



Bedienungsanleitung

200

Ausgabe 1960



Bedienungs-Anleitung Bautz **200**

Darauf kommt es an!

Sie wollen doch Freude an Ihrem BAUTZ 200 haben? Und viel helfen soll er Ihnen. Das kann er aber nur, wenn Sie ihn entsprechend bedienen und pflegen. Studieren Sie deshalb aufmerksam die folgenden Seiten, damit Ihnen keine Fehler unterlaufen. Ihr Schlepper dankt es Ihnen durch lange Lebensdauer und stete Zuverlässigkeit.

INHALT

Technische Daten	Seite 4
Bedienungshebel	Seite 6

I. Beschreibung und Bedienung

	Seite		Seite
Motor	8	Schaltgetriebe	10
Kraftstoff- und Einspritzanlage	8	Ausgleichsgetriebe (Differential)	11
Luftfilter	9	Zapfwelle	11
Motorschmiierung	9	Bremsen	11
Kühlung	9	Bereifung	12
Motor-Regulierung	9	Spur-Verstellung	12
Kupplung	9	Elektrische Anlage	12
Lenkung - Vorderachse	10	Aufbau	13
Triebwerk	10		

II. Inbetriebnahme und Fahrbetrieb

Vorbereitung zum Betrieb	13	Hinweise für den Betrieb	15
Anlassen des Motors	13	Winter-Maßnahmen	15
Anfahren, Schalten, Anhalten, Abstellen	14		

III. Wartung und Pflege

Kraftstofflagerung	16	Ölwechsel im Getriebe	23
Kraftstoff-Filter	16	Reihenfolge des Ölwechsels	24
Entlüften der Einspritzanlage	17	Nachstellen der Bremsen	25
Einspritzdüsen	19	Reifenpflege	25
Ventile	19	Laufrichtung der Hinterrad-Reifen	26
Luftfilter	19	Abschmieren	26
Motorenöl	20	Elektrische Anlage	26
Ölwechsel im Motor	20	Lichtschaltung	27
Kühlung	21	Verstellung des hinteren Zugmauls	27
Nachstellen des Keilriemens	22	Schaltschema und Schaltplan	28/29
Nachstellen der Kupplung	22	Maßnahmen bei längerem Stillstand	30
Vorderachse	22	Schmierschema und Schmierplan	31/33
Fahrersitz	23		

IV. Zusatzausrüstung

Hydraulik	34	An- und Abbau des Mähwerks mit hydraulischem Aufzug	40/42
Dreipunktaufhängung	35	Im Betrieb zu beachten bei hydraulisch gehobenem Mähwerk	42
Hydraulischer Raddruckverstärker	37	Anbau des Aufzugsparallellogramms	42
Riemenscheibengetriebe	37	An- und Abbau der Zwischenachsgeräte	43/44
Mähwerk:	38		
An- und Abbau des Mähwerks mit Handaufzug	38/40		
Im Betrieb zu beachten bei handgehobenem Mähwerk	40		

V. Wichtige Hinweise Seite 45

Sehr wichtig!

Bei Bestellung von **Ersatzteilen** und bei **Rückfragen** ist stets die **Fahrgestell- und Motor-Nummer** anzugeben.

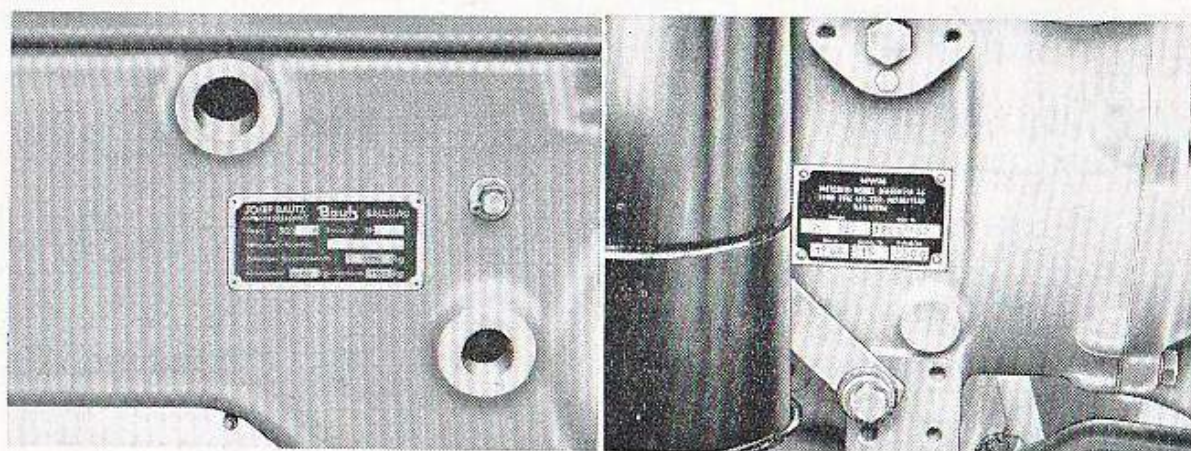


Bild 1

Die Fahrgestell-Nr. befindet sich auf dem Typenschild auf der rechten Seite des Kupplungsgehäuses.

Die Motor-Nr. befindet sich auf dem Typenschild auf der linken Motorseite.

Die Angaben »vorn«, »rechts« und »links« gelten immer in Fahrtrichtung.

TECHNISCHE DATEN

Motor

Zweizylinder-Viertakt-Dieselmotor

Bauart AKD 10 Z – Luftkühlung mit Gebläse

Druckumlaufschmierung – Verstellregler – Ölbadluftfilter

max. Drehzahl:	2300 U/min	Einspritzdruck:	125 atü
Bohrung/Hub:	80/100 mm	Öldruck:	2 atü
Hubraum:	1000 cm ³	Ventilspiel bei kaltem Motor (Ein- und Auslaß):	0,3 mm

Kupplung

Einscheibentrockenkupplung F. & S. Type K 10

Getriebe

Hersteller: JOSEF BAUTZ A. G., Saulgau/Württ.

8 Vorwärtsgänge; davon 1 Kriechgang

1 Rückwärtsgang

Ausgleichsgetriebesperre

Bereifung und Spur

Reifengrößen	hinten	8 – 28 AS	9 – 24 AS
	vorn	4,50 – 16 AS	4,50 – 16 AS
Spurweiten	hinten	1250/1500 mm	1250/1500 mm
	vorn	1290/1446 mm	1290/1446 mm
Radstand	gefedert	1683 mm	1683 mm
	ungefedert	1697 mm	1697 mm

Geschwindigkeiten in km/h

Bei Bereifung	8 – 28 AS	9 – 24 AS	Bei Bereifung	8 – 28 AS	9 – 24 AS
1. Gang	0,4–1,07	0,4–1,02	6. Gang	7,79	7,36
2. Gang	1,5	1,42	7. Gang	12,66	11,96
3. Gang	2,44	2,31	8. Gang	19,94	18,85
4. Gang	3,85	3,64	R.-Gang	4,45	4,21
5. Gang	5,56	5,26			

Bremsen

Betriebsbremse wirkt auf Hinterräder; als Lenkbremse einstellbar.
Feststellbremse wirkt auf Betriebsbremse; Betätigung durch Handhebel.

Zapfwelle

Getriebezapfwelle: Drehzahl 533 U/min bei 2300 U/min des Motors

Wegzapfwelle: Drehzahl bei 2300 U/min des Motors:

1. Gang	103 U/min	5. Gang	535 U/min
2. Gang	144 U/min	6. Gang	748 U/min
3. Gang	234 U/min	7. Gang	1210 U/min
4. Gang	370 U/min	8. Gang	1920 U/min

Riemenscheibe

Durchmesser: 217 mm; Breite: 130 mm

Drehzahl: 1439 U/min bei 2300 U/min des Motors

Riemengeschwindigkeit: 16,34 m/sek

Mähwerksantrieb

Antrieb vom Getriebe mit Sicherheits-Rutsch- und Schaltkupplung.

Drehzahl der Mähkurbel: 1000 U/min bei 2300 U/min des Motors.

Hydraulik

Eingestellter Höchstdruck am Überdruckventil: 120 atü

Hubkraft an Anschlußpunkten der unteren Lenker: 550 kg

Abmessungen in mm

Bei Bereifung	8 – 28 AS	9 – 24 AS
Länge	3000	3000
Breite	1545	1545
Höhe	1440	1425
Bodenfreiheit	360	330
Höhe der Ackerschiene über Boden	380	351
Entfernung der Ackerschiene von der Achse	593	593
Höhe des Zugmaules über Boden (in Mitte)	675–755	645–725
Entfernung des Zugmaules von der Achse	395	395

Kleinster äußerer Wenderadius: Nach DIN 70 020 = 3,40 m

Gewicht in kg

Bei Bereifung	8-28 AS	9-24 AS
Eigengewicht (ohne Hydraulik)	955	950

Zusatzgewichte vorn 75 kg – hinten 225 kg

Füllmengen

Kraftstoffbehälter: 24 ltr. Dieselkraftstoff
 Motor: 4,5 ltr. Motorenöl
 Getriebe: 9 ltr. Getriebeöl
 Vorgelege: je ca. 2 ltr. Getriebeöl
 Hydraulik: ca. 3,5 ltr. Motorenöl

Bedienungshebel



- | | |
|---|-------------------------|
| ① Bremsfußhebel | ⑨ Fußgashebel |
| ② Handbremshebel | ⑩ Handgashebel |
| ③ Kupplungsfußhebel | ⑪ Schaltkasten |
| ④ Gangschalthebel am Lenkrad | ⑫ Glühanlaß-Zugschalter |
| ⑤ Gruppenschalthebel | ⑬ Signalknopf |
| ⑥ Schalthebel für Zapfwelle
vorn – Wegzapfwelle EIN
Mitte – AUS
hinten – Getriebezapfwelle EIN | ⑭ Ladekontrollampe |
| ⑦ Schalthebel für Differentialsperre | ⑮ Fernthermometer |
| ⑧ Schalthebel für Mähantrieb
nach vorn eingeschaltet
nach hinten ausgeschaltet | ⑯ Glühkontroller |
| | ⑰ Öldruckwarnlampe |

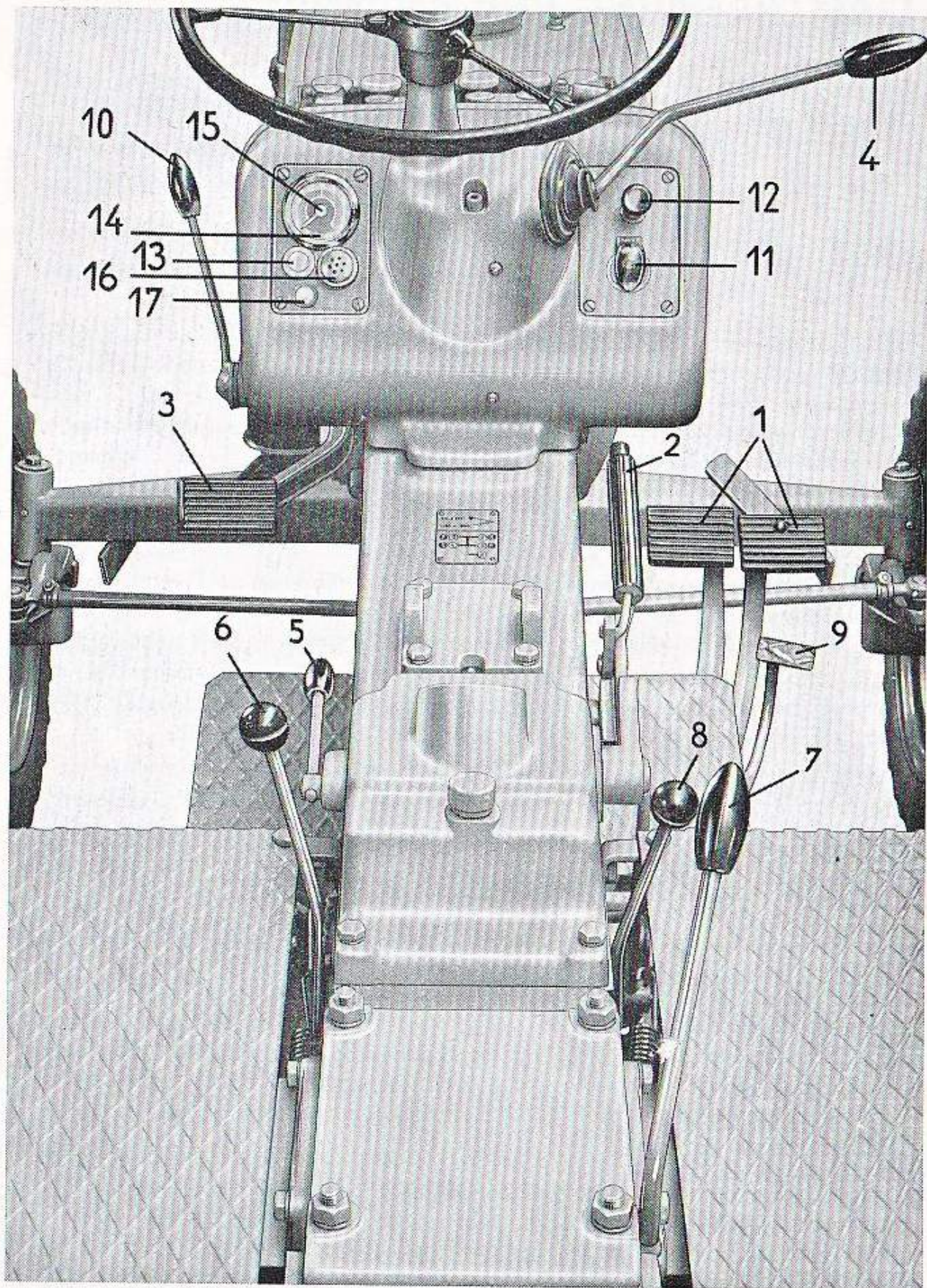


Bild 2

I. BESCHREIBUNG UND BEDIENUNG

Der B A U T Z - Dieselschlepper 200 ist als Zugschlepper und Tragschlepper gebaut. Bei der Konstruktion sind die Anforderungen der Landwirtschaft, besonders der Geräteanbau, weitgehend berücksichtigt.

Motor

Der Motor ist ein luftgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Dieselmotor und arbeitet mit direkter Einspritzung in den Kolbenbrennraum.

Die Zylinder sind stehend in Reihe angeordnet. Der Zylinder Nr. 1 befindet sich an der Schwungradseite (also hinten).

Das Zylinder-Kurbelgehäuse ist aus einem Stück gegossen und unten als Ölwanne ausgebildet. Ein Lukendeckel macht das Innere des Motors leicht zugänglich. Die Lagerstellen der geschmiedeten Kurbelwelle sind gehärtet und laufen in Bleibronzeschalen. Die Zylinder sind einzeln auswechselbar. Die Kolben bestehen aus Leichtmetall. Für jeden Zylinder ist ein gesonderter Zylinderkopf vorhanden, in dem die Ventile eingebaut sind.

Der Motor dreht sich, von vorn gesehen, nach rechts.

Kraftstoff- und Einspritz-Anlage

Die Kraftstoff-Anlage besteht aus dem Kraftstoff-Behälter, dem Kraftstofffilter, den Leitungen und der Einspritzpumpe.

Der Kraftstoffbehälter ist unter der Motorhaube angeordnet und hat zur Unterbrechung der Kraftstoffzufuhr an der unteren Seite einen Absperrhahn. Der Absperrhahn ist möglichst nicht zu schließen, damit beim Anlassen des Motors die Kraftstoffzufuhr nicht unterbrochen und die Entlüftung der Einspritz-Anlage erforderlich wird.

