

Abb. 16. Verriegelung des Hinterrades außer Eingriff

Der Pflug kann aber auch durch Einschalten des Steuerschiebers auf Schwimmstellung in Arbeitsstellung gebracht werden.

Beim Einhängen des Pfluges wird an der traktorseitigen Schlauchkupplungshälfte die Mutter über den Kupplungskranz nach links gedreht. Das eigentliche Kuppeln erfolgt durch mehrmaliges rechtsdrehen des hineingeschobenen Gegenstückes. Das Trennen erfolgt durch einen kurzen, kräftigen Zug.

Die Führungsschiene ist so einzustellen, daß beim Wenden keine Störungen zwischen Pflug und Nachlaufgerät entstehen. Die Zugeinrichtung des Pfluges kann entweder seitlich durch Umstecken der Niete (mit Federstecker) an der Querschienen oder der Sechskantschraube an den Zugstreben verstellbar werden. Die seitliche Einstellung der Zugeinrichtung erfolgt am Besten, wenn der Anhängpunkt in der Mitte der Arbeitsbreite des Pfluges steht. In den Fällen, in denen die Mitte der Arbeitsbreite des Pfluges erheblich von der Mitte des Traktors abweicht, läßt sich diese Forderung nicht immer erfüllen. Besonders bei geringer Arbeitsbreite oder wenn der Traktor neben der Furche fährt ist dies der Fall. Dann ist der Anhängpunkt so einzustellen, daß die Seitenabweichung je zur Hälfte auf Traktor und Pflug verteilt wird (Abb. 12).

Der Pflug wird durch Betätigung des Steuerschiebers der Hydraulikanlage eingesetzt.

Die Arbeitszylinder werden, wie auf Abb. 21 zu sehen ist, eingefahren.

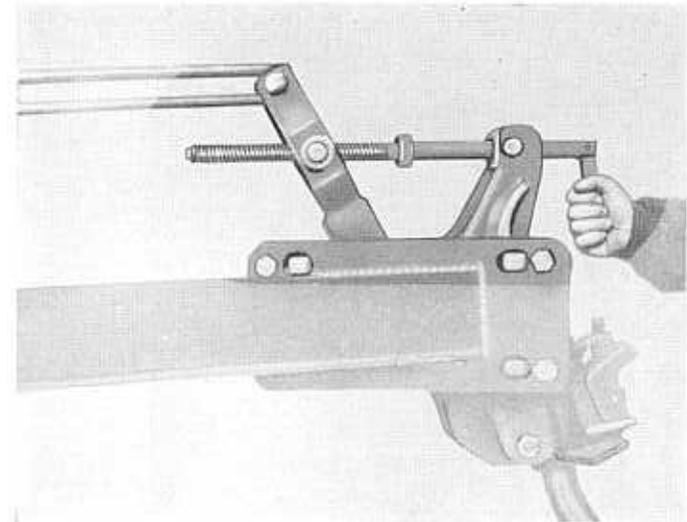


Abb. 17. Hinterradspindel in Arbeitsstellung gedreht

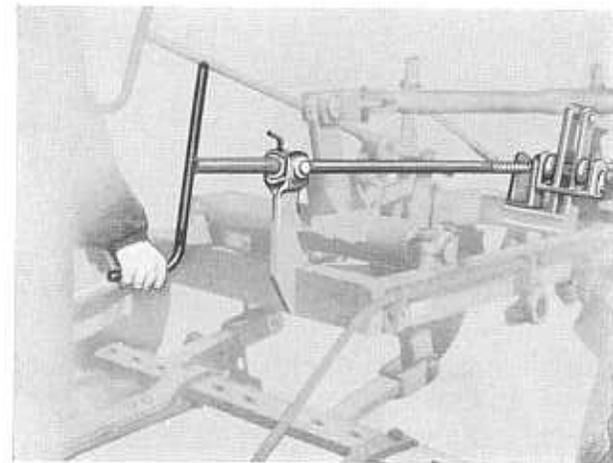


Abb. 18. Tielgangspindel in Arbeitsstellung gedreht

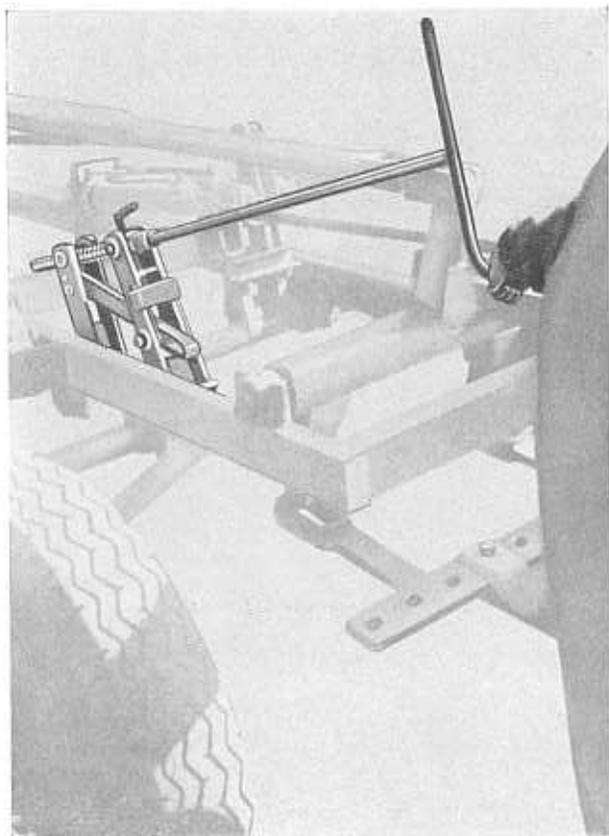


Abb. 19
Furchenradspindel
in Arbeitsstellung
gedreht

Zur Erleichterung der Einstellung kann der Pflug durch die Hydraulik etwas angehoben werden. Durch die Furchenradspindel (Abb. 19) wird der Pflug in eine waagerechte Lage gebracht. Bei jeder Veränderung der Arbeitstiefe muß die Furchenradspindel nachkorrigiert werden.

Nach Einstellung der Arbeitstiefe sind die Furchenrad- und Londradspindel mittels Knebel zu arretieren, da sie sich selbsttätig verstellen (Abb. 18 und 19).

Die Führungsschiene der Kopplungseinrichtung wird vor dem Hinterrad durch einen Klemmbügel am Zwischenkasten des Hinterradgehäuses befestigt.

In den vorgesehenen Haken am Pflugrahmen wird die Kette für die Nachlaufgeräte wie Krümelwalze, Egge, Ackerschlepe, Walze oder Untergrundpacker eingehängt und durch den Bügel der Führungsschiene gezogen und an das entsprechende Nachlaufgerät angehängt (Abb. 20).

5.3 Straßentransport

Der Pflug wird hydraulisch ausgehoben. Dann wird die Tiefgangspindel nach rechts und die Hinterradspindel nach links bis zum Anschlag gedreht. Hierdurch wird der Arbeitszylinder und die Zugstange für die Hinterradaushebung entlastet. Damit ein Hin- und Herpendeln des Pfluges während der Straßenfahrt verhindert wird, ist die Hinterradverriegelung durch Herunterdrücken des Hebels in Eingriff zu bringen (Abb. 22).

Beim Straßentransport muß das Zugpendel am Traktor arretiert werden. Der Pflug ist etwas herabzulassen, damit der Sperrklotz noch etwas im Hinterradgehäuse geführt wird.

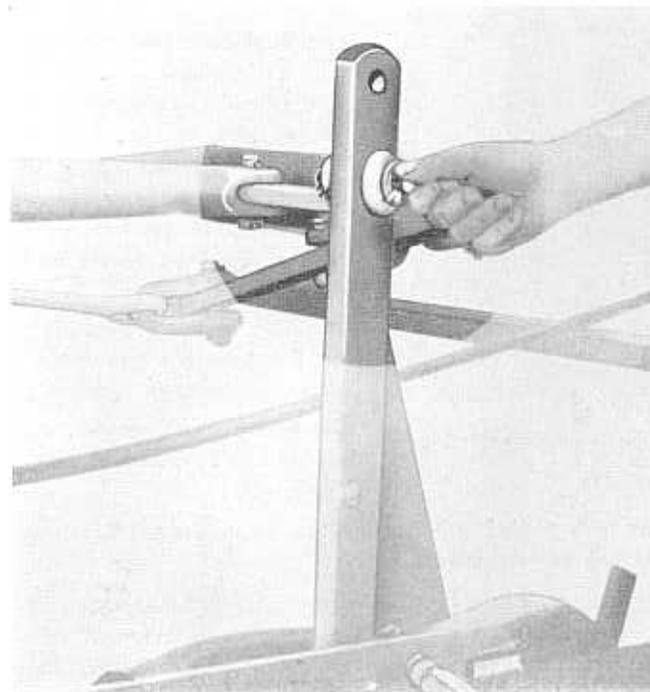


Abb. 15
Verstellung der
Überlastsicherung

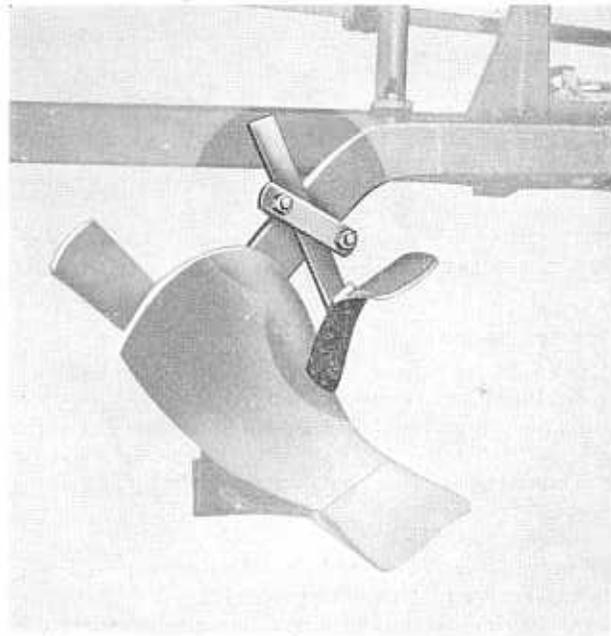


Abb. 14
Leitblech
am Pflugkörper

5.2 Inbetriebnahme und Bedienung während des Einsatzes

Das Ansprechen der Überlastsicherung kann durch Änderung der Zugpunkte der Zugstangen innerhalb der Lochgruppen der Grindelhebel den Bodenverhältnissen angepaßt werden (Abb. 15). Bei 4-furchigem Einsatz bedeutet die Benutzung der oberen Bohrung – Sicherung auf schweren Böden – und der unteren Bohrung – Sicherung auf normalen bis leichten Böden. Bei 3-furchigem Einsatz ist es zweckmäßig, nur das obere Loch der Grindelhebel zu verwenden (siehe auch Punkt 4.1).

