



## Frontlader

für die Schlepper-Typen

<b>2 N 1</b>	<b>4 N 2</b>
<b>2 P 1</b>	<b>4 P 1</b>
<b>2 R 3</b>	<b>4 R 3</b>

**Anbauanleitung**  
**Bedienungsanweisung**  
**Ersatzteilliste**

MASCHINENFABRIK AUGSBURG-NÜRNBERG AG  
WERK MÜNCHEN

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort . . . . .	5
Unfallverhütungsvorschriften beim Betrieb mit Frontlader . . . . .	7
Technische Angaben . . . . .	8
<b>Anbauanleitung</b> . . . . .	10
Anbau des linken und rechten Tragbockes . . . . .	10
Anbau der Lagerungen für Ladeschwinge und der Bolzen zur Aufnahme der Druckzylinder . . . . .	11
Anbau der Ladeschwinge und der Druckzylinder . . . . .	11
Anbau des Arbeitsgerätes . . . . .	12
Anbau des Bedienungshebels und des Seilzuges . . . . .	12
Austausch der Abschleppkupplung und Anbau des Frontschutzes . . . . .	12
Anbau der Anschläge für Vorderfederabstützung . . . . .	13
Anbau der Gegengewichte . . . . .	14
Einbau der Rutschkupplung bei den Schlepper-Typen 4 N 2 / 4 P 1 . . . . .	14
Anbau der Hydraulikanlage . . . . .	15
Anbau der Hydraulikpumpe . . . . .	15
Keilriemen spannen . . . . .	16
Anbau des Steuergerätes für die Schlepper-Typen 2 P 1 / 4 P 1 . . . . .	16
Anbau des Steuergerätes für die Schlepper-Typen 2 R 3 / 4 R 3 bei Ausführung ohne Kraftheber . . . . .	18
Anbau des Zwillingssteuergerätes für die Schlepper-Typen 2 N 1 / 4 N 2 / 2 R 3 / 4 R 3 bei Ausführung mit Kraftheber . . . . .	17
Anbau des Ölbehälters . . . . .	17
Anbau der Rohrleitungen . . . . .	18
Anleitung zum Verschrauben der Rohre . . . . .	19
<b>Inbetriebnahme der Hydraulikanlage für Frontlader</b> . . . . .	20
Fördermittel . . . . .	20
Öl einfüllen bei Anlagen mit hydraulischem Kraftheber . . . . .	20
Öl einfüllen bei Anlagen ohne hydraulischem Kraftheber . . . . .	20
Kontrolle des Ölstandes . . . . .	21
Entlüften der Hydraulikanlage . . . . .	22
<b>Beschreibung — Bedienung</b> . . . . .	23
Allgemein . . . . .	23
Betätigung der Ladeschwinge . . . . .	23
Betätigung des Arbeitsgerätes an der Ladeschwinge . . . . .	24
<b>Wartung der Frontladeranlage</b> . . . . .	25
Ölwechsel . . . . .	25