Die Kraftstoffleitungen verbinden den Behälter über das Filter mit der Einspritzpumpe. Das Kraftstofffilter besteht aus dem Filtertopf mit Filtereinsatz. Filter-Reinigung siehe Seite 16.

Die Einspritzpumpe und Einspritzdüsen sind Bosch-Erzeugnisse. Die Einspritzpumpe wird direkt vom Motor angetrieben.

Luftfilter

Das Luftfilter sorgt dafür, daß nur staubfreie Luft in das Zylinderinnere gelangt. Staub führt zu frühzeitigem Verschleiß des Motors. Der Staub wird durch Wirbelung der Luft auf eine Ölfläche ausgeschieden.
Filter-Reinigung siehe Seite 19.

Motorschmierung

Der Motor besitzt eine Druckumlauf-Schmierung. Das zur Schmierung erforderliche Motorenöl wird in die Ölwanne gefüllt. Eine Zahnradpumpe saugt das Öl aus der Wanne und bringt es über einen Ölspaltfilter an die Motorenlager und Ventilkipphebel. Die übrigen Teile werden durch Spritzöl geschmiert. Für die Einhaltung des richtigen Öldruckes sorgt ein Regel-Ventil. Erleuchtet die grüne Warnlampe, so ist genügender Öldruck vorhanden. Leuchtet sie trotz genügender Ölfüllung auf, so besteht eine Störung im Öldrucksystem oder an den Lagern. Der Betrieb ist einzustellen und der Motor zu prüfen.

Kühlung

Der Motor besitzt eine Luftkühlung mit Achsialgebläse. Das Gebläse wird über einen Keilriemen von der Kurbelwelle angetrieben. Die Betriebstemperatur des Motors wird auf einem Fernthermometer angezeigt. Die richtige Betriebstemperatur ist vorhanden, wenn der Zeiger im grünen Feld steht. Bei zu warmem Motor ertönt das Signalhorn.

Motor-Regulierung

Die Motor-Drehzahl wird mit dem Fuß- oder Handgashebel eingestellt. Ein Verstellregler hält die eingestellte Drehzahl mit kleinen Abweichungen auch bei wechselnder Belastung des Motors.

Kupplung

Die Kupplung trennt beim Treten des Fußhebels die Kraftübertragung vom Motor zum Getriebe. Sie ist eine Einscheibentrockenkupplung. Um unnötige Abnützung zu vermeiden, ist nach dem Kupplungsvorgang der Fuß sofort vom Kupplungs-Fußhebel zu nehmen.

Also: Fuß weg vom Kupplungs-Fußhebel!

Lenkung – Vorderachse

Das große Lenkrad und die Schnecken-Lenkung ermöglichen ein leichtes Einschlagen. – Die Vorderachse ist pendelnd aufgehängt und so gestaltet, daß eine große Bodenfreiheit erzielt wird.

Triebwerk

Das Triebwerkgehäuse enthält das Schaltgetriebe, Ausgleichsgetriebe und den Zapfwellenantrieb. Der große Deckel auf dem Triebwerkgehäuse ermöglicht einen guten Einblick und eine leichte Montage der Triebwerkteile. An dem Triebwerkgehäuse sind die leicht demontierbaren Hinterachstrichter mit Vorlagelagern angebaut. Sie tragen die Hinterachswellen und die Bremsen. Die Triebwerkteile laufen in Öl.

Schaltgetriebe

Es handelt sich bei diesem Schlepper um eine Lenkradschaltung. Das Schaltgetriebe stellt durch Schalten der Gänge für die jeweiligen Arbeiten die erforderliche Fahrgeschwindigkeit her. Der Schlepper besitzt 8 Vorwärtsgänge, die in 2 Gruppen unterteilt sind und 1 Rückwärtsgang.

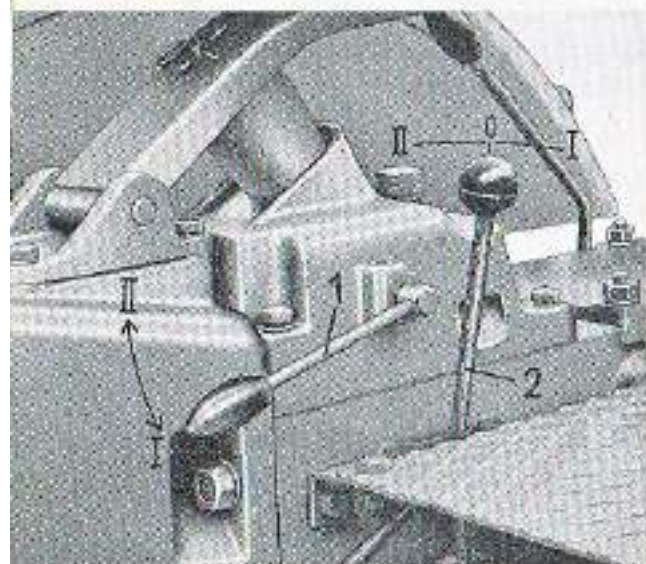


Bild 3

Die untere Gruppe umfaßt:

Gang 1–4 für Ackerarbeiten

Gruppenschalthebel 1 in Stellung I
(Bild 3)

die obere Gruppe umfaßt:

Gang 5–8 für Straßen- und Transportarbeiten

Gruppenschalthebel 1 in Stellung II
(Bild 3)

Der Rückwärtsgang liegt in der unteren Gruppe (Gang 1–4).

Das Umschalten von der unteren in die obere Gruppe oder umgekehrt erfolgt mittels Gruppenschalthebel (Bild 3).

Der Rückwärtsgang kann nur nach Umschalten in die untere Gruppe durch den Gruppenschalthebel eingelegt werden. Der 1. Gang ist als Kriechgang ausgebildet.

Schaltschema auf dem Kupplungsgehäuse beachten!

Ausgleichsgetriebe (Differential)

Das Ausgleichsgetriebe verteilt die Antriebskraft gleichmäßig auf die Hinterräder und gleicht deren verschiedene Drehzahlen beim Fahren von Kurven aus. Durch Einrückung der Ausgleichsgetriebe Sperre (Differentialsperre) wirken beide Hinterräder wie eine starre Achse. Hierdurch wird ein Rutschen der Räder weitgehend vermieden. Zum Einschalten der Differentialsperre Handhebel 7 (Bild 2) nach vorne drücken.

Achtung!

Differentialsperre nur bei geringer Geschwindigkeit (3. oder 4. Gang) und gerader Fahrt benutzen; andernfalls Bruchgefahr.

Auf keinen Fall darf bei eingerückter Differentialsperre die Lenkbremse betätigt oder Kurven gefahren werden.

Zapfwelle

Die Zapfwelle dient zum Antrieb von Arbeitsmaschinen und ist als Getriebe- und Wegzapfwelle ausgebildet. Ihr Anschluß ist genormt und dreht sich bei Draufsicht nach rechts. Das Ein- und Ausschalten geschieht mittels des Schalthhebels 2 auf der linken Seite des Getriebegehäuses (Bild 3). Derselbe besitzt 3 Stellungen:

Stellung 0	Zapfwelle ausgeschaltet
Stellung I (hinten)	Getriebezapfwelle eingeschaltet
Stellung II (vorne)	Wegzapfwelle eingeschaltet

Vorsicht! Wegzapfwelle nur für Triebachsanhänger verwenden (Stellung II). Alle anderen Geräte mit Getriebezapfwelle betreiben (Stellung I).

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift besteht Bruchgefahr der Arbeitsgeräte.

Zum Ein- und Ausschalten der Getriebezapfwelle Kupplung treten. Zum Ein- und Ausschalten der Wegzapfwelle Schlepper anhalten. Beim Betrieb der Zapfwelle müssen die Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

Bremsen

Der Schlepper besitzt Innenbackenbremsen, die über die Hinterachswellen und das Vorgelege auf die Hinterräder wirken. Betätigung erfolgt durch 2 gekuppelte Fußhebel als Betriebsbremse und durch einen Handhebel als Feststellbremse. Zur Unterstützung der Lenkung auf weichen Böden kann die Bremse als Lenkbremse benutzt werden. Dazu sind die Fußhebel zu entriegeln. Beim Wenden nach rechts ist der rechte, beim Wenden nach links der linke Fußhebel zu treten.

Die Lenkbremse darf nur auf dem Acker und bei geringer Geschwindigkeit benutzt werden. Auf öffentlichen Straßen müssen die beiden Fußbremshebel durch den Riegel verbunden sein, sonst Unfallgefahr!

Bereifung

Der Schlepper besitzt hinten AS-Reifen, die auf dem Acker sehr griffig sind, und vorn AS-Spurreifen, die ein seitliches Rutschen verhindern. Der Luftdruck der Reifen beträgt:

	vorn	hinten
Auf der Straße:	2,0 atü	1,5 atü
Auf dem Acker:	2,0 atü	1,0 atü

Rutschen die Hinterräder auf dem Acker, gibt es folgende Behebungsmöglichkeiten:

1. Senken des Luftdruckes in den Hinterrädern bis auf 1,0 atü, bei Straßenfahrt muß auf den vorgeschriebenen Luftdruck erhöht werden, sonst werden die Reifen zu stark gewalkt.
2. Anbringung von Zusatzgewichten an den Hinterrädern (kann als Zusatz-Ausrüstung bezogen werden).
3. Wasserfüllung der Hinterräder. Die Schläuche sind hierfür mit einem Spezial-Ventil versehen. (Hierzu die Hinweise der Reifenfirmen beachten, besonders in der kalten Jahreszeit – Frostgefahr!)

Die Maßnahmen 2. und 3. dürfen nicht gemeinsam angewandt werden.

Niedriger Reifendruck bei Ackerarbeit ist erste Voraussetzung für beste Zugfähigkeit und höchste Bodenschonung.

Spurverstellung

Durch Umdrehen der Räder kann die Spur hinten von 1250 auf 1500 mm und vorne von 1290 auf 1446 mm verstellt werden.

Elektrische Anlage

Der Schlepper ist serienmäßig mit einer Licht- und Start-Anlage ausgerüstet. Auf Wunsch kann er mit Bremslicht-Anlage versehen werden.

Die Batterie speichert den von der Lichtmaschine erzeugten Strom auf und gibt ihn bei Bedarf an die Verbraucher ab. Sie besteht aus einem Hartgummi-behälter mit mehreren Zellen, in denen die Platten untergebracht sind. Die Zellen sind mit verdünnter Schwefelsäure gefüllt. Sobald die Batterie geladen wird, erlischt die rote Kontrollampe.

Pflege der Batterie siehe Seite 26.

Der Anlasser dient zum Starten des Motors. Er darf nur **bei stillstehendem Motor** betätigt werden.

Die Scheinwerfer-Anlage hat die Stellungen Fernlicht und Standlicht. Für die Beleuchtung des Anhängers ist hinten eine fünfpolige Steckdose angebracht. Sämtliche Lichtleitungen sind abgesichert. Der Sicherungskasten befindet sich auf der rechten Seite innerhalb des Armaturengehäuses.

Aufbau

Kraftstoffbehälter und Batterie sind unter der nach vorne aufklappbaren Motorhaube untergebracht.

Der Fahrersitz ist gummigefedert. Er kann nach Körpergewicht und Bequemlichkeit verstellt werden.

II. INBETRIEBNAHME UND FAHRBETRIEB

Vorbereitung zum Betrieb

Vor jeder Inbetriebnahme prüfen:

1. Inhalt des Kraftstoffbehälters;
2. ob Absperrhahn unterhalb des Kraftstoffbehälters offen ist (Hahn senkrecht); siehe Bild 5;
3. Ölstand im Motor mittels Meßstab;
4. auf Beschädigungen und lose Schrauben.

Anlassen des Motors

Reihenfolge genau beachten!

1. Gangschalthebel in Leerlaufstellung bringen.
2. Handgashebel auf Vollgas stellen.
3. Knopf für Startfüllung an der Einspritzpumpe drücken.
(Siehe MWM-Betriebsanleitung.)
4. Zündschlüssel in Schaltkasten stecken (darauf achten, daß die rote und grüne Kontrollampe aufleuchten).

5. Anlaßschalter bis zum fühlbaren Widerstand eine halbe Minute lang ziehen. Dabei muß der Glühkontroller hellrot aufleuchten, dann Schalter durchziehen, bis Anlasser läuft. Springt der Motor an, Schalter loslassen.

Anlasser nur bei stillstehendem Motor betätigen.

6. Motor bei mittlerer Drehzahl warmlaufen lassen.

Anfahren – Schalten – Anhalten – Abstellen

Nach dem Anlassen des Motors:

1. Kupplung treten und 1. Gang (für Ackerarbeiten) oder 5. Gang (für Transportarbeiten) einrücken, Kupplung langsam loslassen, dabei Handbremse lösen; (je langsamer dies geschieht, desto besser setzt sich der Schlepper in Bewegung, und das Getriebe wird geschont!)
Während der Fahrt Fuß vom Kupplungsfußhebel nehmen, sonst unnötige Abnutzung der Kupplung.

2. Das Aufwärtsschalten der einzelnen Gänge nacheinander vornehmen und dabei Kupplung treten. Besonders beachten, daß beim Schalten vom 4. in den 5. Gang Gruppenschalthebel betätigt werden muß. Wenn sich keine schwere Last hinter dem Schlepper befindet, kann sofort mit dem gewünschten Gang angefahren werden.

Es ist sehr wichtig, den unter den gegebenen Betriebsverhältnissen höchstmöglichen Gang zu wählen. Sie werden bald aus Erfahrung wissen, welchen Gang und welche Motordrehzahl Sie zu wählen haben. Schalten Sie bitte unbedingt rechtzeitig zurück, um den Motor nicht mit zu niedrigen Drehzahlen laufen zu lassen.

Vom Vorwärts- in den Rückwärtsgang und umgekehrt nur bei stehendem Fahrzeug schalten. Stellung des Gruppenschalthebels beachten.

Beim Bergabfahren ist vorher der Gang einzuschalten, der zum Bergaufahren notwendig ist.

3. Zum Anhalten des Schleppers Gas wegnehmen, Kupplung treten. Schlepper langsam abbremsen und beim Stehen den Gangschalthebel in Leerlaufstellung (Mittelstellung) bringen. Kupplung loslassen, Handbremse anziehen.
4. Ölfilterratsche am Ölspaltfilter (links neben Öldruckwarnschalter) täglich mehrmals drehen.
5. Zum Abstellen des Motors den Handgashebel ganz nach vorne schieben.

Hinweise für den Betrieb

Der Zeiger des Fernthermometers soll immer im grünen Feld stehen. Rote und grüne Kontroll-Lampen dürfen beim Betrieb nicht aufleuchten.

Fußbremse niemals ruckartig bedienen, da sonst der nachfahrende, meistens schwer beladene Anhänger den Schlepper zur Seite schiebt. Achtung, Reifenverschleiß!

Die Bremsen des Anhängers immer in Ordnung halten. Vor jeder Inbetriebnahme prüfen. Bei schlechten Bremsen besteht, besonders bei Talfahrt, Unfallgefahr!

Ist ein Einachsanhänger vorhanden, dann darauf achten, daß durch den Aufsatteldruck die Reifen-Tragfähigkeit nicht überschritten wird.