Nach dem Straßentransport wird die Verriegelung des Hinterrades durch Hochdrücken des Hebels außer Eingriff gebracht (Abb. 16).

Durch Drehen nach rechts wird die Hinterradspindel so weit hineingeschraubt, bis der Stellring bei der gewünschten Arbeitstiefe an der Spindelführung anliegt (Abb. 17). Hierdurch wird bei der Arbeit die Schleifsohle durch das Hinterrad zum Teil entlastet.

Die Einhaltung einer bestimmten Arbeitstiefe erfolgt durch Drehen der Tiefgangsspindel (Abb. 18).

Die günstigsten Fahreigenschaften des Pfluges nutzen Sie, wenn Sie den Pflug mittels der Tiefgangsspindel so weit herunterlassen, daß der Zwischenraum Erdoberfläche – Rohmenunterkante etwa 920 mm beträgt.

Nur so kann der Pflug mit der Höchstgeschwindigkeit transportiert werden.

Bei Kurvenfahrten ist die Transportgeschwindigkeit zu verringern.

Höchstgeschwindigkeit beim Straßentransport 8 km/h.

Zur Vermeidung von längsgerichteten Pendelbewegungen ist die Zugwaage mittels Stecker zu arretieren. Dies wird am besten durch Rückwärtsstoßen des Traktors bis zum Anschlagen der Zugwaage erreicht. Der Stecker ist gegen Herausfallen mit dem Federstecker zu sichern.

5.4 Abstellen

Der Höchstdruckschlauch ist aus den Klammern zu lösen.

Das Anschlußstück des Verteilers ist mit einer Schutzkappe zu versehen, um es vor äußeren Einflüssen zu schützen.

Das Zugmaul (Abb. 23) ist vom Traktor zu lösen.

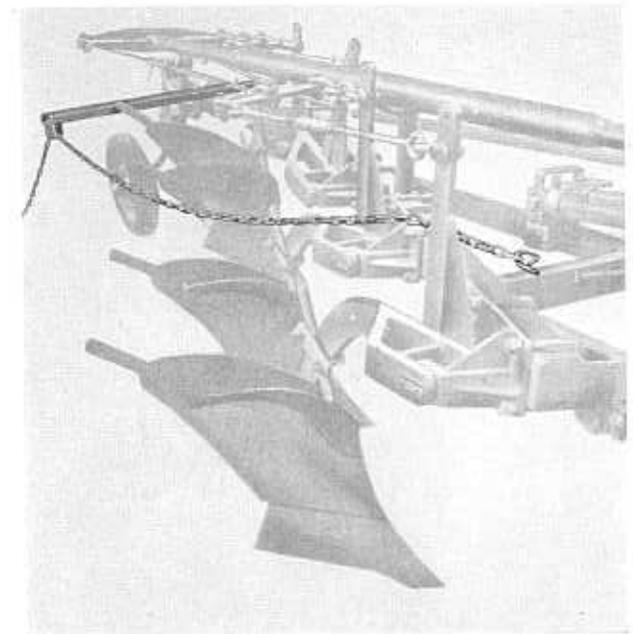


Abb. 20
Kopplungs-
einrichtung

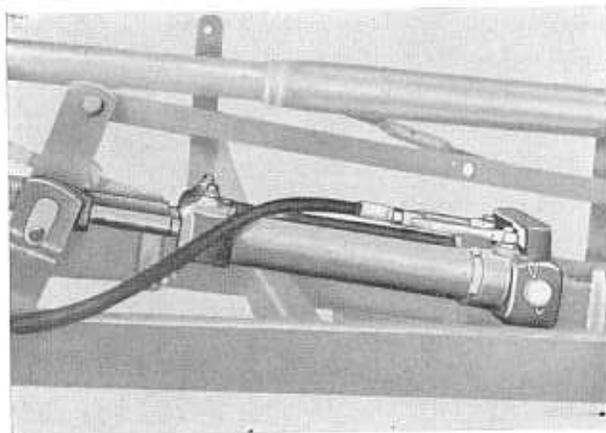


Abb. 21
Arbeitszylinder
eingefahren

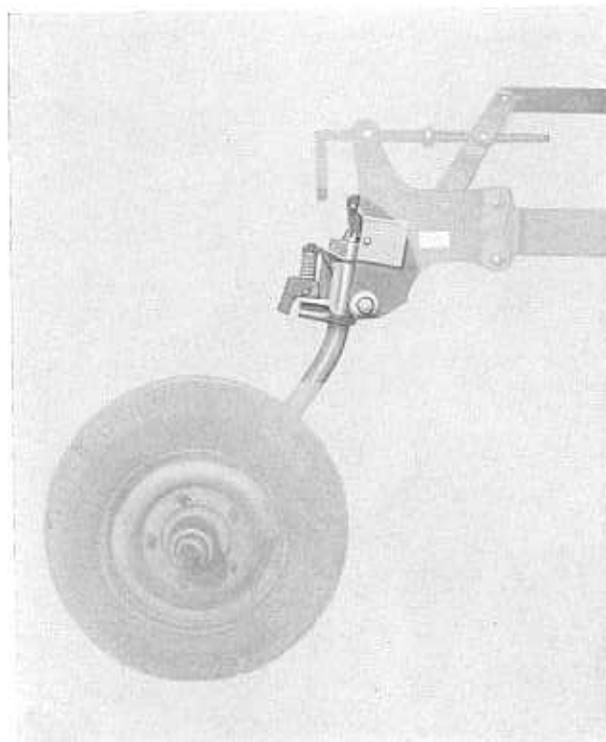


Abb. 22
Verriegelung
im Eingriff

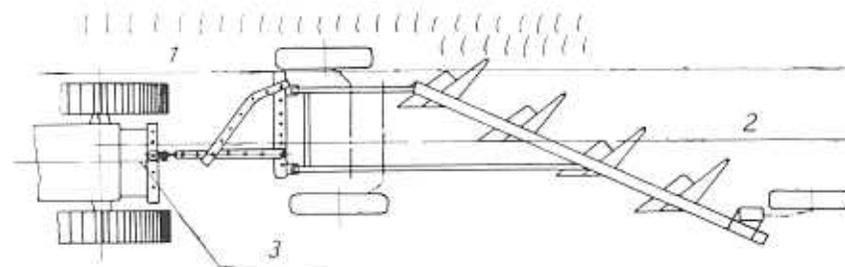


Abb. 12 Seitliche Einstellung der Zugvorrichtung

Vor dem Einsatz ist ferner zu überprüfen, ob:

1. Die Schare im vorschriftsmäßigen Zustand, also scharf, gut gehärtet und mit den erforderlichen Seiten- und Untergriff versehen sind;
2. die Leitbleche vorschriftsmäßig montiert und im gebrauchsfähigen Zustand sind (Abb. 14);
3. alle Schrauben- oder Steckverbindungen ordnungsgemäß befestigt wurden;
4. alle Schmierstellen abgeschmiert wurden;
5. das Hubgestänge in Waage steht;
6. die luftbereiften Räder den vorgeschriebenen Luftdruck aufweisen;
7. die Aushebbestänge für das Hinterrad richtig eingestellt ist;
8. die Straßentransportverriegelung der Zugwaage durch Herausnehmen des Steckers entriegelt ist. Der Stecker ist in die vorgesehene Lasche abzulegen und gegen Herausfallen zu sichern.

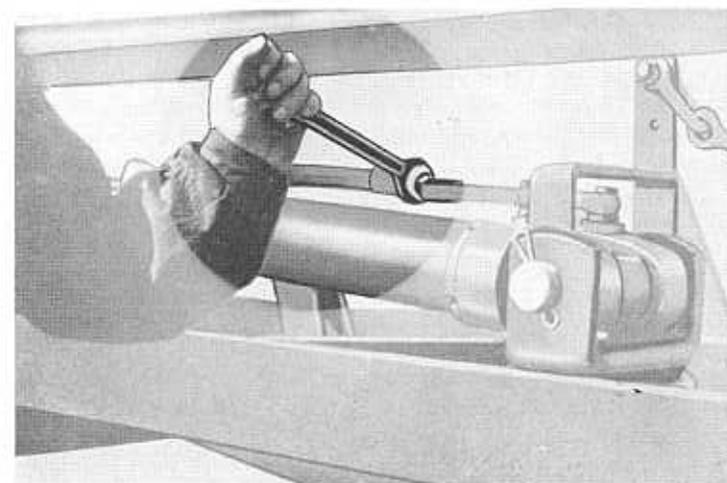
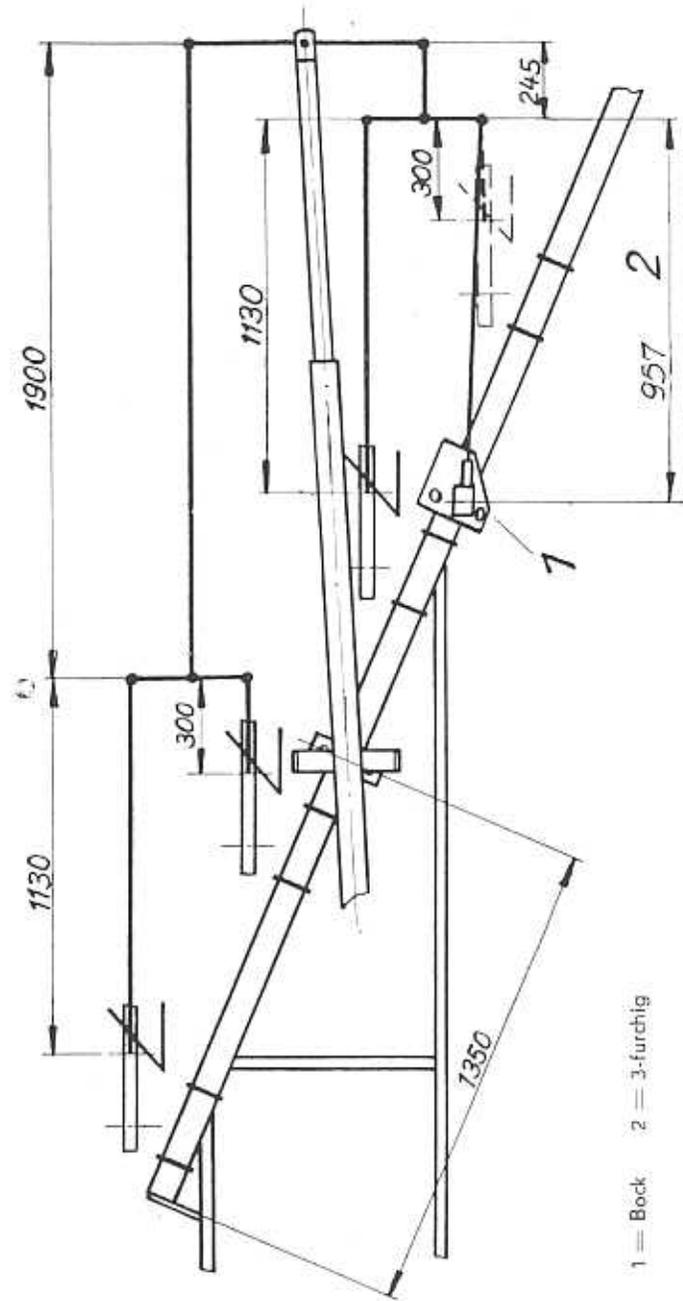


