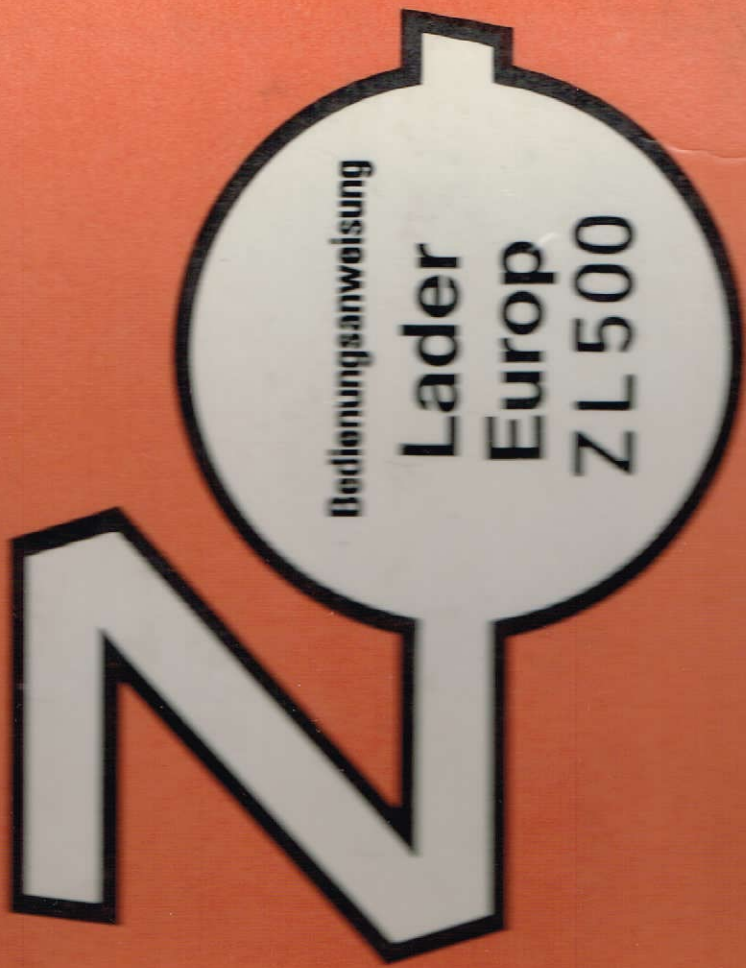


21-500



gültig ab Maschine 890 101 bis

Liste 1446



Fortschrittlich in Konstruktion, Beratung und Service

Zettelmeyer

Hubert Zettelmeyer Maschinenfabrik 5503 Konz bei Trier
Telefon: 0 65 01 - 8 51 Telex: 0 47 27 76 Telegramm: zettelmeyerkonz



Fortschrittlich in Konstruktion, Beratung und Service

Zettelmeyer

Motor-Nr.:
Engine no:
Moteur n°:
Motor no:

Fahrgestell-Nr.:
Chassis no:
Châssis n°:
Chassis no:

890628

Briefadresse:
Postal address:
Adresse postale:
Dirección postal:

Hubert Zettelmeyer
Maschinenfabrik
5503 Konz bei Trier
Postfach 47/48

Telegramm:
Cable:
Télégramme:
Telegrama:

zettelmeyerkonz

Telefon:
Telephone:
Téléphone:
Telefóno:

Zentrale:
Siège social Konz 06501-*851
Head office:
Inland: 06501-85-283
Exportation: Konz 85-283
Export: 85-422

Fernschreiber:
Telex:

0472 776 (hz ko d)

Sie können uns mit Telefon und Fernschreiber Tag und Nacht erreichen.
Vous pouvez nous contacter par téléphone et telex jour et nuit.
You can reach us by telephone and telex day and night.

Uds. pueden comunicarse con nosotros por teléfono y telex día y noche.

Sehr geehrter ZETTELMEYER-Kunde !

Mit dem kleinen ZETTELMEYER-Knicklader

EUROP ZL 500

haben Sie sich für eine leistungsfähige, robuste und vielseitige Arbeitsmaschine entschieden - herzlichen Glückwunsch !

Unsere Bedienungsanweisung beinhaltet alle Angaben, die Sie brauchen, um bei Ihrer täglichen Arbeit stets einen zuverlässigen Begleiter zu haben und sagt Ihnen welche Pflege zur ständigen Betriebsbereitschaft und Werterhaltung notwendig ist.

Jede Vernachlässigung kann rasch zu kostspieligen Instandsetzungen und unangenehmen Betriebsunterbrechungen führen.
Lesen Sie daher bitte die nachfolgenden Kapitel, - besonders in der ersten Zeit, - aufmerksam durch und beachten Sie die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften.

Sehr schnell werden Sie sich dann mit Ihrem kleinen ZETTELMEYER verbunden fühlen.

Ihre

ZETTELMEYER Maschinenfabrik

GmbH und Co. KG

Konz

VOR DEM PROBIEREN, ERST INFORMIEREN

(Fahrzeugbeschreibung)

13

Aufbau

15

Ausrüstung

16

Gesamtansicht (Zeichnung)

17

BEVOR ES LOSGEHT

(Voraussetzungen zum Betrieb)

19

Straßenverkehrsvorschriften

21

Vor Inbetriebnahme

22

Fahrerstand (Zeichnung)

23

Fahrbereiche

25

Fahrsitz

26

GEWUSST WIE

(Fahren und Laden)

27

Motor anlassen

29

Warmfahrvorschrift

30

Anfahren und Abstellen

31

Bremsen

33

Lenkung

34

Laden

34

Differentialsperre

36

Kriechpedal

36

Abschleppen

37

Anwendung

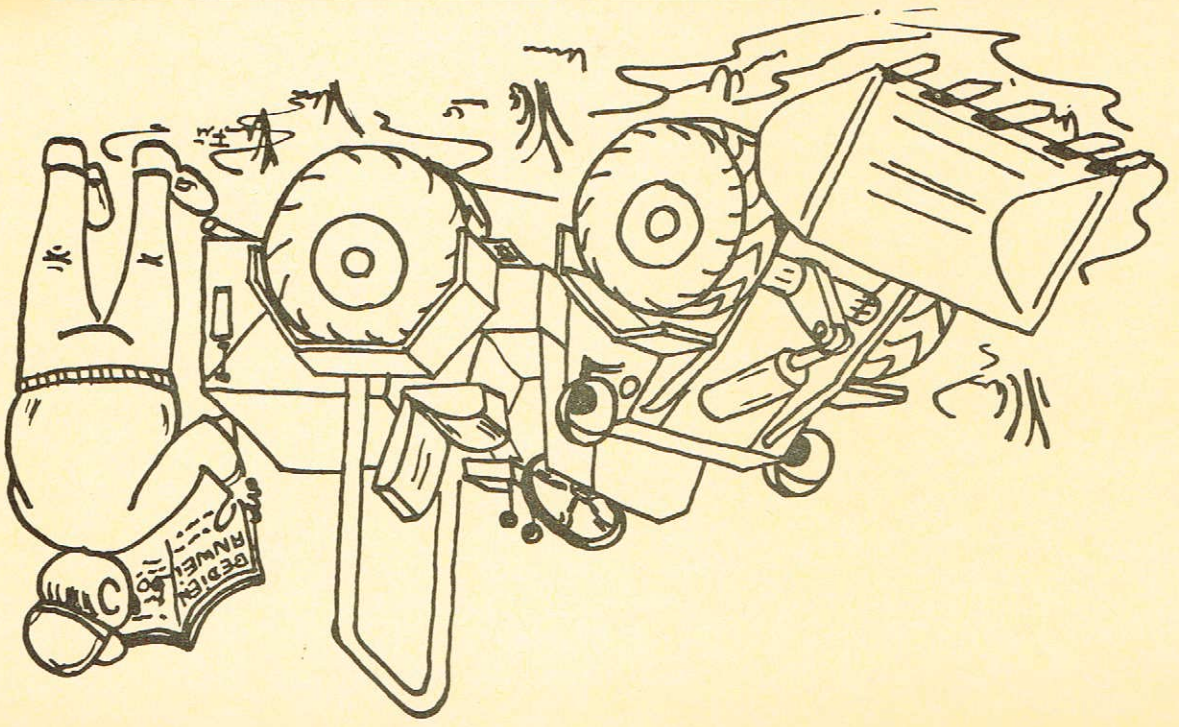
37

Seite

<u>ES MUSS SEIN, WAS SEIN MUSS</u> (Pflege und Wartung)	39
Allgemeine Hinweise	41
Motor	42
Der Motorraum	43
Ölstand prüfen	44
Motoröl wechseln	44
Ölqualität	45
Schmieröfilter reinigen	46
Kraftstofffilterpatrone erneuern	46
Entlüften der Kraftstoffanlage	47
Keilriemenspannung prüfen	48
Ventilspiel prüfen	49
Kühlrippen reinigen	50
Einspritzdüsen prüfen	51
Lichtmaschine und Anlasser prüfen	52
Trockenluftfilter reinigen	53
Batterie	55
Fahrdrahtik	56
Öl ablassen	56
Öl einfüllen	57
Filterwechsel	57
Arbeits- und Lenkhydraulik	58
Achsen	59
Verteilergetriebe	60
Sonstige Wartungsstellen	61
Gelenkwellen	61
Knickgelenk	61
Bremsen	61
Bremsen nachstellen	63
Fußbremshebel einstellen	64
Handbremsanlage nachstellen	64
Bremsen prüfen und reinigen	65
Bremsflüssigkeit	66
Betätigungen	66
Bereifung und Räder	66

Seite

Reifenbelastung	68
Fahrbeschaffenheit	68
Schmitte und Verletzungen	68
Fahrweise	68
Felgen	69
Griffigkeit und Zugkraft	69
Füllmengen	70
Wartungsplan	72
<u>SICHER IST SICHER</u> (Unfallverhütungsvorschriften)	77
<u>AUF GROSSER FAHRT</u> (Befahren öffentlicher Strassen)	83
<u>IM FALLE EINES FALLES</u> (den wir Ihnen nicht wünschen)	87
Elektrischer Schaltplan Fahrerstand	91 93
<u>AUF EINEN BLICK</u> (Technische Daten)	97



VOR DEM PROBIEREN, ERST INFORMIEREN

FAHRZEUGBESCHREIBUNG

AUFBAU

Der EUROP ZL 500 ist ein knickgelenkter, allradgetriebener Radlader. Der Fahrantrieb erfolgt hydrostatisch. Durch die zentrale Knicklenkung verfügt er über eine außergewöhnliche Beweglichkeit bei Einsätzen unter beengten Raumverhältnissen.

Der luftgekühlte Dieselmotor ist im Hinterahmen hinter dem Fahrersitz quer zur Fahrtrichtung angeordnet. Die Fahrpumpe (Axialkolbenpumpe) und die Pumpe für Arbeitshydraulik und Lenkung (Zahnradpumpen) sind direkt an den Dieselmotor angeflanscht. Der Fahrmotor (Axialkolbenmotor) ist am 2-Gang-Verteilergetriebe angeschraubt. Dieses wiederum bildet mit der Hinterachse eine Einheit. Eine Gelenkwelle treibt vom Verteilergetriebe aus die Vorderachse an. Die tiefliegende Anordnung von Dieselmotor, Fahrpumpe, Fahrmotor und Verteilergetriebe ergibt die günstige Schwerpunkt-lage des EUROP ZL 500.

