

**Betriebsanleitung
Traktoren**

**DEUTZ
FAHR**

**DX 85
DX 90
DX 110
DX 120**

www.deutz-traktoren.de

Deutz-Konstrukteure haben Ihren Traktor
zu einem leistungsstarken und sicheren Fahrzeug gemacht.
Jetzt liegt es an Ihnen, mit dem Traktor sicher zu arbeiten,
seine Leistung und Fahrtüchtigkeit zu erhalten und somit für einen
störungsfreien Betrieb zu sorgen.

Deutz gibt Ihnen hier die dazu nötigen Hinweise.
Lesen und beachten Sie die Informationen in dieser Betriebsanleitung.
Sie vermeiden Unfälle, erhalten sich die Garantie des Herstellers
und verfügen immer
über einen funktionstüchtigen und einsatzbereiten Traktor.

Clöckner-Humboldt-Deutz AG



Sicherheit	2
Traktor-Typen und Varianten	4
regelmäßig prüfen	5
Fahrbetrieb	6
Fahrersitz	6
Kabinenkomfort	10
Betätigungselemente und Anzeigergeräte	12
Anlassen des Motors	18
Anfahren	19
Aufwärts-Zurückschalten, Kriechgänge	20
Lenkbremse, Differentialsperre, Vorderradantrieb	21
Anhalten, Abstellen des Motors, Verlassen des Traktors	22
Motorölheizung und Lüftung	23
Klima-Anlage	24
Zugbetrieb	26
Anhängerkupplung mechanisch und automatisch	26
Anhängeschiene, Hubhöhenbegrenzung, Zugpendel	27
Antrieb von Arbeitsgeräten	28
Unfallverhütung, Zapfwellenbetrieb	28
Gelenkwelle, Zapfwellenkupplung	29
Zapfwelle 540/min, Zapfwelle 1000/min	30
Steuern von Arbeitsgeräten	31
Deutz-Transfarmatic-System	31
Zusatzsteuergeräte, Hydraulik-Fernanschlüsse	36
Dreipunktkupplung	37
Arbeiten mit Aufsattelpflügen	46
Spurverstellung	47
Ballast	52
Wartung und Pflege	55
Wartung Motor	57
Wartung Triebwerk, Fronttriebachse	66
Wartung Hydraulikanlage	72
Sonstige Wartungsarbeiten	74
Nachstellarbeiten	77
Elektrische Anlage	82
Technische Daten	100
Stichwortverzeichnis	109

* Mit diesem Stern ist Sonderzubehör usw. gekennzeichnet, das nicht zum normalen Lieferumfang gehört.

Deutz-Traktoren werden ständig weiterentwickelt. Änderungen sind daher vorbehalten.

Dementsprechend sind technische Angaben und Abbildungen in dieser Betriebsanleitung unverbindlich. Aus den Beschreibungen lassen sich keinerlei Ansprüche auf die Ausrüstung von zu liefernden oder gelieferten Traktoren ableiten.

Sicherheit

durch überlegene Technik,
richtigen Betrieb,
sorgfältige Wartung
und Pflege



Dieses Symbol finden Sie bei allen wichtigen Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung. Beachten Sie diese Hinweise besonders und verhalten Sie sich in allen diesen Fällen besonders vorsichtig. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an Ihre Mitarbeiter oder andere Benutzer weiter.

allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden, die je nach Land verschieden sein können.

2

richtige Arbeitskleidung

Die Arbeitskleidung soll fest anliegen, so daß sie sich nicht an drehenden oder vorstehenden Teilen verfangen kann.

Personenbeförderung, Beifahrer, Bedienungspersonal

Ein Beifahrer darf nur befördert werden, wenn ein ordnungsgemäßer Beifahrersitz vorhanden ist.

Darüber hinaus ist die Beförderung von Personen nicht zulässig.

Der Fahrer trägt die Verantwortung für die Sicherheit seines Beifahrers und für die Sicherheit des Bedienungspersonals der Anbaugeräte.

Örtliche Bestimmungen (auch der Berufsgenossenschaften) beachten!

Fahrbetrieb

Beim Fahren auf öffentlichen Straßen ist die Kenntnis der Straßenverkehrsordnung Be-

dingung. Der Fahrer muß im Besitz des gültigen Führerscheines sein (BRD).

Bremsen und Lenkung müssen stets in Ordnung sein. Bei Straßenfahrt und Anhängerbetrieb Bremspedale miteinander verriegeln (Seite 12). Bei Straßenfahrt auch Vorderradantrieb ausschalten (Seite 21).

Die Fahrgeschwindigkeit muß immer den Umgebungsverhältnissen angepaßt werden. Bei Berg- oder Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliches Kurvenfahren vermeiden. Bei Kurvenfahrt Differentialsperre ausschalten. Im Gefälle niemals auskuppeln und schalten!

Angaben über zulässige Achslasten und Gesamtgewichte beachten — Seite 4 und 101 bis 104.

Abschleppen

Zum Abschleppen Gang- und **Gruppenschalthebel** in Leerlaufstellung bringen.

Zum Ankuppeln des Traktors dient das vordere Zugmaul.

Die Abschleppgeschwindigkeit darf 10 km/h nicht übersteigen, da sonst Getriebeschäden entstehen können.

Vorsicht bei laufendem Motor

Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen – Vergiftungsgefahr!

Nur bei abgestelltem Motor tanken.

Nur bei abgestelltem Motor und abgesenkten Hydraulikgeräten Wartungsarbeiten oder Reparaturen durchführen. Traktor gegen Wegrollen sichern.

Verlassen des Traktors

Traktor niemals unbeaufsichtigt verlassen, solange der Motor noch in Betrieb ist.

Auch bei langsamer Fahrt Fahrersitz niemals verlassen.

Vor Abstellen des Motors alle Anbaugeräte auf den Boden absenken, Feststellbremse anziehen. Vor dem Verlassen des Traktors Gang und Gruppe ausschalten.

Zündschlüssel abziehen und ggf. die Kabine abschließen.

Beim Verlassen des Traktors am Hang bei abgestelltem Motor: gefahrenen Gang und Gruppe eingelegt lassen. Traktor gegen Wegrollen mit Unterlegkeil * sichern.

Anbaugeräte

Nur von KHD freigegebene Geräte anbauen. Bei nicht freigegebenen Geräten und nicht sachgemäßem Anbau entfällt die Gewährleistung seitens KHD.

Angaben der Hersteller von Anbaugeräten beachten, auch hinsichtlich Pflege und Wartung.

Beim Ankuppeln von Anhängern oder Anhängegeräten ist besondere Vorsicht nötig. Anhänger und Geräte gegen Wegrollen sichern.

Anhängegeräte und Anhänger nur mit den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen.

Bei Kurvenfahrt mit angehängtem oder aufgesatteltem Heckgerät muß ggf. die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigt werden!

Alle Geräte auf den Boden absenken, bevor der Motor abgestellt wird.

Zapfwellenbetrieb

Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten.

Gelenkwelle an Zapfwelle nur bei abgestelltem Motor anschließen.

Bei abgebauter Gelenkwelle muß die Zapfwelle wieder mit der Schutzkappe abgedeckt werden.

Wartung und Pflege

Ein wesentlicher Sicherheitsfaktor ist die Einhaltung der Wartungszeiten (Wartungstabelle).

Versuchen Sie nie, Störungen zu beheben oder Reparaturen auszuführen, für die Ihnen die nötigen Erfahrungen und Spezialwerkzeuge fehlen. Wenden Sie sich an Ihre Deutz-Kundendienst-Werkstatt. Dort haben Sie die Gewähr, daß Ihr Traktor von geschulten Fachkräften instand gesetzt wird.

Immer Original-Deutz-Ersatzteile verwenden!

Es ist vorteilhaft, den Traktor ab und zu in einer Deutz-Kundendienst-Werkstatt überprüfen zu lassen. Dabei werden Störungen rechtzeitig erkannt und können behoben werden, bevor größerer Schaden entsteht.

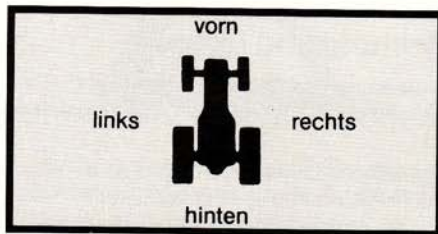
Zur ordnungsgemäßen Pflege gehört auch die regelmäßige Überprüfung des Traktors (Seite 5).

Traktor-Typen und -Varianten

Diese Betriebsanleitung gilt für verschiedene Traktor-Typen in verschiedenen Varianten.

Damit Sie sich immer schnell orientieren können, tragen Sie bitte die für Ihren Traktor zutreffenden Angaben nebenstehend ein.

Alle Seitenangaben in dieser Anleitung beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung des Traktors.



Traktor-Typen

- DX 85
- DX 90
- DX 110
- DX 120

Traktor-Varianten

- A = Allradantrieb
- N = Normalausführung bis 25 km/h
- S = Schnellausführung bis 30 km/h
- K = Kriechgeschwindigkeiten
- U = unabhängige Zapfwelle
- L = Leichtschtaltung
(Getriebesynchronisation)
- D = Duo-Zapfwelle 540/min und 1000/min

Fahrgestell-Nummer

Auf dem Rahmen eingeschlagen und auf dem Fabrikschild „Fahrgestell“ rechts vorn am Vorderachsagerblock des Traktors. Auf diesem Schild sind auch die zulässigen Achslasten und Gesamtgewichte bei den unterschiedlichen Bereifungen angegeben.

Motor-Nummer/-Type

Auf dem Fabrikschild „Motor“ an der linken Motorseite.

Die Angaben in den umrandeten Feldern sind bei allen mündlichen und schriftlichen Anfragen nötig. Nur dann ist eine schnelle Bearbeitung möglich.



Traktor-Type:

Traktor-Variante:

Fahrgestell-Nr.:

Motor-Nummer/-Type:

regelmäßig prüfen

Am besten täglich vor Beginn der Arbeit bei stehendem Traktor und abgestelltem Motor

Schäden oder Mängel vor Inbetriebnahme beseitigen

Kraftstoffvorrat

Stets für ausreichenden Kraftstoffvorrat sorgen. Tank nicht leer fahren, da sonst das Kraftstoffsystem entlüftet werden muß (Seite 61).

Ölstand im Motor

Traktor auf einer waagerechten Fläche abstellen.

Der Ölstand muß zwischen den Markierungen am Ölmeßstab liegen — Seite 58.

Wenn nötig, Öl nachfüllen.

Allgemeine Öldichtigkeit

Frische Ölflecke auf der Abstellfläche?

Kühlluftanlage

Spannung und Verschleiß der Keilriemen für Kühlluftgebläse und Generator (Seite 80).

Kühlluftzufuhr und Kühlluftabfuhr.

Reifen und Räder

Reifenzustand: Beschädigung und Verschleiß.

Reifendruck: Muß der jeweiligen Bereifung entsprechen. Reifenluftdrucktabelle Seite 106.

Radbefestigung: Alle Schraubverbindungen an Achsen und Felgen (Anziehvorschrift Seite 107).

Beleuchtung

Scheinwerfer, Blink- und Schlußleuchten usw.

Scheibenwaschanlage*

Wasservorrat im Wasserbehälter.

Druckluftbremsanlage*

Entwässern des Luftbehälters.

Anhängervorrichtungen

kurze Probefahrt

Funktion von Fahrkupplung, Lenkung und gleichmäßige Funktion beider Bremssysteme (Betriebs- und Feststellbremse).

Fahrbetrieb



Fahrersitz



Fahrersitz nie während der Fahrt verstellen.
Unfallgefahr!

Hinweis:

Schnellverschlüsse an der Rückwand und unter der Sitzplatte ermöglichen ein leichtes Abnehmen des Polsterbezuges zur Reinigung (nur bei Multi-Fit-Sessel).

Fahrersitz in Längsrichtung einstellen

Aufsitzen, Hebel anheben, Sitz nach vorn oder hinten verschieben. In gewünschter Position Hebel loslassen und Sitz einrasten.

(Multi-Fit- und Fit-Sessel gleiche Einstellung)

Fahrersitz in der Höhe verstellen

Höherstellen:

Aufsitzen, unter die Sitzplatte fassen, Sitz hochziehen und in gewünschter Höhe einrasten lassen.

Tieferstellen:

Sitz über die oberste Einrastung hinweg anheben und ganz nach unten absenken. Ggf. neue Höherstellung vornehmen.

(Multi-Fit- und Fit-Sessel gleiche Einstellung)



Sitzfederung dem Gewicht des Fahrers anpassen (50–130 kg)

Mit der Verstellspindel Gewicht des Fahrers
im Sichtfenster einstellen.
(Multi-Fit- und Fit-Sessel gleiche Einstellung)

Rückenlehne einstellen*

Stufenlose Neigungsverstellung bis 35°

Raddrehung links = Neigung nach hinten
Raddrehung rechts = Aufrichtung nach vorn
(Nur bei Multi-Fit-Sessel)

Rückenpolster einstellen*

Raddrehung links = härter
Raddrehung rechts = weicher
(Nur bei Multi-Fit-Sessel)

www.deutz-tractoren.de



Seitenneigung einstellen*

Je 7° nach links bzw. rechts

Zur waagerechten Sitzposition bei Fahrt am Hang, Rastblech nach vorn ziehen, Sitz mit dem Körpergewicht nach links bzw. rechts schwenken, Rastblech loslassen und Sitz einrasten.

(Nur bei Multi-Fit-Sessel)



Armlehnen einstellen*

Armlehnen hochklappen.

Schraubendrehung links = Armlehne tiefer
Schraubendrehung rechts = Armlehne höher

(Nur bei Multi-Fit-Sessel)



Sicherheitsgurt* anbringen

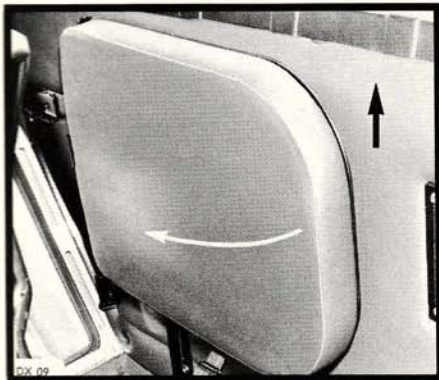


Anbringungsmöglichkeit an der Lagerplatte.
(Nur bei Multi-Fit-Sessel)

Bei Traktoren mit Kabine bzw. Schutzrahmen wird Sicherheitsgurt empfohlen.

Bei Traktoren ohne Kabine bzw. Schutzrahmen keinen Sicherheitsgurt verwenden.

Örtliche Bestimmungen beachten!



Beifahrersitz aufstellen und zusammenklappen



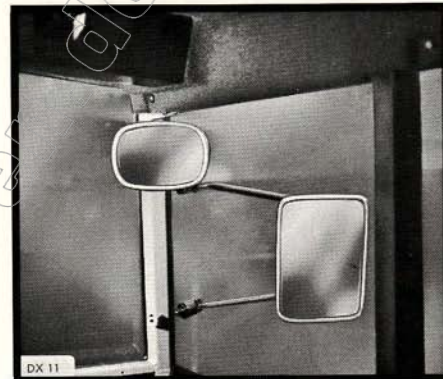
Den geklappten Sitz aus der Haltevorrichtung an der Kabinenseitenwand heben und um 90° schwenken.



Sitzpolster nach oben drehen, gegen die Kabinenseitenwand schieben und nach unten in die Haltevorrichtung drücken.

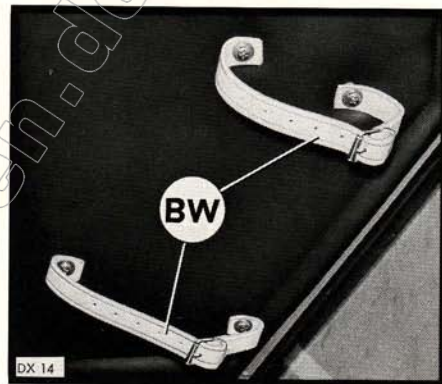
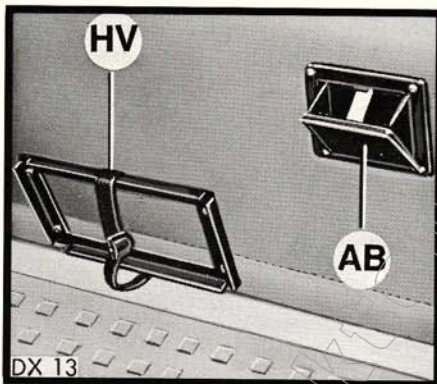
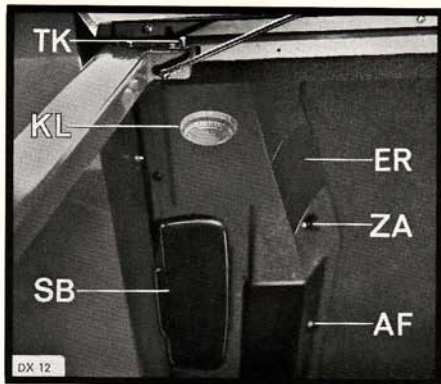
Zusammenklappen des Beifahrersitzes in umgekehrter Reihenfolge.

Bei Benutzung des Beifahrersitzes örtliche Bestimmungen, auch der Berufsgenossenschaften, beachten!



Innen- und Außenspiegel einstellen

Vor Fahrt- und Arbeitsbeginn Spiegel so einstellen, daß Fahrbahn und Arbeitsbereich voll einzusehen sind.



Kabinen-Komfort

TK = Tür-Kontaktschalter*
(für Kabinenbeleuchtung)

KL = Kabinenleuchte*
(zum Ein- und Ausschalten entsprechend drehen)

SB = Sonnenblende

ER = Einbaumöglichkeit Radio-Anlage*
(mit Glassicherung 2A abzusichern)

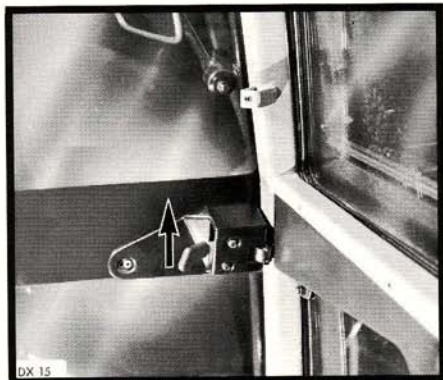
ZA = Zigarrenanzünder*

AF = Ablagefach*

AB = Aschenbecher

HV = Halterung für Verbandskasten

BW = Befestigungsgurte für Warndreieck



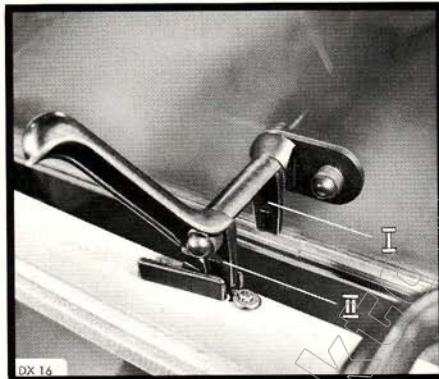
Türverriegelung (innen)

Tür öffnen:

Entriegelungshebel anheben.

Tür schließen:

Tür zuziehen. Entriegelungshebel unten.



Fenster- Verriegelung/Spaltöffnung

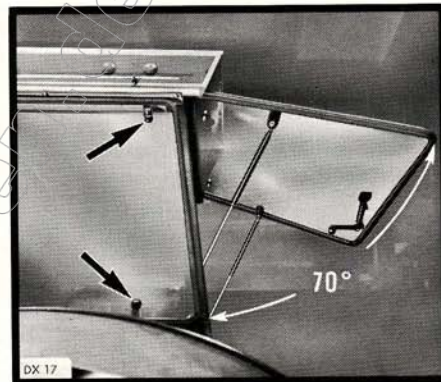
Front- und Heckscheibe:

Fenster schließen:

Steg I des Verriegelungsknebels im Verschlusshalter einrasten.

Fenster handbreit öffnen:

Steg II des Verriegelungsknebels im Verschlusshalter einrasten.



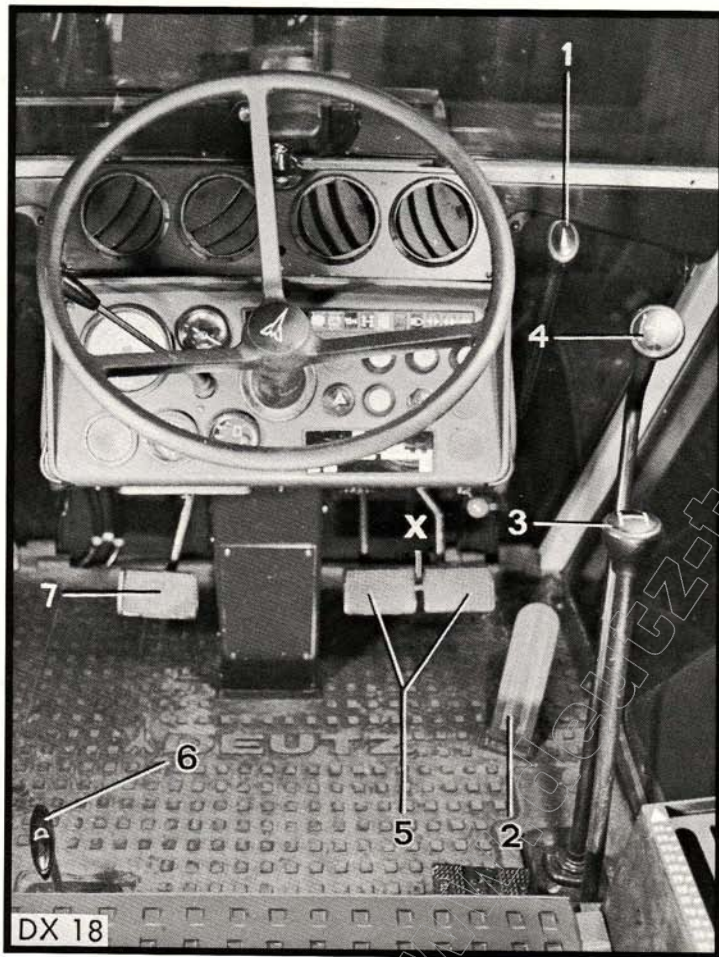
Fenster- Aufstellung/Herausnahme

Fenster ganz öffnen (ca. 70°)

Entriegeln und Scheibe bis zum Endanschlag der Gasfedern hochführen.

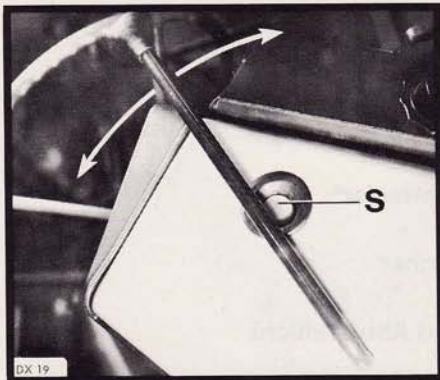
Seitenfenster:

Zum Herausnehmen die 4 Klemmschrauben lösen und Scheibe von außen abnehmen.



Betätigungselemente und Anzeigergeräte

- 1 Handdrehzahlverstellhebel** (Seite 13)
für Anlaßvorgang und konstante Drehzahlen
- 2 Drehzahlverstellpedal**
für die Straßenfahrt und Einsätze mit variablen Geschwindigkeiten
- 3 Gruppenschalthebel** (Seite 13)
- 4 Gangschalthebel** (Seite 13)
- 5 Betriebsbremse (Zweipedalbremse)**
Bei Straßenfahrt und Anhängerbetrieb müssen beide Pedale mit dem Bolzen X verriegelt sein. Die Bremse wirkt dann gleichmäßig auf beide Hinterräder. Lenkbremse Seite 21.
- 6 Feststellbremse (Handbremse)**
(dient auch als Hilfsbremse)
Feststellen: Handhebel stramm hochziehen.
Lösen: Handhebel anziehen, nach rechts drehen und nach unten führen.
- 7 Fahrkupplungspedal**
Zum Einlegen des Gruppenschalthebels, des Anfahranges und zum Gangwechsel, Pedal bis zum Anschlag durchtreten.



Handdrehzahlverstellhebel



stufenlos einstellbar

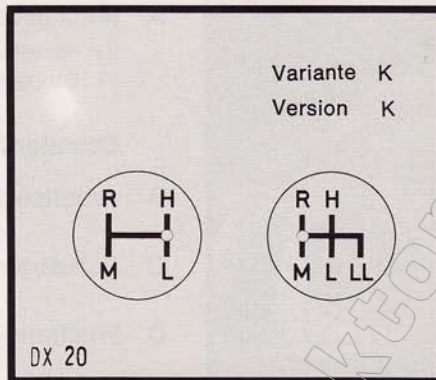
unten: Leerlauf

Mitte: halbe Drehzahl

oben: volle Drehzahl

Bei Straßenfahrt: Hebel nach unten und nur Drehzahlverstellpedal benutzen!

S = Sichtfenster für Bremsflüssigkeitsstand der hydr. Bremsbetätigung (Betriebsbremse)



Gruppenschaltung Schaltbilder

R = Rückwärtsgruppe

L = langsame Gruppe

M = mittlere Gruppe

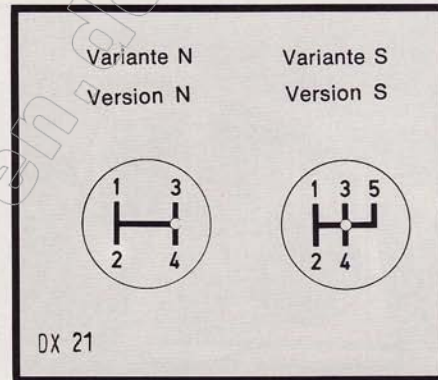
H = schnelle Gruppe

LL = Kriechganggruppe

R, L, M und H sind synchronisiert.

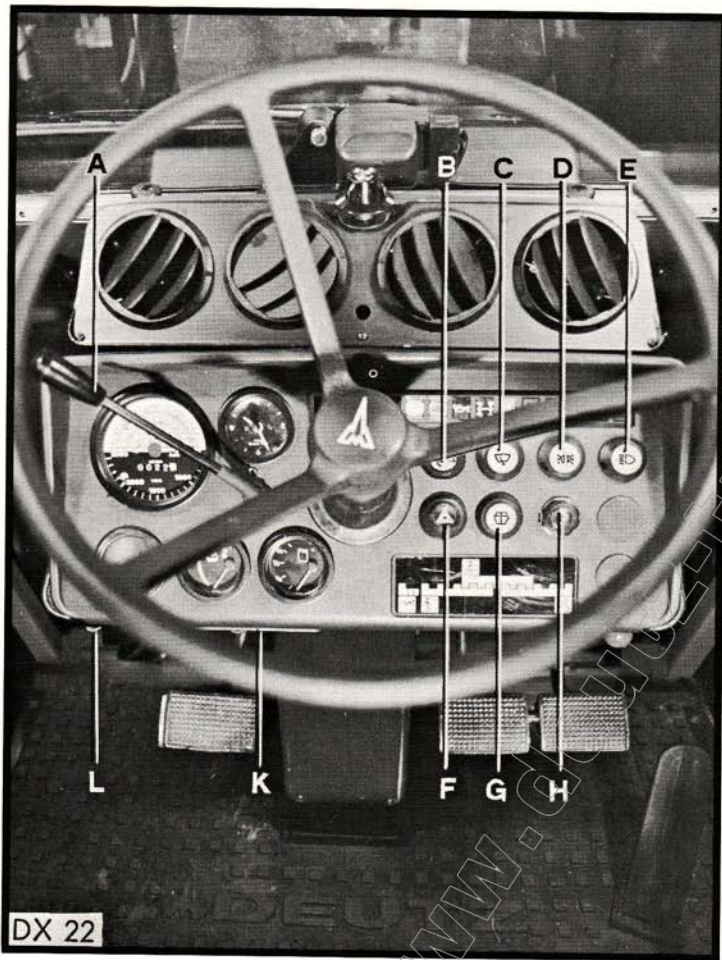
Gruppe LL nur bei Traktorstillstand einlegen.

Von R in L, M oder H und umgekehrt nur bei auslaufender Geschwindigkeit oder Stillstand schalten.



Gangschaltung Schaltbilder

Alle Gänge sind synchronisiert.



A Mehrzweckschalter (Seite 15)
für Betätigung des Fernlichtes, der Lichthupe, der Richtungsanzeige und des Signalhornes

Schalter für:

B Arbeitsscheinwerfer*

C Scheibenwischer

D Positions- und Abblendlicht

E Abblendlicht (Fahrlicht)

Leuchtet beim Eindrücken Fernlicht auf, Mehrzweckschalter A in Normalstellung bringen (siehe auch Seite 15).

F Warnblinklicht

(für Traktor und angeschlossene Anhänger)

Auch bei abgestelltem Motor und abgezogenem Lichtzündschlüssel funktionsbereit (siehe auch Seite 15).

Örtliche Vorschrift der Anwendung beachten!

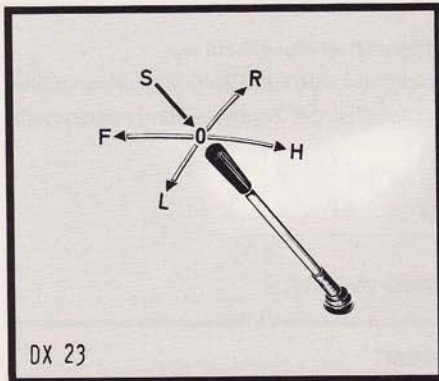
G Scheibenwaschanlage

H Glühanlaßschalter (Seite 15)

K Sicherungsdose (Seite 15)

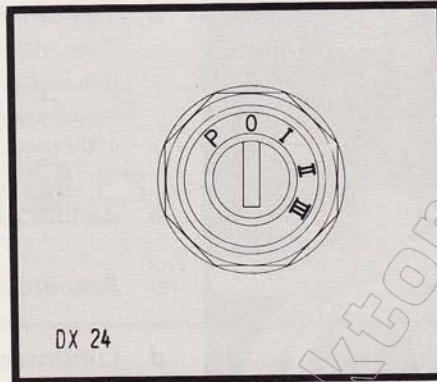
L Steckdose

zum Anschluß eines 12-Volt-Verbrauchers



Mehrzweckschalter

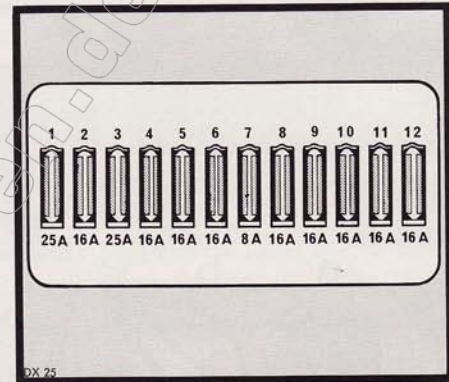
- O = Normalstellung (keine Funktion)
 F = Fernlicht – Hebel nach links
 (Fernlicht nur bei eingedrücktem Schalter E – Seite 14 –)
 H = Lichthupe – Hebel nach rechts
 L = Blinklicht links – Hebel nach unten
 R = Blinklicht rechts – Hebel nach oben
 S = Signalhorn – Knopf drücken
- Landeseigene Vorschriften über den Gebrauch von Fernlicht und Lichthupe beachten!



Glühanlaßschalter

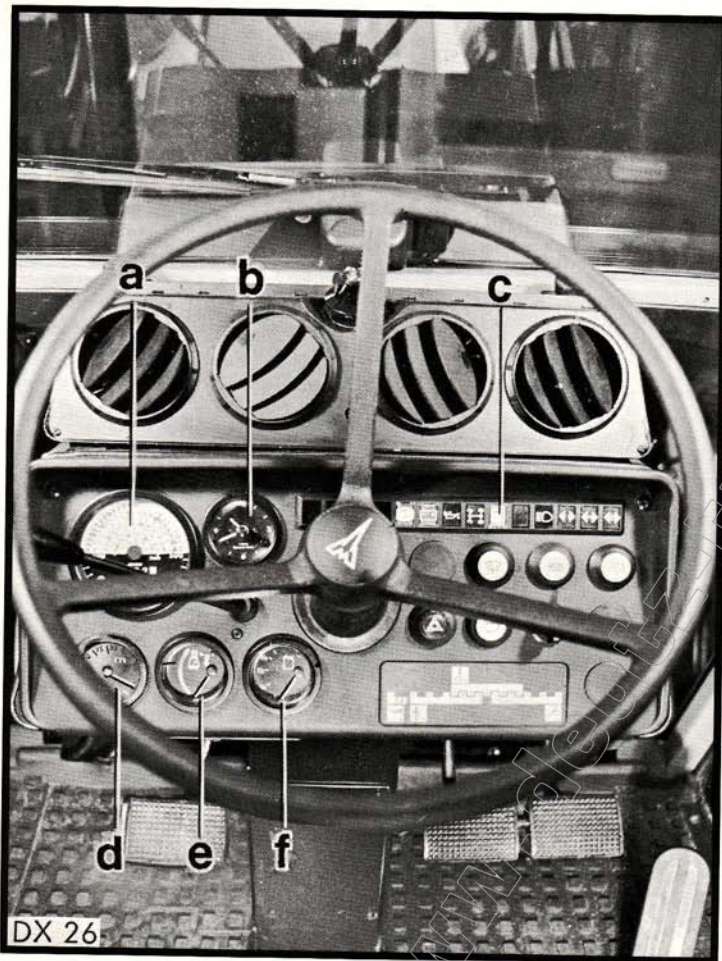
Mit dem Zündschlüssel zu schalten:

- I = Fahrt
 II = Vorglühen
 III = Starten
 P = Parklicht
 O = alles abgeschaltet (außer Warnblinkanlage und Steckdose L – Seite 14 –)
- Der Zündschlüssel läßt sich in Stellung P und O abziehen.



Sicherungsdose

- Sicherung 1 = 25 A
 Sicherung 2 = 16 A
 Sicherung 3 = 25 A
 Sicherung 4 = 16 A
 Sicherung 5 = 16 A
 Sicherung 6 = 16 A
 Sicherung 7 = 8 A
 Sicherung 8 = 16 A
 Sicherung 9 = 16 A
 Sicherung 10 = 16 A
 Sicherung 11 = 16 A
 Sicherung 12 = 16 A



a Traktormeter

Obere Hälfte: Fahrgeschwindigkeitsanzeige

Untere Hälfte: Motordrehzahlen und Betriebsstundenzähler

Punktmarkierung: Anzeige der Zapfwellendrehzahlen 540/1000/min.

b Zeituhr*

c Anzeigeleuchten (Seite 17)

d Luftdruckmesser*

(für Druckluftbremsanlage)



Zur Füllung des Druckluftbehälters Motor vor Fahrtantritt bei mittlerer Drehzahl so lange laufen lassen, bis der Luftdruckmesser 7,5–8 bar (atü) anzeigt.

Während der Fahrt muß der Enddruck von 14 bar erreicht werden. Anderenfalls die gesamte Druckluftbremsanlage auf Dichtheit überprüfen (Seifenlaugetest!).

e Motortemperaturanzeige*

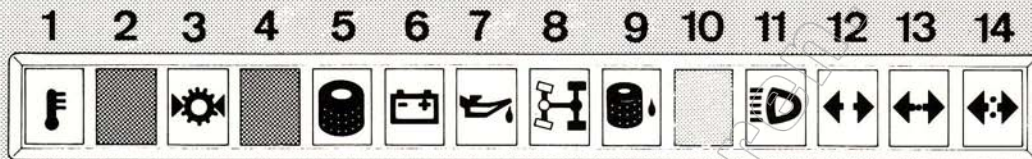
grünes Feld = zulässiger Bereich

orangenes Feld = Motorüberhitzung

Kurzzeitiger Zeigerstand im orangenen Feld ohne Bedeutung. Bei längerem Zeigerstand in diesem Feld Ursache ergründen und beseitigen (z.B. Abgasthermostat austauschen, Kühlrippen reinigen).

f Kraftstoffanzeige

Kraftstofftank nicht leerfahren.



