .....	16
Vorderachsbelastung.....	16
Reifendruck .....	16
An- und Abbau des Pfluges.....	16
Anbau des Pfluges an den Schlepper.....	16
Transportfahrt .....	18
Einstellen der Gesamtbreite des Pfluges.....	19
Abbau des Pfluges vom Schlepper .....	22

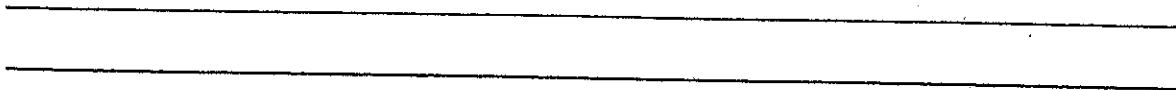
Einstellen des Pfluges .....	23
Schnittbreitenverstellung .....	23
Grobanpassung des Pfluges an den Schlepper .....	25
Arbeitstiefe einstellen .....	26
Sturzeinstellung .....	26
Zugpunkteinstellung .....	27
Genauere Spurweitenanpassung .....	28
Düngereinleger .....	28
Scheibensecheinrichtung .....	30
Überlastsicherungen .....	31
Scherbolzensicherung .....	31
Vollautomatische Steinsicherung mit Blattfeder .....	32
Vollautomatische Steinsicherung mit Hydraulik .....	33
Öldruck der Steinsicherung regulieren .....	33

## Kapitel 5: Wartung, Reparatur

Allgemeine Hinweise .....	35
Hydraulikanlage drucklos machen .....	36
Steinsicherungen .....	36
Scherbolzensicherung .....	36
Vollautomatische Steinsicherung mit Blattfeder .....	36
Vollautomatische Steinsicherung mit Hydraulik .....	37
Hydraulikspeicher für Steinsicherungen .....	38
Stützrad (Reifen) wechseln .....	38
Wartungstabelle .....	39
Schmierplan .....	40
Schmierstellen .....	41
Störungen und Fehlerbehebung .....	44
Ersatz- und Verschleißteile .....	45
Notizen .....	46

## Kapitel 6: Anhang

Übereinstimmungserklärung .....	47
Notizen .....	49









KAPITEL 1 Sicherheit

Erklärung der Piktogramme

Wir klassifizieren die Gefahren in verschiedene Stufen. Die Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Zeichen, Gefahrenklassen und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den möglichen Folgen.

Symbol	Gefahrenklasse	Signalwort	Definition	Folgen...	
	A	Personenschaden	Gefahr	Unmittelbar drohende Gefahr	... sind Tod oder schwerste Verletzungen (Verkrüppelungen)
	B		Warnung	Möglicherweise gefährliche Situation	... sind möglicherweise Tod oder schwerste Verletzungen
	C		Vorsicht	Weniger gefährliche Situation	... sind möglicherweise leichte oder geringfügige Verletzungen
	D	Sachschaden	Achtung	Möglicherweise schädliche Situation	... sind möglicherweise Beschädigung - des Produktes - seiner Umgebung
	E		Hinweis Information	Anwendungstips und andere nützliche Informationen	Kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation



**WARNUNG!**

Vermeiden Sie Gefahren beim Betrieb der Maschine durch

*sicherheitsbewusstes Verhalten,  
umsichtiges Handeln.*


Lesen und beachten Sie daher sorgfältig die Warnhinweise in diesem Handbuch!

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Aufsattel-Beetpflug **Betatop**-Stein-Variant ist ausschließlich für den üblichen landwirtschaftlichen Einsatz unter normalen Bedingungen konzipiert.

Diese Maschine darf nur entsprechend den Angaben in vorliegender Betriebsanleitung verwendet werden. Sämtliche Angaben in bezug auf Sicherheit, Betrieb, Wartung und Instandhaltung sind strikt zu beachten.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen!




**ACHTUNG!**

Ein anderer Verwendungszweck als oben angeführt gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Es ist ausdrücklich untersagt, die Maschine in irgend einer Form zu verändern, um sie anderen Verwendungen zu erschließen.

Als sachwidrig sind alle anderen als vorgesehene Verwendungen zu betrachten.



**WARNUNG!**

Das Mitfahren auf dem Pflug ist gefährlich und stellt eine mißbrauchliche Verwendung dar.

Sie riskieren schwerste Verletzungen und Tod.

Der Hersteller kann keinerlei Verantwortung oder Garantieleistung übernehmen, wenn Schäden entstehen durch

- unsachgemäße Bedienung
- Mißachtung der in dieser Anleitung angeführten Sicherheitshinweise
- Abbau oder Überbrückung von Sicherheitsvorrichtungen.

### Arbeitsplatz für Bediener

Der Arbeitsplatz des Bedieners ist auf dem Fahrersitz des Traktors und wenn erforderlich, an der stillstehenden, gesicherten Maschine.

---

## Sicherheit

---

### Produktbeobachtungs - Mitteilungsf formular

Werter Kunde

Wir sind gesetzlich verpflichtet, unsere Produkte über die Auslieferung hinaus weiter zu beobachten. Insbesondere

- wiederkehrende Fehlfunktionen
- Unklarheiten zB. in Bedienung, Wartung, Anleitungen
- andere als die vorgesehene Verwendung
- Umgehung/Ausschalten von Sicherheitsvorrichtungen
- unsachgemäße, unsichere Bedienung
- aufgetretene Unfälle
- sonstige ungewöhnliche Beobachtungen
- Verbesserungsvorschläge, Wünsche

als Anhaltspunkte für eventuell vorzunehmende Korrekturen und/oder Änderungen sind für uns von größtem Interesse.

Wir bitten Sie, uns solche eventuellen Vorkommnisse mitzuteilen. Dies ist die einzige Möglichkeit für uns, unsere Produkte nötigenfalls zu verbessern, um sie so sicher und zuverlässig wie möglich zu machen.

Datum	Vorkommnis	Bemerkung

**NIEMEYER** Landmaschinen GmbH

Postfach 11 65  
D-48466 Hörstel

Telefon 05454/910-0  
Telefax 05454/910-115

Internet: <http://www.NiemeyerWeb.de>  
E-mail: [info@NiemeyerWeb.de](mailto:info@NiemeyerWeb.de)

### Schutzeinrichtungen und -maßnahmen

Während der Arbeit ist der Aufenthalt in der Nähe des Grindelementes verboten. Achten Sie darauf, daß Sie niemanden gefährden!



#### **ACHTUNG!**

Lesen und beachten Sie die Bedienungsanweisungen in Kapitel 4 sowie die Wartungs- und Einstellungsanweisungen in Kapitel 5!

Ihre Sicherheit und die Ihrer Umgebung ist davon betroffen!



#### **ACHTUNG!**

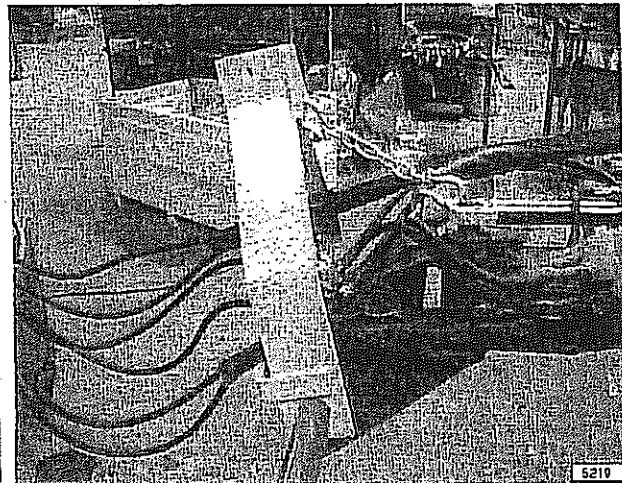
Bauteile können durch Überbelastung brechen und mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.

### Überlastsicherungen

Zum Schutz vor Bruch und Beschädigung des Pfluges sind Steinsicherungen vorgesehen. Für Details siehe Seite 31 ff

### Stabilisatorturn

Der Stabilisatorturn dient zur Stabilisierung des Pfluges. Er verhindert ein Kippen des Pfluges in engen Kurvenfahrten.



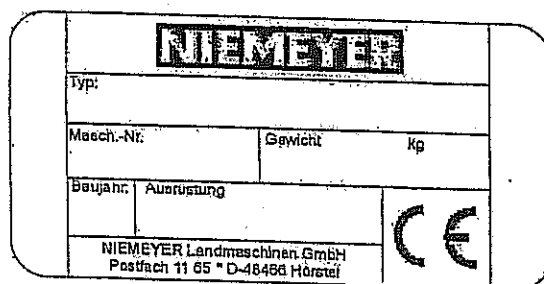
## KAPITEL 2 Beschreibung, Technische Daten

### Maschinenidentifizierung

Hersteller NIEMEYER Landmaschinen GmbH  
Maschine Aufsattel-Beetpflug  
Type **Betatop-Stein-Variant**

#### Angaben am Typenschild:

- Baujahr
- Maschinenummer
- Type



### Arbeitswerkzeuge

Pflugkörpertypen  
NU 16 G  
NU 18 G  
SH 15 G  
ENU 16 G  
ENU 18 G  
ESH 15 G

### Zusatzausrüstungen


Die Maschine kann mit folgenden Zusatzausrüstungen ausgestattet werden:

- Scheibensech
- Düngereinleger
- Einlegegleitblech
- Anlagensech
- Vorschäler
- Anbauteile zu Packer

Steinsicherungen sind in folgenden Ausführungen lieferbar:


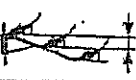


- mechanisch
- hydraulisch zentral
- hydraulisch kompakt

**Hinweis**

 Abbildungen und Verwendungshinweise für die Arbeitswerkzeuge und Zusatzausrüstungen finden Sie in der Ersatzteilliste im Anhang.

## Beschreibung, Technische Daten

### Technische Daten

Ausführung der Steinsicherung		Scherbolzen	Automat mechanisch	Automat hydraulisch
Körperabstand		85 bzw 100 cm		
Schnittbreite		30 - 50 cm stufenlos verstellbar		
Rahmenhöhe		72/78 cm	72/76/82 cm	
Lichte Weite Reifen		110 - 170 cm		
Schlepperleistung <sup>a</sup>	5-furchig 6-furchig 7-furchig 8-furchig	120 - 160 (88 - 117) 145 - 190 (106 - 139) 170 - 220 (124 - 161) 190 - 240 (139 - 175)		
Gewichte <sup>b</sup> 1000	5/6-furchig 7/8-furchig	1975/2120 2270/2415	2290/2500 2719/2920	2280/2480 2680/2880
Gewichte 850	5/6-furchig 7/8-furchig	1925/2060 2205/2340	2240/2440 2645/2845	2230/2420 2615/2805

a. Maximal zulässige Schlepperleistung

b. Kg ohne Zusatzausrüstung, abhängig von Rahmenhöhe und Pflugkörper

### Reifendruck Pflugrad

Hersteller	Größe, Plyrating	Profiltyp	Reifendruck
Trelleborg	400/60/15,5/8PR	Traction	2,0 bar

## KAPITEL 3 Transport, Montage/Demontage

### Sicherheit



Machen Sie sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion - sowohl am Schlepper als auch am Pflug - vertraut. Während des Arbeitseinsatzes ist es dafür zu spät!

### Allgemeines

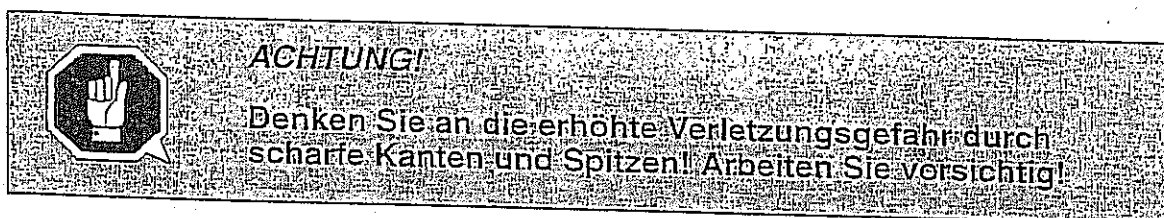
Prüfen Sie die neue Maschine sofort auf Schäden und Vollständigkeit! Beschädigungen bzw. das Fehlen von Teilen melden Sie sofort dem Händler oder dem Hersteller!

### Erste Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme kontrollieren Sie

- die ausreichende Vorderachsbelastung des Schleppers (Belastung durch Front- und Rad-scheibengewichte, Frontlader)
- den Reifendruck der Schlepperreifen gemäß Schlepper- bzw. Reifenherstellerangaben
- den Reifendruck des Pflugrades (Seite 12)
- die Einstellung der Hubstangen (Seite 26)
- die Seitenstabilisierung der Unterlenker (Seite 26)
- die lichte Weite der Schlepperräder, die vorne und hinten gleich sein müssen (Seite 25)

Ziehen Sie den Schutzlack von Scharen und Mollblechen ab!



Prüfen Sie Schrauben und Verbindungen auf Festigkeit! Ziehen Sie lose Schrauben und Verbindungen nach!

## Transport, Montage/Demontage

Beim Dreipunktanbau müssen die Bolzendurchmesser bei Schlepper und Pflug unbedingt übereinstimmen!

Bringen Sie vor dem An- und Abkuppeln des Gerätes an die Dreipunktaufhängungen die Bedienungseinrichtungen in eine Stellung, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!

Befestigen Sie den Pflug nur mit den Original-Befestigungsteilen.