Wintermaßnahmen

Bei Eintritt der kalten Jahreszeit sind für den ungestörten Winterbetrieb folgende Maßnahmen zu treffen:

1. Der Motor muß immer vor Lastabnahme so warm sein, daß der Zeiger des Fernthermometers im grünen Feld steht.
2. Ölwechsel vornehmen. Motor mit Winteröl HD/SAE 10 füllen.
3. Zieht beim Starten der Anlasser den Motor nicht durch, Batterie nach Arbeitsende ausbauen und warm unterstellen. Eine ungeladene Batterie nie dem Frost aussetzen. Zerstörungsgefahr!
4. Bei Arbeitsbeginn vorsichtig mit dem Schlepper ohne Last anfahren, bis das Öl im Getriebe geschmeidig ist.
5. Vorsicht beim Befahren mit schweren Lasten von glatten und abschüssigen Straßen. Kommt der Schlepper ins Rutschen, gibt es keine Möglichkeit mehr, ihn zu bremsen.



III. WARTUNG UND PFLEGE

Kraftstofflagerung

Der Diesekraftstoff muß frei von Wasser und Verunreinigungen sein. Sonst treten Störungen und Verschleiß an der Einspritzpumpe und den Düsen auf, und die Leistung des Motors sinkt.

Kraftstoff-Filter

Ein Zeitabstand für die Reinigung des Kraftstofffilters läßt sich nicht angeben. Er richtet sich nach der Verschmutzung des Kraftstoffes und nach der Zahl der

Betriebsstunden. Die Pflege des Filters besteht darin, von Zeit zu Zeit, am besten beim Ölwechsel, durch Lösen der Schrauben 1 (Bild 4) den Filtereinsatz 2 herauszunehmen und den Filtertopf 3 auszuwaschen. Zuvor Absperrhahn am Kraftstoffbehälter (Bild 5) schließen. Das Reinigen von Filzrohr-Einsätzen ist mit einer Vorrichtung der Firma Bosch nach deren Anweisung durchzuführen.

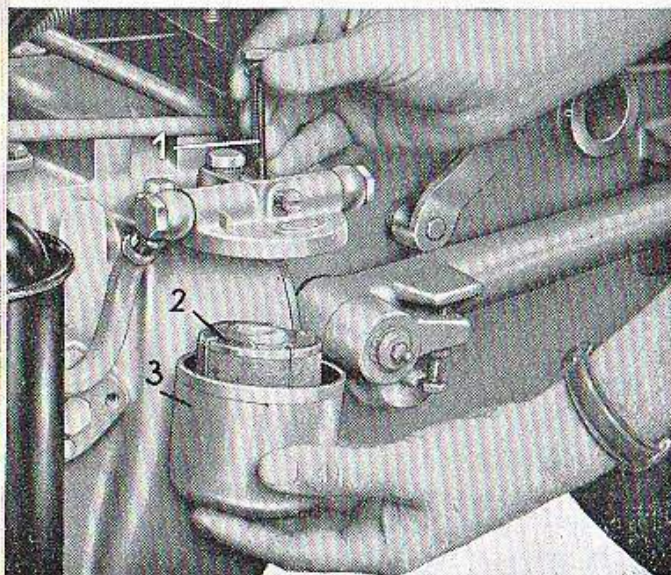


Bild 4

Entlüften der Einspritzanlage

Kommt Luft in die Kraftstoff-Leitungen, beispielsweise durch Reinigen des Filters, durch Lösen der Einspritzleitungen, durch Leerfahren des Kraftstoffbehälters oder durch längeren Stillstand der Maschine, so muß die Anlage wie folgt entlüftet werden:

1. Prüfen, ob im Kraftstoffbehälter genügend Kraftstoff vorhanden und ob der **Absperrhahn** geöffnet ist (Bild 5).

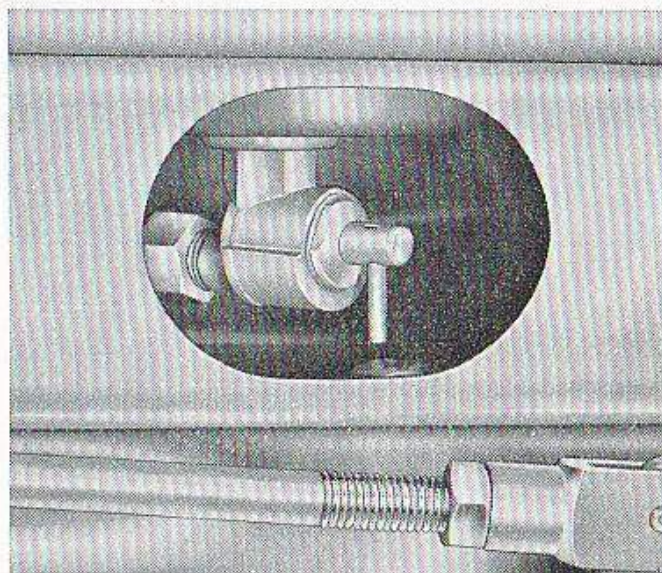


Bild 5

2. Am Kraftstoff-Filter Schraube 1 (Bild 6) solange lösen, bis der Kraftstoff an der Schraube blasenfrei austritt.

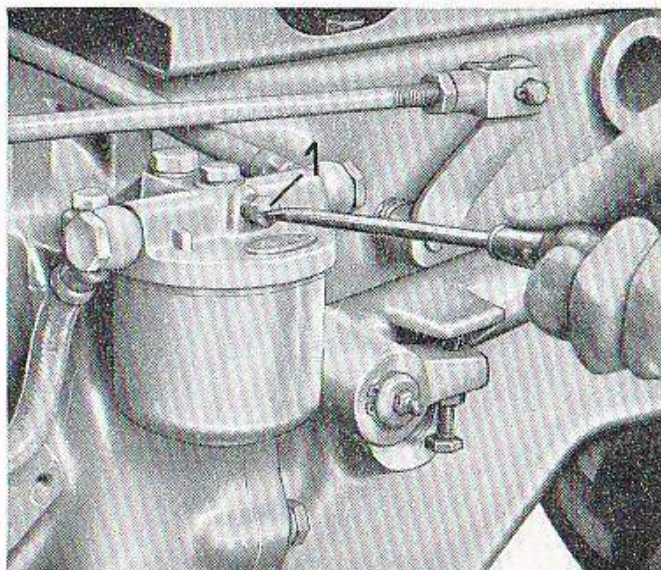


Bild 6

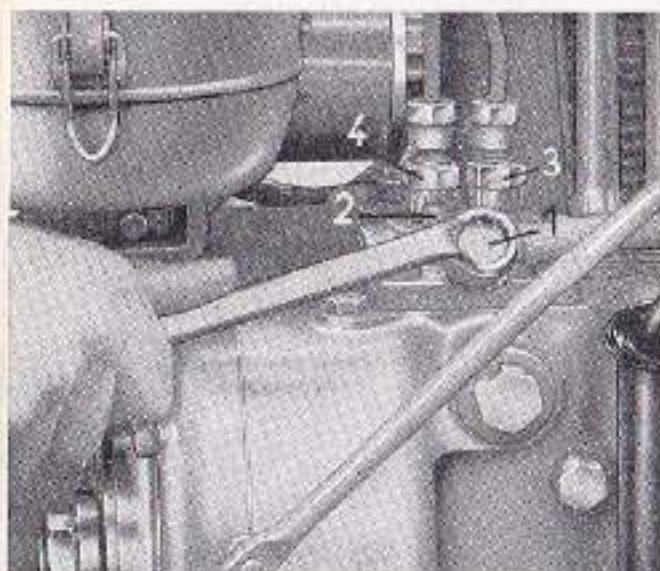


Bild 7

3. Sauganschluß 1 an der Einspritzpumpe lösen und Kraftstoff solange ausfließen lassen, bis er blasenfrei austritt (Bild 7).
4. Entlüftungsschraube an Einspritzpumpe (rechts neben Sauganschluß) lösen, bis Kraftstoff blasenfrei austritt.
5. Handgashebel auf Vollgas stellen und Knopf 2 für Mehrmenge (Startfüllung) drücken (Bild 7).
Siehe auch MWM-Betriebsanleitung.

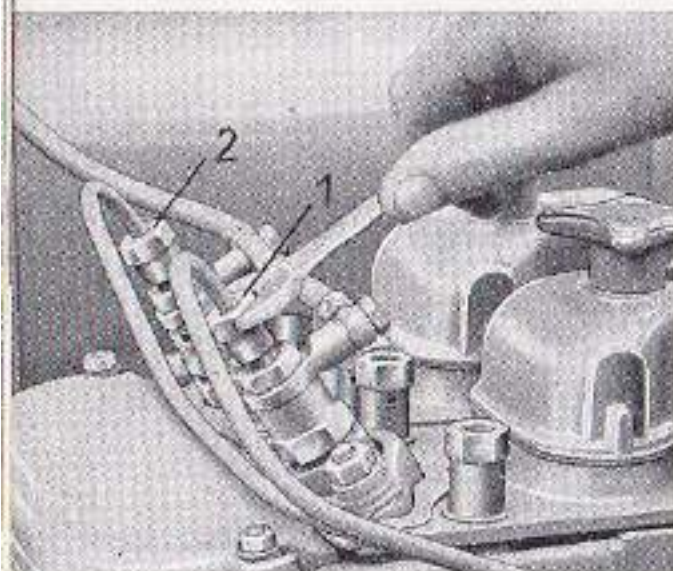


Bild 8

6. Überwurfmuttern 1 und 2 (Bild 8) der Druckleitungen an den Einspritzdüsen lösen und mit dem Anlasser den Motor solange durchdrehen, bis der Kraftstoff blasenfrei austritt. Bei drehendem Motor die Überwurfmuttern wieder anziehen. Falls kein Kraftstoff austritt, sind die Einspritzleitungen und die Druckventile 3 und 4 (Bild 7) der Einspritzpumpe mehrere Gänge herauszuschrauben, bis der Kraftstoff hier ausfließt.

Überprüfung und Beseitigung von Störungen an der Einspritzpumpe nur von einem Fachmann vornehmen lassen, da sie sehr empfindlich ist.

Einspritzdüsen

Die Einspritzdüsen zerstäuben den Dieselmotorkraftstoff, damit er sich gut mit der Verbrennungsluft mischt. Die Einstellung und Reinigung möglichst nur von einem Fachmann vornehmen lassen, und zwar alle 600 Betriebsstunden.

Qualmt der Auspuff schwarz, sind meistens die Düsen schlecht.

Ventile

Die Ventile werden automatisch geschmiert. Ein Abschmieren der **Auslaßventile** ist nur bei der ersten Inbetriebnahme und anschließend in längeren Abständen bzw. nach längerem Stillstand erforderlich. Hierzu sind 10–15 Tropfen eines Gemisches von 2 Teilen Dieselmotorkraftstoff und 1 Teil Motorenöl an die Ventilschäfte zu geben.

Das Ventilspiel bei kaltem Motor muß für Ein- und Auslaßventil 0,3 mm betragen und soll alle 100–200 Betriebsstunden überprüft werden.

Siehe auch Betriebsanleitung „MWM-Diesel AKD 10 Z“

Luftfilter

Der Ölwechsel ist je nach Beschaffenheit der Ansaugluft vorzunehmen, z. B. zum Dreschen oder Pflügen auf trockenem Boden alle 8 Stunden.

Neues Motorenöl nur bis zur unteren Normal-Ölstandsmarke einfüllen (Bild 9).

Filter-Reinigung bei normalem Betrieb beim Ölwechsel am besten mit Dieselmotorkraftstoff.

Den Ölstand wöchentlich prüfen. Gleiches Öl wie für Motor verwenden.

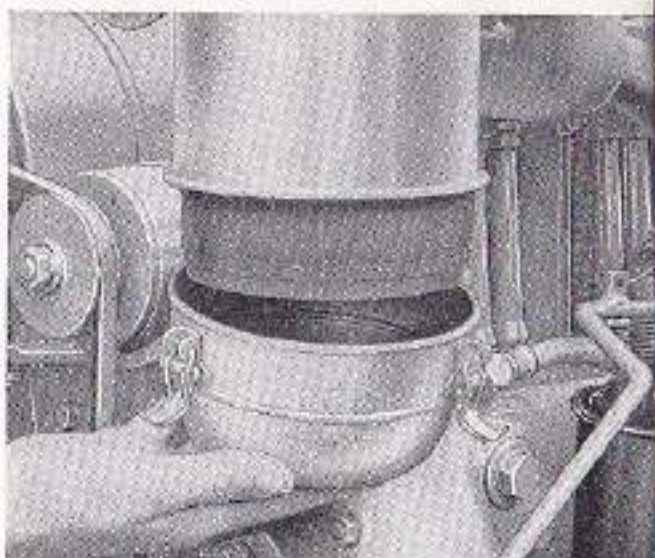


Bild 9

Motorenöl

Für die Motor-Schmierung ist HD-Öl vorgeschrieben, und zwar:

Sommer = HD-Öl der Viskosität SAE 20,

Winter = HD-Öl der Viskosität SAE 10.

Dieses ist unbedingt zu beachten, denn im Sommer muß dickflüssiges und im Winter dünnflüssiges Öl verwandt werden.

HD-Öle haben Zusätze, welche die bei der Verbrennung im Motor entstehende Ölkohle lösen und in der Schwebe halten. Der Motor wird dadurch innerlich rein gehalten.

Vorteile: Kein Verkleben von Kolbenringen,
geringer Verschleiß am Zylinder, Kolben und Lagern,
stets gute Kompression.

Nur Markenschmieröle verwenden und die einmal gewählte Ölsorte beibehalten. Gefährlich ist, verschiedene Ölsorten zu mischen. Sollte versehentlich der Motor einmal mit normalem Motorenöl gefüllt worden sein, so sind dann beim Übergang auf HD-Öle die Vorschriften der Schmierölfirmen zu beachten, anderenfalls besteht die Gefahr, daß das Schmieröl-System lahmgelegt wird.

Ölwechsel im Motor

Bei neuen und generalüberholten Motoren den ersten Ölwechsel nach 30, den zweiten nach 60 und die darauffolgenden nach 100–200 Betriebsstunden durchführen. Die Betriebsstunden ermittelt man wie folgt:

- a) Durch Aufschreiben der Arbeits- und Leerstunden, oder
- b) durch einen Betriebsstundenzähler, oder
- c) nach dem Kraftstoffverbrauch.
(Für 100 Betriebsstunden werden bei mittlerer Belastung ca. 160 Liter Dieselmotorkraftstoff benötigt.)

Vergleiche auch Schmierplan, Seite 33.

Der Ölwechsel erfolgt folgendermaßen:

1. Bei betriebswarmem Motor Ablaßschraube 1 (Bild 10) seitlich am Motorblock herausnehmen und altes Öl ablassen.

2. Das auf der rechten Seite des Motors neben dem Lukendeckel befindliche Ölspaltfilter 2 (Bild 10) nach Lösen der Muttern Ausbau, Filter und Schlammraum mit Dieselkraftstoff auswaschen. Danach Filter wieder einbauen.

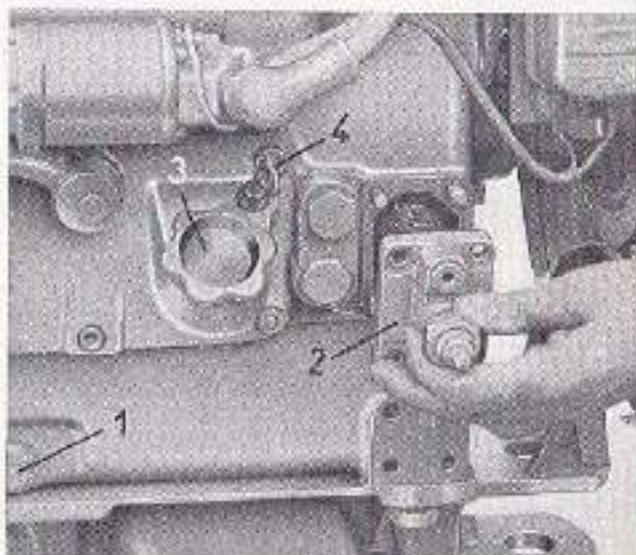


Bild 10

3. Am Öleinfüllstutzen 3 (Bild 10) 4,5 Liter neues Motorenöl einfüllen und Ölstand am Meßstab prüfen.

Ölstand im Motor täglich am Meßstab 4 kontrollieren und ggfs. mit der im Motor befindlichen Ölsorte ergänzen.