DX 27

Anzeigeleuchten und ihre Bedeutung beim Aufleuchten

1 – rot – Motortemperatur

Beim Aufleuchten ertönt gleichzeitig das Signalhorn: Sofort Motor abstellen und Störung beheben.

(Entfällt bei vorhandenem Motortemperaturanzeigerät „e“ – Seite 16 –)

2 – schwarz – (nicht belegt)

3 – rot – Getriebeöldruck

muß bei laufendem Motor und eingerückter Kupplung erlöschen. Anderenfalls Traktor sofort stillsetzen und Störung beheben.

(Aufleuchten bei ausgerückter Fahrkupplung sowie Aufflackern bei niedrigem Motorleerlauf und warmem Getriebe ohne Bedeutung)

4 – schwarz – (nicht belegt)

5 – gelb – Trockenluftfilter

Sofort Filterwartung durchführen – Seite 64 –.

6 – gelb – Ladekontrolle

muß bei laufendem Motor erlöschen. Leuchtet sie weiterhin auf, Störung beheben lassen. Batterie wird nicht geladen!

7 – rot – Motoröldruck

muß bei laufendem Motor erlöschen. Leuchtet sie weiterhin auf, ist kein Öldruck vorhanden.

Sofort Motor abstellen und Störung beheben.

8 – rot – Differentialsperre

Differentialsperre ist eingeschaltet.

9 – gelb – Hydraulikölfilter

Sofort Filterwartung durchführen – Seite 73.

10 – grün – Vorglühüberwacher

Der Motor ist genügend vorgeheizt – beim Anlassen bei Minus-Temperaturen (Seite 18).

11 – blau – Fernlicht und Lichthupe

Fernlicht oder Lichthupe sind eingeschaltet.

12 – grün – Blinklicht Traktor

Blinklicht ist eingeschaltet.

13 – grün – Blinklicht erster Anhänger

Blinklicht am ersten Anhänger ist eingeschaltet.

14 – grün – Blinklicht zweiter Anhänger

Blinklicht am zweiten Anhänger ist eingeschaltet.

Anlassen des Motors



Die Feststellbremse muß angezogen sein. Gruppenschalthebel in Leerlaufstellung. Die Anlaßsperre ist dann außer Funktion (bei Ausfall der Anlaßsperre den Fehler sofort in einer DEUTZ-Werkstatt beheben lassen).

Zur Schonung der Batterie Fahr- und Zapfwellenkupplung auskuppeln.

Anlasser nie bei laufendem Motor betätigen. Abstellvorrichtung (Seite 22) muß vor dem Anlassen ganz eingeschoben sein.

Motor nicht in geschlossenem Raum laufen lassen – Vergiftungsgefahr!

bei Plus-Temperaturen (in °C)

Handdrehzahlverstellhebel in Mittelstellung = halbe Drehzahl.

Zündschlüssel über I und II hinweg in Stellung III = Starten bringen.

Max. Betätigungszeit ca. 10 Sekunden.

bei Minus-Temperaturen (in °C)

Handdrehzahlverstellhebel nach oben = volle Drehzahl.

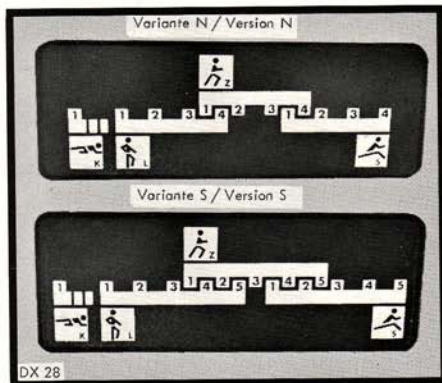
Zündschlüssel über I in Stellung II = Vorglühen bringen, bis die grüne Anzeigeleuchte 10 (Seite 17) aufleuchtet (Aufleuchten innerhalb 1 Minute, sonst Vorgang wiederholen). Nach Aufleuchten der grünen Anzeigeleuchte Zündschlüssel weiter nach Stellung III = Starten drehen.

Bei erneutem Anlassen ist Vorglühen nicht erforderlich, wenn der Motor noch warm ist.

Nach dem Anlassen Motordrehzahl noch kurze Zeit im oberen Bereich halten, dann Handdrehzahlverstellhebel in Leerlaufstellung. Zündschlüssel geht nach dem Anlassen selbsttätig in Stellung I = Fahrt zurück.

Wenn der Motor nicht anspringt, Anlaßvorgang frühestens nach 1 Minute wiederholen.

Achtung! Motor läuft auch bei abgezogenem Zündschlüssel weiter. Öldruckkontrolle und Ladepumpe sind dann außer Betrieb.



Gruppen- und Gangfolgeschema

Dieses Schema ordnet die Gänge in den einzelnen Gruppen nach der Fahrgeschwindigkeit ein (von links nach rechts ansteigend).

Jeder Balken bedeutet eine Gruppe. Die Balkenstufen deuten die Gänge an.

Hierdurch wird die richtige Gangwahl, vor allem im enggestuften Hauptarbeitsbereich von 4 bis 12 km/h, erleichtert.

Gangwahlempfehlung

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

Die Getriebe der DX-Traktoren haben im Hauptarbeitsbereich von 4–12 km/h eine gezielt verdichtete Gangabstufung. Dieser Vorteil sollte bei der Wahl des optimalen Ganges für die jeweilige Arbeit unbedingt genutzt werden.

Beim Anfahren, den der Anfahrlast entsprechenden Gang einlegen.

Anfahren

Sicherheitsgurt anlegen (wenn vorhanden, siehe Seite 8).

Kupplungspedal treten,
Gruppenschalthebel einlegen,
Gangschalthebel einlegen,
Motordrehzahl erhöhen,
Kupplungspedal langsam zurücknehmen und gleichzeitig Feststellbremse lösen.
Nach dem Anfahren Fuß vom Kupplungspedal nehmen (Kupplung nicht länger als unbedingt nötig schleifen lassen).

Aufwärtsschalten

Fahrgeschwindigkeit dem höheren Gang anpassen,

auskuppeln und gleichzeitig Drehzahl verringern.

Gangschalthebel in den nächst höheren Gang einlegen – nicht ruckartig schalten, sondern eindrücken –

einkuppeln und Drehzahl erhöhen.

Zurückschalten

Fahrgeschwindigkeit dem niedrigeren Gang anpassen,

auskuppeln

niedrigeren Gang einlegen,

einkuppeln und

Drehzahl erhöhen.

Bei Berg- und Talfahrten, speziell mit Anhängelasten, rechtzeitig den niedrigeren Gang einlegen.

Bergab niemals schneller fahren als bergauf!

Kriechgänge – Variante K –

Kriechgänge und Kriechganggruppe sind im Rahmen üblicher landwirtschaftlicher Arbeiten innerhalb der zulässigen Achslasten voll belastbar.

Kriechganggruppe LL nur bei Traktorstillstand einlegen.



Lenkbremse zur Unterstützung der Lenkung



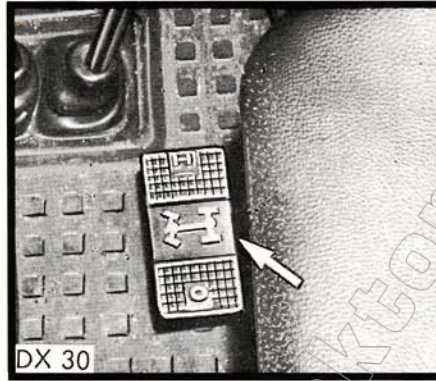
Sperrbolzen X entriegeln.

Linkes Pedal wirkt auf linkes Hinterrad (Linkskurve)

Rechtes Pedal wirkt auf rechtes Hinterrad (Rechtskurve)

Lenkbremse nur feinfühlig betätigen.

Lenkbremse nicht benutzen bei eingeschalteter Differentialsperre, bei höherer Geschwindigkeit, bei Straßenfahrt oder Anhängerbetrieb (siehe auch Seite 12 unter Betriebsbremse).



Differentialsperre gegen ungleichmäßigen Schlupf der Hinterräder

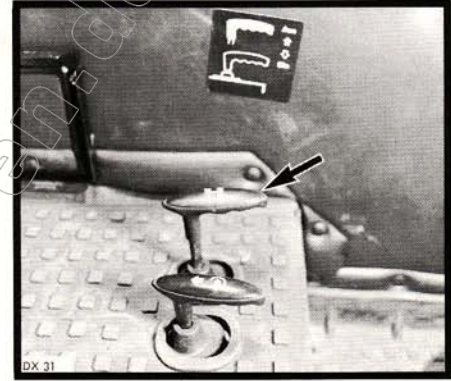


Nur bei Geradeaus-Fahrten benutzen!

Ein- und Ausschaltung unter Last während der Fahrt bei Geschwindigkeit bis 7 km/h ohne Betätigung der Fahrkupplung möglich.

Einschalten: Rechte Seite der Trittplatte (I) bis zur Einrastung niedertreten.

Ausschalten: Linke Seite der Trittplatte (O) bis zur Ausrastung niedertreten.



Vorderradantrieb – Variante A



Vorderradantrieb nur bei Bedarf einschalten. Möglichst nur im Gelände, keinesfalls bei Straßenfahrt über 12 km/h benutzen.

Ein- und Ausschaltung unter Last möglich.

Einschalten: Hebel nach unten drücken.

Ausschalten: Hebel hochziehen.

Wichtig auf Gefällstrecken:

Bei eingeschaltetem Vorderradantrieb zusätzliche Bremskraft (Vierradbremseffekt).



Anhalten

Fahrgeschwindigkeit verringern,
auskuppeln,
Gang- und Gruppenschalthebel auf Leerlauf,
Traktor mit der Betriebsbremse zum Stillstand
bringen,
Feststellbremse anziehen.

Abstellen des Motors

Motor zum Temperatenausgleich noch kurze
Zeit im niederen Leerlauf weiterlaufen lassen.
Abstellzug (roten Knopf) bis zum Anschlag
ziehen und festhalten, bis der Motor steht.
Zündschlüssel auf 0 oder P stellen,
Abstellzug wieder ganz eindrücken.

Verlassen des Traktors

An Hängen den gefahrenen Gang und die
Gruppenstufe eingelegt lassen.
Bei Frostgefahr nicht die Feststellbremse be-
nutzen, sondern einen kleinen Gang und die
Gruppenstufe L einlegen.
Zündschlüssel abziehen und ggf. die Kabine
abschließen.
An Hängen Traktor gegen Wegrollen mit Un-
terlegkeil sichern.



Motorölheizung und Lüftung

(Heizung nur bei laufendem Motor betriebsbereit)

1 Ausströmer für Innenraum (verstellbar)

2 Ausströmer für Fußraum (verstellbar)

Zur Erzielung einer gleichmäßigen Kabinentemperatur die Ausströmer 1 schließen und 2 öffnen.

3 Scheibenklarungsdüse (Schlitzdüse)

Zur optimalen Scheibenklarung die Ausströmer 1 und 2 schließen.

4 Drehknopf für Regulierventil

Zur Ein- und Ausschaltung und zur stufenlosen Regulierung der Heizung.

Drehrichtung rechts = Heizung an – wärmer
Drehrichtung links = Heizung kälter – aus

5 Drehknopf für Dreistufigebläse

Muß zur Beheizung eingeschaltet werden.

Beste Heizwirkung zu Beginn in Stufe I
bei Dauerbetrieb in Stufe II

6 Umluftansaugdüsen

Öffnen, wenn wärmere Kabinenluft der kälteren Außenluft zugeschaltet werden soll (schnellere und stärkere Erwärmung).

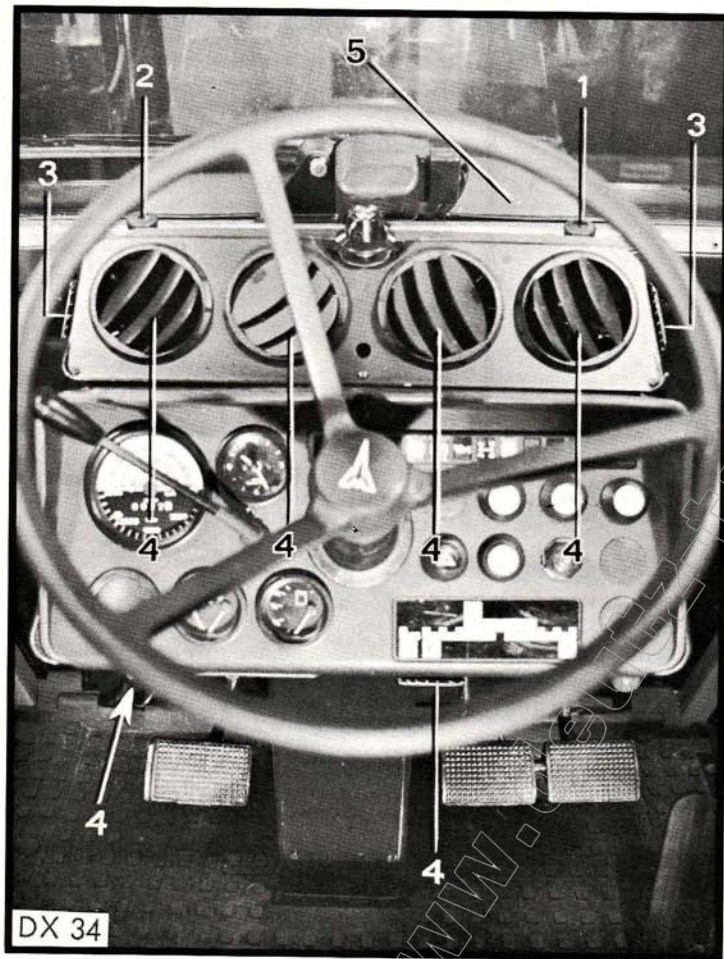
Kabinenlüftung

Drehknopf 4 auf aus, Drehknopf 5 auf Stufe I, II oder III.

Ausströmer 1 und 2 wunschgemäß einstellen.

Filterung der angesaugten Außenluft durch ein Trockenluftfilter F auf der Motorhaube (Wartung Seite 74).

DX 33



Klima-Anlage*

(nur bei laufendem Motor betriebsbereit)

1 Drehknopf für Dreistufigebläse

Muß zum Betrieb der Klima-Anlage eingeschaltet werden. Je nach Außentemperatur und Verträglichkeit in Stufe I, II oder III schalten.

2 Thermostatschalter (gleichzeitig mit dem Drehknopf 1 einzuschalten)

Zur stufenlosen Regulierung der Kühlleistung, d. h. der Kabinenlufttemperatur.

Drehrichtung rechts = Kältekompressor an und Erhöhung der Kühlleistung

Drehrichtung links = Minderung der Kühlleistung und Kältekompressor aus

3 Umluftansaugdüsen

Öffnen, wenn kühlere Kabinenluft der wärmeren Außenluft zugeschaltet werden soll.

4 Ausströmer für gekühlte Luft

(bis auf die Längsschlitzdüse in der Richtung verstellbar)

5 Ansaugfilter für Frischluft

Filterung der angesaugten Außenluft durch ein Trockenluftfilter auf der Motorhaube (für Klima-Anlage und Motorölheizung – Wartung Seite 74 –).

Hinweis: Das bei der Luftabkühlung entstehende Kondensat gelangt durch 2 Bohrungen links und rechts am Filter-/Verdampfergehäuse nach außen.



Das verwendete Sicherheitskältemittel R12 ist nicht brennbar, nicht explosiv, nicht reizend, ungiftig und geruchlos. Trotzdem sind folgende Punkte zu beachten:

Jede Berührung mit flüssigem Kältemittel vermeiden. Evtl. betroffene Hautstellen wie Frostbeulen behandeln. Bei Spritzern ins Auge sofort einen Arzt aufsuchen. Das Kältemittel nicht in geschlossenen Räumen ablassen. Erstickungsgefahr in Montagegruben! Raum ggf. einige Minuten gut lüften.

An Teilen des Kältekreislaufes und in deren unmittelbarer Nähe darf nicht geschweißt werden. Maximale Umgebungstemperatur ca. 80 °C.

Allgemeines:

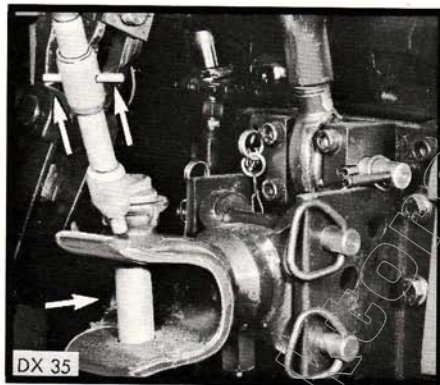
Bei Betrieb der Klima-Anlage Türen und Fenster schließen. Es wird empfohlen, die Kabinenluft bei Außentemperaturen bis zu 35 °C um max. 6–8 °C und bei höheren Außentemperaturen um max. 8–11 °C unter Außentemperatur abzukühlen (bei größeren Temperaturunterschieden Erkältungsgefahr).

Der Kältekreislauf ist ein geschlossenes System und steht unter Druck. Kreislauf nicht öffnen!

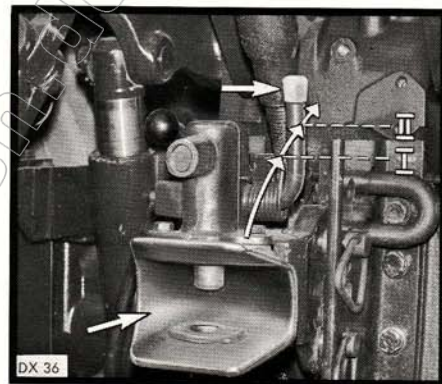
Die Anlage ist mit einem Hochdruck- und Niederdruckschalter ausgestattet, die bewirken, daß bei zu hohem Druck im System oder zu wenig Kältemittel, die Anlage automatisch abgeschaltet wird.

Ist beim Kühlbetrieb keine Abkühlung der Luft feststellbar, sollte die Anlage nicht weiter betrieben werden. Umgehend die nächste Kundendienstwerkstatt verständigen. Reparaturen an der Klima-Anlage nur von einer Fachwerkstatt ausführen lassen.

Zugbetrieb



Mechanische Anhängerkupplung



Automatische Anhängerkupplung*



Beim Ankuppeln von Anhängern und Geräten besondere Vorsicht walten lassen.

Geräte und Anhänger nur an den vorgesehenen Vorrichtungen befestigen.

Die Anhängerkupplungen sind mit einer Auf-sattellast von 20 000 N (ca. 2000 kg) geprüft.

Zulässige Achslasten beachten! – Techn. Daten –.

Sie dient zum Anhängen schwerer oder deichsellastiger Geräte und Anhänger, deren Koppelhöhe über der Höhe des Zugpendels liegt.

Zum Entkuppeln Stift am Griff hochziehen.

Nur Original-Deutz-Vorsteckbolzen benutzen!

Das Zugmaul ist drehbar und läßt sich in der Höhe verstellen.

Bei Arbeiten mit der Dreipunktkupplung (Seite 37) muß die Anhängerkupplung gegebenenfalls versetzt oder abgebaut werden.

Automatisches Kuppeln

Hebel in Raststellung I einrasten.

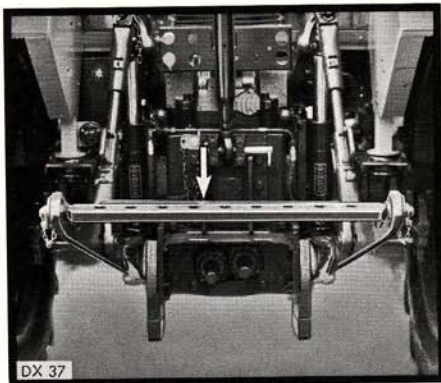
Bei Einführung der Anhängeröse kuppelt der Kupplungsbolzen automatisch.

Entkuppeln

Hebel in Raststellung II bringen.

Kuppeln von Hand (in Ausnahmefällen)

Hebel in Raststellung II bringen, Anhängeröse einführen und Hebel kräftig über die Raststellung II hinweg drücken, bis sich der Bolzen löst und kuppelt.



Anhängeschiene*

Die Anhängeschiene dient zum Anhängen leichter Arbeits- und Transportgeräte sowie zur Aufnahme von Geräten, die hydraulisch gehoben und gesenkt werden sollen.

Schwere, deichsellastige Geräte mit großer Stützlast sind nicht an der Anhängeschiene, sondern am Zugpendel oder in der Anhängerkupplung anzuhängen.

Keine Personen auf der Anhängeschiene befördern!

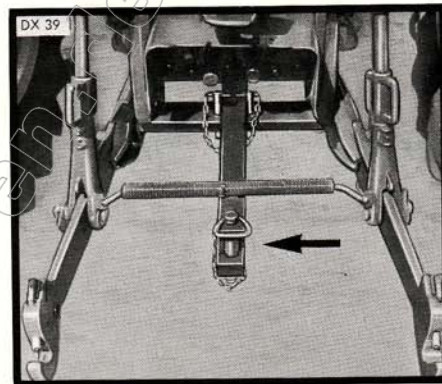


Hubhöhenbegrenzung der Anhängeschiene

Die Hubhöhe der Anhängeschiene kann auf Normkoppelhöhe begrenzt und mechanisch-hydraulisch verriegelt werden (z. B. für einachsige, hecklastige Anhängegeräte). Dreipunktkupplung ganz absenken (Seite 31). Hebel hochziehen, nach hinten drehen (90°) und wieder eindrücken.

Systemwahlhebel (Seite 33) auf Lage stellen und mit Steuerhebel (Seite 31) untere Lenker gegen den Anschlag hochfahren.

Wenn erforderlich, Höhe der Anhängeschiene durch Verstellen der Hubstangen (Seite 44) korrigieren.



Zugpendel*

Das Zugpendel ist unter dem Traktorrumpf schwenkbar angebaut. Die Kurvenfahrt mit angehängtem Gerät wird dadurch erleichtert.

Der Schwenkbereich kann reduziert oder das Pendel festgelegt und in der Länge verstellt werden.

Einstellmaße ab Zapfwellenende und Tragfähigkeit:

355/400 mm (14/16") = 13500 N
500 mm (20") = 11000 N

Keine Personen auf dem Zugpendel befördern.

Antrieb von Arbeitsgeräten

beim Fahren oder stationär

Unfallverhütung beim Zapfwellenbetrieb



Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten.

Alle Arbeiten an der Gelenk- und Zapfwelle sowie an den Zapfwellengeräten bzw. das Anschließen von Gelenk- und Zapfwelle oder Geräten nur bei abgestelltem Motor und ausgerückter Zapfwellenkupplung und nach Zapfwellenstillstand durchführen. Nicht das Mastershield entfernen.

Bei abgebauter Gelenkwelle Zapfwellenstummel unbedingt mit Schutzkappe abdecken.

Zapfwellenbetrieb

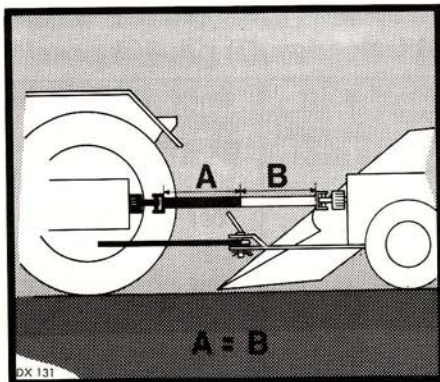
Zapfwellenende immer leicht einfetten und vor dem Aufschieben der Gelenkwelle säubern.

Bei Arbeitseinsatz zapfwellenantriebener Geräte den der erforderlichen Geschwindigkeit für die Geräte entsprechenden Gang wählen.

Konstante Motordrehzahl mit dem Handdrehzahlverstellhebel einstellen (Seite 12/13) und Punktmarkierung auf dem Traktormeter beachten (Seite 16).

Zulässige max. Drehmomente beachten!
- Seite 30 -

Bei Geräten mit höheren Belastungsspitzen muß geräteseitig eine Absicherung durch eine entsprechend eingestellte Rutschkupplung erfolgen.



Gelenkwelle – Arbeiten an der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor!

Bei Arbeiten mit zapfwellenangetriebenen Geräten soll der Drehpunkt des Gerätes in der Mitte der Gelenkwelle liegen.

Bei allen Einsatzbedingungen für genügend lange Rohrüberdeckung sorgen. Zu lange Rohre, die sich bei Kurvenfahrt nicht mehr ineinanderschieben lassen, führen andererseits zu Schäden an Zapfwelle und Kreuzgelenken. Zu kurze Rohre können Unfälle verursachen.

Gelenkwelle gut schmieren, vor Beschädigung schützen und beim Aufschieben keine Gewalt anwenden.



Handhebel für unabhängige Zapfwellenkupplung

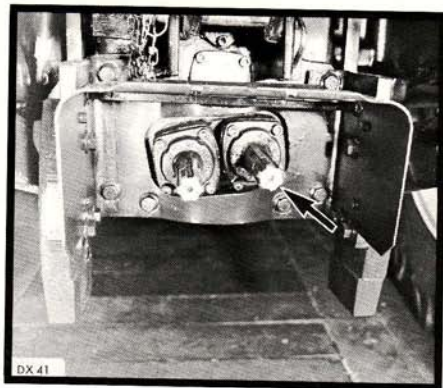
Zu- und Abschaltung der beiden Zapfwellen 540/min und 1000/min bei stehendem oder fahrendem Traktor möglich.

Einrückung der Zapfwellenkupplung:
Hebel etwas anziehen, nach rechts drehen und nach unten führen.

Ausrückung der Zapfwellenkupplung:
Hebel bis zur Feststellung hochziehen.

Bei **längeren** Fahrten **ohne** zapfwellenangetriebenen Geräten Zapfwellenkupplung einrücken, aber **Schutzkappen aufstecken**.

Vor scharfem Wenden und vor dem Anheben oder Absenken zapfwellengetriebener Dreipunktgeräte, Zapfwellenkupplung ausrücken.



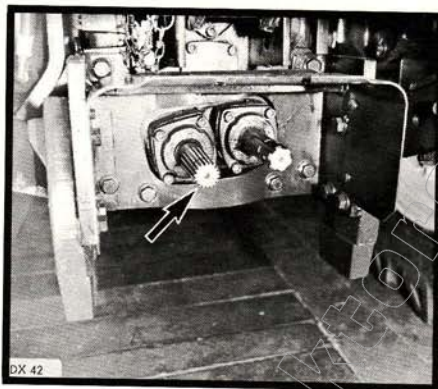
Zapfwelle 540/min

Die Zapfwelle 540/min hat Keilwellenprofil und ist bis max. 59 kW (80 PS) belastbar.

Maximales Drehmoment 1400 Nm.

Dauereinsatz der Zapfwelle mit voller Motorleistung bei DX 90/110/120 ist nicht zulässig.

Hierfür und für zapfwellenangetriebene Geräte mit einer Leistungsaufnahme über 59 kW generell die Zapfwelle 1000/min benutzen.



Zapfwelle 1000/min

Die Zapfwelle 1000/min hat serienmäßig Evolventenprofil. Auf Wunsch kann sie auch mit Keilwellenprofil geliefert werden oder ganz entfallen.

Sie ist für zapfwellenangetriebene Geräte mit einer Leistungsaufnahme über 59 kW (80 PS) sowie für Dauereinsätze mit voller Motorleistung geeignet.

Maximales Drehmoment 1600 Nm.

Für die Zapfwelle 1000/min nur gut ausgewuchtete Gelenkwellen benutzen.

Steuern von Arbeitsgeräten

beim Fahren oder stationär

Deutz-Transfermatic-System

Ein Hydrauliksystem, das mit 4 möglichen Regelfunktionen (Regelfunktionen s. Seite 32) über einen Kraftheber und eine Dreipunktkupplung auf das Arbeitsgerät wirkt.

Das Arbeitsgerät wird im wesentlichen vom Traktor getragen. Die Motorkraft wird dadurch optimal auf die Antriebsräder übertragen.

Zum Betrieb von Geräten mit eigenen Arbeitszylindern können bis zu 3 Zusatzsteuergeräte am Kraftheber angebaut werden (Seite 35).

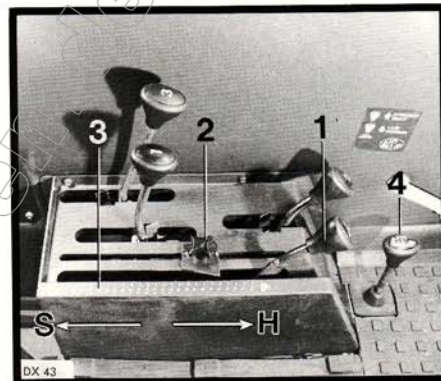


Bei kalter Witterung den Motor vor Beginn der Hydraulikarbeiten einige Minuten laufen lassen, damit sich das Öl in der Hydraulikanlage erwärmt.

Betätigen des belasteten Krafthebers bei Motorleerlauf vermeiden.

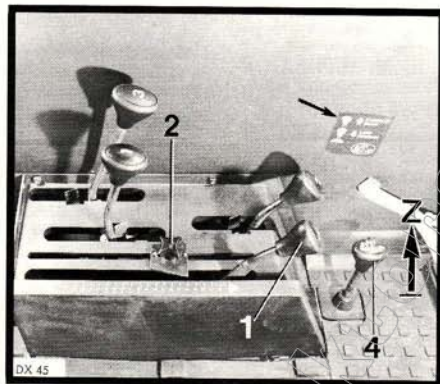
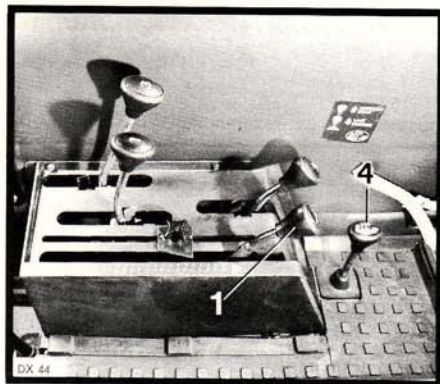
Beim Arbeiten mit der Regelhydraulik darf sich außer dem Fahrer niemand auf dem Traktor und im Gefahrenbereich der angekoppelten Geräte befinden. Unfallgefahr!

Vor dem Abstellen des Motors Gerät auf den Boden absenken.



Betätigungselemente für die Regelhydraulik

- 1 Hebel für Regelsteuergerät (Steuerhebel)
Zum Heben und Senken sowie zur Einstellung der Arbeitstiefe bzw. -höhe des Gerätes (S = Senken, H = Heben).
- 2 Verstellanschlag (zum Wiederfinden der vorgewählten Tiefe bzw. Höhe)
Durch seitliches Wegdrücken kann der Steuerhebel 1 vorbeigeführt werden.
- 3 Zahlenskala (erleichtert das Wiederfinden bestimmter Einstellungen)
- 4 Systemwahlhebel (zur Wahl der gewünschten Regelfunktion – Seite 32/33 –).



Die 4 Regelfunktionen



Die Wahl der Regelfunktionen Zugkraft-, Lage- und Mischregelung erfolgt mit dem Systemwahlhebel 4 und Freigang mit dem Steuerhebel 1.

Ein Wechsel von Lage- in Zugkraftregelung und umgekehrt darf nur bei abgesenktem Gerät erfolgen (Steuerhebel 1 ganz nach vorn in Stellung „Senken“).

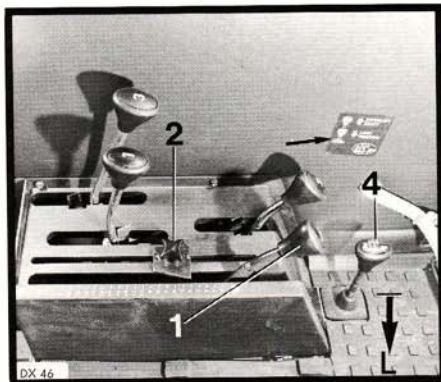
1. Zugkraftregelung

Systemwahlhebel 4 ganz nach oben in Position Zugkraftregelung = Z.

Das Gerät in den Boden einziehen lassen, mit dem Steuerhebel 1 die gewünschte Arbeitstiefe einstellen und mit dem Verstellanschlag 2 fixieren, damit sie nach dem Ausheben sofort wiedergefunden und genau eingehalten werden kann.

Das Gerät wird in der Dreipunkt Kupplung getragen. Die Regelung der Arbeitstiefe erfolgt selbsttätig entsprechend dem Zugwiderstand des Bodens, so daß auch bei unebenem (welligem) Boden eine gleichmäßige Arbeitstiefe eingehalten wird, wenn der Bodenwiderstand nicht zu stark wechselt.

Bei zu starker Bodenstrukturänderung kann mit dem Steuerhebel 1 durch seitliches Wegdrücken über den Verstellanschlag 2 hinweg von Hand nachgeregelt werden.

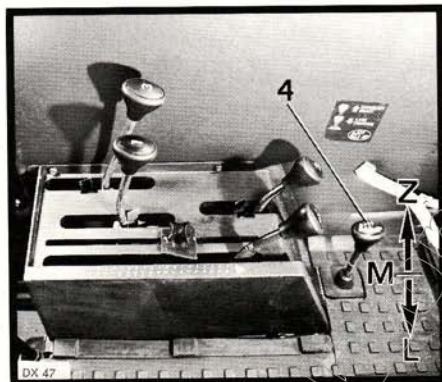


2. Lageregelung

Systemwahlhebel 4 ganz nach unten in Position Lageregelung = L.

Mit dem Steuerhebel 1 die erforderliche Arbeitshöhe/-tiefe einstellen und mit dem Verstellanschlag 2 fixieren.

Das Arbeitsgerät wird in der Dreipunktverbindung getragen und hydraulisch in der eingestellten Lage gehalten. Bei Bodenunebenheiten folgt es den Bewegungen des Traktors.



3. Mischregelung

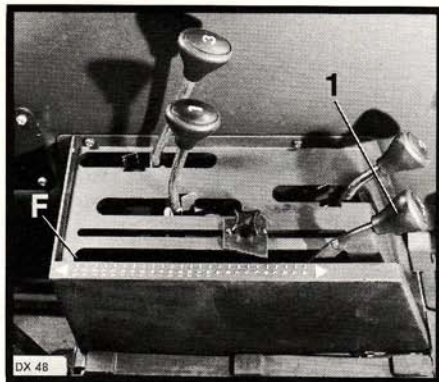
Die Mischregelung wird mit dem Systemwahlhebel 4 stufenlos zugeschaltet.

Sie umfaßt den Bereich M zwischen den Endstellungen Zugkraft- und Lageregelung. Mit ihr wird die Arbeitsweise der Regelung optimal auf den Boden und auf das Gerät abgestimmt. Sie wird angewandt, wenn z. B. die Regelung bei einem Anbaupflug zu empfindlich reagiert oder bei einem Aufsattelpflug die Tiefenkorrektur zu groß ist.

Die Mischregulierung am besten folgendermaßen zuschalten:

Arbeit mit Zugkraftregelung (Systemwahlhebel hochgezogen) beginnen. Falls es notwendig ist, die Regelung besser an den Boden und das Gerät anzupassen, den Systemwahlhebel soweit nach unten in Richtung Lageregelung drücken, bis die Regelung optimal ist.