	Seite
Öl für die Hydraulikanlage . . . . .	25
Öl ablassen . . . . .	26
Reinigen des Hydraulik-Einbaufilters . . . . .	26
Reinigungsvorgang . . . . .	26
Überdruckventil im Steuergerät . . . . .	27
<b>Ersatzteilliste zur Frontladeranlage . . . . .</b>	<b>29</b>
Anbauteile für Frontlader 2 N 1 / 4 N 2 . . . . .	31
Anbauteile für Frontlader 2 P 1 / 4 P 1 . . . . .	36
Anbauteile für Frontlader 2 R 3 / 4 R 3 . . . . .	40
Ladeschwinge mit Ausklingsvorrichtung für Frontlader 400 kg . . . . .	44
Ladeschwinge mit Ausklingsvorrichtung für Frontlader 600 kg . . . . .	46
<b>Hydraulik . . . . .</b>	<b>49</b>
Hydraulikpumpe . . . . .	49
Verschleißteile der Hydraulikpumpe . . . . .	49
Anbau der Hydraulikpumpe . . . . .	49
Ölbehälter bei Ausführung mit hydraulischem Kraftheber . . . . .	50
Bosch-Ölbehälter mit Einbaufilter bei Ausführung ohne hydraulischen Kraftheber . . . . .	51
Steuergerät für die Schlepper-Typen 2 P 1 / 4 P 1 / 2 R 3 / 4 R 3 . . . . .	53
Steuergerät für die Schlepper-Typen 2 N 1 / 4 N 2 bei Ausführung mit M.A.N.-Kraftheber . . . . .	57
Steuergerät für die Schlepper-Typen 2 N 1 / 4 N 2 bei Ausführung mit Bosch-ZF-Kraftheber . . . . .	60
Steuergerät für die Schlepper-Typen 2 R 3 / 4 R 3 bei Ausführung mit hydraulischem Kraftheber . . . . .	63
Druckzylinder 400 kg . . . . .	67
Druckzylinder 600 kg . . . . .	68
Rohrleitungen für die Schlepper-Typen 2 N 1 / 4 N 2 bei Ausführung mit M.A.N.-Kraftheber . . . . .	71
Rohrleitungen für die Schlepper-Typen 2 P 1 / 4 P 1 bei Ausführung mit M.A.N.-Kraftheber . . . . .	73
Rohrleitungen für die Schlepper-Typen 2 N 1 / 4 N 2 bei Ausführung mit Bosch-ZF-Kraftheber . . . . .	77
Rohrleitungen für die Schlepper-Typen 2 P 1 / 4 P 1 bei Ausführung ohne Kraftheber . . . . .	81
Rohrleitungen für die Schlepper-Typen 2 R 3 / 4 R 3 bei Ausführung ohne Kraftheber . . . . .	83
Rohrleitungen für die Schlepper-Typen 2 P 1 / 4 P 1 bei Ausführung mit Bosch-ZF-Kraftheber . . . . .	87
Rohrleitungen für die Schlepper-Typen 2 R 3 / 4 R 3 bei Ausführung mit Kraftheber . . . . .	90
Aufhängung der Gegengewichte bei Dreipunktkupplung . . . . .	92
Arbeitsgeräte für Frontlader 400 kg . . . . .	95
Arbeitsgeräte für Frontlader 600 kg . . . . .	97

## VORWORT

Durch Anbau des Frontladers wird der Schlepper zu einem Universalfahrzeug, mit dem sowohl in der Land- und Forstwirtschaft als auch beim Einsatz in der Industrie und im Baugewerbe bei Lade- und Erdbearbeitungsarbeiten ein großer Teil der anfallenden Arbeiten bei beträchtlicher Arbeitskraft- und Zeitersparnis bewältigt werden kann.

Die vielseitige Verwendungsmöglichkeit in der Landwirtschaft durch Auswechseln der Arbeitsgeräte, wie Stallung-, Rüben-, Grünfütter- und Heugabel (Ladeschwingverlängerung zum Heuaufladen) sowie Kartoffelrost zur Rübensichel macht den Frontlader zum unentbehrlichen Helfer des Landwirts und ermöglicht dadurch, dem Arbeitskräftemangel zu begegnen.

Als Arbeitsgerät im Baugewerbe (Industrie) finden Schüttgutschaufel, Planierschild und Schneepflug Verwendung.

Die Arbeitsgeräte werden von den vorderen Gabeln der Ladeschwinge aufgenommen und mit 2 Steckbolzen gesichert. Der Anbau oder das Auswechseln der Geräte nimmt daher nur wenige Minuten in Anspruch und kann vom Schlepperfahrer allein vorgenommen werden.

Vorliegende Druckschrift ist eingeteilt in:

- Anbauanleitung
- Bedienungsanweisung
- Ersatzteilliste

Bei Ersatzteilbestellungen machen Sie bitte folgende genaue Angaben:

Bezeichnung des Frontladers und des Schleppertyps.

Bei Ersatzteilen für Hydraulikpumpe, Steuergerät, Einbaufilter und Druckzylinder zusätzlich die Angabe des Typs nach dem Typenschild dieser Aggregate.

Bezeichnung des Ersatzteils laut Spalte „Ersatzteilnummer“ und „Benennung“.

Steht in der Spalte „Ersatzteilnummer“ ein Strich, dann genügt die volle Bezeichnung in Spalte „Benennung“.