### **ACHTUNG!**

Bevor Sie Ihren Pflug  
transportieren oder  
in Betrieb nehmen

lesen Sie unbedingt Kapitel 4, ab Seite 15

### Demontage zur Verschrottung



### **Hinweis**

Unsachgemäße Entsorgung von Schmierstoffen und Hydraulikflüssigkeit kann schweren Umweltschaden verursachen.

Entsorgen Sie diese als Sondermüll. Keinesfalls in den Ausguß, in Gewässer oder Grundwasser gelangen lassen!

Wird die Maschine verschrottet, ist Hydraulikflüssigkeit sach- und umweltgerecht zu entsorgen.

Lassen Sie Reifen durch einen Händler entsorgen.



### **ACHTUNG!**

Während einer Transportfahrt müssen aus Sicherheitsgründen alle hydraulischen Ventile geschlossen sein.

Eine Betätigung der hydraulischen Lenkung während der Transportfahrt ist gefährlich und deshalb verboten!



KAPITEL 4 Bedienung

Unfallverhütung

Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Tragen Sie enganliegende Kleidung und festes Schuhwerk!



**ACHTUNG!**

Vorsicht bei allen scharfen und spitzen Arbeitswerkzeugen und Bauteilen.  
Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr!

Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder Unterlegkeile gesichert ist!

Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau dürfen Sie nicht zwischen Traktor und Gerät treten!

Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit! Aufkleber, welche Sicherheitshinweise betreffen, müssen sauber und leserlich gehalten werden! Bei Beschädigung ersetzen Sie diese!



**ACHTUNG!**

An allen hydraulisch betätigten Klappteilen befinden sich Scher- und Quetschstellen!  
Bleiben Sie außerhalb des Gefahrenbereiches!  
Es besteht hohe Verletzungsgefahr!

Stellen Sie das Gerät nur auf waagrecht, ebenem, hartem Untergrund ab, sonst besteht die Gefahr des Umkippens!



**GEFAHR!**

Wenn Kinder am Gerät herumklettern und spielen, besteht für sie Lebensgefahr!  
Halten Sie unbedingt Kinder vom Gerät fern!  
Sichern Sie die Absperrventile gegen unbeabsichtigtes Betätigen!


## Bedienung

### Vorbereitungen zur Inbetriebnahme

#### Vorderachsbelastung

Durch eine ausreichende Frontballastierung (Frontgewichte, Radscheibengewichte, Frontlader) erreichen Sie

- Lenksicherheit bei angebautem Pflug
- Gute Zugkraftübertragung der Vorderachse (Allradschlepper)



**ACHTUNG!**  
Vorsicht bei engen Kurven! Achten Sie auf den nötigen Abstand zwischen Schlepper und Gerät! Es besteht Gefahr von Beschädigungen!

#### Reifendruck

Sorgen Sie für stets korrekten Reifendruck, speziell der Schlepperhinterräder gemäß Herstellerangaben. Der Druck muß an beiden Rädern gleich sein!

### An- und Abbau des Pfluges



**Hinweis**  
Die Pflugarbeit bei Schleppern mit Regelhydraulik erfolgt mit Zugkraft- oder Mischregelung. Der An- und Abbau erfolgt in Lageregelung.

#### Anbau des Pfluges an den Schlepper

Wir gehen davon aus, daß Sie mit der Bedienung des Schleppers und der zugehörigen Hydraulik vertraut sind. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Schleppers, falls Sie in einem Punkt unsicher sind!

Der in Arbeitsstellung abgestellte Pflug wird wie folgt an den Schlepper angebaut:

- Der Anbauachsendurchmesser (Bolzendurchmesser) muß 36 mm betragen!
- Stellen Sie die Hydraulikanlage des Schleppers auf Lageregelung

## Bedienung

Stabilisatorturnm

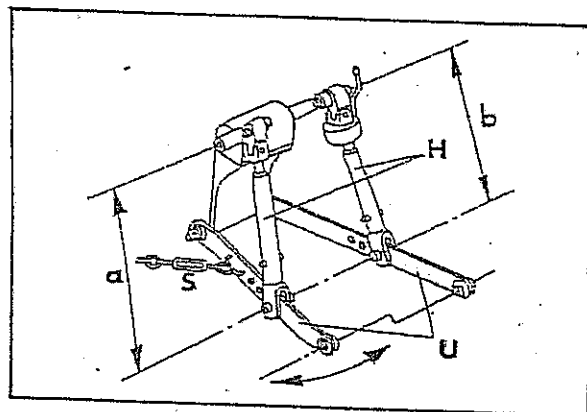
Anbauachse



- Verbinden Sie die Unterlenker mit der Anbauachse des Pfluges und sichern Sie diese mit Klappvorstecker
- Verbinden Sie, falls vorhanden, den Stabilisatorturnm durch Oberlenkerbolzen und Klappvorstecker mit dem Oberlenker
- Heben Sie den Pflug vorne etwas an
- Klappen Sie die Standstütze nach oben
- Stecken Sie die Hydraulikschläuche am Schleppersteuergerät an
- Entfernen Sie die Unterlegkeile
- Schalten Sie für die Pflugarbeit die Hydraulikanlage auf Zugkraft- oder Mischregelung

- Fixieren Sie die Unterlenker (U) seitlich mit Stabilisatoren oder Spannketten (S) mittig zum Schlepper, um Seitenbewegungen zu verhindern.

Diese Einstellung gilt gleichermaßen für Pflügen und Transport



## Bedienung

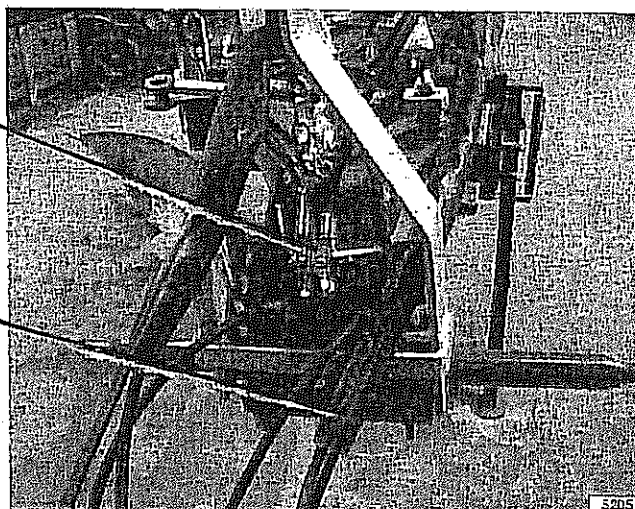
### Transportfahrt

Überprüfen Sie vor jeder Transportfahrt das Gerät auf

- Beschädigungen
- Materialermüdungen
- Funktionssicherheit der für die Transportfahrt sicherheitsrelevanten Bauteile
- Verkehrs- und Betriebssicherheit

Hebelstellung für die Transportfahrt  
(alle Ventile sind geschlossen)

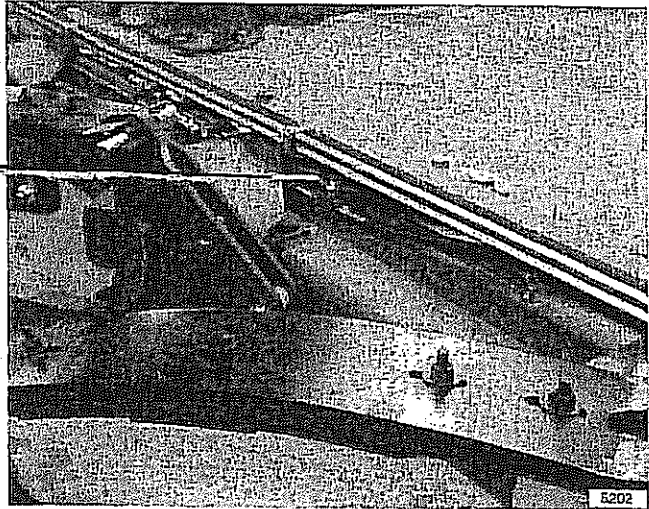
Hydraulikschläuche für den Aushub des  
Pflugrades)



#### *Hinweis*

Schließen Sie die beiden Hydraulikschläuche für den Aushub des Pflugrades an ein Steuergerät an und heben Sie den Pflug komplett aus. Danach senken Sie den Pflug am Stützrad ca. 5 cm ab, um die Fahrwerksfederung (hydropneumatisch) zu aktivieren!

Hebelstellung für die Transportfahrt  
(Ventil Aushub Druckseite geschlossen)

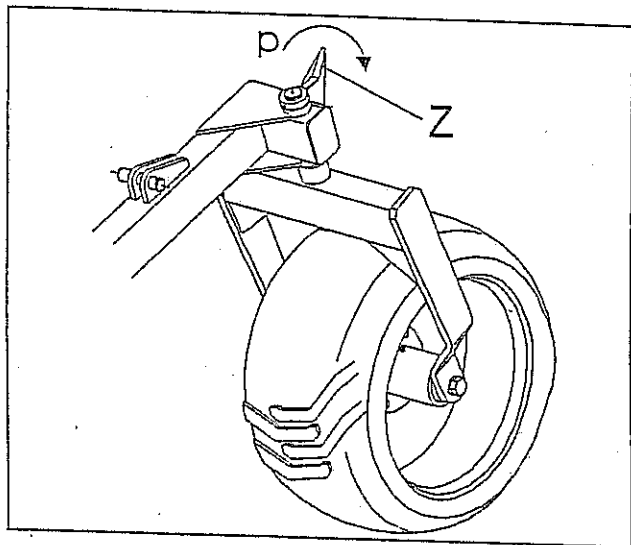


Schließen Sie dann das Ventil der Druckseite für den Aushub (s. oben).

Einstellen der Gesamtbreite des Pfluges

Verdrehung in Pfeilrichtung (P) um ca.  $10^\circ$

Anzeige durch Zeiger (Z)



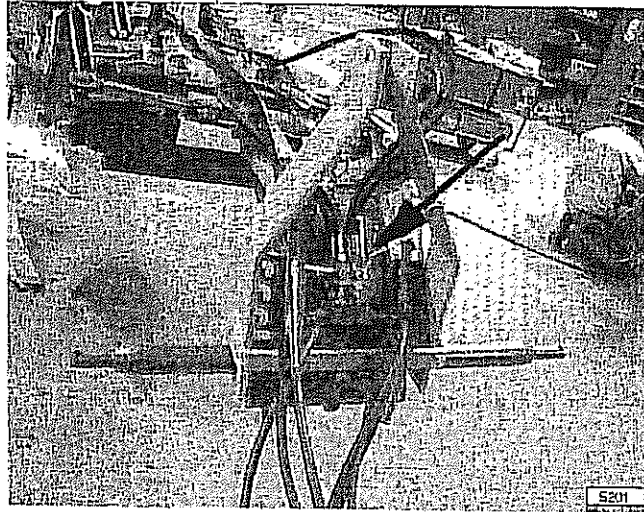
Für die Transportstellung ist das Pflugrad in Pfeilrichtung (P) ca.  $10^\circ$  verdreht, was Sie an der Zeigerstellung (Z) kontrollieren können.

Fahren Sie mindestens 10 m langsam geradeaus. Damit erreicht der Pflug seine Transportstellung.

## Bedienung

Ist die Gesamtbreite des Pfluges zu groß, gehen Sie wie folgt vor:


Ventile für die Lenkhydraulik in offener Stellung (Pfeil)



Schließen Sie die Lenkhydraulik an ein Steuergerät an, öffnen Sie die beiden Ventile für die Lenkung und verdrehen Sie das Pflugrad in der gewünschten Richtung.

Fahren Sie 10 m langsam geradeaus und kontrollieren Sie die Gesamtbreite nochmals.

Ist diese korrekt, schließen Sie die beiden Ventile aus Sicherheitsgründen für die Transportfahrt.



**ACHTUNG!**  
Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau treten Sie nicht zwischen Traktor und Gerät! Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr!

Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß beide gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder Unterlegkeile gesichert sind!

Achten Sie in der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges!

Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch Gerät und Ballastgewichte beeinflusst. Achten Sie auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit! Bei Kurvenfahrt achten Sie auf ausreichenden Abstand des Schleppers zum Gerät!

Berücksichtigen Sie bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und die Schwungmasse sowie den hohen Schwerpunkt des Gerätes!


Verlassen Sie während der Fahrt niemals den Fahrerstand! Das Mitfahren während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet.

---

## Bedienung

---

Beachten Sie die zulässigen Transportabmessungen nach Straßenverkehrsordnung!  
Beachten Sie die zulässigen Achs- und Stützlasten sowie Gesamtgewichte!



**GEFAHR!**  
Kontrollieren Sie vor dem Wegfahren den unmittelbaren  
Nahbereich!  
Kinder und Tiere sind extrem gefährdet!

Bei Benützung öffentlicher Verkehrswege sind die Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung einzuhalten.

Vor dem Verlassen des Traktors

- Setzen Sie das Gerät auf dem Boden ab
- Stellen Sie den Motor ab
- Ziehen Sie den Startschlüssel ab!

---

## Bedienung

---

### Abbau des Pfluges vom Schlepper

- Klappen Sie die Standstütze nach unten
- Stellen Sie den Pflug auf festen, ebenen Boden ab
- Schalten Sie die Hydraulikanlage auf Lageregelung
- Senken Sie den Pflug komplett ab und schließen Sie den Absperrhahn für die Aushubhydraulik
- Sichern Sie das Fahrwerk mittels Unterlegkeilen gegen Wegrollen!