Zur leichteren Wiederfindung einer einmal gewählten Position ist die Stange des Systemwahlhebels mit 3 Markierungsringen versehen.

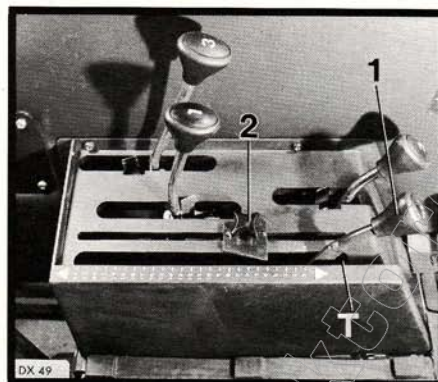


4. Freigang (Schwimmstellung)

Steuerhebel 1 in die vorderste Stellung „Senken“ = F = Freigang.

Bei Freigang sind sämtliche Regelfunktionen ausgeschaltet. Die unteren Lenker der Dreipunktkupplung sind nach oben und unten frei beweglich.

Für Freigang kommen Geräte in Betracht, die mit eigenem Laufwerk oder auf Kufen auf dem Boden laufen. Das Arbeitsgerät folgt den Bodenunebenheiten unabhängig vom Traktor.



Transportstellung

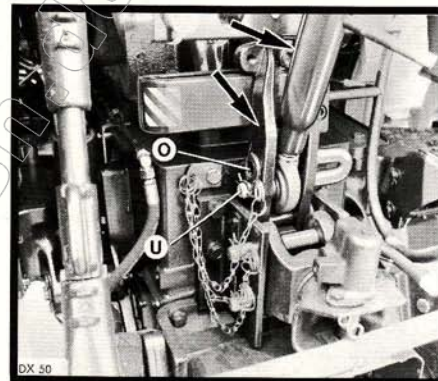


Durch Betätigen des Steuerhebels 1 in die Position T kann das Gerät zum Transport ausgehoben werden.

Steuerhebel 1 mittels Verstellanschlag 2 gegen ungewolltes Betätigen sichern.

Ein evtl. Absinken des Gerätes wird sofort wieder ausgeglichen, solange der Motor läuft.

Gerät nach jedem Transport vor Abstellen des Motors ablassen!



Für Zugkraftregelung Geberbereichsanpassung bei Oberlenkerregelung

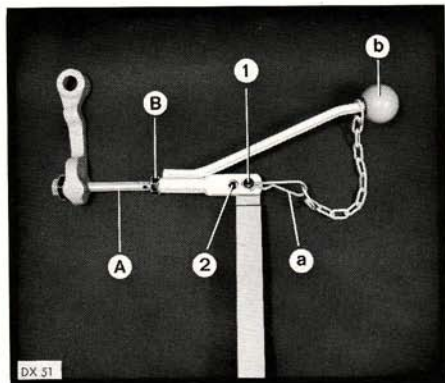
Bei DX 85 erfolgt die Anpassung durch entsprechende Anlenkung des oberen Lenkers an die Geberschwinge.

Oberer Lenker in Bohrung O (oben)

Bei geringen Kräften am Geber und ungenügender Häufigkeit der Regelimpulse.

Oberer Lenker in Bohrung U (unten)

Bei hohen Kräften am Geber, z. B., wenn sich das Gerät bei Anlenkung des oberen Lenkers in der oberen Bohrung nicht auf die gewünschte Tiefe einregeln läßt.



Für Zugkraftregelung Geberbereichsanpassung bei Unterlenkerregelung

Bei DX 90–DX 120 erfolgt die Anpassung durch das links und rechts neben dem Kraftheber befindliche Gebergestänge A.

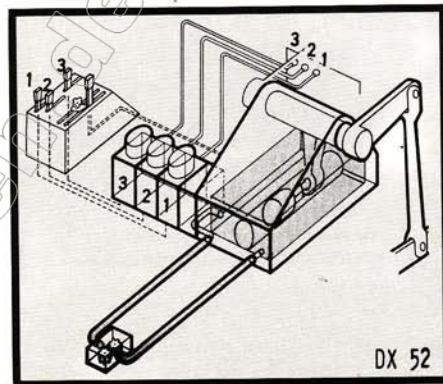
Nach Entfernen des Federsteckers a das Gestänge mittels Griff b aushängen und in die erforderliche Bohrung 1 oder 2 einhängen. Anschließend wieder mit dem Federstecker a sichern.

An der vom Werk festgelegten Einstellung an Punkt B keinerlei Änderungen vornehmen!

Einstellempfehlung:

Bohrung 1: Vorzugsweise bei schweren Arbeitsgeräten und leichter bis mittlerer Bodenstruktur oder wenn bei Einhängung in Bohrung 2 der Steuerhebel 1 während der Arbeit ständig im oberen Skalenbereich (Grenzwert) steht.

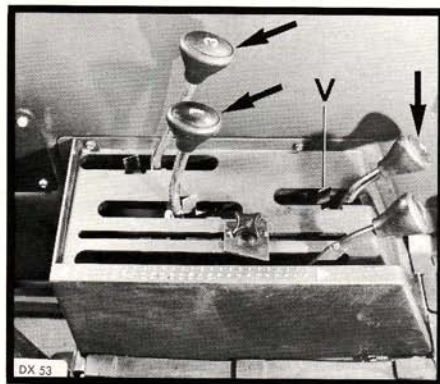
Bohrung 2: Vorzugsweise bei Aufsattelpflügen und schwerem Boden oder wenn der Steuerhebel 1 ganz in Stellung Senken steht, das Gerät jedoch nicht auf die erforderliche Tiefe einzieht.



Steuerung von Zusatz-Arbeitszylindern*

Zum Betrieb von Geräten mit eigenen Arbeitszylindern können max. 3 Zusatzsteuergeräte für doppelt oder einfach wirkende Arbeitszylinder am Kraftheber angebaut werden.

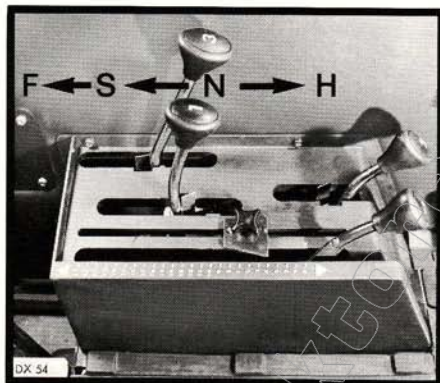
Der Kraftheber enthält im allgemeinen die für die hydraulische Betätigung der Arbeitsgeräte erforderliche Ölmenge. Werden Geräte mit großvolumigen einfach wirkenden Arbeitszylindern eingesetzt, z. B. Kippanhänger, ist ein Zusatzölbehälter erforderlich. Entnehmbare Ölmengen und vorgeschriebene Füllmengen s. Techn. Daten.



Zusatzsteuergeräte*

Alle Hebel sind vom Fahrer bequem zu betätigen. Die Knöpfe der Hebel sind mit 1, 2 und 3 numeriert. Die Numerierung ist mit der Numerierung der Zusatzsteuergeräte, und zwar in der Reihenfolge der Anflanschung am Kraftheber, identisch (s. Bild DX 52).

Die Betätigungshebel sind mittels einer schwenkbaren Verriegelung V in der Neutralstellung gegen unbeabsichtigtes Einschalten feststellbar.



Schaltstellungen der Zusatzsteuergeräte* Deutz SD 80

Doppelt wirkende Steuergeräte mit 4 Schaltstellungen

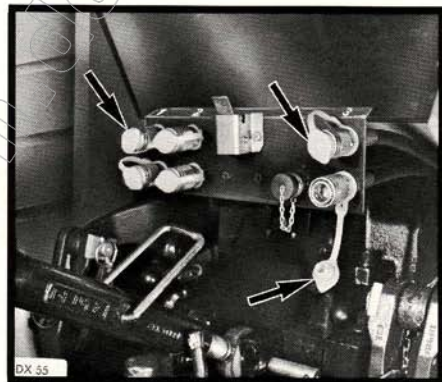
Reihenfolge der Schaltstellungen in Vorwärtsfahrtrichtung.

H = Heben

N = Neutral

S = Senken

F = Freigang = Schwimmstellung



Hydraulik-Fernanschlüsse* (Remoteanschlüsse)

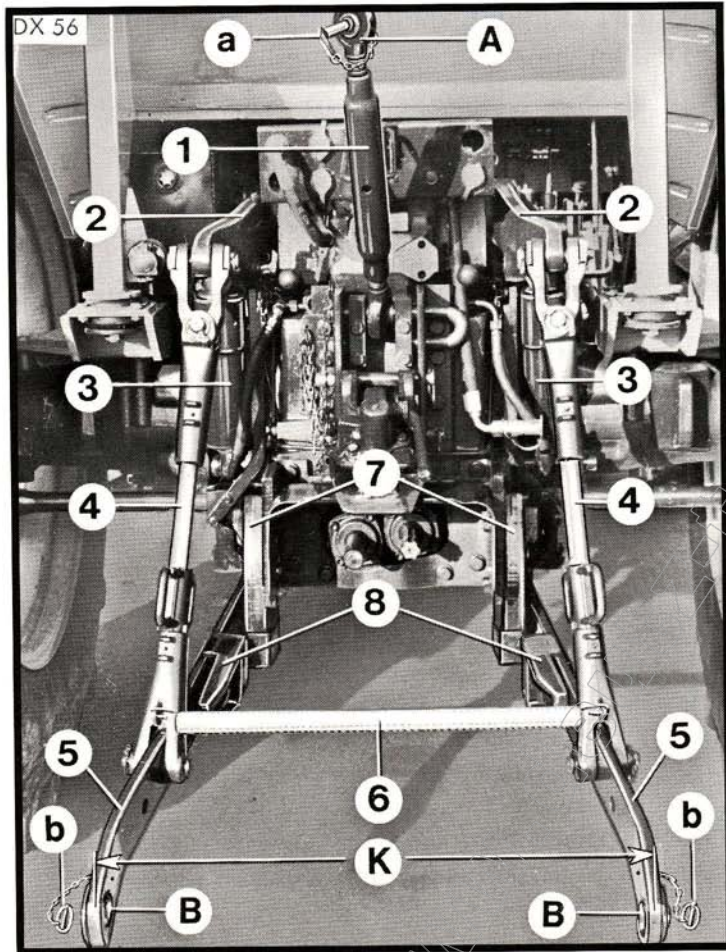


Der Öldruck wird den Arbeitszylindern lösbarer Arbeitsgeräte über Schlauchleitungen mit Schnellkupplungen zugeführt. Beim An- oder Auskuppeln müssen Arbeitszylinder und Leitungen drucklos sein; Arbeitszylinder eingefahren.

Ankuppeln: Schlauchkupplung eindrücken.
Auskuppeln: Schlauchkupplung herausziehen.

Anschlüsse stets sauber halten und mit Schutzkappe verschließen. Gleiche Ölspezifikation und -viskosität im Anbaugerät wie im Kraftheber verwenden!

Dreipunktkupplung – Standardausführung



1 Oberer Lenker (verstellbar – Seite 42)
mit Kupplungsauge A und Steckbolzen a

2 Hubarme

3 Hubzylinder (55 mm \varnothing)

DX 85/90 = 1 Zylinder (auf Wunsch 2 Zylinder)
DX 110/120 = 2 Zylinder

4 Hubstangen (verstellbar – Seite 44)

5 Untere Lenker

mit Kupplungsaugen B und Klappsteckern b

6 Zugfeder (aushängbar – Seite 45)

Gegen seitliches Pendeln der unteren Lenker.

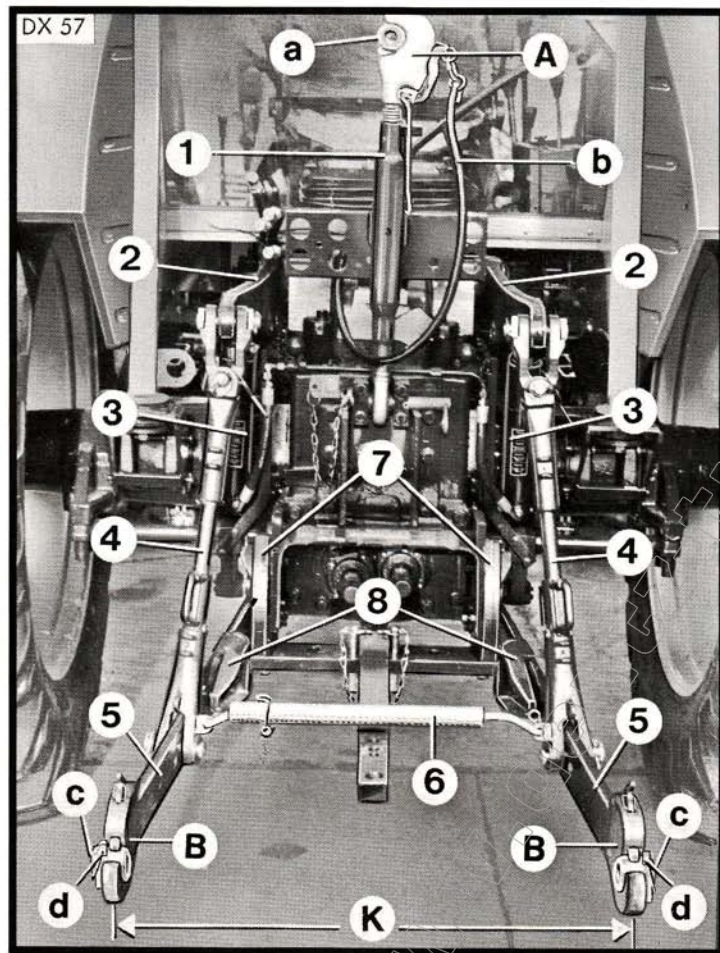
7 Abweiser (Seite 45)

Zur Seitenstabilisierung der unteren Lenker.

8 Gleitschuhe (verstellbar – Seite 45)

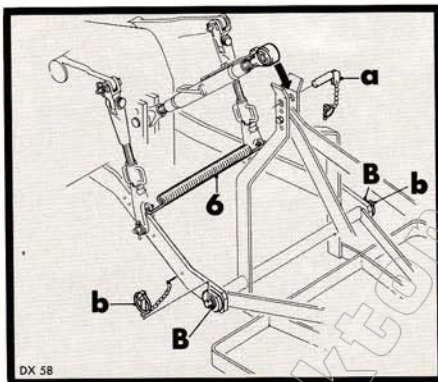
Zur Seitenstabilisierung bzw. Seitenbeweglichkeit der unteren Lenker.

K Koppelbreite bei Kat. II = 870 mm (Normmaß)



Dreipunktkupplung mit Schnellkupplern*

- 1 **Oberer Lenker** (verstellbar – Seite 42)
mit Fanghaken A, Kugel a und Betätigungszug b.
 - 2 **Hubarme**
 - 3 **Hubzylinder** (55 mm ϕ)
DX 85/90 = 1 Zylinder (auf Wunsch 2 Zylinder)
DX 110/120 = 2 Zylinder
 - 4 **Hubstangen** (verstellbar – Seite 44)
 - 5 **Untere Lenker** (Seite 43)
mit Fanghaken B und Kugeln c (bzw. Kugeln c mit Fangschaule und Klappstecker d).
 - 6 **Abstandhalter** (aushängbar – Seite 45)
Gegen seitliches Pendeln der unteren Lenker und zur Einstellung der Koppelbreite.
 - 7 **Abweiser** (Seite 45)
Zur Seitenstabilisierung der unteren Lenker.
 - 8 **Gleitschuhe** (verstellbar – Seite 45)
Zur Seitenstabilisierung bzw. Seitenbeweglichkeit der unteren Lenker.
- K Koppelbreite bei Kat. II = 870 mm (Normmaß)**



Ankoppeln von Arbeitsgeräten



Beim Koppeln ist im Bereich des Traktorhecks besondere Vorsicht geboten.

Vor allem im Bereich des Dreipunktgestänges sind die Hände durch Quetsch- und Scherstellen gefährdet.

In unmittelbarer Nähe des anzukoppelnden bzw. ausgehobenen Gerätes dürfen sich keine Personen aufhalten.

bei Dreipunktkupplung in Standardausführung

Anhängerkupplung (Seite 26) abbauen. Erforderlichenfalls auch Zugfeder 6 aushängen (Seite 45).

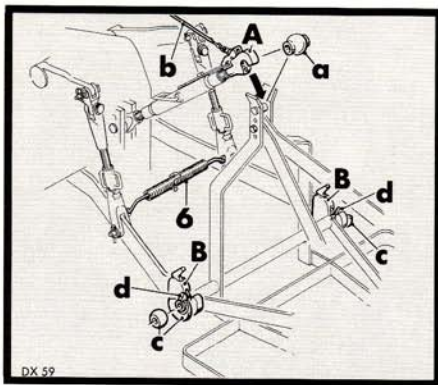
Mit dem Traktor so an das Gerät heranzufahren, daß die Kupplungsaugen B der unteren Lenker mit den Kupplungszapfen des Anbaugerätes übereinander stehen. Handbremse anziehen, Gang- und Gruppenschalthebel in Neutralstellung bringen.

Mit dem Steuerhebel Freigang einstellen (Seite 34), damit die unteren Lenker nach allen Seiten frei beweglich sind.

Untere Lenker mit dem Gerät koppeln und mit Klappsteckern b sichern (bei einseitig abgestützten Geräten – z. B. Pflug – zuerst die abgestützte Seite koppeln).

Richtige Länge des oberen Lenkers einstellen (Seite 42). Oberen Lenker mit dem Gerät koppeln und mit Steckbolzen a sichern.

Evtl. Remote-Anschlüsse koppeln (Seite 36) und das Gerät in Transportstellung ausheben (Seite 34).



bei Dreipunktkupplung mit Schnellkupplern*

Anhängerkupplung (Seite 26) abbauen. Die unteren Lenker mit dem Abstandhalter 6, der aus einer Zugfeder und 2 eingeschraubten Gewindestangen besteht, durch Verdrehen der Gewindestangen auf das Koppelmaß einstellen (bei Kat. II=870 mm – von Fanghakenmitte zu Fanghakenmitte gemessen). Sollte der Abstandhalter bei zapfwellenangetriebenen Geräten stören, kann er nach dem Koppeln ausgehängen werden (Seite 45).

Auf die Kupplungszapfen des Anbaugerätes die Kugel a für den oberen Lenker und die Kugeln c (bzw. Kugeln c mit Fangschale) für

die unteren Lenker aufschieben. Kugeln c mit Fangschale mit Klappstecker d sichern. Fanghaken B der unteren Lenker in Koppelstellung bringen (Seite 43).

Der eigentliche Koppelvorgang kann jetzt vom Fahrersitz aus vorgenommen werden.

Den Traktor mit ganz abgesenkten unteren Lenkern so an das Gerät zurücksetzen, daß die Fanghaken B ungefähr unter den Koppelpunkten des Gerätes liegen.

Durch Hochfahren der unteren Lenker werden die auf die Kupplungszapfen aufgeschobenen Kugeln c von den Fanghaken B erfaßt und automatisch verriegelt. Bei Kugeln mit Fangschale werden die Fanghaken zwangsmäßig in die richtige Koppelposition gebracht.

Danach Fanghaken A des oberen Lenkers mittels Betätigungszug b mit dem Gerät koppeln. Richtige Länge des oberen Lenkers einstellen (Seite 42). Evtl. Remote-Anschlüsse koppeln (Seite 36) und das Gerät in Transportstellung ausheben (Seite 34).

Abkoppeln von Arbeitsgeräten



Beim Abkoppeln von Arbeitsgeräten die gleiche Vorsicht walten lassen wie beim Ankoppeln.

Besondere Vorsicht ist beim Abkoppeln der unteren Lenker geboten. Unfallgefahr durch Herunterschlagen, besonders bei unteren Lenkern mit Schnellkupplern, wenn nicht mit einem Betätigungszug* abgekoppelt wird.

bei Dreipunktkupplung in Standardausführung

Nach Traktorstillstand (Motor nicht abstellen) Handbremse anziehen und das Gerät absenken (Steuerhebel auf Freigang – Seite 34). Ggf. Remote-Anschlüsse entkuppeln.

Zuerst den oberen Lenker abkoppeln. Evtl. Spannungen durch Längenveränderung beseitigen (Seite 42). Oberen Lenker in die Halterung am Traktorheck einhängen.

Untere Lenker nach Entfernen der Klappsteker d vom Gerät abziehen.

Traktor vorziehen und Zugfeder 6 sowie Anhängerkupplung wieder anbringen.

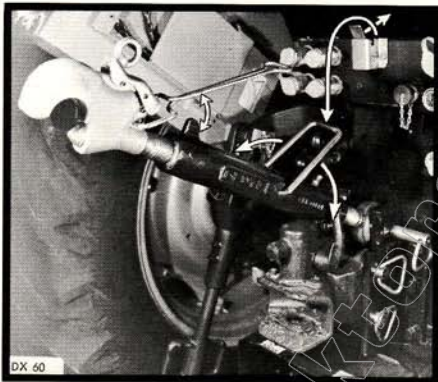
bei Dreipunktkupplung mit Schnellkupplern*

Nach Traktorstillstand (Motor nicht abstellen) Handbremse anziehen und das Gerät absenken (Steuerhebel auf Freigang – Seite 34). Ggf. Remote-Anschlüsse entkuppeln.

Den oberen Lenker mittels Betätigungszug b abkoppeln. Evtl. Spannungen durch Längenveränderung beseitigen. Oberen Lenker in die Halterung am Traktorheck einhängen.

Fanghaken B der unteren Lenker in Abkoppelstellung bringen (Seite 43).

Traktor vorziehen und Abstandhalter 6 sowie Anhängerkupplung wieder anbringen.



Verstellen des oberen Lenkers

Durch entsprechende Längeneinstellung kann ein gleichmäßiger Einzug und Tiefgang aller hintereinander liegenden Arbeitsgeräte (z. B. Pflugschare) erreicht werden.

verkürzen = vorderer Teil des Gerätes tiefer

verlängern = hinterer Teil des Gerätes tiefer

Bei richtiger Einstellung wird das Gerät während der Arbeit parallel zum Boden geführt.

Einstellung des oberen Lenkers zweckmäßigerweise bei angebautem Arbeitsgerät vornehmen.

Oberen Lenker aus der Halterung nehmen. Federbügel von der Sicherungsnase abziehen. Fanghaken bzw. obere Druckstange am Federbügel festhalten und Spannrohr mit dem Haltebügel entsprechend verdrehen.

Linksdrehung = verkürzen

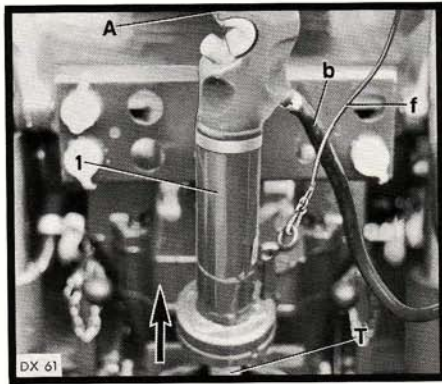
Rechtsdrehung = verlängern

Herausdrehung nur bis zur Markierungsnut am Gewinde vornehmen!

Federbügel wieder über die Sicherungsnase drücken. Oberen Lenker mit dem Arbeitsgerät verbinden.

Bei Kupplungsaugse mit Klappstecker sichern.

Bei Fanghaken den Betätigungszug einhängen.



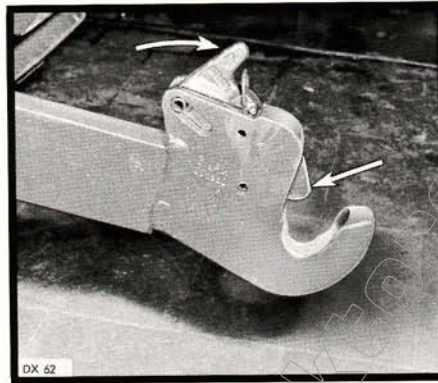
Verstellen des Teleskop-Oberlenkers*

Beim Koppeln:

Untere Lenker mit dem Gerät koppeln, Teleskop-Oberlenker 1 aus der Halterung nehmen. Teleskopeinsatz T mittels Seilzug f teleskopieren (entriegeln) und Seilzug festhalten (Teleskop-Oberlenker ist druck- und zugentlastet). Fanghaken A mittels Seilzug b mit dem Gerät koppeln. Seilzug f loslassen (eingestellte Länge wird verriegelt).

Beim Abkoppeln:

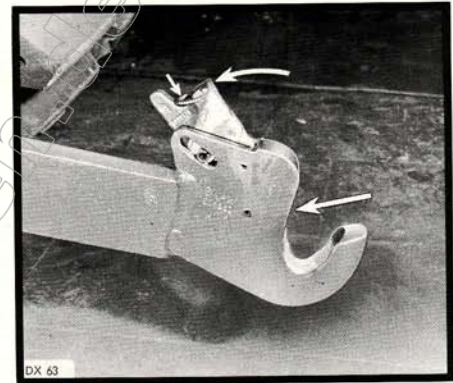
Zuerst Seilzug f (Teleskopentriegelung), dann Seilzug b (Fanghakenentkoppelung) betätigen.



Fanghaken der unteren Lenker in Koppelstellung (bei Schnellkupplern*)

Sperrnase in Verriegelungsstellung.

Verriegelungshebel nach hinten geklappt.

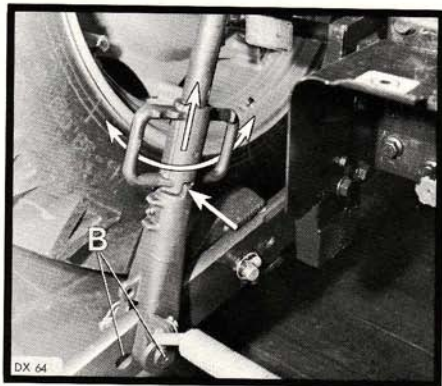


Fanghaken der unteren Lenker in Abkoppelstellung (bei Schnellkupplern*)

Sperrnase entriegelt und eingerastet.

Verriegelungshebel nach vorn geklappt.

Die Entriegelung erfolgt am besten mit einem Betätigungsseil*, welches in der Öse am Verriegelungshebel angebracht wird, oder mit dem Fuß.



Verstellen der Hubstangen

Durch Verstellen der Hubstangen läßt sich der gesamte Hubbereich der Dreipunktkuppung höher oder tiefer legen.

Die Hubstangen können je nach Anbaugerät gleichmäßig (z. B. bei Drehpflügen) oder einseitig (z. B. bei Beetpflügen) verstellt werden.

Zum Verstellen die Verstellhülse über die Verdrehsicherung (Sperrnase) anheben, bis zur gewünschten Hubstangenlänge verdrehen und Verstellhülse wieder einrasten.

Verkürzen der Hubstangen = große Aushubhöhe (z. B. bei Transportfahrten) und geringerer Tiefgang der Arbeitsgeräte.

Verlängern der Hubstangen = geringe Aushubhöhe und größerer Tiefgang der Arbeitsgeräte.

Außerdem können die Hubstangen an den unteren Lenkern in zweierlei Bohrungen B befestigt werden, um die Hubkraft bzw. Aushubhöhe den Einsatzbedingungen optimal anzupassen (Bohrung vorn: Aushub größer, hinten: Aushub normal, Hubkraft normal).



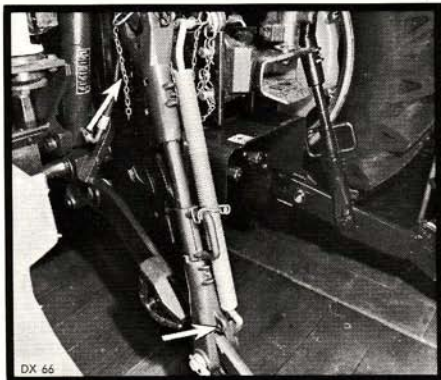
Pendelausgleich für breite Anbaugeräte bei Freigang

Zum Ausgleichen von Bodenebenheiten bei sehr breiten Geräten (z. B. Drillmaschine) je nach Ausmaß der Unebenheiten an einer oder beiden Hubstangen Pendelausgleich einstellen.

Klappstecker entfernen.

Die waagrecht liegenden rechteckigen Gelenkstücke etwas abziehen, um 90° drehen und hochkant in die Führungen des Langloches einlegen.

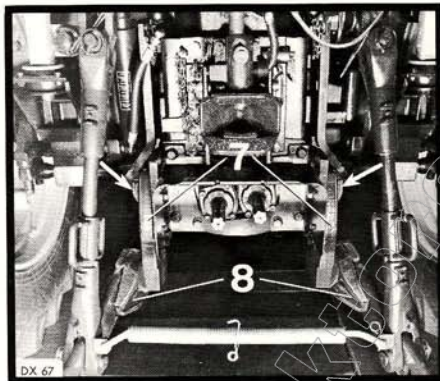
Mit Klappstecker wieder sichern.



Abstandhalter/Zugfeder zur Stabilisierung der unteren Lenker

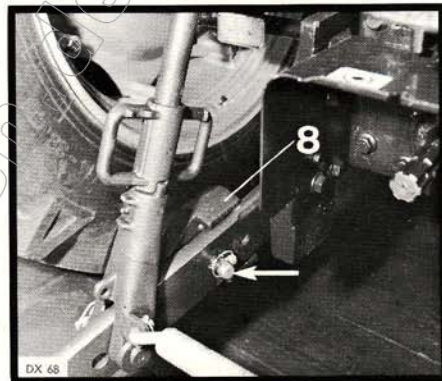
Bei Fahrten ohne Anbaugerät werden die unteren Lenker mit dem Abstandhalter/mit der Zugfeder (Seite 37 und 38, Pos. 6) gegen seitliches Pendeln gesichert.

Wenn Abstandhalter/Zugfeder bei zapfwelleangetriebenen Geräten stören, sind diese an der rechten Hubstange auszuhängen und an der linken Hubstange zu befestigen. Die Befestigung der nicht dargestellten Zugfeder erfolgt mit den Federösen an den mit Pfeilen markierten Stellen.



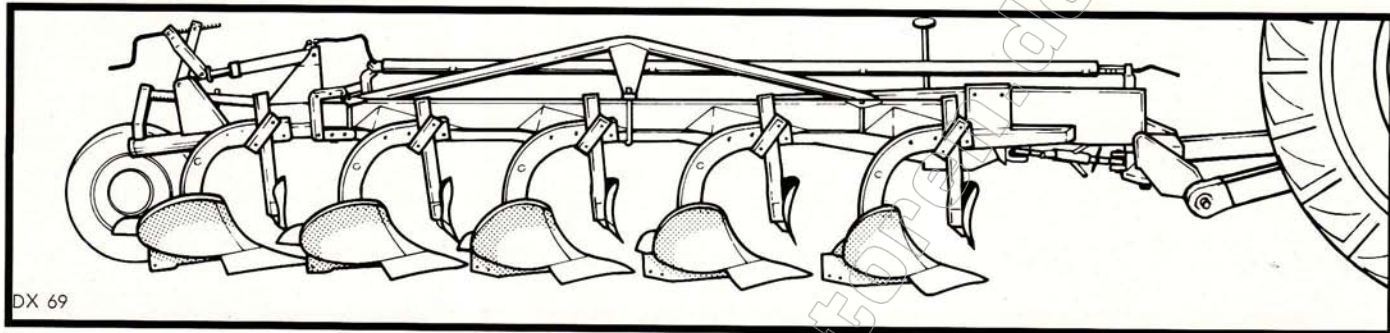
Gleitschuhe und Abweiser zur Stabilisierung der unteren Lenker

Je nach Einsatzart müssen die in der Dreipunktkupplung getragenen oder an der Anhängeschiene angehängten Geräte starr geführt oder seitlich frei beweglich sein. Hierzu dienen die Abweiser 7 und die Gleitschuhe 8. Soll ein Gerät ohne Seitenbeweglichkeit geführt werden, sind die Gleitschuhe 8 an der Innenseite der unteren Lenker in der vorderen Bohrung anzubringen, so daß sie an den Abweisern 7 anliegen.



Ist Seitenbeweglichkeit der unteren Lenker erforderlich, sind die beiden Gleitschuhe 8 an der Außenseite der unteren Lenker in der hinteren Bohrung zu befestigen.

Bei ausgehobenem Gerät erfolgt die Transportstabilisierung automatisch an den Stabilisierungskeilen der Abweiser 7 (siehe Pfeile des nebenstehenden Bildes).



Arbeiten mit Aufsattelpflügen

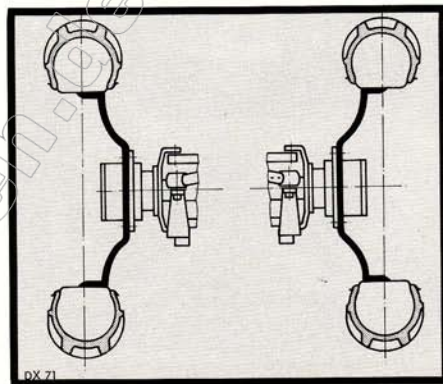
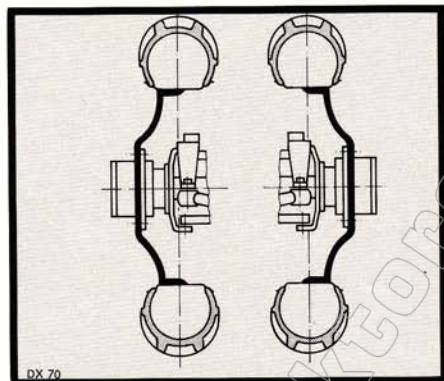
Die Traktoren DX 90/110/120 sind aufgrund der Unterlenkerregelung für das Arbeiten mit Aufsattelpflügen bei Zugkraftregelung geeignet. Der Anschluß erfolgt mit der Tragschiene des Pfluges an den unteren Lenkern. Der obere Lenker wird bei den meisten Aufsattelpflügen nicht benötigt. Da Aufsattelpflüge eine senkrechte Drehachse haben, können die unteren Lenker mit der Stabilisierung gegen seitliches Ausschwenken gesichert werden. Wird jedoch der Gleitschuh auf der Furchenseite während der Arbeit gegen den Abweiser gedrückt, wird die Funktion des Meßwertgebers gestört. Dann ist es besser, ohne Stabilisierung zu arbeiten.

Für das Ausheben und Absenken eines hydraulisch abgestützten Stützrades ist ein Zusatzsteuergerät mit entsprechenden Remotekupplungen erforderlich.

Die Einstellung der Arbeitstiefe erfolgt für den vorderen Teil des Pfluges mit dem Steuerhebel (Seite 31) wie bei normalen Dreipunktpflügen. Der Tiefgang der hinteren Schare wird am Stützrad eingestellt. Das Stützrad wird beim Lenken des Traktors durch ein Übertragungsgestänge nachgeführt, so daß der Pflug nachläuft und nicht ausschwenkt.

Bei Pflügen mit hydraulischer Aushebung für das Stützrad wird zuerst der vordere Teil des Pfluges mit dem Steuerhebel abgelassen, damit die vorderen Schare auf die eingestellte Tiefe einziehen können. Danach wird durch Betätigung des Zusatzsteuergerätes der Pflug hinten abgesenkt, so daß auch die hinteren Schare gleichmäßig mit einziehen und die eingestellte Tiefe schnell erreicht wird. Das Ausheben des Pfluges erfolgt ebenfalls zuerst vorn, dann hinten.