Art des gewünschten Versandes (Postgut oder Frachtgut, Eilgut oder Expresß mit genauer Post- und Bahnstation)

Beispiel für eine Bestellung:

Für Frontlader Größe II 600 kg zum M.A.N.-Schlepper-Typ 4 P 1, Fahrgestell-Nr. 943 727, benötige ich folgende Ersatzteile:

1 Lagerung E.-Nr. 83.02103.0003

1 Steckbolzen E.-Nr. WN 1 — 23 003

1 Steuergerät E.-Nr. 83.01401.7000 / Bo — HY / S 10 VC 6 A 2

Ich bitte, die Teile per Expresß zu senden.

## Unfallverhütungsvorschriften beim Betrieb mit Frontlader

Mit der Bedienung von Frontladern dürfen nur geeignete, zuverlässige, mindestens 18 Jahre alte Personen beauftragt werden, nachdem vom Unternehmer oder seinem Beauftragten festgestellt ist, daß sie mit der Bedienung der Geräte ausreichend vertraut sind.

Die Bedienungshebel des Frontladers dürfen nur vom Fahrersitz aus betätigt werden. Vor Beginn und während der Fahrt muß der Fahrer bei Betrieb des Frontladers darauf achten, ob sich in der Nähe Personen befinden, die gefährdet werden können. Nötigenfalls sind Warnsignale zu geben.

Schlepper mit Frontlader bergab nicht mit ausgekuppeltem Motor fahren.

Das Hochheben, das Ablassen und das Mitfahren von Personen in dem Grabgefäß oder mit dem Lastaufnahmemittel ist verboten.

Frontlader dürfen nur bei gesenkter Ladeschwinge verlassen werden.

Bevor der Fahrer seinen Sitz verläßt, hat er die Handbremse anzuziehen. Wenn er sich entfernen will, muß er außerdem den Motor abstellen und durch Abziehen des Zündschlüssels dafür sorgen, daß kein Unbefugter den Frontlader in Betrieb nehmen kann.

Ein mit einem Kugelknopf versehener Sicherungsbolzen am Zwillingssteuergerät, welcher in Neutralstellung eingerastet werden kann, bietet Schutz gegen ungewollte Bedienung der gesamten Hydraulik-Anlage.

Bei Ausführung ohne Zwillingssteuergerät ist beim Verlassen des Schleppers der Absperrhahn zwischen Steuergerät und Druckzylinder zu schließen.

Der Frontlader darf bei laufendem Motor nicht gereinigt oder von Hand geschmiert werden.

Der Fahrer hat Mängel am Frontlader, welche nicht unverzüglich behoben werden können, sofort dem zuständigen Aufsichtsführenden, bei Fahrerwechsel auch dem Ablöser mitzuteilen.

Die Fahrer von Schleppern dürfen nur befugte Personen und nur dann mitfahren lassen, wenn für diese feste, ausreichend bemessene Sitze vorhanden sind.

# TECHNISCHE ANGABEN

Frontlader 400 kg . . . . .	Typ L 18—34
Frontlader 600 kg . . . . .	Typ L 18—30
Zwillings-Steuerg�r�t BO HY/S 20 C 3 / 150/5 B 1 bei Frontlader mit hydraulischem Kraftheber Ausführung M.A.N. zum Schlepper-Typ 2 N 1 / 4 N 2 . . . . .	einfachwirkend, linksseitig angeordnet, feinregelbar mit Bedienungshebel für Kraftheber- und Frontladeranlage.
Zwillings-Steuerg�r�t Bo HY/S 20 C 1 B 2 bei Frontlader mit hydraulischem Kraftheber Ausführung Bosch-ZF zum Schlepper-Typ 2 N 1 / 4 N 2 . . . . .	
Zwillings-Steuerg�r�t Bo HY/S 20 C 2 B 2 bei Frontlader mit hydraulischem Kraftheber Ausführung Bosch-ZF zum Schlepper-Typ 2 R 3 / 4 R 3 . . . . .	einfachwirkend, rechtsseitig angeordnet, feinregelbar mit Bedienungshebel für Kraftheber- und Frontladeranlage
Steuerg�r�t Bo HY/S 10 VC 6 A 2 bei Frontlader mit und ohne hydraulischem Kraftheber für die Schlepper-Typen 2 P 1 / 4 P 1. Bei den Schlepper-Typen 2 R 3 / 4 R 3 jedoch nur bei Ausführung ohne hydraulischen Kraftheber . . . . .	einfachwirkendes vorgeschaltetes L�ngsschiebersteuerg�r�t feinregelbar
Hydraulikpumpe . . . . .	Bosch-Zahnradpumpe, rechtsdrehend
Pumpenleistung . . . . .	16 Liter pro Minute bei 2000 U/min drucklos
Höchstdruck . . . . .	150 at�
Einbaufilter im Ölbehälter (bei Ausführung ohne hydraulischen Kraftheber) . . . . .	Siebsterfilter mit sternförmig gefaltetem Drahtgewebe, 0,06 mm Maschenweite und Schmutzsammeltopf
Erster Ölwechsel . . . . .	nach 30 Betriebsstunden
Weitere Ölwechsel . . . . .	jährlich einmal oder spätestens nach 1000 Betriebsstunden