### Verfügt das Gerät über einen Stabilisatorturn

- Senken Sie die Unterlenker soweit ab, bis der Oberlenker frei beweglich ist
- Nehmen Sie den Oberlenker vom Stabilisatorturn ab
- Machen Sie die Hydraulikanlage des Schleppers druckfrei.
- Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Startschlüssel ab
- Kuppeln Sie die Hydraulikschläuche vom Schlepper ab und schieben Sie die Staubkappen auf
- Trennen Sie die Unterlenker von der Anbauachse



#### Hinweis

Vermeiden Sie jede Verschmutzung der Hydraulikflüssigkeit! Dies schadet dem Hydrauliksystem und verkürzt dessen Lebensdauer!

Reinigen Sie die Kupplungen mit einem sauberen, fusselreichen Tuch. Bringen Sie immer Staubkappen an.



## Bedienung

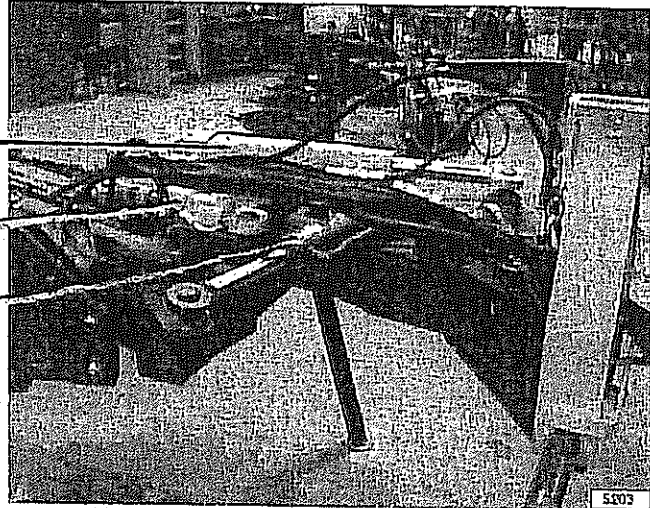
### Einstellen des Pfluges

Schnittbreitenverstellung

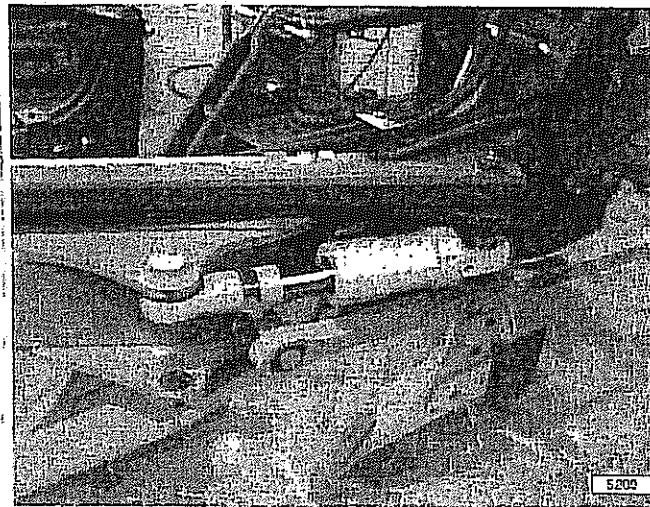
Lenkzylinder

Schnittbreiten-Verstellzylinder (Variozylinder)

Spuranpassungszyylinder

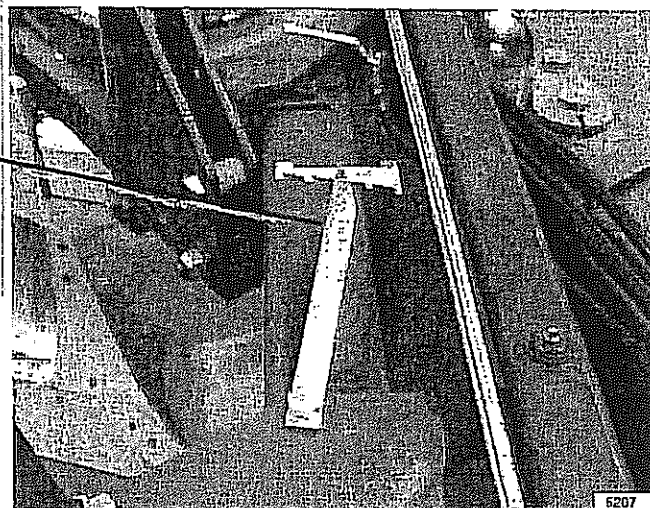


Durch die spezielle Verstellkinematik erfolgt beim Verstellen der Schnittbreite eine optimale gleichzeitige Anpassung von Zugpunkt und Vorderfurche



Die Schnittbreitenverstellung erfolgt hydraulisch und stufenlos mit der Spuranpassungshydraulik

Die Schnittbreite wird durch den Schnittbreitenzeiger angezeigt.



## Bedienung

- Zur Einstellung des Pfluges stellen Sie die Schnittbreite erst auf 40 cm ein

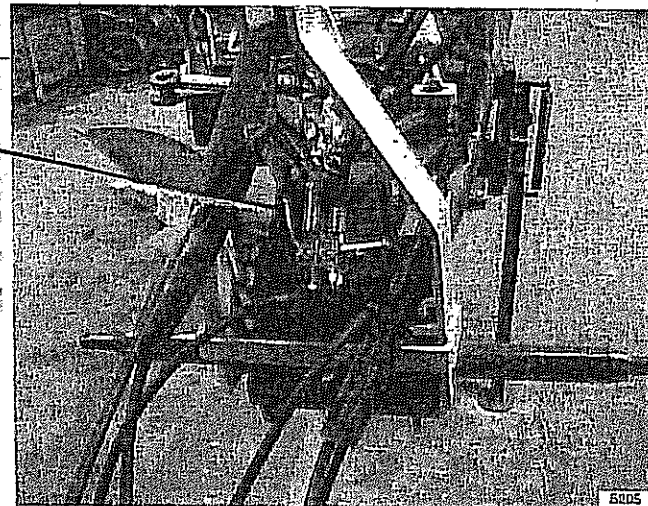
Anzeigefeil und Schnittbreitenskala



Ventile für die Spuranpassung

Die beiden im Bild linken Ventile sind geöffnet (Spuranpassung geöffnet)

Die beiden im Bild rechten Ventile sind geschlossen (die hydraulische Lenkung für die Einstellung des Pflugrades geschlossen)



### Hinweis

Die lichte Weite des Schleppers zwischen den Rädern muß vorne und hinten gleich sein!

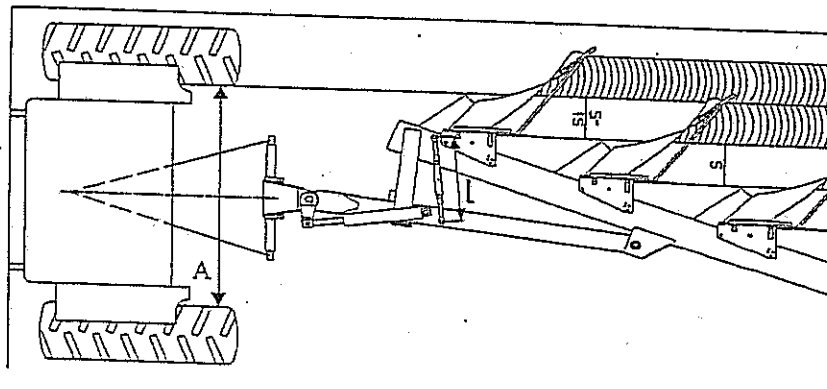
## Bedienung

### Grobanpassung des Pfluges an den Schlepper

(A) Lichte Weite Schlepper-Hinterräder. Dieses Maß (A) ist auch für die Vorderäder einzuhalten!

(S1) Schnittbreite erste Furche

(S) Schnittbreite



Entsprechend der lichten Weite der Traktorhinterräder (A) stellen Sie die Schnittbreite (S1 = S) mittels Hydraulikzylinder (L) ein.

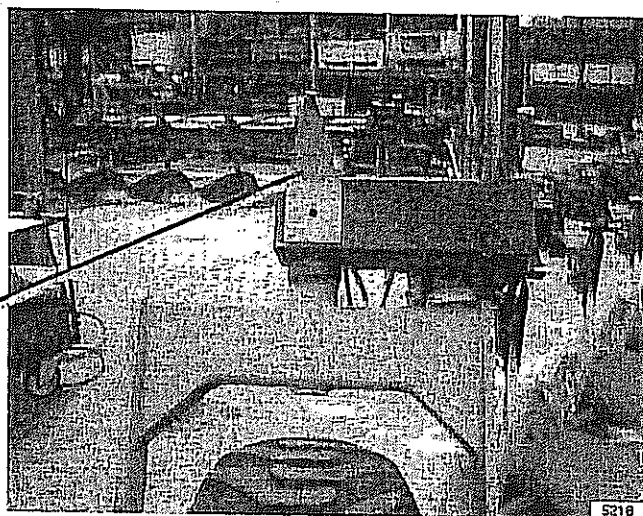
Ventilstellung für die Einstellung des Pflugrades

Die beiden im Bild linken Ventile sind geschlossen (Spuranpassung geschlossen)

Die beiden im Bild rechten Ventile sind geöffnet (die hydraulische Lenkung für die Einstellung des Pflugrades geöffnet)



Pflugrad mit Zeiger und dahinterliegender Markierung



- Stellen Sie das Pflugrad so ein, daß der Zeiger mit der Markierung übereinstimmt

## Bedienung

### Arbeitstiefe einstellen

#### Tieferstellen:

- Stellen Sie die Regelhydraulik nach unten (Anleitung des Schlepperherstellers beachten)
- Stellen Sie das Fahrwerk tiefer (mit hydraulischer Aushubhydraulik absenken)

#### Höherstellen:

- Stellen Sie die Regelhydraulik nach oben
- Stellen Sie das Fahrwerk höher (mit Aushubhydraulik aufheben)

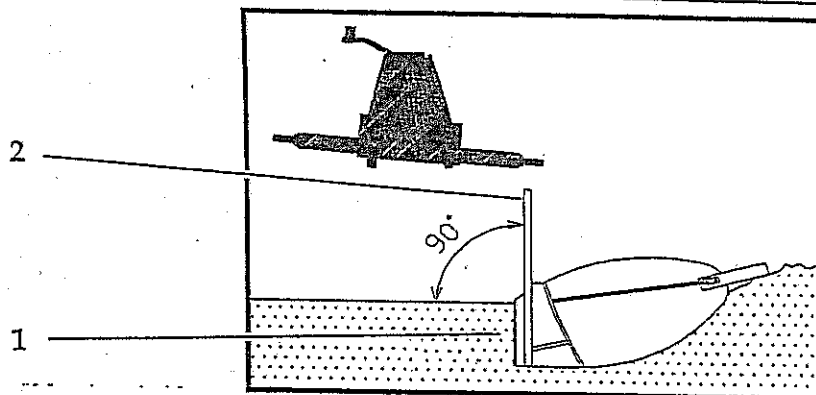
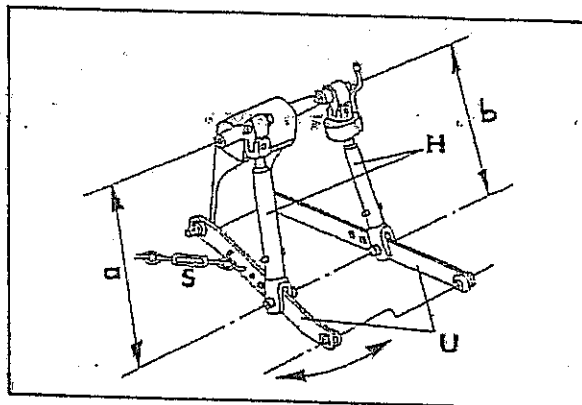
Der Pflug muß während der Arbeit waagrecht stehen. Dazu stellen Sie den Sturz wie folgt ein:

### Sturzeinstellung

- Stellen Sie die Hubstangen (H) ungleich lang (a, b) so ein, daß Anlage (1) bzw. Grindel (2) im rechten Winkel zum Boden stehen.

### Einstellung der Hubstangen und Unterlenker und Seitenstabilisierung der Unterlenker

- Fixieren Sie die Unterlenker (U) seitlich mit Stabilisatoren oder Spannketten (S) mittig zum Schlepper, um Seitenbewegungen zu verhindern.



## Bedienung

### Zugpunkteinstellung

Für den Transport und zum Pflügen fixieren Sie die Unterlenker seitlich mit Stabilisatoren oder Spannketten mittig zum Schlepper, um Seitenbewegungen zu verhindern.

Am Schlepper darf kein Seitenzug entstehen. Dazu bringen Sie die die Unterlenker in die richtige Stellung:

Zieht der Schlepper zum Gepflügten

- Lösen Sie die Schraube (S) und verstellen Sie die Anbauachse (A) in Richtung Gepflügtes

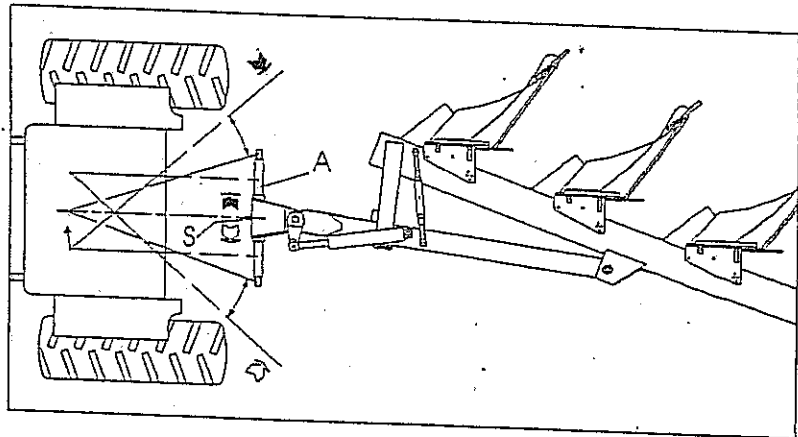
Zieht der Schlepper zum Ungepflügten

- Lösen Sie die Schraube (S) und verstellen Sie die Anbauachse (A) zum Ungepflügten

Seitenzug am Schlepper verhindern

Anbauachse (A)

Schraube zur Befestigung der Anbauachse (S)



### ACHTUNG!

Die Anbauachse (A) ist mit Bohrungen versehen, die Sie bei der Einstellung mit der Schraube (S) treffen müssen!