Spurverstellung



Vorderradspurverstellung



Befestigungsschrauben der Vorderräder und Schraubverbindungen der Teleskopvorderachse in der Achsbrücke, an der Verstellchiene und Spurstange nach 20 Betriebsstunden mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment nachziehen (Anzugsdrehmomente Seite 107).

Diese Nachziehvorschrift ist auch nach jeder Spurverstellung und nach jedem Radwechsel einzuhalten!

Spurverstellung bei Fronttriebachse

Kleine Spurweite:

Fronttriebachse 4172 = 1500 mm
Fronttriebachse 4173 und 2000 = 1800 mm

Veränderung der Spurweite durch Umsetzen des linken Rades auf die rechte Seite und umgekehrt (Spitze des V-förmigen Stollenprofils zeigt – von oben gesehen – in Vorwärtsfahrtrichtung) oder

durch Umdrehen der Räder ohne Seitentausch (Spitze des V-förmigen Stollenprofils zeigt – von oben gesehen – entgegen der Vorwärtsfahrtrichtung).

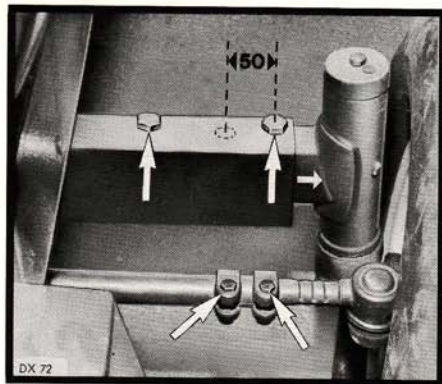
Große Spurweite:

Fronttriebachse 4172 = 1800 mm
Fronttriebachse 4173 und 2000 = 2000 mm

Bei hauptsächlichem Einsatz der Traktoren für Transportfahrten auf der Straße empfehlen wir Umdrehen der Reifen (Reifenverschleißminderung bis zu 30%).

Bei Einsatz im Feld und zur Verbesserung der Zugkraft sind die Räder umzusetzen.

Reifentabelle Seite 105/106.



Spurverstellung bei Teleskopvorderachse

Die Spurverstellung erfolgt durch gleichmäßiges Versetzen der Faustarme auf linker und rechter Seite. Ein Umdrehen bzw. Versetzen der Räder ist nicht zulässig!

Verstellvorgang:

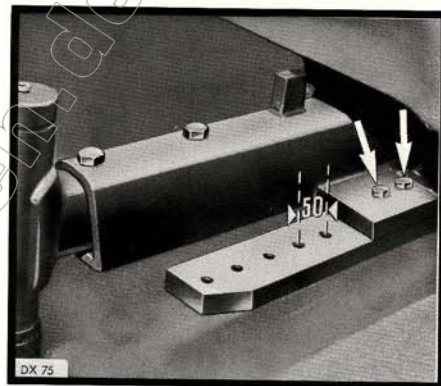
Traktor vorn hochbocken und gegen Wegrollen sichern (Verstellschiene des Lenkzylinders – Bild DX 75 – darf beim Hochbocken nicht aufliegen).

Klemmschrauben an der Spurstange lösen. Schraubverbindungen von Achsbrücke und Verstellschiene des Lenkzylinders entfernen.

Faustarme bis zur gewünschten Spurweite herausziehen bzw. einschieben.

Die Bohrungen im Faustarm haben einen Abstand von 50 mm. Bei Verstellung um eine Bohrung auf jeder Seite wird die Spur um 100 mm verändert.

Spurstange an die neue Spurweite anpassen. Der ausziehbare Teil ist hierfür mit Rändelmarken im Abstand von 100 mm versehen. Klemmschrauben der Spurstange wieder festziehen. Sechskantschrauben wieder in Achsbrücke einsetzen und Muttern festziehen.



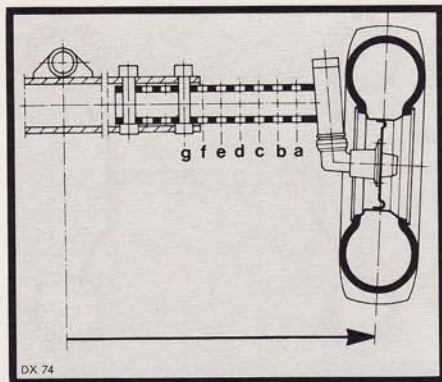
Lenkzylinder anpassen

Der Lenkzylinder muß mittels der Verstellschiene der jeweiligen Spur angepaßt werden. Hierbei dürfen die Leitungen am Lenkzylinder nicht gelöst werden.

Die Bohrungen der Verstellschiene haben, wie die Bohrungen im Faustarm, einen Abstand von 50 mm.

Bei Veränderung der Spurweite ist die Verstellschiene entsprechend dem Faustarm zu verstellen.

Nach Verstellung Sechskantschrauben wieder einsetzen und Muttern festziehen.



Spurweiten bei schwerer Teleskopachse

DX 85/90/110/120

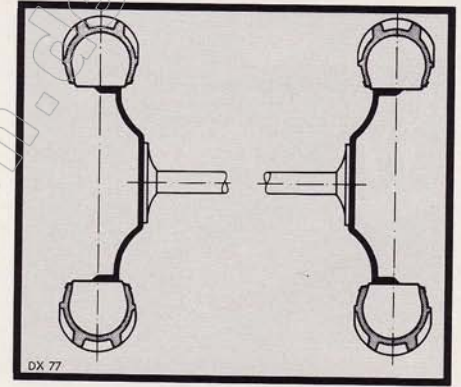
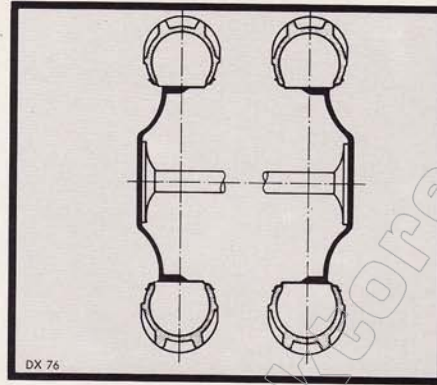
	Bei Bereifung	
	(7.50-18) 7.50-20	(10.00-16) 11.00-16
a =	1500 mm	1600 mm
b =	1600 mm	1700 mm
c =	1700 mm	1800 mm
d =	1800 mm	1900 mm
e =	1900 mm	2000 mm
f =	2000 mm	2100 mm
g =	2100 mm	2200 mm

() = nur bei DX 85/90

Spurweiten bei extra schwerer Teleskopachse

DX 110/120

	Bei Bereifung	
	7.50-20	11.00-16
a =	1600 mm	
b =	1700 mm	
c =	1800 mm	
d =	1900 mm	
e =	2000 mm	
f =	2100 mm	
g =	2200 mm	



Hinterradspurverstellung



Die Schraubenverbindungen an Felgen und Schüsseln sowie die Radbolzenmuttern müssen nach 20 Betriebsstunden nachgezogen werden (Anzugsdrehmomente Seite 107).

Diese Nachziehvorschrift ist auch nach jedem Radwechsel und jeder Spurverstellung einzuhalten!

Die Schraubverbindung Radschüssel/Felge so anbringen, daß die Muttern außen liegen.

Spurverstellung bei Scheibenrädern (DX 110/120)

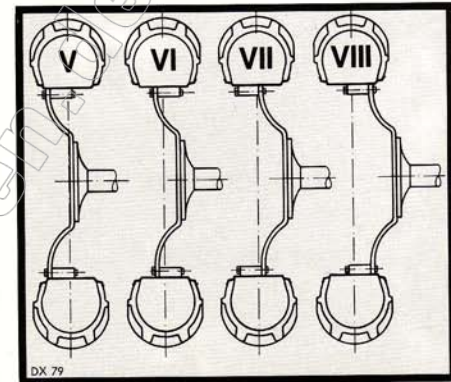
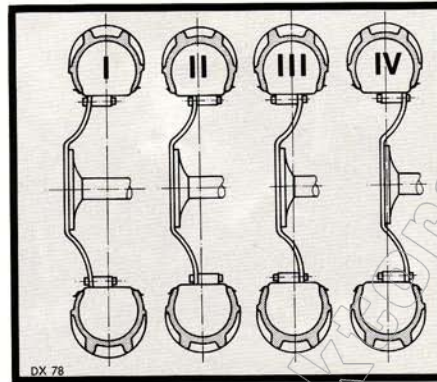
Kleine Spurweite = 1800 mm

Zur Spurverstellung wird das linke Rad rechts und das rechte Rad links montiert.

Bei der Hinterradbereifung muß die Laufrichtung des Reifenprofils (Spitze der V-Form), von oben auf den Reifen gesehen, grundsätzlich in Vorwärtsfahrtrichtung zeigen.

Reifentabelle Seite 105/106.

Große Spurweite = 2000 mm



Spurverstellung bei Verstellrädern

durch Änderung der Felgenverschraubung und Umdrehen der Radschüsseln bzw. Umsetzen der Räder bei hinten hochgebocktem Traktor. Die gebräuchlichen Spurweiten 1500/1800 mm bei DX 85/90 und 1800/2000 mm bei DX 110/120 (Radstellung III und VI) werden ohne Verstellung, durch einfaches Umsetzen der Räder von linker nach rechter Seite und umgekehrt, erreicht.

Bei DX 110/120 ist die Spurweite bei Radstellung IV und V gleich.

Reifentabelle Seite 105/106.

Spurweiten bei Radschüssel innen

DX 85/90	Spurweite	bei Reifenbreite
III	= 1500 mm	9.5"-13.6"
IV	= 1600 mm	9.5"-18.4"
Flanschmaß = 1540 mm		
DX 110/120		
I	= 1600 mm	9.5"-18.4"
II	= 1700 mm	9.5"-18.4"
III	= 1800 mm	9.5"-20.8"
IV	= 1900 mm	9.5"-20.8"
Flanschmaß = 1890 mm		

Spurweiten bei Radschüssel außen

DX 85/90	Spurweite	bei Reifenbreite
V	= 1700 mm	9.5"-18.4"
VI	= 1800 mm	9.5"-18.4"
VII	= 1900 mm	9.5"-18.4"
VIII	= 2000 mm	9.5"-18.4"
Flanschmaß = 1540 mm		
DX 110/120		
V	= 1900 mm	9.5"-20.8"
VI	= 2000 mm	9.5"-20.8"
VII	= 2100 mm	9.5"-20.8"
VIII	= 2200 mm	9.5"-20.8"
Flanschmaß = 1890 mm		

Ballast*

Regel: „So leicht wie möglich“ und „so schwer wie nötig“



Ballast vorn ohne Rangierkupplung

Ballast vorn mit Rangierkupplung

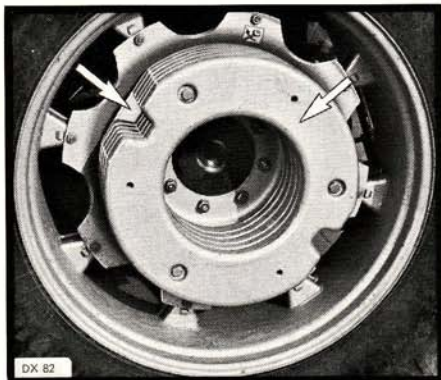


Zur Erhöhung der Achsdrücke, zur Erhaltung der Lenksicherheit und zum Gewichtsausgleich der weniger belasteten Achse (z. B. Frontladerbetrieb = Hinterachse entlastet, schwere Dreipunktgeräte = Vorderachse entlastet) sind unbedingt entsprechende Ballastgewichte anzubringen.

Bei Ballastierung zulässigen Reifendruck, zulässige Achslasten und zulässiges Gesamtgewicht (s. Fabrikschild Fahrgestell, Seite 4) aus Gründen der Verkehrssicherheit und Unfallverhütung beachten!

Im Achslagerbock max. 252 kg
70 kg+71 kg+45 kg+(38 kg+28 kg)
Ballastträger 84 kg
Frontballastgewichte max. 600 kg
15 Gewichte à 40 kg

Im Achslagerbock max. 252 kg
70 kg+71 kg+45 kg+(38 kg+28 kg)
Ballastträger 84 kg
Frontballastgewichte max. 480 kg
12 Gewichte à 40 kg
Rangierkupplung 18 kg
Gewicht an der Rangierkupplung 21 kg
() = nicht bei Klima-Anlage



Ballast an den Hinterrädern

DX 85

für Scheibenräder

Ballastgewichte max. 480 kg

5 Gewichte à 48 kg je Rad

(auch für DX 90 bei Felge DW 20x26 möglich)

für Verstellräder

Ballastgewichte max. 400 kg

1 Zwischenring à 50 kg je Rad

3 Gewichte à 50 kg je Rad

DX 90/110/120

für Scheiben- und Verstellräder

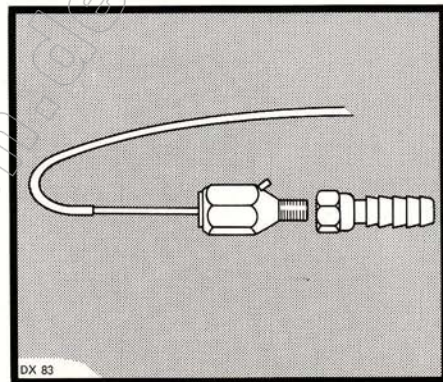
Ballastgewichte max. 590 kg

1 Zwischenring à 45 kg je Rad

5 Gewichte à 50 kg je Rad

Achtung!

Halteschrauben der Ballastgewichte nach kurzer Fahrzeit nachziehen! Nie mit losen Ballastgewichten fahren!



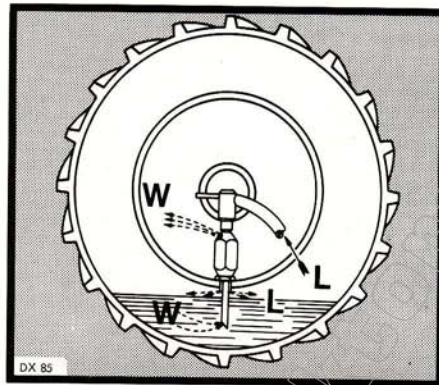
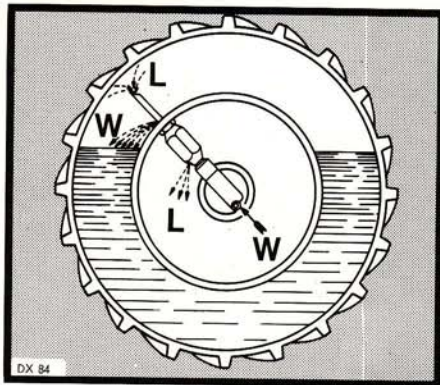
Wasserballast



Zusätzlich können die Hinterreifen mit Wasser gefüllt werden.

Nötiges Zubehör: kombiniertes Wasserfüll- und Entleerventil (Hanauer Maus), zu beziehen bei EHA Ventilfabrik W. Fritz KG, Mülheim (Main), West-Deutschland.

Auch bei Wasserballastierung auf Einhaltung der zulässigen Achslasten und des zulässigen Gesamtgewichtes achten!



Füllen der Reifen

L = Luft
W = Wasser

Traktor aufbocken.
Schlauchventil nach oben drehen,
Ventileinsatz herausschrauben.
Wasserfüllventil auf das Schlauchventil
schrauben,
Wasserschlauch anschließen.
Wasser einlaufen lassen bis es an der Entlüf-
tungsbohrung austritt.
Wasserfüllventil abnehmen,
Ventileinsatz wieder einschrauben.
Reifen bis zum vorgeschriebenen Druck mit
Luft füllen.

Entleeren der Reifen

L = Luft
W = Wasser

Traktor hochbocken.
Schlauchventil nach unten drehen,
Ventileinsatz herausschrauben.
Wasser auslaufen lassen,
kombiniertes Ventil aufschrauben.
Luft auffüllen. Durch den Druck entweicht das
letzte Wasser aus der Entlüftungsbohrung.
Kombiniertes Ventil abschrauben,
Ventileinsatz einschrauben.
Reifen bis zum vorgeschriebenen Druck mit
Luft füllen.

Wasserfüllung im Winter



Bei Frostgefahr muß ein Frostschutzmittel
beigemischt werden, damit das Wasser nicht
gefriert und die Reifen zerstört.

Gute Frostschutzmittel sind Chlor-Mangne-
sium oder Chlor-Calcium.

Die Mischung wird in einem größeren Behäl-
ter vorgenommen. Das Frostschutzmittel wird
dem Wasser unter ständigen Rühren beige-
geben bis es sich vollständig auflöst.

Die Lösung wird mit einer Pumpe oder einem
hochgestellten Eimer in den Reifen gefüllt.

Mischung und Gewichtserhöhung Seite 107.

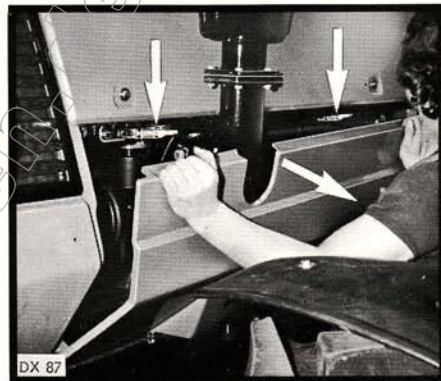
Wartung und Pflege

Wartungszeiten, Betriebsstoffe und Füllmengen siehe Faltpfan. (Füllmengen auch Seite 108.)



Abnehmen des Frontgitters

zur Wartung bzw. Kontrolle von Luftfilteranlage, Batterie, Behälter der Scheibenwaschanlage, Scheinwerfer sowie Kondensator* und Flüssigkeitsbehälter* der Klima-Anlage. Frontgitter unten abziehen (Schnellverschlüsse) und oben aushängen.



Abnehmen der Seitenteile

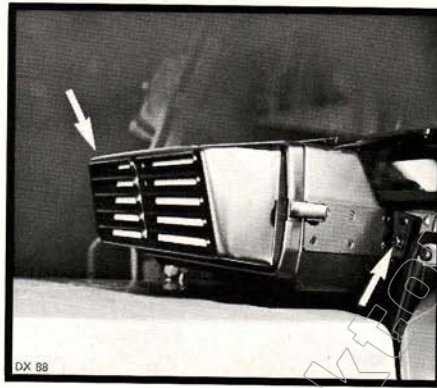
zur Wartung bzw. Kontrolle von Motorölkühler, Hydraulikölkühler, Einspritzpumpe, Luftansaugrohr, Auspuffsammelrohr, Drehstromgenerator, Motorkühlrippen und Keilriemenantriebe.

Seitenteile an den Griffmulden fassen und abziehen (Schnellverschlüsse).



Alle Wartungsarbeiten nur bei stehendem Motor durchführen. Traktor erforderlichenfalls gegen Wegrollen sichern.

Zur Durchführung der Wartungsarbeiten ist die Verkleidung abnehm- bzw. hochstellbar.

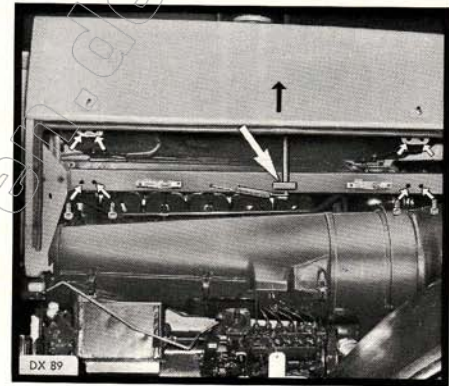


Frischlufffilter abbauen vor Hochstellung des Verkleidungsoberteiles

Ohne Entfernen der Seitenteile sind zugänglich:

Ölmeßstab, Öleinfüllstutzen, Kraftstoff-Förderpumpe, Kraftstoff-Filter, Kraftstoff-Absperrhahn, Schmieröl-Filter, Anlasser und Tandempumpe.

Das Frischluftfilter mit dem Gehäuse vor Hochstellung des Verkleidungsoberteiles an der Kabinenfrontwand abnehmen (Schnellverschlüsse).

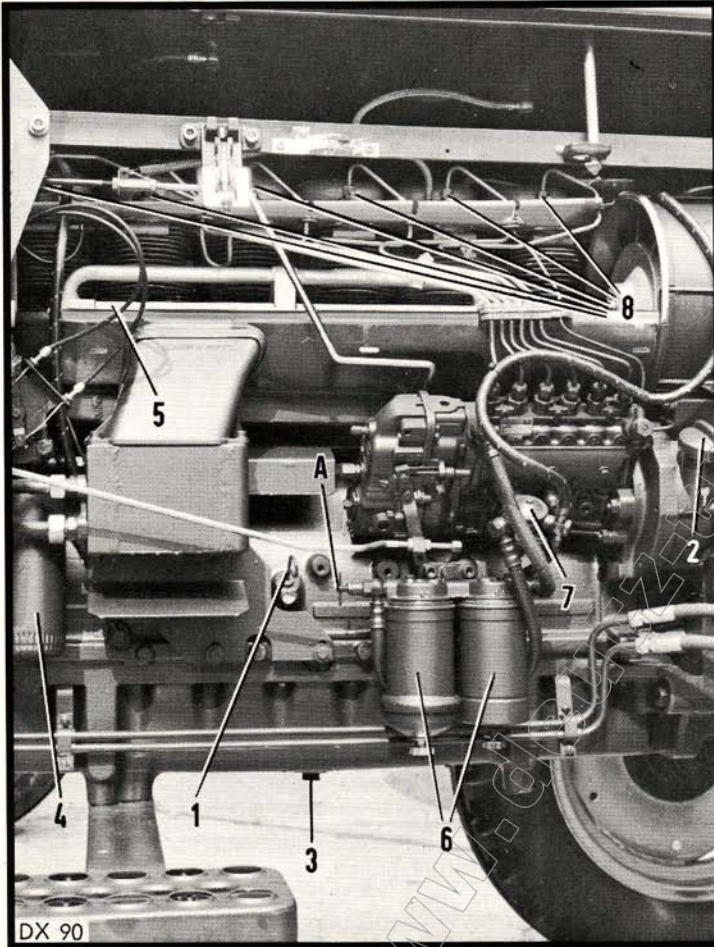


Hochstellen des Verkleidungsoberteiles

für Arbeiten an Zylinderköpfen, Ventilen, Einspritzdüsen und Flammglühkerze.

Rechtes Seitenblech muß entfernt sein. Befestigungsschrauben der Tanklagerung auf rechter Seite entfernen. Verkleidungsoberteil mit darunter befindlichem Kraftstoffbehälter anheben und mit Stütze in der Abstützplatte abstützen.

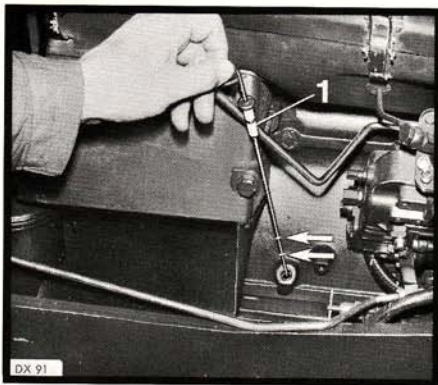
Wartung Motor



an der rechten Motorseite

1. Ölmeßstab
2. Öleinfüllstutzen
3. Ölablaßschraube
4. Motor-Ölfiler
5. Motor-Ölkühler
6. Kraftstoff-Stufenfilter
7. Kraftstoff-Förderpumpe
8. Einspritzventile

A= Kraftstoff-Absperrhahn



Motorölstand-Kontrolle

täglich vor Beginn der Arbeit.

Traktor auf einer waagerechten Fläche abstellen.

Ölmeßstab -1- herausziehen, mit einem faserfreien Lappen abwischen, wieder einstecken und zum Messen wieder herausziehen.

Der Ölstand muß zwischen den Markierungen am Ölmeßstab liegen.

Wenn notwendig, vorgeschriebenes Öl durch den Öleinfüllstutzen -2- (Seite 57) nachfüllen.



Motoröl-Wechsel



Traktor auf einer waagerechten Fläche abstellen.

Der Motor soll noch betriebswarm sein.

Vorsicht beim Ablassen von heißem Öl - Verbrennungsgefahr!

Abgelassenes Altöl keinesfalls in Abflußkanäle schütten oder ins Erdreich ablassen. Grundwasserverschmutzung!

Altöl in dafür vorgesehene Altölbehälter schütten.

Beim 2. Motorölwechsel Verschraubung der Ölwanne und Motorbefestigung nachziehen.

bei Ausführung ohne Motorölheizung

Ablaßschraube -3- herausdrehen. Nach Ablauf des gesamten Öles Ablaßschraube wieder eindrehen, dabei auf einwandfreie Abdichtung achten.

Vorgeschriebenes Motoröl durch den Öleinfüllstutzen -2- (Seite 57) bis zur oberen Meßstabmarkierung einfüllen.

Nach kurzem Motorlauf Ölstand noch einmal überprüfen.

www.fendt-tractoren.de

bei Ausführung mit Motorölheizung

Vor Ölablassen Motorölheizung voll einschalten (Drehknopf 4, Seite 23 ganz nach rechts drehen) und Motor mindestens eine Minute laufen lassen.

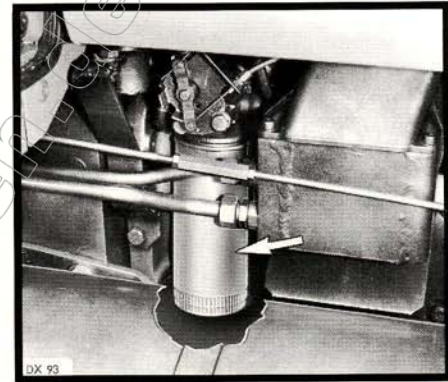
Heizung voll eingeschaltet lassen.

Ablaßschraube –3– herausdrehen. Nach Ablauf des gesamten Öles Ablaßschraube wieder eindrehen, dabei auf einwandfreie Abdichtung achten.

Vorgeschriebenes Motoröl durch den Öleinfüllstutzen –2– (Seite 57) bis zur oberen Meßstabmarkierung einfüllen.

Danach den Motor bei weiterhin eingeschalteter Heizung wieder mindestens eine Minute laufen lassen, Ölstandskontrolle durchführen und ggf. Öl nachfüllen.

Erst danach Motorölheizung wieder ausschalten (Drehknopf 4, Seite 23 ganz nach links drehen).

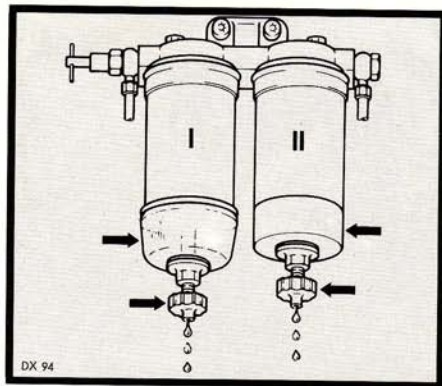


Motor-Ölfilter austauschen

Filterpatrone abschrauben.
Auslaufendes Öl auffangen!

Dichtfläche am Anschraubflansch säubern.
Gummidichtung leicht einölen.
Neue Filterpatrone mit der Hand bis zum Anliegen der Dichtung aufschrauben.
Noch einmal auf gute Abdichtung achten.
Dann Filterpatrone eine weitere halbe Umdrehung festziehen.

Nr. der Filterpatrone: 117 3430

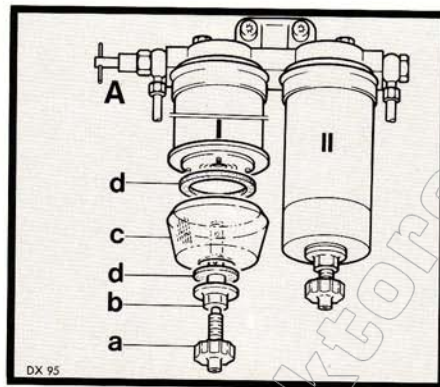


Kraftstoff-Stufenfilter entwässern

Zum Ausscheiden des im Kraftstoff vorhandenen Wassers ist ein Stufenfilter mit Wasserabscheider eingebaut. Das Wasser sammelt sich in den unteren Behältern der Filter I und II.

Bei jedem Motorölwechsel beim durchsichtigen Behälter der Stufe I prüfen, ob sich Wasser angesammelt hat.

Ggf. die Rändelschrauben an beiden Filterböden ca. 2 Umdrehungen lösen, Wasser ablassen und die beiden Schrauben wieder handfest anziehen.



Filterpatrone Stufe I austauschen

Kraftstoffabsperrrahne A schließen!

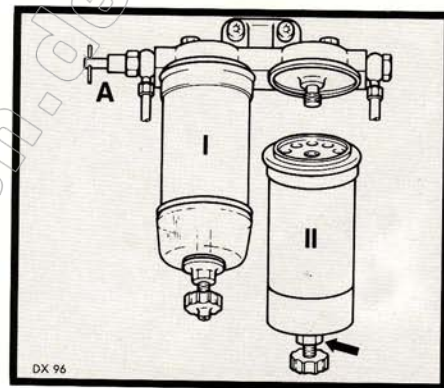
Ablaßschraube a von Hand und dann den darunter frei werdenden Spannbolzen b mit einem Schraubenschlüssel abschrauben. Durchsichtigen Wasserspeicher c und die beiden Dichtungen d abnehmen.

Filterpatrone I ab- und neue Patrone aufschrauben.

Bei Anbringung des Wasserspeichers c auf richtigen Sitz der Dichtungen d achten.

Kraftstoffabsperrrahne A wieder öffnen!

Nr. der Filterpatrone I: 213 3558.



Filterpatrone Stufe II austauschen

Kraftstoffabsperrrahne A schließen!

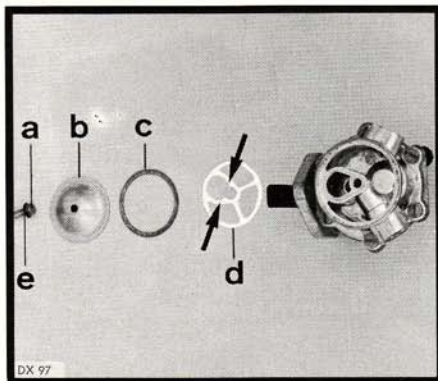
Die Filterpatrone II wird komplett mit Ablaßschraube ausgetauscht.

Filterpatrone am Sechskant unter dem Filterboden mit einem Schraubenschlüssel ab- bzw. aufschrauben.

Kraftstoffabsperrrahne A wieder öffnen!

Nr. der Filterpatrone II: 213 3943.

Nach jedem Filterwechsel Kraftstoffsystem entlüften (Seite 61) und bei anschließendem Probelauf Filterdichtheit überprüfen.



Kraftstoffsieb der Förderpumpe reinigen

Kraftstoffabsperrhahn A (Seite 62) schließen!
Schraube a herausschrauben und Deckel b abnehmen. Dichtring c und Sieb d herausnehmen. Sieb d in Kraftstoff reinigen und mit Druckluft ausblasen.

Beschädigtes Sieb d sowie beschädigte Dichtringe c und e grundsätzlich erneuern!

Beim Zusammenbau auf richtige Lage des Siebes d achten (Nocken nach oben zeigend). Schraube a mit 2–3 Nm anziehen, Kraftstoffabsperrhahn wieder öffnen und das Kraftstoffsystem entlüften.

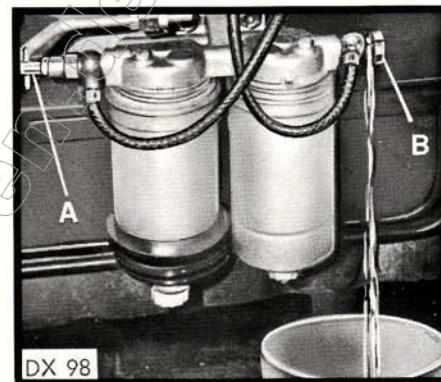
Entlüften der Kraftstoffleitungen

nach allen Arbeiten an der Kraftstoffanlage oder nach Auffüllung des versehentlich leergefahrenen Kraftstoffbehälters erforderlich.

Vor dem Entlüften:

Kraftstoffabsperrhahn A muß geöffnet sein. Handdrehzahlverstellhebel 1 (Seite 12/13) nach oben = volle Drehzahl.

Alle Schrauben und Muttern, die gelöst werden, vorher mit Dieselmotorenöl reinigen. Einen Auffangbehälter für Kraftstoff unter den Bereich Kraftstofffilter/Einspritzpumpe stellen.

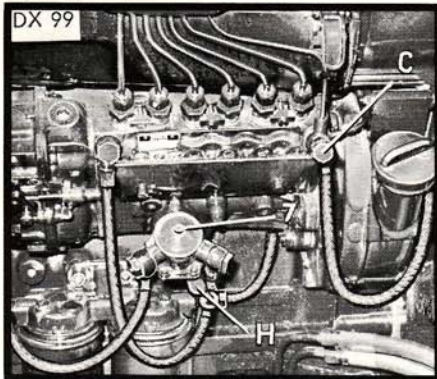


am Kraftstoff-Stufenfilter

Schraube B 1–2 Umdrehungen lösen und so lange Kraftstoff auslaufen lassen, bis dieser blasenfrei ausfließt.

Durch leichtes Bewegen der Kraftstoffschläuche kann der Vorgang beschleunigt werden.

Schraube B wieder festziehen.



an der Einspritzpumpe

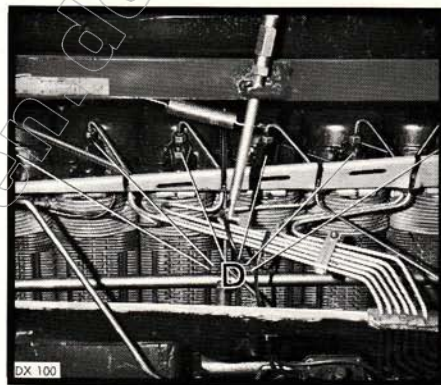
Schraube C (Überströmventil) 2–3 Umdrehungen lösen.

Hebel H der Kraftstoffförderpumpe 7 so lange betätigen, bis der Kraftstoff an der gelösten Schraube C blasenfrei ausläuft.

Schraube C wieder festziehen.

Die Förderpumpe arbeitet bei Handbetrieb nur dann, wenn die Nockenwelle der Einspritzpumpe die Membrane der Förderpumpe nicht anhebt.

Beim Betätigen des Handhebels H muß der deutlich fühlbare Druckpunkt (Hubbeginn der Membrane) im ersten Viertel des Gesamtweges liegen. Ist das nicht der Fall, muß der Traktor bei eingelegtem Fahrgang etwas verschoben werden.



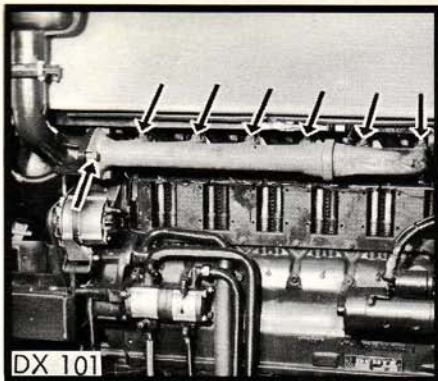
an den Einspritzventilen

wenn der Kraftstoffbehälter irrtümlich leergefahren wurde oder wenn die Einspritzleitungen abgebaut waren.

Überwurfmuttern D der Einspritzleitungen an den Einspritzventilen 2–3 Umdrehungen lösen.

Motor mit dem Anlasser durchdrehen, bis der Kraftstoff an den gelösten Muttern blasenfrei austritt.