Abb. 13 Entlüften der Hydraulik



1 = Bock 2 = 3-furchig

Abb. 11 Umbau auf 3-furchig (Schema)

Das Hubgestänge wird mittels Spannschlösser in Waage eingestellt. Die vorgegebenen Maße dienen nur zur Orientierung.

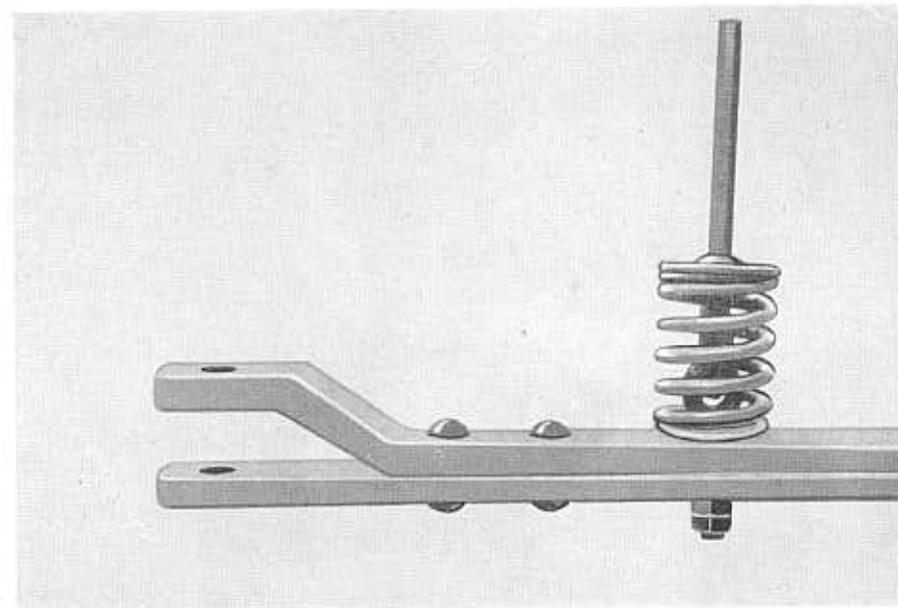


Abb. 23 Zugmaul

6. Störungen

Fehler	Ursache	Abhilfe
1. Der Pflug lößt sich durch die Hydraulikanlage nicht einsetzen oder ausheben	a) Luft in der Hydraulikanlage b) zu wenig Hydrauliköl	a) Am Verteiler des Arbeitszylinders – Höchstdruckschlauch lösen, Luft entweichen lassen, wieder festdrehen b) Hydrauliköl nachfüllen
2. Höchstdruckschläuche undicht oder Verschraubung abgerissen	Ohne Abreißschlauchkupplung gearbeitet; Abreißschlauchkupplung nicht richtig zusammengeschraubt oder diese sind defekt	Abreißschlauchkupplungen anbringen. Durch das Nachsetzen tritt eine Verkürzung auf; darauf achten, daß dann die Schläuche nicht zu kurz werden

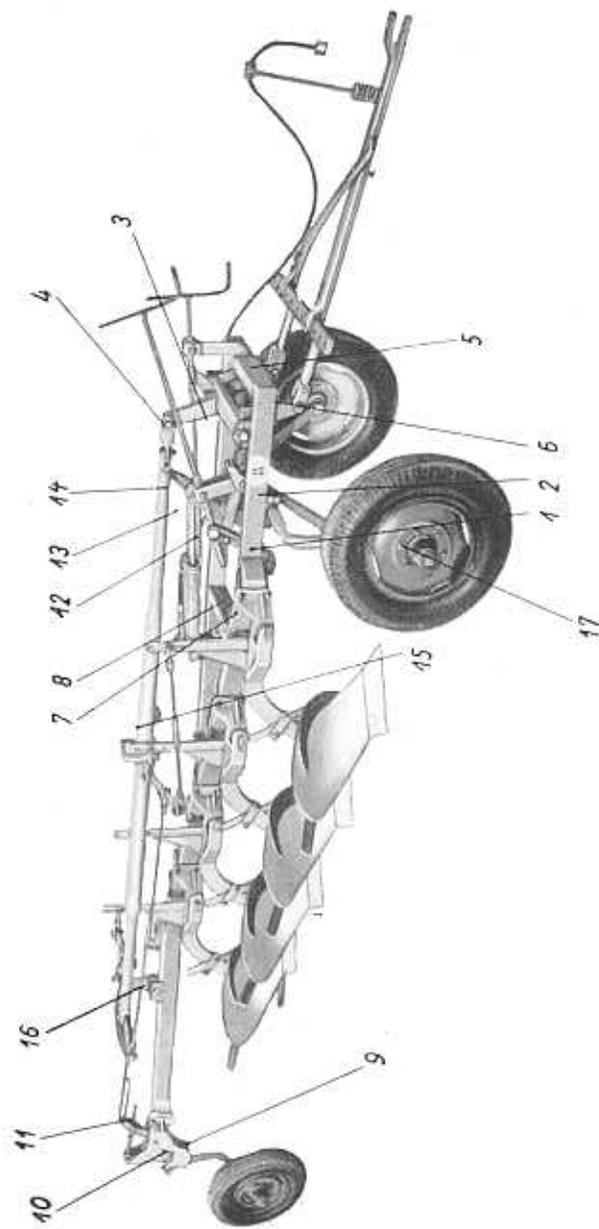


Abb. 24 Schmierplan

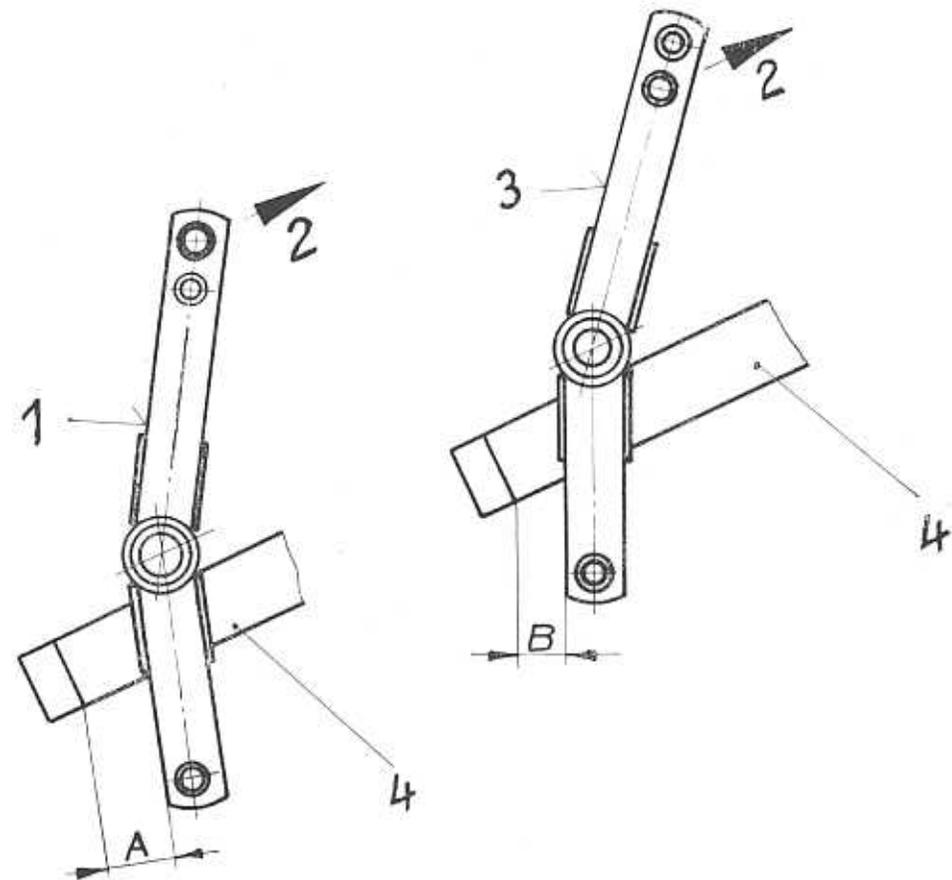


Abb. 10 Verstellen der Oberlastsicherung an der Zugwaage

5. Einsatz

5.1 Vorbereitung

Zuerst wird der Zugpunkt der Zugeinrichtung (siehe Abb. 12) auf die Mitte der Arbeitsbreite eingestellt und mit dem Zuggendel oder der Ackerschiene des Traktors verbunden. Die Funktion der Hydraulik und der Ölstand sind zu prüfen; wenn erforderlich, ist Öl aufzufüllen.

Sollte sich in der Hydraulikanlage Luft befinden, so ist durch Lösen des Hochdruckschlauches am Verteiler des Arbeitszylinders erst zu entlüften (Abb. 13).

stange ist in die unterste Bohrung des Zugwaagenhebels (Abb. 10) und die Schäkel in die obere Bohrung der Grindelhebel umzustecken (Abb. 15).

Der Hinterradausleger ist ebenfalls so zu verstellen, daß zwischen Radinnen- und Furchenkante entsprechend den Anschlägen am Werkzeugträger ein Abstand von 3 – 5 cm gewährleistet ist (Abb. 4).