Andernfalls könnte sich während der Arbeit die Einstellung nachteilig verändern!

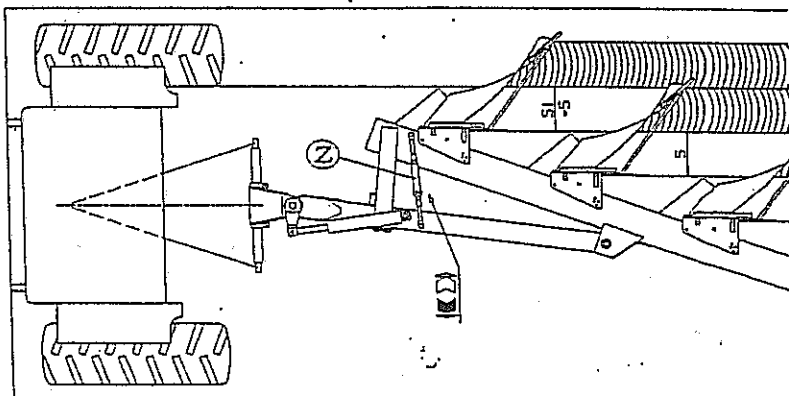
---

## Bedienung

---

### Genauere Spurweitenanpassung

Spuranpassungszyylinder (Z)



- Korrigieren Sie entsprechend der Ackertiefe und der Sturzeinstellung mit der hydraulischen Spuranpassung die Schnittbreite des ersten Körpers (S1) so, daß diese der jeweiligen Schnittbreite des hinteren Körpers (S) entspricht.

Bei jeder Einstellkorrektur treten Rückwirkungen auf andere Einstellgrößen auf und erfordern eventuell deren Korrektur.

### Düngereinleger

Stellen Sie die als Option erhältlichen Düngereinleger so ein, daß die Arbeitstiefe ca. 1/3 der Ackertiefe beträgt, bei großen Mengen von Ernterückständen etwas tiefer.

Wenn die Düngereinleger bei zu großen Mengen von Ernterückständen stören, können Sie sie durch Lösen von 2 Schrauben abnehmen.

## Bedienung

Zusätzlich einstellbar sind Abstand und Winkel zur Ernterückstände

Befestigungsbügel (2 Stück)

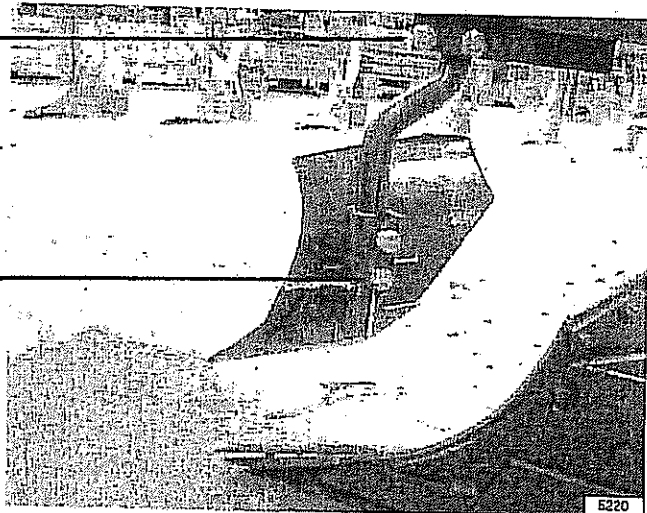
Einstellschrauben  
(Abstand zur Furche einstellen)



Muttern der Befestigungsbügel

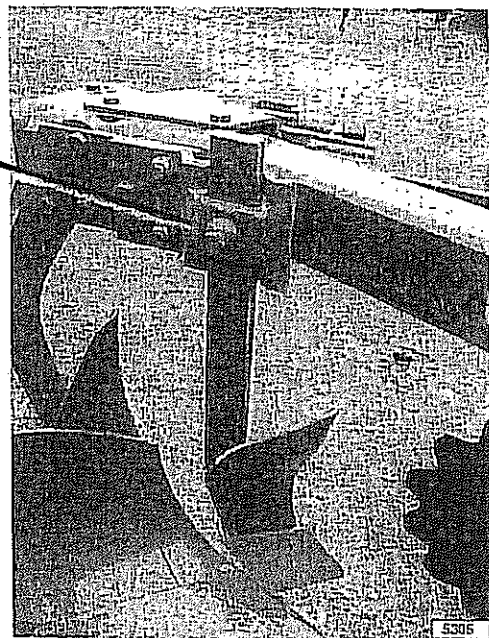
Längsmarkierung als Orientierung  
bei der Einstellung aller anderen Dün-  
gereinleger

Einstellschrauben  
(Winkel und Höhe einstellen)



Einstellung des Düngereinlegers mit  
rechteckigem Querschnitt  
(Höhe mittels Einstellschraube einstell-  
bar)

- Stellen Sie den Düngereinleger so ein, daß die Arbeitstiefe ca.  $\frac{1}{3}$  der Ackertiefe beträgt.
- Wenn die Düngereinleger wegen zu großen Ernterückständen stören, können Sie diese leicht abnehmen.



## Bedienung

### Scheibensechseinstellung

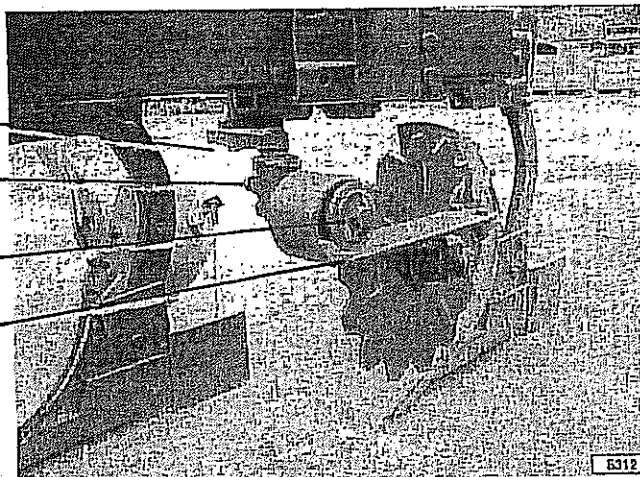
- Stellen Sie die Tiefe der Scheibenseche nach Lösen der Schraube (S1) durch Verstellen des Schwingarmes (A) entsprechend der gewählten Arbeitstiefe so ein, daß die Nabe nicht am Boden streift.
- Achten Sie beim Verstellen des Schwingarmes darauf, daß die Verzahnung einrastet und daß die Schraube (S1) wieder fest angezogen wird.

Sechsschaft C

Anschlag B

Schraube S1

Schwingarm A



Schrauben S2 und S3



- Der seitliche Abstand der Scheibe von der Pflugkörperanlage soll ca. 1 bis 3 cm betragen und zumindest über die Düngereinlegeschar ragen. Dieser Abstand wird durch Verdrehen des Sechschafte (C) erreicht.
- Das Verdrehen wird durch Lockern der Schrauben (S1) und (S2) möglich.
- Stellen Sie das seitliche Auspendeln des Sechs über den Anschlag (B) ein.



## Überlastsicherungen

**Hinweis**

**Verwenden Sie nur Original-Abscherschrauben!**

Ersatzschrauben können

- nicht die nötige Sicherheit gewährleisten
- Beschädigungen verursachen
- zu früh auslösen

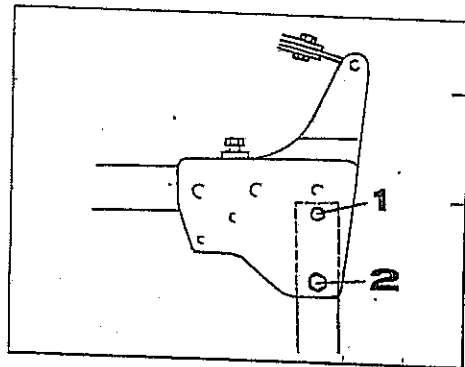
**Dieser Hinweis gilt für alle Überlastsicherungen!**

Verwenden Sie keinesfalls Schrauben höherer oder geringerer Festigkeit und Schrauben mit zu kurzem Schaft, da diese nicht Sicherheit und Funktion garantieren.

### Scherbolzensicherung

Zum Schutz vor Beschädigung bei Überbelastung sind die NIEMEYER-Pflüge mit Abscherschrauben (1) versehen.

- (1) Abscherschraube
- (2) Drehpunktschraube



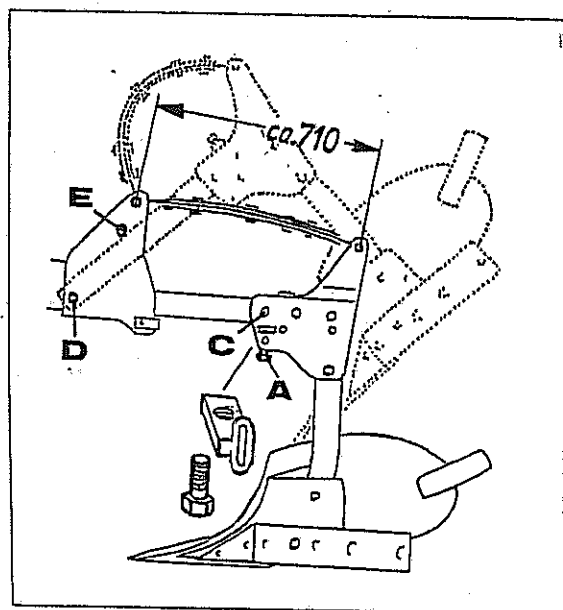
Nach dem Bruch einer Abscherschraube (1)

- Heben Sie den Pflug an
- Lockern Sie die Drehpunktschraube (2) des abgescherten Pflugkörpers
- Entfernen Sie die Reste der Abscherschraube
- Schwenken Sie den Pflugkörper zurück in Position
- Setzen Sie eine neue Abscherschraube ein
- Ziehen Sie die Abscherschraube (1) und die Drehpunktschraube (2) wieder fest.

## Bedienung

### Vollautomatische Steinsicherung mit Blattfeder

- (A) Stellschraube
- (C) Befestigungsschraube
- (D) Drehpunktschraube
- (E) Federanschlag



Trifft der Pflugkörper auf ein Hindernis, dreht sich das Grindelement über den Drehpunkt (D) nach oben. Dabei wird die Feder zusammengedrückt.

Ist das Hindernis überfahren, geht das Grindelement wieder in seine ursprüngliche Lage zurück.

Der Vorgang erfolgt, ohne daß der Schlepper angehalten werden muß (NON-Stop).

*Die 710 mm dürfen nicht unterschritten werden!*



#### **ACHTUNG!**

Bauteile können durch Überbelastung brechen und mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.

Achten Sie darauf, daß sich niemand in der Nähe des Grindelementes befindet.

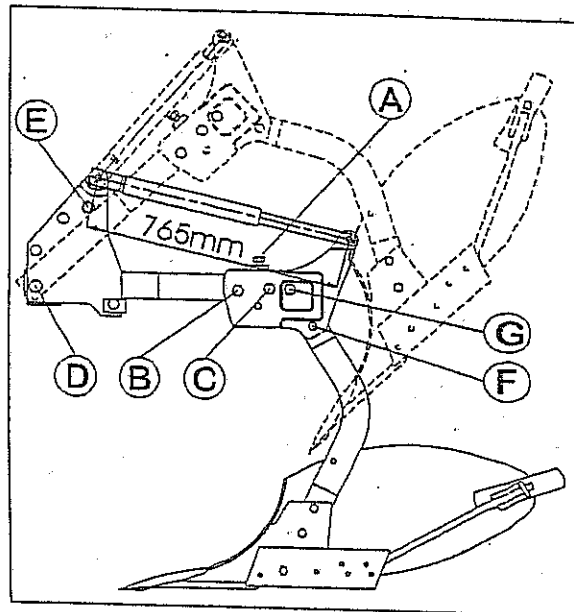
Während der Arbeit ist der Aufenthalt in der Nähe des Grindelementes verboten.

Achten Sie darauf, daß Sie niemanden gefährden!

## Bedienung

### Vollautomatische Steinsicherung mit Hydraulik

- (A) Stellschraube
- (B) Befestigungsschraube
- (C) Befestigungsschraube
- (D) Drehpunktschraube
- (E) Anschlag
- (F) Abscherschraube
- (G) Drehpunktschraube für Abschersicherung




Trifft der Pflugkörper auf ein Hindernis, dreht sich das Grindelement über die Drehpunktschraube (D) nach oben. Dabei wird der vorgespannte Hydrospeicher zusammengedrückt.

Ist das Hindernis überfahren, wird das Grindelement durch den Speicherdruck zurückgesetzt. Der Vorgang erfolgt, ohne daß der Schlepper angehalten werden muß (NON-Stop).