## Öl-Einf llmengen

Für Schlepper-Typ 2 N 1 / 4 N 2 bei Ausführung mit M.A.N.-Kraftheber . . . . .	7 Liter
Für Schlepper-Typ 2 N 1 / 4 N 2 bei Ausführung mit hydraulischem Kraftheber Bosch-ZF . . . . .	10 Liter
Für Schlepper-Typ 2 P 1 / 4 P 1 bei Ausführung ohne hydraulischen Kraftheber . . . . .	5,5 Liter
Für Schlepper-Typ 2 P 1 / 4 P 1 bei Ausführung mit M.A.N.-Kraftheber . . . . .	7 Liter
Für Schlepper-Typ 2 P 1 / 4 P 1 bei Ausführung mit hydraulischem Kraftheber Bosch-ZF . . . . .	10 Liter
Für Schlepper-Typ 2 R 3 / 4 R 3 bei Ausführung ohne hydraulischen Kraftheber . . . . .	5,5 Liter
Für Schlepper-Typ 2 R 3 / 4 R 3 bei Ausführung mit hydraulischem Kraftheber . . . . .	12 Liter

# ANBAUANLEITUNG

## Anbau des linken und rechten Tragbockes

Linken und rechten Tragbock auf Halbrahmen aufsetzen und mit je 7 Sechskantschrauben M 14 x 30 DIN 933 und je 7 Federringen B 14 DIN 127 verschrauben. Der Abstand vom Tragbock zum Kupplungsgehäuse beträgt normalerweise 5 Millimeter. Dieser Abstand ist durch Beilegen von ca. 6 Beilagscheiben zu korrigieren. Nun werden die beiden Tragböcke mit 3 Sechskantschrauben M 14 x 65 DIN 931, 3 Sechskantschrauben M 14 x 60 DIN 931, 6 Federringen B 14 DIN 127 und 6 Sechskantmuttern M 14 DIN 934 an das Kupplungsgehäuse angeschraubt.

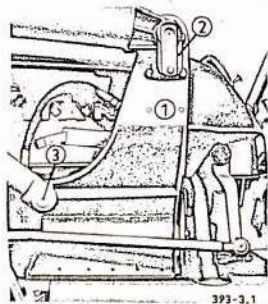


Bild 1 Anbau des linken Tragbockes

- 1 = Linker Tragbock
- 2 = Lagerung für Ladeschwinge
- 3 = Bolzen zur Aufnahme der Druckzylinder

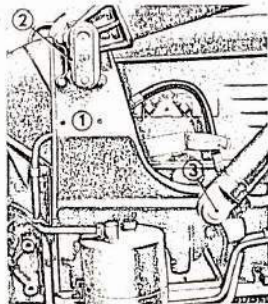


Bild 2 Anbau des rechten Tragbockes

- 1 = Rechter Tragbock
- 2 = Lagerung für Ladeschwinge
- 3 = Bolzen zur Aufnahme der Druckzylinder

Bei Halbrahmen älterer Ausführung ist zusätzlich links und rechts vorne im Halbrahmen ein Loch von 15 Millimeter  $\phi$  zu bohren und Halbrahmen mit Tragböcke ebenfalls zu verschrauben.