4.2 Charakteristik

Durch die Überlastsicherung wird es möglich, auch Böden mit hohem Haftsteinbesatz ohne Bruch zu pflügen.

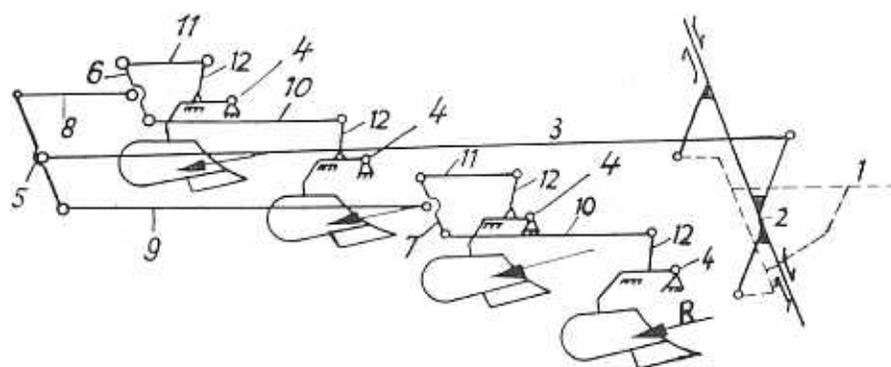


Abb. 8 Funktion des Gerätes

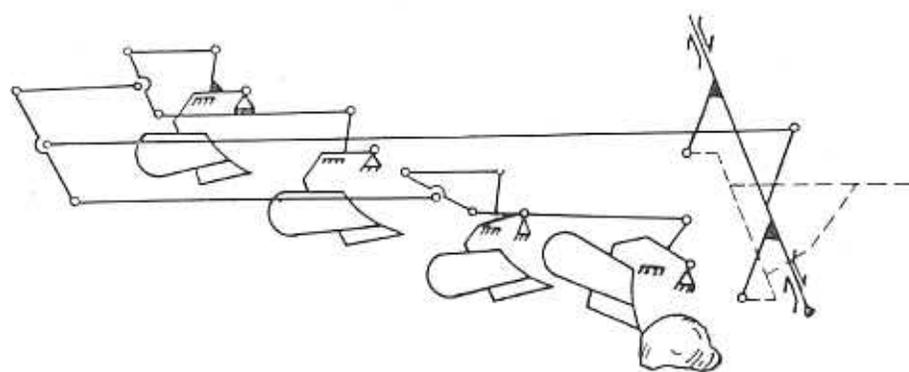


Abb. 9 Funktion der Überlastsicherung

7. Wartung und Pflege

Die Gleitlager der Zugwaage und der Kopfstücke sind vor jedem Einsatz mit Fett abzuschmieren.

7.1 Allgemeines

Vor dem ersten Einsatz ist der Schutzanstrich von den Scharen, Streichblechen, Anlagen, Spindeln und den Leitblechen zu entfernen. Nach Beendigung des Einsatzes sind die Teile zu reinigen und einzufetten.

7.2 Schmierplan

Alle gelb gezeichneten Schmierstellen sind nach dem Schmierplan (Abb. 24) einmal täglich mit Maschinenfett 33 WZF zu schmieren, Spindeln und Gleitstellen sind einzufetten.

Schmierstelle	Teil	Schmierstellen	Schmiermittel	Schmierhäufigkeit
1	Lagerung der Landradachse	2	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
2	Lagerung der Furchenradachse	2	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
3	Lagerung der Zugwaage	2	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
4,5,6	Lagerung der Zugwaagenhebel	3	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
7,8	Grindellagerung	8	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
9	Lagerung der Hinterradachse	3	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
10	Sperklotz		Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
11	Gewinde der Hinterradspindel		Wälzlagerfett 33 WZF	
12	Gewinde der Furchenradspindel		Wälzlagerfett 33 WZF	
13	Gewinde der Landradspindel		Wälzlagerfett 33 WZF	
14	Lagerung der Kalbenstangenköpfe	2	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
15	Gleitstelle der Druckstange		Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
16	Lagerung am Hinterradausleger	1	Wälzlagerfett 33 WZF	täglich
17	Rodnaben am Furchenrad, Landrad und Hinterrad	3	Wälzlagerfett 33 WZF	

7.3 Winterfestmachung

Es ist zu empfehlen, den Farbanstrich zu prüfen und zu erneuern. Der Pflug ist unter Dach aufzubacken, um ihn vor Witterungsschäden zu schützen. Dabei sind mindestens 3 Stahlböcke zu verwenden, die unter folgenden Trägern stehen müssen:

1. rechter Längsträger des Rahmens, vorn
2. linker Längsträger des Rahmens, vorn
3. Hinterradausleger

Die Radnaben vom Furchen-, Land- und Hinterrad (Wälzlager) werden einmal jährlich mit Wälzlagerfett 33 WZF geschmiert.

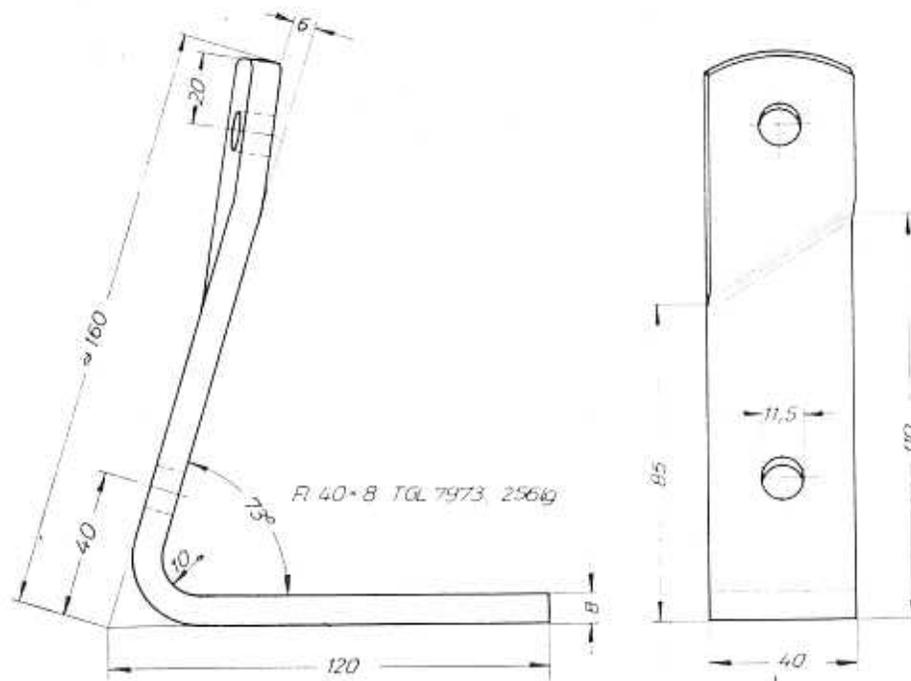


Abb. 25 Haltebügel zum MTS 5

Streichblechen an und können durch die Klemmverbindungen an den Grindeln in ihrer Stellung entsprechend der Arbeitstiefe verändert werden. Die Arbeitsweise der Leitbleche entspricht der der Kombi-Vorschneider.

Von 20 bis 30 cm Arbeitstiefe ist die Arbeit mit Leitblechen möglich. So ist es z. B. zweckmäßig, bei größerer Stalldunggabe und hohen Mähdrescherstopplern die Arbeitstiefe auf 30 cm zu vergrößern und eine entsprechende Verstellung der Leitbleche vorzunehmen.

Durch die extrem hohen Kräfte, die an den Körpern wirken, macht es sich erforderlich, die Klemmbügel an den Kopfplatten vor Inbetriebnahme nachzuziehen.

Der Pflug ist mit einer zusätzlichen Parallelaushebung ausgerüstet, wodurch eine waagerechte Transportstellung, bei jeder Arbeitsstellung auch beim Anpflügen erreicht wird.

4. Funktion des Gerätes (siehe hierzu Abb. 8)

Beim Pflügen erzeugt die Zugkraft des Traktors – eingeleitet über die Zugschere (1), der Zugwaage (2), der Druckstange (3), sowie der drei Waagebalken (5, 6 und 7) mit vier Zugstangen (8, 9, 10 und 11) – ein Drehmoment auf jeden Pflugkörper.

Dieses Moment ist bei jedem Pflugkörper bei normaler Pflugarbeit ohne Steineinwirkung größer als das von der Bodenwiderstandskraft R hervorgerufene entgegengesetzte Moment. Die Grindeln werden dabei an die Anschläge der Kopfplatten gedrückt, so daß die Pflugkörper die geforderte Arbeitsstellung beibehalten.

Erst beim Auftreffen des Schares auf ein Hindernis steigt die Bodenwiderstandskraft R stark an und das von der Traktorzugkraft eingeleitete Moment wird überwunden, d. h. die Überlastsicherung spricht an, und der an der Kopfplatte angelenkte Pflugkörper weicht nach hinten und oben aus.

Sobald das Hindernis überwunden ist, verringert sich wieder die Bodenwiderstandskraft R auf den Normalwert, und der Pflugkörper kehrt automatisch in seine Ausgangsstellung zurück.

Die Arbeitsgeschwindigkeit wird bei diesem Vorgang nicht vermindert.

Die Funktion der Überlastsicherung beim Anstoßen auf ein Hindernis ist in Abb. 9 schematisch dargestellt.