### Öldruck der Steinsicherung regulieren

Der Arbeitsdruck wird je nach Bodenbeschaffenheit zwischen 90 und 140 bar eingestellt:




**GEFAHR!**  
Das Gerät kann beim Absenken des Hydraulikdruckes der Steinsicherung umstürzen!  
Es besteht Lebensgefahr!  
Regulieren Sie den Arbeitsdruck nur bei an den Schlepper angeschlossenem Gerät!

- Stecken Sie das lange Ende des Druckregulierschlauches an den Hydraulikzylinder oder Speicher
- Schließen Sie das kurze Ende mit dem Manometer an die Schlepperhydraulik an
- Lesen Sie den Druck vom Manometer ab und stellen Sie den gewünschten Auslösedruck ein

## Bedienung


- Schließen Sie den Absperrhahn am Pflug
- Machen Sie den Schlauch mittels Schlepperhydraulik drucklos
- Nehmen Sie den Schlauch ab

Siehe Bilder Seite 38

 **Hinweis**

Vorspanndruck 90 bar  
Min. Arbeitsdruck 90 bar  
Max. Arbeitsdruck 140 bar

Der Gasdruck darf ausnahmslos nur von geschultem Fachpersonal verstellt werden.

 **ACHTUNG!**

Bauteile können durch Überbelastung brechen und mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden. Die Hydrospeicher stehen unter hohem Druck!

Achten Sie darauf, daß sich niemand in der Nähe des Speichers und der Steinsicherungs-Hydraulikzylinder befindet.

Während der Arbeit ist der Aufenthalt in der Nähe des Grindelementes, des Speichers und der Steinsicherungs-Hydraulikzylinder verboten!

Achten Sie darauf, daß Sie niemanden gefährden!

KAPITEL 5 **Wartung, Reparatur**

**Allgemeine Hinweise**



**ACHTUNG!**

Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen!

Beachten Sie: Nur Original-Ersatzteile gewährleisten die Funktion und Lebensdauer der Maschine!



**ACHTUNG!**

Die Maschine darf nur mit den vom Werk vorgesehenen Schutzvorrichtungen betrieben werden!

Hydraulikkomponenten dürfen nur von autorisierten Personen geöffnet werden!

Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorie (Bolzendurchmesser) beim Schlepper und Pflug unbedingt übereinstimmen!

Beim An- und Abbau des Gerätes an den oder vom Traktor ist besondere Vorsicht geboten! Bringen Sie vor dem An- und Abkuppeln des Gerätes an die Dreipunktaufhängungen Bedienungseinrichtungen in die Stellung, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!

Überprüfen Sie regelmäßig die Hydraulikschläuche und -anschlüsse und halten Sie sie in gutem Zustand.

Wartungs-, Instandhaltungs- und Einstellarbeiten dürfen Sie nur dann durchführen, wenn das Gerät

- in Arbeitsstellung auf den Boden abgesenkt
- sicher abgestützt oder an den Schlepper gekoppelt
- die Hydraulik drucklos gemacht wurde.



**Hinweis**

Lesen Sie in der Betriebsanleitung des Schlepperherstellers, wie Sie die Anlage drucklos machen.



**ACHTUNG!**

Die gespeicherte Energie im Hydraulikspeicher kann beim Hantieren an der Hydraulik zu schwersten Verletzungen führen.

Hydraulikanlage drucklos machen

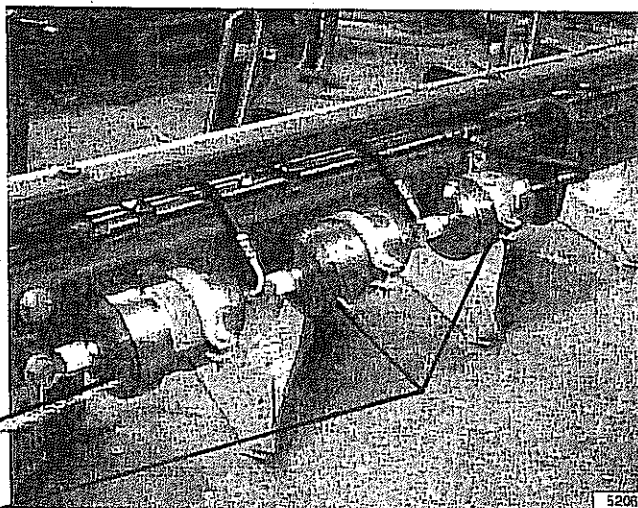


**ACHTUNG!**

Bevor Sie an der Hydraulik der Steinsicherung arbeiten, stützen Sie das Gerät sicher ab oder koppeln Sie es an den Schlepper!

Vor jeder Arbeit am Hydrauliksystem für die Regelkreise und das Steuerungssystem:

Anlage drucklos machen!



Gasdruckspeicher

- für Aushub Druckseite
- für die Lenkung (beidseitig)

## Steinsicherungen

Scherbolzensicherung

Für Details siehe Seite 31

Vollautomatische Steinsicherung mit BlattfederP

Für Details siehe Seite 32

Vollautomatische Steinsicherung mit Hydraulik

Für Details siehe Seite 33



### ACHTUNG!

Bauteile können durch Überbelastung brechen und mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.

Achten Sie darauf, daß sich niemand in der Nähe des Speichers und der Steinsicherungen bzw. der Grindel-elemente befindet.

Während der Arbeit ist der Aufenthalt in der Nähe des Grindelementes, der Speicher und der Steinsicherungen verboten!

Vor Beginn von Arbeiten an der hydraulischen Steinsicherung (Zylinder, Speicher, Schlauchleitungen, Verrohrung etc.) machen Sie das System drucklos.

Vor dem Absenken des Systemdrucks an der hydraulischen Steinsicherung

- koppeln Sie den Pflug an
- oder stützen Sie ihn entsprechend ab.



### ACHTUNG!

Die Kolbenspeicher stehen unter hohem Druck! Nur an drucklosem System arbeiten!



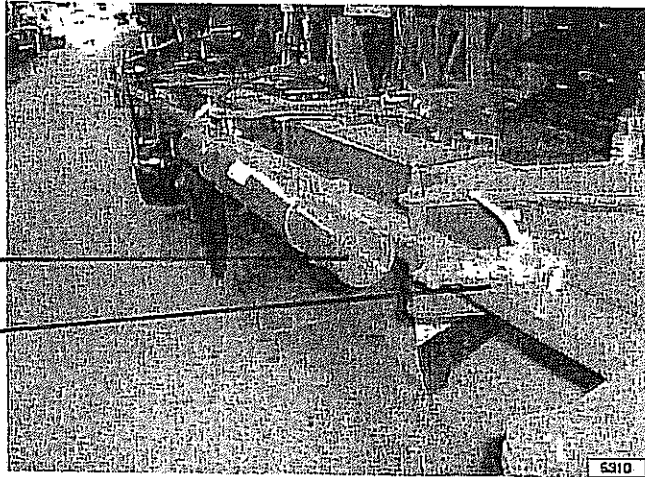
### Hinweis

Die Non-Stop Steinsicherungen sind zusätzlich durch Abscherschrauben gesichert. Siehe dazu Ausführungen von Überlastsicherungen auf Seite 31.

### Hydraulikspeicher für Steinsicherungen

Gasseite

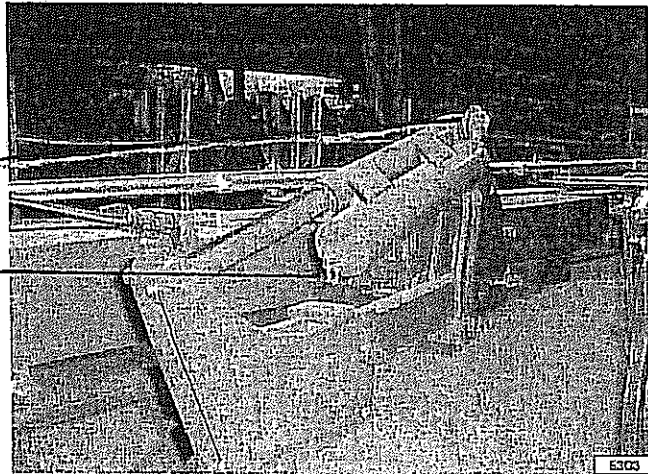
Hydraulikseite



Kompaktzylindersystem:

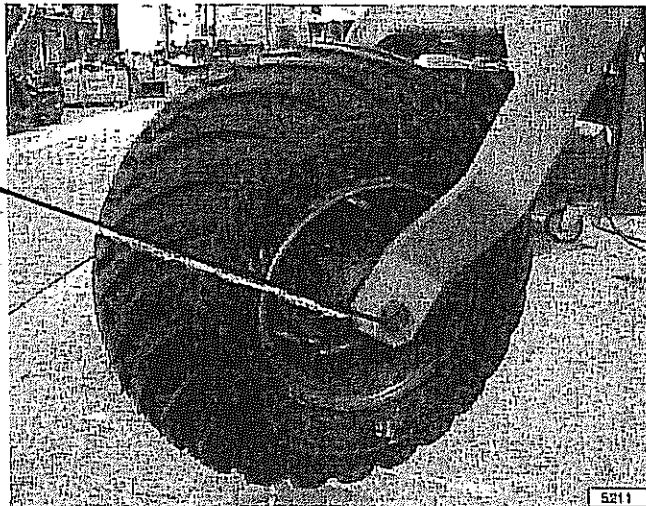
Hydraulikseite

Gasseite



### Stützrad (Reifen) wechseln

- Entlasten Sie das Stützrad mit dem Hydraulikhubzylinder, sodaß es frei beweglich ist.
- Lösen Sie die beiden zentralen Achsbefestigungsschrauben
- Entfernen Sie das Rad aus der Gabel
- Lösen Sie die Schrauben, die die Felge mit der Laufachse verbindet
- Wechseln Sie den Reifen
- Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge Felge und Achsbefestigungsschrauben.



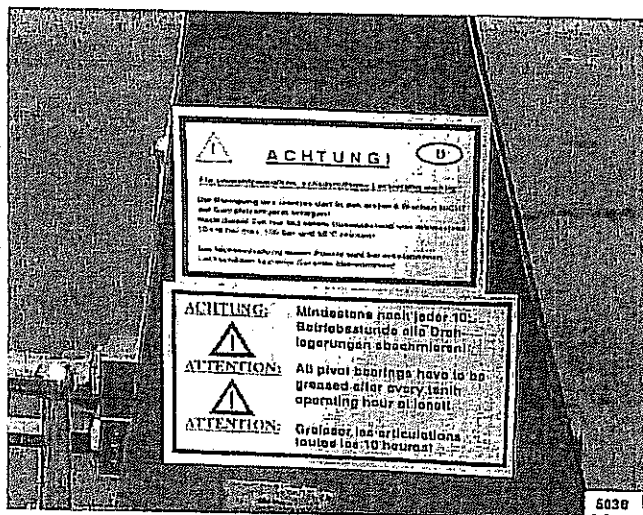


## Wartung, Reparatur

### Wartungstabelle

Intervall	Durchzuführende Arbeit
Nach dem Ersteintritt, dann alle 20 Betriebsstunden	Prüfen Sie alle Schrauben auf Festigkeit und ziehen Sie diese ggf. nach.
Täglich nach Gebrauch	Kontrollieren Sie die Scharen und Mollbleche sowie die Vorwerkzeuge auf Verschleiß. Wechseln Sie abgenutzte Werkzeuge rechtzeitig, damit keine Körperrümpfe und tragende Teile beschädigt werden.
Täglich bei Gebrauch	Überprüfen Sie die Hydraulikschläuche und Stecker auf Lecks. Halten Sie die Stecker und Anschlüsse stets sauber. Verwenden Sie immer Schutzkappen. Poröse oder defekte Schläuche müssen sofort ersetzt werden.
Täglich nach Gebrauch	Reinigen Sie den Pflug gründlich und schützen Sie die blanken Flächen mit säurefreiem Fett gegen Korrosion.
Alle 10 Betriebsstunden	Schmieren Sie sämtliche Schmierstellen lt. Schmierplan. Siehe „Schmierplan“ auf Seite 5-40.
Wöchentlich	Kontrollieren und ggf. korrigieren Sie den Luftdruck des Stützrades. Vorgeschriebener Luftdruck: siehe Seite 12.

Vorne am Pflug finden Sie diesen Wartungshinweis.