Kühlung

Die Leitschaufeln und Kühlrippen am Zylinder und Zylinderkopf sind von Fett, Schmutz und Farbe freizuhalten. Reinigung dieser Teile mit Benzin vornehmen.

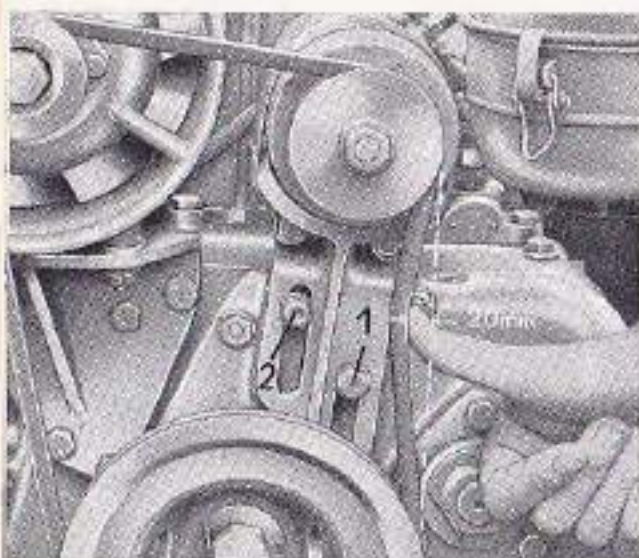


Bild 11



Bild 12

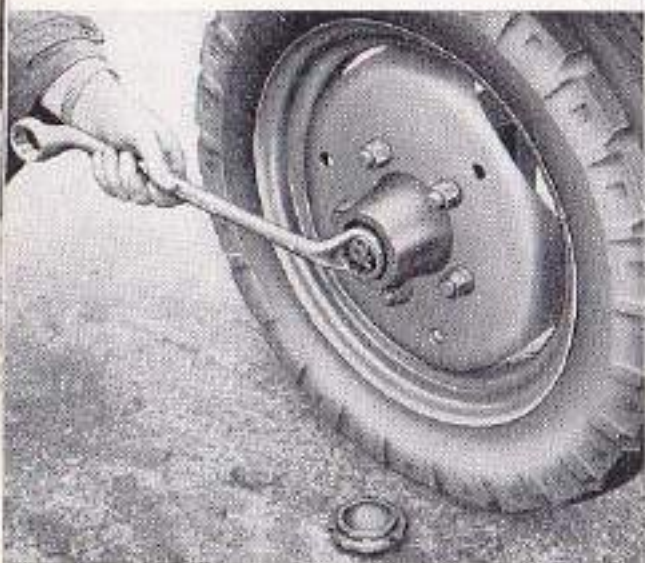


Bild 13

Nachstellen des Keilriemens

Der Keilriemen ist richtig gespannt, wenn er in der Mitte zwischen den beiden Riemenscheiben mit dem Daumen etwa 20 mm durchgedrückt werden kann. Bei schlechter Riemen Spannung wird der Motor schlecht gekühlt und die Batterie nicht geladen.

Das Nachspannen des Keilriemens wird durch Lösen der **beiden** Schrauben 1 und 2 (Bild 11) am Lichtmaschinenbock und Verschieben der Lichtmaschine nach oben vorgenommen. Die Schrauben nach jeder Einstellung fest anziehen. Bei gerissenem Riemen nicht weiterfahren, da keine Kühlung des Motors mehr vorhanden ist und eine Beschädigung des Motors erfolgt.

Nachstellen der Kupplung

Kupplungshebel mit der Hand leicht drücken, bis ein Widerstand fühlbar wird (Bild 12).

Zwischen Anschlag und Hebel muß ein Spaltmaß von ca. 10–15 mm vorhanden sein. Nachstellmöglichkeit durch Drehen der Schraube 1 nach rechts und links.

Vorderachse

Die Vorderradlager sind möglichst durch einen Fachmann nach 50 Betriebsstunden und dann halbjährlich zu prüfen. Dazu ist die Vorderachse soweit anzuheben, daß sich die Räder frei drehen können. Bei seitlichem Spiel der Lager sind die Radkappen zu entfernen (Bild 13). Unter ständigem Drehen der Vorderräder ist die Kronenmutter soweit nachzuziehen, bis die Lager zu drängen anfangen. Danach Kronenmutter um $\frac{1}{8}$ -Umdrehung zurückstellen, durch Splint sichern und probefahren. Die Radkappe vor dem Aufsetzen neu mit Fett füllen.

Fahrersitz

Die Gummihohlfeder 1 (Bild 14) kann je nach Bedarf nach hinten oder vorne verstellt werden. Dazu muß der Federsplint 2 entfernt und die Gummihohlfeder mit Bolzen in die vorgesehene Bohrung der Sitzschwinge gebracht werden. Bolzen mit Federsplint wieder sichern. Bei Verstellung nach vorne wird der Sitz weicher, bei Verstellung nach hinten wird der Sitz härter.

Ebenso kann die Sitzschüssel nach hinten und vorne verstellt werden. Hierzu die beiden Befestigungsschrauben 1 und 2 (Bild 15) lösen und wieder in den vorgesehenen Bohrungen der Sitzschwinge entsprechend befestigen.

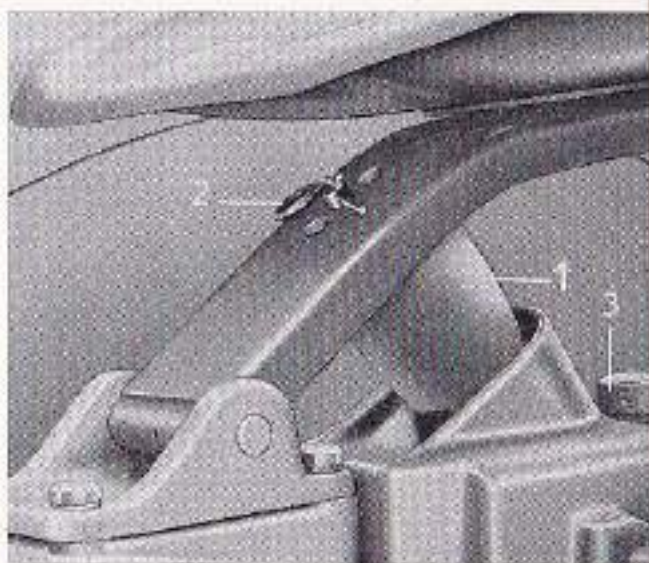


Bild 14

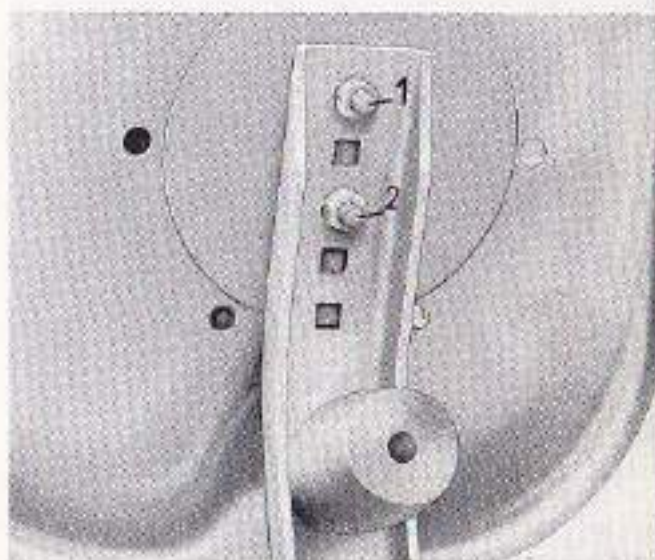


Bild 15

Ölwechsel im Getriebe

Für das Getriebe wird im Sommer und Winter benötigt:

Getriebeöl der Viscosität SAE 90.

Ersten Ölwechsel nach 300, dann nach je 1000 Betriebsstunden durchführen. Ölwechsel erfolgt an 3 Stellen:

1. Schaltgetriebe und Ausgleichsgetriebe (miteinander verbunden)
2. Rechtes Vorgelege
3. Linkes Vorgelege

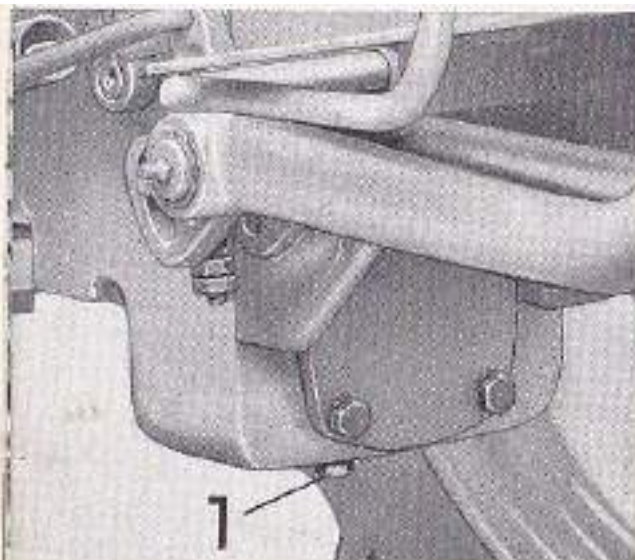


Bild 16

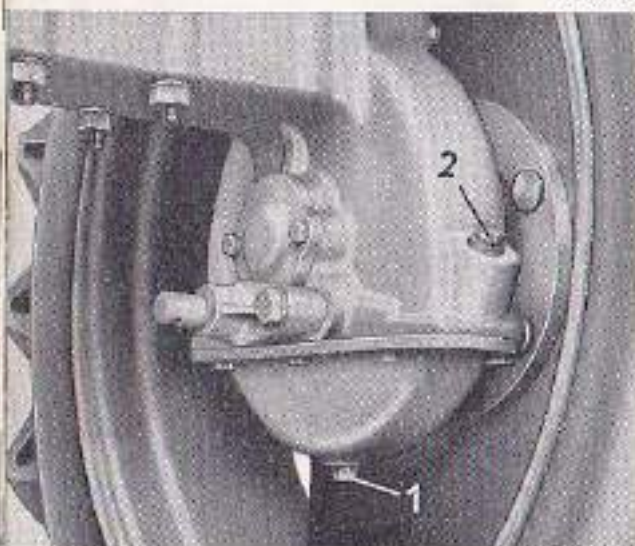


Bild 17

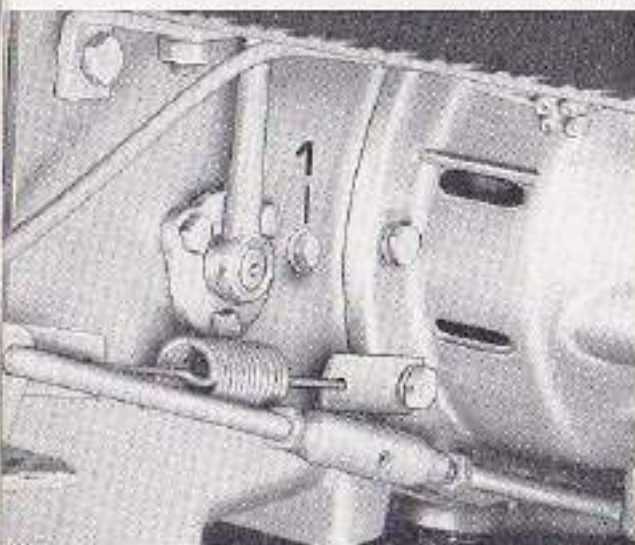


Bild 18

Reihenfolge des Ölwechsels

Ölwechsel unmittelbar nach längerer Fahrt, d. h. wenn Öl dünnflüssig ist, vornehmen.

1. Ölablaßschraube 1 (Bild 16) von Getriebe lösen und Öl ablassen.
2. Ölablaßschrauben 1 (Bild 17) vom rechten und linken Vorgelege lösen und Öl ablassen.
3. Ölablaßschraube von Getriebe und den beiden Vorgelegen wieder einsetzen.
4. Diesel-Kraftstoff zum Ausspülen in Getriebe durch Öleinfüllöffnung 3 (Bild 14) einfüllen. Füllmenge 9 Liter.
5. Diesel-Kraftstoff zum Ausspülen in beide Vorgelege durch Öleinfüllöffnung 2 (Bild 17) einfüllen. Füllmenge je ca. 2 Liter.
6. Mit dieser Füllung 400–500 m unbelastet fahren. Danach ablassen.
7. Getriebe mit neuem Getriebeöl füllen. Füllmenge 9 Liter.
8. Beide Vorgelege mit Getriebeöl bis auf Höhe von Einfüllöffnung füllen. Füllmenge je ca. 2 Liter.

Ölstand im Getriebe monatlich prüfen. Hierzu Ölkontrollschraube 1 (Bild 18) entfernen. Sollte kein Öl herausfließen, dann Öl durch Einfüllöffnung nachfüllen, bis Ölspiegel Kontrollschraube erreicht hat.

Ölstand in Vorgelege monatlich prüfen. Hierzu Öleinfüllschrauben 2 (Bild 17) entfernen. Sollte Ölspiegel die Höhe der Öffnung nicht erreichen, dann Öl nachfüllen.

Nachstellen der Bremsen

Die Bremsen müssen von Zeit zu Zeit nachgestellt werden.

An den Spannschlössern 1 (Bild 19) auf der rechten und linken Schlepperseite die Kontermuttern lösen und durch Drehen der Spannschlösser Gestänge kürzen. Darauf achten, daß auf jeder Seite gleichviel Umdrehungen erfolgen. Spaltmaß muß 15-20 mm betragen. Kontermuttern wieder anziehen, anschließend probefahren auf einer festen Straße und scharf bremsen. Bremsspur beachten! Ist diese nicht gleichmäßig, so ist auf der schwächeren Seite das Gestänge noch mehr zu kürzen. Führt das Nachstellen zu keiner einwandfreien Bremswirkung, so sind die Bremsen beim Fachmann prüfen zu lassen.

Das Nachstellen der Handbremse erst nach genauer Einstellung der Fußbremse vornehmen. Zur Einstellung dienen die Kontermuttern 2 (Bild 19).

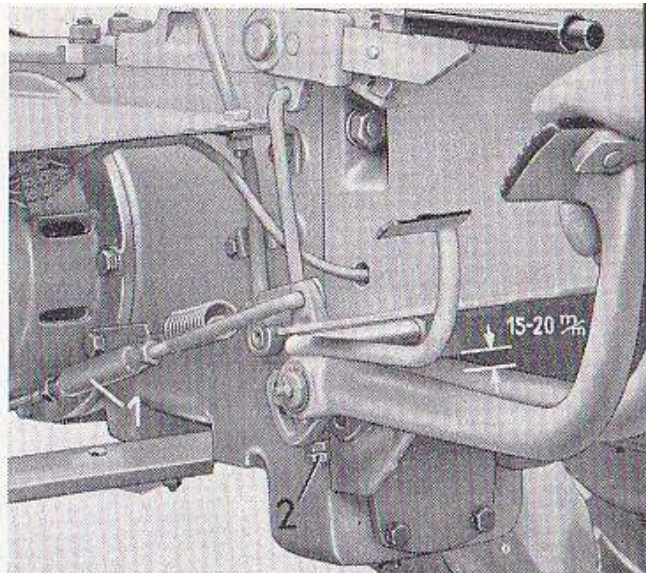


Bild 19



Reifenpflege

Soweit wie möglich die Reifen nicht der Sonnenhitze aussetzen. Einmal im Jahr alle vier Reifen abziehen, den Rost von den Felgen entfernen und das Felgeninnere mit Farbe versehen. Dadurch wird die Lebensdauer erhöht.

