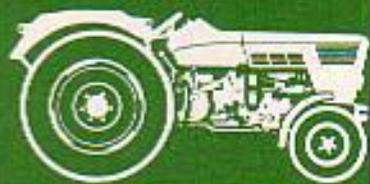




D 7506

**Bedienungs-
anleitung**



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2	Dreipunktkupplung	37
Variantenbezeichnung	3	Regelsteuergerät	39
Getriebschema T 330 (Bolzen)	4	Die Regelfunktionen	39
Getriebschema T 330 (synchron)	6	Stabilisierung der unteren Lenker	42
Technische Daten	9	Einstellung des Meßwertgebers	44
Schleppermaße	10	Arbeitseinsatz	46
Sonderzubehör	11	DEUTZ-Fernhydraulik	49
Kraftstoff und Öl	12	Zapfwellenbetrieb	51
Vor Inbetriebnahme	14	Riemenscheibenantrieb	51
Bedienungsorgane und		Spilwindenbetrieb	52
Kontrollgeräte	15	Zugmaul	52
Schaltenschloß	16	Zugpendel	53
Drehzahlverstellung	17	Wartung und Pflege	54
Start- und Abstellknopf	17	Motor	54
Glöh-Anlaufzugschalter	17	Schaltgetriebe	57
Mehrzweckschalter	18	Planetentrieb	57
Traktormeter	18	Hydraulik-Ölliter	58
Fernthermometer	19	Schmierplan	59
Fahrkupplung (F)	19	Tanken	61
Zapfwellenkupplung (F)	20	Kraftstofffilter	62
Fahrkupplung (U)	20	Entlüften	63
Unabhängige Zapfwellen-		Hydr. Fußbremse	64
kupplung	20	Luftkühlung	64
Zapfwellenschaltung (F + D)	21	Nachstarbeiten	65
Kriechganggruppe	21	Nachstellen der Bremsen	66
Gruppen- und Gangschalthebel	22	Nachstellen der Kupplung	68
Fuß- und Lenkbremse	24	Ventilspiel	69
Hand- oder Feststellbremse	24	Einspritzdüsen	70
Ausgleichgetriebesperrle	25	Einstellen der Scheinwerfer	70
Inbetriebnahme des Schleppers	26	Elektrisches Schaltbild	71
Fahrtrieb	27	Kabelplan	75
Bersifung	29	Anheben des Kraftstoffbehälters	79
Ballastgewichte	29	Allradantrieb	80
Wasserballast	30	Schlepperkonservierung	83
Spurverstellung	32	Wartungstabelle	85
Fahrersitz	35	Störungstabelle	86
DEUTZ-TRANSFERMATIC-			
SYSTEM	38		



Bedienungsanleitung

D 7506



KLÖCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG · KÖLN

Lieber DEUTZ-Schlepperfahrer

Diese Bedienungsanleitung enthält alle Bedienungs- und Wartungsvorschriften, die zum störungsfreien Betrieb des DEUTZ-Radschleppers **D 75 06** erforderlich sind. Wir empfehlen Ihnen dringend, sie **vor Inbetriebnahme des Schleppers aufmerksam zu lesen** und später immer griffbereit beim Schlepper zu belassen. Beachten Sie bitte die Variantenübersicht auf der Seite 3, und kennzeichnen Sie die einzelnen Hinweise dieser Anleitung, die für Ihren Schlepper gültig sind. Sie können sich dann im Bedarfsfall schnell orientieren.

Legen Sie besonderen Wert auf die Einhaltung der Wartungszeiten. Ihr Schlepper dankt es Ihnen durch stete Betriebsbereitschaft und lange Lebensdauer. Versuchen Sie bitte nicht, Störungen zu beheben oder Reparaturen auszuführen, für die Ihnen die Erfahrung oder die evtl. notwendigen Spezialwerkzeuge fehlen. Nehmen Sie im Bedarfsfall eine Kundendienst-Werkstatt in Anspruch. Hier haben Sie die Gewähr, daß Ihr Schlepper von geschulten Fachkräften instand gesetzt wird.

Es ist vorteilhaft, den Schlepper ab und zu in einer solchen Spezialwerkstatt überprüfen zu lassen. Dadurch werden Störungen rechtzeitig erkannt und können behoben werden, bevor größerer Schaden eintritt.

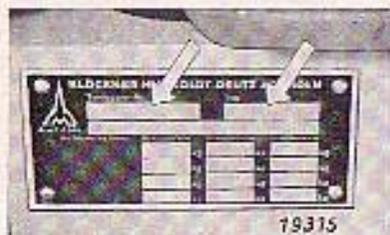


Bild 1



Bild 2

Geben Sie bitte grundsätzlich bei allen schriftlichen oder mündlichen Anfragen die Typenbezeichnung **D 75 06**, die Variante sowie die Schlepper- und Motornummer an. Sie erleichtern damit die Erledigung.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrem

DEUTZ-SCHLEPPER

Die techn. Angaben, Abbildungen und Maße in dieser Anleitung sind unverbindlich. Irgendwelche Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Wir behalten uns vor, Verbesserungen am Schlepper vorzunehmen, ohne diese Anleitung zu ändern.

Variantenbezeichnungen und Hauptunterschiedsmerkmale

Der Schlepper D 75 06 wird in verschiedenen Ausführungen (Varianten) geliefert.

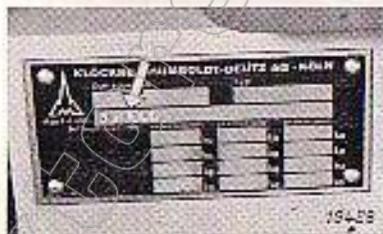


Bild 3

Die Variantenbezeichnung ist als Buchstabenangabe in das Typenschild eingeschlagen. Bitte beachten Sie diese Bezeichnung. Sie dient Ihnen als Leitfaden für den Gebrauch vorliegender Anleitung.

Nachstehende Ausführungen werden geliefert:

SFD – SUD – SKFD – SKUD

SFLD – SULD – SKULD

Vorstehende Varianten können auch mit Allradantrieb geliefert werden, z. B. A-SFD, A-SULD.

Die einzelnen Buchstaben haben folgende Bedeutung:

- A – Allradantrieb
- F – Motorzapfwelle (Doppelkupplung)
- D – Duo-Zapfwelle (540 und 1000 U/min)
- K – Kriechgänge
- L – Leichtschtung (3.–6. Gang und Gruppenschaltung synchronisiert)
- U – Unabhängige Zapfwellenkupplung
- S – Getriebeausführung über 20 km/h.

Schlepper-Ausführungen mit dem Endbuchstaben – E – (z. B. SFLDE, A-SKFD E usw.) sind nicht mit Blinklicht ausgerüstet.

Getriebeschema

T 325 II synchronisiert

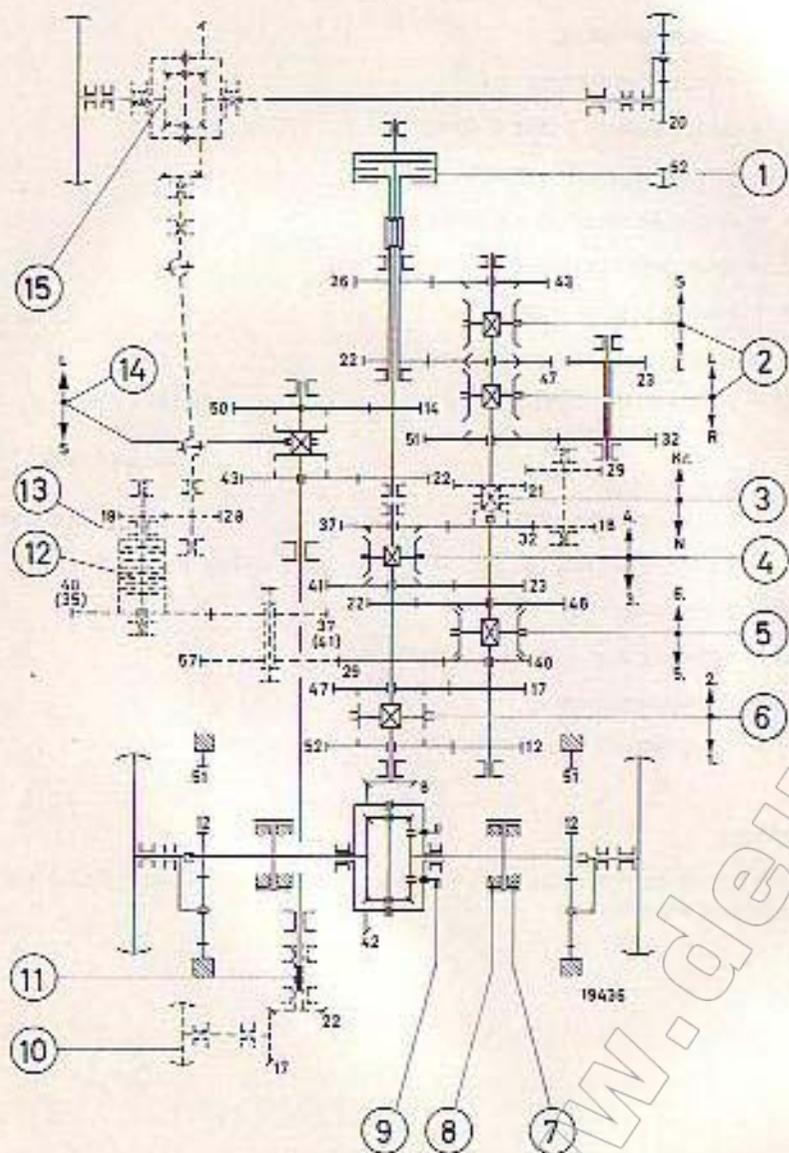


Bild 5

Erläuterungen zum Getriebeschema T 325 II (synchronisiert)

- 1 - Doppelkupplung
- 2 - Gruppenschaltung
- 3 - Kriechgangschaltung
- 4 - Gangschaltung 3. und 4. Gang
- 5 - Gangschaltung 5. und 6. Gang
- 6 - Gangschaltung 1. und 2. Gang
- 7 - Hydr. Betriebsbremse
- 8 - Feststellbremse (Hand)
- 9 - Ausgleichgetriebesperre
- 10 - Riemenscheibenantrieb $\phi \times B$ - 280 x 220
 max. Belastbarkeit - 00 PS
 U/min - 1300
 Drehrichtung = rechts
 Umfangsgeschwindigkeit - 20,4 m/s
- 11 - Zapfwellenantrieb 540 und 1000 U/min bei 1920/1950 Motor-U/min
- 12 - Vorderradantrieb
- 13 - Schaltung zum Vorderradantrieb
- 14 - Zapfwollenschaltung
- 15 - Angetriebene Vorderachse

Geschwindigkeiten in km/h

SFD und SULD

	14-30		15-30		16-34				
	bei 540 Zw.-Umdr.	bei Motor- Nenn- drehz.	bei 540 Zw.-Umdr.	bei Motor- Nenn- drehz.	bei 540 Zw.-Umdr.	bei Motor- Nenn- drehz.			
Langsame Gruppe									
1. Gang	1,0	1,9	2,1	1,1	2,0	2,2	1,2	2,1	2,3
2. Gang	1,7	3,0	3,3	1,8	3,2	3,5	1,8	3,3	3,6
3. Gang	2,8	4,7	5,1	2,7	4,9	5,4	2,8	5,0	5,5
4. Gang	4,0	7,2	7,9	4,2	7,6	8,3	4,3	7,8	8,5
5. Gang	6,3	11,5	12,6	6,7	12,2	13,3	6,8	12,5	13,8
6. Gang	10,1	12,4	20,0	10,6	19,2	21,0	10,9	19,8	21,6
Schnelle und Rückw.-Gruppe									
1. Gang	1,4	2,5	2,7	1,5	2,7	2,9	1,5	2,7	2,9
2. Gang	2,2	3,9	4,3	2,3	4,1	4,5	2,3	4,2	4,8
3. Gang	3,3	6,0	6,6	3,5	6,4	7,0	3,6	6,6	7,2
4. Gang	5,1	9,3	10,2	5,4	9,8	10,7	5,5	10,1	11,0
5. Gang	8,2	14,9	16,3	8,6	15,7	17,1	8,8	16,1	17,6
6. Gang	13,1*	23,8*	26,0*	13,6*	24,7*	27,0*	14,1*	25,8*	28,0*

SKFD und SKULD

	14-30		15-30		16-34				
	bei 540 Zw.-Umdr.	bei Motor- Nenn- drehz.	bei 540 Zw.-Umdr.	bei Motor- Nenn- drehz.	bei 540 Zw.-Umdr.	bei Motor- Nenn- drehz.			
Langsame Gruppe									
1. Kriechgang	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2. Kriechgang	0,7	1,2	1,3	0,7	1,3	1,4	0,8	1,4	1,5
1. Gang	1,1	1,9	2,1	1,1	2,0	2,2	1,2	2,1	2,3
2. Gang	1,7	3,0	3,3	1,8	3,2	3,5	1,8	3,3	3,6
3. Gang	2,8	4,7	5,1	2,7	4,9	5,4	2,8	5,0	5,5
4. Gang	4,0	7,2	7,9	4,2	7,6	8,3	4,3	7,8	8,5
5. Gang	6,3	11,5	12,6	6,7	12,2	13,3	6,8	12,5	13,8
6. Gang	10,1	12,4	20,0	10,6	19,2	21,0	10,9	19,8	21,6
Schnelle und Rückw.-Gruppe									
1. Kriechgang	0,8	1,0	1,1	0,8	1,1	1,2	0,8	1,1	1,2
2. Kriechgang	0,9	1,6	1,7	0,8	1,6	1,8	1,0	1,7	1,9
1. Gang	1,4	2,5	2,7	1,5	2,7	2,9	1,5	2,7	2,9
2. Gang	2,2	3,9	4,3	2,3	4,1	4,5	2,3	4,2	4,8
3. Gang	3,3	6,0	6,6	3,5	6,4	7,0	3,6	6,6	7,2
4. Gang	5,1	9,3	10,2	5,4	9,8	10,7	5,5	10,1	11,0
5. Gang	8,2	14,9	16,3	8,6	15,7	17,1	8,8	16,1	17,6
6. Gang	13,1*	23,8*	26,0*	13,6*	24,7*	27,0*	14,1*	25,8*	28,0*

* Für Rückwärtsfahrt gesperrt

R — Rückwärts
Z — Zwischengruppe
N — Normalgruppe
K — Kriechganggruppe

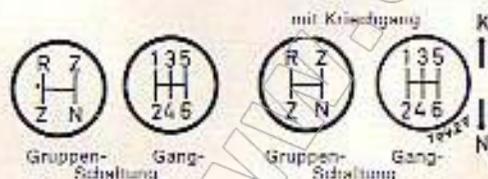


Bild 6

Technische Daten

Motor	
Bauart	F6L 912
Zylinderzahl	6
Bohrung	100 mm
Hub	120 mm
Hubraum	5652 cm ³
Ventilspiel:	
bei kaltem Motor	0,1–0,15 mm
Kraftstoffverbrauch:	
bei max. Drehmoment	160–165 g/PS _h
im Jahresmittel (DIN 9608)	5,5–10,7 Kg/h
Kühlung	Luftkühlung durch Axialgebläse
Luftreiniger	Ölsplüßfilter
Schmierölfilter	im Hauptstrom mit Umgehungsventil (Filterpatrone A 1,5/H 4123)
Arbeitsweise	Viertakt-Dieselmotor mit Direktspritzung
Drehzahl	2100 U/min
Leistung:	
nach DIN 70 020	75 PS
Drehmoment max.	28,4 mkg bei 1200 U _{pm}
Kraftstoffanlage	
Einspritzpumpe	Bosch PES6A 75 C 410/3 RS 1197
Drehzahlregler	Bosch EP/RSV 325 1050 A 8 B 493
Einspritzdüse	Bosch DLLA 149 S 394
Kraftstofffilter	Bosch 1. Stufe 1 457 434 052 2. Stufe 1 457 434 061
Förderpumpe	Pierburg
Getriebe	
1. T 325 II	mit Bolzenschaltung
2. T 325 II	3.–6. Gang und Gruppenschaltung synchronisiert
Gangzahl	12/5 oder 16/7
Kraftheber	
Öldruck	175 atü
Arbeitsvermögen	2100 mkg
Hydr. Pumpe bei mech. Lenkung	Bosch HY/ZFR 1/11 CL (112/1)
bei Hydro-Lenkung	Bosch HY/ZFR 1/14 CL (112/1) Best.-Nr. 116 0243 EE 0941–17
Fördermenge bei Motoren- nennendrehzahl 2100 U _{pm}	2260 U _{pm} — 24,9 l/min
bei Hydro-Lenkung	— 31,6 l/min*
Dreipunktkupplung	Kat. II
Elektrische Anlage	
Batterie	Kaltstart-Hochleistungsakku 12 V — 143 Ah
Anlasser	Bosch JD 12 V 4 PS
Lichtmaschine	Bosch G (R) 14 V 16 A 21
Reglerschalter	Bosch UA 14 V 16 A
Starthilfe	Flammglühkerze B 12 V H 7632
Sicherungen	8 Stk. DIN 72581 (1 Stk. 5 A, 7 Stk. 8 A)

* bei Hydro-Lenkung werden von dieser Ölmenge konstant ca. 6 l/min für die Lenkung abgezweigt.

Schleppermaße

Standardausführung

L = 4090 mm
B = 1990 mm
H = 1890 mm
R = 2590 mm
HA = 720 mm (verstellbar)
HZ = 580 mm
H1 = 2400 mm bis Oberkante Auspuff

Freiraum unter Vorderachse 520 mm
Freiraum unter Hinterachse 570 mm
Freiraum unter Rumpf 400 mm

SH (Spurweite hinten)

bei Scheibenrädern: 1520 und 1820 mm
bei Spurstellrädern: 1510–2020 mm

SV (Spurweite vorn)

Teleskopachse: 1420–1920 mm
Wenderadius mit Lenkbremse: 4,00 m
ohne Lenkbremse: 4,60 m

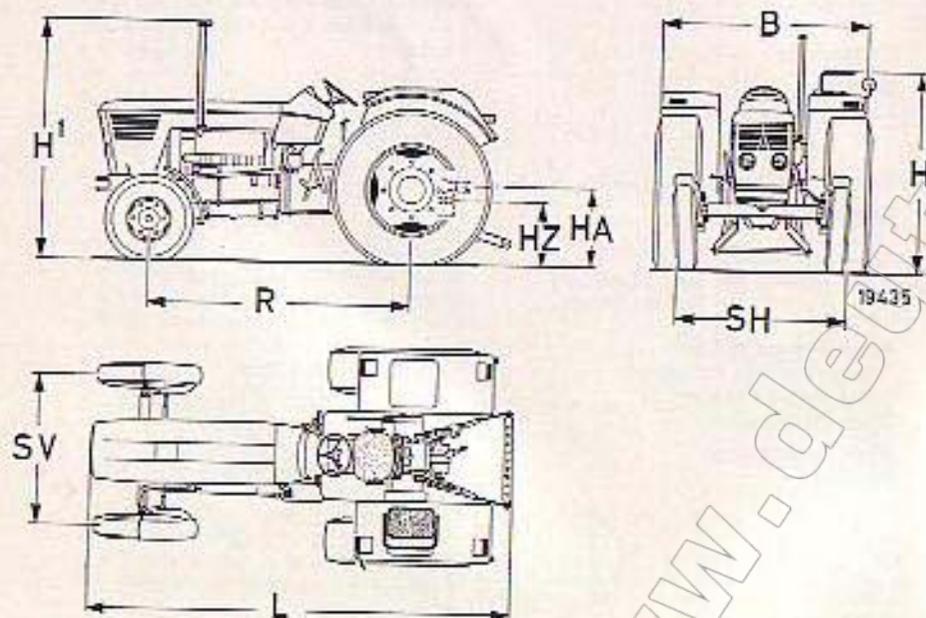


Bild 7

Sonderzubehör

Kraftheberanlage (DEUTZ-TRANSFERMATIC-SYSTEM)

Kraftstoffanzeige

Riemenscheibe mit Antrieb (aufsteckbar auf Zapfwelle)

Heizungsanlage

Front- und Hinterradballast

Kurze Dreipunkt-Anhängeschiene Kat. II

2. Beifahrersitz mit Sitzkissen

Spurstellräder

Rückscheinwerfer

Druckluftbremsanlage

Remote Control (2 oder 4 Anschlüsse)

Remote Anschlüsse (1-2-3-4 oder 5 Anschlüsse [für Schlepper mit Kraftheber])

Wetterdach für Fronteinstieg (mit hochschwenkbarer Panoramasscheibe, elektr. Scheibenwischer, Seitenschutz)

Gerätescheinwerfer

Vorstehend aufgeführtes Sonderzubehör gehört z.T. – je nach Schlepperausführung – bereits zum Serienumfang und wird mit dem Schlepper ausgeliefert.

Es kann jedoch für alle Schlepper nachträglich geliefert werden.

Kraftstoff

Auf Verwendung einwandfreier Kraftstoffe muß größter Wert gelegt werden. Motorkraftstoffe nach DIN 51601 bzw. nach British-Specification - BS 2859:1957 class A - high speed, erfüllen die Anforderungen, die an einen guten Kraftstoff gestellt werden. Der Schwefelgehalt soll 0,5 % nicht übersteigen.

Achtung

Sommer-Dieselmotorkraftstoff darf im Winter nicht ohne bestimmte Beimischungen von Motorenpetroleum oder Normalbenzin verwendet werden, da das in Flocken ausscheidende Paraffin das Kraftstofffilter verstopfen kann. Bei sehr tiefen Temperaturen ist auch bei Winterkraftstoff mit Ausscheidungen zu rechnen. Um Störungen zu vermeiden, empfehlen wir, rechtzeitig Winterkraftstoff zu beschaffen oder dem Kraftstoff Zusätze gemäß nachstehender Tabelle beizumischen.

Außen-temperatur	Sommer-Dieselmotorkraftstoff %	Zusatz-anteil %	Winter-Dieselmotorkraftstoff %	Zusatz-anteil %
bis -10 °C	90	10	100	-
bis -14 °C	70	30	100	-
bis -20 °C	50	50	50	20
bis -30 °C	-	-	50	50

Eine einfache Prüfung des Dieselmotorkraftstoffs auf Kälteeignung kann folgendermaßen vorgenommen werden: Füllen Sie etwas Dieselmotorkraftstoff in ein Fläschchen und setzen dieses der Außentemperatur aus.

Bilden sich Flocken (Paraffin) im Kraftstoff, so ist dieser nur für den Sommerbetrieb geeignet.

Inhalt Kraftstoffbehälter ca. 120 Liter

Motorenöle

Ölqualität

Zur Schmierung Ihres Motors muß ein hochwertiges HD-Motorenöl, Supplement 1 (HD-S 1) verwendet werden. Das heißt, das Öl muß der Spezifikation MIL-L-2104 A, Supplement 1 oder DEF 2101 D entsprechen.

Wollen Sie die Ölwechselzeiten verlängern oder wird Ihr Motor schweren Betriebsbedingungen unterworfen, muß das HD-Öl der Spezifikation MIL-L-2104 B und der Spezifikation MIL-L-2104 A S 1 bezüglich des Schwefelgehaltes im Kraftstoff entsprechen (HD-B *).

Schwere Betriebsbedingungen sind: Lange Leerlaufzeiten, hohe Umgebungstemperaturen (über 30° C), Verwendung von Kraftstoffen mit mehr als 5% Schwefelgehalt Winterbetrieb.

Neben der guten Schmierfähigkeit besitzen HD-Öle die Eigenschaft, Verbrennungsrückstände fein verteilt in Schwebelösung zu halten und Koksablagerungen zu

* Als HD-B Öle gelten hochlegierte Motorenöle, die sowohl der Spezifikation MIL-L-2104 B als auch MIL-L-2104 A, Supplement 1, entsprechen, d. h. daß diese Öle der Spezifikation MIL-L-2104 B genügen, gleichzeitig aber auch den Anforderungen MIL-L-2104 A, Supplement 1, bezüglich des Schwefelgehaltes im Kraftstoff entsprechen müssen. Öle nach der früheren Spezifikation S 2- oder S 3 Öle entsprechen ebenfalls unseren Anforderungen, mit Ausnahme bei Betrieb mit langen Leerlaufzeiten, bei dem MIL-L-2104-B-Öle verwendet werden müssen.

verhindern. Diese Eigenschaft bringt es mit sich, daß sich HD-Öle nach relativ kurzer Zeit dunkel färben, ohne daß hierdurch die Schmierfähigkeit herabgesetzt ist. Wenn Sie sich an die von uns vorgeschriebenen Ölwechselzeiten halten, sind Schwierigkeiten nicht zu erwarten.