4.1 Umbau auf 3-furchig

Der 4. Körper mit Kopfstück ist hierbei abzubauen sowie die lange Anlage mit Schleifsohle an den 3. Körper anzubringen. An Stelle des 4. Körpers ist der mitgelieferte Bock auf dem Werkzeugträger zu befestigen und mittels Zugstange und Schäkel mit dem Waagebalken (6) in Verbindung zu bringen. Die Druck-

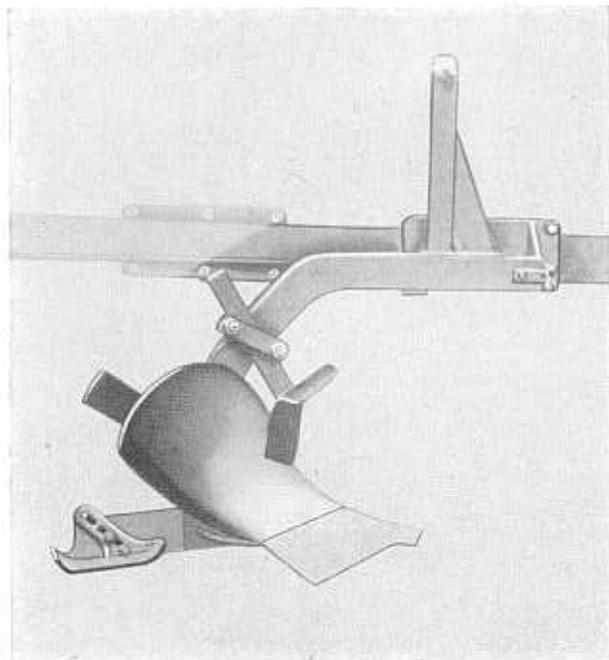


Abb. 7
Pflugkörper
am Pflug angebaut

Die Zugstange zur Hinterradaushebung muß in der Länge so eingestellt werden, daß

1. bei voller Aushebung des Pfluges der Sperrklotz aus dem Hinterradgehäuse herausgeschwenkt ist und
2. bei aufliegenden Körpern - Rad - und Scharunterkanten in einer Ebene - zwischen dem hinteren Teil des Ausgleichstückes der Aushebestange und dem Bolzen des Druckhebels 120305004 etwa das Maß 85 - 90 mm gehalten wird. Dadurch ist es möglich, zwischen dem Druckstück des Lagers 120305008 und dem Hinterradgehäuse das Maß 5 - 10 mm einzuhalten (Abb. 5). Durch die richtige Einstellung der Zugstange werden Verbiegungen an den Kurbeln der Landradachse vermieden.

Die Klemmplatte der Zugstange wird gelöst, die Zugstange in der Länge so eingestellt, daß sie fest anliegt. Dann wird sie wieder festgeschraubt (Abb. 6).

Achtung!

Die Zugstange nicht zu kurz anklemmen, da sich sonst die Hebel verbiegen!

Die in der Ausrüstungstabelle angegebenen Arbeitsbreiten sind Normalarbeitsbreiten und sind nicht stufenlos verstellbar. An Stelle von Kombi-Vorschneidern treten neu entwickelte Leitbleche. Diese stark gebogenen Leitbleche liegen an den

8. Anleitung

zum Anbau der Hydraulikteile für den Anschluß der Arbeitszylinder an den Traktor.

Für den Anhäng-Beetpflug mit automatischer Überlastsicherung B 203 liefern wir Hydraulikteile zum Anschluß an die Traktorhydraulik.

Die zur Hydraulik gehörenden Teile sind der Ersatzteilliste B 203 zu entnehmen.

Zur Befestigung des Konsols ist die Anfertigung von einem Haltebügel für den jeweiligen Traktorentyp notwendig.

Die Haltebügel können nach folgenden Skizzen der Abbildungen 25, 26 und 27 angefertigt werden:

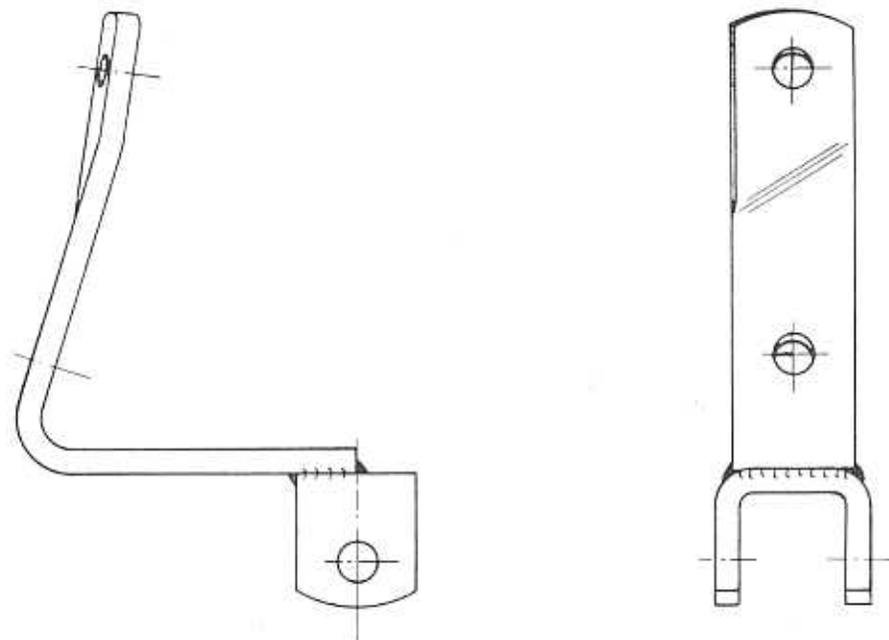
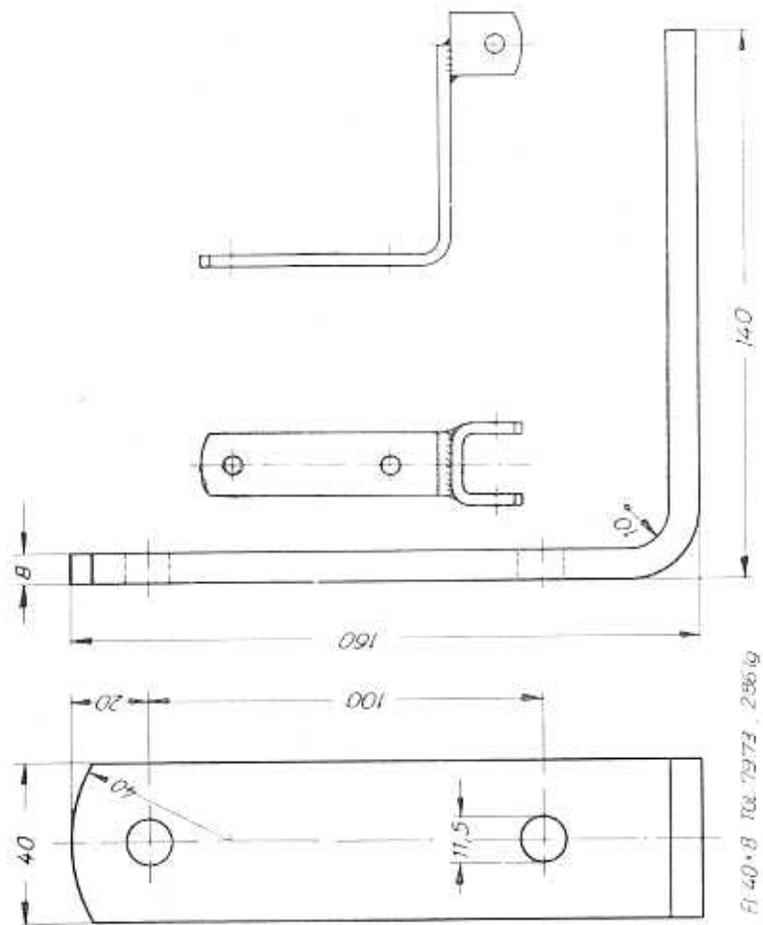