Bei der Reifenmontage beachten, daß Reifen und Schläuche gut gereinigt und trocken sind. Reifen-Inneres und Schlauch vor dem Zusammenbau mit Talkum einreiben. Vorsicht mit Fetten und Ölen; diese greifen den Gummi des Reifens an und setzen seine Lebensdauer herab.

Laufrichtung der Hinterrad-Reifen

Der an der Reifen-Seitenwand eingepreßte Pfeil (Bild 20) zeigt die Laufrichtung des Reifens an. Bei reinen Sandböden empfiehlt es sich, zwecks Erhöhung der Zugleistung die Hinterräder links gegen rechts auszuwechseln, so daß Reifen entgegen der Pfeilrichtung laufen.

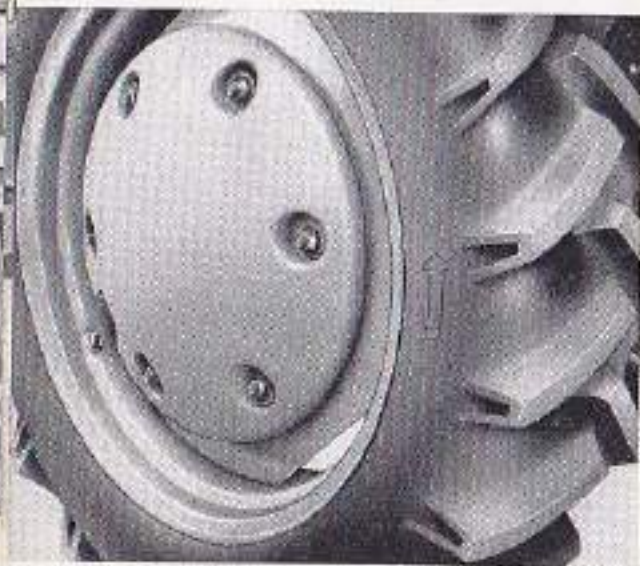


Bild 20

Abschmieren

Zum Abschmieren nur gute Fette verwenden. Dabei genau nach Schmier-Anweisung vorgehen. Vor dem Aufsetzen der Fettpresse die Schmiernippel gründlich reinigen. Das Fett solange einpressen, bis es an den Schmierstellen austritt. Ausgetretenes Fett nicht entfernen. Schmierplan beachten.

Elektrische Anlage

Die Batterie ist der wichtigste Teil der elektrischen Anlage. Für die Startbereitschaft des Schleppers ist eine gute Pflege Voraussetzung. Nachstehende Pflegemaßnahmen sind zu beachten:

1. Batterie von Schmutz reinhalten und Batterieklemmen leicht mit Spezial-Polfett einfetten. Öl und Kraftstoff jeder Art dürfen mit der Batterie nicht in Berührung kommen.
2. Flüssigkeitsstand in der Batterie alle 14 Tage prüfen, ggfs. mit destilliertem Wasser auf 10–15 mm über Plattenoberkante ergänzen.
3. Schwefelsäure nur bei Verlust und nur vom Fachmann nachfüllen lassen.
4. Bei längerem Stillstand des Schleppers die Batterie ausbauen und in eine Fachwerkstatt zur Pflege geben.

5. Mindestens zweimal im Jahr die Batterie durch einen Fachmann auf Säure, Ladezustand, Plattenzustand und Anschlußklemmen prüfen lassen.
6. Gefüllte Batterie nie ungeladen stehen lassen. Gefüllte und geladene Batterien sind in kühlen Räumen aufzubewahren.

Die Überprüfung und Instandsetzung von Lichtmaschine sowie Anlasser beim Boschdienst vornehmen lassen.

Beschädigte Sicherungen (Bild 21) und Glühlampen sofort auswechseln.

Beim Säubern des Schleppers auf keinen Fall die Kabel mit Dieselmotorkraftstoff abwaschen, sonst weicht die Isolierung auf. Kurzschlußgefahr!

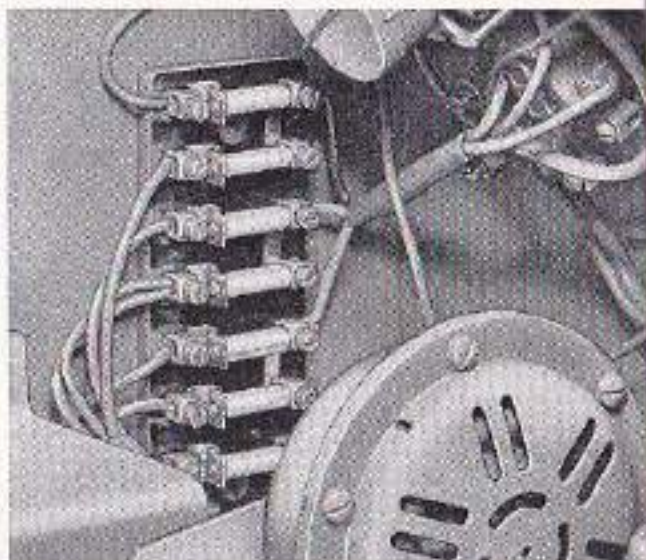


Bild 21

Lichtschaltung

Durch Drehen des Zündschlüssels nach rechts auf Stufe 1 = Standlicht.

Durch Weiterdrehen des Zündschlüssels nach rechts auf Stufe 2 = Fernlicht.

Schaltchema der elektrischen Anlage siehe Seite 28.

Hinteres Zugmaul mit Träger

Dieses ist in der Höhe verstellbar (Bild 22). Zum Abnehmen des Zugmaules die Federstecker aus Doppelsteckbolzen entfernen, diesen seitlich herausziehen; Zugmaul nach oben oder unten verstellen. Dann Doppelsteckbolzen einschieben und durch Federstecker sichern.

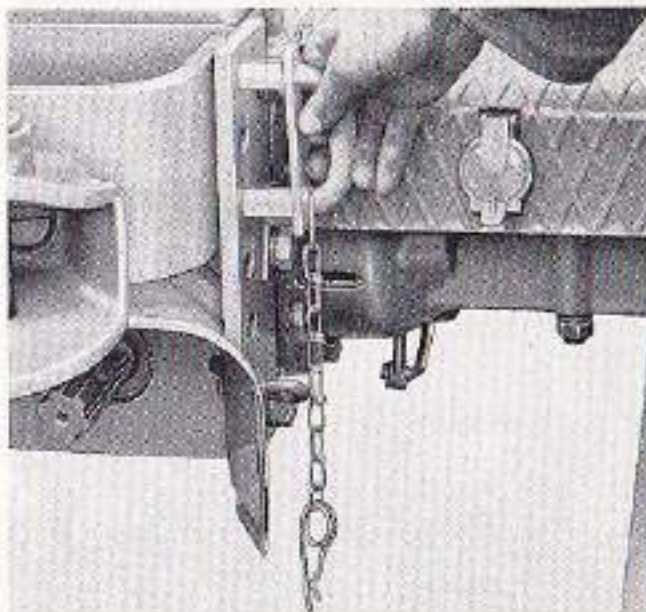
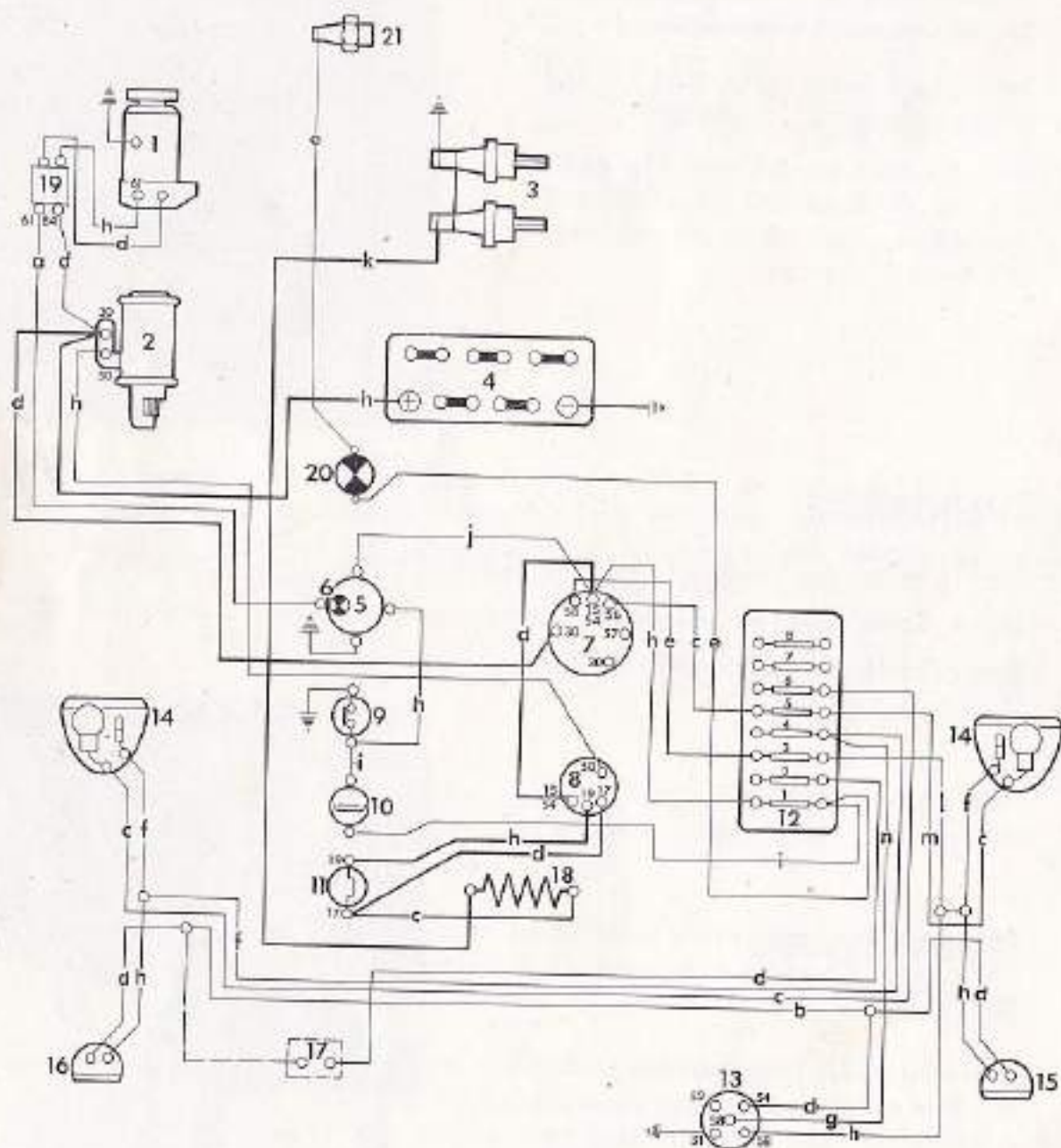


Bild 22

SCHALTSCHHEMA



Schaltplan

- 1 Lichtmaschine
- 2 Anlasser
- 3 Glühkerze
- 4 Batterie 12 V 70 Ah
- 5 Fernthermometer
- 6 Ladekontrollampe
- 7 Schaltkasten
- 8 Glühzanlaßschalter
- 9 Hornruckknopf
- 10 Horn
- 11 Glühüberwacher
- 12 Sicherungskasten
- 13 Anhängersteckdose
- 14 Scheinwerfer
- 15 Schlußleuchte
- 16 Schlußkennzeichenleuchte
- 17 Bremslichtschalter (Export)
- 18 Glühwiderstand
- 19 Reglerschalter (a)
- 20 Öldruckwarnlampe (b)
- 21 Öldruckwarnschalter

a = blau

b = grün-rot

c = gelb

d = rot

e = grau

f = grau-rot

g = weiß

h = weiß

i = schwarz-gelb

j = schwarz-grün

l = grau-schwarz

m = hellblau-gelb

n = weiß-schwarz

k = schwarz-rot

Maßnahmen bei längerem Stillstand

Um Rostbildung bei längerer Standzeit, besonders im Winter, und damit die Gefahr einer fortschreitenden Zerstörung, insbesondere auch bei den Triebwerkteilen, zu verhüten, ist die **Konservierung** des Schleppers wie folgt vorzunehmen:

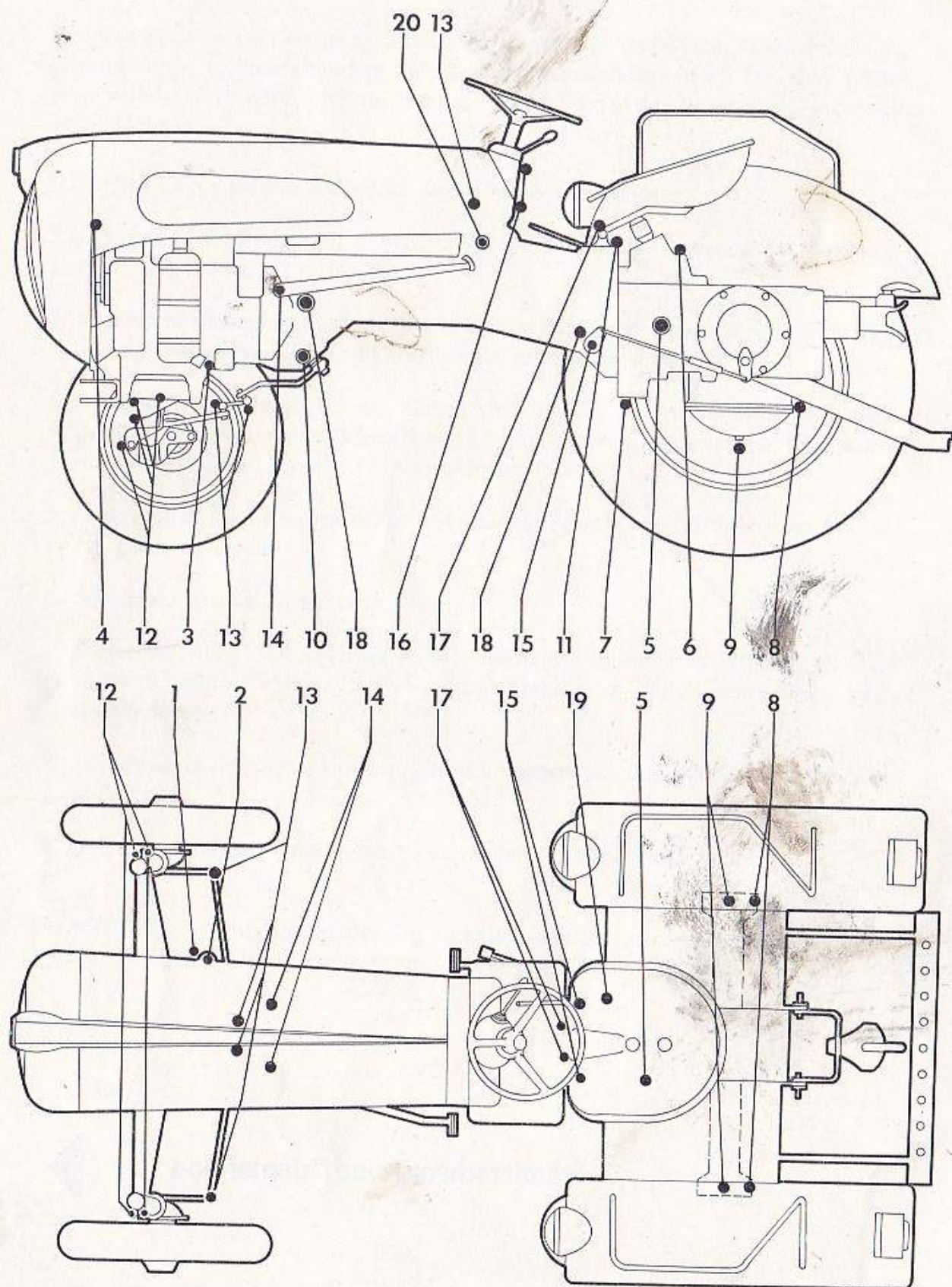
1. In warmem Zustand Motoren- und Getriebeöl ablassen;
2. Motor und Getriebe mit Korrosionsschutzöl (nach Anweisung der Schmierölfirmen) füllen;
3. Kraftstoffhahn schließen, im Kraftstofffilter Schlamm ablassen und Filter mit Spezial-Petroleum (im Kraftstoffhandel erhältlich) füllen;
4. Schlepper 5 Minuten fahren, damit sich alle Teile einschließlich Einspritzpumpe mit Korrosionsschutzöl bzw. Spezial-Petroleum benetzen. Bei Bedarf im Kraftstofffilter Spezial-Petroleum nachfüllen;
5. Motor abstellen. Kraftstofffilter mit Spezial-Petroleum auffüllen und Einfüllschraube einsetzen;
6. Schlepper gründlich säubern;
7. Schlepper auch äußerlich mittels heißem Wasser von Schmutz und Öl säubern, dann Fahrzeug mit Schutzöl innen und außen einsprühen bzw. abschmieren;
8. Schlepper in möglichst staubfreien Raum abstellen und zur Reifenentlastung aufbocken;
9. Batterie ausbauen und in eine Fachwerkstatt zur Pflege geben.