Ein Mischen von HD-Ölen sollte möglichst vermieden werden.

Ölviskosität

Verwenden Sie bitte die vorgenannten hochwertigen HD-Öle in folgenden Viskositätsklassen (Zähflüssigkeit): *

Bei Außentemperaturen

über +20° C SAE 30

von +20° C bis -10° C SAE 20 W/20

unter -10° C SAE 10 W (Stockpunkt unter -20° C)

Stockpunkt bei mindestens -20° C

Flammpunkt nicht unter +200° C

SAE 20 W/20 kann ganzjährig verwendet werden, wenn im Sommer keine extrem hohen Temperaturen und im Winter keine anhaltend tiefen Temperaturen auftreten.

Für die Wahl der Viskosität ist die Temperatur beim Start und nicht die Tageshöchsttemperatur maßgebend.

Die Ölfüllung des Luftfilters ist wie das Motoröl der Außentemperatur anzupassen.

Getriebe- und Hydrauliköl

Die Ölversorgung des Krafthebers beim Schlepper D 75 06 erfolgt vom Getriebe aus (gemeinsamer Ölhaushalt).

Das Triebwerk wird deshalb mit Motorenöl der gleichen Viskosität wie beim Motor gefüllt.

Füllmengen:

Motor ca. 12 Liter

Ölspülluftfilter ca. 1,75 Liter

Triebwerk

a) mit Vorderradantrieb ca. 42,0 Liter

b) ohne Vorderradantrieb ca. 35,0 Liter

Planetentrieb je Seite ca. 6,5 Liter

Niemenscheibenantrieb ca. 3,5 Liter

Schmierfett

Das Schmierfett darf kein Harz, keine Säure oder sonstige schädliche Stoffe enthalten. Staufferfett ist nicht zum Abschmieren geeignet.

Wir empfehlen lithiumversteiftes Mehrzweckfett mit einer Penetrationszahl von 260-290.

Vor Inbetriebnahme

Überprüfen Sie Ihren Schlepper vor jeder Inbetriebnahme auf Verkehrs- und Betriebssicherheit!

Kontrollieren Sie bei stehendem Schlepper:

- a) den Kraftstoffvorrat im Tank. (Tank nie ganz leerfahren.)
- b) den Ölstand im Motor und im Ölsprühlfilter
- c) die Reifen auf eingedrungene Fremdkörper
- d) den Reifendruck und die Räderbefestigung
- e) die Beleuchtung (Scheinwerfer, Brems-Blink-Schlußlicht, Anhängerbeleuchtung)
- f) die Anhänger-Kupplung
- g) die Verriegelung der beiden Bremsfußhebel –

und bei einer kurzen Probefahrt

- h) die Fahrkupplung und die Lenkung
- i) die Hand- und Fußbremsen.

Lassen Sie vorhandene Mängel sofort beseitigen! Beachten Sie bei Fahrten auf öffentlichen Verkehrswegen die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung!

Hilf mit – Unfälle zu verhüten!

Bedienungsorgane und Kontrollgeräte

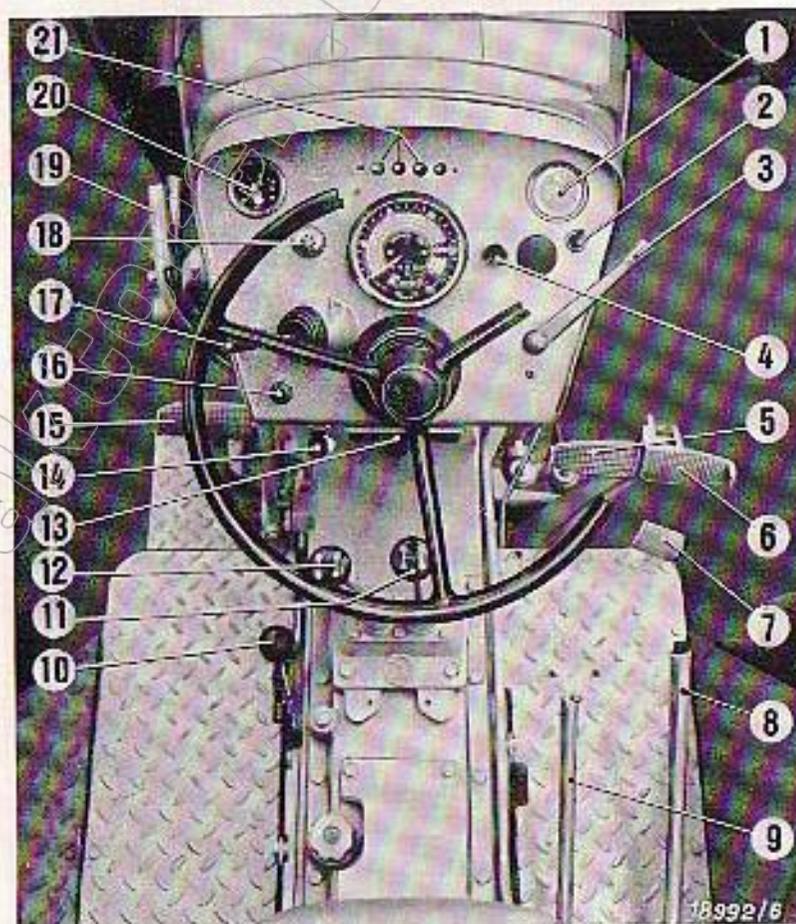
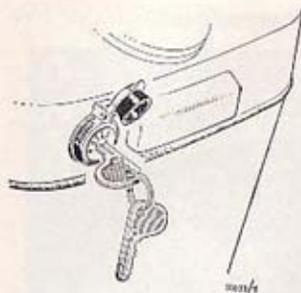


Bild 8

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 – Fernthermometer | 12 – Gruppenwählhebel |
| 2 – Stockdose | 13 – Sicherungskasten |
| 3 – Hand-Drehzahlverstellung | 14 – Schaltschloß |
| 4 – Anlaßzugsteller | 15 – Kupplungsfußhebel |
| 5 – Fußbremshebel – links | 16 – Abstellknopf |
| 6 – Fußbremshebel – rechts | 17 – Mehrzweckschalter |
| 7 – Fuß-Drehzahlverstellung | 18 – Glühüberwacher |
| 8 – Handbremshebel | 19 – Handhebel für unabhängige Kupplung |
| 9 – Hebel zur Differentialkappe | 20 – Kraftstoffanzeige |
| 10 – Zapfwellen-Schalthebel | 21 – Blink-Kontrollleuchten |
| 11 – Gangschalthebel | |



Schaltenschloß

Das Schaltschloß hat 5 Positionen, die mit dem Zündschlüssel geschaltet werden.

Es bezeichnen:

P = Parklicht (Schlüssel ist ganz nach links gedreht)

Es sind eingeschaltet:

1. Begrenzungsleuchten
2. Rücklicht
3. Nummernschildbeleuchtung

Alle anderen Verbraucher sind ausgeschaltet. Der Schlüssel kann abgezogen werden.

Bild 9

0 = Alles abgeschaltet

1 = Motor ist starklar

Es sind eingeschaltet:

1. Anlaßzugschalter
2. Lade- und Öldruckkontrolleuchte
3. Blink- und Bremsleuchten, Hupe

2 = Standlicht

In dieser Position sind nachstehende Verbraucher zusätzlich eingeschaltet:

- a) Begrenzungsleuchten
- b) Rücklicht und Nummernschildbeleuchtung

3 = Fahrlicht

Die Bilux-Birnen in den Scheinwerfern sind zusätzlich eingeschaltet und können durch Betätigung des Mehrweckschalters auf Fern- oder Abblendlicht geschaltet werden.

Von „0“ nach „P“ und von „3“ nach „2“ kann nur geschaltet werden, wenn der Schlüssel tiefer eingedrückt wird. Für Nachbestellung eines Schlüssels ist die auf dem Schaltschloß eingeschlagene Nummer anzugeben.

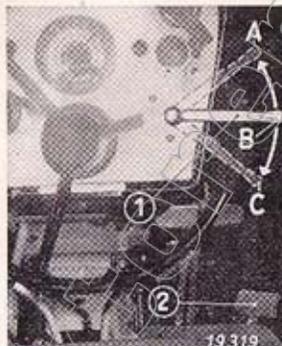


Bild 10

Drehzahlvorstellung

Zum Starten des Motors wird die Hand- oder Fuß-Drehzahlvorstellung betätigt.

Während der Fahrt erfolgt die Drehzahlvorstellung mit dem Fußhebel ②. Der Handhebel ① muß dabei in Leerlaufstellung – A – stehen. Für Arbeiten, die eine gleichbleibende Drehzahl erfordern, wird diese mit dem Handhebel eingestellt.

A = Leerlaufstellung

B = Mittelstellung, ca. 1/2 Last

C = Vollaststellung



Bild 11

Tankanzeige (auf Wunsch)

Das Tankanzeigergerät ③ zeigt den jeweiligen Kraftstoffvorrat im Kraftstoffbehälter an. (Kraftstoffbehälter nie ganz leerfahren.)

Abstellzug

Zum Abstellen des Motors wird der Knopf ④ bis zum Anschlag herausgezogen.

Glüh-Anlaßzugschalter

Der Anlaßzugschalter ⑤ hat 2 Schaltstellungen.

1. Schaltstellung (Raste) = Vorglühanlage eingeschaltet. (Kaltstart-Einrichtung)

Der Glühüberwacher ⑥ (Bild 11) dient zur Kontrolle der Vorglühanlage

2. Schaltstellung (Anschlag) = Anlasser eingeschaltet

Achtung: Anlasser nur bei vollständigem Stillstand des Motors betätigen.

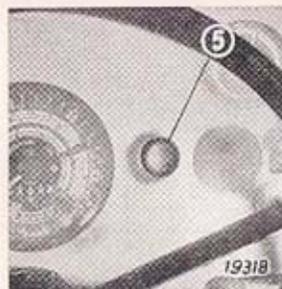


Bild 12

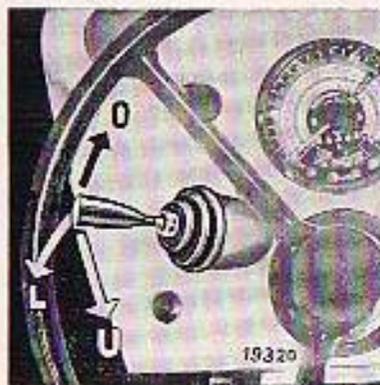


Bild 13

Mehrzweckschalter

Der Mehrzweckschalter dient zur Betätigung des Abblend- und Fernlichtes, der Richtungsanzeige und des Signalhornes.

- Knopf in Normalstellung: Abblendlicht
- Knopf nach links: Scheinwerfer eingeschaltet
- Knopf nach oben: Blinklicht rechts
- Knopf nach unten: Blinklicht links
- Knopf drücken: Betätigung des Signalhornes.

Die Funktion des Blinklichtes wird durch 3 rote Leuchten (5) (Bild 11) angezeigt.

1. Leuchte (links) Schlopper
 2. Leuchte 1. Anhänger
 3. Leuchte 2. Anhänger

Bei den Varianten mit dem Endbuchstaben - E -, z. B. SKFDE - SKULDE usw., sind die Blink- und Blinkkontrollleuchten nicht angeschlossen.

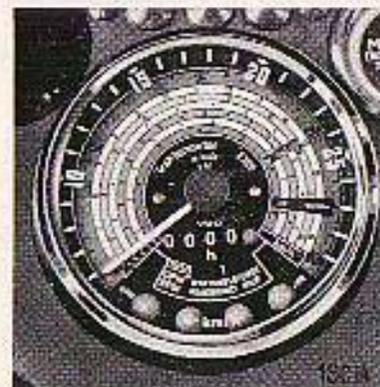


Bild 14

Traktormeter

Der Traktormeter ist ein Vielfach-Anzeigergerät. Auf den farbigen Kreisläufen der Skala können die Geschwindigkeiten in den einzelnen Vorwärtsgängen entsprechend der gewählten Schaltgruppe abgelesen werden. Die Zahlen auf dem äußersten Bogen der Skala zeigen die Motorumdrehungen an und sind jeweils mit 100 zu multiplizieren.

Beispiel:
 Angezeigte Drehzahl = 20 x 100 = 2000 U/min.

Weiterhin sind die Drehzahlen ≥ 640 und 1000 U/min - für die Zapfwelle markiert. Die Anzeige für die Fahrgeschwindigkeit im größten Gang befindet sich auf der Glasscheibe. Ein Zählwerk registriert die Wartungsstunden des Motors. Da im Normalbetrieb nur geringe Differenzen zwischen den Betriebsstunden des Motors und des Schleppers auftreten, kann die Wartung des gesamten Schleppers nach dieser Anzeige vorgenommen werden.

Auf der Skala des Traktormeters befinden sich vier farbige Kontrollleuchten.

- Rot = Ladekontrollleuchte (muß bei laufendem Motor erlöschen).
 Grün = Öldrückkontrollleuchte (muß bei laufendem Motor erlöschen).
 Blau = Fernlicht (wird mit dem Mehrzweckschalter betätigt).
 Orange = nicht angeschlossen.

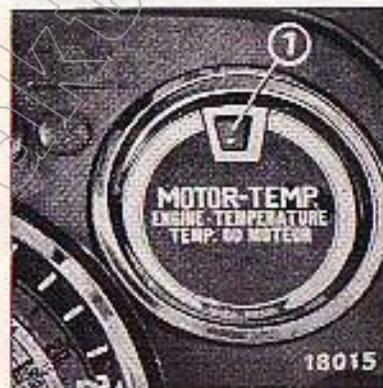


Bild 15

Fernthermometer

Das Fernthermometer zeigt mit einem grünen Feld im Kontrollfenster (1) die zulässige Motortemperatur an. Wird diese überschritten, erscheint das rote Feld und das Signalhorn ertönt. Der Motor muß sofort abgestellt und die Ursache der Störung ermittelt werden. (Störungstabelle Seite 65 zu Hilfe nehmen.)

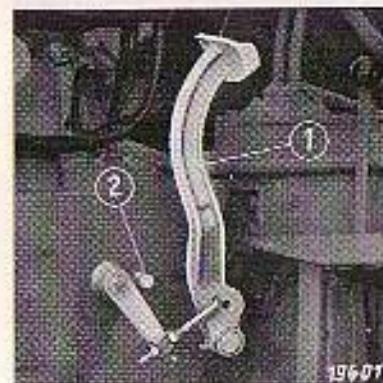


Bild 16

Fahrkupplung (Variante - F -) (SKFD)

Zum Einlegen des Gruppenwählhebels, des Anfahranges und beim Gangwechsel während der Fahrt wird der Fußhebel (1) durchgedrückt, bis sich ein fühlbarer Widerstand bemerkbar macht, was ungefähr dem halben Weg des Kupplungsfußhebels entspricht.

Das Wechselgetriebe ist dann ausgeschaltet, und der gewünschte Gang kann eingelegt werden.

Zapfwellenkupplung (Variante -F-) (SKFD)

Das Einschalten der Zapfwelle darf nur bei ausgerückter Zapfwellenkupplung erfolgen. Zum Auskuppeln wird der Fußhebel ① bis zum Anschlag ② durchgedrückt – Bild 16 – und nach einer kleinen Pause der Schalthebel der Zapfwelle betätigt (siehe Seite 21).

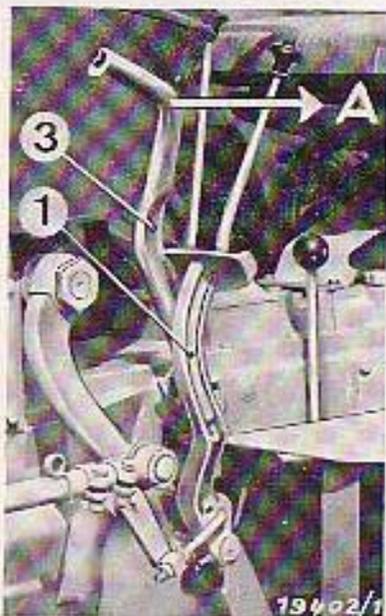


Bild 17

Fahrkupplung (Variante -U-) (z. B. SKULD)

Zum Einlegen des Gruppenwählhebels und zum Schalten der Fahrgänge wird der Fußhebel ① bis zum Anschlag durchgedrückt.

Unabhängige Zapfwellenkupplung (Variante -U-)

Durch die unabhängige Zapfwellenkupplung kann die Zapfwelle bei stehendem oder fahrendem Schlepper zu- oder abgeschaltet werden. Die Zapfwellenkupplung ist unabhängig von der Fahrkupplung und wird mit dem Handhebel ③ betätigt. Zum Einschalten der Zapfwelle wird der Hebel angezogen und eingerastet (A). Nach einer kleinen Pause wird der Zapfwellenschalthebel betätigt. Hebel ③ dann wieder nach vorn führen.

Durch die federbelastete Raste kann der Hebel bei getrennter Zapfwellenkupplung vorübergehend arretiert werden (z. B. zum Wenden mit zapfwellenangetriebenen Arbeitsgeräten). Bei Nichtgebrauch der Zapfwelle muß die Zapfwellenkupplung ein- und die Zapfwelle ausgeschaltet sein.

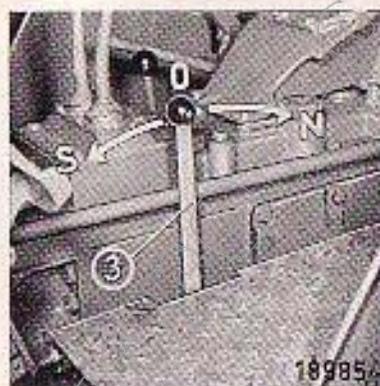


Bild 18

Zapfwellenschaltung (Variante -F- u. -D-)

Die Zapfwelle kann in 2 Antriebsgeschwindigkeiten geschaltet werden. Der Schalthebel ③ ist an der linken Seite des Getriebes angebracht und wird vom Fahrersitz aus betätigt.

Die Schaltstellungen sind auf dem Getriebegehäuse markiert.

N – normale Drehzahl 540 U/min
S – erhöhte Drehzahl 1000 U/min
0 – Zapfwelle ausgeschaltet

Zum Einschalten der Zapfwelle muß die Zapfwellenkupplung vollständig getrennt worden. Nicht mit Gewalt schalten, sondern den Eingriffspunkt evtl. durch langsames Kömmerlassen der Kupplung suchen. Motordrehzahl soweit wie möglich verringern.

Sollte im Getriebe zufällig Zahn gegen Zahn stehen, muß die Zapfwellenkupplung kurz ein- und ausgerückt – und dann der Zapfwellenschalthebel eingelegt werden.

Kriechganggruppe (Variante -K-)

Die Kriechganggruppe wird mit dem Schalthebel ① geschaltet. Das Ein- und Ausschalten darf nur bei getrennter Fahrkupplung und stehendem Schlepper erfolgen.

K – Kriechganggruppe eingeschaltet
N – Kriechganggruppe ausgeschaltet

Achtung

Kriechgänge bzw. Kriechganggruppen sind nur für Arbeiten vorgesehen, die keine größere Belastung der Schleppertriebwerke erfordern. Hierunter fallen

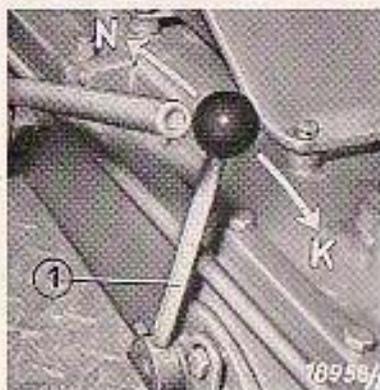


Bild 19

z. B. Kulturarbeiten oder der Betrieb in Verbindung mit zapfwellenangetriebenen Arbeitgeräten, die eine geringe Zugleistung erfordern.

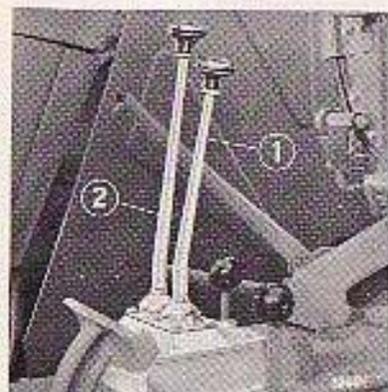


Bild 20

Gruppen- und Gangschalthebel

Variante SFD – SUD – SKFD – SKUD
(nicht synchronisiert)

Die auf den Knöpfen der Schalthebel eingepprägten Schaltbilder haben folgende Bedeutung (Seite 8):

① Gruppenschalthebel

- N – Normalgruppe – schnell
- Z – Zwischengruppe – langsam
- R – Rückwärtsgruppe

② Gangschalthebel

- 1 – 1. Gang
- 2 – 2. Gang
- 3 – 3. Gang
- 4 – 4. Gang
- 5 – 5. Gang
- 6 – 6. Gang

Der 6. Gang ist für Rückwärtsfahrt gesperrt. Es ergeben sich somit 12 Vorwärts- und 5 Rückwärtsgänge.

Bei eingeschalteter Kriechganggruppe sind nur der 1. und 2. Gang schaltbar und können in der Normal-, Zwischen- und Rückwärtsgruppe gefahren werden, somit erhöht sich die Gesamt-Gangzahl auf 16 Vor- und 7 Rückwärtsgänge.

Zum Anfahren wird bei ausgerückter Kupplung zuerst die gewünschte Gruppe und dann der Anfahrang eingeschaltet. Der Gruppenschalthebel ① darf nur bei stehendem Schlepper betätigt werden.

Das Schalten während der Fahrt ist von der angehängten Last und dem Rollwiderstand abhängig. Deshalb gehört eine gewisse Übung und etwas Gefühl dazu, geräuschos auf- und abwärts zu schalten.

Variante: SFLD – SKFLD – SULD – SKULD (synchronisiert)

Die Schaltbilder stimmen mit der nichtsynchronisierten Ausführung überein. Die Gruppen sind alle synchronisiert (Gruppen-Synchronschaltung).

Bei den Fahrgängen sind der 1. und 2. Gang nicht synchronisiert.

Durch die Gruppensynchronschaltung ist es möglich, während der Fahrt von der Normal- in die Zwischengruppe (schnell – langsam) und umgekehrt zu schalten. Dies gilt auch für die beiden nichtsynchronisierten Gänge (1. u. 2. Gg.). Zum Einlegen der Fahrgänge und zur Betätigung der Gruppenschaltung muß die Fahrkupplung vollständig getrennt werden.

Das Umschalten von Vorwärts auf Rückwärts und umgekehrt, kann nach vollständiger Trennung der Fahrkupplung sowohl im Stillstand als auch bei auslaufendem Schlepper, kurz vor Stillstand, durchgeführt werden.

Hinweise zum Schalten des synchr. Getriebes

1. Fahrtrieb vollständig auskuppeln.
2. Gangschalthebel nicht umklammern, sondern wie bei einem PKW mit offener Hand betätigen.
3. Beim Gangwechsel den Schalthebel nicht ruckartig einschalten, sondern den Hebel andrücken und einlegen.
4. Im Interesse der Lebensdauer der Synchronisierung wird dringend empfohlen, das Zurückschalten auf den nächstniedrigeren Gang erst dann vorzunehmen, wenn sich die Fahrgeschwindigkeit des Schleppers bereits soweit verringert hat, daß sie im Bereich des niedrigeren Ganges liegt. Beim Aufwärtsschalten ist sinngemäß zu verfahren.

(Bitte beachten Sie die Geschwindigkeitstabelle Seite 8.)

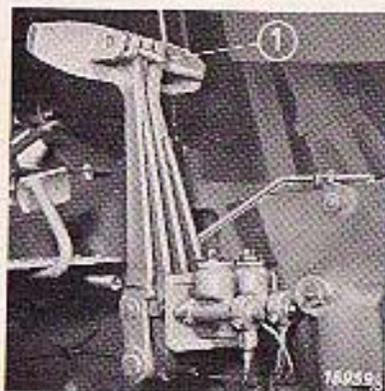


Bild 21

Fuß- und Lenkbremse

Die Fußbremse ist als Zweipetalbremse ausgeführt und wirkt hydraulisch als Fahr- oder Lenkbremse auf die Hinterräder. Während der Straßenfahrt müssen beide Pedale mit dem Sperrhebel (1) vorriegelt sein, damit bei Betätigung die Bremswirkung gleichmäßig auf die Hinterräder übertragen wird. Zur Unterstützung des Lenkvorganges bei Feldarbeiten oder beim Rangieren können die Fußhebel nach Lösen des Sperrhebels einzeln betätigt werden. Vor Betätigung der Lenkbremse ist die Motordrehzahl zu verringern und der

Lenkvorgang mit dem Lenkrad einzuleiten. Dann wird der linke oder rechte Fußhebel mehr oder weniger stark – dem Wenderadius entsprechend – durchgetreten.