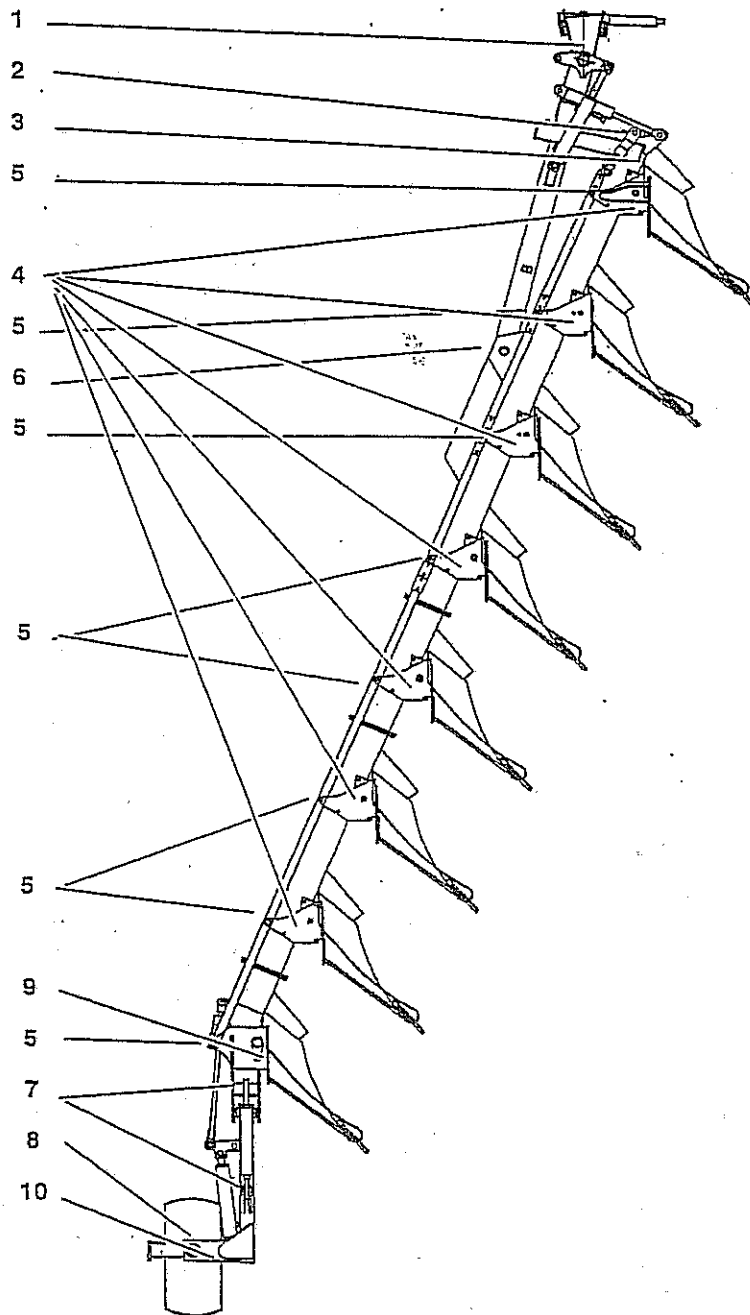


Siehe „Schmierplan“ auf Seite 40

Siehe „Schmierstellen“ ab Seite 41

### Schmierplan

- 1 Zugdeichsel vorne
- 2 Spuranpassungszyylinder
- 3 Widerlager Steinsicherung
- 4 Schnittbreitenverstellung Hauptlager
- 5 Schnittbreitenverstellung Ahlenkstange
- 6 Zugdeichsel hinten
- 7 Aushubzylinder
- 8 Radausleger oben
- 9 Radausleger vorne 2x
- 10 Radlager



Eine illustrierte Übersicht über die einzelnen Schmierstellen finden Sie auf den folgenden Seiten.

Die Schmierstellen sind dort mit oben angeführten Positionsnummern und der Bezeichnung der zu schmierenden Stelle angeführt.

# Wartung, Reparatur

## Schmierstellen

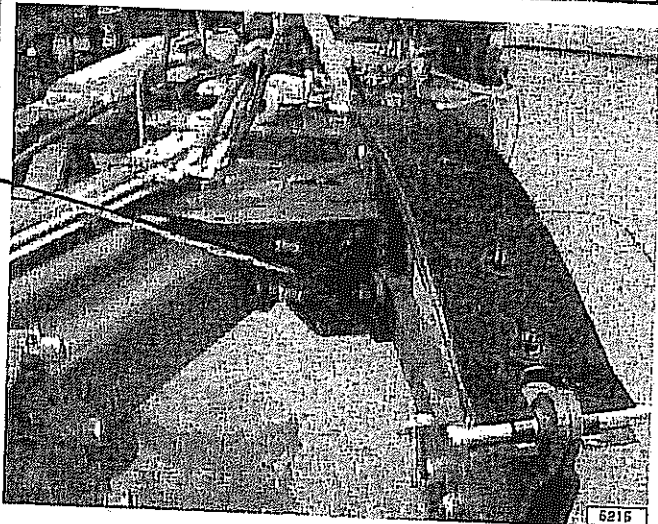
Zugdeichsel vorne (1)

Spuranpassungszyylinder (2)

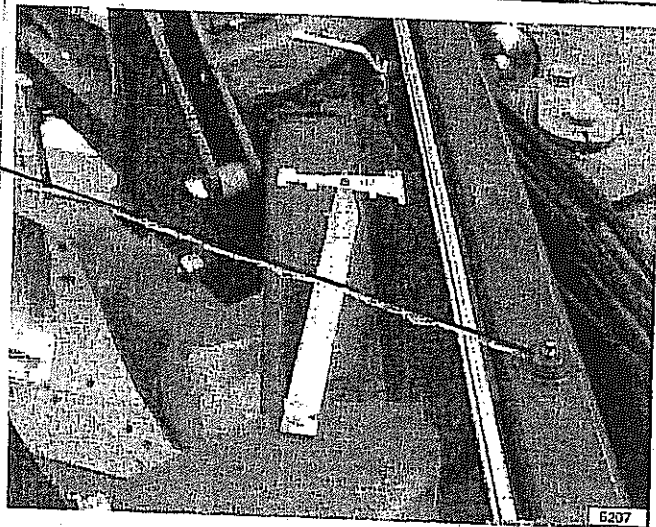
Widerlager Steinsicherung (3)  
je 1 Schmiernippel pro Schar



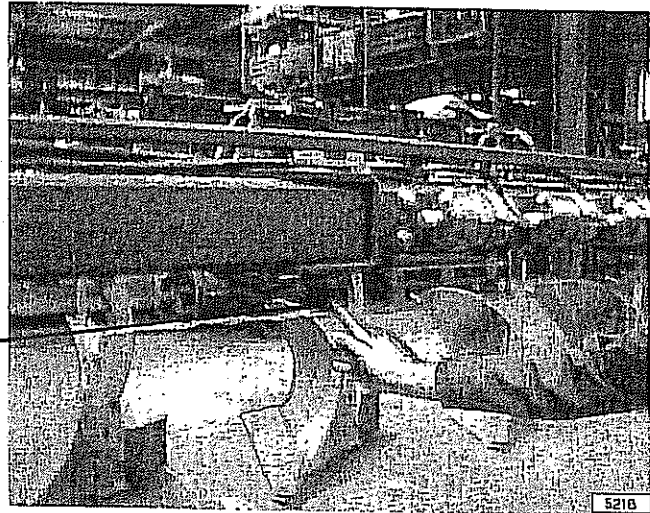
Schnittbreitenverstellung Hauptlager (4)  
je 1 Schmiernippel pro Schar



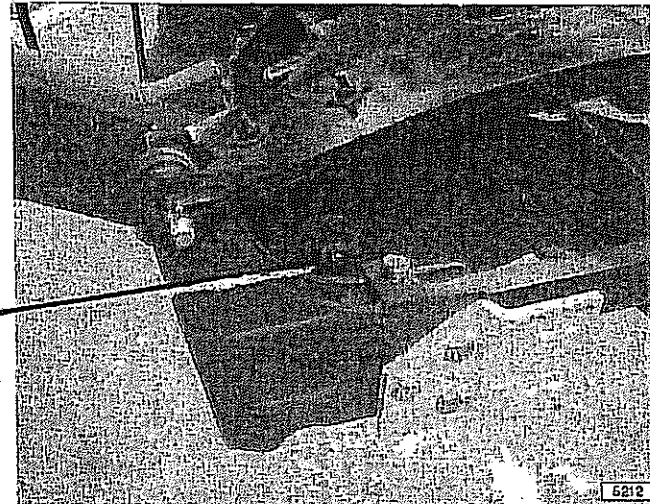
Varioverstellung (5)  
je 1 Schmiernippel pro Schar



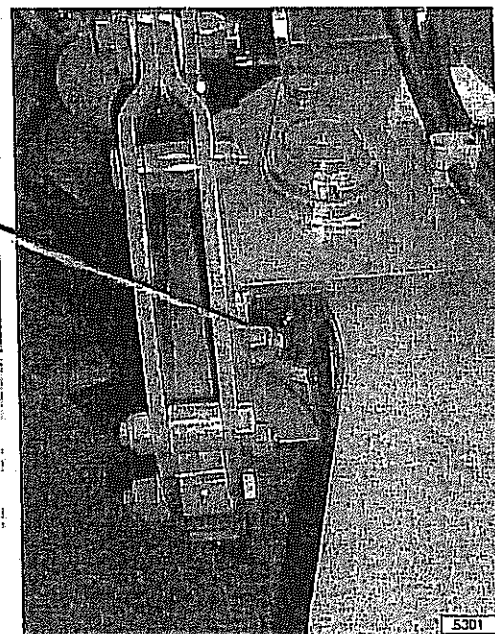
Zugdeichsel hinten (6)



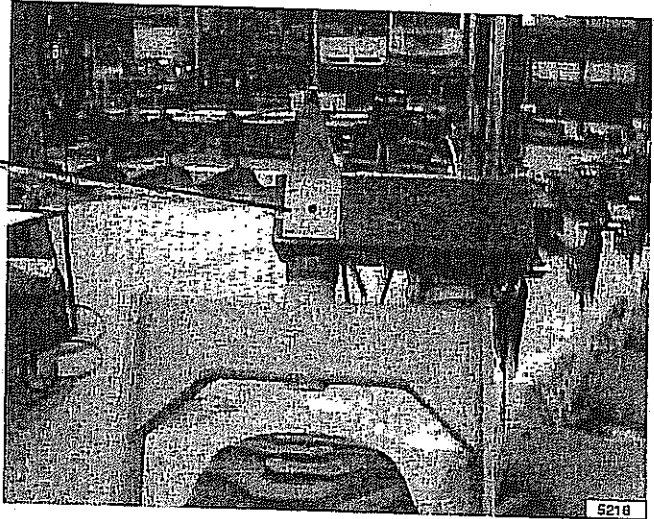
Radausleger vorne (9)



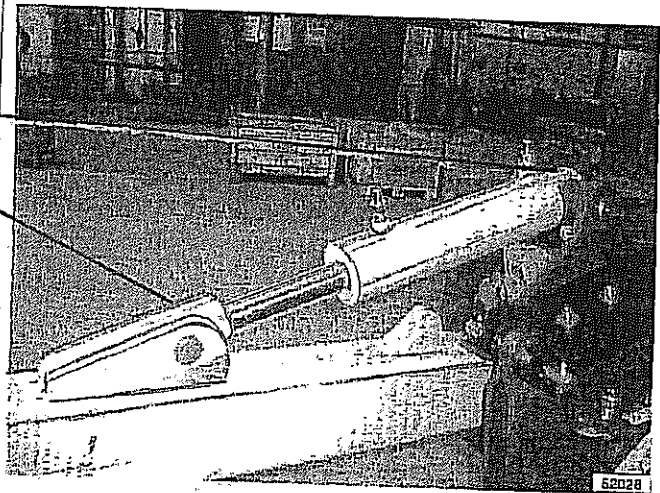
Vertikalbolzen



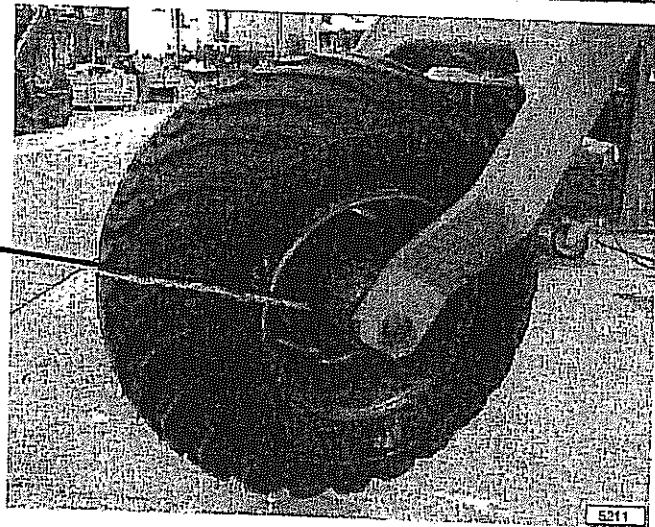
Radausleger oben (8)



Aushubzylinder (7)



Radlager (10)



## Wartung, Reparatur

### Störungen und Fehlerbehebung

Störung	Behebung (Ursache)
Pflug zieht nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>Querfurchen an den Feldenden ziehen</li> <li>Scharen austauschen oder Meißelscharen verwenden</li> <li>Scheibenechse und Düngereinleger höher stellen</li> <li>Sturz etwas verringern</li> </ul>
Pflug erreicht nicht die gewünschte Arbeitstiefe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflugrad höher stellen</li> <li>Hydraulik absenken</li> <li>Scharen austauschen oder Meißelscharen verwenden</li> </ul>
Pflugkörper ackern ungleich tief	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sturz korrigieren</li> </ul>
Pflug arbeitet ungleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>Austausch des Scherbolzens des betroffenen Grindels (Scherbolzen angeschert!)</li> </ul>
Pflug bricht landseitig aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeitstiefe vergrößern</li> <li>Sturz verringern</li> <li>zusätzliche Montage von Gleitplatten</li> </ul>
Pflug bricht furchenseitig aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeitstiefe vergrößern</li> <li>Sturz vergrößern</li> <li>Lenkung des Pflugrades korrigieren</li> </ul>
Fahrwerksfederung (hydropneumatisch) funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflug ganz ausheben und danach etwa 5 cm absenken</li> <li>Gasdruck (Soll 90 bar) im Gasdruckspeicher für den Aushub (Bild Seite 36) durch Fachkraft überprüfen lassen bzw. nachfüllen lassen</li> </ul>
Hydraulische Steinsicherung funktioniert nicht, bzw. Scherbolzen scheren bei hydr. Steinsicherung zu oft ab	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gasdruck (Soll 90 bar) in den/im Kolbenspeicher (Bild Seite 38) durch Fachkraft überprüfen lassen bzw. nachfüllen lassen</li> </ul>