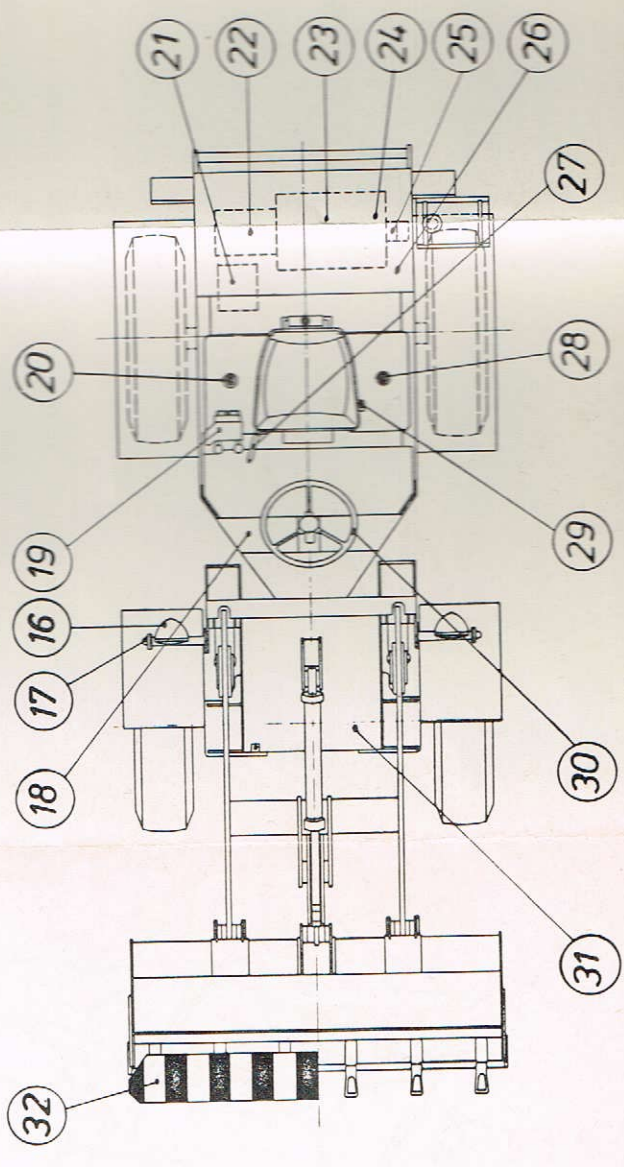
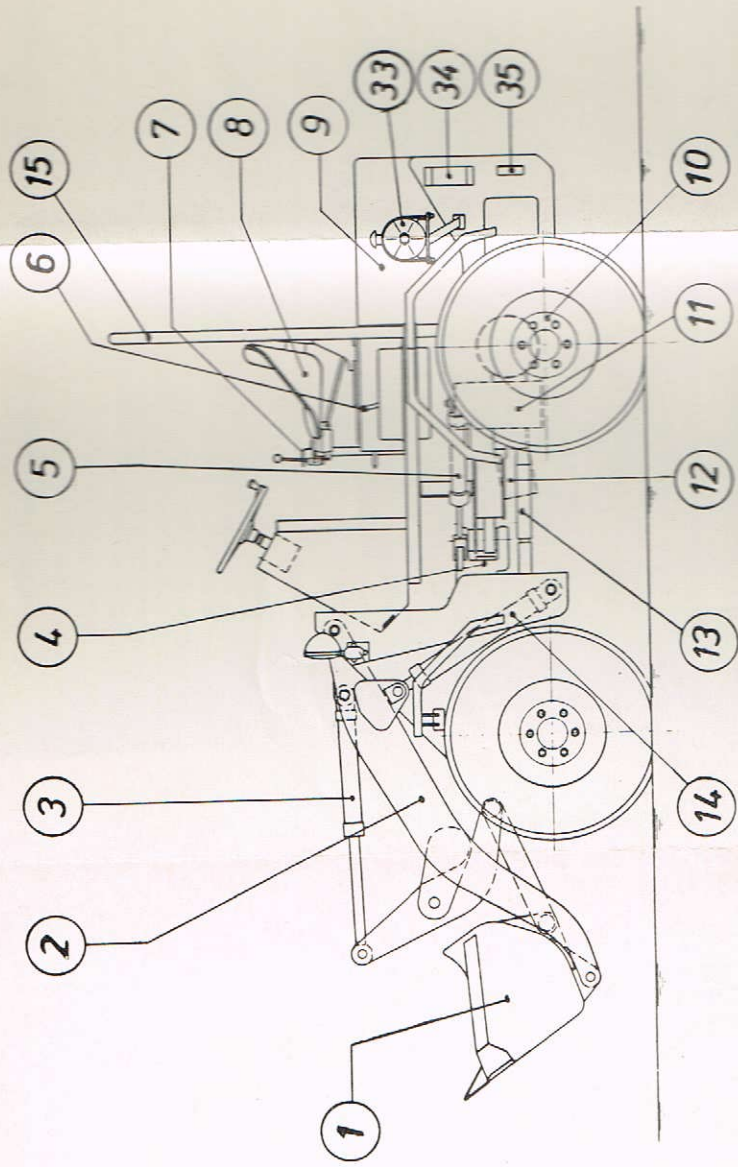
Der Allradantrieb leistet in unwegsamem Gelände gute Dienste. In besonders schwierigen Geländeabschnitten kann die hydraulisch betätigte, auf alle Räder wirkende Differentialsperre eingeschaltet werden.

Durch die Portalbauweise der Achsen hat der EUROP ZL 500 eine gute Bodenfähigkeit.

Zum Ausgleich von Geländenebenheiten während der Fahrt können sich Vorder- und Hinterwagen zueinander verdrehen. Diese Ausgleichbewegungen werden zur Verbesserung der Fahreigenschaften durch Gummihohlfedern gedämpft. Ebenso ist der Knickwinkel durch elastische Gummielemente begrenzt.

Die hydraulische betätigte Betriebsbremse wirkt über eine Einkreis-Simplex-Innenbackenbremse auf alle Räder.

Als Feststellbremsanlage dient bei Stillstand des EUROP ZL 500 die Handbremse. In Notfällen kann sie als Hilfsbremse verwendet werden. Sie wirkt auf die beiden Hinterräder.



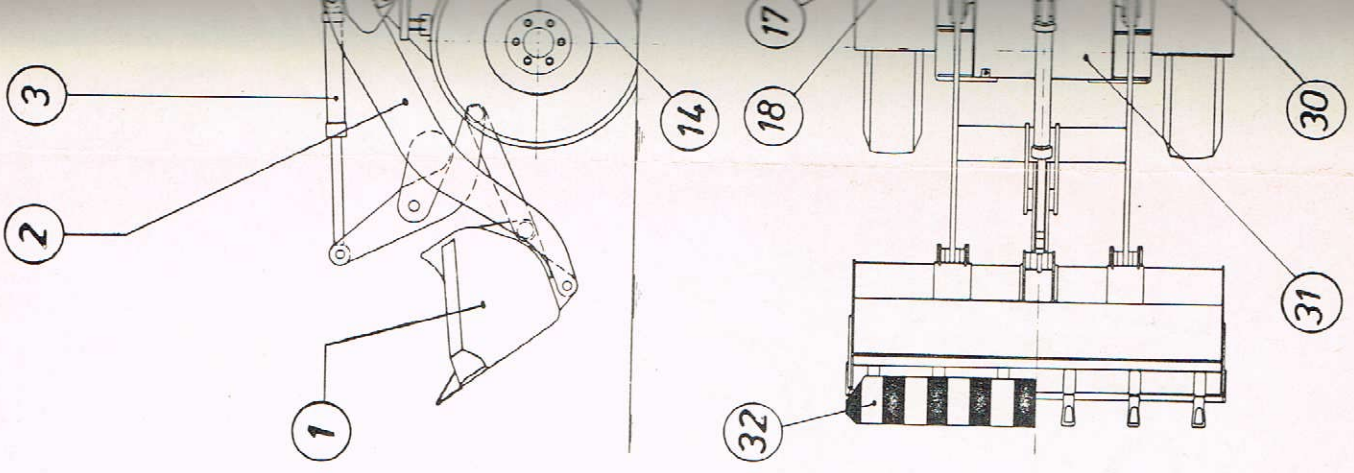
- 1 Schaufel in Transportstellung
- 2 Hubgestell
- 3 Kippzylinder
- 4 Knickgelenk
- 5 Lenkzylinder
- 6 Fahrbereichschaltung
- 7 Transportsicherung der Betätigungs-
hebel am Steuerventil
- 8 ged. Fahrersitz
- 9 Motorhaube
- 10 Portalachsen
- 11 Verteilergetriebe
- 12 Fahrmotor
- 13 Kardanwelle
- 14 Hubzylinder
- 15 Ueberrollbügel
- 16 Standlicht, Abblendlicht, Fernlicht
- 17 Fahrlichtungsanzeiger
- 18 Armaturenblech
- 19 Hub- und Kippventil
- 20 Dieseltank
- 21 Fahröltank
- 22 Fahrpumpe
- 23 Ölkühler
- 24 Dieselmotor
- 25 Arbeitspumpe
- 26 Hinterwagen
- 27 Handbremse
- 28 Arbeitshydrauliktank
- 29 Betätigung für Differentialsperre
- 30 Hydrosst. Lenkung
- 31 Vorderwagen
- 32 Zahnschutz
- 33 Luftfilter
- 34 Brems-, Blink- und Schlußleuchte
- 35 Rückstrahler

Die Lenkung des EUROP ZL 500 ist voll hydrostatisch und daher sehr leichtgängig. Bei Ausfall der Lenkpumpe oder stillstehendem Dieselmotor kann mit Muskelkraft gelenkt werden, allerdings mit erhöhter Betätigungskraft.

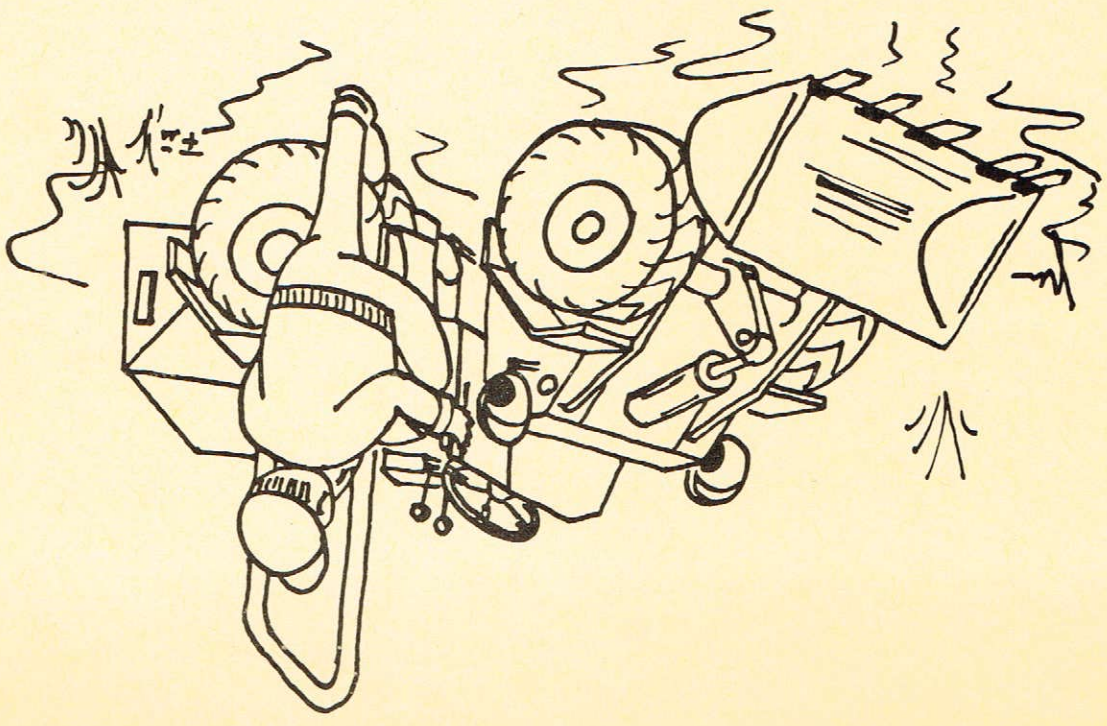
AUSRÜSTUNG:

Der EUROP ZL 500 entspricht den Bestimmungen der Straßenverkehrszulassungsordnung (Beleuchtung, Lenkung, Bremsen usw.). Darüber hinaus sind Bordwerkzeug, ein Wamdreieck, eine Warnlampe und ein Verbandskasten beigefügt. Selbstverständlich steht auch ein reichhaltiges Programm an Zusatzausrüstungen und verschiedenen Arbeitsgeräten zur Verfügung. So gibt es z. B. ein Schutzdach, eine Kabine mit Türen, eine Ladepritsche, einen Schnellwechselgeräteträger mit verschiedenen Geräten, einen Staplermast, einen Heckbagger und eine Dreipunkthydraulik mit verschiedenen Bodenbearbeitungsgeräten. Weitere Einzelheiten zu diesen Ausrüstungsgegenständen auf Anfrage.

Zur Anpassung an spezielle Einsatzfälle sind verschiedene Reifengrößen und Profile lieferbar.



- 1 Schaufel in Transportstellung
- 2 Hubgestell
- 3 Kippzylinder
- 4 Knickgelenk
- 5 Lenkzylinder
- 6 Fahrbereichschaltung
- 7 Transportsicherung der Betätigungshebel am Steuerventil
- 8 ged. Fahrersitz
- 9 Motorhaube
- 10 Portalachsen
- 11 Verteilergetriebe
- 12 Fahrmotor
- 13 Kardanwelle
- 14 Hubzylinder
- 15 Ueberrollbügel
- 16 Standlicht, Abblendlicht, Fernlicht
- 17 Fahrtrichtungsanzeiger
- 18 Armaturenblech
- 19 Hub- und Kippventil
- 20 Dieseltank
- 21 Fahröltank
- 22 Fahrpumpe
- 23 Ölkühler
- 24 Dieselmotor
- 25 Arbeitspumpe
- 26 Hinterwagen
- 27 Handbremse
- 28 Arbeitshydrauliktank
- 29 Betätigung für Differentialsperr
- 30 Hydros. Lenkung
- 31 Vorderwagen
- 32 Zahnschutz
- 33 Luftfilter
- 34 Brems-, Blink- und Schlussleuchte
- 35 Rückstrahler



BEVOR ES LOSGEHT

VORAUSSETZUNGEN ZUM BETRIEB

STRASSENVERKEHRSVORSCHRIFTEN

Der EUROP ZL 500 entspricht den Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrszulassungsordnung. Durch die Erteilung der "Allgemeinen Betriebserlaubnis" ist der Betrieb auf öffentlichen Straßen zulässig. Der EUROP ZL 500 ist eine selbstfahrende Arbeitsmaschine im Sinne des § 18 Abs. 2 Nr. 1 StVZO und damit zulassungs-, steuer- und pflichtversicherungsfrei.