Die Lenkbremse darf keinesfalls bei eingelagerter Differentialsperre, höheren Geschwindigkeiten und Straßenfahrten benutzt werden.

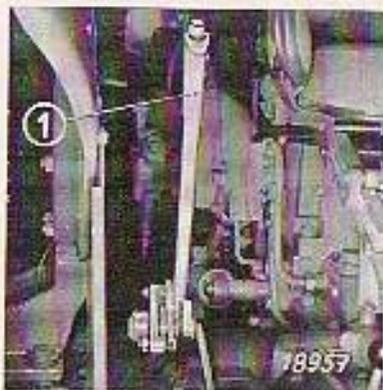


Bild 22

Hand- oder Feststellbremse

Die Handbremse wirkt unabhängig von der Fußbremse über 2 zusätzliche Bremsysteme auf die Hinterräder. Der Handhebel ist rechts vom Fahrersitz angebracht und über ein Gestänge mit den Bremshebeln verbunden.

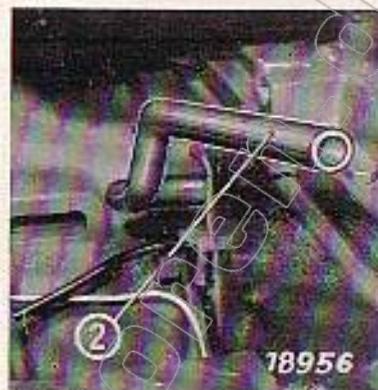


Bild 23

Ausgleichtriebesperre (Differentialsperre)

Die Ausgleichtriebesperre erleichtert das Fahren auf schmierigen und mo-rastigen Böden. Bei eingeschalteter Sperre wird der Antrieb gleichmäßig auf beide Hinterräder übertragen.

Die Sperre soll vor Eintritt von ungleichmäßigem Schlupf der beiden Hinterräder eingeschaltet werden.

Der Schalthebel (2) ist rechts unterhalb des Fahrersitzes angeordnet und wird durch Anheben mit der Hand oder Nieder-treten mit dem Fuß betätigt. Es ist darauf zu achten, daß die Sperre vollständig einrastet. Dreht bereits ein Rad durch, muß zum Einschalten die Fahr-Kupplung aus- und langsam eingerückt werden. Nicht mit Gewalt schalten. Sperre vollständig einrasten. Die Sperre rastet selbsttätig aus, wenn der Hebel losgelassen wird. Evtl. Kupplung kurz aus-rücken.

Achtung: Die Ausgleichtriebesperre darf nur für Geradeausfahrt benutzt werden.

Vor Benutzung der Lenkbremse muß die Ausgleichtriebesperre ausrasten.

Heizung (auf Wunsch)

Die Heizanlage ist an der Abluftseite des Motors angebracht. Die Warmluft wird durch ein Rohr mit Strahldüse in den Fahrerstand geleitet. Die Bedienung erfolgt mit dem unter dem Heizkasten angebrachten Hebel (2).

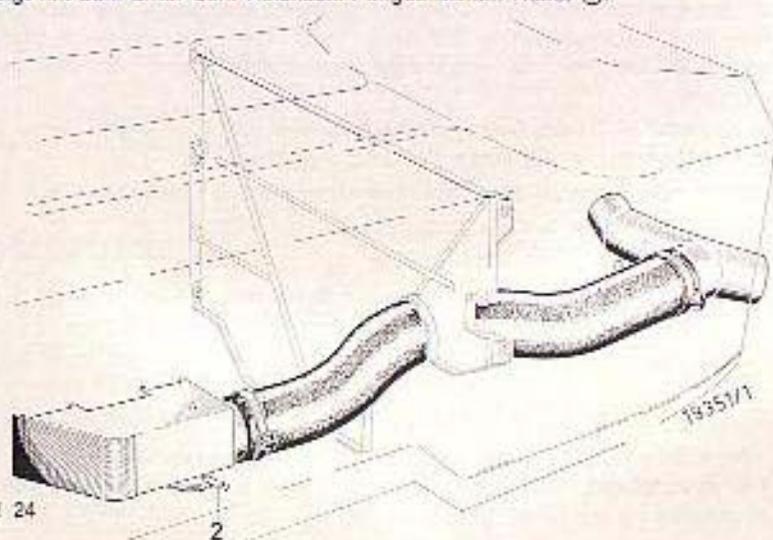


Bild 24

Inbetriebnahme des Schleppers

Überzeugen Sie sich vor dem Anlassen des Motors, ob alle Schallfibel in Leerlaufstellung stehen und der Tank genügend Kraftstoff enthält. Die Handbremse muß angezogen sein.

Anlassen bei normalen Temperaturen (bis -12°C)

- Hand- oder Fußhebel der Drehzahlverstellung auf etwa $1/4$ Last bringen.
- Schalt Schlüssel in das Schaltschloß drücken und nach rechts in Position $-1-$ drehen.

(Ladekontrollleuchte – rot – und Öldruckkontrollleuchte – grün – müssen aufleuchten.)

- Knopf des Anlaßzugschalters bis zum Anschlag herausziehen. (Anlasser wird eingeschaltet.)

(Zur Schonung der Batterie Kupplungshebel bis zum Anschlag durchtreten und – bei unabhängiger Kupplung – Handhebel anziehen und einrasten.)

Nach Anspringen des Motors Knopf sofort loslassen. Anlasser nie bei laufendem Motor betätigen.

Falls der Motor nach ca. 10 Sekunden nicht anspringt, Knopf loslassen und den Anlaßvorgang wiederholen. Zur Schonung der Batterie muß zwischen den Startversuchen eine Pause von ca. 1 Minute eingelegt werden. Startet der Motor trotz mehrmaliger Versuche nicht, beachten Sie bitte die Störungstabelle Seite 86 und die Hinweise bzgl. Flammglühkerze Seite 77.

Anlassen bei Temperaturen von -12°C bis -15°C

Bei Temperaturen unter -12°C ist eine Starthilfe erforderlich. Wir verwenden hierzu eine Flammglühkerze, die durch Verbrennen von kleinen Kraftstoffmengen im Saugrohr die notwendige Temperaturerhöhung der Ansaugluft herbeiführt.

Der Kraftstoff wird beim Betätigen des Anlassers von der Einspritzpumpe aus über ein Magnetventil der Flammglühkerze zugeführt.

- Hand- oder Fußhebel der Drehzahlverstellung auf $1/4$ Last bringen.
- Zur Schonung der Batterie auskuppeln.
- Schalt Schlüssel in Pos. $-1-$ drehen.
- Knopf des Anlaßzugschalters bis zur 1. Raste herausziehen und ca. 1 Minute festhalten (vorglühen). Glühüberwacher $\text{\textcircled{G}}$ (Bild 11) beachten.

- Anlaßzugschalter bis Endanschlag herausziehen. (Anlasser wird eingeschaltet.)

Sobald sich der Motor mit eigener Kraft dreht, Knopf sofort loslassen. Bei nicht gleichmäßig laufendem Motor oder bei starker Rauchentwicklung ist es vorteilhaft, noch kurze Zeit nachzuglühen. Dazu den Anlaßzugschalter vorsichtig bis zur 1. Raste herausziehen.

Anmerkung!

Zur Starterleichterung und zur Schonung der Batterie kann auch bei Temperaturen vorglüht werden, bei denen eigentlich noch keine Starthilfe erforderlich ist.

Bei Temperaturen unter -30°C sind zum besseren Anlassen dem Motoröl der Viskosität SAE 10 W etwa 5% Benzin beizumischen. Dies ist jedoch nur dann zulässig, wenn der Motor nach dem Start mindestens 1 Stunde lang in Betrieb gehalten wird. Keinesfalls Dieselkraftstoff verwenden, da dieser beim Motorlauf nicht vollkommen verdunstet.

Für das nächste Anlassen soll das Beimischen des Benzins zweckmäßigerweise noch bei warmem Motor geschehen. Ein hieran anschließender Motorlauf von etwa 1 Min. sorgt für genügende Durchmischung.

Die Ölwechselzeiten sind 20 bis 40 Betriebsstunden kürzer auszuführen als die auf Seite 54 angegebenen normalen Ölwechselzeiten.

Allgemein

Ist der Motor vom vorausgegangenen Betrieb noch warm, braucht bei erneutem Anlassen nicht vorglüht zu werden.

Abstellen des Motors

Zum Temperaturengleich ist es vorteilhaft, den Motor vor dem Abstellen noch einige Minuten im niedrigen Leerlauf weiterlaufen zu lassen. Dann Handhebel der Drehzahlverstellung nach vorn stellen und Knopf des Abstellzuges ganz herausziehen und festhalten, Zündschlüssel auf 0 oder P stellen und abziehen.

Soll der Schlepper längere Zeit stillgelegt werden – z. B. Überwinterung – muß er nach den Angaben auf Seite 83 behandelt werden.

Der Zahnkranz am Schwungrad ist bei Umgebungstemperaturen unter -20°C evtl. nach Abnahme des Anlassers durch das Nitzelloch von Zeit zu Zeit mit kaltebeständigem Fett, z. B. Bosch-Fett FT1 V31 zu schmieren, um das volle Einsparen des Anlasserritzels zu erleichtern.

Fahrbetrieb

Anfahren

- Auskuppeln.
- Gruppenwählhebel in die gewünschte Gruppe einlegen.
- Für Transportfahrten Gangschalt hebel in den der Anfahrlast entsprechenden Gang einlegen.
Zum Arbeitseinsatz den der erforderlichen Geschwindigkeit entsprechenden Gang wählen.

- d) Motordrehzahl erhöhen, Kupplungsfußhebel langsam zurücknehmen und gleichzeitig die Handbremse lösen.
- e) Nach dem Anfahren Fuß vom Kupplungshebel nehmen.

Achtung: Die Kupplung nicht länger schleifen lassen, als zum stoßfreien Anfahren des Schleppers erforderlich ist.

Aufwärtsschalten

- a) Auskuppeln und gleichzeitig Drehzahl verringern.
- b) Schalthebel über Leerlaufstellung in den nächsthöheren Gang einlegen.
- c) Einkuppeln und Drehzahl erhöhen.

Zurückschalten – Bolzenschaltung

- a) Auskuppeln und den Schalthebel in Leerlaufstellung bringen.
- b) Wieder einkuppeln und Motordrehzahl mit dem Fußhebel kurzzeitig erhöhen, schnell auskuppeln und den kleineren Gang einlegen.
- c) Einkuppeln und Drehzahl erhöhen.

Das Umschalten vom Vorwärts- in den Rückwärtsgang oder umgekehrt darf nur bei stehendem Fahrzeug erfolgen.

Zurückschalten – Synchronisierte Ausführung (Variante –L–)

- a) Auskuppeln und den Schalthebel mit leichtem Druck in die Schaltkulisse des nächstkleineren Ganges einlegen.
- b) Einkuppeln und Drehzahl erhöhen.

Anmerkung:

Die Wahl des richtigen Getriebeganges ist von den Arbeitsbedingungen abhängig und muß dem Fahrer überlassen werden.

Bei Bergfahrt vor Beginn der Steigung auf den erforderlichen kleineren Gang zurückschalten.

Bei Talfahrten mit Anhängelasten rechtzeitig einen kleineren Gang einschalten. Im Gefälle niemals auskuppeln und schalten (Unfallgefahr).

Bergab nicht schneller fahren als es bergauf gehen würde.

Anhalten

- a) Fahrgeschwindigkeit durch Zurücknehmen der Drehzahl verringern.
- b) Auskuppeln, Gang- und Gruppenschalthebel auf Leerlauf stellen. Wenn erforderlich, abbremsen. Handbremse anziehen.

(Bei Frostgefahr Schlepper nicht mit der Handbremse feststellen, sondern einen kleinen Gang einlegen.)

Bereifung

Der Luftdruck in den Reifen soll täglich geprüft und wenn nötig, berichtigt werden.

Der Reifendruck soll betragen:	auf dem Acker	auf der Straße
Vorderräder	2,0 atü	2,0 atü
Hinterräder	0,8–1,0 atü	1,4–1,5 atü
Hinterräder – bei Regelhydraulik	1,0–1,2 atü	1,4–1,5 atü

Zu niedriger Luftdruck führt zum Wandern der Reifen, zu Gewebebrüchen und Schlauchschäden. Fahren ohne Luft zerstört die Reifen und führt bei Stoßbelastung zu Gewebebrüchen. Zu hoher Luftdruck beeinträchtigt die Zugkraft. Nicht in ausgefahrenen Wagenspuren fahren.

Bei abgestelltem Schlepper sind die Reifen gegen Sonnenbestrahlung zu schützen. Eindringende Fremdkörper wie Nägel, kleine Steine oder dergleichen entfernen.

Bei längerer Betriebsunterbrechung sind die Reifen von Zeit zu Zeit nachzupumpen oder der Schlepper aufzubooken.

Bereifungsgrößen

Vorderräder

Standard:	7,50–18 AS 6 ply – Felge 5,50 F x 18
nach Wahl:	7,50–20 AS 6 ply – Felge 5,50 F x 20

Hinterräder

Standard:	16,9/14–30 AS 6 ply – Felge DW 14 x 30 ¹⁾
nach Wahl:	16,9/14–34 AS 6 ply – Felge DW 14 x 34 ¹⁾
	18,4/15–30 AS 6 ply – Felge DW 14 x 30 ¹⁾

Ballastgewichte (auf Wunsch)

Zur Erhöhung des Schleppergewichtes können zusätzlich Ballastgewichte am Vorderachslagerbock und an die Hinterräder angebaut werden.

Am Vorderachslagerbock 550 kg (11mal je 50 kg).

Hinterräder – außen

für Spurverstell- und Scheibenrad . . .	100 kg
	200 kg
	300 kg

passend zu den Felgen DW 14 x 34, DW 14 x 30.

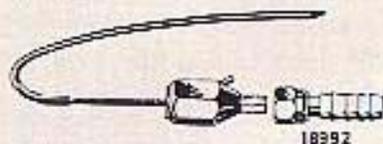
Die Ballastgewichte sind auch für die Allradausführung verwendbar.

¹⁾ Scheibenrad
²⁾ Spurverstellrad

Wasserballast

Unabhängig von den Ballastgewichten können zur Erhöhung des Hinterachsdruckes die Hinterrreifen mit Wasser gefüllt werden.

Zubehör:



Kombiniertes Wasserfüll- und Entleerungsventil (Hanauer Maus).

Bild 25

Einfüllen des Wassers (Bild 26)

Schlepper aufbocken und Rad drehen, damit das Schlauchventil nach oben kommt. Ventileinsatz heraus-schrauben und das Wasserfüllventil auf das Schlauchventil aufschrauben. Wasserschlauch anschließen und so viel Wasser einlaufen lassen, bis es am Entlüftungsröhrchen –L– austritt. Anschließend Wasserfüllventil abbrechen. Ventileinsatz einschrauben und den Reifen bis zum vorgeschriebenen Druck aufpumpen.

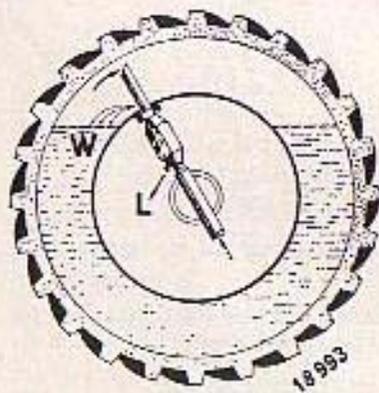


Bild 26

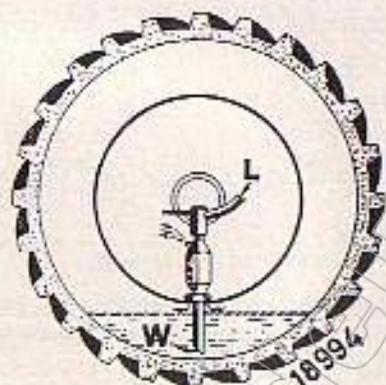


Bild 27

Entleeren der Reifen (Bild 27)

Schlepper hochbocken, Ventileinsatz heraus-schrauben und Wasser ablaufen lassen. Zum vollständigen Entleeren kombiniertes Ventil aufschrauben und Luft auffüllen. Durch den Druck entweicht das letzte Wasser aus dem Entlüftungsröhrchen. Anschließend das kombinierte Ventil entfernen, Ventileinsatz einschrauben und Reifen bis zum erforderlichen Druck aufpumpen.

Wasserfüllung im Winter

Bei Frostgefahr ist dem Wasser ein Frostschutzmittel beizumischen, weil sonst das Wasser gefriert und die Reifen zerstört werden. Chlormagnesium ist ein sehr gut geeignetes Frostschutzmittel. Die Mischung wird in einem größeren Behälter vorgenommen. Das Chlormagnesium muß dem Wasser unter ständigem Umrühren beigegeben werden. Nach vollständiger Auflösung wird die Lösung mit Hilfe einer Pumpe oder eines hochgestellten Eimers mit Schlauch eingefüllt.

(Die „Hanauer Maus“ ist zu beziehen bei der Firma EHA Ventilfabrik W. Fritz KG, Mülheim (Main), West-Deutschland.)

Gewichtserhöhungen von Ackerschlepperreifen durch Wasserfüllung

Reifengröße AS	Gewichtserhöhung für 1 Reifen durch Wasserfüllung ca. kg	Angaben zur Bereitung der Frostschutzlösung		Gewichtserhöhung für 1 Reifen für Frostschutzlösung ca. kg
		Bedarf an Chlor-magnesium ca. kg	Menge des benötigten Wassers Liter	
14-30	240	101	174	275
14-34	241	108	184	292
15-30	265	121	207	328

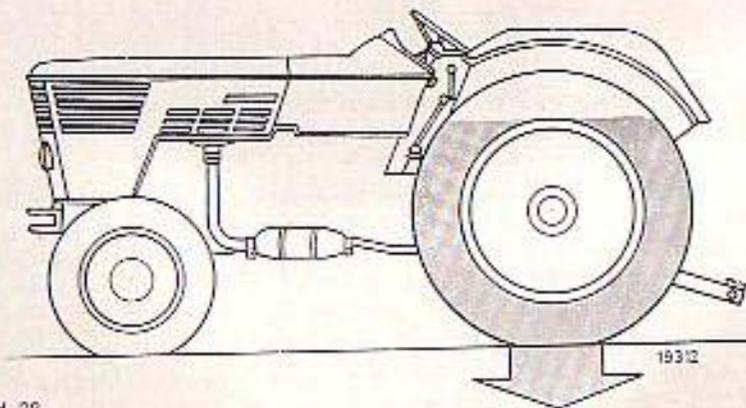


Bild 28

Spurverstellung

Hinterradspurverstellung

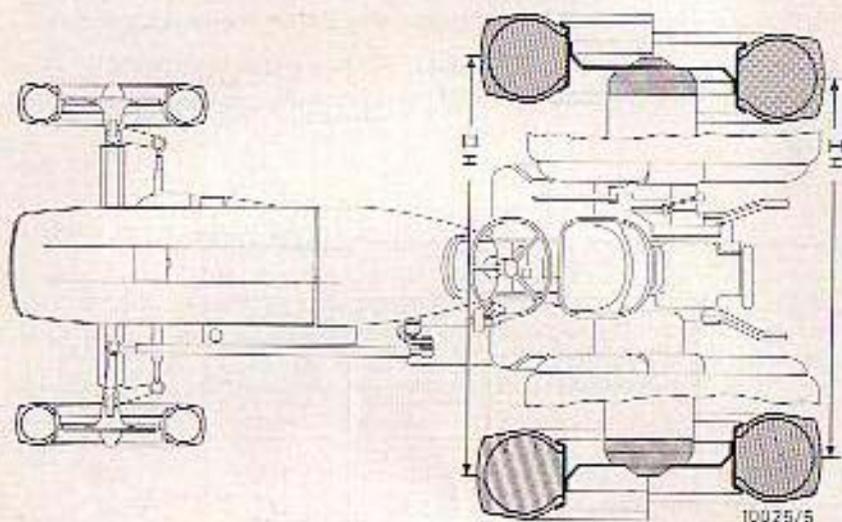


Bild 29

Bei **Scheibenzählern** wird die Spur durch Umdrehen der Räder von H I – 1520 mm auf H II – 1820 mm erweitert.

Für weitere Spurveränderungen werden **Spurverstellräder** verwendet, die Spurweiten von 1520 bis 2020 mm zulassen. Zur Verbesserung des Geräteanbaues und der Lenkfähigkeit beim Pflügen mit großen Arbeitsbreiten ist es zweckmäßig, die Spurweite 1620 bzw. 1720 mm bei Spurverstellrädern zu verwenden.

Bei Transport-Arbeiten erlaubt die Spurweite 1620 mm bei Spurverstellrädern den einwandfreien Nachlauf auch breiter Anhängerreifen (Anhängerspur 1500 mm) in der Fahrbahn der Hinterräder.

Beispiel:

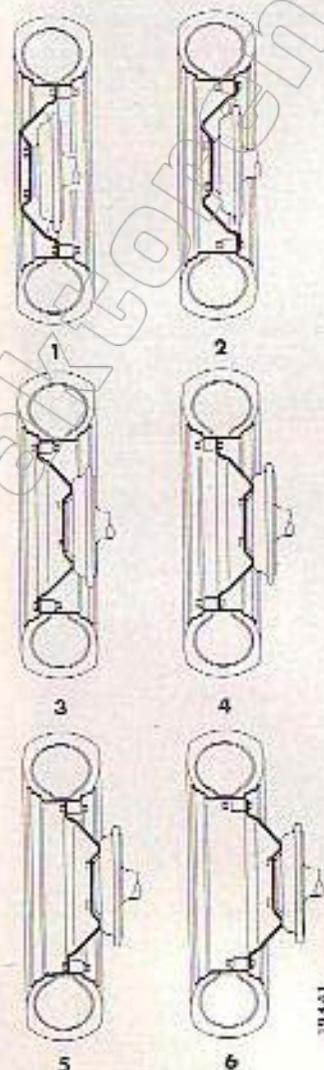


Bild 30

Bei Bereifung 14-34 AS können nebeneinanderliegende Spurweiten gewählt werden.

Bei der Verstellung von Spur 2 auf 3 und von 4 auf 5 müssen die Hinterräder von einer Seite zur anderen ausgewechselt werden.

(Pfeil für Laufrichtung beachten)

Ab Spur 3 muß die Radschüssel gedreht werden.

Nach jeder Spurvorstellung müssen die Sechskantmuttern der Räderbefestigung gut angezogen werden. Die Sechskantschrauben sind so zu montieren, daß die Muttern außen liegen.

Nach ca. 10 Betr.-Std. müssen die Muttern nachgezogen werden.

- Spur 1 – 1520 mm
- Spur 2 – 1620 mm
- Spur 3 – 1720 mm
- Spur 4 – 1820 mm
- Spur 5 – 1920 mm
- Spur 6 – 2020 mm

Vorderradspur

Zum Verstellen der Spurweite muß der Schlepper vorne hochgebockt werden. Die beiden Klemmschrauben ③ der Spurstange werden gelöst und der Federstecker ② herausgezogen. Nach Entfernen der beiden Halteschrauben ① je Seite der Teleskopachse, können die Vorderräder mit den Faustarmen – entsprechend der gewünschten Spurweite – aus der Mittelachsbrücke gezogen werden.

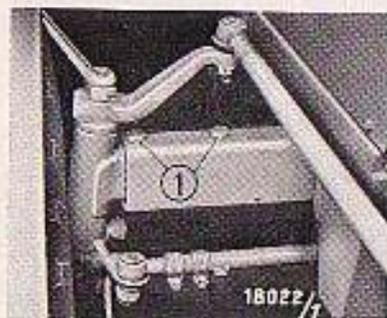


Bild 31 Kleinste Spurweite

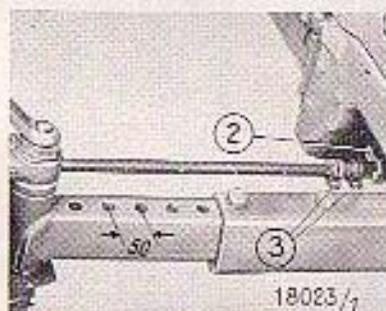


Bild 32 Größte Spurweite

Die Bohrungen im Faustarm haben einen Abstand von 50 mm, so daß bei Verstellung um eine Bohrung auf jeder Seite eine Spurveränderung von 100 mm erreicht wird. Durch Vergleich der freien Bohrungen auf jeder Seite kann die seitengleiche Verstellung überprüft werden.