Bei Anbau des Frontladers läßt sich der seitlich am Motorblock angeordnete Magnetstopfen nicht mehr herauserschrauben. Wir bitten deshalb vor Anbau des linken Tragbockes die unten am Motorblock befindliche Sechskantschraube (Ölablaßschraube) anstelle des Magnetstopfens seitlich anzubringen, bzw. den Stopfen unten als Ölablaßschraube einzuschrauben, wobei das Öl zuvor abzulassen ist.

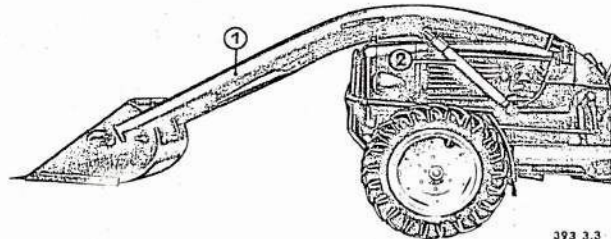
Anbau der Lagerungen für Ladeschwinge und der Bolzen zur Aufnahme der Druckzylinder

Je 4 Leichtspannhülsen 13 x 28 DIN 7346 in die beiden Lagerungen einpressen und mit den herausragenden Enden der Leichtspannhülsen an den linken bzw. rechten Tragbock anheften.

Beide Lagerungen mit je 4 Sechskantschrauben M 10 x 50 DIN 931, 8 Scheiben 10,5 DIN 125, 4 Federringen B 10 DIN 127 und 4 Sechskantmuttern M 10 DIN 934 an den Tragböcken befestigen. Bolzen zur Aufnahme der Druckzylinder in die vorgesehenen Bohrungen in den Tragböcken einführen und mit je 1 Spannstift 8 x 70 DIN 1481 verstemmen. Siehe Bild 1 und 2.

## Anbau der Ladeschwinge und der Druckzylinder

Ladeschwinge in die vorher an den Tragböcken angebrachten Lagerungen einführen und mit 2 Steckbolzen befestigen. Beide Steckbolzen mit 2 Schrauben M 8 x 15 DIN 933 und 2 Federringen absichern.

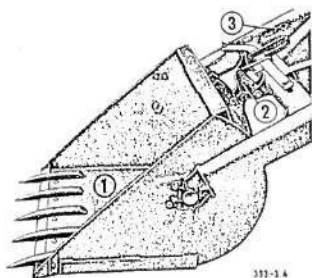


393 3.3

Bild 3 Anbau der Ladeschwinge und der Druckzylinder

- 1 = Ladeschwinge
- 2 = Druckzylinder

Die beiden Druckzylinder werden auf das herausragende Ende der Bolzen aufgeschoben. Stelleringe auf Bolzen schieben und mit Spannstiften verstemmen. Zur Verbindung der Druckzylinder mit der Ladeschwinge dienen 2 Steckbolzen mit 2 Sicherungen.



#### Anbau des Arbeitsgerätes

Das Arbeitsgerät (Schüttgutschaufel, Heugabel usw.) wird in die Ladeschwinge eingehängt und mit 2 Bolzen und 2 Federsteckern befestigt und gesichert.

Bild 4 Anbau des Arbeitsgerätes

- 1 = Arbeitsgerät (Erdschaufel)
- 2 = Ausklinkvorrichtung (Klinkhaken)
- 3 = Kette mit Seilzug

#### Anbau des Bedienungshebels und des Seilzuges

Der Halter für Bedienungshebel zum Ausklinken des Arbeitsgerätes wird mit 2 Sechskantschrauben M 8 x 15 DIN 933 und 2 Federringen B 8 DIN 127 an den rechten Tragbock angeschraubt.

Seil zum Ausklinken des Arbeitsgerätes durch das Führungsrohr in den Bedienungshebel einführen, mit 1 Sechskantschraube M 6 x 18 DIN 933 und 1 Sechskantmutter M 6 DIN 934 in Bedienungshebel festklemmen. Dieses Seil wird nun über die beiden Seilrollen des rechten Tragbockes und der Ladeschwinge zur Ausklinkvorrichtung des Arbeitsgerätes geleitet, auf die richtige Länge eingestellt und mit 2 Seilklemmen und einer Kausche mit der Kette verbunden.