## Wartung, Reparatur

### Ersatz- und Verschleißteile

Falls Sie Anfragen haben, erreichen Sie uns unter:

**NIEMEYER** Landmaschinen GmbH

Postfach 11 65  
D-48466 Hörstel

#### Auftragsabwicklung

Telefon 05454/910-277    Telefax 05454/910-115

#### Kundendienst

Telefon 05454/910-288    Telefax 05454/910-115

#### Ersatzteilservice

Telefon 05454/910-266    Telefax 05454/910-282

#### Notdienst während der Saison:

Ersatzteildienst Telefon 05454/910-193

Kundendienst Telefon 0171/3767517

Internet: <http://www.NiemeyerWeb.de>  
E-mail: [info@NiemeyerWeb.de](mailto:info@NiemeyerWeb.de)

Bei allen Anfragen und Bestellungen geben Sie bitte an:

- Baujahr
- Gerätenummer
- Pflugtype

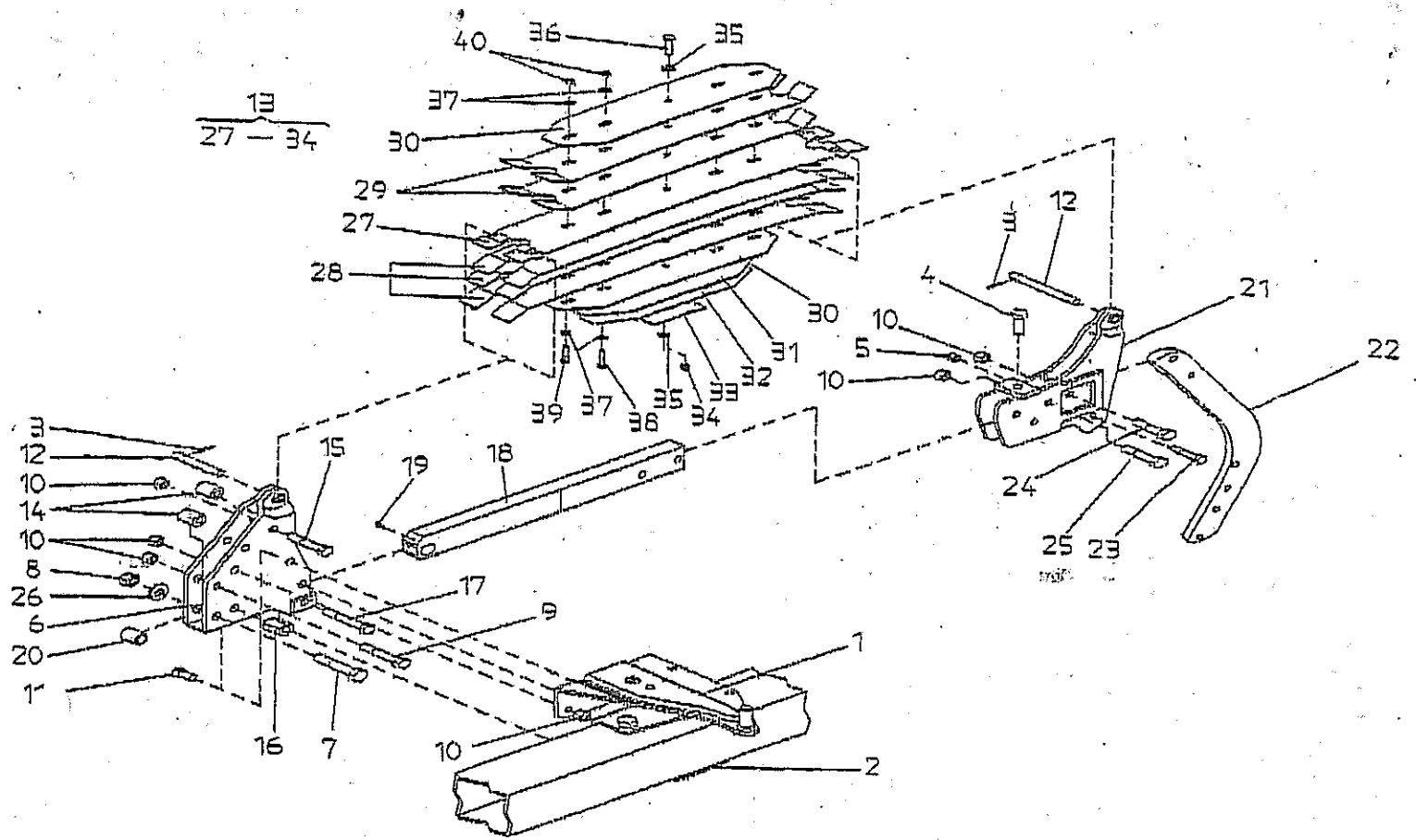
Diese Nummern sind im Typenschild am Anbaukörper eingeschlagen:

<b>NIEMEYER</b>	
Typ:	
Mesch.-Nr.	Gewicht kg
Baujahr:	Ausrüstung
NIEMEYER Landmaschinen GmbH Postfach 11 65 • D-48466 Hörstel	
<b>CE</b>	



#### Hinweis

Nur Original-Ersatzteile garantieren richtige Funktion,  
lange Lebensdauer und sicheres Arbeiten!

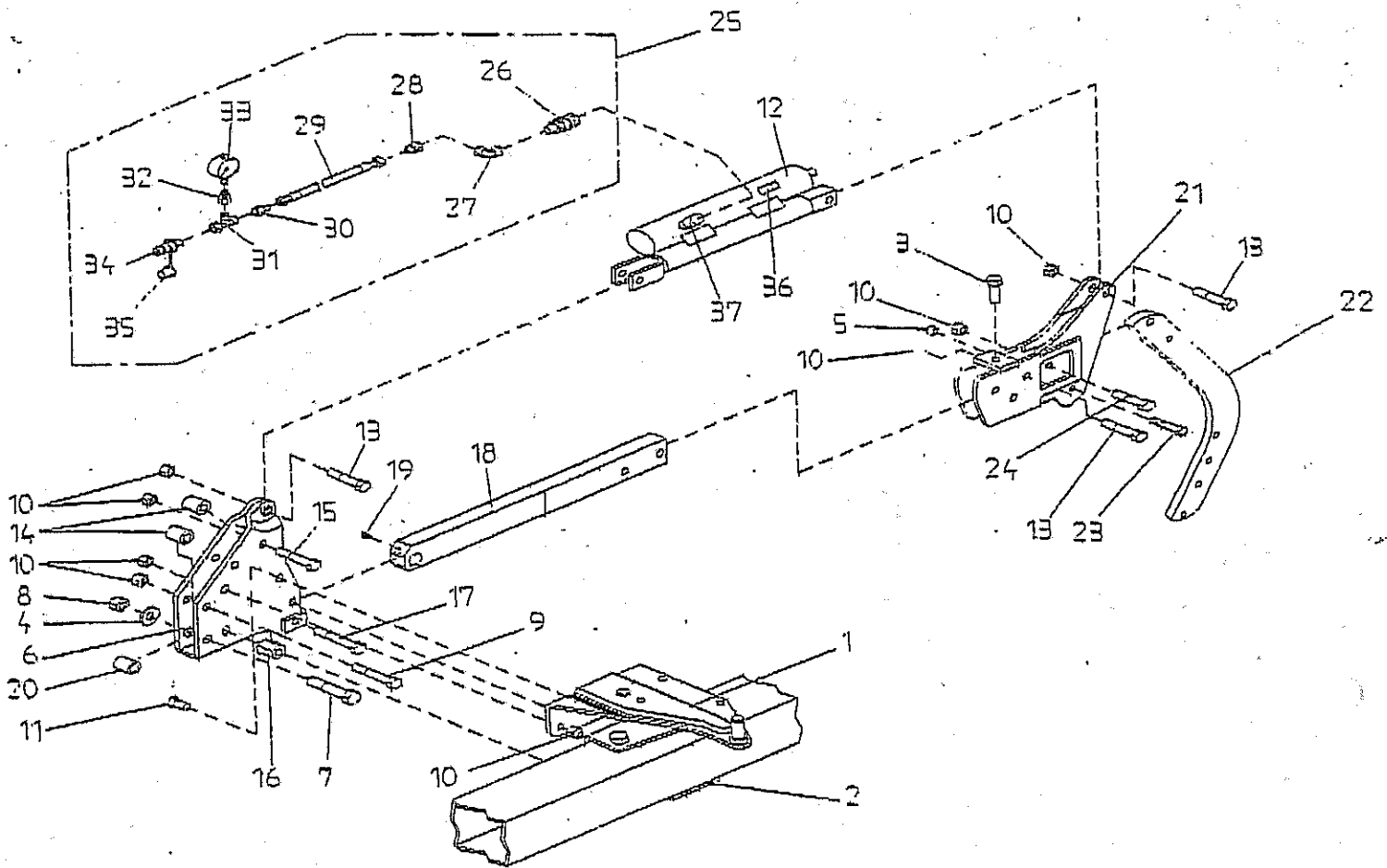


Nonstop-Steinsicherung (mech)

### Mech. NON-STOP-Steinsicherungselement

Pos	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Pos	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	LF9.018.00	Grindelträgerhälfte oben geschweißt	22	PG0.000.18	Grindel RH72
2	LF9.019.00	Grindelträgerhälfte unten geschweißt		PG0.000.22	Grindel RH76
3	714101	Spannhülse 6x40 verz. DIN 1431		PG0.000.16	Grindel RH82
4	600300	Sechskantschraube M20x35 verz. DIN 933-8.8		PG0.000.28	Grindel RH90
5	697380	Sechskantmutter NM16 DIN 985-8	23	523786	Scherschraube M16x72 10.9 (LC4.000.35)
6	LF6.050.00	Widerlager vorne geschweißt	24	523804	Sechskantschraube M20x75 10.9 (LC1.000.36)
7	LF6.000.07	Sechskantschraube M24x105 10.9 abgedreht	25	523804	Sechskantschraube M20x85 10.9 (LC2.000.36)
8	697400	Sechskantmutter NM24 DIN 985-8	26	655415	Scheibe 25 verz. DIN 7349
9	580800	Sechskantschraube M20x100 verz. DIN 931-8.8	27	PM0.066.01	Federblatt Nr. 1
10	697390	Sechskantmutter NM20 verz. DIN 985-8	28	811502	Federblatt Nr. 2 (Erweiterung von 6- auf 7- blättrig) (PM0.066.02)
11	545425	Sechskantschraube M20x50 DIN 604-8.8	29	811517	Federblatt Nr. 3 (Erweiterung von 7- auf 8- bzw. von 9- auf 10-blättrig) (PM0.066.03)
12	PM0.000.12	Federlagerbolzen	30	811518	Federblatt Nr. 4 (Erweiterung von 8- auf 9- blättrig) (PM0.066.04)
13	811502A	Blattfeder 5-blättrig (PM0.05.00)	31	PM0.066.05	Federblatt Nr. 5
	811503	Blattfeder 6-blättrig (PM0.066.00)	32	811501	Federblatt Nr. 6 (Erweiterung von 5- auf 6- blättrig) (PM0.066.06)
	811505	Blattfeder 7-blättrig (PM0.067.00)	33	PM0.066.07	Federbeilage
	811507	Blattfeder 8-blättrig (PM0.068.00)	34		Sechskantschraube M12x50 10.9 (5-, 6-blättrig); M12x60 (7-blättrig); M12x70 10.9 (8/9/10-blättrig)
	811509	Blattfeder 9-blättrig (PM0.069.00)	35		Scheibe 13 (vergütet)
	811511	Blattfeder 10-blättrig (PM0.070.00)	36		Sechskantmutter NM12 verz. DIN 985-10
14	LF3.050.07	Distanzhülse	37		Scheibe 11 (vergütet)
15	580700	Sechskantschraube M20x90 verz. DIN 931-8.8	38		Sechskantschraube M10x40 10.9 (5-blättrig); M10x50 10.9 (7-blättrig); M10x60 10.9 (8/9/10-blättrig)
16	LF3.050.08	Exzenter	39		Sechskantschraube M10x40 10.9 (5/6/7-blättrig); M10x50 10.9 (8/9-blättrig); M10x60 10.9 (10-blättrig)
17	523845	Sechskantschraube M20x110 (PG0.500.01)	40		Sechskantmutter NM10 verz. DIN 985-10
18	LF3.000.05	Grindelstrebe			
19	832300	Kegelwulstschmierkopf SFG M8x1 DIN 71412			
20	LF3.000.06	Lagerhülse			
21	LF3.052.00	Widerlager hinten geschweißt			