Bei Bereifung 7,50–18 und 7,50–20 können nachstehende Spurweiten gewählt werden:

1420–1520–1620–1720–1820–1920

Die Spurstange ist auf ihrem ausziehbaren Teil im Abstand von je 100 mm mit Bohrungen versehen, die eine einfache Anpassung an die jeweilige Spurweite ermöglichen. Zur Fixierung dient der Federstecker ②.

Nach erfolgter Einstellung werden die Haltebolzen ① wieder eingesetzt und die Muttern gut festgezogen. Bei der Spurstange zuerst den Federstecker einsetzen, dann die Mutter ③ anziehen.

Bei der Einstellung der Lenkstange muß darauf geachtet werden, daß der Lenkstockhebel bei gerade stehenden Vorderrädern möglichst senkrecht steht, da sonst die Lenkfähigkeit beeinträchtigt wird. Zur Fixierung der Länge dienen ein Federstecker und die beiden Klemmschrauben. Nach erfolgtem Anpassen werden die Klemmschrauben der Lenkstange wieder gut angezogen.

(Bei Allradantrieb ist die Vorderradspur nicht verstellbar.)

Verstellbarer Fahrersitz



Bild 33

Der Fahrersitz kann der Größe und dem Gewicht des Fahrers angepaßt werden. Die Einstellung erfolgt bei belastetem Sitz (Fahrer sitzend).

Wird die Knebelschraube ① gelöst, kann der Sitz auf seinen Gleitschienen nach vorn oder hinten verschoben werden.

Knebelschraube nach erfolgter Anpassung des Sitzes wieder festziehen.



Bild 34

Nach Lösen der beiden Flügelmuttern ② kann die Rückenlehne in der Höhe verstellt werden.

Die Einstellung der Federung (Fahrergewicht) erfolgt mit der Handschraube ③ hinter der Rückenlehne.

Die Breite der Sitzbank kann durch Verstellen der beiden seitlich angebrachten Beckenstützen ④ verändert werden. Die Schrauben dazu befinden sich unter der Sitzfläche.

DEUTZ-TRANSFERMATIC-SYSTEM

(Kraftheberanlage)

Mit dem DEUTZ-TRANSFERMATIC-SYSTEM kann die Leistung des Schleppers optimal ausgenutzt werden, da das Arbeitsgerät im wesentlichen vom Schlepper getragen wird und damit die bestmögliche Übertragung der Motorkraft auf die Triebräder erfolgt.

Es stehen 3 Funktionen der Regelhydraulik zur Verfügung:

- Lageregelung
- Zugkraftregelung
- Freigang (Schwimmstellung)

Sie können dem Einsatz des Schleppers und dem vorhandenen Gerät entsprechend gewählt werden.

Für Arbeitsgeräte mit eigenen Hydraulikzylindern kann eine Fernhydraulik angebaut werden. Die Fernhydraulik besteht aus einem oder mehreren Zusatzsteuergeräten und den entsprechenden Abreißkupplungen für die Hochdruckschläuche. Für zusätzliche, hydraulisch zu bedienende Arbeitsgeräte können bis zu 2 doppelt wirkende und 1 einfach wirkendes Zusatzsteuergerät mit 5 Abreißkupplungen angebaut werden.

Zur Beachtung:

Bei kalter Witterung Motor nach dem Anlassen einige Minuten mit niedriger Motordrehzahl laufen lassen, damit das Öl der hydraulischen Anlage umlaufen und sich etwas erwärmen kann.

Dreipunkt-Kupplung – Kategorie II

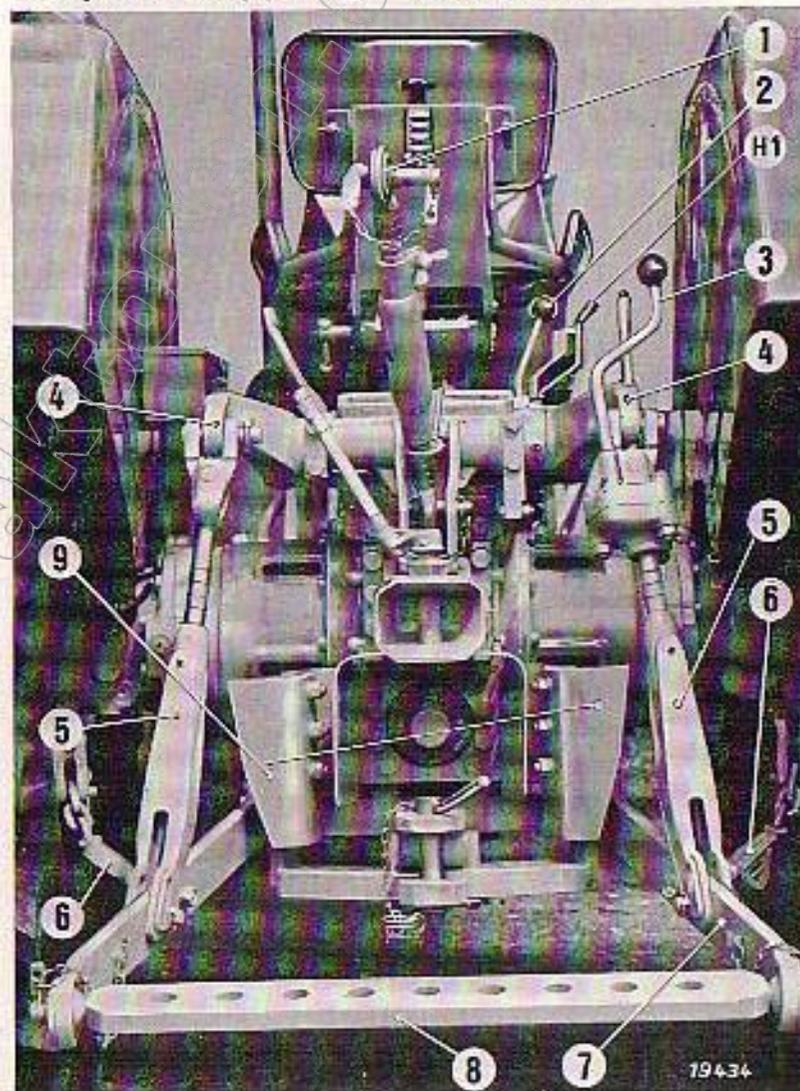


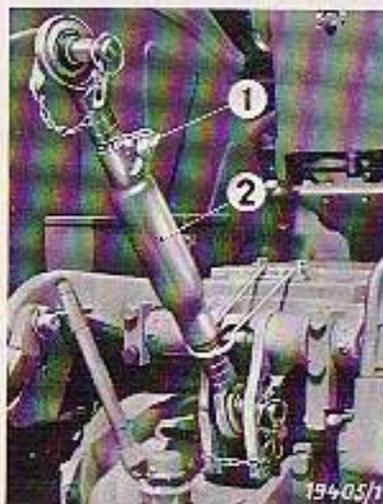
Bild 35

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1 – Oberer Lenker | 5 – Hubstangen |
| 2 – Vorwählhebel | 6 – Stabilisierungsketten |
| H1 – Steuerhebel | 7 – Untere Lenker |
| 3 – Handkurbel für Hubstange | 8 – Anhängeschiene (kurz) |
| 4 – Hubarme | 9 – Abweiser |

Hubkräfte an den Koppelpunkten der unteren Lenker bei waagerechter Stellung 2200 kg, in ausgehobener Stellung 2600 kg.

Dreipunktkupplung

Die Dreipunktkupplung besteht aus den beiden unteren Lenkern ②, dem oberen Lenker ① und den beiden Hubstangen ③. Die rechte Hubstange besitzt eine Handkurbel, die ein Verkürzen oder Verlängern der Stange zum Anpassen des rechten unteren Lenkers an die Koppelhöhe des Arbeitsgerätes und den waagerechten Ausgleich der beiden unteren Lenker ermöglicht. Die linke Hubstange kann durch Verdrehen ebenfalls in der Länge verstellt werden. Ringmarkierungen auf den Schäften der Stangen erlauben eine genaue Einstellung.



Der obere Lenker ist am Geber gelagert und wird bei Nichtgebrauch abgenommen oder hochgestellt und von einem Federbügel gehalten. Die Länge des oberen Lenkers kann verändert werden, wenn die Flügelschraube ① gelöst und die Führungshülse ② verdreht wird. Nach dem Verstellen Flügelschraube wieder festdrehen.

Bild 36

Der Anschluß der Verbindungsstangen an den unteren Lenkern erfolgt in der Regel in den normalen Bohrungen. Werden Geräte mit sehr großer Arbeitsbreite angebaut, erfolgt der Anschluß zum Ausgleich von seitlich des Schleppers liegenden Bodenunebenheiten in den Langlöchern.

Die Seitenbeweglichkeit der unteren Lenker wird durch die Stabilisierungsketten ④ begrenzt. Kugelgelenke am oberen und an den unteren Lenkern sauber halten. Nicht einfeilen – Fett und Staub ergeben eine Schmirgelpaste, die zum schnellen Verschleiß der Gelenke führt.

Zum Anhängen von Geräten, die keinen eigenen Anschluß für die unteren Lenker besitzen, kann die Anhängeschiene ⑤ benutzt werden. (Siehe auch Zugpondel Seite 53.)

Achtung

An der vom Werk festgelegten Einstellung des Krafthebers darf nichts verändert werden.

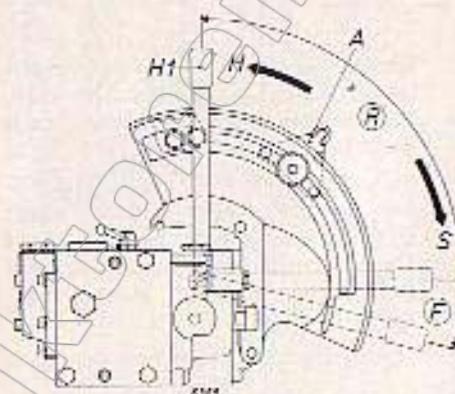


Bild 37

- H1 – Steuerhebel
- A – Verstellanschlag
- H – Richtung – Heben
- S – Richtung – Senken
- R – Regelbereich
- F – Freigang

Regelsteuergerät

Mit dem Steuerhebel H 1 wird die Arbeitstiefe im Boden bzw. die Höhe des Gerätes über dem Boden eingestellt. Der Steuerhebel kann durch seitliches Abdrücken über den Verstellanschlag –A– hinweg nach unten oder oben geführt werden. Das ist notwendig, wenn während der Arbeit mit der Hand nachgeregelt werden soll. Der Verstellanschlag ermöglicht das einfache Wiederfinden der eingestellten Tiefe oder Höhe.

Der Steuerhebel H 1 ist in Transportstellung gezeichnet. Ein evtl. Absinken des Gerätes wird sofort wieder ausgeglichen, solange der Motor läuft.

Die Regelfunktionen

1. Lageregelung (Position-control)

Die Wahl der Regelfunktionen erfolgt mit dem Vorwählhebel ①.

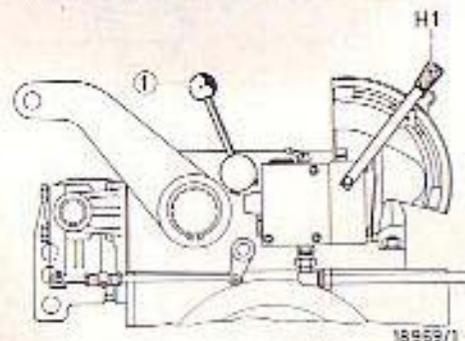


Bild 38

Vorwählhebel in Position Lageregelung

Das Arbeitsgerät wird an der Dreipunkt-Kupplung hydraulisch in der Höhenlage gehalten, die mit dem Steuerhebel H1 am Segmentbogen eingestellt wurde. Ein etwaiges Absinken wird durch automatische Nachregelung von einer Kurvenscheibe auf der Hubwelle über das Regelgestänge zum Steuergerät sofort wieder berichtigt. Das Arbeitsgerät behält also die einmal eingestellte Höhenlage zum Schlepper bzw. Arbeitstiefe bei.

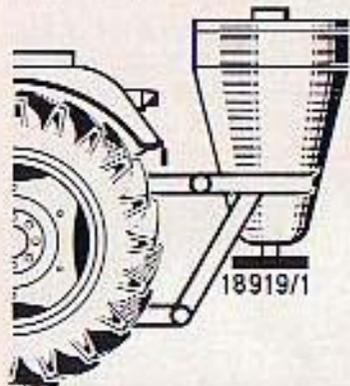


Bild 39

Geräte, die über dem Boden getragen werden, sind grundsätzlich in Lage- und Höhenregelung zu fahren und müssen mit der Stabilisierungsketten (Seite 42) gegen seitliches Ausschwenken gesichert werden. Darüber hinaus gibt es einige Bodenbearbeitungsgeräte, die zwar mit Lage- und Höhenregelung, jedoch ohne seitliche Stabilisierung gefahren werden müssen (z. B. Eggen).

2. Zugkraftregelung (Draft-control)

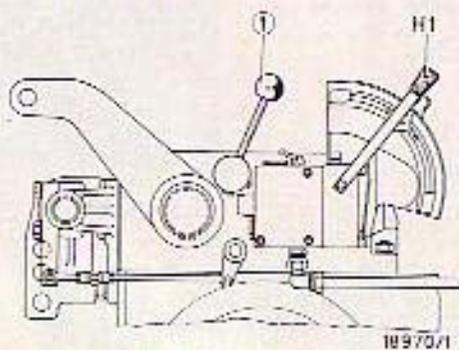


Bild 40

Vorwählhebel (1) in Position Zugkraftregelung

Mit dem Steuerhebel H1 wird nach dem Einsetzen des Arbeitsgerätes die gewünschte Arbeitstiefe eingestellt und mit dem Verstellanschlag fixiert.

Die Zugkraftregelung gestattet den wirtschaftlichen Einsatz von Geräten, die im Boden arbeiten wie Pflüge, Grubber usw. Nach dem Einsetzen des Gerätes erfolgt die Regelung der Arbeitstiefe entsprechend der mit dem Steuerhebel vorgenommenen Einstellung selbsttätig nach dem Zugwiderstand des Bodens.

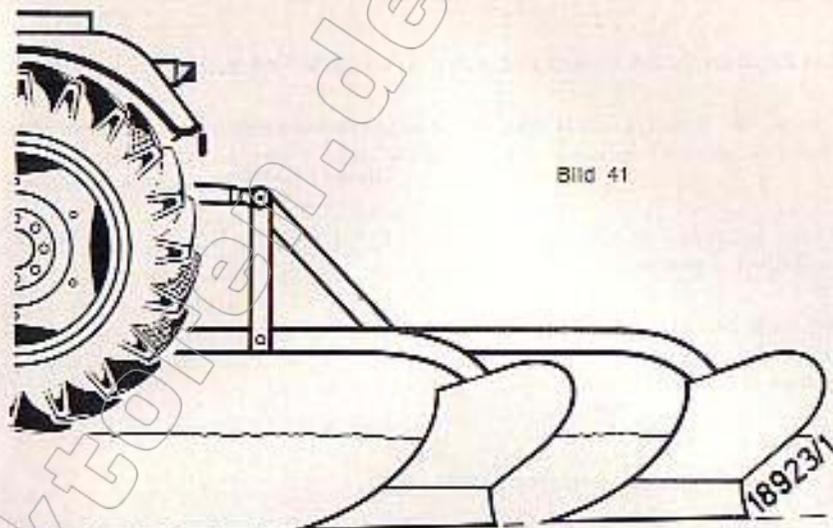


Bild 41

3. Freigangstellung (Schwimmstellung)

Zur Einstellung des Freiganges wird der Steuerhebel H1 bis zum Endanschlag des Segmentbogens nach unten gebracht. Die Stellung des Vorwählhebels braucht nicht berücksichtigt zu werden (Bild 37-F).

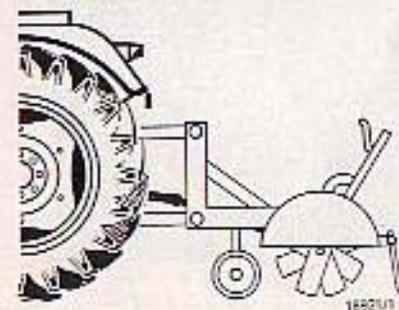


Bild 42

Die Freigangstellung ist für Geräte vorgesehen, die mit einem eigenen Fahrgestell oder Kufen auf dem Boden geführt werden.

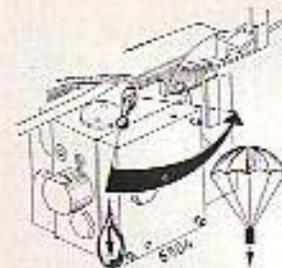


Bild 43

Senkdrossel

Mit der Senkdrossel können die Absinkgeschwindigkeit des angebautes Gerätes und die Folge der Regelimpulse verringert werden. Das ist vorteilhaft beim Pflügen in wechselnden Böden, wo die Regelimpulse (bei Zugkraftregelung) aufgrund der sich ständig ändernden Verhältnisse sehr schnell aufeinander folgen können.

Die Regulierung erfolgt entsprechend dem angebrachten Schild.

- Fallschirm — langsame Reaktion
- Tropfen — schnelle Reaktion

In der vorderen Endlage des Hebels (Fallschirm) wird der Ölstrom in Richtung — Senken — gesperrt.

Achtung. Die Sperrstellung der Senkdrassel darf keinesfalls als Transportsperrung für ausgehobene Geräte benutzt werden, da der unter hohem Druck stehende Ölstrom das Steuergerät beschädigen könnte.

Selbststabilisierung der unteren Lenker

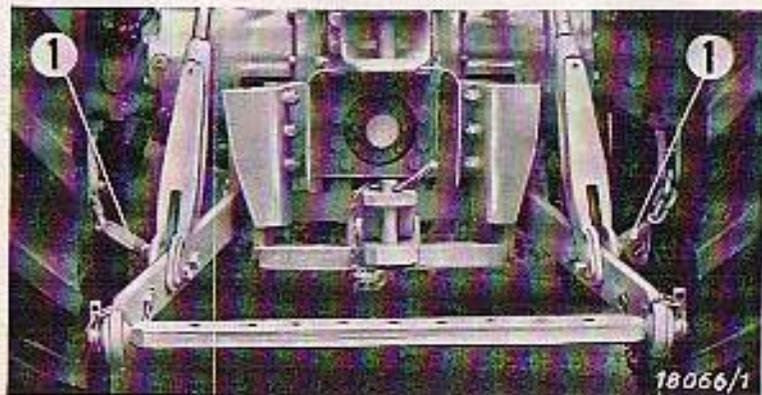


Bild 44

Die Begrenzung des seitlichen Ausschwenkens der unteren Lenker erfolgt durch 2 Stabilisierungsketten, die an Böcken unter den Achsrückern befestigt sind (1). Bei der Bodenbearbeitung mit Pflug, Egge, Schelbenegge und Grubber müssen die Stabilisierungsketten lose durchhängen. Bei Transportfahrten mit angebautem oder ausgehobenem Gerät werden die Ketten festgezogen, um ein seitliches Ausschwenken der unteren Lenker zu verhindern.

Beim Ankuppeln eines Gerätes müssen die Stabilisierungsketten lose sein. Erst wenn das Gerät angekuppelt ist, werden die Ketten — wenn erforderlich — gespannt.

Anpassung der Oberlenkerkräfte

Um eine möglichst feinfühlige Regelung zu erhalten, müssen die Kraftänderungen im Oberlenker ausreichend große und häufige Regelimpulse am Steuergerät bewirken.

Dies wird erreicht, wenn der Oberlenker entsprechend der Größe der wirkenden Kräfte in einem der drei Anlenkpunkte der Geberschwinge eingehängt wird. (2 — 3 — 4 Bild 46.)

Es gilt die Regel:

Kleine Kräfte — untere Anlenkpunkte

Große Kräfte — obere Anlenkpunkte

Es ist bei der Arbeit zu kontrollieren, ob die Geberschwinge öfters in der Zug- oder Druckrichtung in Anschlag geht. A — Druck — B — Zug (Bild 45).

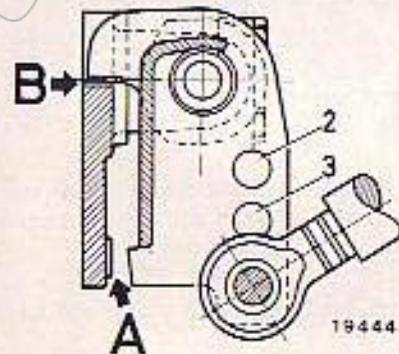


Bild 45

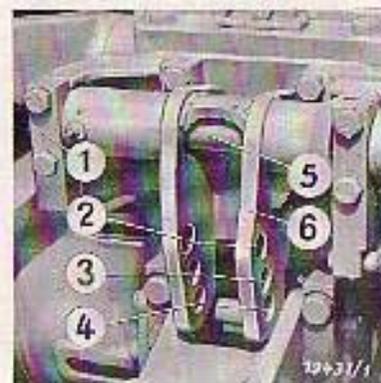


Bild 46

Dies macht sich sofort bemerkbar, weil dann keine Regelung mehr erfolgt und das Arbeitsgerät zu tief geht oder die gewünschte Arbeitstiefe nicht erreicht wird. In diesem Fall ist entweder der nächsthöhere Anlenkpunkt 2 oder 3 für den oberen Lenker zu wählen oder die Klemmplatte (1) entsprechend einzustellen (Bild 46). (Siehe Seite 45.)

Sind die Regelimpulse zu schwach und zu selten, muß der nächsttiefere Anlenkpunkt des oberen Lenkers gewählt oder ebenfalls die Klemmplatte entsprechend eingestellt werden.

Anpassung des Meßwertgebers an die verschiedenen Arbeitsbedingungen

Allgemein

Durch das Zusammenwirken von Oberlenker-Meßwertgeber (⊙ Bild 46) und Regelkraftheber wird beim Arbeiten mit Bodenbearbeitungsgeräten (vorzugsweise Pflügen) ein gleichbleibender Tietgang erzielt.

Die beim Arbeiten mit einem Bodenbearbeitungsgerät (z. B. Pflug) im Oberlenker wirkenden Kräfte sind sowohl Zug- als auch Druckkräfte und werden vom Meßwertgeber in Regelimpulse für das Steuergerät umgewandelt.

Je nach Art des verwendeten Gerätes und der Bodenbeschaffenheit muß daher die Gehorteder (Drehstabfeder ⊙) den jeweiligen Arbeitsverhältnissen angepaßt werden. Die Einstellung wird mit der linken Klemmplatte ⊖ vorgenommen.

Bei zu häufigem Anschlag der Goherschwinge an den Druckanschlag — A — ist durch Umsetzen der Klemmplatte, der Arbeitsbereich mit dem nächsthöheren Druckanteil einzustellen.

Bei zu häufigem Anschlag an den Zuganschlag — B — ist der Arbeitsbereich mit dem nächsthöheren Zuganteil zu wählen.

Nächstehende Zeichnungen geben die einzelnen Einstellmöglichkeiten an. Außerdem sind sie auf einem Schild angeführt, welches an der linken Klemmplatte angebracht ist.

Nach beendeter Einstellung die Schrauben der Klemmplatte wieder gut anziehen. (Flächen müssen anliegen.)

Einstellung der Drehstabfeder

Die Drehstabfeder ⊙ wird mit Hilfe der Klemmplatte auf höheren oder niedrigeren Zug- oder Druckanteil eingestellt. Dazu ist die Klemmplatte auf einer Seite glatt — 3 — und die andere Seite mit 2 verschiedenen hohen Keilflächen versehen. 1 — flacher Keil, 2 — hoher Keil.