Abb. 26 Haltebügel zum MT5 3, geschweißt



Fl 40-B Tel. 79173 2861g

Abb. 27 Holtebugel zum RS 14 und Zelor

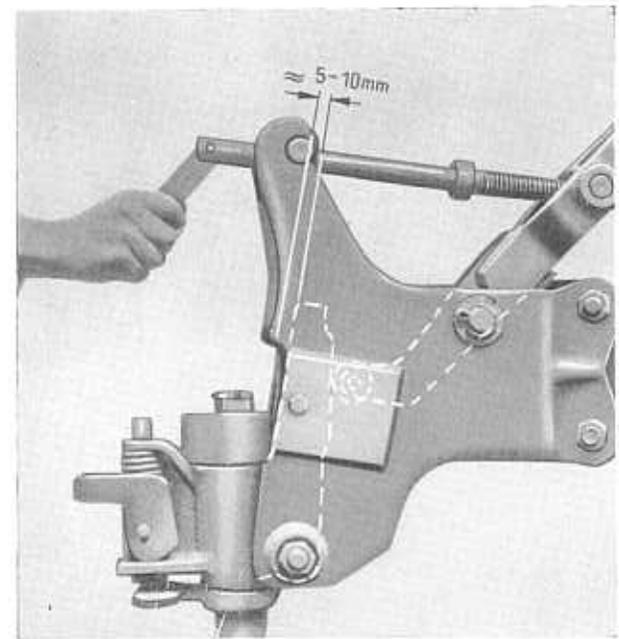


Abb. 5 Hinterradspindel in Arbeitsstellung gedreht

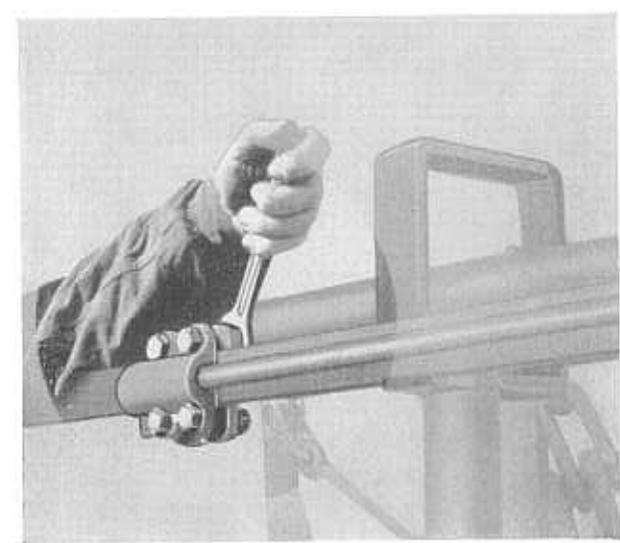


Abb. 6 Lösen der Klemmplatte

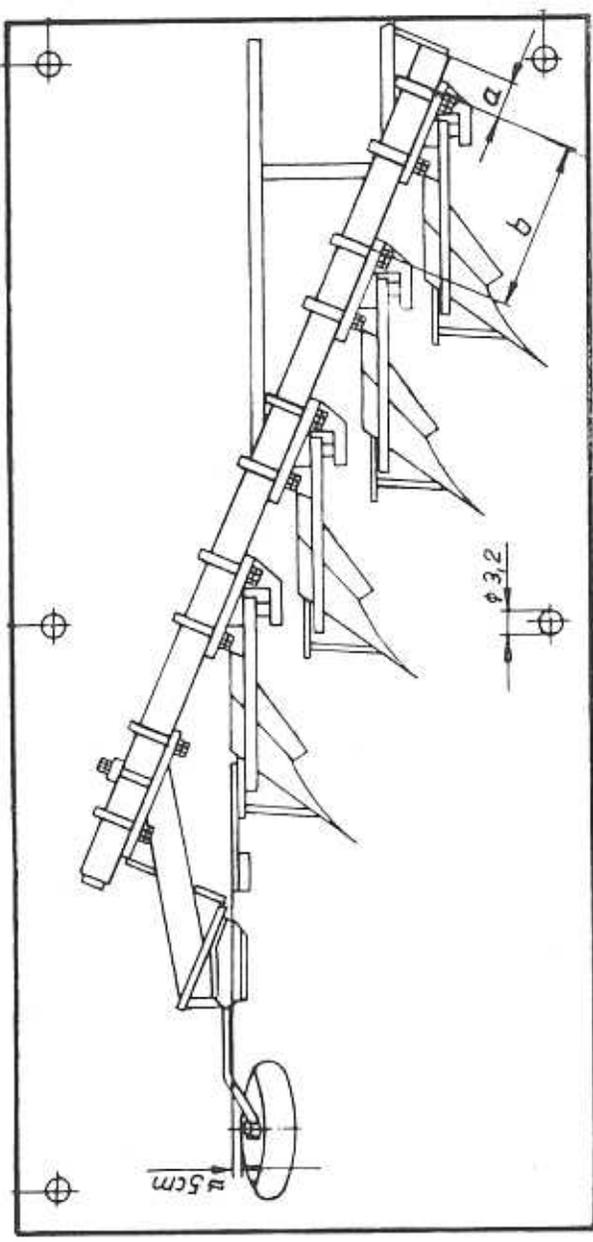


Abb. 4 Anbauschema

Anbaumaße der Pflugkörper (in cm)

Pflugkörper		30 Z
Arbeitsbreite je Pflugkörper		35
Maß	a	1
	b	99

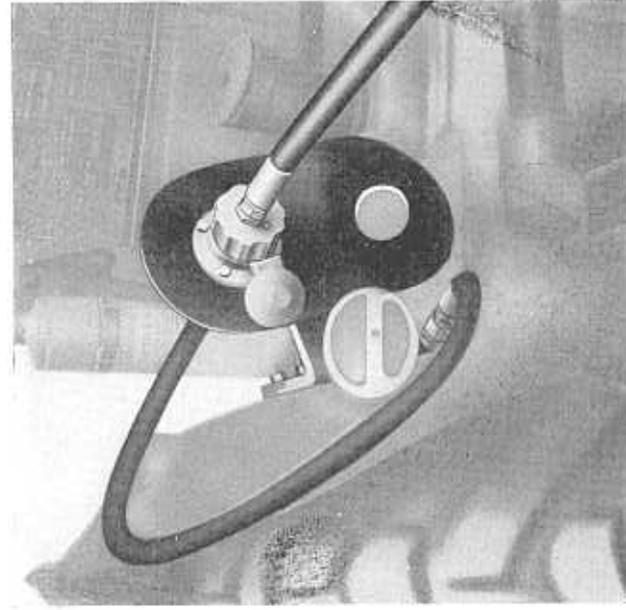


Abb. 28 Hydraulikanschluß am MTS 5

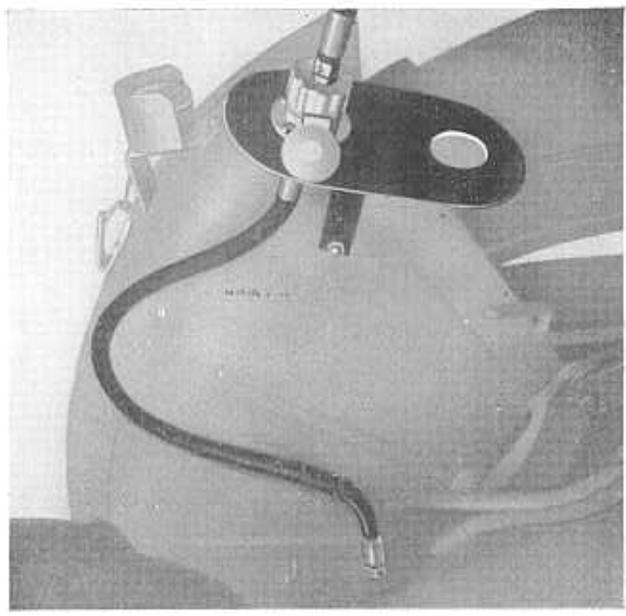


Abb. 29 Hydraulikanschluß am RS 14

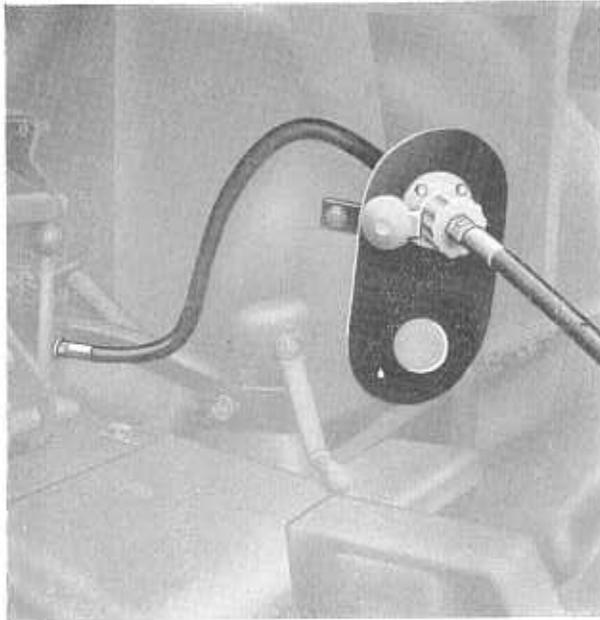


Abb. 30
Hydraulikanschluß
am Zetor 50

Der Anbau an den Traktor ist entsprechend den Abb. 28, 29 und 30 vorzunehmen. Der Anbau soll unter einer Neigung von rund 18° beim RS 14, 17° beim MTS 5, 12° beim Zetor 50 des Konsols zur Senkrechten erfolgen, dabei darf der auftretende Schrägzug der Schläuche nicht mehr als 10° betragen.

9. Betriebsanleitung

Schlauchkupplung mit Abreißsicherung nach TGL 10 972

Beschreibung

Schlauchkupplungen mit Abreißsicherungen bestehen aus zwei Kupplungshälften, einer Festhälfte mit Flanschgehäuse und Handmutter und einer Loshälfte mit Gehäuse und Klappdeckel. In beiden Kupplungshälften befinden sich Rückschlagventile, die im entkuppelten Zustand den Austritt des Mediums bzw. den Eintritt von Luft oder Verunreinigungen in den Kreislauf verhindern.

Eine Rundringdichtung gewährleistet die Dichtheit im gekuppelten Zustand.

Hinterrad luftbereift 6.00-16 AW, Reifendruck 2,75 kp/cm²

Radiagering je ein Kegelrollenlager 32210
je ein Kegelrollenlager 32208

Kopplungseinrichtung: für Nachläufer von etwa 1,60 m Arbeitsbreite,
z. B. Krümelwalze vom Typ B 448 bzw. 647

Verschleißteile:

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 1. Schare | 4 Stück/Gerät |
| 2. Grindelbolzen | 4 Stück/Gerät |
| 3. Buchsen für Kopfstücke | 8 Stück/Gerät |
| 4. Leitblech zum Düngereinlegen | 4 Stück/Gerät |
| 5. Lagerbuchsen der Zugwaage | |
| 6. Bolzen des Druckgestänges | |

3. Beschreibung und Montage

Der Anhäng-Beetpflug B 203-1 besteht aus einer sehr stabilen Rechteck-Hohlprofilrahmen-Konstruktion, an der vorn je ein luftbereiftes Land- und Furchenrad befestigt ist.

Am Werkzeugträger, der unter 23° schräg zur Arbeitsrichtung liegt, werden die auswechselbaren Pflugkörper mit Klemmbügel angeschraubt. Am hinteren Ende des Werkzeugträgers befindet sich ein luftbereiftes, verstellbares Hinterrad. Der Anbau und die Einstellung der Pflugkörper sowie des Hinterrades ist entsprechend dem Anbauschema vorzunehmen (Abb. 4).

Der Hinterradausleger für die Befestigung des Hinterradgehäuses gewährleistet einen richtigen Lauf des Hinterrades in der Schlußfurche.

Da bei jeder Veränderung der Arbeitsbreite zwangsläufig auch das Hinterrad mit verstellt werden muß, ist die verstellbare Zugstange zur Hinterradaushebung unbedingt neu einzustellen.

Im ausgehobenen Zustand des Pfluges muß zwischen Hebel und Hinterradgehäuse ein Abstand von 5 – 10 mm vorhanden sein (Abb. 5).

2. Technische Daten

Ausrüstungstabelle

Pflugkörper und Zusatzteile für Anhänge-Beetpflug mit automatischer Überlastsicherung B 203-1

Pflugausführung	B 203-1	
Pflugkörperform	30 Z	30 Z
Stückzahl	4	3
Arbeitsbreite cm	140	105
Arbeitstiefe cm	30	30
Rahmenhöhe cm	65	65
Gerätemasse kg	1490	1490
Gerätehöhe mm	1750	1750
Gerätebreite mm	2250	2250
Gerätelänge mm	7900	7900
Baugruppen		
Grindel 30 AS	4	3
Leitblech 30 LZ-AS	4	3
Pflugkörper 30 Z vorn	3	2
30 Z hinten	1	1
Arbeitszylinder	2	2

Erforderliche Traktorenleistung: 1,4 - 2,0 Mp

Der Traktor muß eine Hydraulikanlage mit einer Anschlußmöglichkeit für freie Arbeitszylinder besitzen. Wobei ein Betriebsdruck von mindestens 100 kp/cm² gewährleistet sein muß.

Flächenleistung: 0,5 ha/h bei 4 km/h

Höchstgeschwindigkeit im Straßenverkehr: 8 km/h

Arbeitsgeschwindigkeit: 3 - 5 km/h

Der Pflug kann 3- und 4-furchig eingesetzt werden

Furchenrad } luftbereift 190-20 AW, Reifendruck 3,5 kp/cm²
Landrad }

Kupplungsvorgang: Linksdrehung der Handmutter bis zum Anschlag, Zusammenstecken beider Kupplungshälften bis zum Anschlag.