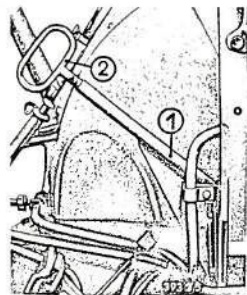


Bild 5 Anbau des Bedienungshebels

- 1 = Halterung mit Führungsrohr
- 2 = Bedienungshebel

#### Austausch der Abschleppkupplung und Anbau des Frontschutzes

Serienmäßige Abschleppkupplung abbauen und durch eine zum Lieferumfang des Frontladers gehörende Halterung ersetzen.

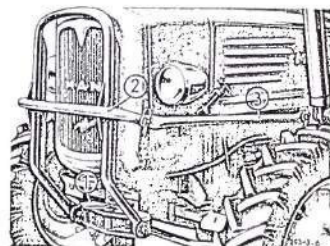


Bild 6 Austausch der Abschleppkupplung und Anbau des Frontschutzes

- 1 = Halterung (Abschleppkupplung)
- 2 = Frontschutz
- 3 = Rohrstütze

An diese Halterung (Abschleppkupplung) wird der Frontschutz mit 2 Sechskantschrauben 16x 40 DIN 931, 2 Federringen B 16 DIN 127 und 2 Sechskantmuttern M 16 DIN 934 angeschraubt.

Rohrstützen auf die angeschweißten Bolzen am Frontschutz und an den beiden Tragböcken aufstecken und absichern.

#### Anbau der Anschläge für Vorderfederabstützung

Bei den Schlepper-Typen 4 N 2 / 4 P 1 / 4 R 3 müssen die am Fahrzeug bereits vorhandenen Achsanschläge rechts und links gegen stärkere und längere ausgetauscht werden.

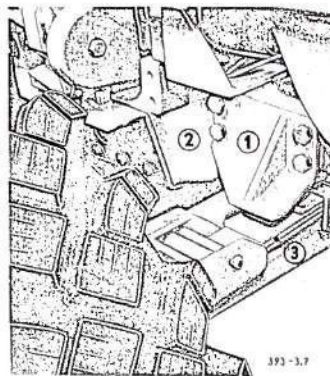


Bild 7 Anbau der Achsanschläge

- 1 = Achsanschlag, rechts
- 2 = Tragbock
- 3 = Vorderfeder

Diese Achsanschläge sind mit je 4 Sechskantschrauben M 14 x 30 DIN 931 und je 4 Federringen B 14 DIN 127 am Tragbock zu befestigen.

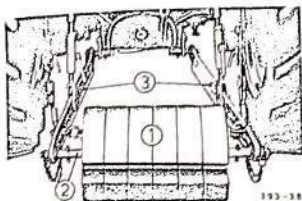


Bild 8 Anbau der Gegengewichte

- 1 = Gegengewichte
- 2 = Welle
- 3 = Lenker und rechter unterer Lenker

#### Anbau der Gegengewichte

Für die Anbringung der Gegengewichte ist die lange bzw. die kurze Anhängeschiene von den Lenkern der Dreipunktkupplung abzunehmen. Gegengewichte mit dazugehöriger Welle in die beiden Kugelgelenke der Lenker einhängen und absichern.

Ohne diese Gegengewichte darf auf keinen Fall mit dem Frontlader gearbeitet werden. Durch diese Gegengewichte wird die erhöhte Belastung der Vorderachse und des Vorderradtriebes, welche durch das Gewicht des Frontladers mit Ladegut zustande kommt, ausgeglichen.

#### Einbau der Rutschkupplung bei den Schlepper-Typen 4 N 2 / 4 P 1

Die Schlepper-Typen 4 N 2 und 4 P 1, letzterer jedoch erst ab Werk-Nr. 947 101, müssen bei Anbau eines Frontladers eine Rutschkupplung zum Vorderradtrieb erhalten. Dazu ist der Mitnehmerflansch am Außenantrieb und die serienmäßige Gelenkwelle zwischen Getriebe und Vorderachse abzufänschen.