1. Normaleinstellung

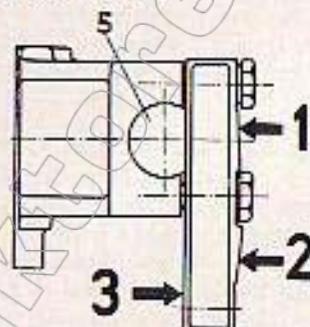


Bild 47

19445

Glatte Seite gegen die Drehstabfeder
— ca. 70% Druck + 30% Zug
Geeignet für mittlere Gerätegrößen
und mittlere Bodenverhältnisse

2. Einstellung

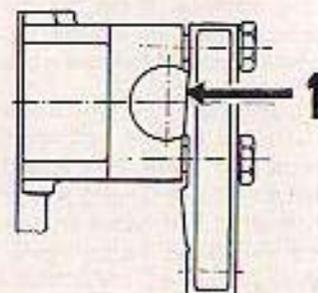


Bild 48

19446

Flacher Keil gegen die Drehstabfeder
— ca. 40% Druck + 60% Zug
Geeignet für mittelschwere bis schwere
Geräte und leichte bis mittelschwere
Böden

3. Einstellung

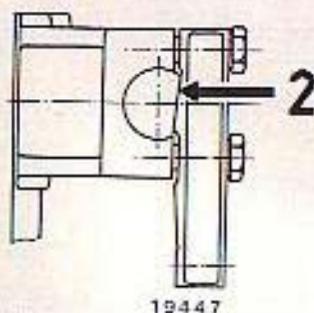


Bild 49

19447

Hoher Keil gegen die Drehstabfeder
— ca. 10% Druck + 90% Zug
Geeignet für schwere Geräte (Voll-
drehpflüge) und leichte Moorböden

4. Einstellung

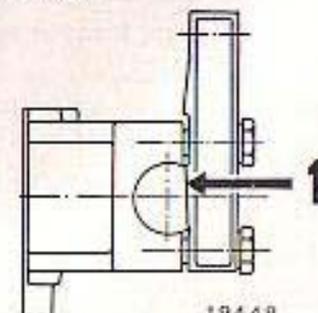


Bild 50

19448

Klemmplatte nach oben gedreht, flacher
Keil gegen die Drehstabfeder
100% Druck
Geeignet für leichte bis mittelschwere
Geräte und schwerste Böden.

Arbeitseinsatz

Ankuppeln der Geräte

1. Das Ankuppeln von Geräten erfolgt grundsätzlich im Regelbereich Lage-
regelung. Beim Anschließen der Geräte Handbremse anziehen.
2. Schlepper rückwärts an das Gerät fahren bis die Kugelumklappungspunkte
der unteren Lenker mit den Kupplungszapfen der Tragschse des Gerätes
übereinstimmen. Durch Betätigen des Steuerhebels können die unteren
Lenker in günstige Anschlußstellung gebracht werden. Anschließend die
Verbindungen mit Vorsteckern sichern.
3. Oberen Lenker aus der Transportstellung lösen und mit dem Rahmen-
aufsatz des Gerätes verbinden und sichern. Bei Bedarf kann der obere
Lenker nach Lösen der Flügelerschraube durch Verdrehen der Führungshülse
verkürzt oder verlängert werden. Die Einsätze nicht weiter als bis
zur inneren Ringmarkierung heraus-schrauben. Durch die Längenverände-
rung des oberen Lenkers wird die Neigung des Arbeitsgerätes in Fahr-
richtung bestimmt und damit der gleiche Tiefgang aller hintereinander-
liegenden Arbeitswerkzeuge (z. B. Pflugschare) eingestellt.

Durch Veränderung der Hubstangenlänge kann der gesamte Hubbereich
höher oder tiefer gelegt werden. Beim Verkürzen erhält man eine größere
Aushebehöhe z. B. für Transportfahrten, beim Verlängern dagegen einen
größeren Tiefgang des Arbeitsgerätes. Zum seitlichen Ausgleich wird nur
die rechte Hubstange mit der Handkurbel verstellt.

4. Zum Transport des Arbeitsgerätes Motordrehzahl erhöhen und das
Gerät durch Hochstellen des Steuerhebels hydraulisch ausheben.

Gerät nach jedem Transport vor Stillsetzen des Motors ablassen (Unfall-
gefahr).

Achtung! Beim Arbeiten mit der Regel-Hydraulik darf sich außer dem Fahrer
niemand auf dem Schlepper befinden (Unfallgefahr).

(Der Beifahrersitz dient nur zur Personenbeförderung bei Straßentfahrt.)

Achtung!

In Anbetracht der hohen Gewichte und des weit hinten liegenden Schwer-
punktes der für den wirtschaftlichen Einsatz dieses Schleppers zu verwenden-
den Anbaugeräte muß zur Erhaltung der Lenksicherheit, in Abstimmung auf
das jeweilige Gerät, der Schlepper mit ausreichendem Frontballast versehen
werden.

Bei Kurvenfahrten muß der Fahrer die weite Ausladung der Geräte und ihre
Schwungmassen unbedingt beachten.

Einstellen des Dreigang-Pfluges

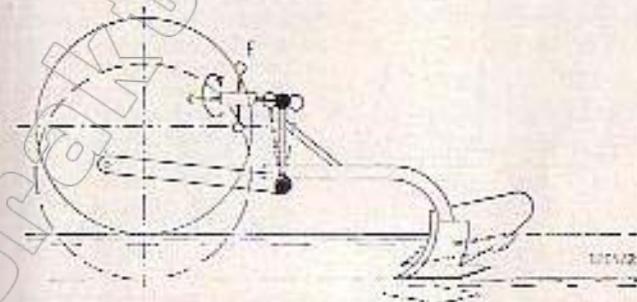
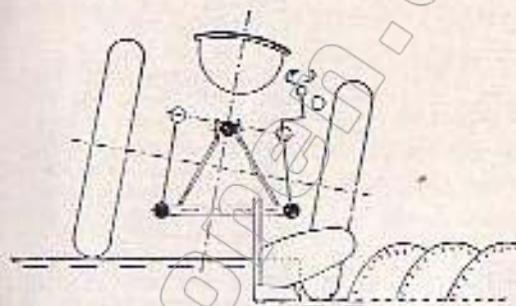


Bild 51

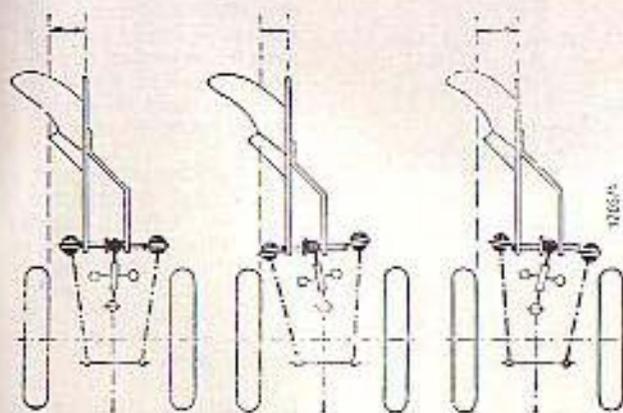


Bild 52

a) Beetpflug

1. Tiefgang des Pfluges mit
Steuerhebel H1 einstellen.
Horizontale Lage des Pflu-
ges am oberen Lenker ein-
stellen:

Rechtsdrehung = Verkür-
zung des Lenkers = Schar-
spitze abwärts bzw. vorder-
er Körper tiefer.

Links-drehung = Verlänge-
rung des Lenkers = Schar-
spitze aufwärts bzw. hinter-
er Körper tiefer.

Bei richtig eingestelltem
Pflug muß die Scherspitze
des 1. Pflugkörpers einige
cm über der Standfläche
liegen, wenn Schlepper
und Pflug auf ebener
Fläche stehen.

2. Arbeitsbreite des Pfluges
durch Verstellen der Ex-
zenterwelle am Pflug ein-
stellen.

3. Einstellen der senkrechten
Stellung des angekuppelten
Pfluges zum (mit den rech-
ten Rädern in der Vorfurche
laufenden) Schlepper durch
Verkürzen der rechten Hub-
stange mittels des Hand-
rades D (Rechtsdrehung).

Achtung! Die unteren Len-
ker dürfen beim Arbeiten
mit Dreipunkt-Pflügen nicht
mit den Stabilisierungsket-
ten festgesetzt werden, son-
dern müssen frei beweg-
lich sein.

b) Drehpflug

1. Tiefgang und horizontale Lage wie vor.

2. Der Neigungsausgleich wird bei Drehpflügen am Pflug eingestellt. Beim Anbau ist deshalb darauf zu achten, daß am Dreipunkt-Gestänge die beiden unteren Lenker gleich hoch stehen, d. h. die beiden Hubstangen (1 u. 2) gleich lang sind. Die Tragachse (4) am Drehpflug muß in jedem Fall parallel zur Schlepperhinterachse liegen. Das Neigen geschieht durch Verdrehen des Pflugrahmens (7) gegenüber dem Anschlußkopf (8) und der Tragachse (4) wobei mittels Spindel (9) das Anschlagstück (10) für die Drehbegrenzung verstellt wird. Diese Einstellung wird getrennt für den rechts- und linkwärtigen Pflugteil vorgenommen.

3. Die Schnittbreitenverstellung wird bei Winkeldrehpflügen (je nach Bauart) durch Schwenken oder Verschieben des Rahmens am Anschlußkopf mittels Spindel (SP) eingestellt, und zwar nach außen schmaler, nach innen breiter. Die Einstellung muß für die rechts- und die linkwärtige Hälfte vorgenommen werden.

Bei Voll-Drehpflügen wird der Rahmen je nach Konstruktion mittels Spindel oder Verschraubungen in Langlöchern nach außen gebracht. Der Pflug schneidet dadurch schmaler. Diese Einstellung ist für beide Hälften gemeinsam.

Die richtige Schnittbreite ist erreicht, wenn alle Körper gleich breit schneiden.

DEUTZ-Fernhydraulik

Remote-Anschlüsse (In Verbindung mit Kraftheber)

Die Remote-Anschlüsse werden zur Bedienung von Arbeitsgeräten mit eigenen Hydraulikzylindern benötigt.

Die zugehörigen Steuergeräte sind seitlich am Kraftheberblock angeflanscht. Die Hochdruckanschlüsse befinden sich auf der Oberseite des Krafthebers. Es sind folgende Kombinationen möglich:

- a) 1 Schlauchanschluß = 1 einfach wirkendes Steuergerät (nur Heben oder Senken).
- b) 2 Schlauchanschlüsse = 1 doppelt wirkendes Steuergerät (Heben und Senken).
- c) 3 Schlauchanschlüsse = 1 einfach- und 1 doppelt wirkendes Steuergerät.
- 4 Schlauchanschlüsse = 2 doppelt wirkende Steuergeräte.
- 5 Schlauchanschlüsse = 2 doppelt wirkende und 1 einfach wirkendes Steuergerät.

Die Abreiß-Kupplungen sind so ausgeführt, daß das Anschließen und Abnehmen der von den Arbeitszylindern kommenden Hochdruckschläuche ohne Ölverlust vorgenommen werden kann.

- 1 = einfach wirkendes Steuergerät
- 2 = einfach wirkendes Endsteuergerät
- 3 = doppelt wirkendes Zwischensteuergerät
- 4 = doppelt wirkendes Endsteuergerät
- 5 = Abreißkupplungen

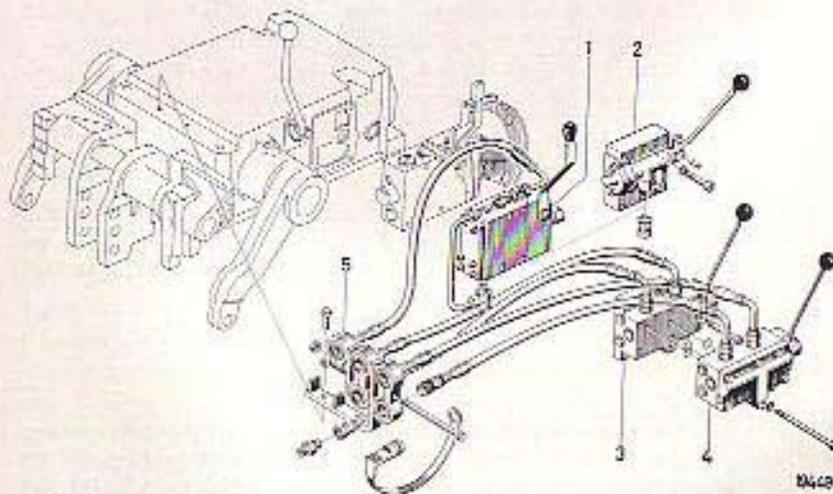
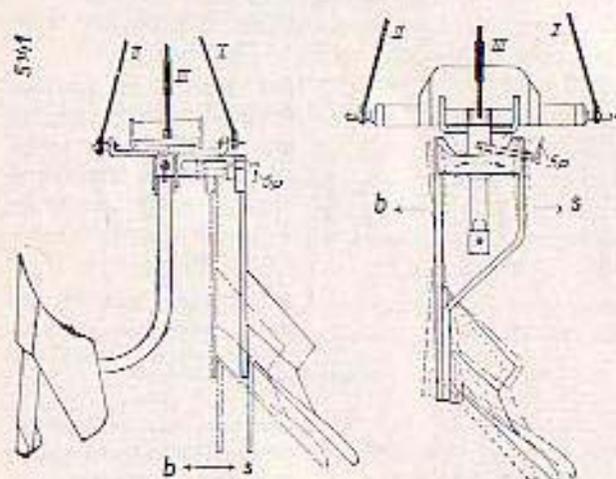
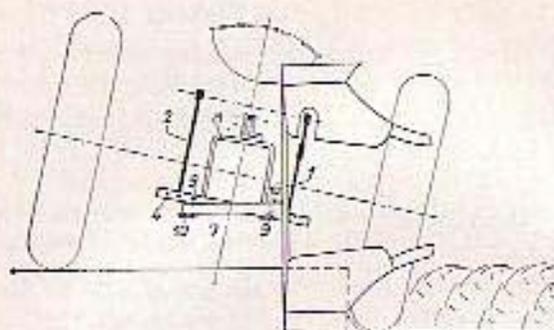


Bild 54



Schnittbreitenverstellung
a) Winkeldrehpflug b) Voll-drehpflug
s = schmaler
b = breiter

Bild 53

(Remote-Control)

für Schlepper ohne Kraftheber

Es können bis zu 2 doppelt wirkende Steuergeräte verwendet werden.

- 1 — doppelt wirkendes Zwischensteuergerät
- 2 — doppelt wirkendes Endsteuergerät
- 3 — 2 Anschlüsse
- 4 — 4 Anschlüsse

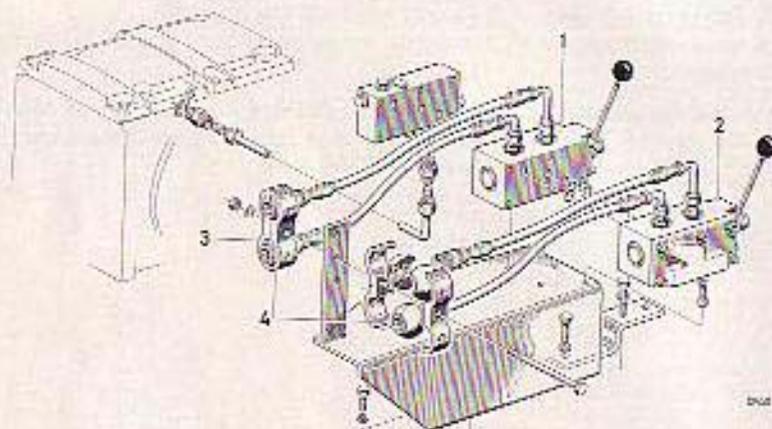


Bild 55

Diese Art der Fernhydraulik ermöglicht die hydraulische Bedienung von landwirtschaftlichen Maschinen mit eigenen Arbeitszylindern, insbesondere von schweren Bodenbearbeitungsgeräten, die an das Zugpendel angehängt werden.

Vorteile

Die DEUTZ-Fernhydraulik schafft die ideale Kombination von schwerem Schlepper und schwerem Anhängegerät. Beim Arbeiten mit Pflügen und DEUTZ-schnell reagiert und das Ausheben des Gerätes unabhängig vom Schlupf und von Greifereinrichtungen des Landrades erfolgt.

Zapfwellenbetrieb

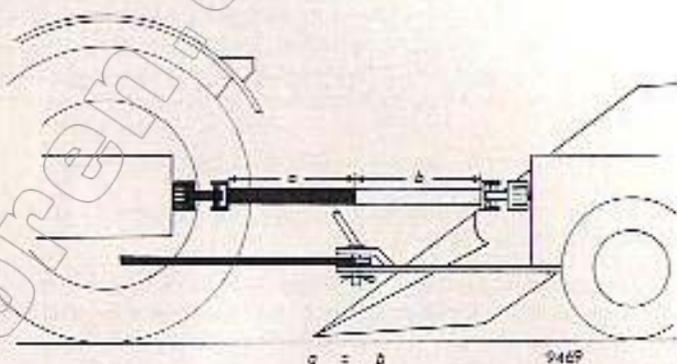


Bild 56

Beim Arbeiten mit zapfwellengeführten Anhängegeräten muß darauf geachtet werden, daß der Drehpunkt des Gerätes möglichst in der Mitte der Gelenkwelle liegt. Vor dem Wenden — Anheben oder Absenken zapfwellengeführter Dreipunkt-Geräte — muß die Zapfwelle ausgeschaltet werden, weil sonst durch unzulässige Gelenkwinkel Schäden entstehen können.

Die Zapfwelle ist für ein max. Drehmoment von 180 kp zugelassen. Bei Geräten mit höheren Belastungsspitzen muß eine Absicherung durch eine entsprechend eingestellte Rutschkupplung erfolgen.

Gelenkwelle

Beim Anbau der Gelenkwelle muß darauf geachtet werden, daß unter allen Einsatzbedingungen eine genügend lange Rohrüberdeckung vorhanden ist. Zu lange Rohre, die sich bei Kurvenfahrt nicht weiter ineinanderschieben lassen, führen zu Schäden an Zapfwelle und Kreuzgelenken. Zu kurze Rohre können sich auseinanderziehen und Unfälle verursachen. Beim Aufschieben der Gelenkwelle keine Gewalt anwenden.

Achtung

Gelenkwelle gut schmieren und vor Beschädigungen schützen. Bei 1000 U/min nur gut ausgewuchtete, noch nicht verschlissene Gelenkwellen benutzen. Vor dem Aufschieben der Gelenkwellen Zapfwelle säubern.

Riemenscheibenantrieb

Der Schlepper D 75 06 kann auf Wunsch mit einem Riemenscheibenaggregat ausgerüstet werden. Der Antrieb erfolgt über die Zapfwelle. Der nachträgliche Anbau muß in einer KD-Werkstatt vorgenommen werden, da eine genaue Zentrierung des Anschraubbrings erforderlich ist. Bei einem evtl. späteren Abbau des Aggregates verbleibt der Anschraubring am Getriebegehäuse, so daß der Wiederanbau ohne vorherige Zentrierung möglich. Vor Inbetriebnahme ist der Ölstand zu prüfen.

Zur Inbetriebnahme der Riemenscheibe Handbremse feststellen und den Schlepper durch metallische Verbindung mit dem Boden erten (elektrische Funkenbildung). Der Antriebsriemen darf nicht zu stramm gespannt sein, da sonst die Lager Schaden leiden. Zum Einschalten der Riemenscheibe Zapfwelle auskuppeln und den Schalthebel der Zapfwelle auf 1000 U/min einlegen. Zur Vermeidung von Unfällen Riemetrieb in geeigneter Form schützen.

Seilwindenbetrieb (nur bei Schleppern ohne hydr. Kraftheber)

Der Antrieb einer angebauten Seilwinde (auf Sonderwunsch) erfolgt ebenfalls über die Zapfwelle.

Mit der Seilwinde wird von der Herstellerfirma eine besondere Bedienungsanleitung geliefert. Machen Sie sich mit den Anweisungen und Vorschriften vertraut, bevor Sie die Winde in Betrieb nehmen. Bei Seilwinden mit eingebauter Rücklaufsperre darf die Zapfwelle nur bei laufendem Motor und stillstehendem Fahrzeug eingeschaltet werden. Starten bzw. Abstellen des Motors oder Fahrt mit eingrückter Zapfwelle kann die Getriebebeschaltung blockieren und die automatische Rücklaufsperre der Winde beschädigen.

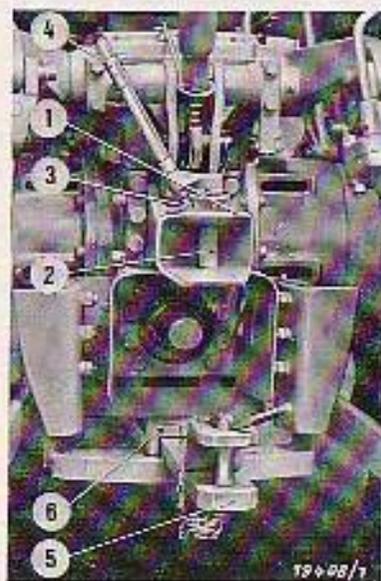


Bild 57

Zugmaul

Das Zugmaul ① dient zum Anhängen schwerer oder deichsellastiger Maschinen bzw. Anhänger, deren Koppelhöhe über dem Zugpendel liegt. Der Vorsteckbolzen ② ist mit einem federbelasteten Stift ③ gesichert (selbstsichernd), welcher unter den Wulst der Bolzenführung greift. Zum Einkoppeln muß der Stift am Griff ④ hochgehoben werden, bevor der Vorsteckbolzen entfernt werden kann.

Der Vorsteckbolzen kann auch am vorderen Zugmaul verwendet werden. Hier muß der Sicherungsstift in die dafür vorgesehene Bohrung eingesetzt werden.

Zugpendel

Das Zugpendel ⑤ Bild 57 ist unter dem Schlepperrumpf schwenkbar aufgehängt und erleichtert dadurch die Kurvenfahrt mit angehängtem Gerät. Zur einseitigen Anhängung oder bei Verwendung zapfwellengetriebener Geräte kann der Schwenkbereich reduziert oder das Pendel festgelegt werden ⑥.

Für Schlepper ohne Dreipunkt-Kupplung kann auf Wunsch ein Zugpendel mit größerem Schwenkbereich geliefert werden.

Zugpendelhöhe vom Boden

bei Reifen	Maß —A—
15-30	387 mm

Stützlast

Bei kleinerem oder größerem Schwenkbereich 650 kg

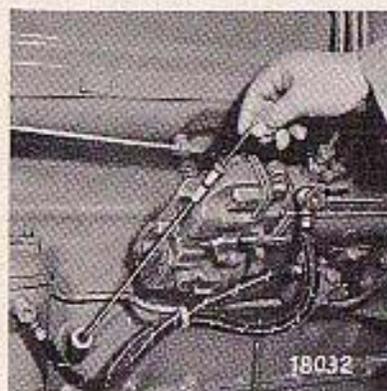


Bild 58

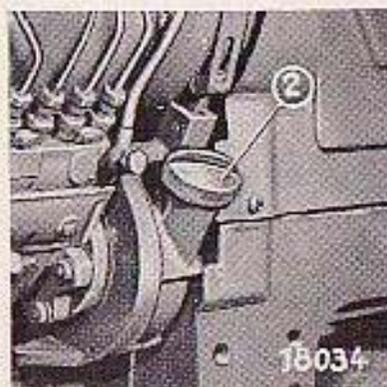


Bild 59

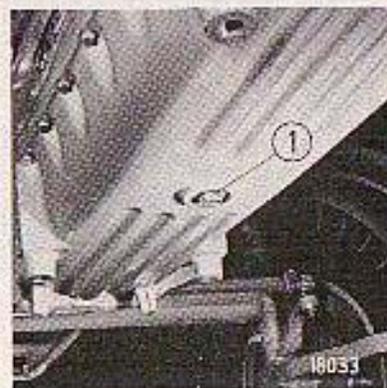


Bild 60

Wartung und Pflege

1. Motor

Alle Wartungsarbeiten sind bei stehendem Motor durchzuführen.

Ölstandskontrolle

Der Ölstand ist täglich, mindestens alle 10 Betriebsstunden, mit dem Meßstab ① bei stillstehendem Motor zu prüfen. Der Schlepper darf hierbei nicht schräg stehen. Den Meßstab vorher mit einem faserfreien Lappen abwischen. Der Ölstand ist richtig, wenn er innerhalb der Markierungszeichen liegt. Reicht der Ölstand nur bis zur unteren Markierung, muß sofort Öl nachgefüllt werden.

Oleinfüllstutzen ②

Ölwechsel

1. Ölwechsel nach 20 Betriebsstunden
2. Ölwechsel nach weiteren 40 Betriebsstunden.

Die weiteren Ölwechsel sind wie folgt vorzunehmen:

Bei normalen Betriebsverhältnissen –
nach je 100–120 Betr.-Std. bei HD-S 1-Öl
200–240 Betr.-Std. bei HD-B-Öl

Bei schweren Betriebsverhältnissen –
nach je 100–120 Betr.-Std. bei HD-B-Öl
(siehe auch Seite 12).

Zum Ölwechsel soll der Motor betriebswarm sein, damit das Altöl gut abläuft. Das Frischöl wird durch den Oleinfüllstutzen eingefüllt, nachdem die Ablassbohrung ① wieder verschlossen ist.