Verriegelung beider Kupplungshälften durch Rechtsdrehung des Gehäuses der Loshälften bis zum Anschlag.

Hierbei werden die Rückschlagventile in den Kupplungshälften geöffnet. Die Anschläge sind nicht mit Gewalt festzuziehen.

Entkupplungsvorgang: Linksdrehung der Loshälfte bis zum Anschlag, Abziehen der Loshälfte; hierbei schließt sich der Klappdeckel selbsttätig. Aufstecken der Verschlusskappe, die durch Rechtsdrehung verriegelt wird.

Abreißvorgang: Die Abreißsicherung tritt in Funktion, wenn die Schlauchkupplung im gekuppelten Zustand durch eine erhöhte Zugkraft am Schlauch der Loshälfte in axialer Richtung belastet wird. Hierdurch rastet die Verriegelung aus und beide Kupplungshälften werden getrennt.

Bei beiden Entkupplungsvorgängen (Abreißen oder Auseinanderschrauben) schließen die Rückschlagventile, bevor sich beide Kupplungshälften voneinander lösen.

Bezeichnung einer Schlauchkupplung mit Abreißsicherung von Nenngröße 10

Schlauchkupplung 10 TGL 10 972

Nenngröße Nennweite	d ₁	d ₂	d ₃ ± 0,2	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	H	SW ₁	SW ₂	r	Masse kg ≈
8	M 16 × 1,5	52	70	83	60	112	38	102	65	7,5	22	22	88	1,1
10	M 18 × 1,5													
12	M 22 × 1,5	60	80	93	72	142	46	120	83	10	32	30	105	1,9
16	M 26 × 1,5													

Zusätze a) Flanschbefestigung mit 4 Schrauben M 6 × 15 nach TGL 0-84 oder TGL 0-912. Diese gehören nicht zum Lieferumfang

b) Maximaler Schrägzug am Schlauch der Loshälfte = 10⁹

Diese Tabelle gehört zu Abb. 31

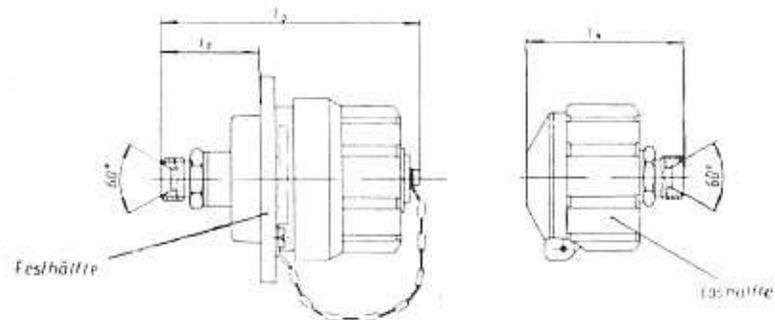
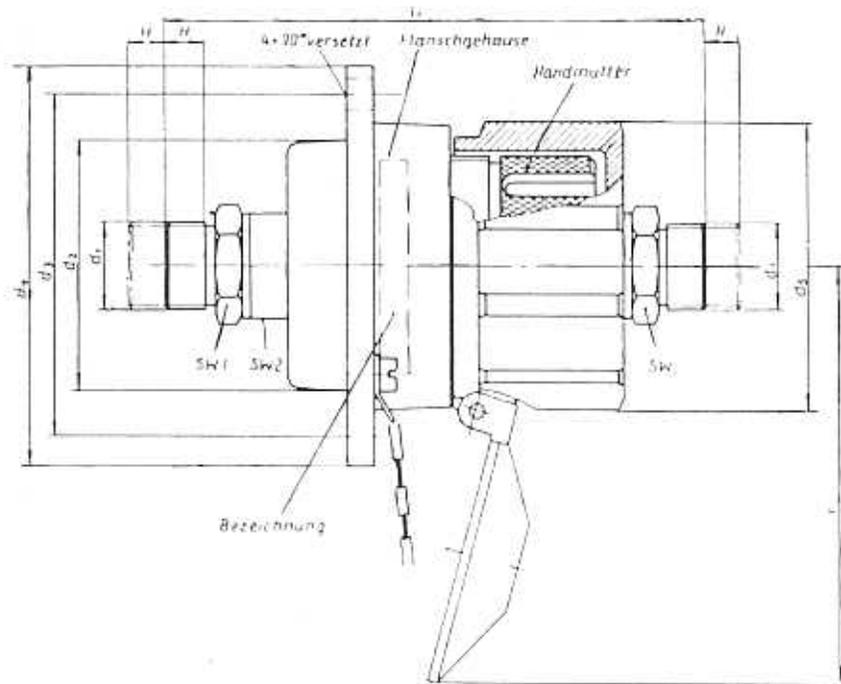


Abb. 31 Schlauchkupplung

1.1 Die Hydraulikanlage

Sie gewährleistet ein einwandfreies, schnelles und bequemes Heben und Senken des Pfluges bei allen Einsatzverhältnissen und bei allen Fahrgeschwindigkeiten. Die Kosten und Ausfallzeiten sind hierbei gegenüber dem Kapselautomaten sehr gering. Besonders bei nassen Stellen, wenn durch das verstärkte Einsinken der Pflugräder sich die Arbeitstiefe vergrößert und der Traktor rutscht, kann durch leichtes Anheben mit der Hydraulik sofort weitergearbeitet werden.

1.2 Die Grundausrüstung des Gerätes ist 4-furchig. Durch eine Zusatzausrüstung besteht die Möglichkeit auf 3-furchig umzurüsten.

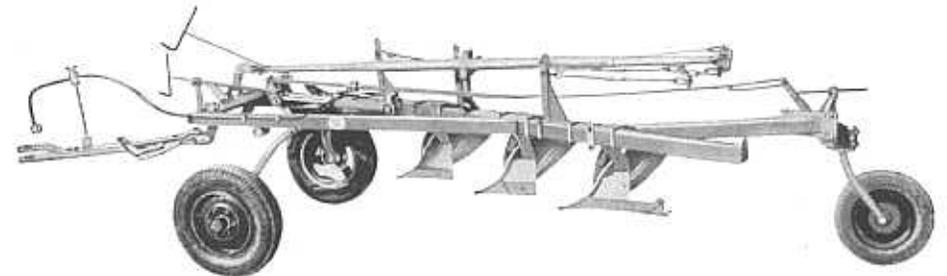


Abb. 3 B 203-1 3-furchig

1. Einführung

Seit über 1000 Jahren ist der Pflug das wichtigste und gebräuchlichste Gerät für die Bodenbearbeitung, die im Boden günstige Voraussetzungen für das Wachstum der Pflanzen schafft.

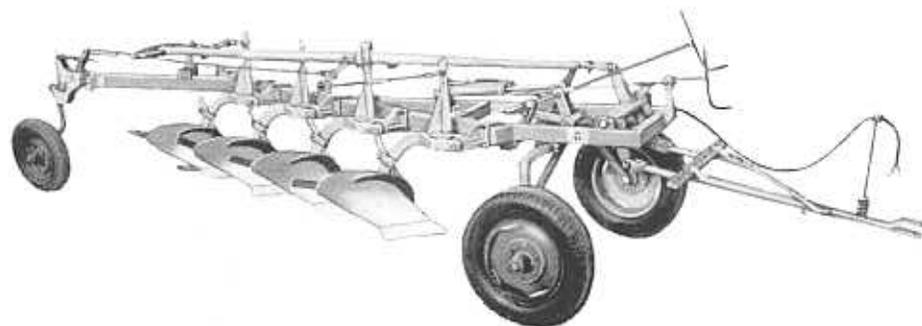


Abb. 2 B 203-1 in Grundausführung

Der Pflug soll den Boden lockern, wenden, krümeln, mischen und in Verbindung mit Stalldung, Mineraldünger, Ernterückstände und sonstige organische Substanzen, wie Unkräuter, unterbringen. Wesentlich ist dabei, daß die Pflugarbeit richtig und zum agrotechnisch günstigen Zeitpunkt durchgeführt wird. Außerdem muß ein zweckmäßiges Pflugverfahren mit dem hierfür geeigneten Pflug entsprechend den örtlichen Bodenverhältnissen angewendet werden.

Ein Pflug, der unter steinigen Einsatzverhältnissen verwendet werden kann, ist der

Anhänge-Beetpflug B 203.

Das Neue an dieser Konstruktion ist, daß ohne Störungen und Ausfallzeiten auch stark mit Haftsteinen oder anderen Hindernissen bestückte Felder gepflügt werden können. Dadurch wird es möglich sein, die Arbeitsproduktivität zu steigern und den Ersatzteilbedarf erheblich zu senken, zum Nutzen unserer sozialistischen Landwirtschaft.

Charakteristik

Nenndruck 160 kp/cm², Nennweiten 8, 10, 12, 16.

Geeignet zum Kuppeln und Abreißen unter hydraulischem Druck stehender Schlauchleitungen, wobei das Kuppeln unter hydraulischem Druck gewährleistet wird, wenn eine Kupplungshälfte mit Druck beaufschlagt ist. Die Abreißsicherung schützt im Gefahrfall vor dem Zerreißen der Schlauchleitungen. Die Abreißkräfte entsprechen den Kennlinien nach TGL 10 972.

Beim Abreißen wird ein maximaler Schrägzug von 10° zugelassen.

Alle Bauteile sind mit einer Oberflächen-Korrosionsschutzschicht versehen:

Stahlteile Cd 12 mtc,

Alu-Teile Alu-Korrosionsschutzlack ML 1359.

Verwendbarkeit bei selbstschmierenden Flüssigkeiten (Mineral- und synthetische Öle, harz-, säure- und wasserfrei, alterungsbeständig, frei von mechanischen Verunreinigungen) mit einer kinematischen Zähigkeit von 20 bis 400 cSt und einer Flüssigkeitstemperatur bis +80° C. Beständigkeit der Rundringdichtung —15° C bis +80° C.

Einbau

Die Festhälfte wird mittels Flansch befestigt. An diesem Flanschgehäuse ist die gegen Verschmutzung schützende Verschlussklappe für die entkuppelte Festhälfte angebracht. Durch die Funktion bedingt, muß an der Festhälfte ebenfalls eine Schlauchleitung angeschlossen werden, die den beim Kupplungs- und Entkupplungsvorgang auftretenden Kupplungshub ausgleichen muß.