Überwurfmuttern D wieder festziehen.

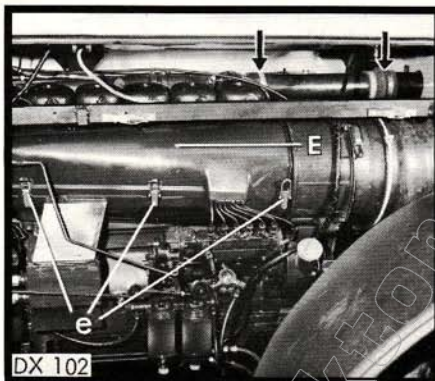


Ansaug- und Auspuffrohr Befestigung prüfen

Beim 2. Motorölwechsel und danach mindestens 1x jährlich die Befestigung von Luftansaug- und Auspuffsammelrohr an den Zylinderköpfen sowie die Schraubverbindung Auspuffsammelrohr/Auspuff kontrollieren. Außerdem die Muffenverbindungen zwischen Luftfilter und Luftansaugrohr auf Dichtheit prüfen.

Erforderlichenfalls Befestigungsschrauben und Schellen nachziehen.

(Luftansaugrohr und Muffenverbindungen siehe Pfeile auf Bild DX 102)



Kühlrippen und Ölkühler reinigen

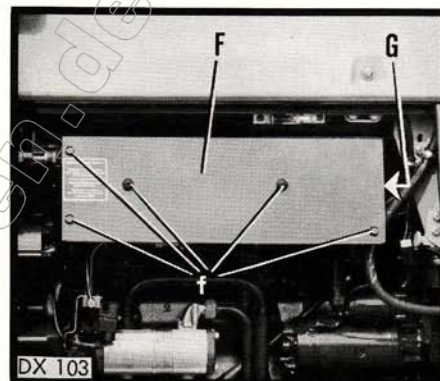
Verstopfte Kühlrippen mindern die Kühlung und führen zu Überhitzung des Motors.

Deshalb bei jedem Motorölwechsel eine Prüfung und erforderlichenfalls Säuberung der Kühlrippen an Zylindern, Zylinderköpfen und Ölkühler vornehmen.

Hierzu die entsprechenden Luftführungsteile und Abschirmbleche entfernen.

Zur Abnahme des Luftführungsoberteils E die Spannverschlüsse e lösen.

Zur Abnahme des Luftführungsteils F die Sechskantschrauben f herauschrauben.

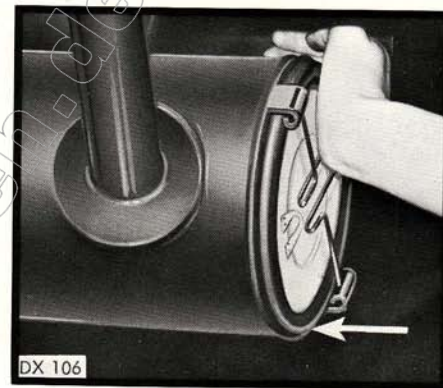
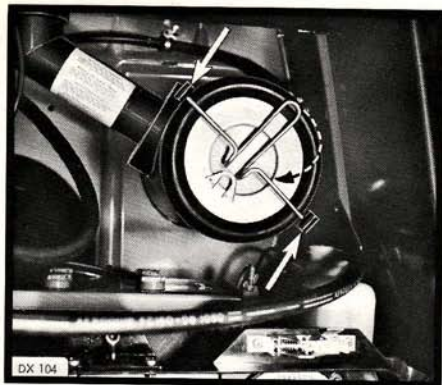


Dann die hinter dem Luftführungsteil F befindlichen Abschirmbleche G entfernen.

Kühlrippen möglichst trocken reinigen, mit Draht, Pinsel oder Druckluft.

Senkrechte Zylinderkopfrinnen besonders sauber halten. Die Waben des Motorölkühlers 5 (Seite 57) beim Reinigen nicht beschädigen. Auch Lüfter und Luftkanal reinigen.

Wurde mit Dieselmotoröl gereinigt, müssen Kraftstoffrückstände mit einer Sodalösung entfernt werden. Motor laufen lassen, bis die Wasserrückstände verdampft sind.



Trockenluftfilter reinigen

Wenn die gelbe Anzeigeleuchte 5 (Seite 17) aufleuchtet, muß die Filterpatrone gereinigt werden.

Motor abstellen.

Bügel hochklappen und aus den seitlichen Führungen nehmen.

Filterpatrone von Hand lockern und mit vorderem Dichtring herausnehmen. (Innere Sicherheitspatrone eingebaut lassen!) Filtergehäuse mit einem Lappen auswischen, niemals mit Preßluft ausblasen.

Vorderen Dichtring von der Patrone abziehen. Patrone mit einer offenen Seite nach unten halten und mehrmals gegen die flache Hand klopfen. Keine Gewalt anwenden!

Anschließend Patrone mit trockener Preßluft (nicht mehr als 5 bar) schräg von innen nach außen abblasen.

Auflagefläche des vorderen Dichtringes reinigen.

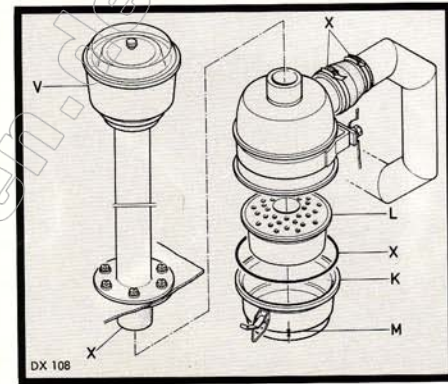
Zustand der Filterpatrone und des vorderen Dichtringes kontrollieren. Beschädigte Teile durch neue ersetzen.

Vorderen Dichtring anbringen und Filterpatrone einsetzen.

Bügel anbringen und spannen.

Vorderen Dichtring rundum gut an das Filtergehäuse andrücken.

Muffenverbindung Filter/Ansaugrohr auf Dichtheit prüfen, erforderlichenfalls Schlauchschellen nachspannen.



Filterpatrone austauschen

- nach fünfmaligem Reinigen, spätestens jedoch nach einem Jahr
- wenn Filterpatrone oder hintere Dichtung beschädigt sind
- bei rußhaltigem Niederschlag auf der Patronenoberfläche.

Nr. der Filterpatrone:
233 9822 bzw. 233 9823 (je nach Lagerbestand)

Sicherheitspatrone austauschen

Im Filtergehäuse ist eine Sicherheitspatrone (Filtzrohrfilter) eingeschraubt, die nicht gereinigt werden darf.

Nur austauschen, nach 2000 Betriebsstunden, wenn sie beschädigt ist, wenn nach Reinigung oder Erneuerung der Hauptfilterpatrone die gelbe Anzeigeleuchte 5 (Seite 17) weiterhin aufleuchtet.

Nr. der Sicherheitspatrone: 430 8636

Ölbad-Luftfilter* warten

Motor muß mindestens eine Stunde abgestellt gewesen sein.

Filtertopf K abnehmen, Filtereinsatz L herausnehmen und bei Bedarf Motoröl bis zur Markierung M nachfüllen.

Dunkles oder eingedicktes Öl entfernen, Filtertopf und -einsatz mit Dieselmotoröl reinigen (nicht mit Benzin/Benzol), Frischöl bis zur Markierung M einfüllen.

Beim Zusammenbau auf einwandfreie Abdichtung der Stellen X achten.

Staubmenge im Vorfilter V beobachten. Behälter rechtzeitig leeren und reinigen.

Wartung Triebwerk



Zur Ölstandkontrolle und zum Ölwechsel Traktor auf einer ebenen Fläche abstellen.

Ölstandkontrolle und Ölwechsel erst durchführen, wenn das Öl im Getriebe zur Ruhe gekommen ist.

Vorsicht beim Ablassen von heißem Öl – Verbrennungsgefahr!

Abgelassenes Altöl keinesfalls ins Erdreich ablassen oder in Abflußkanäle schütten. Grundwasserverschmutzung!

Altöl in Altölsammelbehälter sammeln.



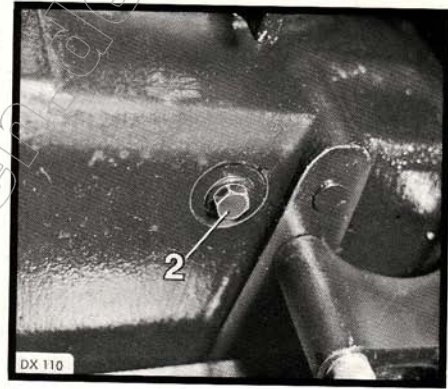
Triebwerk Ölstandkontrolle

Ölmeßstab 1 herausschrauben.

Meßstab mit faserfreiem Lappen abwischen, bis zur Auflage einstecken (nicht einschrauben!) und zum Messen wieder herausziehen.

Der Ölstand muß zwischen den Markierungen am Meßstab liegen.

Wenn notwendig, vorgeschriebenes Öl durch den Einfüllstutzen entsprechend nachfüllen.



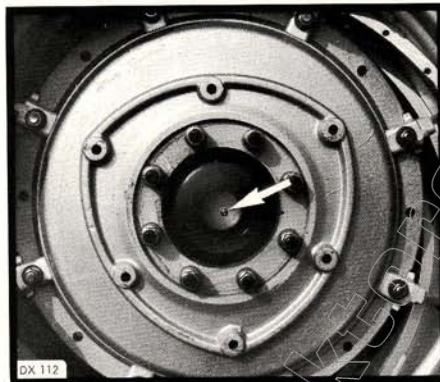
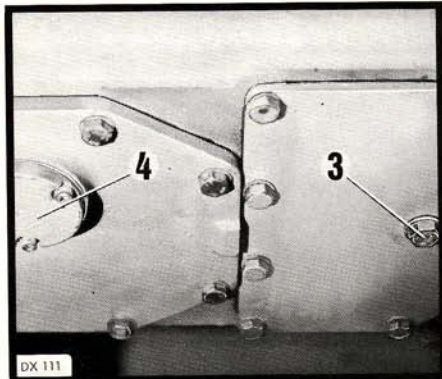
Triebwerk Ölwechsel

Das Triebwerk soll nach betriebswarm sein.

Ölmeßstab 1 sowie die Ablassschrauben 2 und 3 (siehe Seite 67) herausschrauben.

Öl in einer Wanne oder dergleichen auffangen.

Nach Ölablauf Deckel 4 (Seite 67) abschrauben, mit aufgeschraubtem Siebfilter in Dieselmotoren reinigen und gut abtropfen lassen.



Hinterachse abschmieren

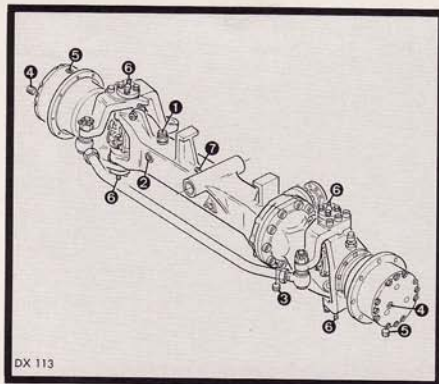
Deckel 4 mit Filter und Dichtung (Dichtungszustand vorher überprüfen) wieder einschrauben und festziehen.

Ölablaßschrauben 2 und 3 (2 siehe Seite 66) wieder einschrauben, festziehen und auf einwandfreie Abdichtung achten.

Vorgeschriebenes Öl durch den Öleinfüllstutzen bis zur oberen Markierung des Meßstabes einfüllen.

Ölmeßstab wieder einschrauben.

Hinterachse am Schmiernippel (auf beiden Seiten) gemäß Wartungsplan regelmäßig abschmieren.



Wartung Frontriebachse DEUTZ 4172 und 4173

Ausgleichgetriebe

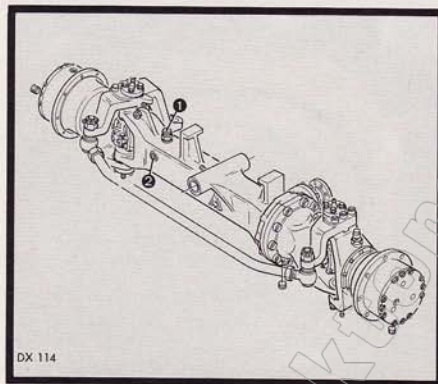
- 1 = Entlüftung und Öleinfüllbohrung
- 2 = Ölkontrollschraube
- 3 = Ölablaßschraube

Planetentriebe

- 4 = Ölkontrollschraube
- 5 = Öleinfüll- bzw. Ölablaßschraube

Fettschmierung

- 6 = Schmiernippel für Gelenk
- 7 = Schmiernippel für Achslager



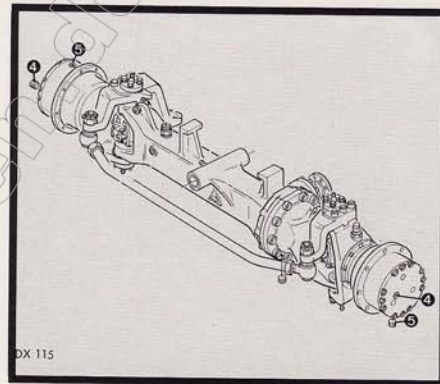
Ölstandkontrolle Ausgleichgetriebe

Ölkontrollschraube 2 herausschrauben.

Der Ölstand muß bis zur Unterkante der Bohrung reichen.

Wenn nötig, Schraube 1 der Öleinfüllbohrung/Entlüftung entfernen und entsprechende Menge Öl nachfüllen.

Schrauben 1 und 2 wieder einschrauben.



Ölstandkontrolle Planetentriebe

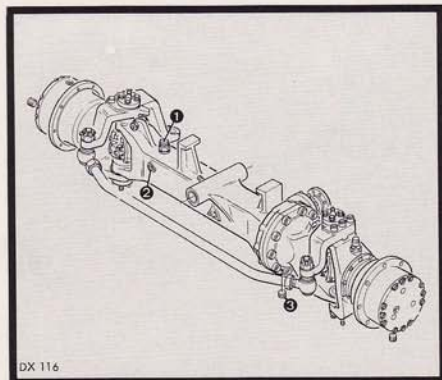
Naben so drehen, daß die Öleinfüllschraube 5 oben und die Ölkontrollschraube 4 waagrecht stehen.

Ölkontrollschraube 4 herausschrauben.

Der Ölstand muß bis zur Unterkante der Bohrung reichen.

Wenn nötig, Öleinfüllschraube 5 entfernen und entsprechende Menge Öl nachfüllen.

Schrauben 4 und 5 wieder einschrauben.



Ölwechsel Ausgleichgetriebe

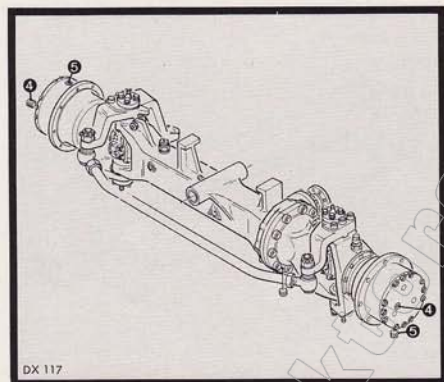
Ölablaßschraube 3 und Ölkontrollschraube 2 heraus-schrauben. Altöl in einer Wanne auf-fangen.

Nach Ölablauf Ölkontrollschraube 2 und Ab-laßschraube 3 wieder einschrauben.

Entlüftung 1 heraus-schrauben und durch die Öleinfüllbohrung vorgeschriebenes Öl lang-sam einfüllen. Warten, bis sich das Öl verteilt hat.

Nach ca. 30 Minuten Ölstandkontrolle durch-führen und ggf. Öl nachfüllen.

Entlüftung 1 und Ölkontrollschraube 2 wieder einschrauben.



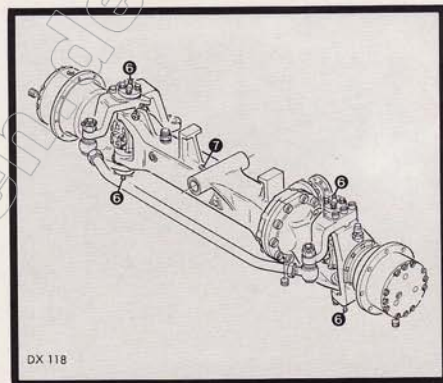
Ölwechsel Planetentriebe

Naben so drehen, daß die Ölablaßschraube 5 nach unten zeigt und die Ölkontrollschraube 4 waagrecht steht.

Ölablaßschraube 5 und Kontrollschraube 4 heraus-schrauben. Altöl in einem Gefäß auf-fangen.

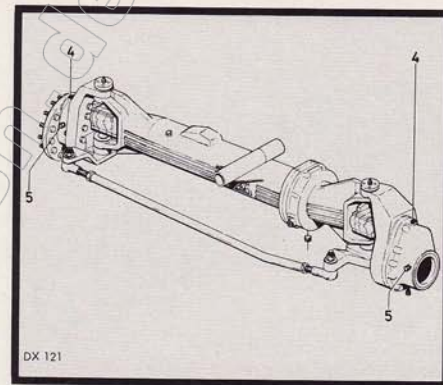
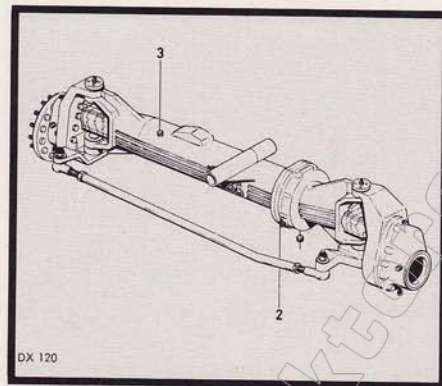
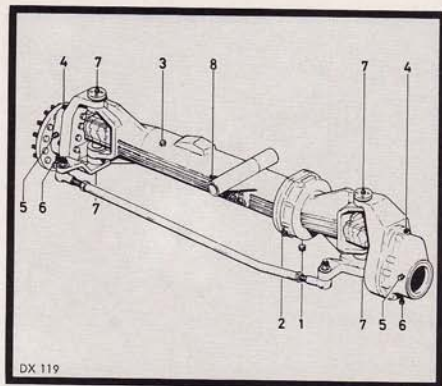
Nach Ölablauf Naben so drehen, daß die Öl-einfüll/Ablaßbohrung der Schraube 5 oben und die Bohrung der Kontrollschraube 4 waa-gerecht zur Nabenmitte stehen.

Durch die Öleinfüllbohrung vorgeschriebe-nes Öl bis zur Unterkante der Kontrollbohrung einfüllen. Schrauben 4 und 5 wieder ein-drehen.



Fettschmierung

Die Schmiernippel 6 und 7 sind mit roter Far-be gekennzeichent und regelmäßig gemäß Wartungstabelle abzuschmieren.



Wartung Frontriebachse DEUTZ 2000 Portal*

Ausgleichgetriebe

- 1 = Ölablaßschraube
- 2 = Ölkontrollschraube
- 3 = Öleinfüllschraube

Portaltrieb

- 4 = Öleinfüllschraube
- 5 = Ölkontrollschraube
- 6 = Ölablaßschraube

Fettschmierung

- 7 = Schmiernippel für Gelenk
- 8 = Schmiernippel für Achslager

Ölstandkontrolle Ausgleichgetriebe

Ölkontrollschraube 2 herausschrauben.

Der Ölstand muß bis zur Unterkante der Bohrung reichen.

Wenn nötig, Öleinfüllschraube 3 entfernen und durch die Bohrung erforderliche Menge Öl nachfüllen.

Ölkontrollschraube 2 und Öleinfüllschraube 3 wieder einschrauben.

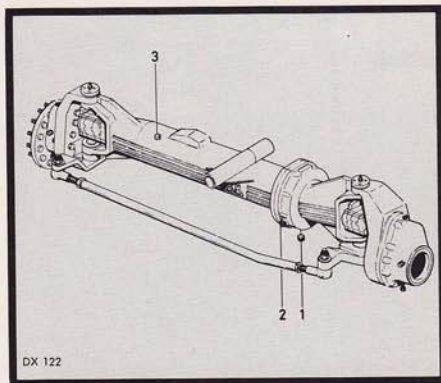
Ölstandkontrolle Portaltrieb

Ölkontrollschraube 5 herausschrauben.

Der Ölstand muß bis zur Unterkante der Bohrung reichen.

Wenn nötig, Öleinfüllschraube 4 herausschrauben und durch die Bohrung erforderliche Menge Öl nachfüllen.

Öleinfüllschraube 4 und Ölkontrollschraube 5 wieder einschrauben.



Ölwechsel Ausgleichgetriebe

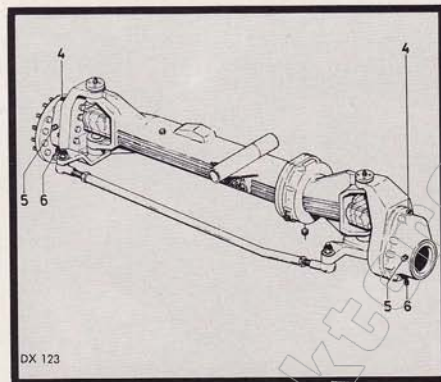
Ölablaßschraube 1 und Ölkontrollschraube 2 heraus-schrauben. Altöl in einer Wanne auf-fangen.

Nach Ölablauf Ölablaßschraube 1 und Öl-kontrollschraube 2 wieder einschrauben.

Öleinfüllschraube 3 heraus-schrauben und durch die Bohrung vorgeschriebenes Öl langsam einfüllen. Warten, bis sich das Öl ver-teilt hat.

Nach ca. 30 Minuten Ölstandkontrolle durch-führen und ggf. Öl nachfüllen.

Ölkontrollschraube 2 und Öleinfüllschraube 3 wieder einschrauben.



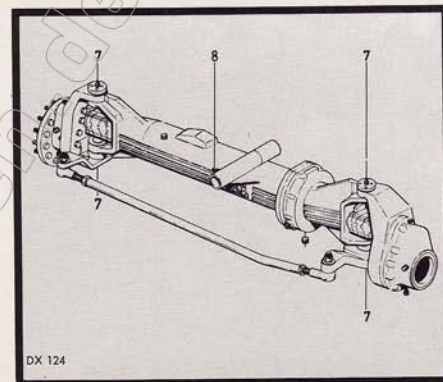
Ölwechsel Portaltrieb

Ölablaßschraube 6 und Ölkontrollschraube 5 heraus-schrauben. Altöl in einem Gefäß auf-fangen.

Nach Ölablauf Ölablaßschraube 6 wieder ein-schrauben.

Öleinfüllschraube 4 heraus-schrauben und durch die Bohrung vorgeschriebenes Öl bis zur Unterkante der Bohrung der Ölkontroll-schraube 5 einfüllen.

Öleinfüllschraube 4 und Ölkontrollschraube 5 wieder einschrauben.



Fettschmierung

Die Schmiernippel 7 und 8 regelmäßig gemäß Wartungsplan abschmieren.

Alle Schmiernippel sind mit roter Farbe kenntlich gemacht.

Wartung Hydraulikanlage

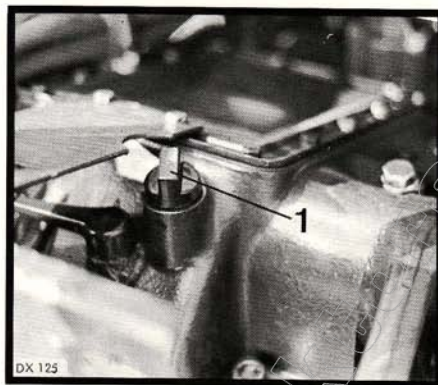


Alle Wartungsarbeiten bei abgestelltem Motor durchführen.

Dreipunktkupplung und Anbaugeräte ganz absenken.

Nach jedem Ölwechsel (Seite 73) einen Probelauf mit durchgeführtem „Heben“ und „Senken“ der Dreipunktkupplung vornehmen.

Danach eine Ölstandkontrolle durchführen.



Ölstandkontrolle Kraftheber

Ölmeßstab 1 herausschrauben und mit faserfreiem Lappen abwischen.

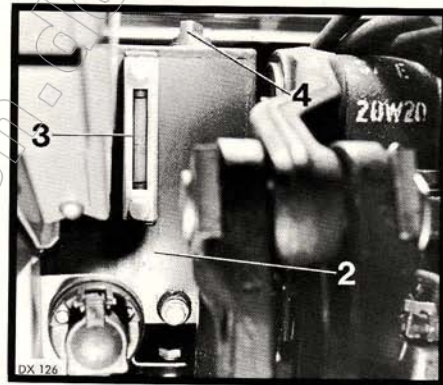
Ölmeßstab einstecken (nicht einschrauben) und wieder herausziehen.

Der Ölstand muß zwischen den Markierungen des Ölmeßstabes liegen.

Erforderlichenfalls Öl nachfüllen.

Ölmeßstab 1 wieder einschrauben.

Bei Traktoren mit Zusatzölbehälter ist anstelle des Ölmeßstabes 1 eine Hohlschraube (mit Entlüftungsschlauch zum Zusatzölbehälter) eingeschraubt.



Ölstandkontrolle bei Kraftheber und Zusatzölbehälter*

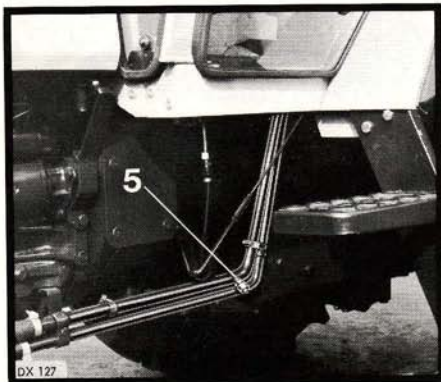
Bei vorhandenem Zusatzölbehälter* 2 wird der Ölstand nur am Schauglas 3 des Zusatzölbehälters kontrolliert.

Der Ölstand muß zwischen der min.- und max.-Markierung liegen.

Wenn nötig, Öleinfüllschraube 4 herausschrauben und erforderliche Ölmenge nachfüllen.

Es wird empfohlen, bis zur max.-Markierung aufzufüllen, damit das größtmögliche Ölvolumen zur Verfügung steht.

Öleinfüllschraube 4 wieder einschrauben.



Ölwechsel Kraftheber

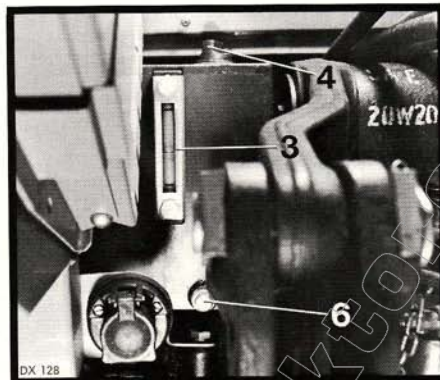
Ölablaßschraube 5 und Ölmeßstab 1 (Bild DX 125) herausschrauben. Altöl in einem Behälter auffangen.

Nach Ölablauf Ölablaßschraube 5 wieder einschrauben.

Vorgeschriebenes Öl durch die Bohrung des Ölmeßstabes 1 einfüllen.

Es wird empfohlen, bis zur max.-Markierung aufzufüllen, um das größtmögliche Ölvolumen zur Verfügung zu haben.

Ölmeßstab 1 wieder einschrauben.



Ölwechsel bei Kraftheber und Zusatzölbehälter*

Ölablaßschrauben 6 und 5 (Bild DX 127) sowie Öleinfüllschraube 4 herausdrehen.

Nach Ölablauf Ölablaßschrauben 5 und 6 wieder einschrauben. Hohl-schraube der Entlüftungsleitung am Kraftheber (Seite 72) lösen. Vorgeschriebenes Öl durch die Bohrung der Öleinfüllschraube 4 einfüllen. Es wird empfohlen, bis zur max.-Markierung des Schauglases 3 aufzufüllen, damit das größtmögliche Ölvolumen zur Verfügung steht. Öleinfüllschraube 4 einschrauben, Hohl-schraube der Entlüftungsleitung am Kraftheber festziehen.



Hydraulik-Ölfilter austauschen

Wenn die gelbe Anzeigeleuchte 9 (Seite 17) aufleuchtet und nicht erlischt, muß das Hydraulikölfilter ausgetauscht werden.

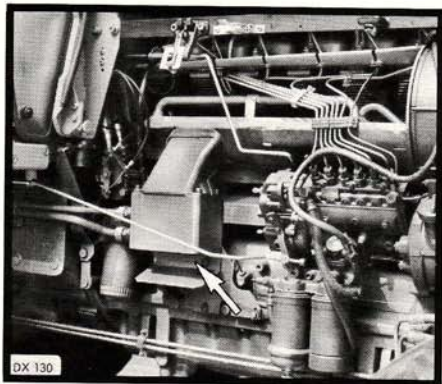
Filterpatrone abschrauben. Auslaufendes Öl auffangen.

Dichtfläche am Anschraubflansch säubern.

Dichtung der neuen Patrone leicht einölen.

Hinweise auf der Patrone beachten und neue Patrone anschrauben.

Nr. der Filterpatrone: 430 5722

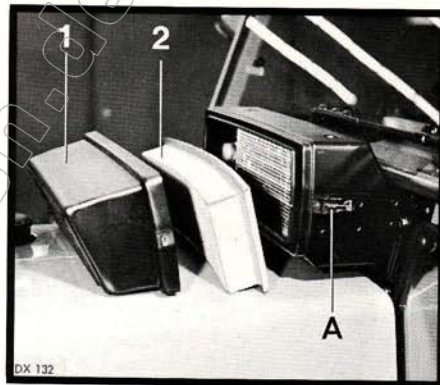


Hydraulik-Ölkühler säubern

Die Waben des Hydraulikölkühlers sind bei jedem Ölwechsel auf evtl. Verstopfung zu überprüfen.

Erforderlichenfalls die Waben vorsichtig mit einem Pinsel, Draht oder mit Druckluft säubern. Waben nicht beschädigen.

Sonstige Wartungsarbeiten



Wartung Luftfilter für Motorölheizung/Lüftung/Klima-Anlage*

Das Luftfilter nach Bedarf, jedoch mindestens 1x jährlich reinigen.

Spannverschlüsse A auf beiden Seiten lösen und Kasten 1 abnehmen.

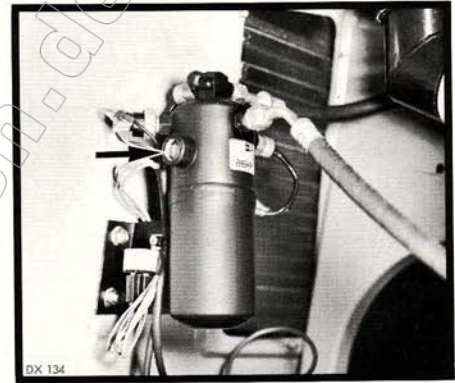
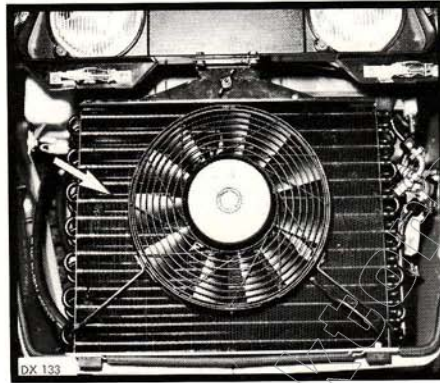
Filter 2 herausnehmen und vorsichtig ausklopfen oder mit Preßluft reinigen.

Bei starker Verschmutzung Filter in lauwarmem Wasser spülen, gut ausschleudern und trocknen lassen.

Nach mehrmaligem Reinigen oder bei Beschädigung Filter austauschen.

Filter-Nr. 433 6880 (bei Klima-Anlage*)

433 6385 (bei Motorölheizung)



Wartung Klima-Anlage*

Wöchentliche Wartungsarbeiten:

Kondensator säubern.
Flüssigkeitsbehälter kontrollieren.

Monatliche Wartungsarbeiten:

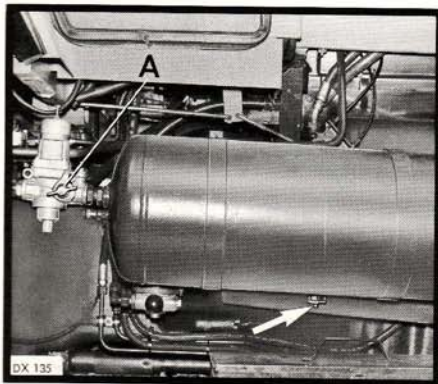
Befestigung des Kältekompressors und Keilriemenspannung überprüfen (Seite 81).
Kältekompressor 5–10 Minuten (zur Schmierung der Kompressorkurbelwelle) laufen lassen.

Kondensator säubern

Frontgitter abnehmen (Seite 55).
Überprüfen, ob der Kondensator verschmutzt ist.
Wenn nötig, den Kondensator vorsichtig mit Preßluft oder Wasser reinigen.
Aluminiumlamellen nicht verbiegen.
Bei starkem Staubanfall den Kondensator früher reinigen.

Flüssigkeitsbehälter kontrollieren

Frontgitter abnehmen (Seite 55).
Anlage muß im Kühlbetrieb sein.
Durch das Schauglas den Kältemitteldurchfluß beobachten. Der Durchfluß wird durch eine hinter dem Schauglas befindliche kleine Kugel angezeigt.
Bei ausreichendem Kältemittel und ordnungsgemäßem Durchfluß schwimmt das Kügelchen – durch das Schauglas gesehen – oben.
Liegt das Kügelchen unten, ist eine Fachwerkstatt aufzusuchen.

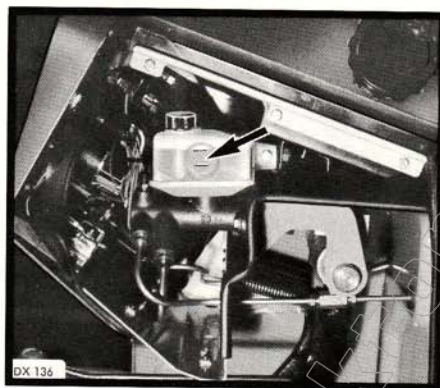


Luftbehälter für Druckluftbremsanlage* entwässern

Vor Fahrtantritt Druckluftbehälter an Traktor und Anhänger entwässern.

Hierzu den Stift des Entwässerungsventils am Behälterboden seitlich wegdrücken.

A = Reifenfüllventil



Bremsflüssigkeitsbehälter für Betriebsbremse warten

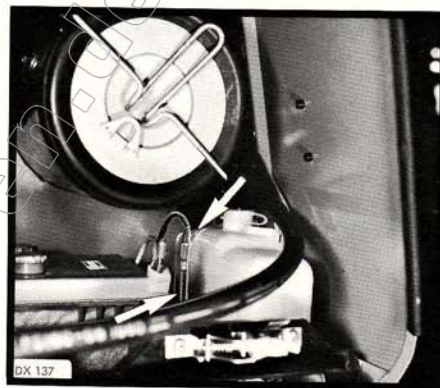
Bei jedem Motorölwechsel den Bremsflüssigkeitsstand am Sichtfenster (siehe Seite 13, Bild DX 19) kontrollieren.

Richtiger Flüssigkeitsstand zwischen den Markierungen.

Mindestens alle 2 Jahre die Bremsflüssigkeit wechseln.

Hierzu die rechte Seitenverkleidung des Armaturenverkleidungskastens abnehmen.

Qualität und Füllmenge der Bremsflüssigkeit siehe Füllmengen Seite 108.