Einfüllmenge: 12 Liter



Bild 61

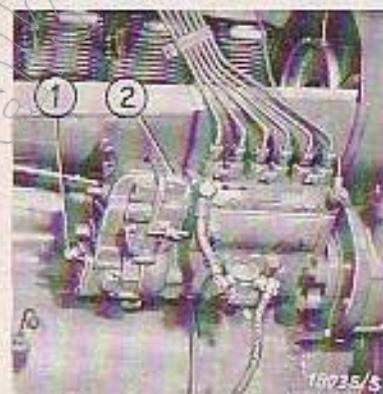


Bild 62

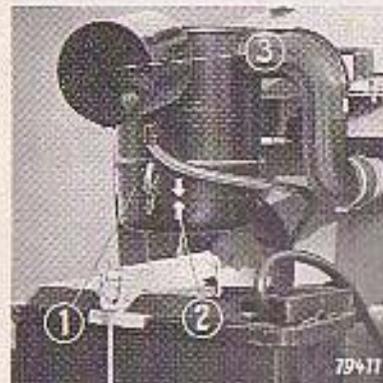


Bild 63

Schmierölfilter

Die Filterpatrone ist erstmalig bei 60 Betriebsstunden und dann bei jedem Ölwechsel auszutauschen. Hierzu wird die Filterpatrone ① mit Hilfe eines Schraubenziehers ② oder dergl. gelöst und mit der Hand herausgeschraubt.

Beim Anschrauben der neuen Patrone Gummidichtung leicht einölen und mit der Hand bis zum Anliegen des Dichtungsringes aufschrauben. Dann die Patrone noch mit einer halben Umdrehung festziehen.

Einspritzpumpe und Regler

Bei jedem Ölwechsel ist die Kontrollschraube am Reglerdeckel ① herauszuschrauben und überschüssiges Öl-Kraftstoffgemisch abzulassen. Tritt kein Ölgemisch heraus, ist frisches Motorenöl durch die Einfüllbohrung ② auf dem Reglergehäuse einzufüllen.

Gelegentlich einer Generalüberholung oder bei Abbau der Einspritzpumpe, jedoch längstens nach 3000 Betriebsstunden, ist der gesamte Öl-vorrat zu erneuern.

Ölspülfilter

Ölstand und Ölbeschaffenheit im abnehmbaren Unterteil ① täglich kontrollieren. Am besten morgens vor dem ersten Start des Motors, damit das in den Filtereinsatz eingedrungene Öl Zeit hatte, in den Filtertopf abzutropfen.

Bei Bedarf Motorenöl bis zur Markierung nachfüllen ②.

Lufteintrittsöffnung ③ am Staubabscheider von anhaftenden Blättern, Stroh oder dergl. säubern.

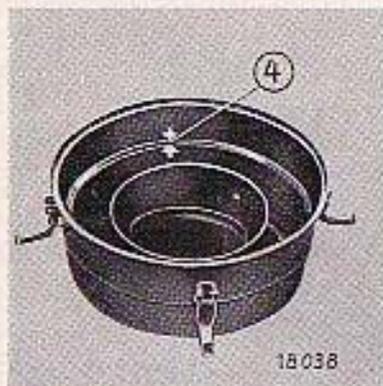


Bild 64

Ist das Öl dunkel und eingedickt, muß es entfernt und der Öllopl mit Diesel-Kraftstoff ausgewaschen werden, bevor frisches Motorenöl bis zur Markierung ④ aufgefüllt wird. (Viskosität entsprechend dem Motoröl.)

(Das Filterunterteil mit Filtereinsatz kann nach Abklappen der 4 Schnellverschlüsse nach unten abgenommen werden. Bleibt der Filtereinsatz am Mittelrohr haften, kann er leicht mit einem Schraubenzieher oder dergleichen abgedrückt werden.)



Bild 65

Anschließend wird der Filtereinsatz ③ ebenfalls gründlich mit Dieselkraftstoff ausgewaschen. Zum Waschen des Filters keinesfalls Benzin oder Benzol verwenden. Zerdrückte oder verhäufelte Filtereinsätze austauschen.

Beim Arbeitsinsatz unter sehr staubigen Verhältnissen muß das Filter-Oberteil öfters abgenommen und mit der Filterpackung durch mehrmaliges Tauchen in Diesel-Kraftstoff gründlich ausgespült und ausgewaschen werden. (Anschließend gut austropfen lassen.) Ist die Filterpackung zerstört, muß das Filter-Oberteil ersetzt werden. (Unter Umständen muß die Reinigung alle 30-50 Betr. Std. durchgeführt werden.)

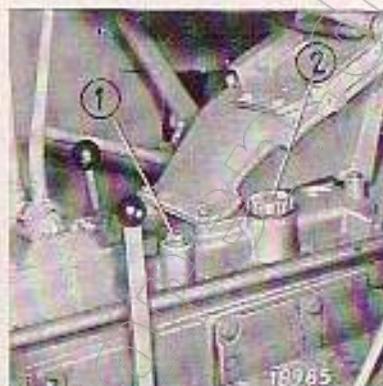


Bild 66

2. Schaltgetriebe

Ölstandskontrolle

Ölstand alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich) prüfen und wenn erforderlich ergänzen. Maßgebend sind die Markierungen am Ölmeßstab ①. Erster Ölwechsel nach 100 Betriebsstunden, weitere Ölwechsel nach je 1000 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal jährlich.

(Zur Kontrolle den Meßstab nicht einschrauben, sondern nur auf dem Gewinde ansetzen.)

Öleinfüllschraube — ②.

Der Ölwechsel wird zweckmäßig unmittelbar nach der Arbeit durchgeführt, wenn das Triebwerk noch warm ist und das Öl leichter abfließt.

Zum Ablassen des alten Öles muß die Ablassschraube ③ entfernt werden.

Das neue Öl wird durch die Öleinfüllbohrung ② — Bild 66 — auf der Oberseite des Getriebeblocks eingefüllt.

**Füllmenge: ca. 36 Liter,
mit Vorderradantrieb: ca. 42 Liter.
Motorenöl SAE 20**

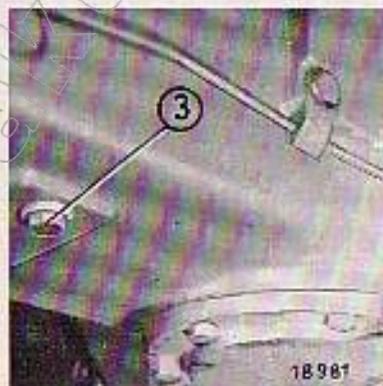


Bild 67

3. Planetentrieb

Die Ölstandkontrolle und der Ölwechsel beim Planetentrieb werden zeitlich wie beim Schaltgetriebe durchgeführt. Reicht der Ölstand bei der Kontrolle nicht mehr bis zur Bohrung der Kontrollschraube ④, muß entsprechend Öl aufgefüllt werden.

⑤ = Ablassschraube.

**Füllmenge je Seite: 6,0 Liter.
Motorenöl SAE 20**

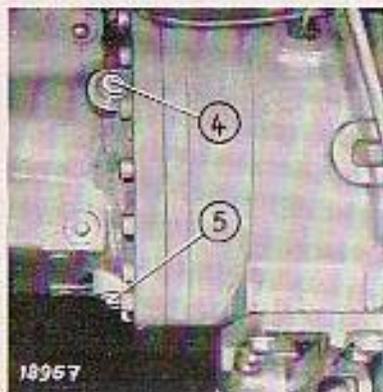
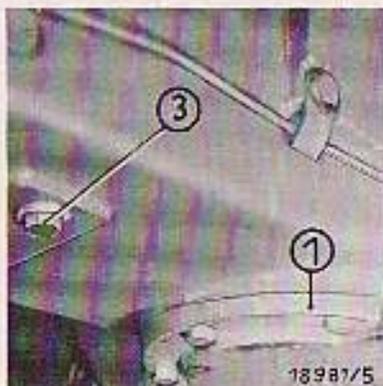


Bild 68



18981/5

Bild 69

Hydraulik-Ölfilter

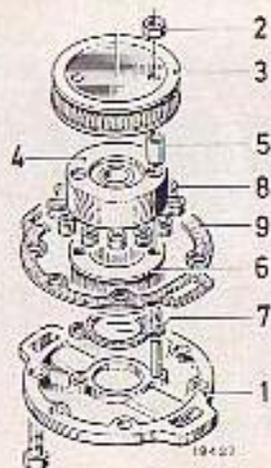
Die Hydraulik des Schleppers D 75 08 wird aus dem Getriebe mit Öl versorgt. Die Reinigung des Öles erfolgt durch ein Filter (1), welches im Getriebegehäuse eingebaut ist.

Die Wartung des Filters muß mit dem vorgeschriebenen Getriebe-Ölwechsel vorgenommen werden.

Demontage und Wartung

1. Öl aus dem Getriebe ablassen.
2. Getriebedeckel (1) vom Getriebe abbauen (das Filter ist am Deckel befestigt). Auf Dichtung (9) achten.
3. Die beiden Sechskantmutter (2) abschrauben und den Siebeinsatz (1) von der Glocke (4) abheben.
4. Distanzhülsen (5), Glocke (4) und Siebeinsatz (2) abnehmen, dabei auf Dichtung (7) achten.
5. Siebeinsatz (3) und (4) in sauberem Dieselöl oder Waschbenzin mit einem Pinsel reinigen.

Zur besseren Reinigung ist es vorteilhaft, die Siebeinsätze von innen nach außen mit Druckluft (ca. 3-5 atü) auszublasen.



19427

Bild 70

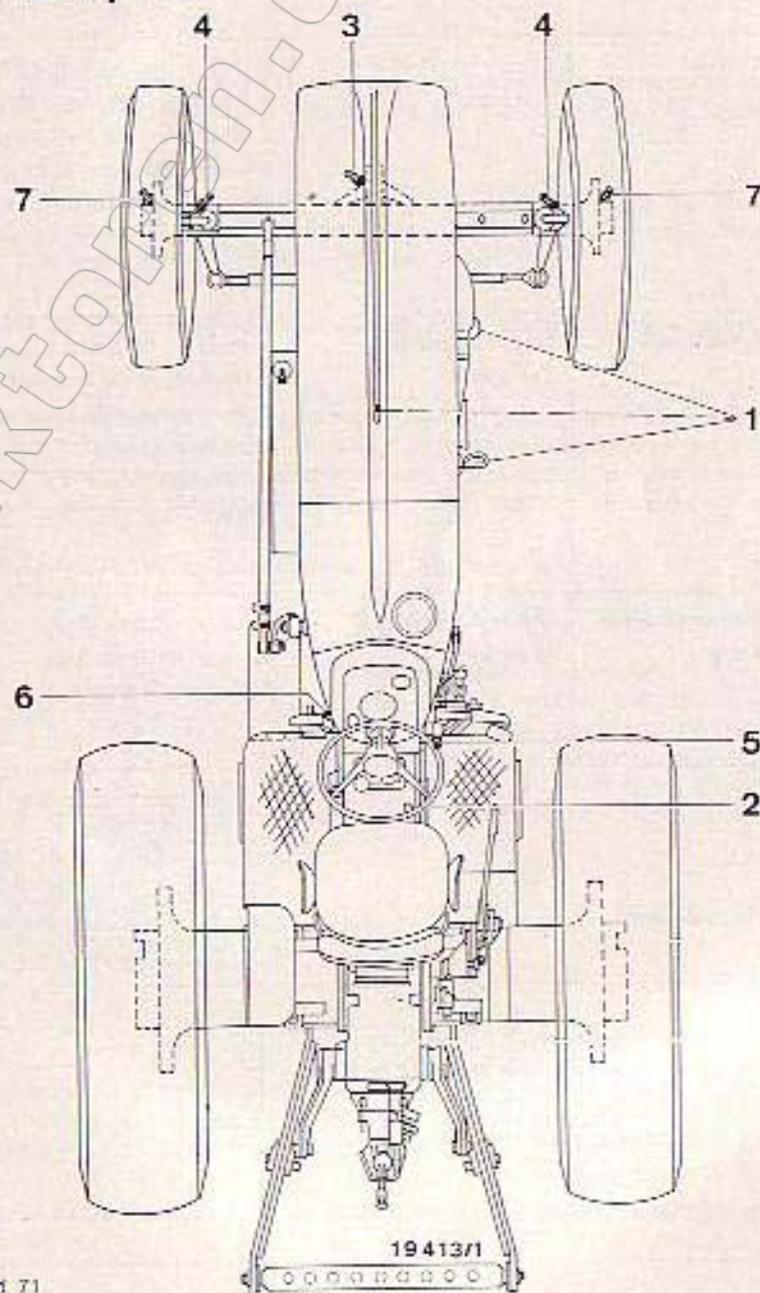
6. Die Permanentmagnete (6) mit einem Putzlappen reinigen.
7. Eventuell auf dem Getriebedeckel (1) abgelagerten Schmutz abwischen.

Achtung! Keinen Schmutz in die Kanäle des Deckels bringen.

Montage

8. Siebeinsatz (4), Glocke (4), Distanzhülsen (5) und Siebeinsatz (3) über die beiden Stiftschrauben auf Getriebedeckel (1) aufsetzen. Vorher Lage und Zustand der Dichtung (7) überprüfen.
9. Sechskantmutter (2) festziehen.
10. Getriebedeckel (1) an Getriebe anbauen. Auf Dichtung (9) achten.

Schmierplan



19413/1

Bild 71

Ölschmierung

1 Motor	Ölstand-Kontrolle: Ölwechsel	täglich — ca. 10 Betr.-Std. 1. Wechsel n. 20 Betr.-Std. 2. Wechsel n. 60 Betr.-Std. Weitere Ölwechsel nach je 100–240 Betr.-Std. (Seite 54)
2 Triebwerk	Ölstand-Kontrolle: Ölwechsel	nach je 50 Betr.-Std. 1. Wechsel n. 100 Betr.-Std. Weitere Ölwechsel nach je 1000 Betr.-Std. — mindestens jedoch 1 x jährlich
Riemenscheiben- Antrieb	Ölstand-Kontrolle: Ölwechsel	Nach je 50 Betr.-Std. Nach je 300 Betr. Std. 3,5 l Getr.-Öl SAE 90

Fettschmierung

3 Vordrachslagerung 4 Lenkachsenlagerung links und rechts 5 Fußbremshebel und Bremswelle 6 Kupplungsfußhebel und Bremswelle 7 Vorderradlagerung Alle Gelenke	} Alle 50 Betr. Std.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Tanken

Der Kraftstoffbehälter des Schleppers darf nie leergefahren werden, da sonst Luft in die Einspritzleitungen gelangt und der Kraftstoffzufluß unterbrochen wird.

Beim Einfüllen von Kraftstoff in den Kraftstoffbehälter darf das in der Einfüllöffnung befindliche Sieb nicht entfernt werden. Gefährlicher als grobe Schmutzteile sind feiner Staub und Schlamm für den Motor.

Soweit vom Faß abgefüllt wird, müssen nachstehende Hinweise beachtet werden:

Das Faß ist an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort auf einem stabilen Unterbau zu lagern, damit die abgesetzten Verschmutzungen nicht durch Erschütterungen aufgewirbelt werden. Der Lagerort sollte so gewählt werden, daß etwa verschütteter Kraftstoff keine Schäden verursachen kann.

Keinesfalls das Faß vor dem Abfüllen zum Abfüllort rollen.

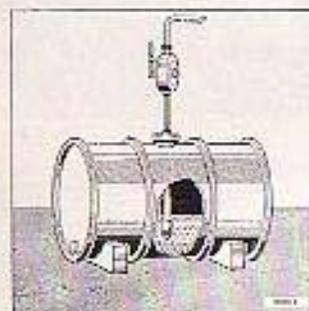


Bild 72

Wird eine Handpumpe verwendet, muß diese so eingeschraubt werden, daß die Sauglöcher ca. 10 cm über dem Faßboden liegen, damit die abgelagerten Verschmutzungen nicht angesaugt werden. Die Verwendung eines Filters in der Abfüllleitung ist empfehlenswert.

Der Rest des Faßinhaltes wird durch einen Hahn oder das Spundloch abgelassen und für Reinigungszwecke verwendet. Eine Verwendung für den Motor ist aufgrund der unbedingt erforderlichen mehrmaligen Filterung nicht ratsam.

Alle Geräte, die zum Abfüllen des Kraftstoffes benötigt werden, sind stets sauberzuhalten.

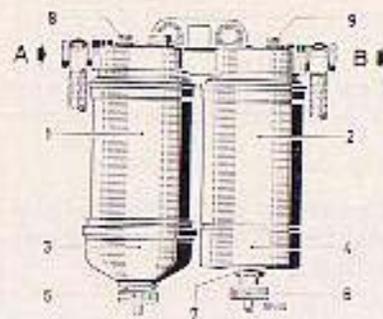


Bild 73

Kraftstofffilter

Der Kraftstoff durchfließt, vom Kraftstoffbehälter kommend, ein Stufenfilter (zwei hintereinander geschaltete Kraftstofffilter 1 und 2) mit je einem angebauten Wasserabscheider 3 und 4.

Wasser ist schwerer als Kraftstoff und sammelt sich somit an der tiefsten Stelle des Filtergehäuses. Außerdem ist das Wasser an der helleren Färbung gegenüber dem Kraftstoff zu erkennen.

Das evtl. angesammelte Wasser muß nach jedem Tanken abgelassen werden. Dazu die Schrauben 5 und 6 lösen, Wasser ablaufen lassen und anschließend wieder mit der Hand festdrehen.

Der Filtereinsatz des Stufenfilters 1 muß alle 200–300 Betr.-Std. und die Filterpatrone des Stufenfilters 2 alle 800–1000 Betr.-Std. ausgewechselt werden. Der Filtereinsatz der Stufe 1 wird wie nachstehend beschrieben ausgewechselt:

1. Wasser – Ablasschraube 5 und Wasserbehälter 3 entfernen.
2. Mit einem Schraubenzieher oder dergl. quer in die unteren Laschen des Filtergehäuses eingesetzt – Filtergehäuse abschrauben.
3. Filtereinsatz austauschen.
4. Vor dem Zusammenbau des Filters evtl. beschädigte Dichtungen austauschen, dann die Dichtflächen leicht mit Öl bestreichen und das Filtergehäuse mit der Hand bis zur Anlage anschrauben, etwa $\frac{1}{4}$ Umdrehung lösen und etwas kräftiger nachziehen.

Die Filterpatrone von Stufe 2 wird kompl. ausgetauscht.

Mit einem Schraubenschlüssel SW 22 wird die Patrone am Sechskant 7 gelöst und abgeschraubt. Vor dem Anschrauben der neuen Patrone Dichtung kontrollieren, einölen und Patrone wie das Filtergehäuse der Stufe 1 anschrauben.

Filtereinsatz Stufe 1 Nr.: 1 457 434 052

Filterpatrone Stufe 2 Nr.: 1 457 434 061

Bei anschließendem Probelauf des Motors muß die Dichtheit nochmals überprüft werden.

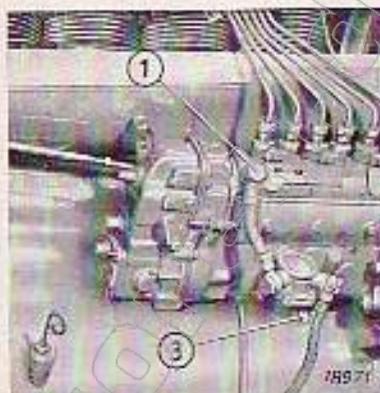


Bild 74

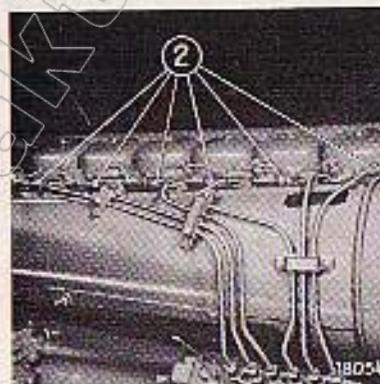


Bild 75

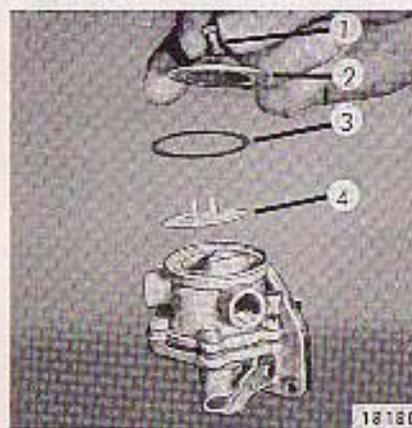


Bild 76

Entlüften

Das Entlüften der Einspritzanlage ist notwendig, wenn der Kraftstoffbehälter leergefahren wurde oder durch undichte Anschlüsse Luft in die Anlage gelangen konnte. Der Motor arbeitet dann unregelmäßig und springt nicht oder nur schlecht an.

Die Entlüftung wird zweckmäßig in nachstehender Reihenfolge durchgeführt.

Zunächst Kraftstoff auffüllen und alle Anschlüsse der Kraftstoffleitungen auf dichten Anschluß kontrollieren.

1. Die beiden Entlüftungsschrauben ⑧ und ⑨ (Bild 73) an den Kraftstofffiltern herausschrauben und warten, bis der Kraftstoff blasenfrei austritt.
2. Anschluß der Kraftstoffleitung ① an der Einspritzpumpe lösen und den Hebel ③ der Förderpumpe betätigen, bis am Leitungsende blasenfreier Kraftstoff austritt. Anschlußschraube wieder festziehen.
3. Oberwurfmutter der Einspritzleitungen ② an den Düsenhaltern lösen und den Anlasser betätigen, bis auch hier der Kraftstoff blasenfrei austritt.

Während des Entlüftens muß der Handhebel der Drehzahlverstellung auf voller Drehzahl stehen.

Kraftstoffleak der Förderpumpe

Alle 120 Betriebsstunden Schraube ① herausschrauben. Deckel ② abnehmen, Dichtung ③ und Sieb ④ herausnehmen. Sieb in Kraftstoff reinigen. Beim Zusammenbau auf gute Dichtheit achten.

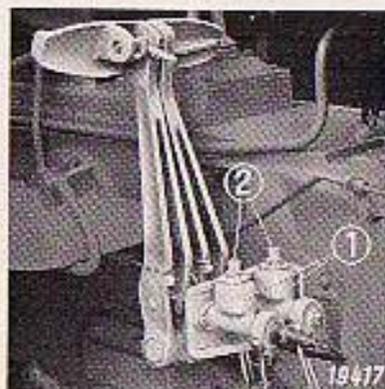


Bild 77

Hydr. Fußbremse

Der Flüssigkeitsstand der beiden Bremsflüssigkeitsbehälter ① muß bei jedem Motorenölwechsel kontrolliert werden. Die Behälter sind richtig gefüllt, wenn die Bremsflüssigkeit bis zum unteren Rand des Einfüllstulzens reicht. Die beiden Verschlussdeckel ② dürfen nur mit der Hand ab- und aufgeschraubt werden.

Bremsflüssigkeit: ATE blau.

Luftkühlung

Die Reinigung der Kühlrippen von Zylindern und Zylinderköpfen sowie die Säuberung des Ölkühlers bei jedem Ölwechsel, ist für die einwandfreie Funktion der Luftkühlung sehr wichtig. Staubiger Niederschlag in Verbindung mit Öl oder Kraftstoff vermindert die Wärmeabgabe und führt zur Überhitzung des Motors.

Zum Reinigen sind das Lüftführungsoberteil ① auf der Einspritzpumpenseite und die Abschirmbleche ② auf der Abluftseite abzunehmen (Bild 79).

Das Lüftführungsoberteil kann nach Lösen der 3 Klappverschlüsse ③ abgenommen werden.

Die Reinigung der Kühlrippen erfolgt am besten mit Hilfe von Pinsel, Draht und Druckluft.

Wird mit Dieseldieselkraftstoff gereinigt, muß mit einer Sodelösung gründlich nachgewaschen werden, um den Fettniederschlag zu beseitigen. Anschließend den Motor warmlaufen lassen, damit die Wasserrückstände verdampfen. Die senkrechten Kühlrippen am Zylinderkopf müssen besonders saubergehalten werden.