Nach § 18 Abs. 4 StVZO ist ein amtliches Kennzeichen nicht erforderlich. Zur Kennzeichnung müssen nach § 18 Abs. 4 StVZO auf der linken Seite Vorname, Zuname und Wohnort (Firma und Sitz) des Besitzers in unverwischbarer Schrift deutlich angegeben sein.

Der EUROP ZL 500 unterliegt nicht der Pflicht zur regelmäßigen Fahrzeugüberwachung nach § 29 StVZO (TÜV).

Die "Allgemeine Betriebserlaubnis" ist mitzuführen und auf Verlangen zuständigen Personen zur Prüfung auszuhändigen.

Zum Führen des EUROP ZL 500 ist der Führerschein Klasse 4 erforderlich.

Hinweise auf besondere Maßnahmen am EUROP ZL 500 beim Befahren öffentlicher Straßen siehe Kapitel "Auf großer Fahrt", Seite 85.

FAHRERSTAND

- 1 Filter für Arbeits- und Lenkungshydraulik
 - 2 Öltank für Arbeits- und Lenkhydraulik
 - 3 Öleinfüllstutzen für Lenkhydraulik
 - 4 Fußknopf für Differentialsperre
 - 5 Handbremse (Hilfs- und Feststellbremse)
 - 6 Fußbremse (Betriebsbremse)
 - 7 Kriechpedal
 - 8 Wahlschalter für Fahrtrichtung
 - 9 Betriebszeitähler
 - 10 Zugschalter für Warnblinkanlage
 - 11 Steckdose (12 V)
 - 12 Glühlanlasser
 - 13 Öldruckkontrolle gelb (Motor)
 - 14 Kontrollleuchte - Batterieladung rot
 - 15 Lichtschalter
- Schlüsselstellungen
- 0 - Tagfahrt
 - 1 - Standlicht
 - 2 - Abblendlicht
 - 3 - Fernlicht
- 16 Blinkerschalter
 - 17 Fernlichtkontrolleuchte blau
 - 18 Blinkerkontrolleuchte grün
 - 19 Blinkerrelais
 - 20 Sicherungskasten
 - 21 Fahrpedal
 - 22 Betätigungshebel Schaufel kippen
 - 23 Betätigungshebel Schaufel heben
 - 24 Sicherung für Betätigungshebel
 - 25 Kraftstofftank (nur Dieselmotortank)
 - 26 Einfüllstutzen für Kraftstofftank
 - 27 Fahrbereichswahlhebel
- Schaltstellungen
- Langsam (Arbeitsbereich)
 - Leerlauf (Abschleppen)
 - Schnell (Straßenfahrt)
- 28 Verstellung für Sitzdämpfung
 - 29 Hupenknopf

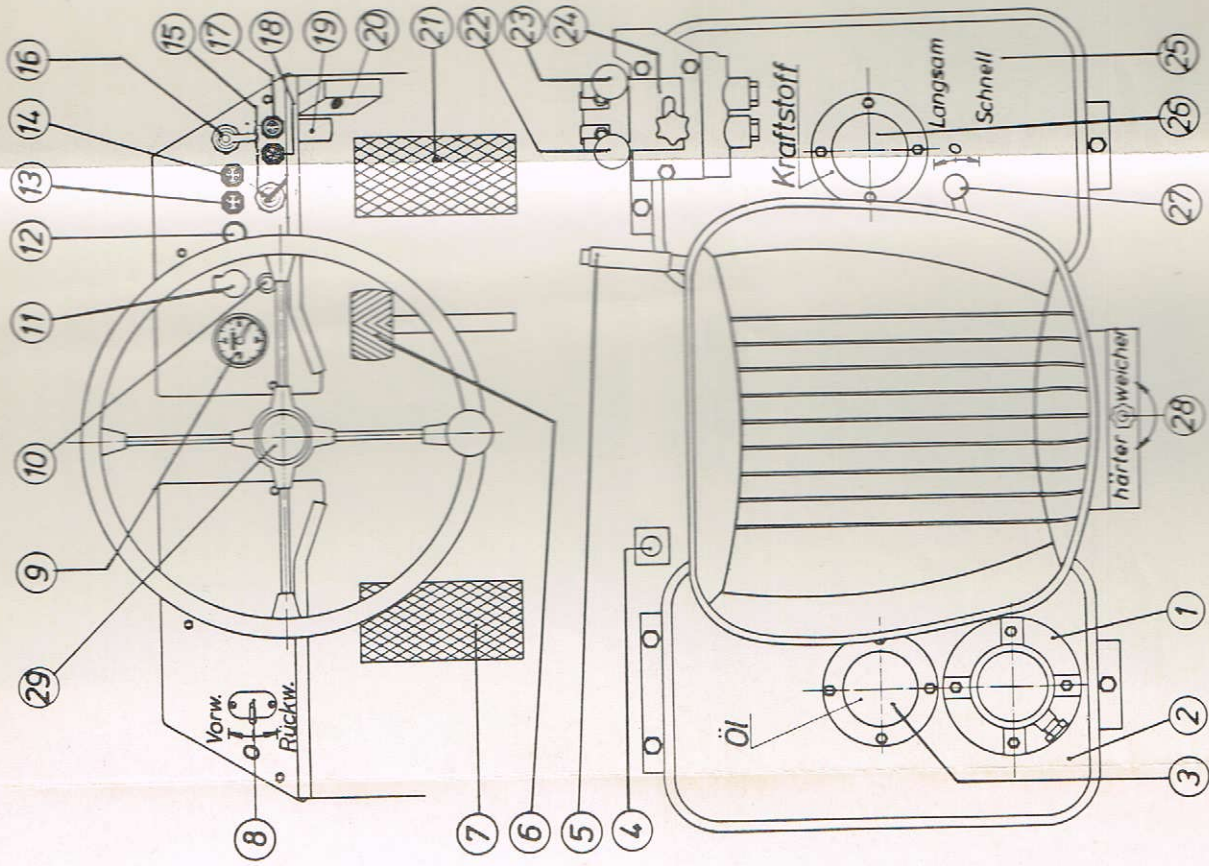


Bild 1

VOR INBETRIEBNAHME:

Folgende Kontrollen und Arbeiten sind durchzuführen:

- Kraftstofftank auffüllen (rechts vom Fahrersitz)
- Bremsflüssigkeitsstand prüfen (Siehe Seite 61)
- Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen (siehe Seite 55)
- Reifenluftdruck prüfen (siehe Seite 67)
- Radmuttern nachziehen (29 mkp, siehe Seite 66)
- Beleuchtungsanlage und Hupe prüfen

- Ölstände - Motor Seite 44
- Fahrhydraulik Seite 56
- Arbeits- und Lenkhydraulik Seite 58
- Verteilergetriebe Seite 60
- Achsen Seite 59

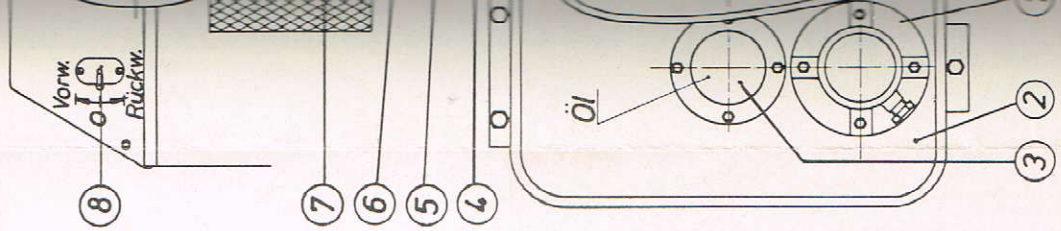
Nach längerer Transport- oder Standzeit (4 Wochen) ist der EUROp ZL 500 abzusmieren.

FAHRERSTAND

- 1 Filter für Arbeits- und Lenkungshydraulik
- 2 Öltank für Arbeits- und Lenkhydraulik
- 3 Öleinfüllstutzen für Lenkhydraulik
- 4 Fußknopf für Differentialsperre
- 5 Handbremse (Hilfs- und Feststellbremse)
- 6 Fußbremse (Betriebsbremse)
- 7 Kriechpedal
- 8 Wahlschalter für Fahrtrichtung
- 9 Betriebszeitzähler
- 10 Zugschalter für Warnblinkanlage
- 11 Steckdose (12 V)
- 12 Glühlanlasschalter
- 13 Öldruckkontrolle gelb (Motor)
- 14 Kontrollleuchte - Batterieladung rot
- 15 Lichtschalter

- Schlüsselstellungen
- 0 - Tagfahrt
- 1 - Standlicht
- 2 - Abblendlicht
- 3 - Fernlicht

- 16 Blinkerschalter
- 17 Fernlichtkontrolleuchte blau
- 18 Blinkerkontrolleuchte grün
- 19 Blinkerrelais
- 20 Sicherungskasten
- 21 Fahrpedal
- 22 Betätigungshebel Schaufel kippen
- 23 Betätigungshebel Schaufel heben
- 24 Sicherung für Betätigungshebel
- 25 Kraftstofftank (nur Dieseldieselkraftstoff)
- 26 Einfüllstutzen für Kraftstofftank
- 27 Fahrbereichswahlhebel
 - Schaltstellungen
 - Langsam (Arbeitsbereich)
 - Leerlauf (Abschleppen)
 - Schnell (Straßenfahrt)
- 28 Verstellung für Sitzdämpfung
- 29 Hupenknopf



FAHRBEREICHE

Der Gesamtfahrbereich des EUROP ZL 500 ist in zwei Bereiche, den sogenannten Arbeitsbereich und den Transport- bzw. Ueberführungsbereich unterteilt.

Bei mittleren und schweren Ladearbeiten, wo hohe Zugkräfte und kurze Arbeitsspiele (kurze Fahrwege) erforderlich sind, ist der Arbeitsbereich zu wählen.

Bei leichten Ladearbeiten, größeren Transportstrecken und Ueberführungsfahrten kann der Transportbereich gewählt werden.

Fahrgeschwindigkeiten:

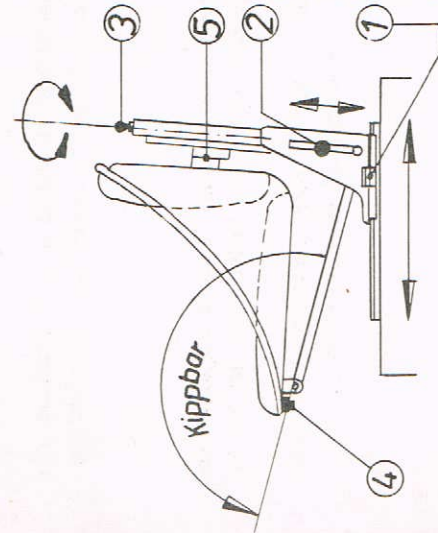
Arbeitsbereich 0 - 8 km/h

Transportbereich 0 - 20 km/h

Die Umschaltung von einem Fahrbereich in den anderen darf nur bei stillstehendem Fahrzeug erfolgen. Dabei soll der Wählschalter für die Fahrtrichtung 8 (Bild 1) in Nullstellung sein (siehe Seite 23; um Ihnen die Handhabung des Buches zu erleichtern, finden Sie Bild 1 auch auf Seite 93).

Sollte sich die Schaltung nicht einlegen lassen, so ist mit dem Wählschalter eine Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts) zu wählen und unter leichtem Niedertreten des Fahrpedals bei gleichzeitigem leichtem Andrücken des Schalthebels 27 (Bild 1) die Schaltung zum Einrasten bringen.

FAHRERSITZ



Der Fahrersitz ist hydraulisch gedämpft und in Längsrichtung und in der Höhe verstellbar. Die Federung ist auf das jeweilige Fahrergewicht einstellbar. Zur Verstellung in Längsrichtung ziehen Sie den Hebel (1) nach oben und verschieben den Sitz in die gewünschte Stellung, dann Hebel loslassen und auf Einrasten der Arretierung achten.