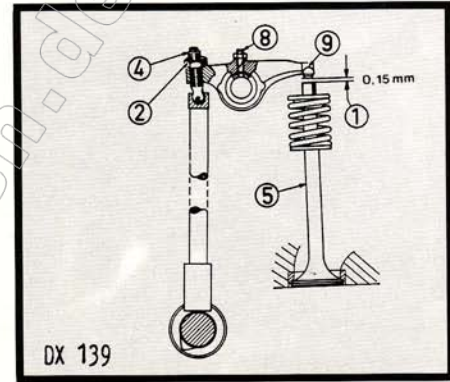
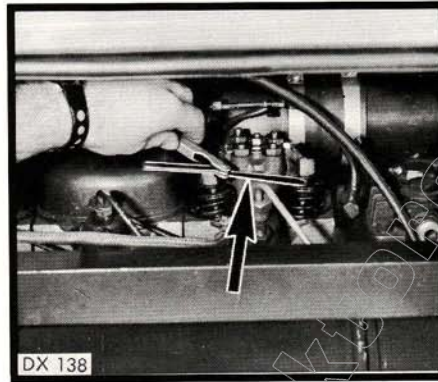


Wasserbehälter für Scheibenwaschanlage warten

Der Wasserbehälter soll stets gefüllt sein.

Beim Befüllen prüfen, ob die Kabelanschlüsse am Pumpenmotor festsitzen und der Wasserschlauch nicht gequetscht ist.

Bei zu erwartenden Minustemperaturen Frostschutzmittel beimischen.



Nachstararbeiten

Diese Arbeiten erfordern eine gewisse Erfahrung und sollten daher nach Möglichkeit in einer KHD-Kundendienstwerkstatt ausgeführt werden.

Ventilspiel prüfen

Ventilspiel bei kaltem Motor mit einer Fühllehre 0,15 mm prüfen.

Hierzu die Schwungscheibe durch die Aussparungen im Kupplungsgehäuse rechts so drehen, daß der Kolben des einzustellenden Zylinders entsprechend der Zündfolge auf dem Verdichtungstotpunkt steht.

Zündfolge des Motors:

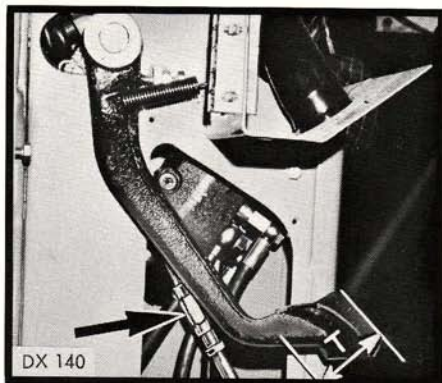
5-Zylinder: 1-2-4-5-3

6-Zylinder: 1-5-3-6-2-4

In den Spalt 1 zwischen Kipphebeldarmen 9 und Ventil 5 muß sich die Fühllehre am Ein- und Auslaßventil eben einschieben lassen.

Ist der Spalt zu eng oder weit, Kontermutter 2 ein bis zwei Umdrehungen lösen und Einstellschraube 4 mit einem Schraubendreher so regulieren, daß sich die Fühllehre – bei wieder angezogener Kontermutter 2 – ohne Widerstand herausziehen läßt.

Öldüse 8 so einstellen, daß im niederen Leerlauf bei warmem Öl nur ein ganz geringer Ölfluß feststellbar ist.



Fahrkupplungsbetätigung nachstellen

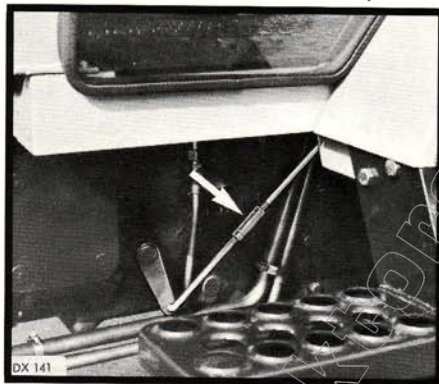
Der Totgang -T- (Pedalspiel) soll an der Pedalplatte ca. 40 mm betragen.

Zur Nachstellung ist die Seitenverkleidung des Armaturenrägers abzunehmen.

Spannschloß entkornern und so verstellen, daß der Totgang -T- von 40 mm erreicht wird.

Spannschloß wieder kornern.

Wird der Totgang von 40 mm nicht erreicht, Fahrkupplung in einer Kundendienst-Werkstatt überprüfen lassen.

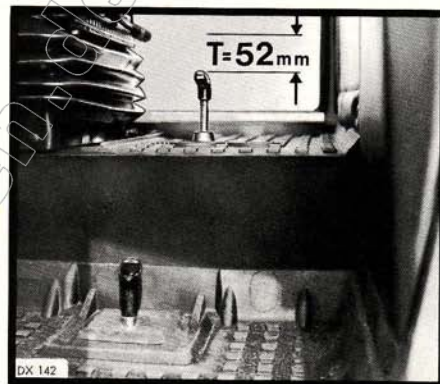


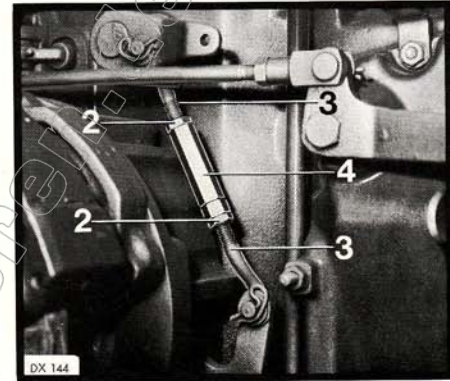
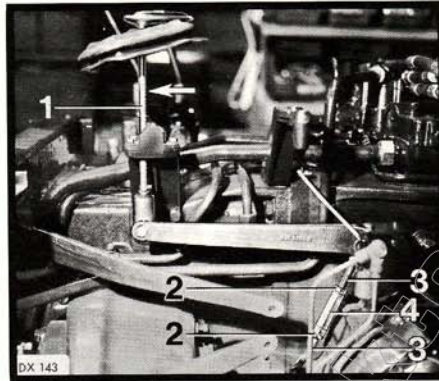
Zapfwellenkupplungsbetätigung nachstellen

Spannschloßmutter (an der linken Traktorseite) entkornern und so verstellen, daß der Totweg -T- am Handhebel für die unabhängige Zapfwellenkupplung (Bild DX 142) ca. 52 mm beträgt.

Spannschloß wieder kornern.

Läßt sich der Totweg nicht mehr einstellen, Zapfwellenkupplung in einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen.





Betriebs- und Feststellbremse prüfen



Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist es unbedingt erforderlich, daß beide Bremssysteme regelmäßig einer gründlichen Überprüfung unterzogen werden. Diese Arbeiten müssen in einer KHD-Werkstatt ausgeführt werden.

Einstell- und Reparaturarbeiten an der Betriebsbremse (Fußbremse) dürfen ebenfalls nur von einer KHD-Werkstatt oder einem anerkannten Bremsendienst vorgenommen werden. Der Bremsflüssigkeitsbehälter muß gewartet werden (Seite 76).

Feststellbremse (Handbremse) nachstellen

Traktor an den Vorderrädern gegen Wegrollen sichern. Gangschalthebel in Neutralstellung, Handbremse lösen, Differentialsperre ausschalten, Hinterräder hochbocken. Linke und rechte Bremse in kaltem Zustand einzeln in folgender Reihenfolge einstellen:

Gestänge für Anhängersteuerventil aushängen (wenn vorhanden).

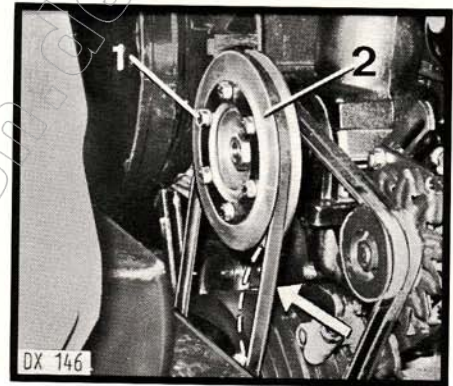
Handbremsstock 1 in den 1. Zahn einrasten. Kontermuttern 2 lösen und auf gleiche Gewindelänge der Zugstangen 3 im Spannschloß 4 achten.

Je Bremsenseite Spannschloß 4 so verstellen, daß sich das Hinterrad schwer drehen läßt. Handbremsstock 1 lösen und prüfen, ob sich das Hinterrad frei drehen läßt.

Spannschloß 4 durch die Sechskantmuttern 2 kontern.

Gestänge für Anhängersteuerventil wieder einstellen und einhängen (wenn vorhanden).

Bild DX 143 = linke Seite
Bild DX 144 = rechte Seite



Keilriemenspannung prüfen, Keilriemen nachspannen

Prüfung der Keilriemenspannung und Nachspannung in kaltem Zustand vornehmen. Befestigung des Kompressors prüfen.

Neue Keilriemen nach einer Laufzeit von 10–20 Minuten nachspannen.

Zum exakten Messen der Riemenspannung empfehlen wir Riemenspannungsmessgeräte. Bei Messen mit diesen Geräten geben wir folgende Einstellempfehlung:

Keilriemenspannung bei Neueinbau = 550 N
 Nach kurzer Einlaufzeit (10–20 Min.) = 500 N
 Bei Absinken nach langer Laufzeit auf unter 300 N nachspannen auf = 450 N

80

Keilriemen für Generator und Kühlgebläse nachspannen

Die Spannung ist richtig, wenn sich die Keilriemen nicht mehr als ca. 10–15 mm mit dem Daumen eindrücken lassen.

Nachspannung:
 Sechskantschraube 1 lösen und den Generator so weit nach außen drücken, bis die richtige Spannung erreicht ist.

Schraube 1 wieder festziehen.

Bei Erneuerung stets beide Keilriemen austauschen. Nur gepaarte Keilriemen verwenden.

Keilriemen für Kompressor Druckluftanlage* nachspannen

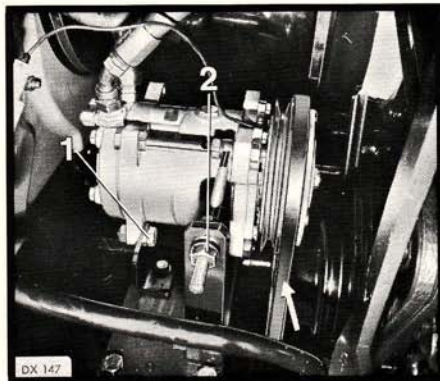
Die Spannung ist richtig, wenn sich der Keilriemen mit dem Daumen nicht mehr als ca. 5 mm eindrücken läßt.

Sechskantschrauben 1 entfernen und äußere Riemenscheibenhälfte 2 abnehmen.

Eine oder mehrere Zwischenscheiben entnehmen. Riemenscheibenhälfte 2 anbringen und entnommene Zwischenscheiben vor die Riemenscheibenhälfte 2 legen.

Sechskantschrauben 1 einschrauben.

Wenn erforderlich, Vorgang bis zur richtigen Riemenspannung wiederholen.



Keilriemen für Kompressor Klima-Anlage* nachspannen

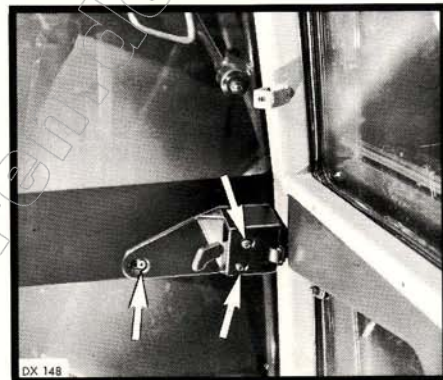
Die Spannung ist richtig, wenn sich der Keilriemen nicht mehr als ca. 5 mm mit dem Daumen eindrücken läßt.

Lagerschrauben 1 lösen, Stellschraube 2 entkontern.

Lage des Kompressors mit der Stellschraube 2 verändern, bis die richtige Riemenspannung erreicht ist.

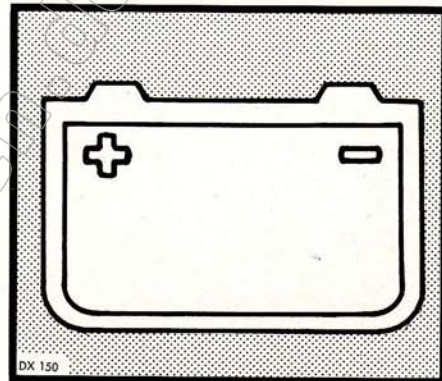
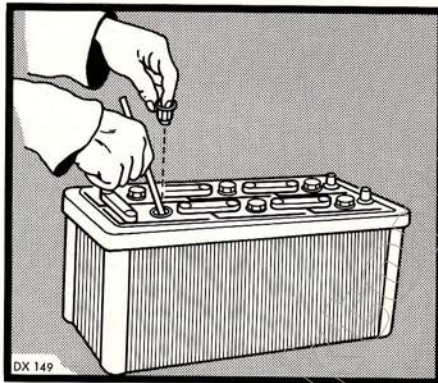
Lagerschrauben 1 festziehen, Stellschraube 2 kontern.

Bei Ersatz nur Keilriemen CONTI 12,5x900 Durflex Z verwenden.



Türschloßbefestigung nachziehen

Bei Traktoren mit Kabine sind die Türschloßbefestigungsschrauben von Zeit zu Zeit nachzuziehen.



Elektrische Anlage



Alle Arbeiten an der Batterie umsichtig handhaben.

Die von der Batterie abgegebenen Gase sind explosiv. Deshalb Funkenbildung und offenes Feuer in Batterienähe vermeiden. Nicht rauchen.

Säure nicht auf die Haut oder Kleidung kommen lassen.

Wartung der Batterie

Frontgitter abnehmen (Seite 55).

Verschlußstopfen der Batterie abschrauben.

Der Säurespiegel muß 10 bis 15 mm über der Plattenoberkante stehen – mit sauberem Holzstab prüfen. Wenn nötig, destilliertes Wasser nachfüllen. Niemals Säure auffüllen! Verschlußstopfen wieder aufschrauben.

Schwache Batterie sofort nachladen lassen. Bei abgestelltem Traktor Batterie alle 4 Wochen laden.

Batterie anklemmen – abklemmen

Um Kurzschlüsse und Batterieschäden zu vermeiden, folgende Reihenfolge genau beachten!

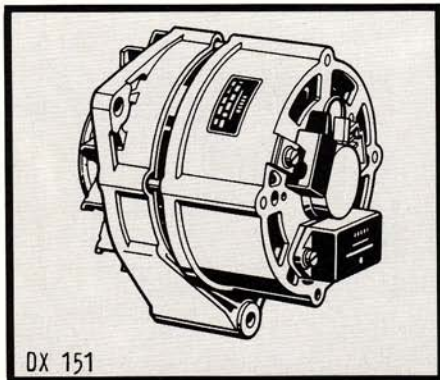
Anklemmen:

Zuerst Plusleitung am Pluspol der Batterie anschließen. Dann Masseleitung am Minuspol der Batterie anschließen.

Abklemmen:

Zuerst Masseleitung vom Minuspol der Batterie entfernen. Dann Plusleitung vom Pluspol der Batterie abnehmen.

Polköpfe und Klemmen sauber halten und einfetten. Batterie stets gut befestigen.



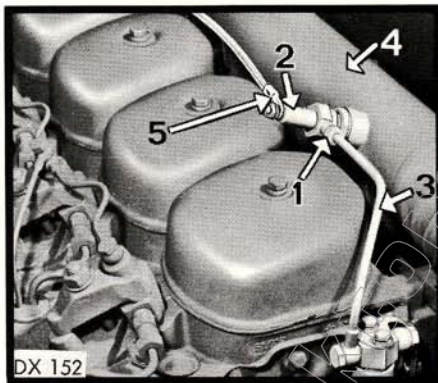
Drehstrom-Generator

Der Drehstrom-Generator gibt schon bei Motorleerlauf Leistung ab. Die Ladekontrollleuchte 6, Seite 17, muß nach Anspringen des Motors erlöschen (defekte Leuchte sofort ersetzen).

Wichtig ist die richtige Spannung des Keilriemens (Seite 80).

Keilriemen zu stramm: Vorzeitiger Lagerverschleiß.

Keilriemen zu locker: Generator liefert ungenügende Leistung.



Funktionskontrolle der Flammglühkerze

Wichtig ist der einwandfreie Zustand und Anschluß des Kabels 5.

Zur Überprüfung der elektrischen Funktion mit dem Glühanschalterschalter auf Schaltstufe II ca. 1 Minute vorglühen (Kontrollleuchte 10, Seite 17, muß aufleuchten).

Zur Kontrolle der Kraftstoffversorgung die Rohrverschraubung 1 einige Umdrehungen lösen.

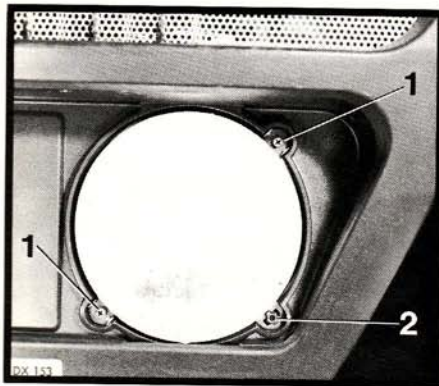
Danach den Motor auf Schaltstufe III des Glühanschalters mit dem Anlasser durchdrehen. Hierbei muß an der gelockerten Verschraubung Kraftstoff austreten.

Tritt kein Kraftstoff aus, diese Störung nur in einer KHD-Werkstatt beheben lassen.

Tritt Kraftstoff aus und der Motor startet nicht, ist die Flammglühkerze 2 auszubauen und auf freien Durchgang zu überprüfen.

Dazu die Kraftstoffleitung 3 an die ausgebaute Kerze anschließen und den Motor kurzzeitig starten.

Verstopfte Flammglühkerze sofort austauschen. Bei funktionierender Flammglühkerze muß das Saugrohr 4 beim Startvorgang in der Nähe der Flammglühkerze handwarm werden.



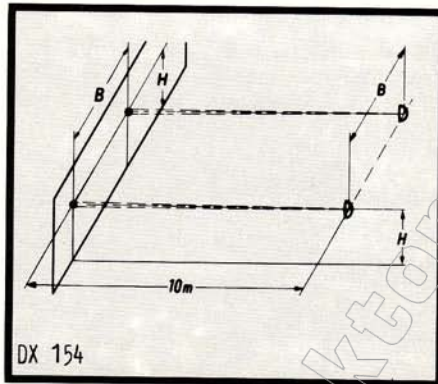
Scheinwerfer einstellen

Einstellung auf absolut ebener Standfläche und bei belastetem Traktor (mit Anbaugerät) durchführen.

Vorgeschriebenen Reifendruck einhalten und Vorderräder in Geradeausstellung bringen.

Mit den beiden Schrauben 1 kann der Scheinwerfer um den Festpunkt 2 verstellt werden.

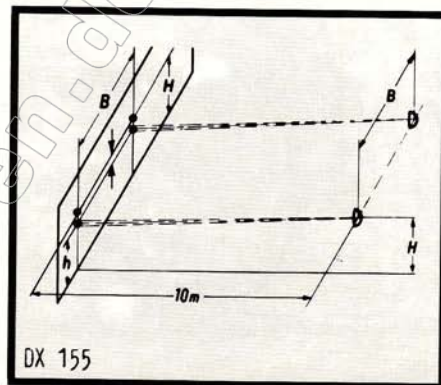
Steht kein Einstellgerät zur Verfügung, läßt sich die Einstellung der Scheinwerfer an einer senkrechten und im rechten Winkel zum Traktor befindlichen Wand durchführen.



Seiteneinstellung

Abstand der Scheinwerfer zur Einstellwand 10 m.

Bei Umschaltung von Abblendlicht auf Fernlicht müssen die Lichtbündelmitten auf der Wandfläche dem Abstand B der Scheinwerfer entsprechen.



Höheneinstellung

Abstand der Scheinwerfer zur Einstellwand 10 m.

Bei eingeschaltetem Abblendlicht muß die Hell-Dunkelgrenze 10 cm tiefer (h) als die Höhe der Scheinwerfermitte H liegen (siehe auch Bild DX 154).

**Elektrische Schaltpläne
DX 85 – DX 120**

www.deutz-traktoren.de

Erläuterung zum Schaltplan Traktor DX 85 – DX 120

- 1 = Steckverbinder
- 2 = Öldruckschalter für Motoröl
- 3 = Arbeitsscheinwerfer, vorn
- 4 = Geber für Tankanzeige
- 5 = Standlicht, rechts
- 6 = Scheinwerfer, rechts
- 7 = Schalter für Luftfilterkontrolle
- 8 = Scheibenwaschpumpe
- 9 = Flammglühkerze
- 10 = Hupe
- 11 = Magnetventil
- 12 = Scheinwerfer, vorn, links
- 13 = Standlicht, links
- 14 = Batterie
- 15 = Lichtmaschine
- 16 = Anlasser
- 17 = Zigarrenanzünder
- 18 = Innenleuchte
- 19 = Wischermotor

Kabelverlauf beim Schaltplan Traktor DX 85 – DX 120

Lei- tung	Pos.	von Bezeichnung	Klemme	Pos.	nach Bezeichnung	Klemme	mm ²	Farbe
B	1	Steckverbinder, blau	3	2	Öldruckschalter für Motoröl		0,75	bl/ge
C	1	Steckverbinder, blau	2	1	Steckverbinder		1,50	sw/rt/gn
D	1	Steckverbinder, blau	1	4	Geber für Tankanzeige		1,00	vi/ws
E	1	Steckverbinder, blau	8	7	Schalter für Luftfilterkontrolle		0,75	gn
F	1	Steckverbinder, blau	7	8	Scheibenwaschpumpe		1,00	ws/bl
G	1	Steckverbinder, blau	6	9	Flammglühkerze und Steckverbinder, blau	5	4,00	sw/bl
H	1	Steckverbinder, blau	5	1	Steckverbinder, blau	6	2,50	sw/bl
K	1	Steckverbinder, grün	4	4	Geber für Tankanzeige und Schalter für Luftfilterkontrolle und Scheibenwaschpumpe und Scheinwerfer, vorn, links und Scheinwerfer, vorn, rechts und an Masse		1,00	br
L	1	Steckverbinder, grün	3	10	Hupe		0,75	br
M	1	Steckverbinder, grün	2	10	Hupe		4,00	br
N	1	Steckverbinder, grün	1	11	Magnetventil		1,00	br/ge
O	1	Steckverbinder, grün	8	15	Lichtmaschine	D+	1,50	sw/ge
P	1	Steckverbinder, grün	7	6	Scheinwerfer, rechts	56 b	1,00	gr/gn
R	1	Steckverbinder, grün	6	12	Scheinwerfer, links	56 b	1,50	bl
S	1	Steckverbinder, grün	5	12	Scheinwerfer, links und Scheinwerfer, rechts	56 a	1,50	ge/sw
T	1	Steckverbinder, gelb	4	6	Scheinwerfer, rechts	56 a	2,50	ws
U	1	Steckverbinder, gelb	3	16	Anlasser	30	2,50	ws
V	1	Steckverbinder, gelb	2	5	Standlicht, rechts		4,00	rt
W	1	Steckverbinder, gelb	1	13	Standlicht, links an Masse		0,75	gr/rt
X	1	Steckverbinder, gelb	8	16	Anlasser	50	0,75	gr/sw
Y	1	Steckverbinder, gelb	5	16	Anlasser	30	4,00	br/ws
Z	1	Steckverbinder, rot	4	17	Zigarrenanzünder und Innenleuchte		2,50	sw
A1	1	Steckverbinder, rot	3	18	Zigarrenanzünder und Innenleuchte		2,50	rt/ws
B1	1	Steckverbinder, rot	2	19	Wischermotor	53	2,50	rt/ws
C1	1	Steckverbinder, rot	1	19	Wischermotor	31 b	1,00	gn/sw
D1	1	Steckverbinder, rot	8	19	Wischermotor	53 a	1,00	gn/ge
							1,00	gn/rt

Erläuterung zum Schaltplan Traktor DX 85 – DX 120

- 20 = Positionslicht, vorn links
 21 = Blinklicht, vorn, links
 22 = Blinklicht, hinten, links
 23 = Schluß- und Kennzeichenlicht
 24 = Bremslicht, links
 25 = Arbeitsscheinwerfer, hinten, links
 26 = Anhängersteckdose
 27 = Arbeitsscheinwerfer, hinten, rechts
 28 = Bremslicht, rechts
 29 = Schlußlicht, rechts
 30 = Blinklicht, hinten, rechts
 31 = Blinklicht, vorn, rechts
 32 = Öldruckschalter für Getriebeöl
 33 = Schalter für Differentialsperrkontrolle
 34 = Schalter für Handbremskontrolle
 35 = Anlaß-Sperrschalter
 36 = Positionslicht, vorn, rechts
 37 = Öldruckschalter für Hydrauliköl

Kabelverlauf beim Schaltplan Traktor DX 85 – DX 120

Lei- tung	Pos.	von Bezeichnung	Klemme	Pos.	nach Bezeichnung	Klemme	mm ²	Farbe
E1	1	Steckverbinder, rot	7	3	Arbeitsscheinwerfer, vorn und		2,50	br
				17	Zigarrenanzünder und		2,50	br
				18	Innenleuchte und		2,50	br
				19	Wischemotor	31	2,50	br
H1	1	Steckverbinder, grau	4	26	Anhängersteckdose und	R	2,50	sw/gn
				30	Blinklicht, hinten, rechts und		2,50	sw/gn
				31	Blinklicht, vorn, rechts		2,50	sw/gn
K1	1	Steckverbinder, grau	3	26	Anhängersteckdose und	L	2,50	sw/ws
				21	Blinklicht, vorn, links und		2,50	sw/ws
				22	Blinklicht, hinten, links		2,50	sw/ws
L1	1	Steckverbinder, grau	2	20	Positionslicht, vorn, links und		2,50	br
				21	Blinklicht, vorn, links und		2,50	br
				22	Blinklicht, hinten, links und		2,50	br
				25	Arbeitsscheinwerfer, hinten, links und		2,50	br
				26	Anhängersteckdose	31	2,50	br
M1	1	Steckverbinder, grau	1	24	Bremslicht, links und		1,50	sw/rt
				26	Anhängersteckdose und	54	1,50	sw/rt
				28	Bremslicht, rechts		1,50	sw/rt
N1	1	Steckverbinder, grau	8	26	Anhängersteckdose und	58 R	1,50	gr/rt
				29	Schlußlicht, rechts und		1,50	gr/rt
				36	Positionslicht, vorn, rechts		1,50	gr/rt
O1	1	Steckverbinder, grau	7	20	Positionslicht, vorn, links und			
				23	Schluß- und Kennzeichen- licht und			
				26	Anhängersteckdose	58 l	1,50	gr/sw
P1	1	Steckverbinder, grau	6	25	Arbeitsscheinwerfer, hinten, links und		2,50	gr/ws
				27	Arbeitsscheinwerfer, hinten, rechts		2,50	gr/ws
R1	1	Steckverbinder, grau	5	32	Öldruckschalter für Getriebeöl		1,00	bl/rt
S1	1	Steckverbinder, schwarz	4	33	Schalter für Differential- sperrkontrolle		1,00	bl/sw
T1	1	Steckverbinder, schwarz	3	34	Schalter für Handbrems- kontrolle		1,00	sw/rt/ge
U1	1	Steckverbinder, schwarz	2	35	Anlaß-Sperrschalter		2,50	sw
V1	1	Steckverbinder, schwarz	1	35	Anlaß-Sperrschalter		2,50	sw
W1	1	Steckverbinder, schwarz	8	37	Öldruckschalter für Hydrauliköl		1,00	bl/br

bl = blau
 br = braun
 ge = gelb

gn = grün
 gr = grau
 rt = rot

sw = schwarz
 vi = violett
 ws = weiß

Erläuterungen zum Schaltplan Armaturen DX 85 – DX 120

- 1 = Steckverbinder
- 2 = Warnblinkgeber
- 3 = Steckverbinder
- 4 = Relais für Motortemperaturüberwachung
- 5 = Steckdose
- 6 = Bremslichtschalter
- 7 = Relais für Arbeitsscheinwerfer
- 8 = Schalter für Arbeitsscheinwerfer
- 9 = Schalter für Scheibenwaschanlage
- 10 = Schalter für Scheibenwischer
- 11 = Traktormeter
- 12 = Kraftstoffanzeige

Kabelverlauf beim Schaltplan Armaturen DX 85 – DX 120

Leitung	Pos.	von Bezeichnung	Klemme	Pos.	nach Bezeichnung	Klemme	mm ²	Farbe
A	1	Steckverbinder, blau	1	4	Relais für Motortemperaturüberwachung	85	0,75	sw/vi
B	1	Steckverbinder, blau	2	19	Anzeigeleuchte – Motoröldruck		0,75	bl/ge
C	1	Steckverbinder, blau	3	3	Klimaanlage	–	1,50	sw/rt/gn
D	1	Steckverbinder, blau	4	12	Kraftstoffanzeige	G	0,75	vi/ws
E	1	Steckverbinder, blau	5	19	Anzeigeleuchte – Luftfilter	–	0,75	gn
F	1	Steckverbinder, blau	6	9	Schalter für Scheibenwaschanlage	S1	1,00	ws/bl
G	1	Steckverbinder, blau	7	22	Sicherungsdose	1	2,50	sw/bl
H	1	Steckverbinder, blau	8	22	Sicherungsdose	1	2,50	sw/bl
K	1	Steckverbinder, grün	1	11	Traktormeter	–	2,50	br
L	1	Steckverbinder, grün	2	4	Relais für Motortemperaturüberwachung und Blinkerschalter	88a 31b	1,00 1,00	br/ge br/ge
M	1	Steckverbinder, grün	3	22	Sicherungsdose	5	1,00	sw/ge
N	1	Steckverbinder, grün	4	23	Glühkerzenwiderstand	19	1,50	gr/gn
O	1	Steckverbinder, grün	5	19	Anzeigeleuchte – Ladekontrolle	–	0,75	bl
P	1	Steckverbinder, grün	6	22	Sicherungsdose	10	1,50	ge
R	1	Steckverbinder, grün	7	22	Sicherungsdose	11	1,50	ge/sw
S	1	Steckverbinder, grün	8	22	Sicherungsdose	12	2,50	ws
T	1	Steckverbinder, gelb	1	16	Glühanlaß – Schalter	30	4,00	rt
U	1	Steckverbinder, gelb	2	1	Steckverbinder, grau	5	1,00	gr/rt
V	1	Steckverbinder, gelb	3	1	Steckverbinder, grau	6	1,00	gr/sw
W	1	Steckverbinder, gelb	4	1	Steckverbinder, gelb und	6	4,00	br
				1	Steckverbinder, grau	3	4,00	br
X	1	Steckverbinder, gelb	5	1	Steckverbinder, schwarz	3	2,50	sw
Y	1	Steckverbinder, gelb	8	16	Glühanlaß-Schalter	30	4,00	rt
Z	1	Steckverbinder, rot	1	22	Sicherungsdose	3	2,50	rt/ws
A1	1	Steckverbinder, rot	2	7	Relais für Arbeitsscheinwerfer und	87	4,00	gr/ws
				1	Steckverbinder, grau	7	2,50	gr/ws
B1	1	Steckverbinder, rot	3	10	Schalter für Scheibenwischer	53	1,00	gn/sw
C1	1	Steckverbinder, rot	4	10	Schalter für Scheibenwischer	31 b	1,00	gn/ge

Erläuterungen zum Schaltplan Armaturen DX 85 – DX 120

- 13 = Luftdruckmesser
- 14 = Schalter für Warnblinklicht
- 15 = Zeituhr
- 16 = Glühanlaß-Schalter
- 17 = Blinkerschalter
- 18 = Schalter für Ablend-/Fernlicht
- 19 = Anzeigeleuchte
- 20 = Schalter für Standlicht
- 21 = Diode
- 22 = Sicherungsdose
- 23 = Glühkerzenwiderstand

Kabelverlauf beim Schaltplan Armaturen DX 85 – DX 120

Lei- tung	von			nach			mm ²	Farbe
	Pos.	Bezeichnung	Klemme	Pos.	Bezeichnung	Klemme		
D1	1	Steckverbinder, rot	5	10	Schalter für Scheiben- wischer	53 a	1,00	gn/rt
E1	1	Steckverbinder, rot	6	1	Steckverbinder, gelb	4	4,00	br
H1	1	Steckverbinder, grau	1	17	Blinkerschalter	R	1,50	sw/gn
K1	1	Steckverbinder, grau	2	17	Blinkerschalter	L	1,50	sw/ws
L1	1	Steckverbinder, grau	3	1	Steckverbinder, schwarz und	8	2,50	br
				1	Steckverbinder, gelb	4	4,00	br
M1	1	Steckverbinder, grau	4	6	Bremslichtschalter		1,50	sw/rt
N1	1	Steckverbinder, grau	5	1	Steckverbinder, gelb und	2	1,00	gr/rt
				22	Sicherungsdose	8	1,50	gr/rt
O1	1	Steckverbinder, grau	6	1	Steckverbinder, gelb und	3	1,00	gr/sw
				22	Sicherungsdose	9	1,50	gr/sw
P1	1	Steckverbinder, grau	7	1	Steckverbinder, rot	2	2,50	gr/ws
R1	1	Steckverbinder, grau	8	19	Anzeigeleuchte – Getriebe- öldruck		0,75	bl/rt
S1	1	Steckverbinder, schwarz	1	19	Anzeigenleuchte – Differentialsperre		0,75	bl/sw
T1	1	Steckverbinder, schwarz	2	19	Anzeigenleuchte – Handbremse		0,75	sw/rt
U1	1	Steckverbinder, schwarz	3	1	Steckverbinder, gelb	5	2,50	sw
V1	1	Steckverbinder, schwarz	4	16	Glühanlaß-Schalter	50 a	2,50	sw
W1	1	Steckverbinder, schwarz	5	19	Anzeigeleuchte – Hydraulikölfilter		0,75	bl/br
X1	1	Steckverbinder, schwarz	6	22	Sicherungsdose	3	2,50	rt/gn
Z1	1	Steckverbinder, schwarz	8	1	Steckverbinder, grau	3	2,50	br
A2	1	Steckverbinder, weiß	2	22	Sicherungsdose	4	1,00	sw/gr