ACHTUNG! Vor Inbetriebsetzung darauf achten, daß Korrosionsschutzöl abgelassen und Schmieröl aufgefüllt wird.

Schmierschema und Schmierplan



SCHMIERSHEMA



SCHMIERPLAN

Schmierstellen	Nr. des Schmierschemas	Anzahl der Schmiernippel	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Jährlich	Nach je 30 Betriebsstd.	Nach je 100 Betriebsstd.	Nach je 300 Betriebsstd.	Nach je 500 Betriebsstd.	Nach je 1000 Betriebsstd.
Motor-Ölmeßstab kontrollieren	1		●								
Motor-Öleinfüllstutzen	2						x	x			
Motor-Ölablaßschraube	3										
Ölbadluftfilter kontrollieren	4			●				x			
Getriebe-Ölstand kontrollieren	5				●						
Getriebe-Öleinfüllstutzen	6								x		x
Getriebe-Ölablaßschraube	7										
Hinterachse-Öleinfüllstutzen	8								x		x
Hinterachse-Ölablaßschraube	9										
Lenkgehäuse-Ölstand	10					x					
Schaltdeckel	11	1								●	
Vorderachse	12	7 (5)		●							
Lenkung	13	5		●							
Kupplungswelle	14	2		●							
Bremsbetätigung	15	2		●							
Schaltung	16	2		●							
Fahrersitz	17			●							
Drehzahlverstellung	18			●							
Handbremse	19			●							
Schaltgestänge	20			●							
Anzahl der Schmiernippel in Klammern gelten für ungefederte Vorderachse x = Ölwechsel ● = fortlaufende Schmierung											

Verwendung von Motor- und Getriebeölen siehe Seite 20/23.

Abschmierfette: Universalfett für Gleit- und Wälzlager.

IV. ZUSATZ-AUSRÜSTUNGEN

Hydraulik

Die Blockhydraulik vereinigt alle Aggregate mit Ausnahme der Pumpe in einem Block. Mit der Hydraulik können gehoben werden:

1. Geräte für Dreipunkt-Kupplung,
2. Mähwerk mit hydraulischem Aufzug,
3. Zwischenachsgeräte.

Die Bedienung erfolgt durch den Schalthebel 1 (Bild 23) in drei Stufen:

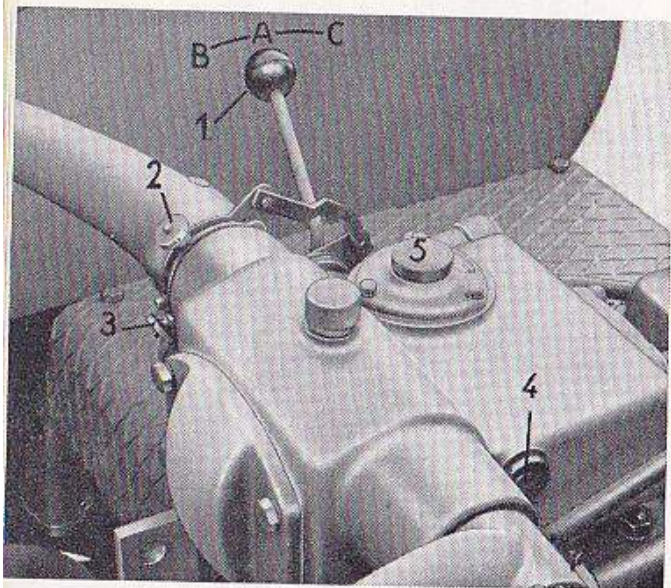


Bild 23

1. Ruhestellung (A)
2. Heben (B)
3. Senk- und Schwimmstellung (C)

Die Hub- und Senkgeschwindigkeit ist regulierbar und ändert sich mit dem Ausschlag des Schalthebels.

An der linken Seite der Hubwelle befindet sich ein Ring mit zwei Anschlängen für die Senk- und Hubwegbegrenzung, die durch zwei Rändelmuttern verstellt werden können.

Obere Rändelmutter 2 dient zur Begrenzung des Senkweges.
Untere Rändelmutter 3 dient zur Begrenzung des Hubweges.

BEACHTEN: Die Rändelmuttern gegeneinander bewegt, vergrößern die Wege; die Rändelmuttern auseinander bewegt, verkürzen die Wege.

Die Anlage enthält ca. 3,5 Ltr. Motorenöl SAE 20. Ölwechsel jährlich vornehmen. Zum Ablassen des Öls befindet sich unter dem linken Hubarm des Blockes eine Schraube. Nach dem Ölauffüllen Motor mit niedriger Drehzahl laufen lassen und den Kraftheber mehrmals betätigen. Nach jedem Hub Öl nachfüllen. Erst wenn der Kraftheber ohne zu rucken arbeitet, ist die Anlage entlüftet.

Motor nicht ohne Öl in der Hydraulikanlage laufen lassen!

Den Ölstand in der Hydraulikanlage wöchentlich prüfen. Ölspiegel muß die Höhe des Ölauges 4 (Bild 23) erreichen, andernfalls muß Öl durch Filter 5 nachgefüllt werden. Alle 2 Monate Filter reinigen. Dazu Filtereinsatz und Filtersammeltopf durch Lösen der 3 Schrauben herausnehmen und in Benzin abwaschen.

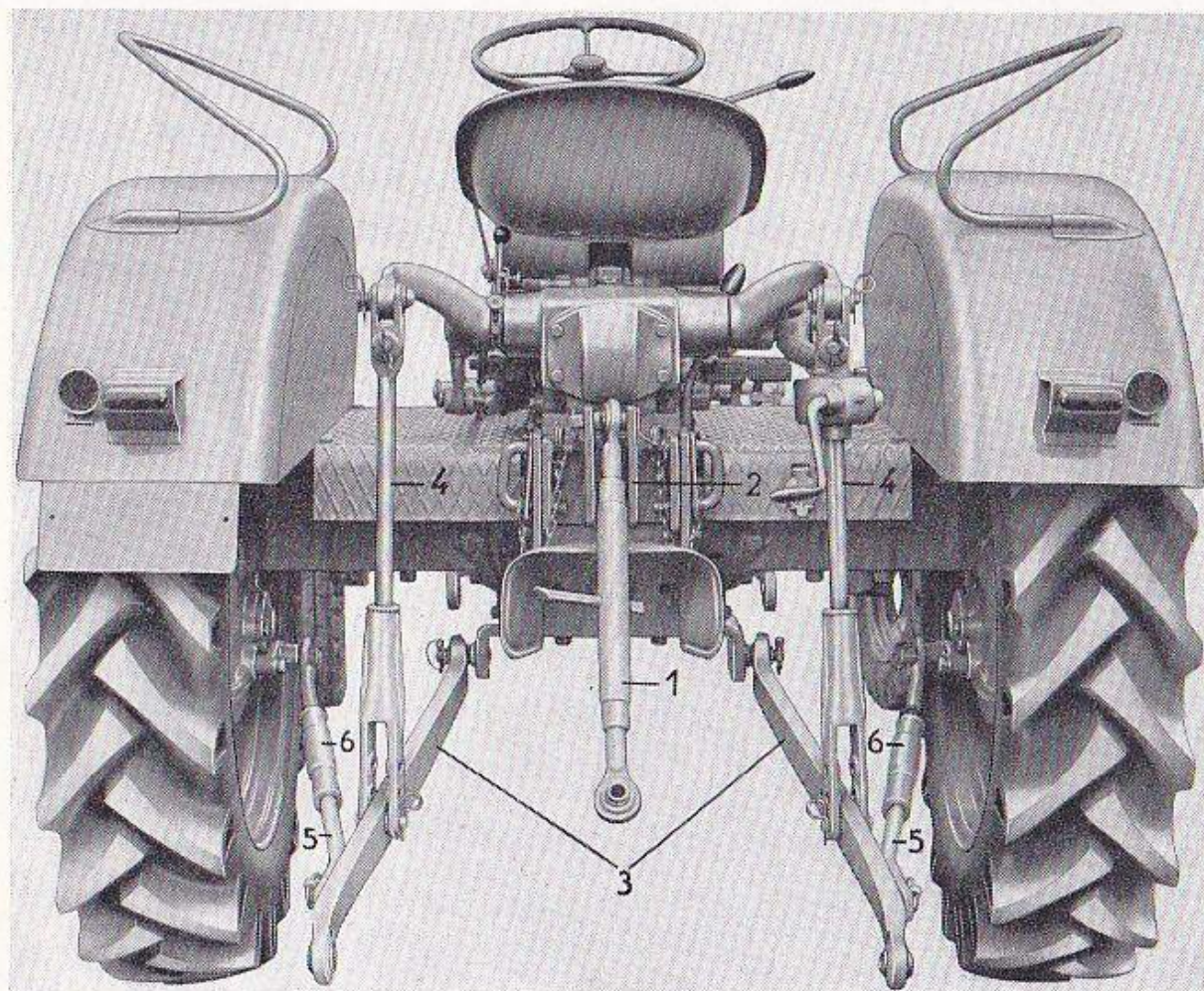


Bild 24

Dreipunktaufhängung

Bezeichnung (Bild 24):

Oberlenker 1

Bock für Oberlenker 2

Unterlenker 3

Zugstange 4

Stützstrebe 5

mit Führungsstück 6

Die Anschlußpunkte für die Dreipunktaufhängung sind genormt. Beim Einhängen des Oberlenkers 1 ist das Straßenzugmaul nach unten zu verschieben und durch den Bock 2 für Oberlenker zu ersetzen. Die Seitenbeweglichkeit des

Unterlenkers 3 ist durch die Stützstrebe 5 fest- und einstellbar. Durch Drehen des Führungsstückes 6 gegen den Anschlag wird die Seitenbeweglichkeit des angehängten Gerätes verringert.

Für das Pflügen am Hang und für den Einsatz anderer Geräte sind die Anweisungen des Geräteherstellers zu beachten.

Jede Zugstange kann auf drei verschiedene Längen eingestellt werden, und zwar durch Umstecken eines Bolzens in das entsprechende Loch des Gabelkopfes der Zugstange.

Hubhöhe für angehängte Geräte kann durch die beiden Löcher im Unterlenker verändert werden.

Das vordere Loch ergibt eine größere Hubhöhe,
das hintere Loch ergibt eine niedrigere Hubhöhe.

Die rechte Zugstange ist mit einer Gewindespindel zum Ausrichten des angehängten Gerätes versehen, die durch ein Getriebe vom Fahrersitz aus mittels Handkurbel bedient wird.

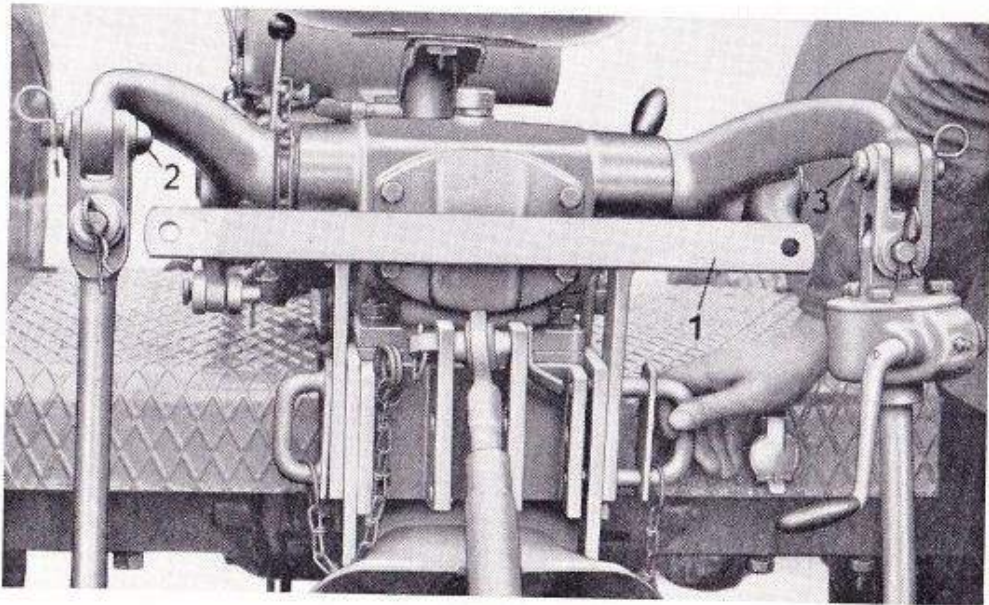


Bild 25

Zum Feststellen der Ackerschiene bei Hydraulikausführung sind folgende Arbeiten zu verrichten:

1. Mitgelieferte Traverse 1 (Bild 25) in die oberen Löcher der Zugmaulführung anbringen und mittels Doppelsteckbolzen sichern.

2. Rechte und linke Zugstange an den Hubarmen lösen und rechts und links auf die Traverse aufstecken.
3. Bolzen 2 und 3 (Bild 25) einführen und mit Federstecker sichern.
4. Seitenbeweglichkeit der Ackerschleife mittels Führungsstück 6 (Bild 24) der Stützstrebe 5 durch Rechtsdrehen bis an die Anschläge blockieren.

Hydraulischer Raddruckverstärker

Um ein Rutschen der Antriebsräder bei schwerem Boden und ungünstigen Verhältnissen zu verhindern, kann der Raddruckverstärker angebaut werden. Er ist in der Lage, einen Teil des Gerätegewichts auf die Hinterräder des Schleppers zu übertragen.