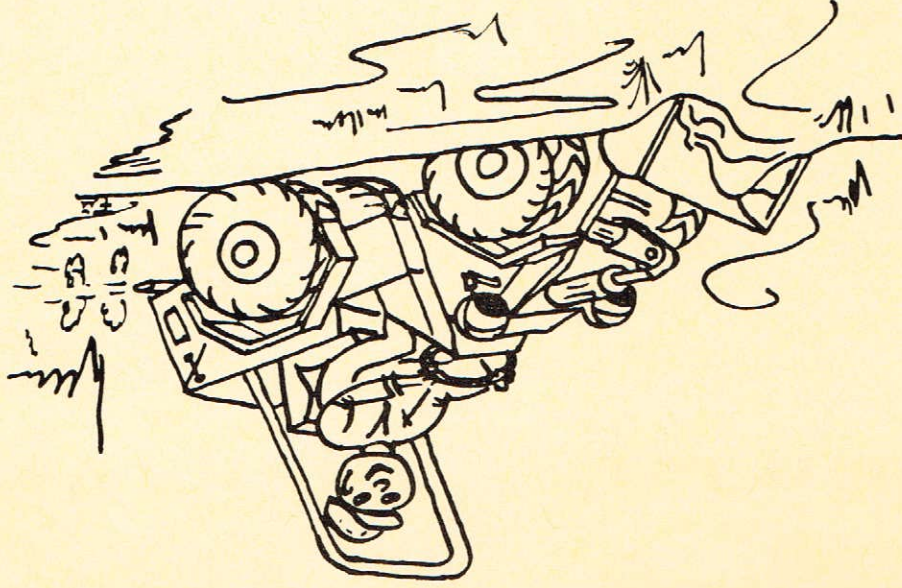
Bild 2: Fahrersitz

Zur Höhenverstellung dienen die beiden Drehknöpfe (2). Nach dem Lösen dieser Drehknöpfe können Sie den Sitz in der Höhe um ca. 60 mm verstellen. Nach dem Verstellen Drehknöpfe wieder gut festdrehen. Mit dem Drehknopf (3) kann je nach Bedarf die Federung stufenlos an das Fahrergewicht angepasst werden.

Drehknopf nach rechts drehen: höheres Gewicht
Drehknopf nach links drehen: geringeres Gewicht

Um den Sitz bei längeren Stillstandzeiten des EURO P ZL 500 vor Witterungseinflüssen zu schützen, kann die Sitzschale nach vorn geklappt werden. Dazu ist die Sitzschale am Sitzträger (5) nach oben auszuhängen und nach vorn zu klappen. Die Sitzschale wird soweit geklappt bis sich die Sicherung (4) einlegen lässt.

GEWUSST WIE



MOTOR ANLASSEN

Wählschalter für Fahrtrichtung 8 (Bild 1) in Nullstellung schalten. Betätigungshebel für Arbeitshydraulik müssen in Neutralstellung stehen.

Zündschlüssel in Lichtschalter 15 (Bild 1) einstecken.

Kontrollleuchten für Batterieladung (rot) und Motoröldruck (gelb) müssen aufleuchten.

Fahrpedal 21 (Bild 1) auf 1/2 Last stellen.

Glühlanlasser 12 (Bild 1) bis zum ersten Anschlag (Stellung I) ziehen, hier ca. 30 bis 60 Sekunden zum Vorglühen verweilen und dann Glühlanlasser zum Anlassen ganz durchziehen. Bei warmem Motor braucht nicht vorgeglüht zu werden. Sobald der Motor aus eigener Kraft zu laufen beginnt, entweder Schalter loslassen (geht auf Nullstellung zurück) oder bei nicht rundlaufendem Motor in Stellung I nachglühen. Nicht länger als 25 Sekunden ununterbrochen starten. Springt der Motor beim ersten Startversuch nicht an, so legen Sie bitte zur Schonung der Batterie eine Pause von mindestens 2 Minuten bis zum nächsten Startvorgang ein.

STARTMEHRMENGENKNOPE

Eine zusätzliche Starthilfe bei Startschwierigkeiten bietet der Mehrmengenknopf, der direkt neben der Einspritzpumpe angeordnet ist. Durch einmaliges Niederdrücken wird die Fördermenge während des Startvorganges erhöht.

ACHTUNG! Bei Startgrenztemperatur unter 0°C empfiehlt es sich beim Anlassen in Stellung I etwa 1 bis 2 Minuten zu verweilen.

Wenn der Motor läuft, müssen die oben genannten Kontrollleuchten erlöschen. Leuchtet eine dieser Leuchten im Betrieb auf, so ist der Motor sofort abzustellen und die Störung zu suchen.

WARMFAHRVORSCHRIFT

Nach längerem Stillstand und vor allem bei Temperaturen um und unter dem Gefrierpunkt ist der EUROP ZL 500 im Stand bei mittleren Motordrehzahlen warmzufahren.

Dazu schalten Sie bitte bei angezogener Handbremse den Schalter für die Wahl des Fahrbereiches 27 (Bild 1) in Nullstellung und wählen, nachdem der Motor angelassen wurde, mit dem Schalter 8 (Bild 1) eine Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts). Danach stellen Sie bitte das Fahrpedal auf etwa 1/4 Last und fahren so die Anlage ca. 5 bis 10 Minuten lang warm. Nach Möglichkeit sollten Sie dabei durch Betätigen der Hebel 24 und 25 (Bild 1) die Schaufel einige Male bewegen.

Nach der genannten Zeit können Sie dann zügig losfahren.

ANFAHREN UND ABSTELLEN

Nachdem der Motor läuft und die Kontrollleuchten für Motoröl Druck und Batterieladung erloschen sind, wählen Sie bitte den gewünschten Fahrbereich (siehe Seite 25) durch Betätigen des Schalthebels 27 (Bild 1). Schalten Sie diesen Hebel nur im Stillstand - keine Gewalt anwenden.

Hebel zeigt nach vorn: Arbeitsbereich 0 - 8 km/h
in Mittelstellung: Nullstellung - kein Antrieb!
nach hinten: Transportbereich 0 - 20 km/h

Hinweise zur Wahl des Fahrbereiches wollen Sie bitte dem Abschnitt "Fahrbereiche" entnehmen.

Nachdem Sie den richtigen Fahrbereich eingeschaltet haben, betätigen Sie bitte den Wählschalter für die Fahrtrichtung 8 (Bild 1) in die gewünschte Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts).
Ueberzeugen Sie sich jetzt, ob sich im Gefahrenbereich des Laders keine Personen befinden und geben Sie ein kurzes Hupzeichen (bei jedem Anfahren, besonders rückwärts).

Treten Sie nun das Fahrpedal 21 (Bild 1) leicht nieder und lösen Sie gleichzeitig die Handbremse.

Je nach Fahrbahnneigung und -Beschaffenheit muß das Fahrpedal zum Anfahren mehr oder weniger weit niedertreten werden.
Ihr EUROP ZL 500 erreicht bei voll niedertretenem Fahrpedal höchste Zugkraft bzw. bei entsprechend niedrigem Fahrwiderstand seine höchste Fahrgeschwindigkeit im gewählten Fahrbereich.

Wollen Sie in einen anderen Fahrbereich umschalten, so nehmen Sie bitte den rechten Fuß ganz vom Fahrpedal, bremsen den Lader nötigenfalls mit der Fahrbremse 6 (Bild 1) ab und ziehen die Handbremse an. Jetzt schalten Sie den Wählschalter für die Fahrtrichtung in Nullstellung und wählen durch Betätigen des Schalthebels 27 (Bild 1) den anderen Fahrbereich. Danach erfolgt das Anfahren wie Sie es bereits gewohnt sind.

Die Fahrtrichtungsumkehr kann "unter Last" erfolgen, d. h. Sie brauchen dazu Ihren EUROP ZL 500 nicht anzuhalten. Vermeiden Sie jedoch, bei höheren Geschwindigkeiten von der gewählten Fahrtrichtung in die Nullstellung zu schalten, da in diesem Falle eine starke Verzögerung auftritt.

Zum Abstellen des Motors muß das Fahrpedal ganz zurückgezogen werden.

ACHTUNG! Motor aus Vollast nicht plötzlich abstellen, sondern noch kurz zum Temperatureausgleich entlastet in Leerlauf weiterlaufen lassen.

Vor dem Verlassen Ihres EUROP ZL 500 ziehen Sie bitte die Handbremse an, schalten den Wählschalter für die Fahrtrichtung 8 (Bild 1) in Nullstellung, legen die Schaufel auf dem Boden ab und ziehen den Zündschlüssel aus dem Lichtschalter 15 (Bild 1). Stellen Sie den EUROP ZL 500 möglichst nur auf einer ebenen Fläche ab.

BREMSEN

Durch seinen hydrostatischen Fahrantrieb besitzt der EUROP ZL 500 eine angenehme und wirkungsvolle Bremswirkung. Allein durch Rücknahme des Fahrpedals wird nicht nur die Fahrgeschwindigkeit verringert, sondern auch der Lader abgebremst. Beim Befahren eines Gefälles können Sie die gewünschte Fahrgeschwindigkeit ohne Zuhilfenahme der Fußbremse nur mit dem Fahrpedal einstellen. Wenn Sie im Gefälle oder in der Steigung das Fahrpedal ganz zurücknehmen, so kommt Ihr EUROP ZL 500 fast bis zum Stillstand (Kriechbewegung) ohne eine zusätzliche Bremse (Betriebs- oder Feststellbremse) in Anspruch zu nehmen. Auch bei abgestelltem Dieselmotor bleibt diese Eigenschaft erhalten. Möchten Sie in diesem Betriebszustand jedoch zum Stillstand kommen, nehmen Sie bitte die Betriebsbremse (Fußbremse) 6 (Bild 1) zu Hilfe.

Die hydraulisch betätigte Betriebsbremse wirkt auf alle vier Räder des EUROP ZL 500. Für eine starke Bremsverzögerung reicht das Bremsverhalten des hydrostatischen Fahrantriebes nicht aus. Betätigen Sie in solchen Fällen die Betriebsbremse.

Die Handbremse ist als Hilfs- und Feststellbremse ausgebildet und wirkt auf die beiden Hinterräder des EUROP ZL 500.

Eine weitere Bremsmöglichkeit haben Sie durch Niedertreten des Kriechpedals 7 (Bild 1). Diese Möglichkeit besteht bei jeder Stellung des Fahrpedals.

LENKUNG

Die Lenk kraft Ihres EUROP ZL 500 wird von einem Lenkzylinder am Knickgelenk erzeugt. Der erreichbare Knickwinkel beträgt beidseitig 40°. Die Lenkbewegung wird voll hydraulisch übertragen. Das Drucköl für die Lenk-Hydraulik liefert eine am Dieselmotor angebaute Zahnradpumpe aus einem mit der Arbeitshydraulik gemeinsamen Ölvorrat 2 (Bild 1).

Bei Ausfall dieser Pumpe oder Stillstand des Dieselmotors kann mit Muskelkraft noch ausreichend gelenkt werden.

LADEN

Zu mittleren und schweren Ladearbeiten wählen Sie bitte den Arbeitsbereich des Antriebes. Bei leichten Lade- und Transportarbeiten (z. B. Schüttgüter) können Sie den Transportbereich wählen

Durch Betätigen der Hebel 22 und 23 (Bild 1) bewegen Sie die Schaufel (nur bei laufendem Dieselmotor).

Hebel 22 (Bild 1) - nach vorn: Schaufel auskippen
(kippen) - mittig: keine Schaufelbewegung
- nach hinten: Schaufel rückkippen

Hebel 23 (Bild 1) - nach vorn: Schaufel senken
(heben) - mittig: keine Schaufelbewegung
- nach hinten: Schaufel heben

Bevor Sie in das Ladegut einstoßen, bringen Sie bitte die Schaufel in Ladestellung. Dabei muß die Schaufel eben auf dem Boden liegen. Die-
se Stellung ist erreicht, wenn der Zeiger (1) der Schleppstange (2) mit der Sichtmarke (3) übereinstimmt.

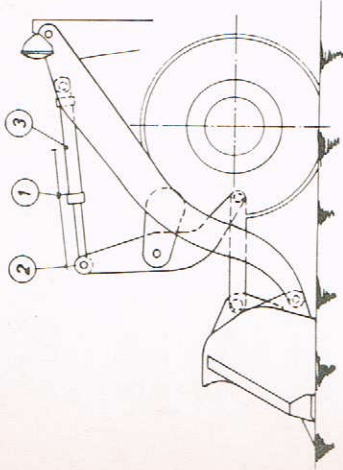


Bild 3: Ladestellungsanzeiger

Nach dem Einstellen der Ladestellung können Sie zügig in das Ladegut einstoßen. Dazu schalten Sie den Wählschalter für die Fahrtrichtung 8 (Bild 1) auf "vorwärts" und treten das Fahrpedal 21 (Bild 1), je nach gewünschter Schubkraft, mehr oder weniger weit nieder. Sobald die Schaufel eingestoßen ist, schalten Sie die beiden Hebel 22 und 23 (Bild 1) nach hinten.

Der Hebel 23 ist in dieser Stellung gerastet. Daher brauchen Sie zunächst nur den Hebel 22 zu betätigen. Aufgrund der besonderen Schaltung des Steuerventils hebt sich dabei die Schaufel nur an, sobald Sie mit Hebel 22 in Nullstellung verweilen, in den beiden anderen Hebelstellungen kippt die Schaufel lediglich vor oder zurück. Damit haben Sie die Möglichkeit allein mit dem Hebel 22 alle Schaufelbewegungen durchzuführen.