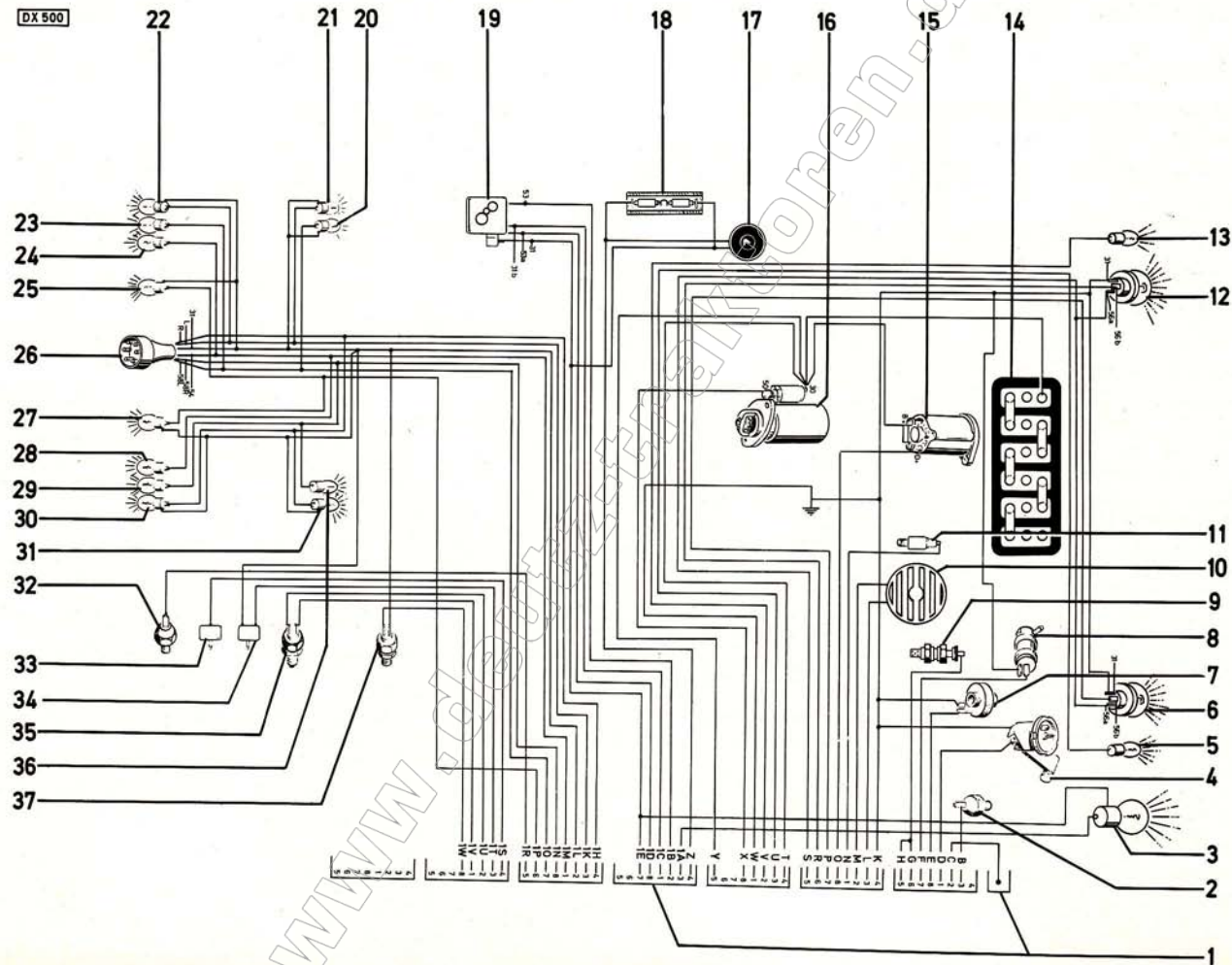
bl = blau
br = braun
ge = gelb

gn = grün
gr = grau
rt = rot

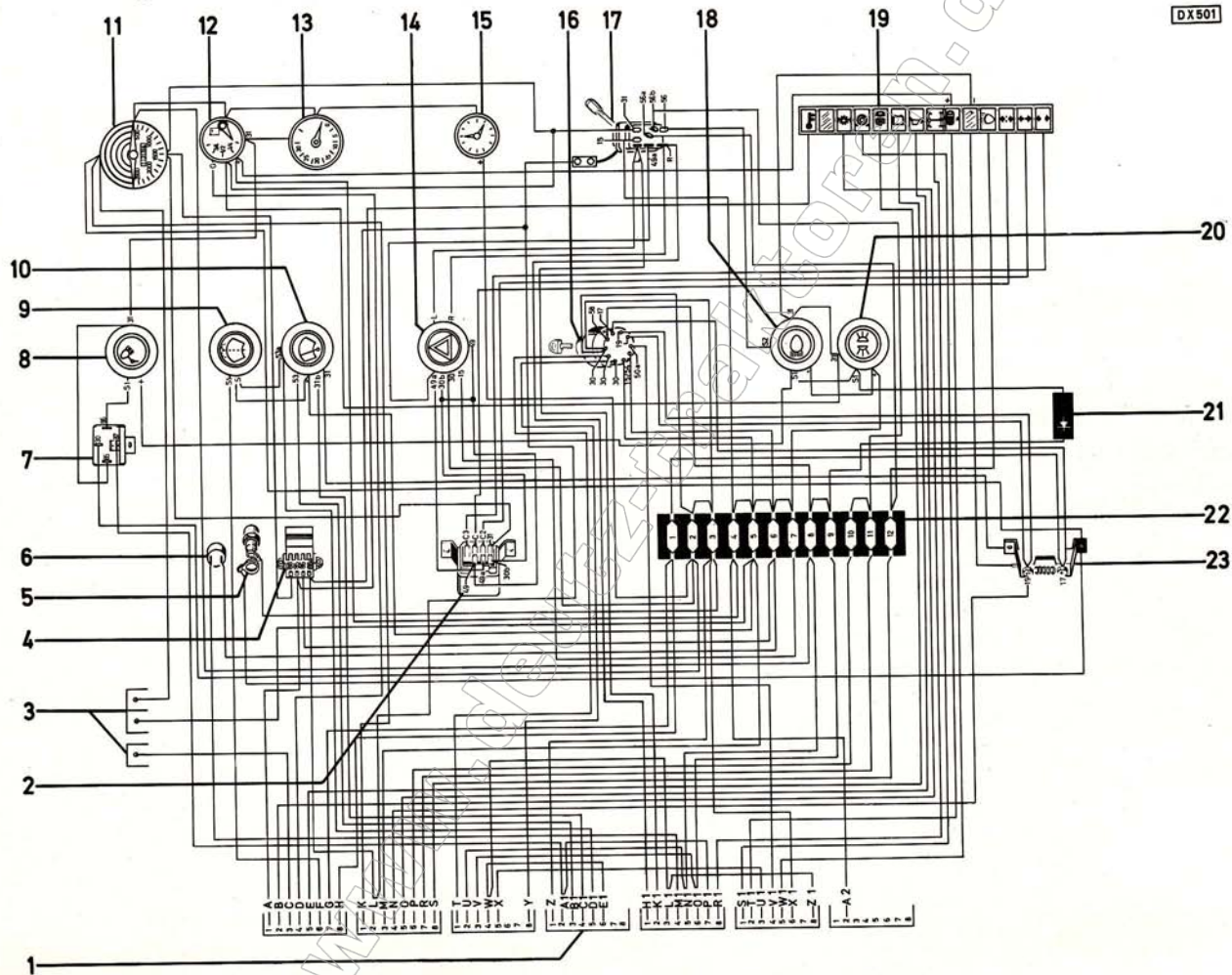
sw = schwarz
vi = violett
ws = weiß

Elektrische Anlage – Schaltplan Traktor DX 85 – DX 120

DX 500



Elektrische Anlage – Schaltplan Armaturen DX 85 – DX 120



DX501

**Elektrische Schaltpläne
Motorölheizung und
Klima-Anlage***

www.deutz-traktoren.de

Erläuterung zum Schaltplan Motorölheizung DX 85 – 120

- 1 = Heizgebläse
 2 = Schalter für Heizung
 3 = Steckverbinder
 20 = Sicherungsdose

Kabelverlauf beim Schaltplan Motorölheizung DX 85 – DX 120

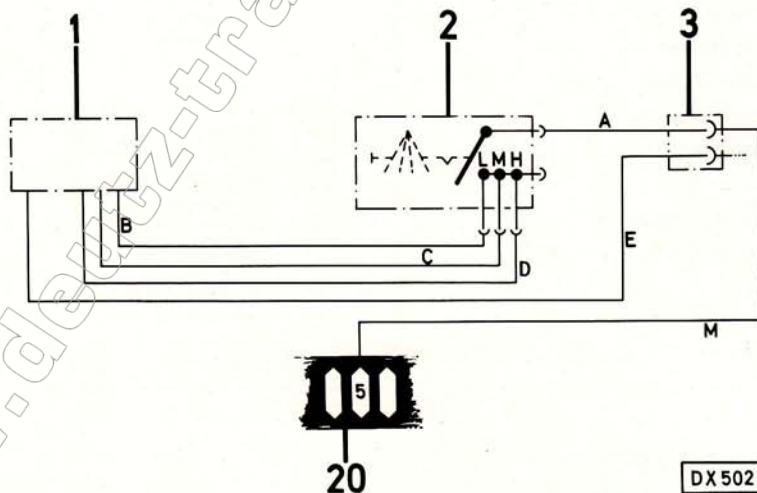
Lei- tung	von			nach			mm ²	Farbe
	Pos.	Bezeichnung	Klemme	Pos.	Bezeichnung	Klemme		
A	2	Schalter für Heizung	B	3	Steckverbinder		1,50	sw
B	1	Heizgebläse	L	2	Schalter für Heizung		1,50	gn
C	1	Heizgebläse	M	2	Schalter für Heizung		1,50	rt
D	1	Heizgebläse	H	2	Schalter für Heizung		1,50	br
E	1	Heizgebläse	3	3	Steckverbinder		1,50	br
M	3	Steckverbinder	20	20	Sicherungsdose	5	1,50	sw

Elektrische Anlage – Schaltplan Motorölheizung DX 85 – DX 120

bl = blau
 br = braun
 ge = gelb

gn = grün
 gr = grau
 rt = rot

sw = schwarz
 vi = violett
 ws = weiß



**Erläuterung zum Schaltplan
Klima-Anlage* DX 85 – DX 120
(nur in Verbindung mit
Motorölheizung)**

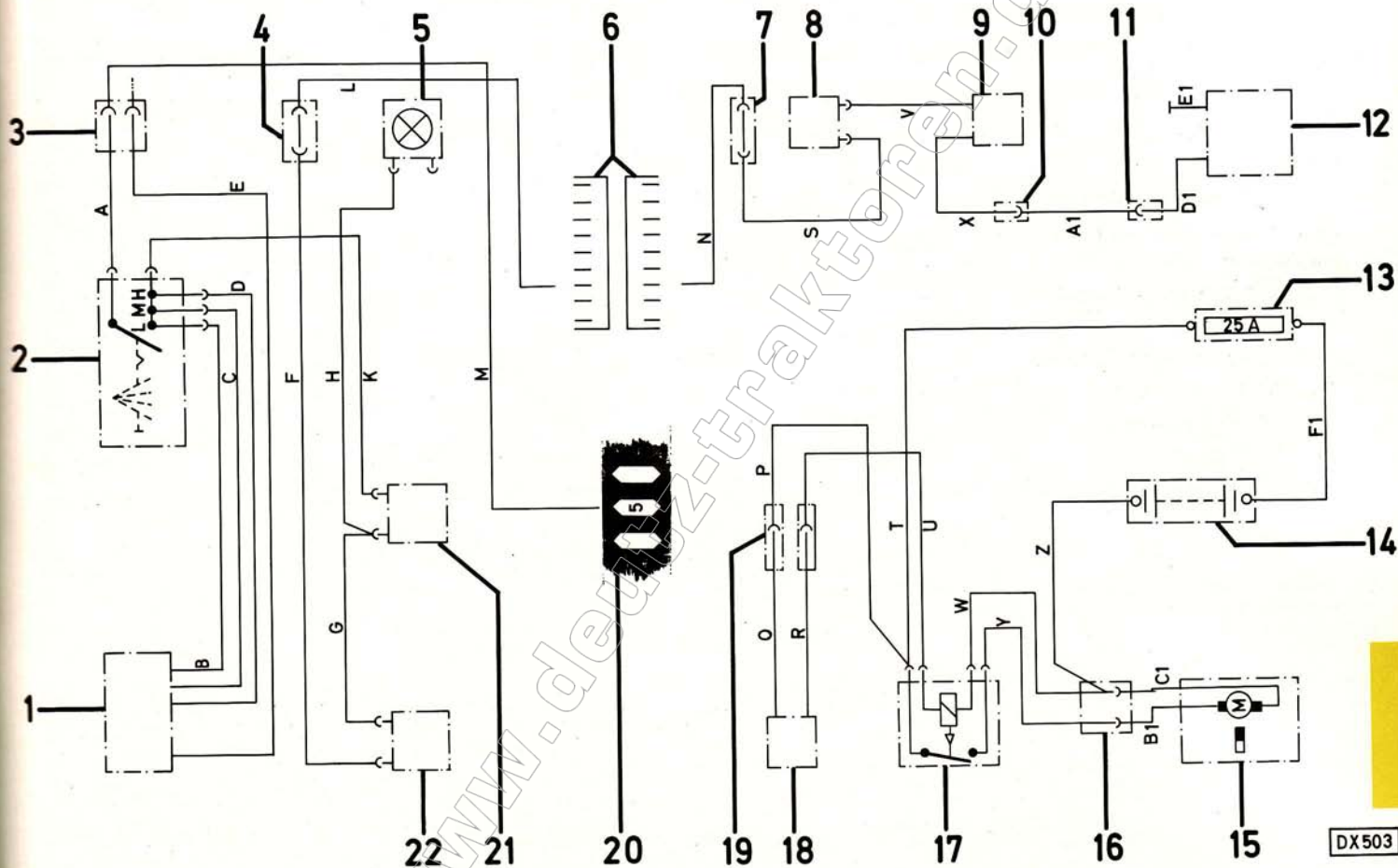
- 1 = Heizgebläse
- 2 = Schalter für Heizung
- 3 = Steckverbinder
- 4 = Steckverbinder
- 5 = Anzeigeleuchte
- 6 = Steckverbinder
- 7 = Steckverbinder
- 8 = Druckschalter
- 9 = Temperaturregler
- 10 = Steckverbinder
- 11 = Steckverbinder
- 12 = Magnetkupplung
- 13 = Sicherung
- 14 = Batterie
- 15 = Kondensatorgebläse
- 16 = Steckverbinder
- 17 = Relais
- 18 = Temperaturregler
- 19 = Steckverbinder
- 20 = Sicherungsdose
- 21 = Temperaturregler
- 22 = Temperaturschalter

Kabelverlauf beim Schaltplan Klima-Anlage* DX 85 – DX 120

Lei- tung	Pos.	von Bezeichnung	Klemme	Pos.	nach Bezeichnung	Klemme	mm ²	Farbe
A	2	Schalter für Heizung	B	3	Steckverbinder		1,50	sw
B	1	Heizgebläse	L	2	Schalter für Heizung		1,50	gn
C	1	Heizgebläse	M	2	Schalter für Heizung		1,50	rt
D	1	Heizgebläse	H	2	Schalter für Heizung		1,50	br
E	1	Heizgebläse	3	3	Steckverbinder		1,50	br
F	4	Steckverbinder		22	Temperaturschalter		1,50	sw/rt/gn
G	21	Temperaturregler		22	Temperaturschalter		1,50	sw/rt/gn
H	5	Anzeigeleuchte	C	21	Temperaturregler		0,75	gn
K	2	Schalter für Heizung	C	21	Temperaturregler		1,50	sw/rt/gn
L	4	Steckverbinder		6	Steckverbinder	3	1,50	sw/rt/gn
M	3	Steckverbinder		20	Sicherungsdose	5	1,50	sw
N	6	Steckverbinder, blau	2	7	Steckverbinder		1,00	sw/rt/gn
O	18	Temperaturregler		19	Steckverbinder		1,50	sw
P	19	Steckverbinder		17	Relais	30	0,75	bl
R	18	Temperaturregler		19	Steckverbinder		1,50	sw
S	7	Steckverbinder		8	Druckschalter		1,50	sw/rt/gn
T	13	Sicherung 25 Ah		17	Relais	30	2,50	rt
U	17	Relais	86	19	Steckverbinder		0,75	bl
V	8	Druckschalter		9	Temperaturregler		1,50	sw
W	16	Steckverbinder		17	Relais	85	0,75	br
X	9	Temperaturregler		10	Steckverbinder		1,50	sw
Y	16	Steckverbinder		17	Relais	87	2,50	rt/ws
Z	14	Batterie	minus	16	Steckverbinder			
A1	10	Steckverbinder		11	Steckverbinder		1,50	sw
B1	15	Kondensatorgebläse		16	Steckverbinder		1,50	rt
C1	15	Kondensatorgebläse		16	Steckverbinder		1,50	sw
D1	11	Steckverbinder		12	Magnetkupplung		1,50	sw
E1	12	Magnetkupplung			Masse			
F1	13	Sicherung		14	Batterie	plus		

- bl = blau
- br = braun
- ge = gelb
- gn = grün
- gr = grau
- rt = rot
- sw = schwarz
- vi = violett
- ws = weiß

Elektrische Anlage – Schaltplan Klima-Anlage* DX 85 – DX 120



DX503

Glühlampenbestückung

Glühlampen DIN 27 601

Scheinwerfer (Normal)	A	12V	40/45 W
Scheinwerfer (Halogen)	H4	12V	55/60 W
Arbeitsscheinwerfer (Halogen)	YC	12V	55 W
Standlicht (im Scheinwerfer vorn)	HL	12V	4 W
Standlicht (im Kotflügel vorn)	L	12V	5 W
Standlicht (im Kotflügel hinten)	G	12V	5 W
Blinkleuchte vorn	P 25-1	12V	21 W
Blinkleuchte und Stopplight hinten	P 25-1	12V	21 W
Rücklicht (links und rechts)	G	12V	5 W
Leuchten im Armaturenbrett	U	12V	2 W
Leuchten im Druckschalter		12V	1,2 W
Innenleuchte	K	12V	10 W

Bei Störungen am Motor

Störungen sind häufig darauf zurückzuführen, daß der Motor nicht richtig bedient, geschmiert und gepflegt wurde. Lesen Sie deshalb bei jeder Störung noch einmal die Hinweise über die richtige Bedienung und Wartung des Motors. Können Sie die Ursache einer Störung nicht erkennen oder eine Störung nicht selbst beseitigen, dann wenden Sie sich am besten zuerst an Ihren Händler oder an eine KHD-Vertragswerkstatt.

Motor springt nicht an.

- | | |
|---|---|
| 0 Motorabstellvorrichtung nicht eingeschoben. | einschieben. |
| 1 Kraftstofftank leer. | Tank füllen. |
| 2 Luft in der Kraftstoffeinspritzanlage. | Kraftstoffleitungen entlüften. |
| 3 Absperrhahn geschlossen. | Absperrhahn öffnen. |
| 4 Drehzahlverstellhebel steht auf Leerlauf. | Drehzahlverstellhebel auf volle Drehzahl stellen. |
| 5 Kraftstoffsieb in der Förderpumpe verstopft. | Sieb reinigen. |
| 6 Kraftstofffilter verstopft, im Winter durch Paraffinausscheidung. | Filter erneuern, Kraftstoffleitungen entlüften, Winterkraftstoff verwenden. |
| 7 Kraftstoffleitungen undicht. | Alle Leitungsanschlüsse auf Dichtheit prüfen, Verschraubungen festziehen. |
| 8 Anzeigeleuchte „Ladekontrolle“ leuchtet nicht auf, obgleich die Glühlampe nicht defekt ist. | Glühanlaßschalter auf 1 stellen, Anschlußklemmen an der Batterie festziehen, Leitungsanschlüsse prüfen. |
| 9 Anzeigeleuchte Vorglühwärmer leuchtet trotz gut geladener Batterie nicht auf. | Glühanlaßschalter auf 2 stellen, Anschlußklemmen an der Batterie festziehen. Leitungsanschlüsse, Glühlampe und Flammglühkerze überprüfen. |

Motor springt schlecht an

- | | |
|--|--|
| 10 Batterieleistung zu gering, Batterieklemmen locker und oxidiert: der Anlasser dreht sich nur langsam. | Batterie prüfen lassen, Anschlußklemmen reinigen, festziehen und mit säurefreiem Fett überstreichen. |
| 11 Besonders im Winter: zu zähes Motoröl verwendet. | Der Außentemperatur entsprechendes Motoröl verwenden. |
| 12 Kraftstoffzufluß zu gering, Verstopfungen im Kraftstoffsystem durch Paraffinausscheidung im Winter. | Kraftstofffilter erneuern, Kraftstoffleitungen entlüften, Kraftstoffsieb in der Förderpumpe reinigen, Leitungsanschlüsse auf Dichtheit prüfen, bei Kälte Winterkraftstoff verwenden. |
| 13 Motor wird nicht oder nicht genügend vorgeheizt. | Flammglühkerze überprüfen bzw. erneuern. |

Motor arbeitet unregelmäßig bei schlechter Leistung

- | | |
|---|--|
| 14 Luftfilteranlage verschmutzt. | Luftfilteranlage reinigen. |
| 15 Kraftstoffzufuhr zu gering. | Kraftstofffilter erneuern, Kraftstoffleitungen entlüften, Kraftstoffsieb in der Förderpumpe reinigen, Leitungsanschlüsse festziehen. |
| 16 Überströmventil an der Einspritzpumpe arbeitet nicht einwandfrei. | Vom Fachmann Instand setzen lassen. |
| 17 Vorgeschriebenes Ventilspiel stimmt nicht, Ventildfeder gebrochen. | Ventilspiel einstellen, Ventildfeder erneuern lassen. |
| 18 Düsennadeln klemmen. | Vom Fachmann Instand setzen lassen. |

Auspuff raucht stark

- 19 Motorölstand zu hoch. Öl bis zur oberen Marke am Ölmeßstab ablassen.
- 20 Ölstand im Ölbadluftfilter zu hoch. Öl bis zur Ölstandsmarke ausschütten.
- 21 Schlechte Verdichtung durch festgebrannte oder gebrochene Verdichtungsringe oder falsches Ventilspiel. Verdichtungsringe und Kolben vom Fachmann prüfen bzw. instand setzen lassen. Ventilspiel richtig einstellen.
- 22 Einspritzpunkt verstellt. Vom Fachmann prüfen lassen.

Motor wird zu heiß, Anzeigeleuchte „Motortemperatur“ leuchtet, Signalhorn ertönt bzw. Anzeigegerät im roten Feld. Motor sofort abstellen!

- 23 Kühlrippen an den Zylindern und Zylinderköpfen stark verschmutzt. Kühlrippen reinigen, besonders die senkrechten am Zylinderkopf.
- 24 Einspritzdüse defekt. Vom Fachmann prüfen lassen.
- 25 Fördermenge der Einspritzpumpe nicht genau eingestellt. Vom Fachmann richtig einstellen lassen.
- 26 Kühlluftmangel am Kühlluftgebläse. Luftzuführung freimachen.
- 27 Kühlgebläse-Keilriemen lose oder gerissen. Keilriemen nachspannen bzw. erneuern.
- 28 Hydraulische Regelung des Kühlgebläses außer Funktion. Abgasthermostat vom Fachmann überprüfen und ggf. erneuern lassen.

Motor hat keinen Öldruck, Anzeigeleuchte „Motoröldruck“ leuchtet. Motor sofort abstellen!

- 29 Öldruckschalter defekt oder Fehler an der elektrischen Leitung. Vom Fachmann prüfen lassen.
- 30 Schmiersystem undicht. Verschraubungen an Schmierpumpe, Ölleitungen, Schmierölfilter, Öldruckmesser und Ölkühler auf Dichtheit prüfen, wenn nötig Verschraubungen festziehen.
- 31 Kurbelwellen-Lagerspiel zu groß. Vom Fachmann prüfen lassen.

Anzeigeleuchte „Ladepkontrolle“ leuchtet während des Betriebes auf.

- 32 Keilriemen lose oder gerissen. Keilriemen nachspannen bzw. erneuern.
- 33 Generator lädt die Batterie nicht voll auf. Vom Fachmann prüfen lassen.

Anzeigeleuchte „Ladepkontrolle“ leuchtet vor dem Start in Schaltstellung 1 nicht auf.

- 34 schlechte Leitungsverbindungen. Anschlußklemmen an der Batterie festziehen, Leitungsanschlüsse prüfen.
- 35 Glühlampe defekt. Glühlampe erneuern.
- 36 Batterie entladen. Batterie laden lassen.

Konservierung des Traktors

bei einer Stilllegung, z. B. zur Überwinterung.

Die folgenden Maßnahmen schützen den Traktor je nach Witterungseinfluß etwa 6 bis 12 Monate gegen innere und äußere Rostbildung.

Motor

Das noch warme Motoröl ablassen, Korrosionsschutzöl (Qualitätsklasse MIL-C-21260 B bzw. 642) einfüllen.

Kraftstoffbehälter

Kraftstoff ablassen, mit 10% Korrosionsschutzöl gut mischen und wieder einfüllen.

Motor 15 Minuten laufen lassen, damit Leitungen, Filter, Pumpe und Einspritzventile mit der Konservierungsmischung gefüllt werden und das neue Motorenölgemisch an alle Teile gelangen kann.

Ansaug- und Auspufföffnungen

Ansaugöffnung am Luftfilter und Auspufföffnung gut verschließen.

Getriebe

Altes Öl ablassen und vorgeschriebenes Öl mit 10% Korrosionsschutzöl (Qualitätsklasse MIL-C-21260 bzw. 642) gemischt einfüllen. Traktor kurze Strecke fahren, damit Zahnräder und Lager mit der neuen Ölmischung benetzt werden.

Kraftheber

Altes Öl ablassen und Motorenöl, mit 10% Korrosionsschutzöl (MIL-C-21260 bzw. 642) gemischt einfüllen.

Batterie

Batterie ausbauen und einer Ladestation zur Wartung übergeben. Ist eine entsprechende Einrichtung vorhanden, so kann die Batterie auch selbst gewartet werden. Vorschriften der Herstellerfirma beachten.

Fahrgestell

Motor und Fahrzeug gründlich reinigen, Roststellen beseitigen und mit Farbe ausbessern, fest gerostete Schrauben und Muttern mit rostlösendem Mittel wieder gängig machen.

Blechverkleidung und freiliegende Teile mit einem Pflegemittel konservieren.

Traktor an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort hochbocken und mit einer Plane abdecken.

Reifen-Luftdruck von Zeit zu Zeit prüfen!

Wiederinbetriebnahme

Vor Wiederinbetriebnahme, spätestens jedoch nach 50 Betriebsstunden:

Konservierungsmischung aus dem Motor entfernen und frisches Motoröl einfüllen.

Im Getriebe und im Kraftheber kann die Konservierungsmischung bis zum nächsten Ölwechsel verbleiben.

Technische Daten

www.deutz-traktoren.de

DX 85

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 7.50-20/18.4-34

Einschließlich Ballastträger, Dreipunktkupplung und Kabine

Radstand	2558 mm
Länge	4360 mm
Breite über Radabdeckung	2300 mm
Höhe (bei offener Auspuffklappe)	2780 mm
Bodenfreiheit unter Vorderachse	560 mm
Spurweite vorn – Teleachse	1500-2100 mm
Spurweite hinten – Verstellrad	1600-2000 mm
Wenderadius ohne Lenkbremse	4430 mm
Leergewicht	4200 kg
zulässiges Gesamtgewicht	5600 kg

DX 85 – Allrad (Unterschiedsangaben)

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 13.6-24/18.4-34

Radstand	2553 mm
Bodenfreiheit unter Frontriebachse 4172	420 mm
Bodenfreiheit unter Frontriebachse 4173	420 mm
Bodenfreiheit unter Frontriebachse 2000 P	520 mm
Spurweite vorn Frontriebachse 4172	1500/1800 mm
Spurweite vorn Achsen 4173 und 2000 P	1800/2000 mm
Wenderadius (ohne Lenkbremse)	5780 mm
Leergewicht	4500 kg
zulässiges Gesamtgewicht	6000 kg

Motor

Deutz-5-Zylinder-Viertakt-Diesel mit Direkteinspritzung, luftgekühlt	F5L 912
Drehzahl	2300/min
Bohrung/Hub	100/120 mm
Hubraum	4712 cm ³
Geringster spezif. Kraftstoffverbrauch bei Vollast	216 g/kWh

Zapfwelle

Duozapfwelle 540/1000/min bei	
Motor-Umdrehungen	2200/min
Stummelform bei 540/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 1
Stummelform bei 1000/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 2
	wahlweise Form 1

Getriebe

DEUTZ-Getriebe (synchronisiert)	TW 90.11
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante N bis 25 km/h	12/4
mit Kriechgang	16/4
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante S bis 30 km/h	15/5
mit Kriechgang	20/5

Fahrgeschwindigkeit in km/h bei Bereifung hinten 18.4-34

Gruppe	Variante N					Variante S				
	LL	L	M	H	R	LL	L	M	H	R
1. Gang	0,45	2,4	4,9	10,1	6,1	0,45	2,4	4,9	10,1	6,1
2. Gang	0,60	3,2	6,7	13,5	8,2	0,60	3,2	6,7	13,5	8,2
3. Gang	0,76	4,1	8,4	17,1	10,3	0,76	4,1	8,4	17,1	10,3
4. Gang	1,10	5,9	12,2	25,0	15,0	1,10	5,9	12,2	25,0	15,0
5. Gang	-	-	-	-	-	1,36	7,2	15,0	30,0	18,4

Kraftheber

Kraftheber-Typ	DEUTZ K 55.2
Serie:	1 Zusatz-Hubzylinder
auf Wunsch:	2 Zusatz-Hubzylinder
Hubkraft an der Anhängeschiene (1 Zus.Zyl.)	max. 37300 N
(2 Zus.Zyl.)	max. 51000 N
Betriebsdruck	175 bar
Förderstrom bei Pumpe 16 cm ³ (22,5 cm ³)	39,6 (55,7) l/min
Entnehmbare Ölmenge ohne/mit Zusatzbehälter	6/30 l

Lenkung

Förderstrom bei Pumpe 14 cm ³	Hydrostatisch
	34,7 l/min

DX 90

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 7.50-20/16.9-38

Einschließlich Ballastträger, Dreipunktkupplung und Kabine

Radstand	2558 mm
Länge	4360 mm
Breite über Radabdeckung	2300 mm
Höhe (bei offener Auspuffklappe)	2800 mm
Bodenfreiheit unter Vorderachse	560 mm
Spurweite vorn – Teleachse	1500-2100 mm
Spurweite hinten – Verstellrad	1600-2000 mm
Wenderadius ohne Lenkbremse	4430 mm
Leergewicht	4275 kg
zulässige Gesamtgewicht	6000 kg

DX 90 – Allrad (Unterschiedsangaben)

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 14.9-24/16.9-38

Radstand	2553 mm
Bodenfreiheit unter Frontriebachse 4173	450 mm
Bodenfreiheit unter Frontriebachse 2000 P	550 mm
Spurweite vorn Frontriebachse 4173	1800/2000 mm
Spurweite vorn Frontriebachse 2000 P	1800/2000 mm
Wenderadius (ohne Lenkbremse)	5880 mm
Leergewicht	4830 kg
zulässiges Gesamtgewicht	6400 kg

Motor

Deutz-5-Zylinder-Viertakt-Diesel mit Direkteinspritzung, luftgekühlt	F5L 912
Drehzahl	2400/min
Bohrung/Hub	100/120 mm
Hubraum	4712 cm ³
Geringster spezif. Kraftstoffverbrauch bei Vollast	220 g/kWh

102

Zapfwelle

Duozapfwelle 540/1000/min bei Motor-Umdrehungen	2200/min
Stummelform bei 540/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 1
Stummelform bei 1000/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 2
	wahlweise Form 1

Getriebe

DEUTZ-Getriebe (synchronisiert)	TW 90.21
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante N bis 25 km/h mit Kriechgang	12/4
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante S bis 30 km/h mit Kriechgang	15/5
	20/5

Fahrgeschwindigkeit in km/h bei Bereifung hinten 16.9-38

Gruppe	Variante N					Variante S				
	LL	L	M	H	R	LL	L	M	H	R
1. Gang	0,45	2,4	5,0	10,1	6,1	0,45	2,4	5,0	10,1	6,1
2. Gang	0,61	3,2	6,7	13,6	8,2	0,61	3,2	6,7	13,6	8,2
3. Gang	0,77	4,1	8,5	17,2	10,4	0,77	4,1	8,5	17,2	10,4
4. Gang	1,11	5,9	12,3	25,0	15,1	1,11	5,9	12,3	25,0	15,1
5. Gang	-	-	-	-	-	1,36	7,3	15,1	30,0	18,5

Kraftheber

Kraftheber-Typ	DEUTZ K 55.2
Serie:	1 Zusatz-Hubzylinder
auf Wunsch:	2 Zusatz-Hubzylinder
Hubkraft an der Anhängeschiene (1 Zus.Zyl.)	max. 37300 N
	(2 Zus.Zyl.) max. 51000 N
Betriebsdruck	175 bar
Förderstrom bei Pumpe 16 cm ³ (22,5 cm ³)	41,4 (58,2) l/min
Entnehmbare Ölmenge ohne/mit Zusatzhalter	6/30 l

Lenkung

	Hydrostatisch
Förderstrom bei Pumpe 14 cm ³	36,2 l/min

DX 110

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 11.00-16/18.4-38

Einschließlich Ballasträger, Dreipunktkupplung und Kabine

Radstand	2688 mm
Länge	4490 mm
Breite über Radabdeckung (Spurweite 1800)	2300 mm
Höhe (bei offener Auspuffklappe)	2830 mm
Bodenfreiheit unter Vorderachse	590 mm
Spurweite vorn – Teleachse	1600-2200 mm
Spurweite hinten – Verstellrad	1600-2200 mm
Spurweite hinten – Scheibenrad	1800/2000 mm
Wenderadius ohne Lenkbremse	4720 mm
Leergewicht	4420 kg
zulässiges Gesamtgewicht	6800 kg

DX 110 – Allrad (Unterschiedsangaben)

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 14.9-24/18.4-38

Radstand	2683 mm
Bodenfreiheit unter Fronttriebachse 4173	450 mm
Bodenfreiheit unter Fronttriebachse 2000 P	550 mm
Spurweite vorn Fronttriebachse 4173	1800/2000 mm
Spurweite vorn Fronttriebachse 2000 P	1800/2000 mm
Wenderadius (ohne Lenkbremse)	6100 mm
Leergewicht	4900 kg
zulässiges Gesamtgewicht	6800 kg

Motor

Deutz-6-Zylinder-Viertakt-Diesel mit Direkteinspritzung, luftgekühlt	F6L 912
Drehzahl	2300/min
Bohrung/Hub	100/120 mm
Hubraum	5655 cm ³
Geringster spezif. Kraftstoffverbrauch bei Vollast	214 g/kWh

Zapfwelle

Duozapfwelle 540/1000/min bei Motor-Umdrehungen	2200/min
Stummelform bei 540/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 1
Stummelform bei 1000/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 2
	wahlweise Form 1

Getriebe

DEUTZ-Getriebe (synchronisiert)	TW 90.31
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante N bis 25 km/h mit Kriechgang	12/4 16/4
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante S bis 30 km/h mit Kriechgang	15/5 20/5

Fahrgeschwindigkeit in km/h bei Bereifung hinten 18.4-38

Gruppe	Variante N					Variante S				
	LL	L	M	H	R	LL	L	M	H	R
1. Gang	0,45	2,4	4,9	10,0	6,0	0,45	2,4	4,9	10,0	6,0
2. Gang	0,60	3,2	6,6	13,5	8,1	0,60	3,2	6,6	13,5	8,1
3. Gang	0,76	4,1	8,4	17,0	10,3	0,76	4,1	8,4	17,0	10,3
4. Gang	1,10	5,9	12,2	25,0	14,9	1,10	5,9	12,2	25,0	14,9
5. Gang	-	-	-	-	-	1,35	7,2	14,9	30,0	18,3

Kraftheber

Kraftheber-Typ	DEUTZ K 55.2
Serie: 2 Zusatz-Hubzylinder	
Hubkraft an der Anhängeschiene (2 Zus.Zyl.) max.	51000 N
Betriebsdruck	175 bar
Förderstrom bei Pumpe	22,5 cm ³ 55,7 l/min
Entnehmbare Ölmenge ohne/mit Zusatzbehälter	6/30 l

Lenkung

Lenkung	Hydrostatisch
Förderstrom bei Pumpe	14 cm ³ 34,7 l/min

DX 120

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 11.00-16/18.4-38

Einschließlich Ballastträger, Dreipunktkupplung und Kabine

Radstand	2688 mm
Länge	4490 mm
Breite über Radabdeckung (Spurweite 1800 mm)	2300 mm
Höhe (bei offener Auspuffklappe)	2830 mm
Bodenfreiheit unter Vorderachse	590 mm
Spurweite vorn – Teleachse	1600/2200 mm
Spurweite hinten – Verstellrad	1600/2200 mm
Spurweite hinten – Scheibenrad	1800/2000 mm
Wenderadius ohne Lenkbremse	4850 mm
Leergewicht	4440 kg
zulässiges Gesamtgewicht	6800 kg

DX 120 – Allrad (Unterschiedsangaben)

Abmessungen und Gewichte bei Bereifung 14.9-24/18.4-38

Radstand	2683 mm
Bodenfreiheit unter Fronttriebachse 4173	450 mm
Bodenfreiheit unter Fronttriebachse 2000 P	550 mm
Spurweite vorn Fronttriebachse 4173	1800/2000 mm
Spurweite vorn Fronttriebachse 2000 P	1800/2000 mm
Wenderadius (ohne Lenkbremse)	6100 mm
Leergewicht	4900 kg
zulässiges Gesamtgewicht	6800 kg

Motor

Deutz-6-Zylinder-Viertakt-Diesel mit Direkteinspritzung, luftgekühlt	F6L 913
Drehzahl	2300/min
Bohrung/Hub	102/125 mm
Hubraum	6128 cm ³
Geringster spezif. Kraftstoffverbrauch bei Vollast	214 g/kWh

104

Zapfwelle

Duozapfwelle 540/1000/min bei Motor-Umdrehungen	2200/min
Stummelform bei 540/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 1
Stummelform bei 1000/min (nach DIN/ISO/ASAE)	Form 2
	wahlweise Form 1

Getriebe

DEUTZ-Getriebe (synchronisiert)	TW 90.31
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante N bis 25 km/h mit Kriechgang	12/4 16/4
Gangzahl vor-/rückwärts, Variante S bis 30 km/h mit Kriechgang	15/5 20/5

Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Bereifung hinten 18.4-38

Gruppe	Variante N					Variante S				
	LL	L	M	H	R	LL	L	M	H	R
1. Gang	0,45	2,4	4,9	10,0	6,0	0,45	2,4	4,9	10,0	6,0
2. Gang	0,60	3,2	6,6	13,5	8,1	0,60	3,2	6,6	13,5	8,1
3. Gang	0,76	4,1	8,4	17,0	10,3	0,76	4,1	8,4	17,0	10,3
4. Gang	1,10	5,9	12,2	25,0	14,9	1,10	5,9	12,2	25,0	14,9
5. Gang	-	-	-	-	-	1,35	7,2	14,9	30,0	18,3

Kraftheber

Kraftheber-Typ	DEUTZ K 55.2
Serie: 2 Zusatz-Hubzylinder	
Hubkraft an der Anhängeschiene (2 Zus.Zyl.) max.	51000 N
Betriebsdruck	175 bar
Förderstrom bei Pumpe 22,5 cm ³	55,7 l/min
Entnehmbare Ölmenge ohne/mit Zusatzbehälter	6/30 l

Lenkung

Förderstrom bei Pumpe 14 cm ³	Hydrostatisch 34,7 l/min
--	-----------------------------

Bereifung



Nicht alle aufgeführten Bereifungen sind von KHD lieferbar.