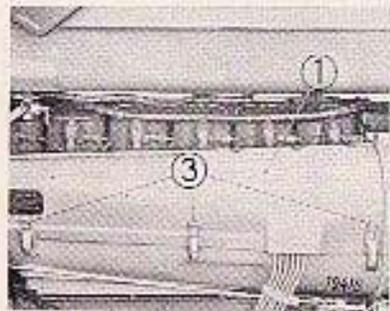


Bild 78

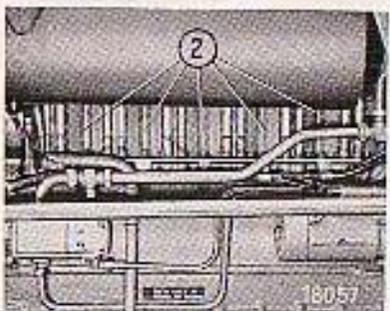


Bild 79

Nachstellarbeiten

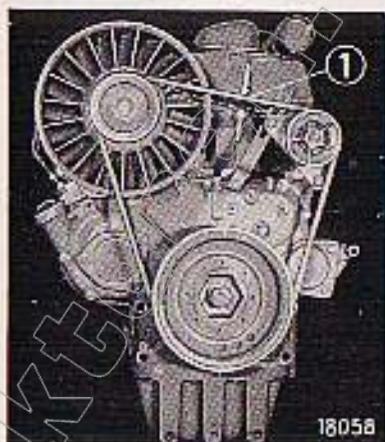


Bild 80

Nachstehend aufgeführte Arbeiten erfordern eine gewisse Erfahrung und sollten daher nach Möglichkeit von einer Kundendienstwerkstatt ausgeführt werden.

Spannung des Keilriemens

Die Spannung des Keilriemens kann durch Schwenken der Lichtmaschine korrigiert werden. Die Spannung ist richtig, wenn sich der gespannte Keilriemen mit dem Daumen etwa 1,0 bis 1,5 cm eindrücken läßt ①. Diese Prüfung ist bei jedem Motorölwechsel vorzunehmen.

Die Keilriemen dürfen, um Beschädigungen zu vermeiden, nicht mit Gewalt (Schraubenzieher o.ä.) abgenommen oder aufgelegt werden. Müheloses Arbeiten ist möglich, wenn die Sechskantmutter und die Befestigungsschraube gelockert werden und die Lichtmaschine ganz an den Motor geschwenkt wird. In dieser Stellung läßt sich der Keilriemen gut aufliegen.

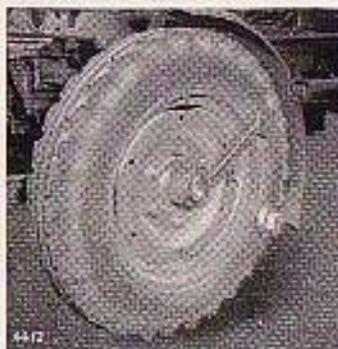


Bild 81

Vorderradlagerung

Die Kegelrollenlager müssen von Zeit zu Zeit auf spielfreien Lauf geprüft und rechtzeitig nachgestellt werden. Hierzu ist das betreffende Rad hochzubucken und nach Abnahme der Radkappe und des Splintes die Kronmutter nachzuziehen, bis sich das Rad spielfrei drehen läßt. Zur Vermeidung von Spannungen wird die Mutter wieder um eine Viertelumdrehung gelockert und dann versplintet. Die Nachstellung erfordert Erfahrung und sollte deshalb in einer KD-Werkstatt vorgenommen werden.

Nachteile der Bremsen

Achtung! Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist es unbedingt erforderlich, daß beide Bremssysteme alle 500–600 Betriebsstunden einer gründlichen Überprüfung unterzogen werden. Diese Arbeit muß in einer KD-Werkstatt durchgeführt werden.

Eine zwischenzeitliche Nachstellung ist erforderlich, wenn aufgrund abgenützter Beläge der Fußhebelweg zu groß geworden ist oder durch häufiges Betätigen der Lenkbremsen die Bremsen einseitig wirken.

Die Bremsen sind in den Tragrohren untergebracht und von unten, durch Aussparungen im Guß, zum Nachstellen zugänglich.

Die Nachstellung wird wie folgt vorgenommen:

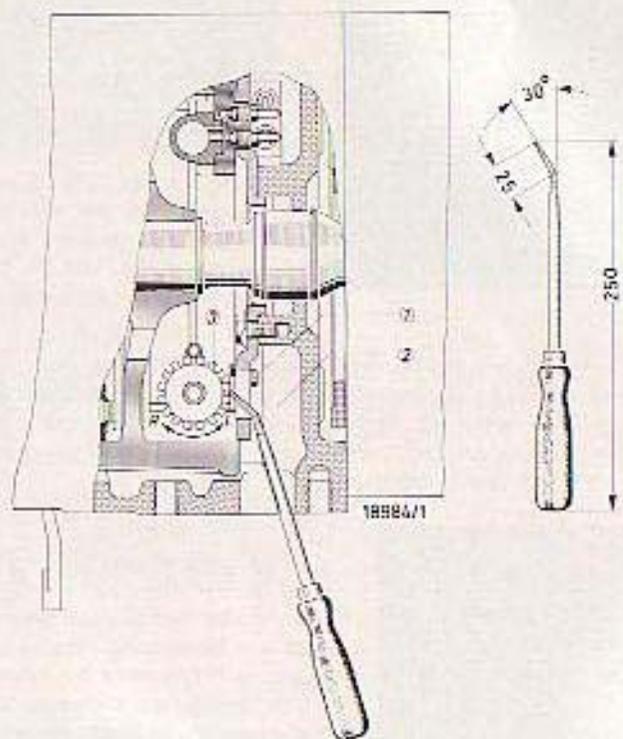


Bild 82

Schlepper hinten hochbocken (evtl. erst eine Seite, dann die andere) und gegen Wegrollen sichern. Handbremse lösen.

Mit einem 10 mm Schraubenschlüssel die beiden Schrauben ① ca. 2 Umdrehungen lösen.

Mit einem abgewinkelten Schraubenzieher ② das Stellrad ③ so weit in Richtung -R- drehen, bis beide Bremsbacken an der Brennstrommel anliegen. (Hinterrad darf sich nicht mehr drehen.) Dann die Schrauben ① wieder festziehen und das Stellrad 2 Rasten zurückdrehen.

Das Nachstellen der zweiten Bremse erfolgt auf dieselbe Art.

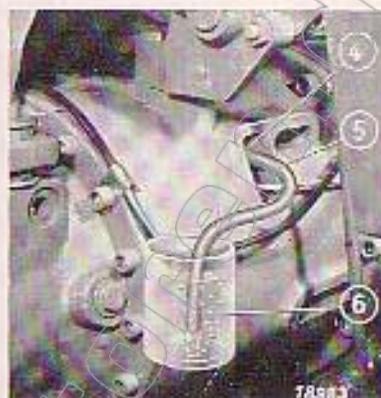


Bild 83

Entlüften der Bremse

Die Bremsanlage muß entlüftet werden, wenn sich die Bremsfußhebel weich und weit durchtreten lassen und die Bremswirkung zu gering ist. Zuerst werden die beiden Bremsflüssigkeitsbehälter ① Bild 77 nach Abnahme der Verschlusskappen bis zum unteren Rand der Öffnung mit Bremsflüssigkeit Ate – blau aufgefüllt. Danach überprüft man die richtige Einstellung der Bremsen, wie auf Seite 65 beschrieben.

Das Entlüften wird für jedes System einzeln durchgeführt.

Ein Bremspedal wird ca. 30 bis 60 mm (gemessen an Pedaloberkante) durchgetreten und in dieser Stellung arretiert. Die Arretierung erfolgt am zweckmäßigsten durch Einlegen eines Distanzstückes zwischen Bodenblech und Bremsfußhebel.

Dann wird mit dem nicht arretierten Bremspedal wie folgt entlüftet: Nach Abnahme der Schutzkappe vom Entlüfterventil ④ wird ein Stück Schlauch ③ aufgesetzt und dessen Ende in ein ca. 1/2 mit Bremsflüssigkeit gefülltes sauberes Gefäß gelegt ⑤.

Anschließend wird das entsprechende Bremspedal durchgetreten bis sich ein Widerstand bemerkbar macht und in dieser Position gehalten. Durch Linksdrehung öffnet man nun das Entlüfterventil ④ und tritt das Bremspedal kräftig bis zum Anschlag durch. Danach schließt man das Entlüfterventil und läßt das Bremspedal langsam zurückkommen. Diesen Vorgang wiederholt man so oft, bis blasenfreie Bremsflüssigkeit am Schlauchende austritt. Dann wird die Entlüfterverschraubung bei ganz durchgetretenem Bremspedal geschlossen.

Beim Entlüften Flüssigkeitsstand im Ausgleichbehälter beobachten und evtl. auffüllen.

Schlauch vom Entlüfterventil abmachen und Schutzkappe aufsetzen. Die Ausgleichbehälter müssen anschließend wieder bis zum unteren Rand der Einfüllöffnung mit Ate – blau aufgefüllt werden.

Abgelassene Bremsflüssigkeit nicht wieder verwenden. In der gleichen Weise ist auch die andere Seite zu entlüften.

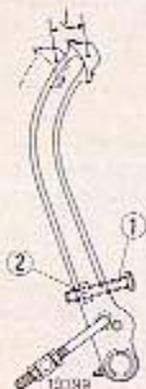
Abschleppen

Muß der Schlepper aus irgendeinem Grund abgeschleppt werden, sind nachstehende Hinweise zu beachten:

1. Zum Abschleppen dient das vordere Zugmaul.
 2. Gang- und Gruppenschalthebel in Leerlaufstellung bringen.
 3. Die Abschleppgeschwindigkeit darf 10 km/h nicht übersteigen.
- Bei Nichtbeachtung können schwere Getriebschäden eintreten.

Nachstellen der Kupplung

Durch Abnutzung der Beläge auf der Kupplungsscheibe verringert sich im Laufe der Zeit der Totgang des Kupplungsfußhebels. Ist kein Totgang —J— mehr vorhanden, wird die Kupplung zerstört, da sie die volle Motorleistung nicht mehr übertragen kann und durchrutscht. Um diesen Zustand nicht eintreten zu lassen, muß der Totgang des Kupplungsfußhebels von Zeit zu Zeit kontrolliert und nachgestellt werden.



Fahrkupplung (Variante -F-)

Einstellschraube ① nach Lösen der Mutter ② so weit einstellen, daß das Spiel —J— = 42 mm wieder erreicht wird. Mutter wieder festziehen.

Bild 84

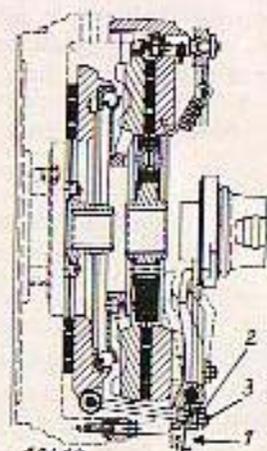


Bild 85

Zapfwellenkupplung (Variante -F-)

Falls die Zapfwellenkupplung nach dem Einstellen der Fahrkupplung zu früh ausrückt, muß das Spiel ① = 1,6 mm an den 3 Fingern der Kupplung neu eingestellt werden.

Dazu die Muttern ② lösen und die Schraube ③ unter Zuhilfenahme einer entsprechenden Fühllehre einstellen. Die Nachstellschrauben sind durch das Handloch an der Unterseite des Kupplungsgehäuses zugänglich. Die Muttern ② anschließend wieder festziehen und den Handloch-Verschlußdeckel anschrauben.

Fahrkupplung (Variante -U-)

Spannschloßmutter ① so einstellen, daß 35 mm Spiel —D— am Kupplungsfußhebel erreicht werden. Spannschloß dann wieder kornern.

Unabhängige Zapfwellenkupplung

(Variante -U-)

Gelenkstück ② so einstellen, daß am Handhebel ein Spiel von 43 mm erreicht wird —E—. Das Gelenkstück ist nach Abnahme des Verschlußdeckels zum Handloch zugänglich.

Ventilspiel

Beim 1. und 2. Motorölwechsel prüfen und später — bei normalen Betriebsverhältnissen — alle

200–250 Betr.-Std.,

bei nur halbtägigem Einsatz ca. alle 600 Betr.-Std.

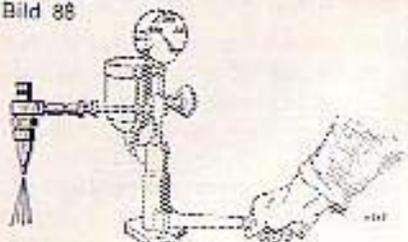
Liegen allerdings ungünstige Betriebsverhältnisse vor, z. B. stark wechselnde Belastung, öfters tägliches Starten bzw. ungewöhnliche Staubverhältnisse, sind kürzere Kontrollzeiten erforderlich. Das Ventilspiel ist bei kaltem Motor

Bild 87

mit einer Fühllehre zu prüfen. Hierzu ist die Kurbelwelle mit einem Stockschlüssel von 35 mm Schlüsselweite am vorderen Kurbelwellenende so zu drehen, daß beide Ventile eines Zylinders geschlossen sind, das heißt, daß sich die Stoßstangen ④ der zu prüfenden Ventile ⑤ leicht mit dem Finger drehen lassen. In den vorhandenen Spalt ① zwischen Kipphebelarmen und Ventil muß sich nun die Fühllehre sowohl am Einlaßventil als auch am Auslaßventil oben einschieben lassen. Ist dieser Spalt zu eng oder zu weit, Gegenmutter ② um ca. 1 bis 2 Umdrehungen lösen und die Einstellschraube ④ mit einem Schraubenzieher so regulieren, daß bei wieder angezogener Gegenmutter ② die Fühllehre sich ohne Widerstand herausziehen läßt (Wert = 0,15 mm).

Der Körnerschlag auf der Oldüse ⑧ muß immer zum Kipphebelarmen ⑨ weisen, damit auch im niedrigen Leerlauf die Schmierung der Ventile gewährleistet ist.

Bild 88



Einspritzdüsen

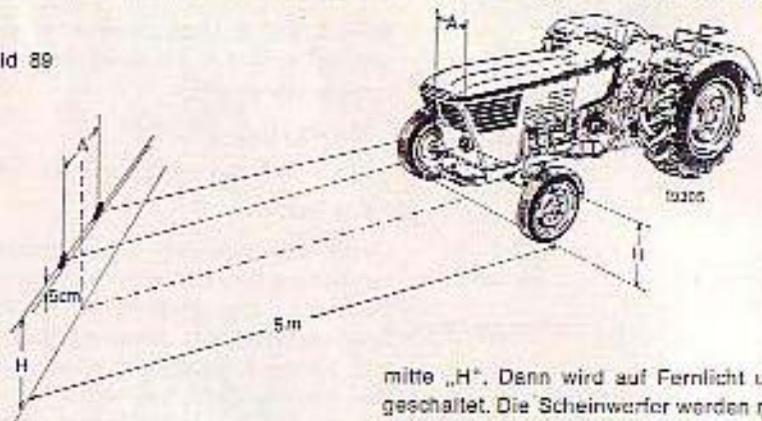
Alle 600 Betr.-Std. müssen die Einspritzdüsen in einer Werkstatt ausgebaut, gereinigt und geprüft werden. Der Prüfdruck beträgt 175 kg/cm². Die Prüfung muß mit einem Prüfgerät erfolgen.

Einstellen der Scheinwerfer (symmetrisch)

Die Einstellung soll bei belastetem Fahrzeug durchgeführt werden, d. h. mit einem Anbaugerät.

Zur Einstellung der Scheinwerfer wird der Schlepper auf einer ebenen Fläche in einer Entfernung von 5 m vor einer senkrechten Prüffläche aufgestellt und das Abblendlicht eingeschaltet. Mit Hilfe der Verstellvorrichtung wird jeder Scheinwerfer einzeln so ausgerichtet, daß die Hell-Dunkel-Grenze auf der Prüffläche eine horizontale Linie bildet, die 5 cm tiefer liegt als die Scheinwerfer-

Bild 89



mitte „H“. Dann wird auf Fernlicht umgeschaltet. Die Scheinwerfer werden nun zur Fahrzeug-Mittellinie seitlich so ausgerichtet, daß der Abstand der Lichtbündelmitten auf der Prüffläche dem Abstand der Scheinwerfer „A“ entspricht. Durch Umschalten auf Abblendlicht überzeugt man sich, ob die Höheneinstellung noch stimmt und stellt nötigenfalls nach.



Bild 90

Mit den Schrauben ① wird die Höhen- und mit den Schrauben ② die Horizontalverstellung vorgenommen.

Elektrisches Schaltbild (ohne Blinklicht)

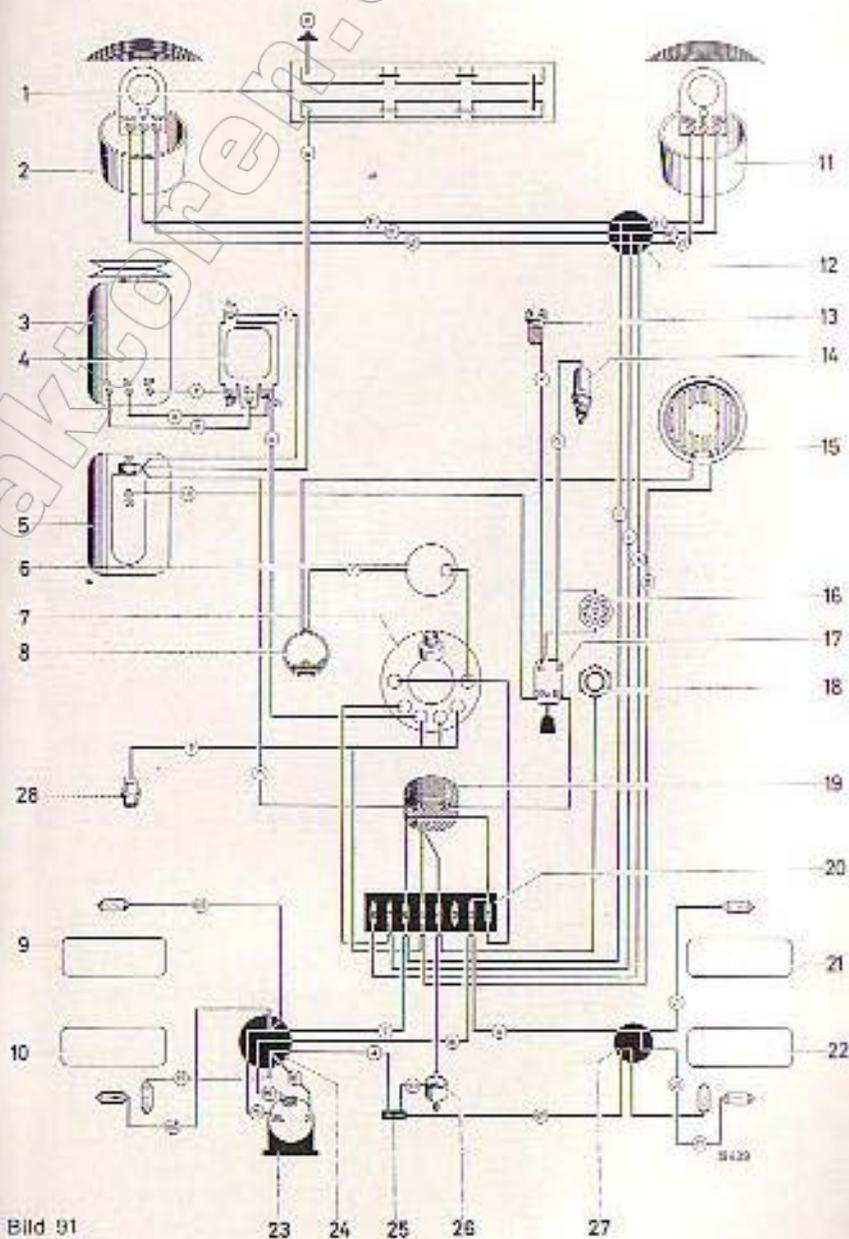


Bild 91

Erläuterungen zum Schaltplan (ohne Blinklicht)

- 1 - Batterie
- 2 - Linker Scheinwerfer innen
- 3 - Lichtmaschine
- 4 - Regler
- 5 - Anlasser
- 6 - Fernthermometer
- 7 - Traktormeter
- 8 - Signalhornkontakt
- 9 - Pos.-Leuchte links
- 10 - Schluß-Brems-Kennzeichenleuchte
- 11 - Rechter Scheinwerfer innen
- 12 - Leitungsverbinder
- 13 - Magnetventil
- 14 - Flammglühkerze
- 15 - Signalhorn
- 16 - Glühüberwacher
- 17 - Anlaßzugschalter
- 18 - Steckdose
- 19 - Licht-Zündschalter
- 20 - Sicherungskasten
- 21 - Pos.-Leuchte rechts
- 22 - Schluß-Bremsleuchte
- 23 - Anhängersteckdose
- 24 - Leitungsverbinder
- 25 - Leitungsverbinder
- 26 - Bremszugschalter
- 27 - Leitungsverbinder
- 28 - Öldruckschalter

Elektrisches Schaltbild
(mit Blinklicht)

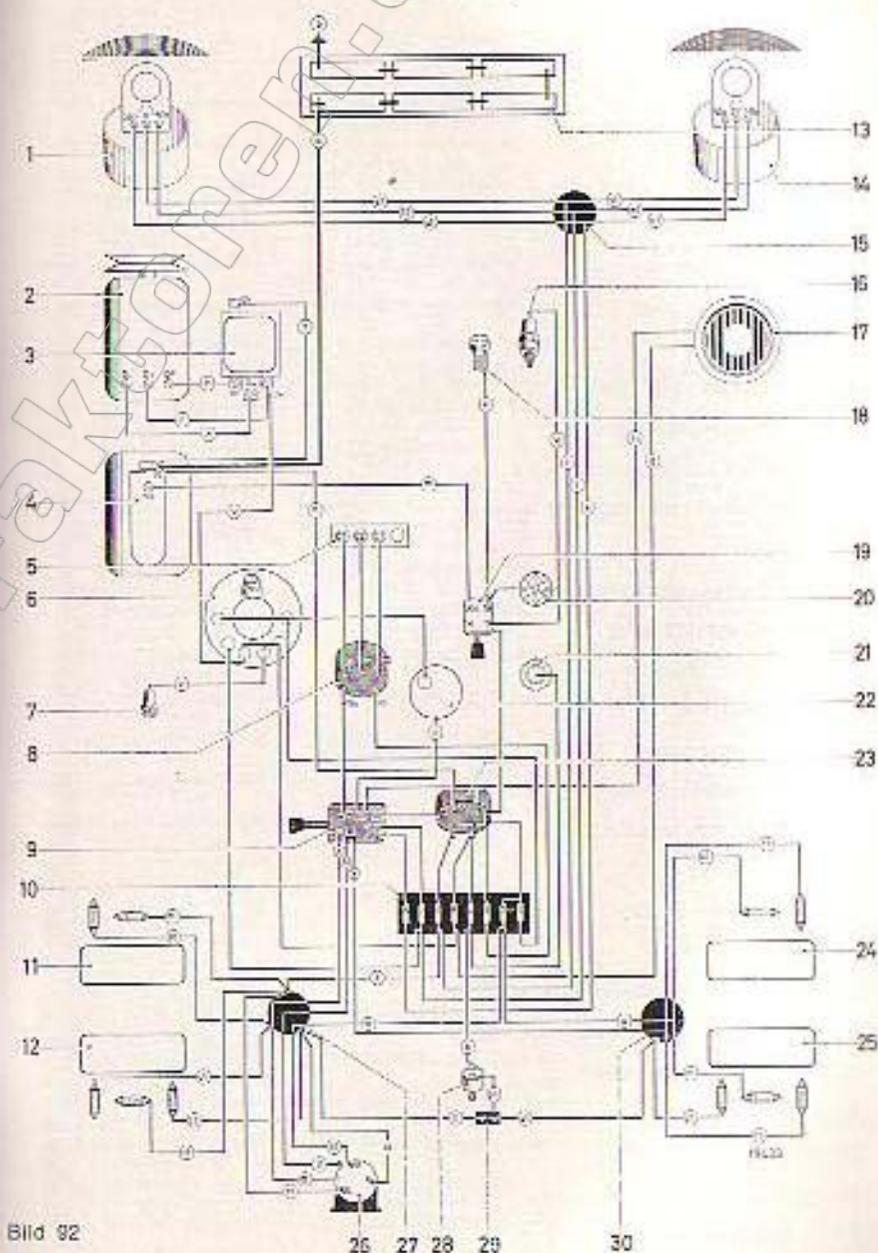


Bild 92

Erläuterungen zum Schaltplan (mit Blinklicht)

- 1 = Scheinwerfer links innen
- 2 = Lichtmaschine
- 3 = Regler
- 4 = Anlasser
- 5 = Blinkanzeige
- 6 = Traktormeter
- 7 = Öldruckschalter
- 8 = Blinkgeber
- 9 = Mehrzweckschalter
- 10 = Sicherungskasten
- 11 = Blink-Positionleuchte links
- 12 = Schluß-Brems-Blinkleuchte links
- 13 = Batterie
- 14 = Scheinwerfer rechts innen
- 15 = Leitungsverbinder
- 16 = Flammglühkerze
- 17 = Signalhorn
- 18 = Magnetventil
- 19 = Zug-Anlaßschalter
- 20 = Glühüberwacher
- 21 = Steckdose
- 22 = Fernthermometer
- 23 = Schaltkasten
- 24 = Blink-Positionleuchte rechts
- 25 = Schluß-Brems-Blinkleuchte rechts
- 26 = Anhängersteckdose
- 27 = Leitungsverbinder
- 28 = Bremszugschalter
- 29 = Leitungsverbinder
- 30 = Leitungsverbinder