Dazu muß Handhebel A (Bild 26) von Stellung O in Richtung 1 geschoben werden. Je schwerer das entsprechende Anbaugerät, je weiter muß der Handhebel A in Richtung 1 gebracht werden.

Bei Betätigung des Hydraulik-Schalthebels C von Senken auf Heben wird der Handhebel A des Raddruckverstärkers automatisch in die O-Stellung gebracht. Ein verstellbarer Anschlag für den Hebel A des Raddruckverstärkers ermöglicht das leichte Wiedereinstellen des vorherigen Druckzustandes.

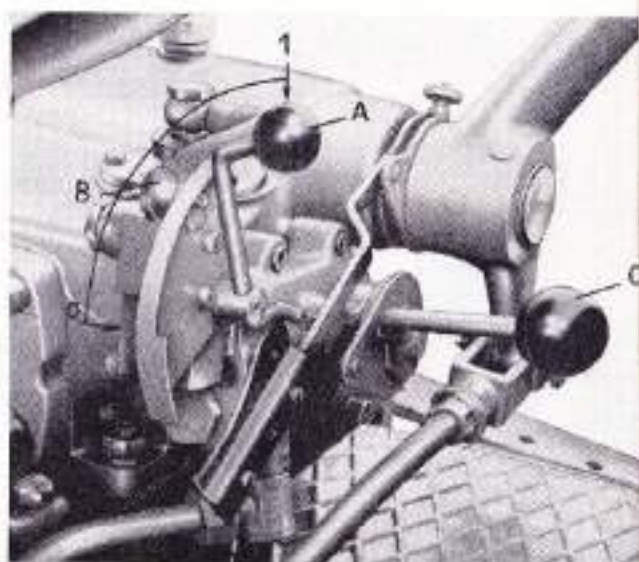


Bild 26

Durch Lösen der Rändelmutter B kann der Anschlag in die gewünschte Stellung gebracht werden. Rändelmutter wieder festziehen.

Riemenscheibengetriebe

Das Riemenscheibengetriebe kann wahlweise nach links und rechts aufgesteckt werden. Bei Schleppern mit Hydraulik ist vor dem Aufstecken des Riemenscheibenantriebs die linke bzw. rechte Zugstange und der linke bzw. rechte Unterlenker abzunehmen. Bei linker Anordnung ist die Drehrichtung entgegengesetzt zur Schlepper-Fahrtrichtung.

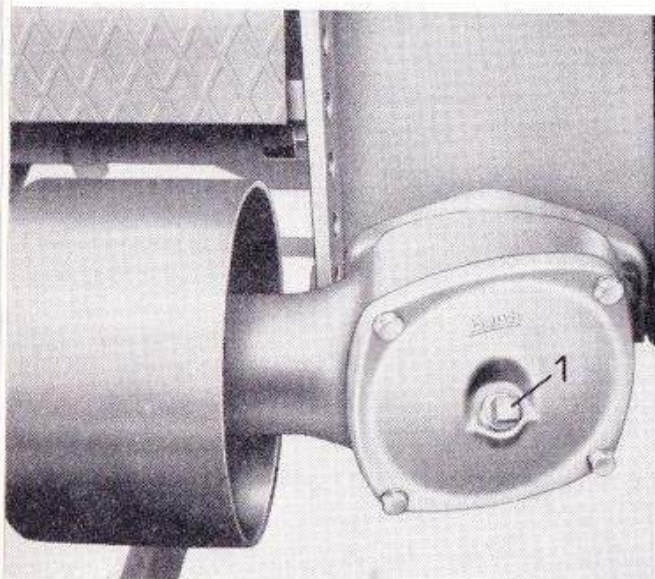


Bild 27

läßt sich bei Handaufzug durch die kräftige Feder leicht aufziehen. **Die Feder erfordert die unbedingte Einhaltung der Reihenfolge beim An- und Abbau des Mähwerkes, sonst besteht Unfallgefahr!!!**

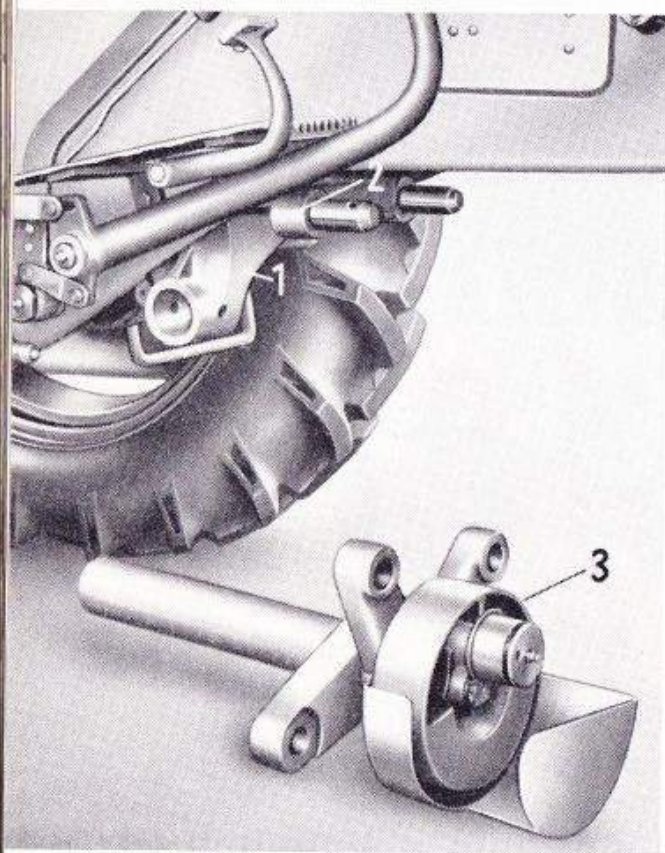


Bild 28

Das Schalten des Riemenscheibenge-
triebes erfolgt wie bei der Getriebe-
Zapfwelle, s. Seite 11.

Das Riemenscheibenge-
triebe muß bis
zur Einfüllschraube 1 (Bild 27) mit Ge-
triebeöl SAE 90 gefüllt sein. Der Öl-
wechsel ist jährlich vorzunehmen.

Mähwerk

Das Mähwerk besteht aus Mähwerks-
welle mit Sicherheitskupplung und
Schaltung (serienmäßig eingebaut), dem
Mähantrieb, Aufzug, Mähbalken, Ab-
stützung und Treibstange. Der Balken

Anbau des Mähwerks mit Handaufzug

1. Tragbock 1 (Bild 28) am unteren
Kupplungsgehäuse durch 4 Schrau-
ben und Federringe befestigen.
2. Brücke 2 durch drei Schrauben und
Federringe befestigen.
3. Handaufzug 1 (Bild 30) mit Trag-
bolzen 2 in Tragbock 1 (Bild 29)
einführen und durch Steckbolzen 3
sichern. Darauf achten, daß vor Ein-
bau Feder hinten am Rahmen aus-
gehängt wird. Aufzugshebel nach
vorne legen.
4. Stützwinkel unter Trittbrett rechts
mit zwei Schrauben und Federring-
en befestigen. Dann Federbügel in
Stützwinkel hängen. Mit Federsplint
sichern.

5. Mähantrieb 3 (Bild 28) mit Mähwerkswelle und gleichzeitig auf beide Bolzen der Brücke 2 schieben. Die Bolzen durch Klappfederstecker sichern.
6. Abstützung 2 (Bild 30) mit Zapfen einhängen und Klappfederstecker 3 sichern.
7. Mähbalken 4 einhängen und durch Scheibe und Splint sichern.
8. Waagerechtes Aufzugsglied 5 einhängen.
9. Schwinghebel 7 an Messerbalkengabel mittels Bundbolzen vormontieren. Schwinghebel muß auf Bundbolzen zwischen 2 Spezialscheiben gelagert werden. Kugelkopf von kurzer Treibstange 6 in Kugelpfanne von Schwinghebel 7 legen, Schwinghebel 9 anlegen und mittels Bolzen 10 an Messerbalkengabel montieren.
10. Kurze Treibstange 6 am Messerkopf einhängen, Spannhebel nach oben legen. Darauf achten, daß sich kurze Treibstange von Hand aus gut bewegen läßt. Sonst Verstellung an Muttern vom Spannhebel vornehmen.
11. Treibstange 11 auf Kurbelzapfen schieben und mit Hebel sichern. Mit dem unteren Ende der Treibstange beide Schwinghebel umfassen und Treibstange mit dem Exzenterhebel spannen. Senkrechtes Aufzugsglied 12 mit Gabel **nach unten** einhängen. Bolzen durch Federstecker sichern.
12. Mähbalken aufziehen. Dabei muß eine zweite Person den Balken mit anheben. Mähwerksfeder hinten in den Rahmen einhängen. Balken ablassen.
13. Alle Teile gründlich schmieren.
14. Probelauf bei geringer Drehzahl.

ACHTUNG! UNFALLGEFAHR! Bei gespannter Aufzugfeder nie Aufzugsglieder aushängen.

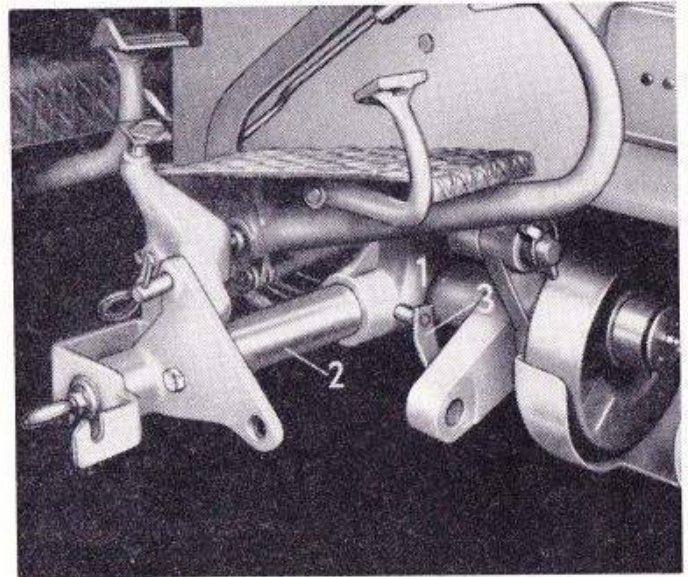


Bild 29

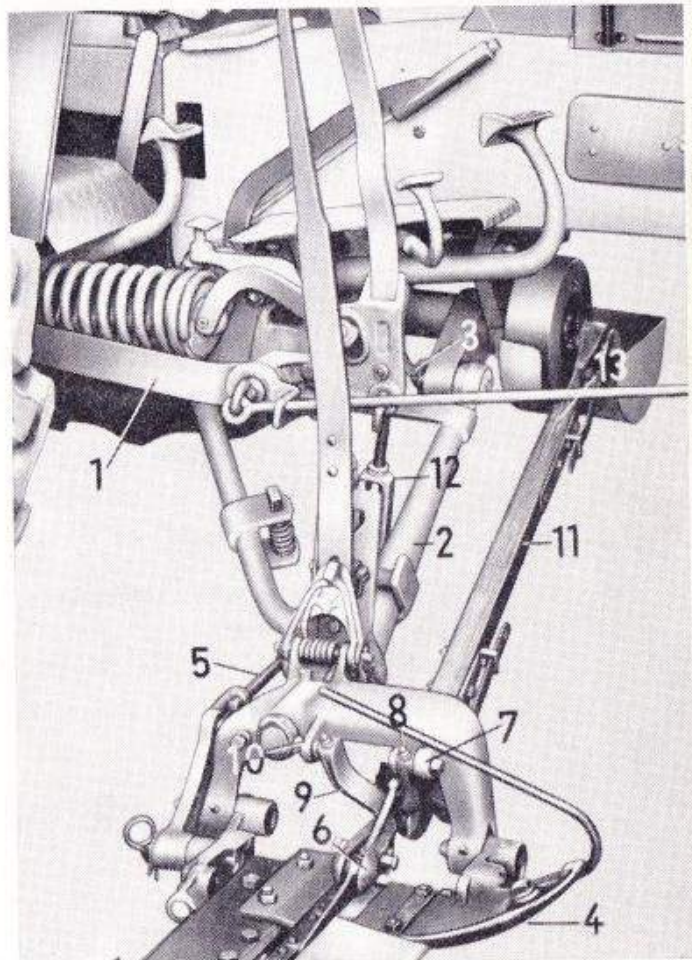


Bild 30

Abbau des Mähwerks mit Handaufzug

1. Mähwerkfeder aushängen und Mähbalken vorsichtig ablassen.
2. Treibstange 11 ausbauen.
3. Kurze Treibstange 6 am Messerkopf aushängen; Messer herausnehmen.
4. Senkrechtes Aufzugsglied 12 und waagerechtes Aufzugsglied 5 aushängen. Mähbalken abnehmen.
5. Abstützung 2 abnehmen.
6. Mähantrieb 3 (Bild 28) herausziehen.
7. Handaufzug 1 (Bild 30) abnehmen.

Im Betrieb zu beachten bei handgehobenem Mähwerk

1. Beim Mähen Handhebel immer ganz nach vorn drücken, bis Federschaltrolle in der Schlitzführung überspringt. Sonst unsauberes Arbeiten.
2. Beide Kugelgelenke an Treibstangen stündlich schmieren.
3. Mählaufzug und Messerbalkengabel täglich schmieren.
4. Wenn der Mähbalken in Schwadstellung von selbst höher kommt, Aufzugsfeder entspannen.
5. Steht in Schwadstellung der Außenschuh zu hoch, waagerechtes Aufzugsglied länger stellen, senkrechtes Aufzugsglied so nachstellen, daß wieder richtige Schwadhöhe erreicht wird.
6. Mindestens alle 10 ha Messer wechseln.
7. Beim Transport Mähbalken durch Anhängestange 13 (Bild 30) befestigen.

Anbau des Mähwerks mit hydraulischem Aufzug

1. Tragbock 1 (Bild 28) am unteren Kupplungsgehäuse durch vier Schrauben und Federringe befestigen.
2. Brücke 2 durch drei Schrauben und Federringe befestigen.
3. Hydraulischen Aufzug 2 (Bild 29) mit Tragbolzen in Tragbock 1 einführen und durch Steckbolzen 3 sichern.

4. Hubhebel 1 (Bild 31) auf rechten Zapfen der Hubwelle aufsetzen und durch Scheibe, Federring und Sechskantschraube sichern.
5. Zugstange 2 an Hubhebel 1 und Aufzug 3 anschließen und Bolzen mit Federsteckern sichern.
6. Mähontrieb 3 (Bild 28) auf Mähwerkswelle und gleichzeitig auf beide Bolzen der Brücke 2 schieben. Die Bolzen durch Klappfederstecker sichern.
7. Abstützung (Bild 30) mit Zapfen einhängen und mit Klappfederstecker 3 sichern.
8. Mähbalken 4 einhängen und durch Scheibe und Splint sichern.
9. Waagerechtes Aufzugsglied 5 einhängen.