Der Luftdruck in den Reifen soll regelmäßig geprüft und wenn notwendig, berichtigt werden.

Mit Pflegereifen dürfen keine langen Straßenfahrten unternommen oder Pflügearbeiten verrichtet werden!

Zu hoher Luftdruck beeinträchtigt die Zugkraft und verursacht schädlichen Schlupf auf Ackerboden.

Zu niedriger Luftdruck kann die Reifen zerstören.

Bei angetriebener Vorderachse mit Selbstsperrdifferential „OPTI-TRAC“ müssen Reifendruck und Abnutzung auf rechter und linker Seite möglichst gleich sein.

mögliche Bereifung bei Hinterradantrieb

Bereifung vorn / PR	Traktor-Typ
7.50-18/6	DX 85/90
7.50-20/6	DX 85/90/110/120
10.00-16/6	DX 85/90
11.00-16/8	DX 110/120

Bereifung hinten / PR	Traktor-Typ
9.5-44/8	DX 85
9.5-48/8	DX 90/110/120
13.6-38/6	DX 85/90
16.9-34/6	DX 85/90
16.9-38/8	DX 90/110/120
18.4-34/8	DX 85/90/110/120
18.4-38/8	DX 110/120
20.8-34/8	DX 110/120

Bereifungskombinationen bei Allradantrieb

vorn / PR	hinten / PR	Traktor-Typ
9.5-28/6	9.5-44/8	DX 85 Allrad
12.4-24/6	13.6-38/6	
	16.9-34/6	
13.6-24/8	18.4-34/8	

9.5-32/10	9.5-48/8	DX 90 Allrad
12.4-24/ 6	13.6-38/6	
13.6-24/ 8	18.4-34/8	
14.9-24/ 6	16.9-38/6	

9.5-32/10	9.5-48/8	DX 110/120 Allrad
	18.4-38/8	
13.6-24/ 8	18.4-34/8	
14.9-24/ 6	16.9-38/8	
	18.4-38/8	
	20.8-34/8	

Reifen-Luftdruck vorn

AS-Frontreifen	Ply-rating	Luftdruck in bar		Straße
		Acker min.	max.	
7.50-18	6	1,0	2,2	2,2
7.50-20	6	1,0	2,2	2,2
9.5 -28	6	1,4	2,1	2,1
9.5 -32	10	2,1	3,5	3,5
10.00-16	6	1,5	2,0	2,0
11.00-16	8	1,0	2,5	2,5
12.4 -24	6	1,1	1,7	1,7
13.6 -24	8	0,9	2,0	2,0
14.9 -24	6	0,8	1,4	1,4

Reifen-Luftdruck hinten

AS-Treibradreifen	Ply-rating	Luftdruck in bar		Straße
		Acker min.	max.	
9.5-44	8	1,0	3,0	3,0
9.5-48	8	1,0	3,0	3,0
13.6-38	6	0,8	1,6	1,6
16.9-34	6	0,8	1,3	1,3
16.9-38	8	1,0	1,7	1,7
18.4-34	8	1,1	1,4	1,4
18.4-38	8	1,1	1,4	1,4
20.8-34	8	1,1	1,3	1,3

Gewichtserhöhung je Reifen bei Wasserfüllung (Durchschnittswerte)

Reifengröße	reines Wasser I (= kg)	Frostschutzlösung (bis -20 °C)		
		Magnesiumchlorid (kg)	Wasser I	Gewichtserhöhung (kg)
13.6-38	190	81	138	219
16.9-34	251	108	184	292
16.9-38	290	125	210	335
18.4-34	360	155	268	423
18.4-38	395	170	295	465

Bei Temperaturen unter -20 °C ca. 25 % mehr Magnesiumchlorid und 10 % weniger Wasser nehmen.

Stets Magnesiumchlorid ins Wasser schütten, niemals umgekehrt.

Weitere Angaben den Schriften der Reifenindustrie entnehmen.

Zulässige Achslasten und zulässiges Gesamtgewicht beachten (Seiten 4 und 101-104).

Anzugsdrehmomente für Traktor-Räder

Verschraubungsklasse II

Befestigungsschrauben für Verstellräder

Verbindung Schüssel-Felge
Gewinde bei PAW-Rädern

M 18x1,5 350 Nm
300 Nm

Lenkachse nicht angetrieben
Kugelbundmuttern

M 14x1,5 bzw.
M 18x1,5 165 Nm

Lenkachse angetrieben
Kugelbundmuttern

M 20x1,5 bzw.
M 22x1,5 350 Nm

Hinterachse:

DX 85

Kugelbundmuttern

M 18x1,5 350 Nm

DX 90-120

Kugelbundmuttern

M 20x1,5 500 Nm

bei bombierten Scheibenrädern

bei Blechschüsseln

Flachbundmuttern

M 22x1,5 500 Nm

bei Blechschüsseln

bei Gußschüsseln

500 Nm
700 Nm

Schrauben- und Mutterverbindungen nach den ersten 20 Betriebsstunden mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment nachziehen.

Diese Nachziehvorschrift ist auch nach jeder Spurverstellung einzuhalten.

Füllmengen in Liter (ca.) für

	DX 85	DX 90	DX 110	DX 120	Spezifikation
Kraftstoffbehälter	120	120	120	120	siehe <i>Faltplan</i>
Kraftstoffzusatzbehälter*	-	-	100	100	
Motoröl bei Ölwechsel (incl. Ölfilter)	13	13	15	15	API-CC (MIL-L-2104 B) oder API-CD (MIL-L-2104 C)
Ölbadluftfilter*	0,9	0,9	0,9	0,9	API-CC (MIL-L-2104 B) oder API-CD (MIL-L-2104 C)
Getriebe (ohne Vorderradantrieb)	38	38	38	38	API-CC (MIL-L-2104 B) oder API-CD (MIL-L-2104 C)
Getriebe (mit Vorderradantrieb)	40	40	40	40	
Kraftheber K 55.2	13	13	13	13	API-CC (MIL-L-2104 B) oder API-CD (MIL-L-2104 C)
Zusatzölbehälter* (Mehrmenge)	25	25	25	25	
Fronttriebachse 4172 (Differential)	5,5	-	-	-	API-GL5 (MIL-L-2105 B)
Planetentrieb je Seite	0,5	-	-	-	
Fronttriebachse 4173 (Differential)	8*	8	8	8	API-GL5 (MIL-L-2105 B)
Planetentrieb je Seite	0,5	0,5	0,5	0,5	
Fronttriebachse 2000 P* (Differential)	7	7	7	7	API-GL5 (MIL-L-2105 B)
Portaltrieb je Seite	1	1	1	1	
Bremsflüssigkeitsbehälter	0,5	0,5	0,5	0,5	DOT 4 gelb

Ölviskosität und Wartungsintervalle siehe *Wartungsplan (Faltplan)*.

Der Ölstand muß bis zu den angegebenen Markierungen am Meßstab oder Schauglas bzw. bis zur Unterkante der Kontrollbohrung reichen.

Stichwortverzeichnis

	Seite
A blagefach	10
Abblendlicht	14, 84
Ableseskala (Hydraulik)	31
Abkoppeln von Arbeitsgeräten	41
Abkuppeln (Hydraulikleitungen)	36
Abmessungen	101-104
Abschleppen	2
Abstandhalter	38, 45
Abstellen	22
Abstellzug	22
Abweiser	37, 38, 45
Achslasten	4
Anbaugeräte	3
Anfahren	19
Anhängeschiene	27
Anhängerkupplung	26
Anhalten	22
Ankoppeln von Arbeitsgeräten	39, 40
Ankuppeln (Hydraulikleitungen)	36
Anlassen	18
Anlaßsperre	18
Ansaugrohr	63
Antrieb von Arbeitsgeräten	28
Anzeigeräte	12
Anzeigeleuchten	16, 17
Anzugsdrehmomente (Räder)	107
Arbeitsscheinwerfer	14
Aschenbecher	10
Aufsattelpflüge	46
Aufwärtsschalten	20
Auspuff	63, 101-104
Außenspiegel	9
Ausströmer (Heizung/Klima-Anlage)	23, 24
Automatische Anhängerkupplung	26
B allastgewichte	52
Batterie	82, 97, 98
Beifahrersitz	9

Bereifung	105, 106
Bei Störungen am Motor	97
Betätigungselemente	12
Betriebsbremse	12, 76, 79
Betriebsdruck (Hydraulik)	101-104
Betriebsstundenzähler	16
Blinklicht	17, 96
Bodenfreiheit	101-104
Bremsflüssigkeit	13, 76, 108
D EUTZ-Transfermatic-System	31
Differentialsperre	17, 21
Drehstromgenerator	83
Drehzahl (Motor)	101-104
Drehzahlverstellhebel	12, 13
Drehzahlverstellpedal	12
Dreipunktkupplung	37, 38
Druckluftbremsanlage	76, 80
Duo-Zapfwelle	30, 101-104
E inspritzleitungen	62
Einspritzpumpe	62, 97, 98
Einstellarbeiten	77
Elektrische Anlage	82
Elektrische Schaltpläne	85
Entnehmbare Ölmenge (Hydraulik)	101-104
Entkuppeln (Hydraulikleitungen)	36
Entlüften (Kraftstoffleitungen)	61, 97
Entwässern (Kraftstoff-Filter)	60
Entwässern (Druckluftbehälter)	76
F abriksschilder	4
Fahrbetrieb	6
Fahrersitz	6
Fahrgeschwindigkeiten	101-104
Fahrgestellnummer	4
Fahrkupplung	12, 78
Fanghaken	43
Fangschalen	40
Fensterverriegelung/Aufstellung	11
Fernlicht	14, 15, 84
Fernlichtanzeige	17
Feststellbremse	12, 79

Stichwortverzeichnis

	Seite
Flammglühanlage	83, 97
Flüssigkeitsbehälter (Klima-Anlage)	75
Freigang (Schwimmstellung)	34
Frischluftfilter (Lüftung/Heizung/Klima-Anlage)	23, 24, 56, 74,
Fronttriebachse	47, 68, 85, Faltplan
Füllmengen	108
Fußdrehzahlverstellung	12
G angschaltung	12, 13
Geberbereichsanpassung	34, 35
Gebälgeschalter (Heizung/Klima-Anlage)	23, 24
Gelenkwelle	29
Generator	83
Gesamtgewicht	101-104
Getriebeöl	108, Faltplan
Getriebeöldruckanzeige	17
Getriebetyp	101-104
Gleitschuhe	37, 38, 45
Glühanaßschalter	14, 15, 97
Glühlampenbestückung	96
Glühüberwacher	17, 97
Gruppenschaltung	12, 13
Gruppen- und Gangfolgeschema	19
H andbremse	12, 79
Handdrehzahlverstellung	12, 13
Hinterachse abschmieren	67
Hinterachslast	4
Hinterradspurverstellung	50
Hubarme	37, 38
Hubhöhenbegrenzung	27
Hubkraft	101-104
Hubraum (Motor)	101-104
Hubstangen	37, 38, 44
Hubzylinder	37, 38, 101-104
Hydraulikfermanschlüsse	36
Hydrauliköl	108, Faltplan
Hydraulikölkühler	74
Hydraulikpumpe	101-104

Inhaltsverzeichnis	Seite
Innenspiegel	1
Instrumentenleuchten	9
	96

K abelverlauf	85-95
Kabinenkomfort	10
Kabinenleuchte	10
Kabinenlüftung	23, 24, 56, 75
Kältemittel	25
Keilriemenspiegel	80, 98
Klima-Anlage	24, 75, 81, 94
Konservierung	99
Koppelbreite	37, 38
Kraftheber	72, 101-104
Kraftstoffabsperrhahn	57
Kraftstoffanzeige	16
Kraftstoffbehälter	108, Faltplan
Kraftstoffstufenfilter	57, 60, 97
Kraftstoff-Förderpumpe	57, 61, 97
Kraftstoffverbrauch	101-104
Kraftstoffvorrat	5, 108, Faltplan
Kriechgänge	20
Kühlrippen	63
Kuppeln (Hydraulikleitungen)	36

L adekontrolle	17, 97, 98
Lageregelung	33
Leergewicht	101-104
Lenkbremse	21
Lenkung	101-104
Lenkzylinder	48
Lichthupe	15, 17
Lichtmaschine	83
Luftdruck (Reifen)	105, 106
Luftdruckmesser	16
Luftfilter (Motor)	17, 64, 97
Luftfilter Heizung/Lüftung/Klima-Anlage	23, 24, 56, 74
Luftkühlung	63, 98

Stichwortverzeichnis

	Seite
M ehrzweckschalter	14, 15
Mischregelung	33
Motordrehzahl	101-104
Motornummer	4
Motoröl	108, Faltplan
Motoröldruckkontrolle	17
Motorölfilter	57, 59
Motorölheizung	23, 93
Motorölstandkontrolle	58
Motorölwechsel	58
Motorstörungen	97
Motortemperaturanzeige	16, 17, 98
Motortype	4, 101-104
N achstararbeiten	77
Nachstellung Fahrkupplung	78
Nachstellung Feststellbremse	79
Nachstellung Zapfwellenkupplung	78
O berer Lenker	37, 38, 42
Ölbadluftfilter	65, 98, Faltplan
Öleinfüllstutzen Getriebe	66
Öleinfüllstutzen Motor	57
Ölfilter Motor	57, 59
Ölfilter Hydraulik	73
Ölkühler Motor	57, 63
Ölkühler Hydraulik	74
Ölmeßstab Getriebe	66
Ölmeßstab Motor	57, 58
Ölmeßstab Kraftheber	72
Ölsorten	Faltplan
Ölstandskontrolle Motor	58
Ölstandskontrolle Getriebe	66
Ölstandskontrolle Hydraulik	72
Ölstandskontrolle Frontriebachse	68, 70
Ölwechsel Motor	58
Ölwechsel Getriebe	66
Ölwechsel Hydraulik	73

Ölwechsel Frontriebachse	Seite 69, 71
Optitrac	105
P arklicht	15
Pendelausgleich	44
Personenbeförderung	2
Pflege	55
Positionslight	14
Probefahrt	5
R adioanlage	10
Radstand	101-104
Rangierkupplung	52
Regelmäßig prüfen	5
Regelfunktionen	32
Regelhydraulik (Betätigungselemente)	31
Reifenprofil	47, 50
Remote-Anschlüsse	36
Rückblickspegel	9
Rückwärtsgruppe, -gang	13
S chaltvorschriften	13
Scheibenwaschanlage	14, 76
Scheibenklarungsdüse	23
Scheibenwischer	14
Scheibenräder	50
Scheinwerfereinstellung	84
Schmierfett	Faltplan
Schmieröle	Faltplan
Schmierölfilter Motor	57, 59
Schmierölfilter Hydraulik	73
Schnellkuppler	38, 40, 41, 43
Schwimmstellung	34
Seitenstabilisierung (untere Lenker)	45
Sicherheit	2
Sicherheitsgurt	8
Sicherheitspatrone (Luftfilter)	65
Sicherungen	15
Sicherungsdose	14, 15
Signalhorn	15, 17, 98
Sonderzubehör	1

Stichwortverzeichnis

Sonnenblende	Seite
Spurverstellung	10
Spurweiten	101-104
Standlicht	96
Starten	18
Steckdose	14
Steuern von Arbeitsgeräten	31
Steuerung von Zusatzarbeitszylindern	35
Steuergeräte	36
Steuerhebel (Sollwerthebel)	31
Störungstabelle (Motor)	97
Synchronisierung	13, 101-104
Systemwahlhebel	31
T ankanzeigegerät	16
Technische Daten	100
Teleskop-Oberlenker	43
Teleskop-Vorderachse	48, 49
Thermostatschalter (Klima-Anlage)	24
Traktormeter	16
Traktor-Nummer	4
Traktor-Type	4
Traktor-Variante	4
Traktor-Konservierung	99
Transportstellung	34
Triebwerktype	101-104
Trockenluftfilter (Motor)	17, 64, 97
Türkontaktschalter	10
Türverschuß/-verriegelung	11
Türschloß	81
U hr	16
Umluftansaugdüsen	23, 24
Unfallverhütung	2
Untere Lenker	37, 38
Unterlenkerregelung	35

V arianten	Seite
Ventilspiel	77, 97, 98
Verbandskasten (Halterung)	10
Verkleidung	55
Verlassen des Traktors	22
Verriegelung Bremspedale	12, 21
Verriegelung (Steuergeräte)	36
Verstellanschlag	31
Verstellräder	51
Vorderradantrieb	21
Vorglühen	17, 18, 97
Vorsteckbolzen	26
W arnblinklicht	14
Wardreieck (Halterung)	10
Wartung und Pflege	3, 55
Wartung Motor	57
Wartung Triebwerk	66
Wartung Hydraulikanlage	72
Wartung Klima-Anlage	75
Wartungsanzeige für Hydraulikölfilter	17
Wartungsanzeige für Luftfilter	17
Wartungstabelle	Faltplan
Wasserballast	53, 107
Wasserbehälter	76
Wenderadius	101-104
Winterbetrieb	18, 97, <u>Faltplan</u>
Z apfwellenbetrieb	3, 28, 30
Zapfwellen-Drehzahlen	30, 101-104
Zapfwellenkupplung	29, 78
Zeituhr	16
Zigarrenanzünder	10
Zündschlüssel	15
Zugbetrieb	26
Zugfeder	37, 45
Zugkraftregelung	32
Zugpendel	27
Zurückschalten	20
Zusatzhubzylinder	37, 38
Zusatzölbehälter	72, 73, 108, <u>Faltplan</u>
Zusatzsteuergeräte	36

www.deutz-traktoren.de

www.deutz-traktoren.de

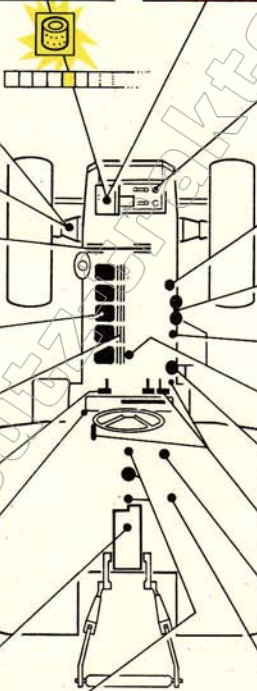
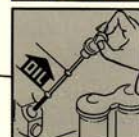
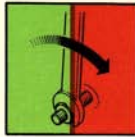
Klöckner-Humboldt-Deutz AG
298 6090 © 11.81 L-VKF





DX85-DX120

DEUTZ
FAHR



Wartungs- und Inspektionstabelle für DEUTZ-Traktoren DX 85 – DX 120

**DEUTZ
FAHR**

	Über- gabe	Betriebsstunden																				
		20	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000*	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Nur von autorisierter DEUTZ-Werkstatt durchzuführen	x	x	x				x				x						x					x
1. Motor		über +25 °C SAE 40, +5 °C bis +30 °C SAE 30, -10 °C bis +10 °C SAE 20 W/20, unter -5 °C SAE 10 W																				
1.1 Motorölwechsel MIL-L-2104 B (API-CC)**		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MIL-L-2104 C (API-CD)		x	x	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
1.2 Schmierölfilterpatrone austauschen			x	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
1.3 Ventilspiel prüfen***		x	x				x				x						x					x
1.4 Keilriemenspannung, -zustand und Ölstand prüfen	x	täglich																				
1.5 Wasserspeicher des Kraftstoff-Doppelfilters kontrollieren, ggf. Wasser ablassen	x	bei jedem Motorölwechsel																				
1.6 Kraftstofffiltereinsatz austauschen – Stufe 1			x				x				x						x					x
1.7 Kraftstofffilterpatrone austauschen – Stufe 2			x								x											x
1.8 Kraftstoffsieb der Förderpumpe reinigen											x											x
1.9 Luftfilteranlage überprüfen, Siccopurfilter reinigen			x																			
1.10 Luftfilterpatrone austauschen (mindestens 1x jährlich)											x											x
1.11 Sicherheitspatrone der Luftfilteranlage austauschen												x										x
1.12 Kühlrippen und Ölkühler überprüfen, ggf. reinigen			x																			
1.13 Öldosierschraube (Kipphebel) einstellen	x																					
2. Triebwerk:																						
2.1 Getriebeölstand prüfen	x						x				x						x					
2.2 Getriebeöl wechseln (mindestens alle 2 Jahre)		SAE 20 W/20 MIL-L-2104 B/2104 C (API-CC/API-CD)																				
2.3 Getriebesiebfilter reinigen (bei jedem Ölwechsel)																						x
3. Hydraulikanlage:																						
3.1 Hydraulikölstand prüfen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.2 Hydraulikölwechsel		SAE 20 W/20 MIL-L-2104 B/2104 C (API-CC/API-CD)																				
3.3 Hydraulikölfilterpatrone austauschen		1x jährlich bzw. bei Aufleuchten der gelben Anzeileuchte im Armaturenbrett																				
3.4 Siebfilter (Saugleitung Lenkung) Kontrolle, ggf. Reinigung											x											x
4. Fronttriebachse (bei Allrad-Antrieb):																						
4.1 Ölstand prüfen Differential, Planeten- und Portaltrieb	x						x															
4.2 Ölwechsel Differential, Planeten- und Portaltrieb		EP-Getriebeöl SAE 90 MIL-L-2105 B (API-GL 5)																				
			x								x											x
4.3 Fettschmierung**** (alle Schmiernippel)	x		x																			
		danach bei jedem Motorölwechsel Mehrzweckfett K2k DIN 51825																				
5. Kupplung																						
Kupplungsspiel prüfen, ggf. nachstellen	x		x																			
		danach bei jedem Motorölwechsel																				
6. Bremse / Druckluftbremsanlage:																						
6.1 Bremssystem und Bremsflüssigkeitsstand überprüfen	x		x																			
		danach bei jedem Motorölwechsel																				
6.2 Bremsflüssigkeit wechseln (mindestens alle 2 Jahre)		Original-Bremsflüssigkeit DOT 4 gelb																				
6.3 Luftbehälter entwässern	x	täglich																				
7. Schraubenbefestigungen:																						
7.1 Alle tragenden Schraubbefestigungen nach Drehmomentangabe des Werkstatthandbuches nachziehen		x										x										x
7.2 Alle Radschrauben nach Vorschrift nachziehen	x	x																				
		20 Stunden nach jeweiliger Spurverstellung, sonst 1x jährlich																				
8. Schmierung: ****		Mehrzweckfett K2k DIN 51825																				
Fahrgestell, Dreipunktkupplung, Achsen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9. Elektrische Anlage:																						
9.1 Elektrische Anlage überprüfen	x						x				x											x
9.2 Batterie prüfen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.3 Vorglühanlage	x	Funktion der Flammglühkerze jeweils vor der kalten Jahreszeit überprüfen																				

* oder jährlich

** Bei Kraftstoffen mit weniger als 0,5% Schwefelgehalt ist ein Ölwechsel von 200 Bh zulässig

*** Frühestens 2 Stunden nach Stillstand des Motors

**** Vor dem Abschmieren Schmierstellen gut säubern (alle Schmierstellen sind mit roter Farbe gekennzeichnet)

Klöckner-Humboldt-Deutz AG
L-VKF



Kraftstoff

Verwenden Sie nur handelsüblichen Marken-Dieselmotorkraftstoff (Gasöl), dessen Schwefelgehalt unter 0,5% liegen soll. Im Winter nur Winter-Dieselmotorkraftstoff verwenden. Bei sehr tiefen Temperaturen ist auch bei Winter-Dieselmotorkraftstoff mit störenden Ausscheidungen zu rechnen. Falls nur Sommer-Dieselmotorkraftstoff zur Verfügung steht oder Winter-Dieselmotorkraftstoff bei sehr tiefen Temperaturen verwendet wird, empfehlen wir nachfolgende Richtwerte für die Beimischung von Petroleum oder Normalbenzin, wobei die Normalbenzinbeimischung nur als Notbehelf zu betrachten ist, von der mehr als eine Tankfüllung nicht verbraucht werden darf.

Außen-temperatur	Sommer-Dieselmotorkraftstoff %	Zusatzanteil %	Winter-Dieselmotorkraftstoff %	Zusatzanteil %
bis -10 °C	90	10	100	-
bis -14 °C	70	30	100	-
bis -20 °C	50	50	80	20
bis -30 °C	-	-	50	50

Inhalt des Kraftstoffbehälters:

DX 85 - DX 120 ca. 120 l

Inhalt des Kraftstoffzusatzbehälters*: (DX 110/DX 120) ca. 100 l

Motoröl

Ölqualität:

Zur Schmierung des Motors müssen hochwertige HD-Motorenöle der Spezifikation API-CC (MIL-L-2104 B) oder API-CD (MIL-L-2104 C) verwendet werden.

Ölviskosität:

Bei Umgebungstemperaturen über +25 °C	SAE 40	} wahlweise Mehrbereichsöl SAE 15 W/40
+5 °C bis +30 °C	SAE 30	
-10 °C bis +10 °C	SAE 20 W/20	
unter -5 °C	SAE 10 W	

Für die Wahl der Viskosität ist bei Temperaturen über 0 °C die Durchschnittstemperatur und bei niedrigen Temperaturen die Temperatur beim Start maßgebend.

Füllmenge Motor (bei Ölwechsel, incl. Ölfilter)

DX 85 / DX 90 ca. 13 l

DX 110 / DX 120 ca. 15 l

Füllmenge Ölbadluftfilter (wenn angebaut) ca. 0,9 l

Getriebeöl

Ölqualität:

HD-Motorenöle SAE 20 W/20 der Spezifikation API-CC (MIL-L-2104 B) oder API-CD (MIL-L-2104 C)

Ölviskosität: SAE 20 W/20 ganzjährig

Füllmenge Triebwerk (bei Ölwechsel)

ohne Vorderradantrieb	ca. 38 l
mit Vorderradantrieb	ca. 40 l

Fronttriebachse

Ölqualität und -Viskosität:

EP-Getriebeöl SAE 90 entsprechend der Spezifikation API-GL 5 (MIL-L-2105B)

Füllmenge (bei Ölwechsel)	4172	4173	2000 Portal*
Füllmenge Differential	ca. 5,5l	8,0l	7,0l
Füllmenge Planetentrieb (Nabe)	je Seite ca. 0,5l	0,5l	-
Füllmenge Portal-Trieb	je Seite ca. -	-	1,0l

Hydrauliköl

Ölqualität: HD-Motorenöle der Spezifikation API-CC (MIL-L-2104 B) oder API-CD (MIL-L-2104 C)

Ölviskosität: SAE 20 W/20 ganzjährig

Füllmenge (bei Ölwechsel)

Füllmenge Kraftheber (bis max. Stand)	ca. 13 l
Füllmenge mit Zusatzbehälter* (bis max. Markierung)	ca. 38 l

Schmierfett: Mehrzweckfett K2k nach DIN 51825

Achtung! Maßgebend für den exakten Ölstand in Motor, Getriebe, Hydraulik und Fronttriebachse sind die Markierungen an den entsprechenden Meßstäben bzw. die Kontrollschrauben.

Schmieröle

Stand Januar 1981

Nachstehende HD-Motorenöle entsprechen nach Angabe ihrer Hersteller der Spezifikation API-CC (MIL-L-2104 B)

Ölfirma	Ölbezeichnung
AGIP	AGIP MOTOR OIL HD, AGIP GAMMA HD
ARAL	ARAL KOWAL, ARAL SUPER KOWAL, ARAL SPEZIAL, ARAL MOTORAL
BP	BP Vanellus-T, BP Vanellus M, BP Energol HD-S, BP Energol DS-B, BP Visco-Static, BP Visco 2000
CASTROL	CASTROL/DEUSOL CRX, CASTROL/DEUSOL CRF, CASTROL/DEUSOL RX SUPER
CHEVRON	CHEVRON DELO 200 E MOTOR OIL, CHEVRON DELO 200 MOTOR OIL MULTIGRADE
DEUTZER OEL-KG	DEUTZ OEL HD SUPER DB, SGHD-B/2 X, SGHD-B
ESSO	ESSOLUBE HDX, ESSOLUBE HDX PLUS, ESSOLUBE XD-3
FINA	FINA DELTA PLUS MOTOR OIL, PURFINA MOTOR OIL DB
FUCHS	RENOLIN HD, RENOLIN HD, TITAN HD SUPER, TITAN SL, TITAN GT
MOBIL	DELVAC 1200
RHEIN. MOTOR-OEL	RMV-HD Emblem, RMV-HD Emblem DB, RMV-GX-SR HD
SHELL	SHELL ROTELLA Z, SHELL ROTELLA TX
TEXACO	Havoline Motor Oil, Havoline Multigrade Oil, Havoline All Temp. Motor Oil, URSA SUPER LA, URSA SUPER LA MULTIGRADE 15 W/40
VALVOLINE	VALVOLINE ALL CLIMATE HD, RITZOL SUPER HDX, RITZOL HDX, LOROCO HD (DBM), VALVOLINE HD SUPER, HPO
VEEDOL	VEEDOL DIESEL HD-B, (VEEDOL CADEL HD 900) VEEDOL DIESEL HD-C, (VEEDOL CADEL HD ULTRA) VEEDOL DIESEL STAR 15 W/40
WENZEL & WEIDMANN	ECUBSOL SUPER OIL HD

Nachstehende HD-Motorenöle entsprechen nach Angabe ihrer Hersteller der Spezifikation API-CD (MIL-L-2104 C)

Ölfirma	Ölbezeichnung
AGIP	AGIP DIESEL SIGMA S, AGIP SIGMA MULTI 15 W/40, AGIP SUPER DIESEL MULTIGRADE
ARAL	ARAL TURBORAL, ARAL MULTI TURBORAL
BP	BP Vanellus C 3, BP Vanellus-TS, BP Energol DS 3, BP Vanellus Multigrad 15 W/40, BP Vanellus C 3, Multigrad 15 W/40
CASTROL	CASTROL/DEUSOL CRD, CASTROL/DEUSOL CRF, CASTROL/DEUSOL RX SUPER 15 W/40
CHEVRON	CHEVRON DELO 400 MOTOR OIL, CHEVRON DELO 400 MOTOR OIL MULTIGRADE
DEUTZER OEL KG	DEUTZ OEL SGHD-C, DEUTZ OEL HD-C 15 W/40
ESSO	ESSOLUBE XD-3, MOTORENOEL MHC 15 W/40
FINA	FINA KAPPA MOTOR OIL, FINA KAPPA MULTIGRADE D MOTOR OIL
FUCHS	RENOLIN HD SUPERIOR, RENOLIN HD SUPERIOR 1530, RENOLIN HD SUPERIOR 1540, TITAN UNIVERSAL HD, TITAN UNIVERSAL HD 1540, TITAN LD EXTRA, TITAN CFE, TITAN HYDRAMOT
MOBIL	DELVAC 1300, DELVAC SUPER 15 W/40
RHEIN. MOTOR-OEL	RMV Rhemotol HDC, SUPER MULTIGRADE OIL 15 W/40 HDC
SHELL	SHELL MYRINA, SHELL MYRINA T, SHELL RIMULA X
TEXACO	Lubroviscol Superior HDC Motorenöl, SAE 10 W, 20 W/20, 30, 40 Lubroviscol Superior Motorenöl SAE 15 W/40
VALVOLINE	RITZOL HD C-3, VALVOLINE Topflite CS-3, RITZOL UNIVERSAL HD, RITZOL Super HDC 3, VALVOLINE Topflite XPC
VEEDOL	VEEDOL DIESEL HDC, VEEDOL DIESELSTAR 15 W/40
WENZEL & WEIDMANN	ECUBSOL SUPREMA C/S 3 HD, ECUBSOL SUPREMA C MULTIGRADE 15 W/40, ECUBSOL ECUTRAC 15 W/40

Mit Bekanntgabe der vorgenannten Ölsorten ist unsererseits keine besondere Empfehlung irgendwelcher Produkte beabsichtigt. Gleichwertige Öle anderer Hersteller können selbstverständlich ebenfalls verwendet werden.