Rutschkupplung auf das herausragende Ende der Antriebswelle aufschieben, mit Federring B 24 DIN 127 und Sechskantmutter befestigen. Neue Gelenkwelle hinten an Rutschkupplung und vorne wieder am Mitnehmerflansch befestigen und absichern. Beim Arbeiten mit dem Frontlader treten größere Vorderachselastungen auf. Dadurch kommt eine größere Belastung des Vorderradtriebes zustande. Um eine Überschreitung der höchstzulässigen Beanspruchung des Vorderradtriebes zu verhindern, muß diese Rutschkupplung eingebaut werden.

#### Anbau der Hydraulikanlage

Einwandfreies Funktionieren der gesamten Hydraulikanlage kann nur erreicht werden, wenn bei der Montage peinlichste Sauberkeit herrscht.

Verschlußkappen an Ansaug- und Druckstutzen der Ölpumpe sowie des Steuergerätes erst dann entfernen, wenn die Druck- und Rückfließleitungen angeschlossen werden. Dadurch wird vermieden, daß Fremdkörper in die Anlage gelangen.

Motor erst wieder laufen lassen, wenn die gesamte Hydraulikanlage montiert und mit Öl gefüllt ist. Ein vorzeitiges Lauflassen des Motors ohne Öl im Hydrauliksystem kann unter Umständen ein sofortiges „Blockieren“ der Hydraulikpumpe hervorrufen.

#### Anbau der Hydraulikpumpe

Die Hydraulikpumpe ist eine Bosch-Zahnradpumpe. Sie wird mittels eines Konsols an der rechten vorderen Seite am Halbrahmen des Schleppers mit 2 Sechskantschrauben M 10 x 25 DIN 931, 2 Scheiben 10,5 DIN 125 und 2 Federringen B 10 DIN 127 befestigt. Zur Befestigung der Hydraulikpumpe am Konsol gehören 3 Sechskantschrauben M 8 x 30 DIN 931, 1 Sechskantschraube M 8 x 35 DIN 931, 4 Federringe B 8 DIN 127 und 4 Sechskantmutter M 8 DIN 934.

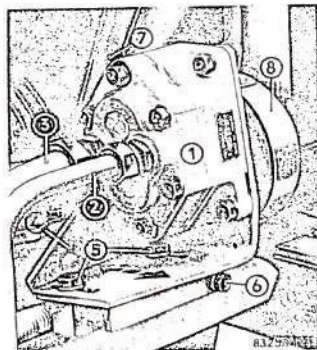


Bild 9 Anbau der Hydraulikpumpe

- 1 = Hydraulikpumpe
- 2 = Druckleitung
- 3 = Rückfließleitung
- 4 = Konsol
- 5 = Sechskantschrauben zur Befestigung des Konsols
- 6 = Sechskantschraube zum Nachspannen des Keilriemens
- 7 = Keilriemen
- 8 = Keilriemensschutzblech

Scheibenkeil in Wellenstumpf der Hydraulikpumpe einsetzen und Pumpenkeilriemenscheibe aufschieben. Mit Federring B 14 DIN 127 und Sechskantmutter M 14 x 1,5 DIN 934 befestigen.

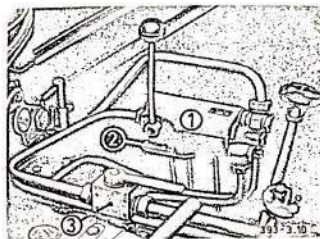
Vordere Aufnahme der Kurbelwellenkeilriemenscheibe und Hydraulikpumpenkeilriemenscheibe mit Keilriemen verbinden.

### Keilriemen spannen

In die seitlich am Pumpenkonsol befindliche Bohrung 1 Sechskantschraube M 8 x 25 DIN 933 mit 1 Sechskantmutter M 8 DIN 934 eindrehen bis Keilriemen die richtige Spannung hat. Die Keilriemenspannung ist dann richtig, wenn man diesen mit dem Daumen etwa 2 cm nach innen drücken kann. Nach dem ordnungsgemäßen Spannen Sechskantschraube gegen selbsttätiges Lösen mit Sechskantmutter M 8 DIN 934 kontern.