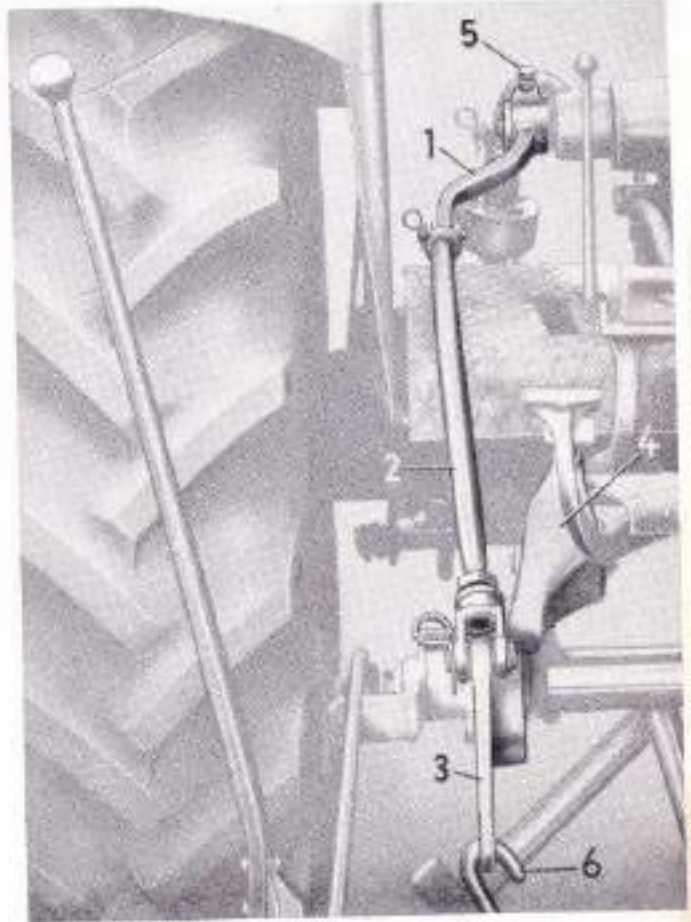


Bild 31

10. Schwinghebel 7 an Messerbalkengabel mittels Bundbolzen vormontieren. Schwinghebel muß auf Bundbolzen zwischen zwei Spezialscheiben gelagert werden. Kugelkopf von kurzer Treibstange 6 in Kugelpfanne von Schwinghebel 7 legen. Schwinghebel 9 an Kugelkopf legen und mittels Bolzen 10 an Messerbalkengabel montieren.
11. Kurze Treibstange 6 am Messerkopf einhängen, Spannhebel nach oben legen. Darauf achten, daß sich kurze Treibstange von Hand aus gut bewegen läßt. Sonst Verstellung an Muttern vom Spannhebel vornehmen.
12. Treibstange 11 auf Kurbelzapfen schieben und mit Hebel sichern. Mit dem unteren Ende der Treibstange beide Schwinghebel umfassen und Treibstange mit Exzenterhebel spannen.
13. Ausklinkhebel 4 (Bild 31) muß bei Transportstellung des Mähbalkens einrasten. Erfolgt dieses nicht oder zieht Hydraulik in oberster Stellung das Mähwerk zu stark an, so ist ein Nachstellen am Hubhebel 1 mit Schraube und Mutter 5 bzw. an den Gabelköpfen der Zugstange 2 erforderlich.

14. Senkrechtes Aufzugglied 12 (Bild 30) mit Gabel nach unten einhängen. Bolzen mit Federstecker sichern.
15. Alle Teile gründlich schmieren.
16. Probelauf bei geringer Drehzahl.

Abbau des Mähwerks mit hydraulischem Aufzug

Der Abbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge des Anbaus.

Im Betrieb zu beachten bei hydraulisch gehobenem Mähwerk

1. Beim Mähen muß der Schalthebel der Hydraulik in Schwimmstellung stehen. Andernfalls unsauberes Arbeiten.
2. Beide Kugelgelenke an Treibstangen stündlich schmieren.
3. Mähauzug und Messerbalkengabel täglich schmieren.
4. Steht in Schwadstellung der Außenschuh zu hoch, waagerechtes Aufzugglied längerstellen, senkrechtes Aufzugglied so nachstellen, daß wieder richtige Schwadhöhe erreicht wird.
5. Mindestens alle ha Messer wechseln.

Anbau des Aufzug-Parallelogramms

1. Gummistopfen aus Kupplungsgehäuse entfernen (aufbewahren).
2. Aufzugwelle 1 (Bild 32) mit montiertem Hubarm in Kupplungsgehäuse einführen.
3. Hubarm 2 (Bild 33) auf Aufzugwelle 1 (Bild 33) schieben bzw. mittels Paßfeder und Seegerring sichern.
4. Rechtes Aufzugparallelogramm in Kupplungsgehäuse einführen und beide Einsteckwellen 3 und 4 mit Federstecker 5 und 6 (Bild 33) sichern.
5. Lasche 7 (Bild 33) und Hubarm 2 (Bild 33) mittels Bolzen 8 (Bild 33) verbinden und mit Federstecker sichern.

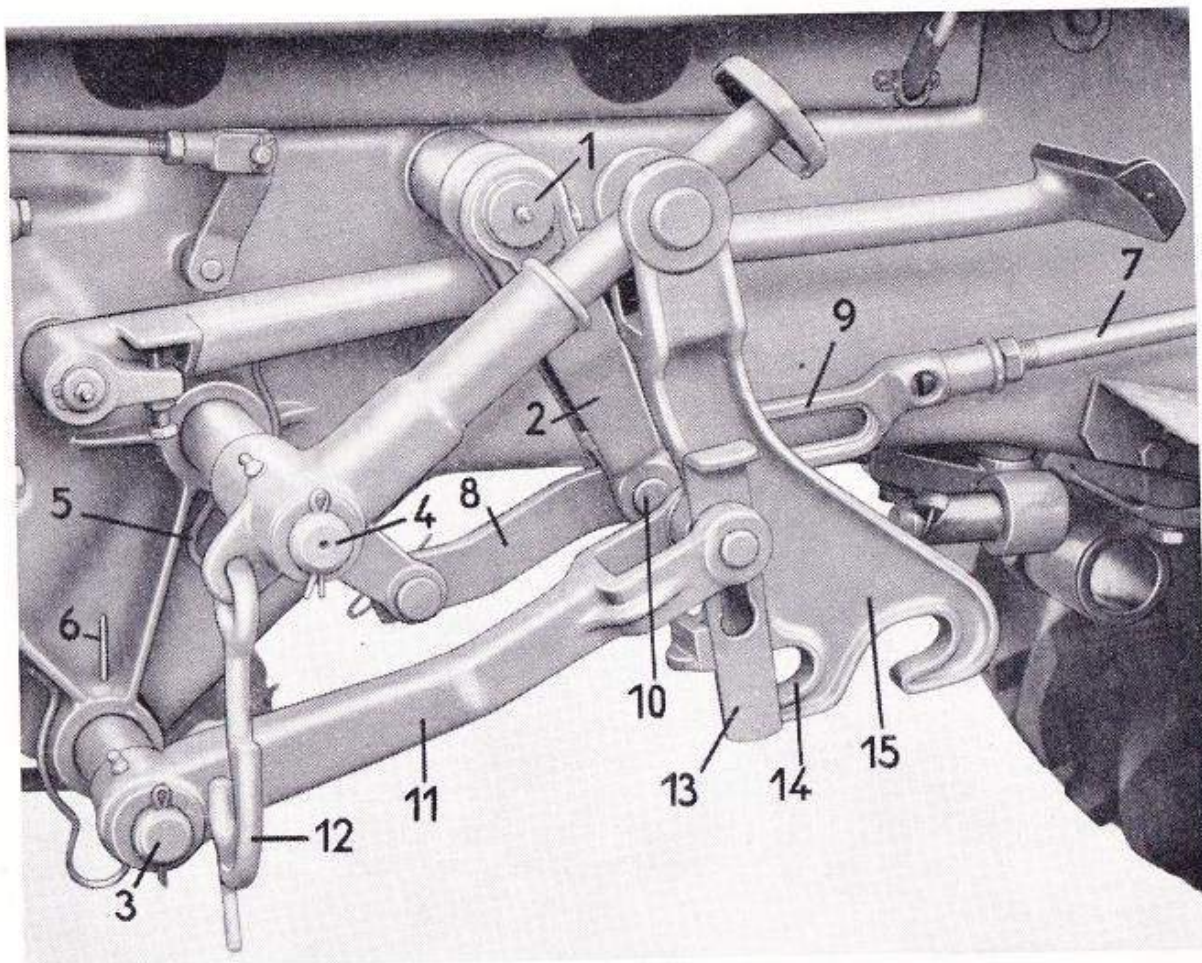


Bild 32

6. Linkes Aufzugparallelogramm in Kupplungsgehäuse einführen und beide Einsteckwellen 3 und 4 mit Federstecker 5 und 6 (Bild 32) sichern.
7. Gabelkopf der Zugstange 7 (Bild 32) mit Hubarm der Hydraulik mittels Bolzen verbinden und mit Splint sichern.
8. Lasche 8 (Bild 32), Hubarm 2 und Führungsstück 9 der Zugstange mit Bolzen 10 verbinden. Mit Scheibe und Federstecker sichern.
9. Zwecks mechanischer Verriegelung des Aufzugparallelogramms in gehobener Stellung werden die Aufzughebel 11 in die Arretierhaken 12 eingelegt.

Anbau der Zwischenachsgeräte am Aufzug-Parallelogramm

1. Schieber 13 (Bild 32/33) hochziehen.
2. Zwischenachsgeräte in die Schlitze 14 des Werkzeugträgers 15 einhängen.
3. Geräte durch Herunterdrücken des Schiebers sichern.

Zur Einstellung von Arbeitsgeräten dienen die beiderseitigen Handräder der Einstellspindel.

Beim Einhängen der Zwischenachsgeräte beachten, daß beim Hochfahren des betreffenden Gerätes dasselbe nicht am Kupplungsgehäuse anläuft. Die richtige Hubhöhe durch Verlängern oder Verkürzen der Zugstange 7 (Bild 32) einstellen.

Ferner beachten, daß beim Heben der angebauten Zwischenachsgeräte das Kupplungs- und Bremspedal nicht behindert wird.

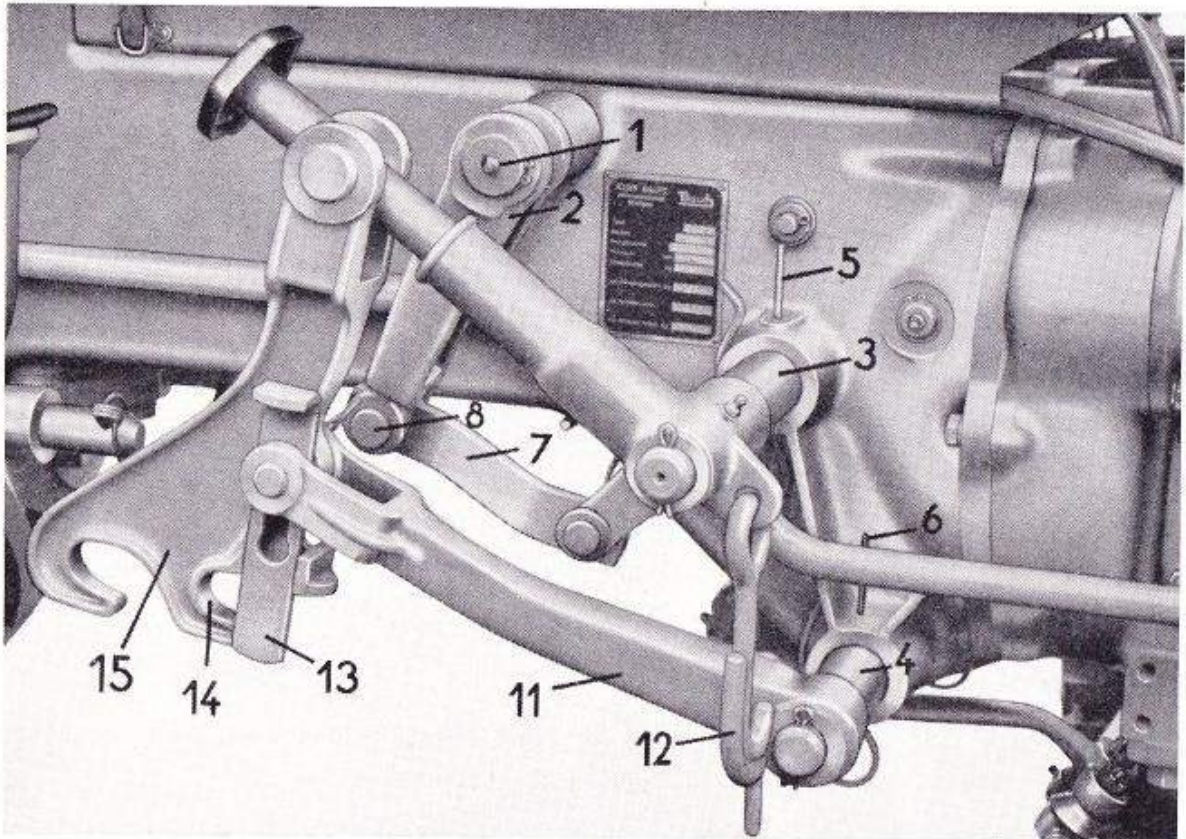


Bild 33

Abbau der Zwischenachsgeräte am Aufzug-Parallelogramm

Der Abbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge des Anbaus.

V. WICHTIGE HINWEISE

Immer darauf achten, daß

1. Ölwechsel regelmäßig durchgeführt wird,
2. Filtereinsatz von Zeit zu Zeit erneuert oder gesäubert wird,
3. alle Schrauben und Muttern festsitzen,
4. Keilriemenspannung vorschriftsmäßig ist,
5. Reifendruck in Ordnung ist,
6. Batterie mit destilliertem Wasser versehen ist,
7. Kraftstoffleitungen dicht sind,
8. die Plomben für Kraftstoff-Füllmenge und Motordrehzahl an der Motor-Regulierung (rechte Motorseite) auf keinen Fall entfernt sind. Jede Garantieleistung wird abgelehnt, wenn die Plomben entfernt oder beschädigt sind,
9. Beleuchtungsanlage überprüft wird,
10. Schlepper wöchentlich gereinigt wird,
11. Bremsen- und Kupplungsspiel von Zeit zu Zeit überprüft und nachgestellt werden.



Beherrschen Sie den Inhalt der Bedienungsanleitung, dann wird Ihnen der Einsatz Ihres Schleppers stets Freude bereiten!

NOTIZEN

NOTIZEN



UNSERE ANSCHRIFTEN

Bautz-Werke

Josef Bautz Aktiengesellschaft

(14 b) Saulgau/Württ.

Tel.: Saulgau Sammel-Nr. 555
Drahtwort: Telex 0732 251
Bautz Saulgau
Fernschreiber Nr. 0732 251

Josef Bautz Aktiengesellschaft

Zweigwerk

(16) Großauheim/Main

Tel.: Hanau Nr. 24011/12
Drahtwort: Telex 04154 872
Bautz Großauheim
Fernschreiber Nr. 04154872

Verkaufsstellen:

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle Bremen

(23) Bremen-Oberneuland

Oberneulander Landstr. 119
Tel.: Bremen 4817 93

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle Großauheim

(16) Großauheim/Main

Josef-Bautz-Straße 2
Tel.: Hanau 20875

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle Hannover

(20a) Hannover-Herrenhausen

am Güterbahnhof
Tel.: Hannover 707 48

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle Neumünster

(24 b) Neumünster/Holstein

Rendsburger Straße 10/12
Tel.: Neumünster 33 69

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle Köln

(22 c) Köln-Lindenthal

Aachener Straße 201-209
Tel.: Köln 413045

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle Korbach

(16) Korbach/Waldeck

Am Homberger Weg
Tel.: Korbach 81 57

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle München

(13 b) München-Pasing

Paul-Gerhard-Allee 14
Tel.: München 83689
Fernschreiber Nr. 05/22 872

Josef Bautz Aktiengesellschaft
Verkaufsstelle Bamberg

(13 a) Bamberg

Geisfelder Straße 42
Tel.: Bamberg 73 81