Sobald die Schaufel genügend weit zurückgekippt und gefüllt ist, schalten Sie den Hebel 22 bitte in Neutralstellung. Dadurch hebt sich die gefüllte Schaufel aus dem Ladegut heraus. Bei einer Hubhöhe von ca. 0,5 m entrasten Sie bitte den Hebel 23 und schalten ihn in Nullstellung. Damit ist die Hubbewegung der Schaufel unterbrochen und Sie können durch Umschalten der Fahrtrichtung (Wählschalter 8) das aufgenommene Ladegut abtransportieren.

Beim Aufnehmen von festen, bindigen Ladegütern empfehlen wir während des Einschlebens ins Material den Hebel 22 einige Male wechselweise kurz von "Schaufel auskippen" nach "Schaufel rückkippen" zu betätigen. Dadurch wird das Eindringen der Schaufel wesentlich erleichtert.

Beim Transport des aufgenommenen Ladegutes achten Sie bitte darauf, daß sich die Schaufel möglichst nicht höher als 0,5 m über der Fahrbahn befindet.
Auf keinen Fall sollten Sie mit hochgehobener, beladener Schaufel über längere Strecken fahren.

DIFFERENTIALSPERRE

Bei weichen schlüpfrigen Böden können Sie zur Verbesserung der Vortriebskraft die auf alle vier Räder wirkende Differentialsperre durch Betätigen des Fußknopfes 4 (Bild 1) einlegen. Die Differentialsperre bleibt solange eingeschaltet, wie Sie den Fußknopf betätigen. Das Einschalten der Differentialsperre kann während der Fahrt "unter Last" erfolgen, jedoch nur dann, wenn die Räder nicht durchdrehen, d. h. solange sich die Räder mit Bodenhaftung drehen. Falls ein Rad beim Einschalten der Differentialsperre rutscht, nehmen Sie bitte das Fahrpedal zurück, damit alle Räder mit gleicher Geschwindigkeit rollen bzw. der EUROP ZL 500 zum Stillstand kommt.
Das Ausschalten der Differentialsperre kann ebenfalls während der Fahrt "unter Last" erfolgen.

KRIECHPEDAL

Mit dem Kriechpedal 7 (Bild 1) haben Sie die Möglichkeit unabhängig von der Stellung des Fahrpedals 21 die Fahrgeschwindigkeit Ihres EUROP ZL 500 der jeweiligen Fahrsituation anzupassen.
So können Sie z. B. durch Niedertreten des Kriechpedals bei voll niedergetretenem Fahrpedal (größtmögliche Hubgeschwindigkeit der Schaufel) die Fahrgeschwindigkeit auf ein Minimum reduzieren (Heranfahren an LKW oder Silo, Staplerarbeiten).
Bei Einsätzen mit der hydrostatisch angetriebenen Zapfwelle (Sonderausrüstung) wird mit dem Kriechpedal die Fahrgeschwindigkeit eingestellt.

ABSCHLEPPEN

Vor dem Abschleppen ist der Schalthebel zur Wahl des Fahrbereiches 27 (Bild 1) in Neutralstellung zu schalten.

ANWENDUNG

Der EUROP ZL 500 eignet sich besonders zum Laden von Sand, Kies, Schotter, Mutterboden, Bauschutt u. a., zum Lösen von leichten und mittleren Böden, zum Transportieren von Baustoffen und Schüttgütern aller Art, zum Planieren von Sand, Kies, Schotter, Mutterboden u. a. und zum Stapeln von Paletten, Kisten usw. Ein umfangreiches Ausrüstungsprogramm (siehe Seite 16) macht Ihren EUROP ZL 500 noch vielseitiger und wirtschaftlicher. Alle Ausrüstungen lassen sich mit wenigen Handgriffen befestigen und schnell gegeneinander auswechseln.

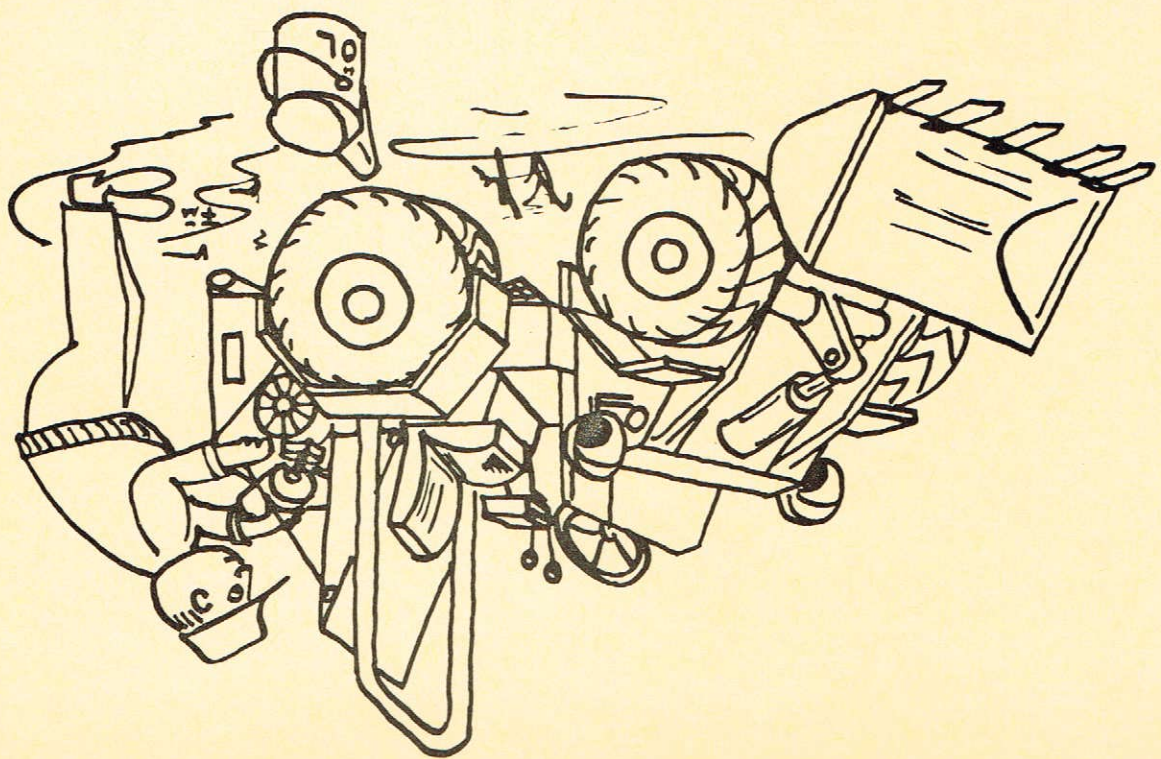
Beim Einsatz des EUROP ZL 500 achten Sie bitte darauf, daß die zulässigen Schräglagen nicht überschritten werden.

Es gelten folgende Werte:

Dauerschräglage:	nach vorn	20°	(36%)
	nach hinten	30°	(57%)
	nach links	17°	(30%)
	nach rechts	17°	(30%)
kurzzeitig:	nach vorn	23°	(42%)
	nach hinten	33°	(65%)
	nach links	17°	(30%)
	nach rechts	17°	(30%)

Die kurzzeitige Schräglage darf wegen der Schmirung des Dieselmotors nicht länger als 5 Minuten pro Betriebsstunden andauern.

Diese Schräglagen können nur bei entsprechender Bodenhaftung erreicht werden und gelten nur für die Standardausrüstung des EUROP ZL 500 ohne Nutzlast.



ES MUSS SEIN, WAS SEIN MUSS

ALLGEMEINE HINWEISE

Rechtzeitig und sorgfältig durchgeführte Pflege- und Wartungsarbeiten sichern die Zuverlässigkeit und erhöhen Wirtschaftlichkeit und Lebensdauer Ihres EUROP ZL 500.

Prüfen Sie, besonders in den ersten Einsatzmonaten, Schraub- und Armaturverbindungen. Im Werk wurden diese zwar vorschriftsmäßig angezogen; es liegt aber in der Natur der Sache, daß sich die eine oder andere Verbindung durch die einsatzbedingten Erschütterungen etwas setzen und lösen kann.

Die Pflege- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei stillstehendem Dieselmotor durchgeführt werden. Alle hydraulisch bewegten Teile müssen auf dem Boden abgesetzt oder entsprechend unterbaut sein. Das Knickgelenk muß durch Einhängen der Sicherungsstange gegen Einknicken gesichert werden.

Bei allen Ölstandskontrollen achten Sie bitte darauf, daß der EUROP ZL 500 auf einer ebenen waagerechten Unterlage abgestellt ist.

ACHTUNG!

Alle Arbeiten sind unter Beachtung größter Sauberkeit und Sorgfalt durchzuführen. Es darf auf keinen Fall Schmutz in irgend einer Form in die Schmierstellen, den Hydrauliktank oder in den Kraftstofftank gelangen. Reinigen Sie bitte daher die Einfüllverschlüsse vor dem Abnehmen und die Schmiernippel vor dem Abschmieren.

Achten Sie bitte unbedingt darauf, daß Öle, Schmierfett und Kraftstoff nur in sauberen und verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden und verwenden Sie beim Einfüllen von Schmieröl, Hydrauliköl und Kraftstoff ein feinmaschiges Sieb. Führen Sie alle Ölwechsel nur in betriebswarmem Zustand des Laders durch.

Eine Zusammenfassung aller Schmier- und Pflegestellen finden Sie im Schmierplan, Seite 72 und 73.

MOTOR

Durch den Quereinbau des Motors sind dessen Wartungsstellen durch die beiden Öffnungen im Heck und die geöffnete Motorhaube zugänglich.

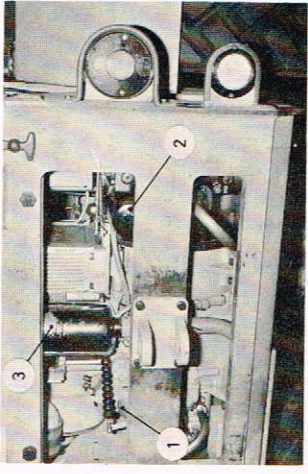


Bild 4: Rückansicht

- 1 Motorölzufuhrkanal
- 2 Filter für Fahrhydraulik
- 3 Anpuffmehltopf

Die Motorleerlaufdrehzahl soll auf 1000 U/min. eingestellt sein, bitte bei Einstellung beachten.

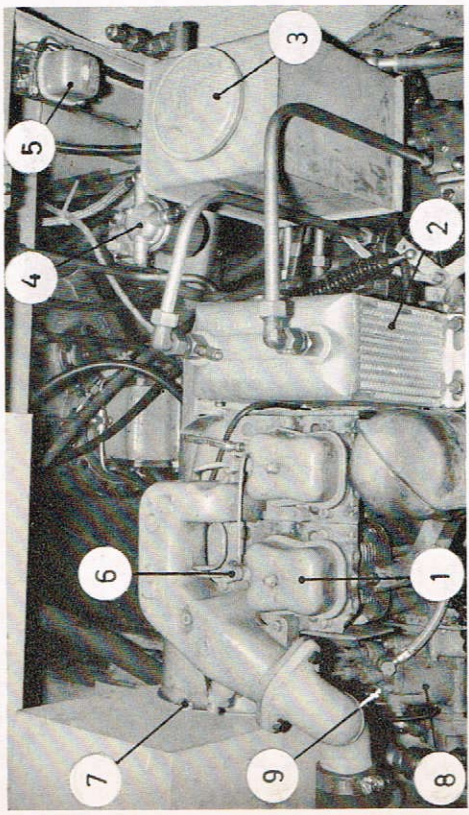
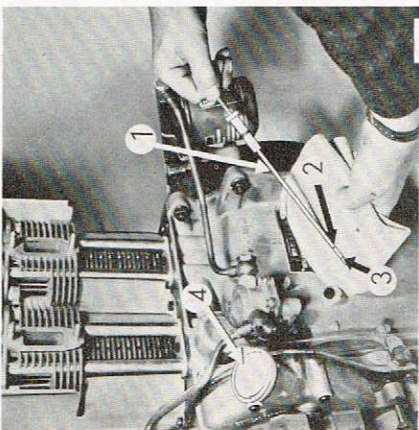


Bild 5: Der Motorraum

- 1 2-zylinder Dieselmotor
- 2 Ölkühler für Fahrhydraulik
- 3 Ölbehälter für Fahrhydraulik
- 4 Filter für Dieselkraftstoff
- 5 Regler für Lichtmaschine
- 6 Einspritzdüse
- 7 Glühkerze im Ansaugrohr
- 8 Einspritzpumpe
- 9 Mehrmengenknopf

ÖLSTAND PRUEFEN



Täglich bzw. alle 10 Betriebsstunden muß der Ölstand geprüft werden. Dazu ziehen Sie bitte den Ölmeßstab 1 (Bild 6) heraus, wischen ihn mit einem faserfreien Lappen ab, stecken ihn dann wieder bis zum Anschlag ein um ihn danach nochmals herauszuziehen. Dabei soll der Meßstab möglichst bis zur oberen Markierung (2) mit Öl überzogen sein.