Keilriemenschutzblech unten mit 1 Sechskantschraube M 6 x 10 DIN 933 und 1 Federling B 6 DIN 127 befestigen. Mit der schon vorher eingefädelt Sechskantschraube M 8 x 35 DIN 931 für die Befestigung der Hydraulikpumpe am Konsol wird das Schutzblech noch mit der oberen angeschweißten Lasche gehalten.

### Anbau des Steuergerätes für die Schleppertypen 2 P 1 / 4 P 1



Konsol für die Anbringung des Steuergerätes mit 2 Sechskantschrauben M 8 x 20 DIN 933, 2 Federringen B 8 DIN 127 und 2 Sechskantmutter M 8 DIN 934 an das linke Trittblech montieren und Steuergerät mittels 3 Sechskantschrauben M 8 x 12 DIN 933, 3 Federringen B 8 DIN 127 daran befestigen.

Bild 10 Anbau des Steuergerätes

- 1 = Steuergerät
- 2 = Konsol
- 3 = Argus-Absperrhahn

### Anbau des Steuergerätes für die Schlepper-Typen 2 R 3 / 4 R 3

#### Bei Ausführung ohne Kraftheber

2 Sechskantschrauben M 10 x 40 DIN 931 vom hinteren Getriebegehäuse herausdrehen und Platte für Steuergerät mit 2 Sechskantschrauben M 10 x 75 DIN 931, 2 Abstandsrohren und 2 Federringen B 10 DIN 127 auf den hinteren Getriebegehäuse-Deckel an die rechte Seite montieren.

Steuergerät mit 3 Sechskantschrauben M 8 x 18 DIN 933 und 3 Federringen B 8 DIN 127 an der Platte befestigen.

### Anbau des Zwillingssteuergerätes für die Schlepper-Typen 2 N 1 / 4 N 2 / 2 R 3 / 4 R 3

#### Bei Ausführung mit Kraftheber

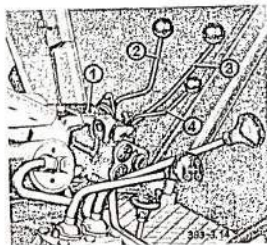


Bild 11 Anbau des Zwillingssteuergerätes für die Schlepper-Typen 2 N 1 / 4 N 2

- 1 = Zwillingssteuergerät
- 2 = Bedienungshebel für Kraftheberanlage
- 3 = Bedienungshebel für Frontlader
- 4 = Bedienungshebel für Raddruckverstärkung (RDV)

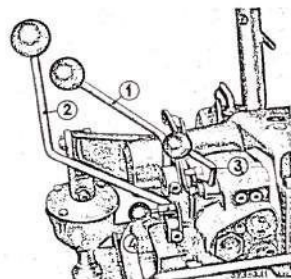


Bild 12 Anbau des Zwillingssteuergerätes für die Schlepper-Typen 2 R 3 / 4 R 3

- 1 = Bedienungshebel für Kraftheberanlage
- 2 = Bedienungshebel für Frontlader
- 3 = Bedienungshebel für Raddruckverstärkung (RDV) zur Kraftheberanlage

Handelt es sich um den Anbau des Zwillingssteuergerätes bei Ausführung mit hydraulischem Kraftheber, so ist nach Ablassen des Oles in der Hydraulikanlage das serienmäßige Steuergerät vom Kraftheber abzubauen und gegen das zum Lieferumfang des Frontladers gehörende Zwillingssteuergerät zu ersetzen.

#### Anbau des Ölbehälters

Die Halterung für den Ölbehälter wird mit 2 Sechskantschrauben M 8 x 45 DIN 931, 2 Federringen B 8 DIN 127 und 2 Abstandsrohren an den rechten Tragbock angeschraubt.

Ölbehälter mit Spannband, 2 Sechskantmutter M 10 DIN 934 und 2 Federringen B 10 DIN 127 an der Halterung befestigen.

Bild 13 Anbau des Ölbehälters

- 1 = Ölbehälter
- 2 = Spannband
- 3 = Halterung