Beim Anschließen der Schlauchleitungen ist das Anschlußstück am jeweiligen Kupplungsteil mit einem Maulschlüssel festzuhalten. Der Abstand von 2 Kupplungen muß so groß sein, daß das Durchschwenken der Klappendeckel an den Lashälften gewährleistet ist. Bei Anwendungsfällen mit auftretenden Schrägzug, der größer als 10° ist, muß unbedingt eine gelenkige (kardanische) Aufhängung der Kupplung vorgesehen werden, damit sich die Kupplungen axial zur auftretenden Krafttrichtung einstellen können.

Anschlußleitungen: Höchstdruckschläuche mit Überwurfmutter nach TGL 0-3870 und Dichtkegel.

Wartung

Diese Geräte sind Bauelemente der Hydraulik und bedürfen einer sorgsamten Behandlung. Es ist darauf zu achten, daß sich diese Kupplungen in einem sauberen Zustand befinden. Sand und andere Verunreinigungen sind vor allen den Gewinden fernzuhalten.

Wiederverwendung von defekten Höchstdruckschläuchen

Die Reparatur bzw. Regenerierung von Hydraulik-Höchstdruckschläuchen wird zentral durchgeführt.

Reparaturbedürftige Höchstdruckschläuche mit beiderseitigem Anschluß A müssen deshalb zum Umtausch an die

VVHB

**Vereinigung Volkseigener Handelsbetriebe für
Landmaschinen- und Traktorenersatzteile**

des zuständigen Bezirkes angeliefert werden.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einführung	4
2. Technische Daten	6
3. Beschreibung und Montage	7
4. Funktion des Gerätes	11
4.1 Umbau auf 3-furchig	11
4.2 Charakteristik	12
5. Einsatz	13
5.1 Vorbereitung	13
5.2 Inbetriebnahme	16
5.3 Straßentransport	20
5.4 Abstellen	21
6. Störungen	23
7. Wartung und Pflege	25
7.1 Allgemeines	25
7.2 Schmierplan	25
7.3 Winterfestmachung	26
8. Anleitung zum Anbau der Hydraulikteile für den Anschluß der Arbeitszylinder	27
9. Betriebsanleitung Schlauchkupplungen mit Abreißsicherung nach TGL 10972	30
10. Wiederverwendung defekter Höchstdruckschläuche	34
11. Hinweise zur Einhaltung der Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen	35

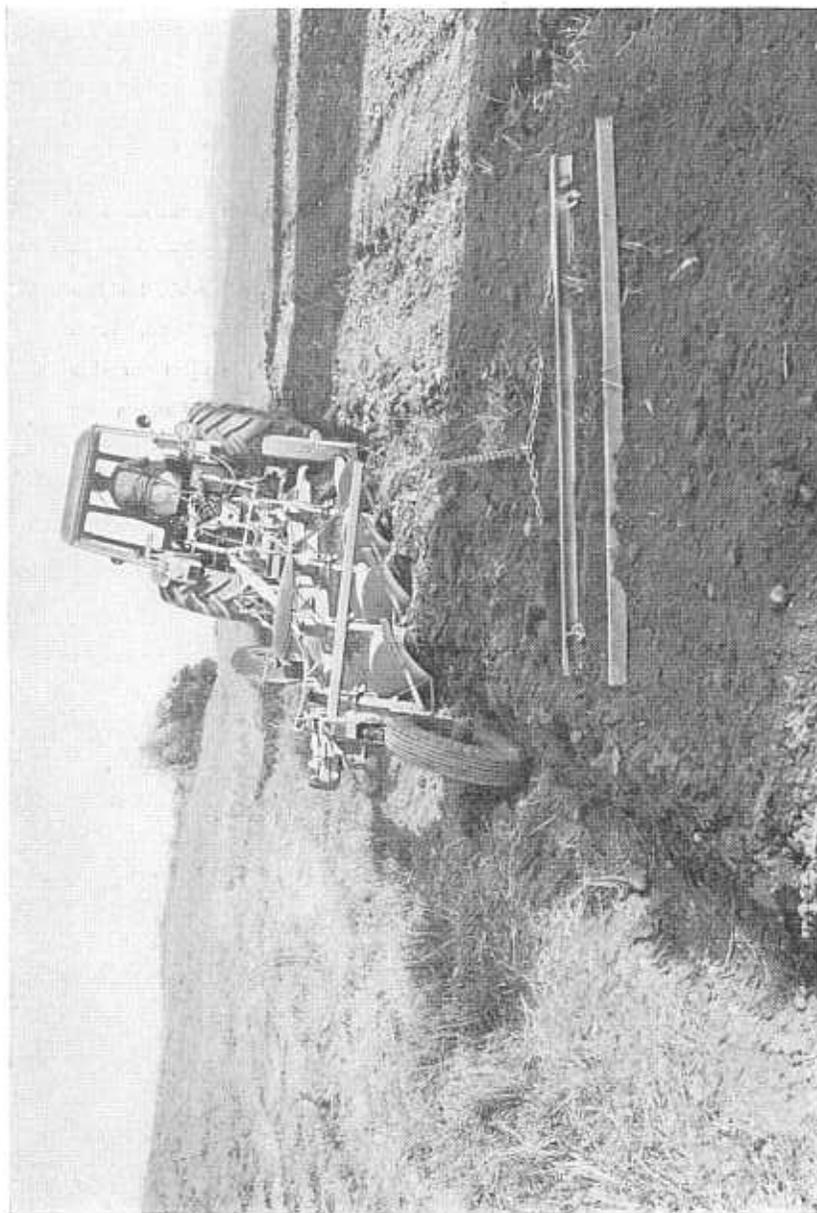


Abb. 1 Anhänge-Bettpflug B 203-1 im Einsatz

11. Hinweise zur Einhaltung der Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen

Bei der Inbetriebnahme des Anhänge-Bettpfluges mit automatischer Überlastsicherung B 203-1 sind besonders die ASAO 107/1 für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, die ASAO 361 sowie die StVO, insbesondere § 1, und die StVZO zu beachten.

Wir weisen besonders auf folgende Paragraphen der ASAO 107/1 und der StVO hin:

- § 1 (1) Die selbständige Bedienung und Leitung von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten darf nur hierfür geeigneten, sachkundigen und zuverlässigen Personen übertragen werden.
- § 4 (3) Es ist nicht gestattet, Maschinen und Geräte, die keinen Bedienungsstand oder Bedienungssitz haben, zum Zwecke einer Belastung oder zu anderen Zwecken während der Fahrt zu besteigen, oder mit Personen zu besetzen.
- § 1 der StVO Grundregeln für das Verhalten im Straßenverkehr:
 - (1) Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme aller Verkehrsteilnehmer sind die Grundregeln für das Verhalten im Straßenverkehr.
 - (2) Jeder Teilnehmer am öffentlichen Straßenverkehr hat sich so zu verhalten, daß Personen, oder Sachwerte nicht gefährdet oder geschädigt werden können und Personen nicht mehr als unvermeidbar behindert oder belästigt werden.
 - (3) Jeder Verkehrsteilnehmer muß die für ihn geltenden Verkehrsbestimmungen kennen, gewissenhaft einhalten und den Weisungen der Organe der Deutschen Volkspolizei Folge leisten.

Weiterhin ist zu beachten, daß das Überholen und Einbiegen nur bei größter Vorsicht vollzogen werden darf, da der Pflug in entgegengesetzter Kurvenrichtung ausschert.

Um ein Schleudern des Gerätes im Transport zu vermeiden, ist die Arretierung des Hinterrades einzusetzen (Abb. 22).

Die Höchstgeschwindigkeit bei Straßentransport beträgt 8 km/h.

Nach dem Anhängen des Pfluges am Traktor mittels Ackerschleife, Zugmaul und Bolzen muß der Bolzen gegen das Herauswandern abgesichert werden.

Innerhalb des Wenderadius von 12 m ist der Aufenthalt von Personen untersagt.

Bei Reparaturen von Reifen ist bei der Demontage des Rades der Pflug standfest abzustützen. Der Pflug darf hierbei nicht auf den Körpern abgesetzt werden, da sie beweglich angeordnet sind. Die Unterstützung muß in der Nähe des zu reparierenden Rades unter dem Rahmen erfolgen. Dabei ist eines der Vorderräder durch Bremsklötze zu blockieren.

Bei Strobentransport ist der Pflug entsprechend der Verkehrssicherheitsanordnungen, bestehend aus:

einem Rückstrahler und

einer Begrenzungsflagge zu kennzeichnen.

Bei Nebel und Dunkelheit ist zusätzlich eine Sturmlaterne, vorn weiß und hinten rot, in die Halterung anzubringen.

Sollten Sie weitere Rückfragen haben, wenden Sie sich bitte

1. an die Vertretung der VVB in den Bezirken

2. an die zuständige Vertragswerkstatt

3. an den Kundendienst unseres Werkes,

Fernsprecher: Leipzig 4 41 71

Fernschreiber: 051 361

Bevor Sie den Anhänger-Beeplung mit automatischer Überlastsicherung B 203-1 in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich durch. Machen Sie sich mit der Technik, den Einsatzbedingungen und der Wartung dieses Gerätes vertraut. Durch einen verantwortungsbewußten Einsatz erreichen Sie nicht nur eine gute, reibungslose Arbeit, sondern Sie verlängern außerdem die Lebensdauer dieses Gerätes.

Beilageblatt 20/66

zur Bedienungsanleitung B 203-1 (T 5)

Auf Seite 14, Abb. 11, ändern sich folgende Maße:

1900 mm in 1940 mm; 1130 mm in 1150 mm; 957 mm in 1100 mm;

300 mm in 330 mm; 245 mm in 260 mm.

Das Maß 1350 mm bleibt.

Zu Abbildung 10

1 = 4 furchig

2 = Druckstange

3 = 3 furchig

4 = Pflugrahmen

A = 4 furchig ca. 90 mm

B = 3 furchig ca. 60 mm

Oktober 1966

**VEB BODENBEARBEITUNGSGERÄTE
7031 LEIPZIG, KARL-HEINE-STR. 90**



VVB LANDMASCHINEN
UND TRAKTORENBau DDR

BEDIENUNGS- ANLEITUNG

Anhänge-Beetpflug B 203-1

mit automatischer Überlastsicherung



VEB BODENBEARBEITUNGSGERÄTE
7031 LEIPZIG, KARL-HEINE-STRASSE 90
DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

TRANSPORTMASCHINEN EXPORT-IMPORT
DEUTSCHER INNEN-UND AUSSENHANDEL-108 BERLIN/DDR

T 5

1203 23 000