Bild 6: Ölstandskontrolle

Reicht der Ölstand nur bis zur unteren Markierung (3), füllen Sie umgehend durch das Einfüllrohr (4) Öl nach. (Ölsorte und -Qualität siehe "Motoröl wechseln").

MOTORÖL WECHSELN:

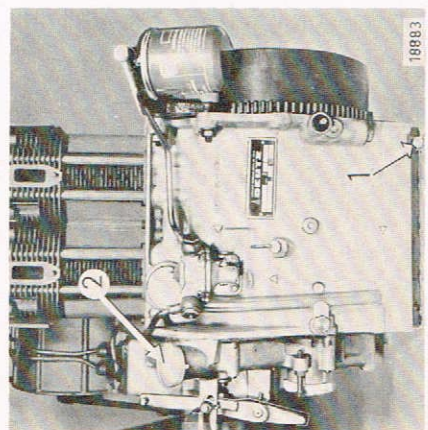


Bild 7: Ölwechsel

ÖLQUALITÄT:

HD-Motorenöl der Spezifikation: MIL-L-2104 A.

für schwere Betriebsbedingungen: MIL-L-2104 B.
Schwere Betriebsbedingungen siehe Erläuterungen zum Schmierplan Seite 73.

ÖLVISKOSITÄT:

Bei Temperaturen unter -10°C SAE 10W
von -10°C bis $+20^{\circ}\text{C}$ SAE 20W/20
über $+20^{\circ}\text{C}$ SAE 30

EINFUELLMENGE: ca. 3, 5 Liter

SAE 20W/20 kann ganzjährig verwendet werden, wenn im Sommer keine extrem hohen Temperaturen und im Winter keine anhaltend tiefen Temperaturen auftreten. Für die Wahl der richtigen Viskosität ist die Temperatur beim Start und nicht die Tageshöchsttemperatur maßgebend.

Führen Sie den Ölwechsel nur bei warmem Motor durch. Zu diesem Zweck schrauben Sie die Ablassschraube 1 (Bild 7) heraus und lassen Sie das alte Öl ablaufen. Danach drehen Sie die Ablassschraube wieder ein. Nun füllen Sie bitte das frische Öl durch das Einfüllrohr 2 (Bild 7) bis zur oberen Ölmeßstabsmarke 2 (Bild 6) ein.

Mit jedem Ölwechsel ist auch das Schmierölfilter zu reinigen. Bitte überprüfen Sie den Ölstand nochmals nach einem kurzen Probelauf.

Nach Einbau von neuen oder überholten Motoren (Austausch) sind die Ölwechsel wie folgt durchzuführen:

1. Ölwechsel nach 20 Betriebsstunden
 2. Ölwechsel nach 75 Betriebsstunden
- Weitere Ölwechsel alle 150 Betriebsstunden

SCHMIERÖLFILTER REINIGEN:

Alle 150 Betriebsstunden, also bei jedem Ölwechsel ist mit einem 19er Steckschlüssel (1) das Schmierölfilter (2) abzuschrauben und in sauberem Dieselkraftstoff zu reinigen. Beim Zusammenbau auf richtige Lage des Rundgummiringes (3) achten.

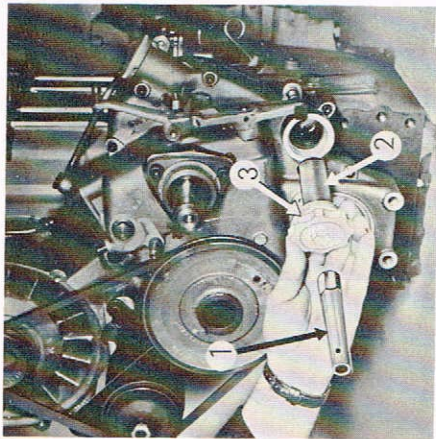


Bild 8: Motorfilter

KRAFTSTOFFFILTERPATRONE ERNEuern:

Alle 1200 Betriebsstunden und bei Nachlassen der Motorleistung ist die Kraftstofffilterpatrone zu erneuern.

Nachdem Sie den Kraftstoffhahn (1) geschlossen haben, schrauben Sie bitte den Filtertopf (2) ab. Vor Einbau des neuen Filters ist die Gummidichtung leicht einzuölen. Dann drehen Sie das Filter von Hand ein bis die Gummidichtung anliegt.

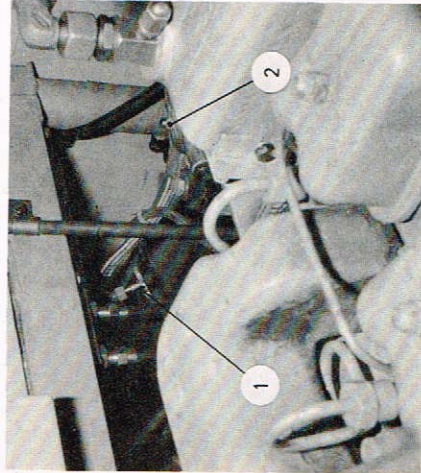


Bild 9: Kraftstoffhahn
1 Kraftstoffhahn
2 Filter für Dieselkraftstoff

Mit einer weiteren halben Umdrehung ist das Filter von Hand festzuziehen. Danach ist die Kraftstoffanlage zu entlüften. Nach der Filtermontage achten Sie bitte während des Probelaufes auf eine gute Abdichtung.

ENTLUEFTEN DER KRAFTSTOFFANLAGE:

Achten Sie bitte unbedingt darauf, daß der Kraftstofftank nie leergefahren wird, da sonst Luft in die Kraftstoffanlage eindringt und den Kraftstoffzufluß stört. Nach jedem Wechsel der Kraftstofffilterpatrone oder Demontage einer Kraftstoffleitung ist die Anlage zu entlüften.

Dazu ist am Kraftstofffilter die Hohlsschraube solange (zwei bis drei Gänge) zu lösen, bis daran blasenfreier Kraftstoff austritt (Motor mit Anlasser durchdrehen). Die Entlüftung der Kraftstoffleitung (2) zur Einspritzpumpe ist durch leichtes Lösen der Hohlsschraube (3) vorzunehmen. Die Einspritzpumpe ist durch Lösen der seitlichen Schlitzschraube, neben der Hohlsschraube (3), ebenfalls zu entlüften.

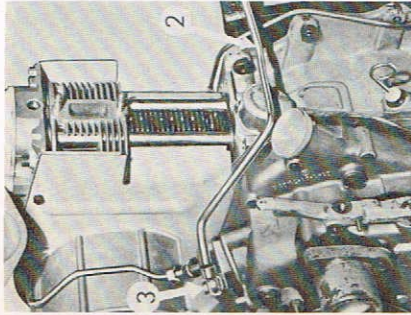


Bild 10: Kraftstoffleitung

War eine Einspritzleitung demontiert, so muß auch diese entlüftet werden. Hierzu wird der Anlasser solange betätigt, bis an der gelösten Ueberwurfmutter (1) am Leitungsende blasenfreier Kraftstoff austritt.

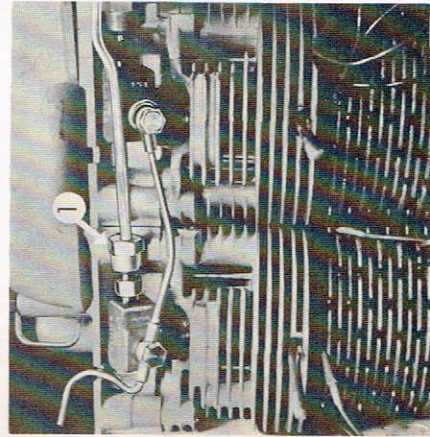


Bild 11: Einspritzleitung

KEILRIEMENSPIELNACHPRÜFEN:

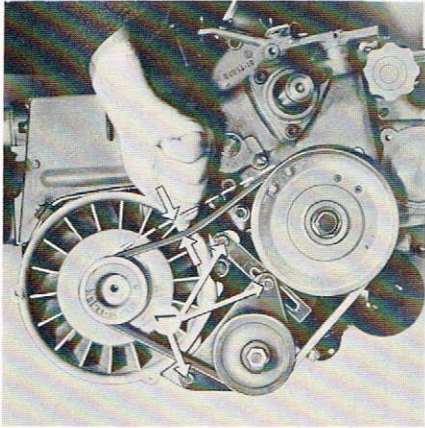


Bild 12: Keilriemen

Die Lichtmaschine ist soweit nach außen zu drücken, bis die richtige Spannung des Riemens erreicht ist. Nun Sechskantschrauben wieder fest anziehen.

Neue Keilriemen sind nach kurzer Laufzeit nachzuspannen, spätestens nach 40 Betriebsstunden.

Um Beschädigungen des Keilriemens zu vermeiden, soll er ohne Schraubenzieher oder andere Hilfswerkzeuge nur nach Lockern der Schraube (1) bei ganz in Richtung Motor gedrückter Lichtmaschine abgenommen oder aufgelegt werden.

Weitere Erleichterung bringt dabei langsames Drehen der Kurbelwelle.

Alle 300 Betriebsstunden prüfen Sie bitte durch Daumendruck, ob sich der Keilriemen zwischen den Keilriemenscheiben um nicht mehr als ca. 10 - 15 mm eindrücken läßt (Bild 12). Muß der Riemen nachgespannt werden, dann sind die Sechskantschrauben (1) zu lösen.

VENTILSPIELNACHPRÜFEN:

Beim 1. und 2. Motorölwechsel und dann alle 300 Betriebsstunden ist das Ventilspiel zu prüfen.

Das Ventilspiel ist bei kaltem Motor mit einer Fühllehre (Spion) 7 (Bild 13) von 0,15 mm Dicke zu prüfen. Hierzu ist die Kurbelwelle am Keilriemen so zu drehen, daß beide Ventile eines Zylinders geschlossen sind, das heißt, daß sich die Stößelstangen (6) der zu prüfenden Ventile leicht mit dem Finger drehen lassen. In den vorderen Spalt 1 (Bild 14) zwischen Kipphebel (3) und Ventil (5) muß sich nun die Fühllehre 7 (Bild 13) von 0,15 mm Dicke am Einlaßventil und Auslaßventil eben einschieben lassen. Ist dieser Spalt 1 (Bild 14) zu eng oder zu weit, Gegenmutter (2) um ca. 1 bis 2 Umdrehungen lösen und die Einstellschraube (4) mit einem Schraubenzieher so regulieren, daß bei wieder angezogener Gegenmutter (2) die Fühllehre 7 (Bild 13) sich ohne Widerstand herausziehen läßt.

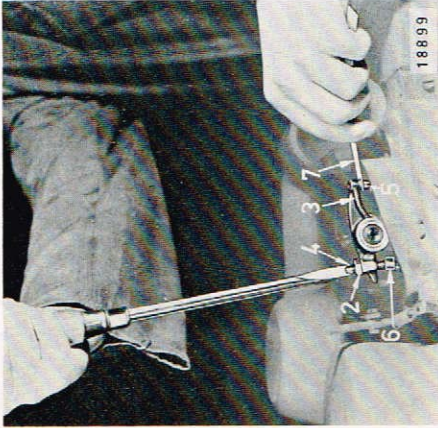


Bild 13

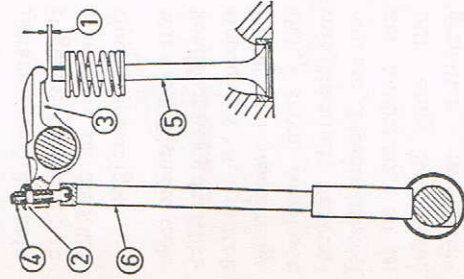


Bild 14

KUEHLRIPPEN REINIGEN:

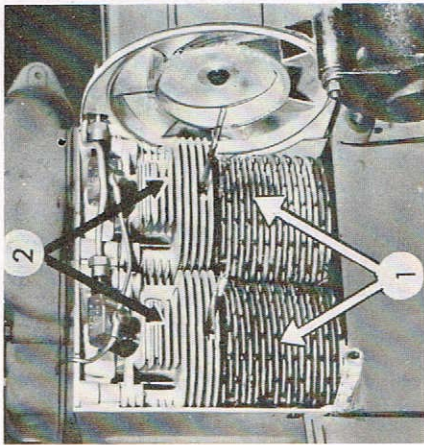


Bild 15

Alle 150 Betriebsstunden ist besonders bei schmutzigen Betriebsverhältnissen die Reinigung der Kühlrippen, des Motors und des Ölkühlers notwendig. Staubiger Niederschlag auf den Kühlrippen der Zylinder (Bild 15) der Zylinderköpfe (2) und des Ölkühlers, insbesondere in Anwesenheit von Kraftstoff und Schmieröl, bedeutet verminderte Kühlung.

Durch Lösen der Sechskantmuttern 3 (Bild 16) kann die Luftführungshaube (4) abgenommen werden. Das Abschirmblech 5 (Bild 17) ist nach Herausdrehen der Befestigungsschraube (6) abzunehmen; um die Kühlrippen zu reinigen.