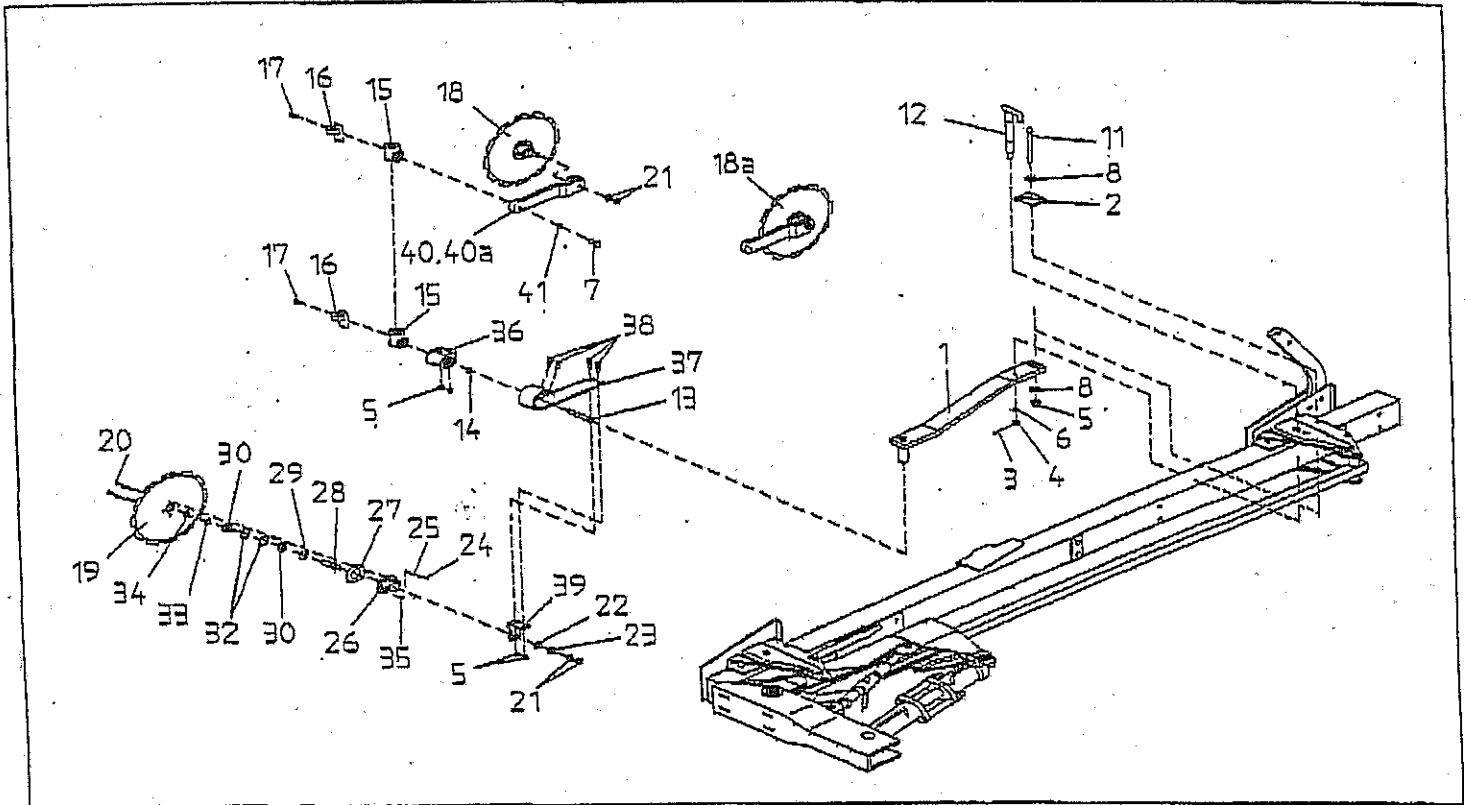




Nonstop-Steinsicherung (Kompaktzylinder)

### Hydr. NON-STOP-Steinsicherungselement mit Kompaktzylinder

Pos	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Pos	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	LF9.018.00	Grindelträgerhälfte oben geschweißt	21	LF3.052.00	Widerlager hinten geschweißt
2	LF9.019.00	Grindelträgerhälfte unten geschweißt	22	PG0.000.18	Grindel RH72
3	600101	Sechskantschraube M20x35 verz. DIN 933-8.8		PG0.000.22	Grindel RH76
4	655415	Scheibe 25 verz. DIN 7349		PG0.000.16	Grindel RHE2
5	697380	Sechskantmutter NM16 DIN 985-8		PG0.000.28	Grindel RH90
6	LF6.050.00	Widerlager vorne geschweißt	23	523786	Scherschraube M16x72 10.9 (LC4.000.35)
7	LF6.000.07	Sechskantschraube M24x105 10.9 abgedreht	24	523703	Sechskantschraube M20x75 10.9 (LC1.000.36)
8	697400	Sechskantmutter NM24 DIN 985-8	25	LC3.375.00	Druckversteilschlauch kpl.
9	580800	Sechskantschraube M20x100 verz. DIN 931-8.8	26	971813	Kupplungsstecker mit Schutzstopfen M16x1,5
10	697390	Sechskantmutter NM20 verz. DIN 985-8	27	970375	Winkel-Anschlußstutzen EW 10 FL M16x1,5
11	545425	Senkschraube M20x50 DIN 604-8.8	28	971816	Reduzieranschluß KOR 10/6 PL M16x1,5
12	881799	Hydraulizylinder (LC3.366.0S) (Kompakt)	29	844960	HD-Schlauch SAE100 8000 mm lang
13	523804	Sechskantschraube M20x85 10.9 (LC2.000.36)	30	971817	Reduzieranschluß KOR 12/6 PL M18x1,5
14	LF3.050.07	Distanzhülse	31	970385	Einstellbarer L-Anschluß EVL 12 PL M18x1,5
15	580700	Sechskantschraube M20x90 verz. DIN 931-8.8	32	844941	Anschlußstutzen (M18x1,5)
16	LF3.050.08	Extender	33	844940	Druckmanometer 0-400 bar G 1/4"
17	523845	Sechskantschraube M20x110 (PG0.500.01)	34	861705	Kupplungsstecker NW10 M18x1,5
18	LF3.000.05	Grindelstrebe	35	863300	Staubkappe
19	832300	Kegehwulstschmierkopf SFG-M8x1 DIN 71412	36	895685	Abziehbild „Druckverstellung“ (LC2.000.26)
20	LF3.000.06	Lagerhülse	37	971814	Kupplungsstecker mit Schutzkappe
				971812	Schutzkappe lose



**Starres und gefedertes Scheibensech Ø 500 / Ø 600 (Scherbolzen und Steinsicherung)  
- LETZTER KÖRPER**

Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	LZ7.236.00	Sechschaffhalter geschweißt	19	LZ1.237.01	Scheibensech Ø 500 gezahnt
2	LZ7.230.05	Bügel-Verdrehsicherung		LZ2.247.01	Scheibensech Ø 600 gezahnt
3	701500	Splint 4x32 verz. DIN 94		LZ2.232.01	Scheibensech Ø 500 glatt
4	695010	Kronenmutter M20 DIN 979-6		LZ2.242.01	Scheibensech Ø 600 glatt
5	697380	Sechskantmutter NM16 verz. DIN 985-8	20	523742	Senkschraube M10x30 8.8 (LZ2.237.02)
6	655410	Scheibe 21 verz. DIN 7349	21	670352	Sechskantmutter M24x2 DIN 439-8
7	600251	Sechskantschraube M20x45 verz. DIN 933-8.8	22	653710	Scheibe A30 verz. DIN 126
8	643655	Spannscheibe A16 verz.	23	651260	Scheibe A25 verz. DIN 125
11	575320	Sechskantschraube M16x300 (LZ8.410.03)	24	695425	Sechskantmutter M10 BIW8
12	LV9.230.01	Lagerbolzen Ø 30 kurz	25	640600	Federring A10 verz. DIN 127
13	523753	Sechskantschraube M20x135 8.8 (LC3.000.17)	26	PF0.233.01	Lagerstützschale
14	641101	Federring A20 verz. DIN 127	27	824810	Papierdichtung
15	PG0.231.02	Schwingarmhalter	28	LZ2.233.02	Lagerbolzen
16	PG0.231.03	Klemmstück	29	791202	Simmering BA 38x62x7 DIN 3760
17	598601	Sechskantschraube M16x30 verz. DIN 933-8.8	30	755209	Kegelrollenlager 32006
18	PF0.237.0A	Scheibensech Ø 500 gezahnt montiert (mit Lagereinheit, ohne Schwingarm)	32	783100	Sicherungsring 62x2 DIN 472
	PF0.247.0A	Scheibensech Ø 600 gezahnt montiert (mit Lagereinheit, ohne Schwingarm)	33	643545	Sicherungsblech 24 DIN 462 mit Innennase
	PF0.232.0A	Scheibensech Ø 500 glatt montiert (mit Lagereinheit, ohne Schwingarm)	34	681431	Nutmutter M24x1,5 verz. DIN 1804
	PF0.242.0A	Scheibensech Ø 600 glatt montiert (mit Lagereinheit, ohne Schwingarm)	36	LV8.235.02	Federhalter oben
18a	PF0.237.00	Sechsscheibe Ø 500 gezahnt montiert (mit Lagereinheit und Schwingarm)	37	811512	Blattfeder (LV8.235.01)
	PF0.232.00	Sechsscheibe Ø 500 glatt montiert (mit Lagereinheit und Schwingarm)	38	575000	Sechskantschraube M16x50 verz. DIN 931-8.8
	PF0.242.00	Sechsscheibe Ø 600 glatt montiert (mit Lagereinheit und Schwingarm)	39	LV8.236.00	Federhalter unten geschweißt
	PF0.247.00	Sechsscheibe Ø 600 gezahnt montiert (mit Lagereinheit und Schwingarm)	40	PF0.231.00	Schwingarm geschweißt (300 mm)
			40a	PF0.239.00	Schwingarm geschweißt (350 mm)
			41	843350	Contact-Scheibe M20 verz.

## Hydraulik kpl.

Pos	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Pos	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	844914	HD-Schlauch 1350 mm DKL 90° / Kupplungsstecker NW10 Comp. 2-lagig	22	844907	HD-Schlauch 2100 DKL / DKL 90° NW10 Comp. 2-lagig
2	844976	HD-Schlauch 950 DKL / DKL 90° NW10 Comp. 2-lagig	23	844957	HD-Schlauch 2450 DKL / DKL 90° NW10 Comp. 2-lagig
3	881769	Pflugzylinder	25	970386	Gerade Verschraubung G12
4	844954	HD-Schlauch 950 DKL / DKL NW10 Comp. 2-lagig	26	LF9.960.11	HD-Leitung 2200 (8-scharig 850)
5	844250	HD-Schlauch 1350 DKL / DKL NW10 Comp. 2-lagig		LF9.960.02	HD-Leitung 3800 (8-scharig 1000)
6	LF9.960.06	HD-Leitung 700		LF9.960.09	HD-Leitung 1350 (7-scharig 850)
7	970392	T-Stück T12		LF9.160.33	HD-Leitung 3000 (7-scharig 1000)
8	861750	Kugelhahn		LF9.960.06	HD-Leitung 700 (6-scharig 850)
9	881788	Hydraulikspeicher 1,4-250/160	27	LF9.960.12	HD-Leitung 2350 (6-scharig 1000)
10	970382	Winkelstück EVW12		LF9.960.15	HD-Leitung 2750 (850 Grundelement)
11	LF9.960.04	HD-Leitung 350		LF9.160.33	HD-Leitung 3000 (1000 Grundelement)
12	LF8.000.11	HD-Leitung 1000	28	LF9.960.01	HD-Leitung 3200 (1000 8-scharig)
13	LF9.960.12	HD-Leitung 2350 (8-scharig 850)		LF9.160.33	HD-Leitung 3000 (850 8-scharig)
	LF9.160.34	HD-Leitung 4000 (8-scharig 1000)		LF9.960.11	HD-Leitung 2200 (1000 7-scharig)
	LF9.160.22	HD-Leitung 1550 (7-scharig 850)		LF9.960.11	HD-Leitung 2200 (1000 7-scharig)
	LF9.960.01	HD-Leitung 3200 (7-scharig 1000)		LF9.960.09	HD-Leitung 1350 (1000 6-scharig)
	LF9.960.07	HD-Leitung 500 (6-scharig 850)		LF9.160.22	HD-Leitung 1550 (850 6-scharig)
	LF9.960.11	HD-Leitung 2200 (6-scharig 1000)	30	971350	Einschraubstützen M18x1,5/M18x1,5 GEL2LM
14	LF9.960.13	HD-Leitung 2500 (8-scharig 850)	32	844939	HD-Schlauch 600 DKL / DKL 90° NW10 Comp. 2-lagig
	LF9.160.034	HD-Leitung 4000 (8-scharig 1000)	33	881787	Lenkzylinder LF8.001.00
	LF9.160.22	HD-Leitung 1550 (7-scharig 850)	34	844921A	HD-Schlauch 2550 DKL / DKL 90° NW10 Comp. 2-lagig
	LF9.960.01	HD-Leitung 3200 (7-scharig 1000)	36	781401	Seegerring A35x2,5 DIN 471
	LF9.960.06	HD-Leitung 700 (6-scharig 850)	37	970384	T-Stück EVT 12-L
	LF9.960.12	HD-Leitung 2350 (6-scharig 1000)	39	843540	Hydraulikschuttschlauch Ø 50
15	884640	Deckplatte DPB3	40	550111	Innensechskantschraube M6x35-
16	884630	Rohrschelle RRP 319	41	884643	Deckplatte DPB1
17	884615	Rohrschelle RRP 112	42	971375	Ger. Einschraubverschraubung EVGE12 PLM-ED
18	572651	Sechskantschraube M8x80 verz. DIN 931-8.8	43	881720	Variozylinder (LF9.003.00)
20	881640	Aushubzylinder (LF8.050.00)	44	844926	HD-Schlauch 4400 DKL / Kupplungsstecker NW10 Comp. 2-lagig
21	844292	HD-Schlauch 1700 DKL / DKL 90° NW10 Comp. 2-lagig	45	844929	HD-Schlauch 350 DKL / DKL 90° Comp. 2-lagig
			48	572100	Sechskantschraube M8x45 verz. DIN 931-8.8