Kabelplan

Lei- tung	von	nach	mm ²	Farbe
l2	Leitungsverbinder vorne	Außenscheinwerfer rechts Kl. 56b	1,5	gelb
e2	Leitungsverbinder vorne	Außenscheinwerfer rechts Kl. 56a	1,5	weiß
d2	Leitungsverbinder vorne	Außenscheinwerfer rechts Kl. 69	1,5	grau
c2	Leitungsverbinder vorne	Außenscheinwerfer links Kl. 56b	1,5	gelb
b2	Leitungsverbinder vorne	Außenscheinwerfer links Kl. 56a	1,5	weiß
a2	Leitungsverbinder vorne	Außenscheinwerfer links Kl. 58	1,5	grau
q	Flammrohrglühkerze vorne	Glühlanfaßch. Kl. 19	6	schwarz-weiß
x1	Leitungsverbinder vorne	Einbauscheinwerfer rechts Kl. 56a	1,5	weiß
w1	Leitungsverbinder vorne	Einbauscheinwerfer rechts Kl. 56b	1,5	gelb
v1	Leitungsverbinder vorne	Einbauscheinwerfer rechts Kl. 31	1,5	grau
u1	Leitungsverbinder vorne	Einbauscheinwerfer links Kl. 56a	1,5	weiß
t1	Leitungsverbinder vorne	Einbauscheinwerfer links Kl. 56b	1,5	gelb
s1	Leitungsverbinder vorne	Einbauscheinwerfer links Kl. 31	1,5	grau
r1	Schlußlicht links unten	Anhängesteckd. Kl. 56L	1	grau-schwarz
q1	Blinklicht links unten	Anhängesteckd. Kl. L	1,5	schwarz-gelb-weiß
p1	Leitungsverbinder links hinten	Bl. Leuchte li. vorne	1	schwarz-weiß
o1	Leitungsverbinder links hinten	Bl. Leuchte li. hinten	1,5	schwarz
n1	Leitungsverbinder links hinten	Pa. Leuchte links	1	grau
m1	Leitungsverbinder links hinten	Schlußlicht links	1	grau-rot
l1	Leitungsverbinder links hinten	Bremslicht links	1	schwarz-gelb
k1	Leitungsverbinder links hinten	Anhängesteckd. Kl. 54	1,5	schwarz-rot
i1	Leitungsverbinder links hinten	Anhängesteckd. Kl. R	1,5	schwarz-gelb-grün
h1	Leitungsverbinder links hinten	Anhängesteckd. Kl. 56R	1	grau-rot
g1	Leitungsverbinder rechts hinten	Bremslicht rechts	1	schwarz-rot
f1	Leitungsverbinder rechts hinten	Blinklicht rechts hinten	1	schwarz
e1	Leitungsverbinder rechts hinten	Blinklicht rechts vorne	1	schwarz-weiß
d1	Leitungsverbinder rechts hinten	Schlußlicht rechts hinten	1	grau-rot
c1	Leitungsverbinder rechts hinten	Pa. Licht rechts vorne	1	grau
x1	Bremslichtzugsch.	Leitungsverbinder rechts hinten	1	schwarz-rot
z	Bremslichtzugsch.	Leitungsverbinder links hinten	1,5	schwarz-rot

Lei- tung	von	nach	mm ²	Farbe
y	Mehrzwecksch. Kl. R	Leitungsverbinder Blinklicht rechts	1,5	schwarz-grün
x	Mehrzwecksch. Kl. L	Leitungsverbinder Blinklicht links	1,5	schwarz-weiß
w	Sicherung Kl. 2	Leitungsverbinder Anhängersteckd. Kl. 58R	1	grau-schwarz
v	Glüh-anlaßsch. Kl. 19	Magnetventil	2,5	weiß
u	Sicherung Kl. 2	Leitungsverbinder Pos. Söhl. Leuchte re.	1	grün-rot
t	Sicherung Kl. 6	Leitungsverbinder Pos. Söhl. Leuchte li.	1	grau
s	Sicherung Kl. 4	Brumlichtzugsch.	1,5	schwarz
r	Fernthermometer	Mehrzweckschalter o. Signalknopf Kl. H	1	braun
q	Flammrohrglühkerze	Glühüberwacher	4	schwarz
p	Öldruckschalter	Öldruckkontrolle	1	hellblau-grün
o	Regler Kl. 61	Ladkontrolle	1	hellblau
n	Anlasser Kl. 30	Lichtzündsch. Kl. 30	2	rot
m	Anlasser Kl. 50	Glüh-anlaßsch. Kl. 50a	1	schwarz
l	Leitungsverbinder	Masse oder Kl. 6	2,5	grau
k	Leitungsverbinder	Sicherung Kl. 8	2,5	weiß
j	Leitungsverbinder	Sicherung Kl. 7	2,5	gelb
h	Horn	Mehrzweckschalter o. Signalknopf	1	braun
g	Horn	Sicherung Kl. 6	1	schwarz-gelb
f	Regler Kl. B +	Anlasser Kl. 30	2,0	rot
e	Regler Kl. DF	Lichtmaschine Kl. DF	1,5	rot-grün
d	Regler Kl. D +	Lichtmaschine Kl. D +	1,5	braun
c	Regler Kl. D +	Lichtmaschine Kl. D +	2,5	schwarz-rot
b	Batterie -	Masse	50	Kupferglänzend
a	Batterie +	Anlasserklemme 30	50	schwarz

Anmerkung

Bei den Varianten mit dem Endbuchstaben - L - ist kein Blinkgeber eingebaut. Die Blink- und Blinkkontrollleuchten sind nicht angeschlossen.

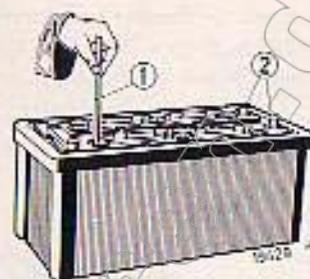


Bild 93

Batterie

Die Flüssigkeitsverluste infolge Gasentwicklung und Verdunstung sind wöchentlich zu überprüfen und durch destilliertes Wasser zu ergänzen, niemals durch Säure. Hierzu ein sauberes Gefäß verwenden.

Der Säurespiegel muß 10 bis 15 mm über Plattenoberkante stehen ①. (Mit einem sauberen Holzstab messen). Polköpfe ② und Klemmen stets sauber halten und mit Korrosionsschutzfett einschmieren. Schwache Batterien sind sofort bei einer Ladestation in Ordnung bringen zu lassen. Bei abgestelltem Schlepper muß die Batterie spätestens alle 4 Wochen nachgeladen werden.

Zur Beachtung: Um Kurzschlüsse zu vermeiden, die zu einer Zerstörung der Batterien führen können, ist beim Abklemmen der Batterie immer zuerst die Masseleitung vom Minuspol zu entfernen. Beim Anschließen der Batterie ist zuerst die Plusleitung am Pluspol anzuschließen.

Auf festen Anzug der Flügelschraube am Haltebügel achten.

Die auf Seite 26 genannten Startgrenztemperaturen setzen einen guten Ladezustand der Batterie voraus und gelten für Batterietemperaturen, die den Startgrenztemperaturen entsprechen.

Durch Anwärmen der Batterie auf ca. +20° C (Ausbau der Batterie nach dem Abstellen und Aufbewahren in einem warmen Raum) können die Starttemperaturen um weitere 4-5° C gesenkt werden.

Flammglühanlage



Bild 94

Zur Überprüfung der elektr. Funktion der Flammglühkerze ist zunächst auf Schaltstufe 1 des Glüh-anlaßschalters ca. 1 Minute vorzuglühen. Danach muß am Heizrohr in der Mitte des elektr. Leitungsanschlusses ① eine deutliche Erwärmung mit der Hand spürbar sein. Der Glühüberwacher muß hell aufleuchten.

Zur Kontrolle der Kraftstoffversorgung der Flammglühkerze ist die Rohrverschraubung am Anschlußstutzen ② einige Umdrehungen zu lockern. Danach ist, ohne erst auf Schaltstufe 1 vorzuglühen, sofort auf Schaltstufe 2 des Glüh-anlaßschalters der Motor

mit dem Anlasser durchzudrehen. Hierbei muß an der gelockerten Rührverschraubung während des Durchdrehens Kraftstoff austreten. Tritt kein Kraftstoff aus, darf diese Störung nur in einer Werkstatt behoben werden.

Sollte trotz austretenden Kraftstoffes der Motor nicht starten, so ist die Flammglühkerze auszubauen und auf freien Durchgang zu überprüfen. Dabei ist die Kraftstoffleitung wieder an die ausgebaute Kerze anzuschließen und der Motor kurzzeitig zu starten.

Vorstopfte Flammglühkerze durch neue ersetzen.

Bei einwandfrei funktionierender Flammglühanlage muß das Saugrohr beim Startvorgang in der Nähe der Flammglühkerze handwarm werden.

Vor Eintritt der kalten Jahreszeit sollte die Flammglühkerze überprüft werden.

Lichtmaschine

Die Lichtmaschine lädt während des Motorlaufes die Batterie. Die Aufladung wird durch die Kontrolllampe am Schaltbrett überwacht. Bei eingestecktem Schaltschlüssel und laufendem Motor darf die Kontrolllampe nicht leuchten. Leuchtet sie dagegen auf, so läßt die Lichtmaschine nicht oder nicht genügend. In diesem Falle ist die Spannung des Keilriemens zu überprüfen oder der Lichtmaschinenregler kontrollieren zu lassen, da sonst die Spannung der Batterie abnimmt und der Anlasser nicht mehr durchzieht.

Um die Startfreudigkeit des Motors zu erhalten, sollten Lichtmaschine und Anlasser wenigstens einmal jährlich in einer Spezialwerkstatt geprüft und gereinigt werden.

Motorhaube

Durch die hochstellbare Motorhaube werden die Wartungs- und Reparaturarbeiten sehr erleichtert.

Zur Wartung der Batterie und des Ölbadluftfilters werden nur die beiden Haubenhalter gelöst. Die Haube kann dann leicht, durch Federdruck unterstützt, in Wartungsstellung gehoben werden.

Für Reparaturarbeiten, die ungehinderten Zugang – z. B. zu den Zylinderköpfen – erfordern, wird die Haube nach rückwärts umgelegt, daß sie sich auf dem Armaturenbrett abstützt.



Bild 95 Motorhaube in Wartungsstellung

Anheben des Kraftstoffbehälters

Zur Kontrolle der Ventileinstellung muß der Kraftstoffbehälter auf einer Seite angehoben werden.

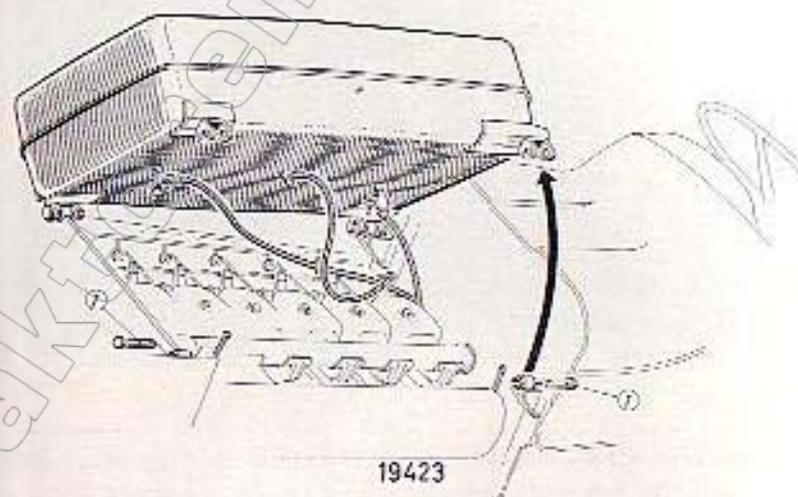


Bild 96

Zwei Haltebolzen ① entfernen – Behälter anheben und mit einem geeigneten Gegenstand gegen Abkippen sichern. (Hilfskraft erforderlich.)

Achtung

Nachdem der Kraftstoffbehälter wieder in die Normallage zurückgebracht wurde, müssen die Kraftstoffleitungen bis zum Wasserabscheider entlüftet werden.

Allradantrieb (Achsen AL 1550 und APL 3050)

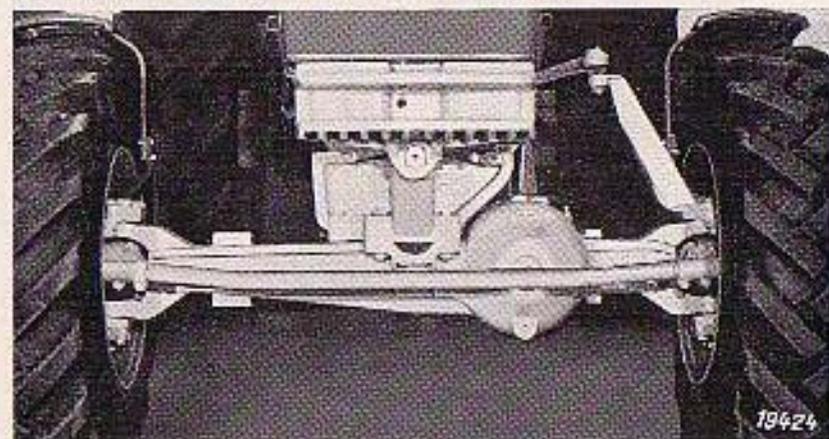


Bild 97

Beschreibung:

AL 1550

Pendel-Lenkachse mit Kegeltrieb.

Der Antrieb erfolgt vom Wechselgetriebe, über Zwischengetriebe und Gelenkwelle zur Vorderachse. Während der Fahrt unter Last zu- und abschaltbar.

APL 3050
Pendel-Lenkachse mit Antrieb über spiralverzahnte Kegelräder und Planetenantrieb als Endvorgelege. Antrieb während der Fahrt unter Last zu- und abschaltbar.

Technische Daten:

Spurweite	1644 mm
Bodenfreiheit vorn	290 mm
Leergewicht mit Hydraulik	3265–3370 kg
Bereifung vorn	10,5–20 extra Spezial 8 PR oder 12,5–20 extra Spezial 8 PR
Bereifung hinten	14–30 AS, 15–30 AS oder 14–34
Luftdruck vorn	1,5–2,0 atü (je nach Belastung)
Luftdruck hinten	siehe Seite 26

Bei längeren Straßentouren sollte der Luftdruck der Vorderreifen auf 2,5 atü erhöht werden.

Um unnötigen Verschleiß der Reifen und der Triebwerksteile zu vermeiden ist es ratsam, den Vorderradantrieb nur bei Bedarf einzuschalten. Z. B. zur Verbesserung der Zugkraft in unwegsamem Gelände, auf schmierigem Acker oder beim Querflügen an Hanglagen, wenn mit einer Abdrift der Vorderräder gerechnet werden muß.

Für normale Straßenfahrt sollte der Vorderradantrieb nicht eingeschaltet werden, es sei denn im Winter bei Schnee und Eis.

Ein Rutschenlassen der Lamellenkupplung im Vorderradantrieb führt zum raschen Verschleiß der Kupplung.

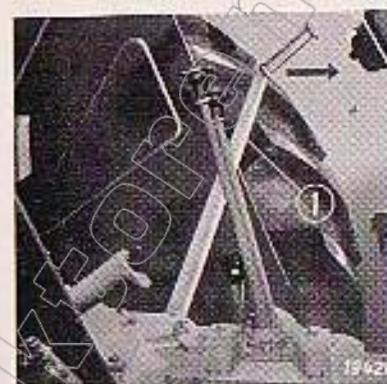


Bild 98

Bedienung:

Der Vorderradantrieb kann während der Fahrt unter Last zu- und abgeschaltet werden.

1. Einschalten
Hebel (1) mit der Hand über die federnde Raste nach vorn führen (Bild 98, Pfeil).
2. Ausschalten
Hebel (1) bis zum Anschlag zurückziehen (Bild 99, Pfeil).

Wartung:

Das Zwischengetriebe wird vom Schaltgetriebe aus mit Öl versorgt. Die Ölkontrolle und der Ölwechsel erfolgen zeitlich wie beim Triebwerk.

Füllmenge:

Getriebe mit Zwischengetriebe ca. 42,0 Ltr. Motorenöl SAE 20.



Bild 100

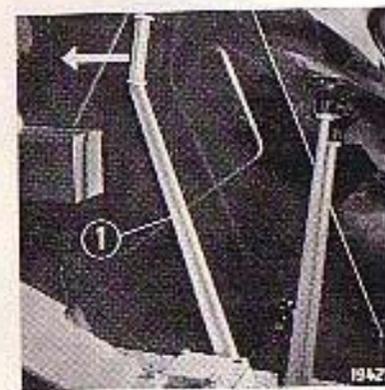


Bild 99

Die Öleinfüllöffnung (3) der Vorderachse dient gleichzeitig zur Ölkontrolle.

Das Öl muß bis zum unteren Rand der Bohrung stehen.

Die Vorderachse erhält eine Ölfüllung von ca. 7,5 Ltr. SAE 90 Hypoidöl.

Ölablaßschraube – (4)



Bild 101

Die Schmierstellen ⑤ an der Vorderachse und der Gelenkwelle sind mit roter Farbe kenntlich gemacht und müssen alle 50 Betr.-Std. mit Mehrzweckfett abgeschmiert werden.

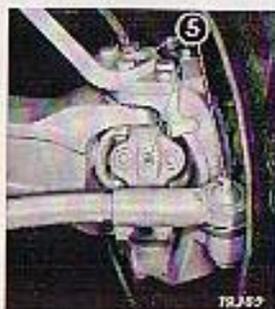


Bild 102



Bild 103

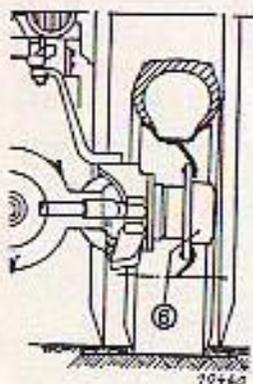


Bild 104

Bei der Achse APL 3050 müssen die beiden Planetenrinne ⑥ (Endvorgelege) mit je 0,5 Liter Getriebeöl SAE 90 gefüllt werden.

Schlepper-Konservierung

Soll Ihr Schlepper für längere Zeit stillgesetzt werden (z. B. Überwinterung), so empfehlen wir gegen innere und äußere Rostbildung folgende Maßnahmen:

1. Altes Öl aus Getriebe ablassen und frisches Motoröl SAE 20, gemischt mit 10% Konservierungsöl (z. B. Deutz Öl-MK), einfüllen. Den Schlepper eine kurze Strecke fahren, damit Zahnräder und Lager mit dem neuen Öl überzogen werden.
 2. Motoröl ablassen und Öl aus Einspritzpumpe und Regler absaugen. Dann frisches Öl mit 10% Konservierungsöl auffüllen.
 3. Öl aus Luftfilter-Unterteil ausgießen und frisches Öl, mit 10% Konservierungsöl gemischt, einfüllen.
 4. Kraftstoff aus Behälter ablassen, diesen mit 10% Konservierungsöl gut mischen und wieder einfüllen.
 5. Dann Motor 15 Minuten laufen lassen, so daß Leitungen, Filter, Pumpe und Düsen mit der Konservierungs-Mischung gefüllt sind und sich das neue Motoröl auf alle Teile verteilt hat.
 6. Nach diesem Motorlauf Zylinderkopfhauben abnehmen und Kipphebelräume mit einer Mischung aus Dieseldieselkraftstoff und 10% Konservierungsöl einsprühen.
- Danach Hauben wieder aufschrauben.
7. Nun Motor mehrmals langsam von Hand zwecks Einsprühung der Brennräume durchdrehen.
 8. Ansaugöffnung am Ölbadluftfilter sowie Auspufföffnung gut verschließen.
 9. Motor und Schlepper äußerlich gründlich reinigen. Roststellen beseitigen, evtl. mit Farbe ausbessern. Festgerostete Schrauben und Muttern mit Hilfe eines rostlösenden Mittels wieder gängig machen.

Diese Konservierungsmaßnahmen gelten je nach Witterungseinfluß für eine Schutzdauer von ca. 6-12 Monaten.

An Stelle von Deutz Öl-MK kann auch ein anderes gleichwertiges Marken-Konservierungsöl verwendet werden.

Es ist zweckmäßig, die Blechverkleidung und alle sonstigen freiliegenden Teile mit einem Pflegemittel zu konservieren.

Anschließend den Schlepper an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort hochbocken und mit einer Plane abdecken. Zuvor Batterie ausbauen und am besten einer Ladestation zur Wartung übergeben. Ist eine entsprechende Einrichtung vorhanden, kann die Batterie gemäß Vorschrift der Herstellerfirma selbst gewartet werden.

Bei Wiederinbetriebnahme muß das Konservierungsmittel aus dem Motor entfernt und frisches Motorenöl eingefüllt werden. Im Getriebe kann das Konservierungsmittel bis zum nächsten Ölwechsel verbleiben.

Wartungsarbeiten

Ventilspiel	Beim 1. und 2. Motorölwechsel weitere Überprüfungen sind erforderlich.
Lenkung	Nach ca. 1000 Betr.-Std. l
Bremsen	Alle 600 Betr.-Std. in einer Werkstatt l
Kraftstofffilter	Etwa alle 800–1000 Betr.-Std. Filtereinsatz erneuern.
Schmierölfilter	Filterpatrone bei jedem Motorölwechsel l
Kühlsystem	Bei jedem Motorölwechsel l
Keilriemen	Bei jedem Motorölwechsel l
Kupplung	Bei zu geringem Totgang l
Luftfilteranlage	Ölstand und Ölbeschaffer Ansaugrohr und Muffenwechsel l
Vorder- und Hinterräder	Die Befestigungsschrauben nach Bedarf oder alle 1000 Betr.-Std. l
Bereifung	Regelmäßig Luftdruck prüfen l
Elektr. Anlage	Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen und ergänzen. Batterie l
Einspritzpumpe und Regler	Bei jedem Motorölwechsel l
Kraftstoffsieb der Förderpumpe	Alle 120 Betr.-Std. reinigen l
Gestänge	Alle Gelenke nach je 500 Betr.-Std. l

Wartungsarbeiten

Ventilspiel	Beim 1. und 2. Motorölwechsel prüfen und evtl. nachstellen. weitere Überprüfungen siehe Nachstellarbeiten.
Lenkung	Nach ca. 1000 Betr.-Std. Lenkgetriebe überprüfen und evtl. nachstellen/lassen.
Bremsen	Alle 600 Betr.-Std. in einer Werkstatt überprüfen lassen.
Kraftstofffilter	Etwa alle 800–1000 Betr.-Std. Filterpatrone und alle 200–300 Betr.-Std. Filtereinsatz erneuern.
Schmierölfilter	Filterpatrone bei jedem Motorölwechsel erneuern.
Kühlsystem	Bei jedem Motorölwechsel kontrollieren und bei Bedarf reinigen.
Kettlenen	Bei jedem Motorölwechsel überprüfen, wenn notwendig nachspannen.
Kupplung	Bei zu geringem Totgang Fuß- oder Handhebel nachstellen (Werkstatt).
Luftfilteranlage	Ölstand und Ölbeschaffenheit täglich kontrollieren. Bei Ölwechsel Filtereinsatz reinigen, Ansaugrohr und Muffenverbindung auf Dichtheit kontrollieren (Befestigung nachziehen).
Vorder- und Hinterräder	Die Befestigungsschrauben täglich auf festen Sitz überprüfen. Vorderrad-Lagerspiel nach Bedarf oder alle 600–800 Betr.-Std. in einer Werkstatt überprüfen lassen.
Bereifung	Regelmäßig Luftdruck prüfen und eingedrungene Fremdkörper entfernen.
Elektr. Anlage	Flüssigkeitsstand der Batterie wöchentlich überprüfen und evtl. durch destilliertes Wasser ergänzen. Batterie bei stillgelegtem Schlepper alle 4 Wochen nachladen lassen.
Einspritzpumpe und Regler	Bei jedem Motorölwechsel Ölstand prüfen.
Kraftstoffsieb der Förderpumpe	Alle 120 Betr.-Std. reinigen.
Gestänge	Alle Gelenke nach je 50 Betr.-Std. leicht fetten oder ölen.



KLÖCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG · KÖLN

H 1007-1

www.deutz-traktoren.de