Wir empfehlen die trockene Reinigung der Kühlrippen, z. B. mittels Draht, und wenn möglich, durch Ausblasen mit Druckluft. Verwenden Sie Dieseldieselkraftstoff zur Säuberung, so ist mit einer Sodälösung gründlich nachzuwaschen, um einen Fett-

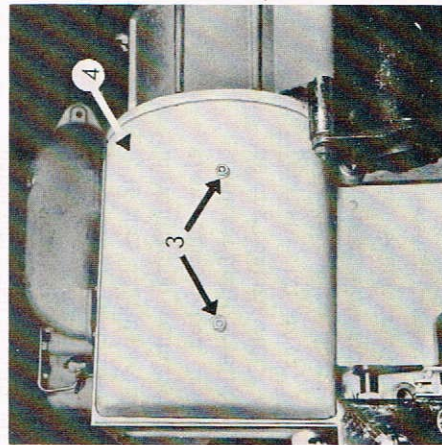


Bild 16

niederschlag zu vermeiden. Anschließend Motor warmlaufen lassen, damit die Wasserrückstände verdampfen und Rostbildung vermieden wird.

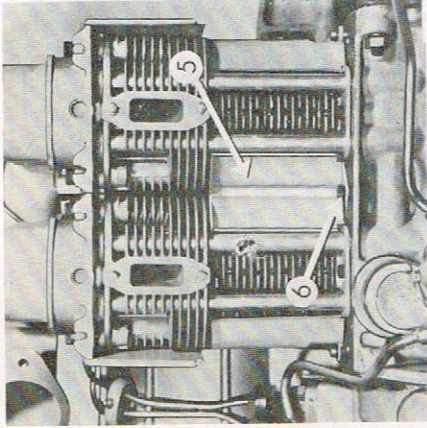


Bild 17

Steht Ihnen Preßluft (z. B. an Tankstellen) zur Verfügung, so blasen Sie auch von der Abluftseite die Kühlrippen durch.

Für eine Generalreinigung der Kühlrippen können in einer Werkstatt alle übrigen Leitbleche demontiert werden.

EINSPRITZDUESEN PRUEFEN:

Alle 600 Betriebsstunden sind die Einspritzdüsen auszubauen und fachmännisch in Dieseldieselkraftstoff zu reinigen und danach zu prüfen, ob sie noch den für DEUTZ-Motoren vorgeschriebenen Einspritzdruck von 175 kp/cm² haben. Diese Prüfung geschieht mit Hilfe eines Diesendruckprüfgerätes (Bild 18).

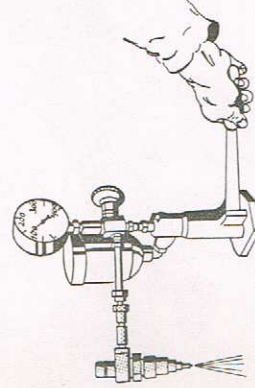
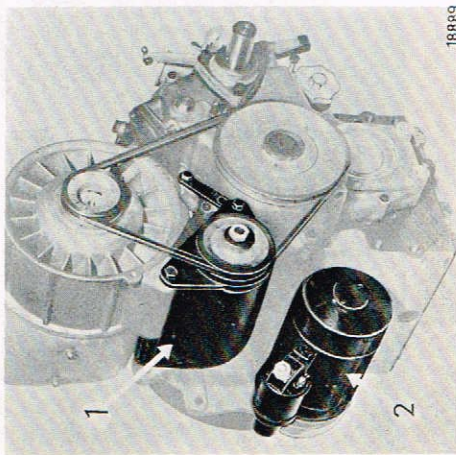


Bild 18

LICHTMASCHINE UND ANLASSER PUEFEN:



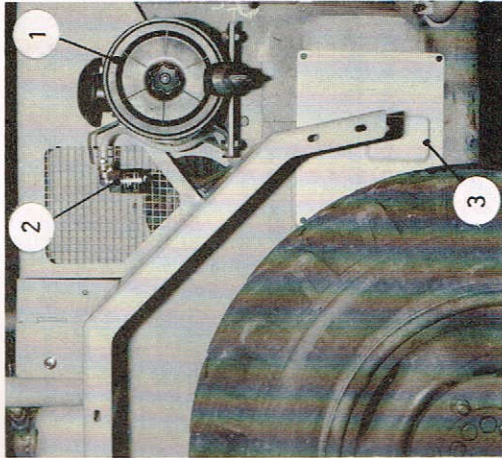
18889

Wir empfehlen alle 600 Betriebsstunden die Lichtmaschine (1) in einer Spezialwerkstatt prüfen zu lassen.

Bei häufiger Beanspruchung empfehlen wir den Anlasser (2) alle 1200 Betriebsstunden prüfen zu lassen.

Bild 19

TROCKENLUFTFILTER REINIGEN:



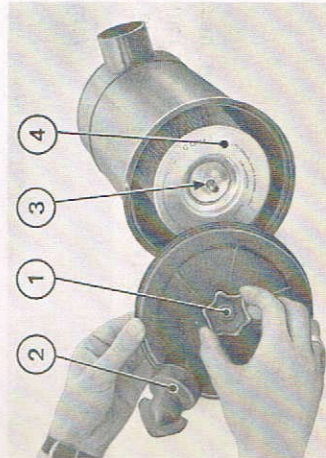
Alle 300 Betriebsstunden oder früher, wenn der Unterdruckanzeiger den max. zul. Unterdruck anzeigt (rotes Service-Feld) ist das Trockenluftfilter zu reinigen.

- 1 Trockenluftfilter
- 2 Unterdruckanzeige
- 3 Abdeckplatte für Motor-
öfilter

Bild 20: Luftfilter

WARTUNGSVORGANG:

1. Nach Lösen der Mutter (1) Deckel mit Austragventil(2) abnehmen.
2. Kontrollieren, ob Austragschlitz des Austragventils frei ist.
Eventuelle vorhandene Staubverbackungen durch Zusammendrücken des Ventils (2) entfernen.
3. Nachdem die Sechskantmutter (3) mit einem Schraubenschlüssel gelöst wurde, wird die verschmutzte Patrone herausgenommen und durch eine neue ersetzt oder zwischen gereinigt.



- Bild 21
- 1 Mutter
 - 2 Austragventil
 - 3 Sechskantmutter
 - 4 Patrone

4. Zwischenreinigung

Durch Ausklopfen:

Patrone mit Stirnseite mehrmals mit Handballen oder an Fahrzeugreifen ausklopfen, damit der Staub abfällt. Keine Gewalt anwenden. Patronenbeschädigungen vermeiden. Auflageflächen der Dichtungen reinigen.

Oder durch Anblasen:

Patronenoberfläche mit trockener Preßluft von nicht mehr als 5 kp/cm^2 Druck schräg von außen und von innen anblasen.

Oder durch Auswaschen:

Vor dem Auswaschen sollte die Patrone in der unter 5 und 6 beschriebenen Weise vorgereinigt werden. Dann Patrone mehrmals in handwarmem Wasser mit einem nichtschäumenden speziellen Spülmittelzusatz (z. B. Mann-Reinigungsmittel 053) hin- und herschwenken, in klarem Wasser gut nachspülen, ausschleudern und trocknen lassen. (Keinesfalls Benzin, Laugen oder heiße Flüssigkeiten verwenden). Bei Einbau muß die Patrone wieder trocken sein.

5. Patrone auf Beschädigungen prüfen:

Die gereinigte Patrone vor dem Einbau durch Schräghalten gegen das Licht oder Durchleuchten mit einer Handlampe auf Risse, Löcher oder sonstige Beschädigungen hin genau überprüfen. Beschädigte Patronen unbedingt austauschen.

6. Patronendichtung überprüfen:

Dichtung der Filterpatrone überprüfen. Wenn diese beschädigt, Patrone erneuern.

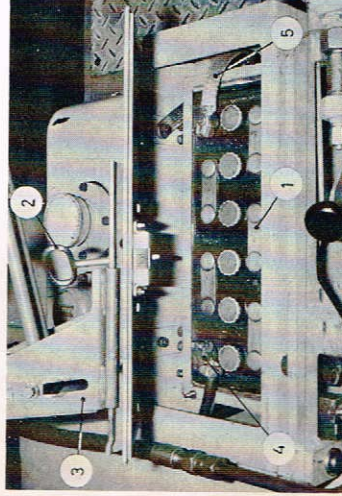
7. Patrone einsetzen:

Neue bzw. gereinigte Filterpatrone in das Filtergehäuse einführen, bis diese am Gehäuseboden dicht aufsitzt. Sechskantmutter (3) mit Schlüssel gut anziehen.

BATTERIE

Die Batterie Ihres EUROP ZL 500 befindet sich unter dem Fahrersitz. Wir empfehlen Ihnen, den Batterie-Flüssigkeitsstand alle 150 Betriebsstunden jedoch längstens alle 4 Wochen zu prüfen. Dazu öffnen Sie bitte mit einem Vierkantschlüssel (2) das Schloß und kippen den Fahrersitz zur linken Seite.

Schrauben Sie jetzt bitte die 6 Verschlußstopfen ab. Der Säurestand soll die Plattenoberkanten in jeder Zelle 5 mm überdecken bzw. bis zu der in der Öffnung sichtbaren Niveaumarkierung reichen.



Bei zu niedrigem Flüssigkeitsstand destilliertes Wasser (keine Säure!) nachfüllen. Das Batterieoberteil soll sauber und trocken gehalten werden.

Bild 22: Batterie

- 1 Batterie
- 2 Vierkantschlüssel
- 3 Fahrersitz
- 4 Pluspol
- 5 Minuspol (Masse)

ACHTUNG! Keine Säure und keine Bleioxyde der Polanschlüsse an die Kleidung kommen lassen. Nicht mit offenem Licht in die Nähe der Batterie kommen - Explosionsgefahr!

FAHRHYDRAULIK

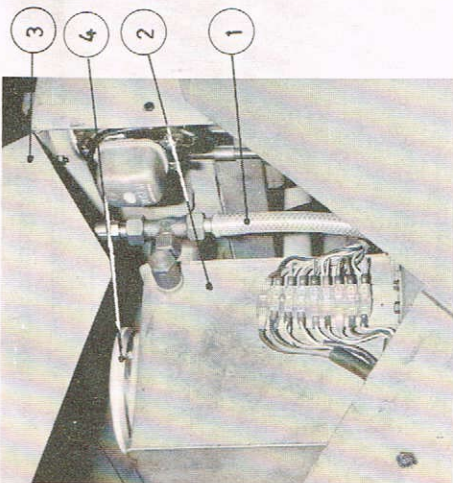


Bild 23: Ölstandskontrolle

- 1 Klarsichtschlauch
- 2 Ausgleichbehälter
- 3 Motorhaube
- 4 Verschlussdeckel

Nach den ersten 75 Betriebsstunden und dann alle 600 Stunden, jedoch längstens nach 12 Monaten ist das Öl der Fahrhydraulik zu wechseln. Der Ölstand ist täglich bzw. alle 10 Betriebsstunden zu prüfen. Dabei muß der Ölstand im Klarsichtschlauch (1) bis etwa 2 bis 3 cm unterhalb des oberen Schlauchendes reichen. (Ausgleichbehälter ist dann etwa halbvoll)!

Bei jedem Ölwechsel ist das Wechselfilter zu erneuern (siehe "Filterwechsel").

ÖLQUALITÄT:

Hydrauliköl HLP 36 nach VDMA 24 318 ganzjährig.

EINFUELLMENGE:

ca. 17 Liter

ÖL ABLASSEN:

Zum Ölwechsel ist die Ablassschraube (2) herauszuschrauben und das alte Öl abzulassen. Es ist zu empfehlen, dabei den Verschlussdeckel zu öffnen.

Nach dem Ablauf des Öles ist die Ablassschraube (Magnetschraube), nachdem der Magnet gereinigt wurde, wieder einzudrehen.

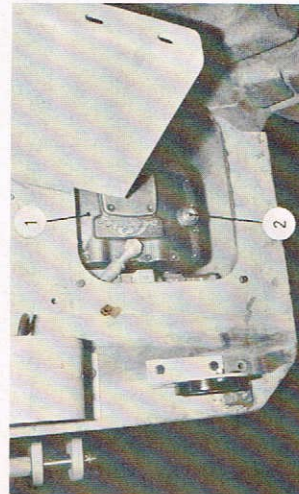


Bild 24: Fahrpumpe bei geöffnetem Verschlussdeckel

- 1 Fahrpumpe
- 2 Ablassschraube

ÖL EINFUELLEN:

Das frische Öl füllen Sie bitte bei stillstehendem Dieselmotor durch den Einfüllstutzen des Ausgleichbehälters 4 (Bild 23) bis knapp unterhalb der Anschlußöffnung des Klarsichtschlauches 1 (Bild 23) ein. Der Ölstand wird nun langsam absinken. Füllen Sie bitte solange Öl nach, bis sich der Ölstand auf etwa 2 - 3 cm unterhalb des oberen Schlauchendes 1 (Bild 23) einstellt.

Drehen Sie nun den Dieselmotor bei zurückgezogenem Fahrradpedal mit dem Anlasser einige Male durch (Wählschalter in Neutralstellung) und beobachten Sie dabei den Ölstand im Klarsichtschlauch, (Dieselmotor darf nicht anspringen!) Während des Durchdrehens verschwindet der Ölspiegel aus dem sichtbaren Kontrollbereich um sich nach dem Abstellen des Anlassers wieder auf eine bestimmte Höhe einzustellen. Es ist nun solange Öl nachzufüllen bis sich der Ölstand unmittelbar nach Abstellen (ca. 3 bis 5 Sekunden) des Anlassers auf die vorgeschriebene Höhe einstellt (Bild 23). Nun kann der Dieselmotor angelassen werden. Bitte prüfen Sie den Ölstand nochmals nach einem kurzen Probelauf (bei stillstehendem Motor).

FILTERWECHSEL:

Bei jedem Ölwechsel ist auch das Wechselfilter 1 zu erneuern. Dazu ist das alte Filter mit dem Schaft eines Schraubenziehers zu lösen und mit der Hand abzuschrauben. Beim Anbau des neuen Filters ist die Gummidichtung leicht einzuölen. Filterpatrone von Hand eindrehen bis die Dichtung anliegt und mit einer weiteren halben Umdrehung festziehen.

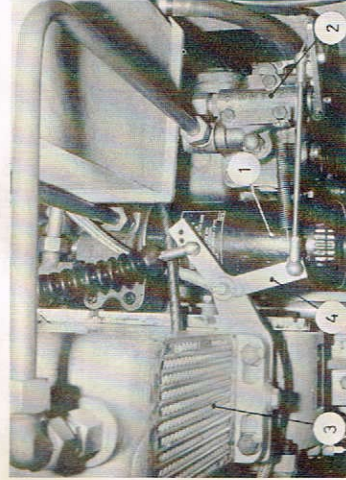


Bild 25: Filterwechsel

- 1 Filter für Fahrhydraulik
- 2 Servosteuerventil
- 3 Ölkühler für Fahrhydraulik
- 4 Gestänge für Kriechpedal

Während eines Probelaufes, achten Sie bitte auf eine gute Abdichtung des Filters.

Funktionsstörungen bzw. Reparaturen an dem hydrostatischen Fahrtrieb sind nach Möglichkeit nur durch den ZETTELMEYER-Kundendienst oder dessen Beauftragten durchzuführen.

ARBEITS- UND LENKHYDRAULIK

Arbeits- und Lenkhydraulik haben einen gemeinsamen Ölhaushalt. (Behälter links neben Fahrersitz). Der Ölstand ist täglich bzw. alle 10 Betriebsstunden zu prüfen. Das Öl ist alle 1200 Betriebsstunden, jedoch spätestens nach 18 Monaten zu wechseln. Das Papierfilter ist nach 600 Betriebsstunden zu erneuern.

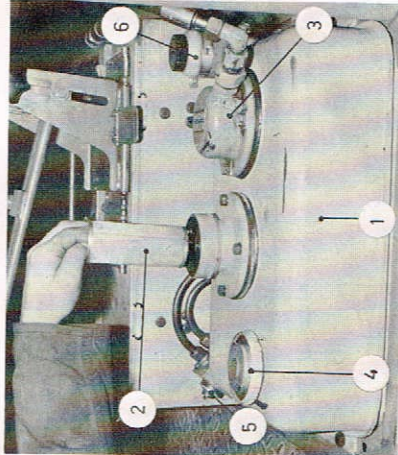


Bild 26: Arbeitshydraulik

- 1 Hydrauliköltank
- 2 Einfüllsieb
- 3 Gehäuse mit Filterpatrone (Durchlaufilter)
- 4 Verschlussdeckel
- 5 Differential Sperre
- 6 Bremsölbehälter

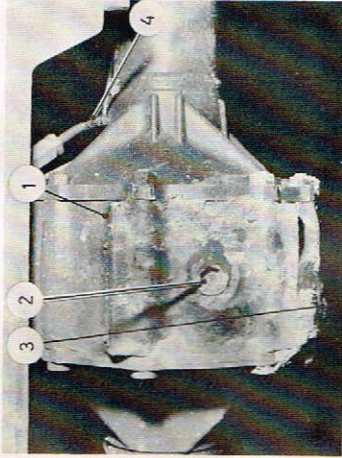
Der Ölspiegel soll ca. 10 - 12 cm unter dem oberen Rand der Einfüllöffnung reichen (bei abgenommenem Verschlussdeckel). Dies kann bei ordnungsgemäßer Öleinfüllsieb (2) einfach geprüft werden: Zur Ölstandkontrolle nehmen Sie bitte den Verschlussdeckel (4) ab und nehmen das Ölsieb heraus. Ist das Sieb ca. 1 - 2 cm (bezogen auf den Siebboden) mit Öl gefüllt, so hat der Ölspiegel die vorgeschriebene Höhe.

Zum Ablassen des Hydrauliköls ist bei geöffnetem Verschlussdeckel die Ablassschraube auf der Unterseite des Behälters herauszudrehen.

Zum Wechseln der Filterpatrone (Papierpatrone) sind die vier Befestigungsschrauben des Filtergehäuses (3) zu entfernen und das Filtergehäuse abzunehmen. Danach kann die Filterpatrone ausgetauscht werden.

ACHSEN

Nach den ersten 75 Betriebsstunden und später alle 600 Betriebsstunden ist das Öl sowohl im Achsgetriebe als auch im Radvorgelegegehäuse zu wechseln.



ÖLQUALITÄT:

Hypoid-Getriebeöl SAE 90 MIL-L-2105 B.

Bild 27: Achsausgleichgetriebe

- 1 Achsgetriebegehäuse
- 2 Öleinfüll- und Kontrollschraube
- 3 Ölablassschraube
- 4 Zuleitung zur Differential Sperre

EINFÜELLMENGE je Achse:

Achsgetriebe ca. 2 Liter.
Radvorgelege je ca. 0,3 Liter.

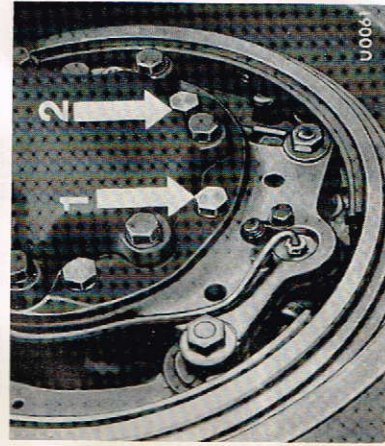


Bild 28: Radvorgelegegehäuse

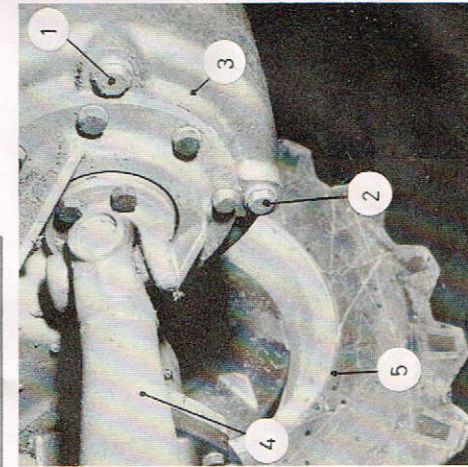
- 1 Öleinfüllschraube
- 2 Öleinfüll- und Kontrollschraube

Der Ölstand muß bis an den unteren Rand der Einfüllöffnungen stehen (Bilder 27, 28).

ACHTUNG! Verteilergetriebe und Hinterachse haben einen gemeinsamen Ölhaushalt, Füllung und Kontrolle siehe unter "Verteilergetriebe".

Nach dem Einbau neuer oder überholter Achsen ist der 1. Ölwechsel bereits nach 20 Betriebsstunden (nicht 75 Stunden!) durchzuführen.

VERTEILERGETRIEBE



Das Verteilergetriebe ist an die Hinterachse angeflanscht und hat mit dieser einen gemeinsamen Ölhaushalt, beim Ölwechsel ist das Öl jedoch sowohl am Verteilergetriebe als auch an der Achse getrennt abzulassen bzw. aufzufüllen! Dazu sind zum Ölablaß beim Verteilergetriebe die beiden Schrauben 1 und 2 herauszuschrauben. Die Schraube 1 dient auch hier als Einfüll- und Kontrollschraube. Bezüglich des Ölwechsels im Achsgetriebegehäuse der Hinterachse gilt das zu Bild 27 Gesagte entsprechend.

Bild 29: Verteilergetriebe

- 1 Öleinfüll- und Kontrollschraube
- 2 Ölablaßschraube
- 3 Verteilergetriebe
- 4 Gelenkwelle
- 5 Hinterrad

Der richtige Ölstand ist eingestellt, wenn das Öl bei beiden Einfüllöffnungen 1 (Bild 29) und 1 (Bild 27) gleichzeitig bis zu oberem Rand steht. Das Öl im Verteilergetriebe ist in gleichen Intervallen zu wechseln wie das der Achsen.

ÖLQUALITÄT: wie Achsen

EINFÜELLMENGEN: Verteilergetriebe ca. 4, 5 Liter
Achsgetriebe Hinterachse ca. 2 Liter
Radvorgelege der Hinterachse je ca. 0, 3 Liter

SONSTIGE WARTUNGSSTELLEN

GELENKWELLE

Alle 75 Betriebsstunden sind die Gelenkwelle und das Keilwellenprofil abzuschmieren. Unmittelbar nach dem Abschmieren der Gelenkwelle darf der Lader nur langsam eingeknickt werden, damit das überschüssige Fett sich aus der Gelenkwelle herausdrücken kann. Danach kann wieder normal, den Fahrbedingungen entsprechend, gelenkt werden. Die Gelenkwelle ist ausgewuchtet und im Keilwellenprofil in einer ganz bestimmten Stellung zusammengesteckt. Diese Stellung ist durch gegenüberliegende Pfeile markiert. Bei der Demontage ist besonders hierauf zu achten, da sich bei unsachgemäßer Montage die Gelenkwelle durch entstehende Unwucht selbst zerstört.

SCHMIERSTOFF: Lithiumseifenschmierfett mit Molybdändisulfid.

KNICKGELENK

Die vier Schmierstellen des Knickgelenkes sind täglich bzw. alle 10 Betriebsstunden abzuschmieren.

SCHMIERSTOFF: Lithiumseifenschmierfett mit Molybdändisulfid.

BREMSEN:

Bitte prüfen Sie alle 150 Betriebsstunden die Hydraulikbremsanlage auf Dichtheit und den Inhalt des Bremsflüssigkeitsbehälters 6 (Bild 26). Vor dem Abschrauben der Verschlusskappe den Bremsflüssigkeitsbehälter an dieser Stelle gründlich reinigen. Der Flüssigkeitsstand muß bis zum Ansatz des Einfüllhalses stehen. Gegebenenfalls Bremsflüssigkeit nachfüllen.

Keine Bremsflüssigkeit auf die Lackierung bringen. Die Verschlusskappe des Bremsflüssigkeitsbehälters fest aufschrauben.

Wenn öfter Bremsflüssigkeit nachgefüllt werden muß, ist die Hydraulikbremsanlage undicht und muß einer Prüfung unterzogen werden.

Bremsflüssigkeit mindestens alle 2 Jahre wechseln.

HYDRAULIKBREMSANLAGE ENTLUEFTEN:

Wenn beim Durchtreten des Bremsfußhebels kein fester Widerstand fühlbar ist, ist die Hydraulikbremsanlage undicht, das Bremsbackenspiel zu groß oder es befindet sich Luft in der Hydraulikbremsanlage, so daß die Anlage entlüftet werden muß.

Bremsflüssigkeitsbehälter beim folgenden Entlüftungsvorgang immer wieder 3/4 voll nachfüllen.

Untere Bremsabdeckbleche abschrauben.

Bei der Entlüftung durch "Pumpen" mit dem Fußbremshebel zuerst den Hauptbremszylinder, die Radbremszylinder, beginnend hinten rechts, hinten links, vorne rechts, vorne links, entlüften.

Jeweilige Staubschutzkappe entfernen, Entlüftungsschlauch anschließen und Schlauchende in ein bis zur Hälfte mit Bremsflüssigkeit gefülltes Kunststoffklarsichtgefäß stecken. Entlüftungsschraube 1 bis 2 Gänge herausdrehen, Bremsfußhebel zügig durchtreten. Entlüftungsschraube festschrauben und Bremsfußhebel langsam zurücklassen. Dieses Pumpen so oft wiederholen, bis keine Luftblasen mehr aufsteigen. Beim letzten Durchtreten den Bremsfußhebel solange in der unteren Stellung festhalten, bis die Entlüftungsschraube festgeschraubt ist. Entlüftungsschlauch entfernen, Staubschutzkappe aufsetzen, Bremsabdeckblech anschrauben.

BREMSBACKEN NACHSTELLEN:

Bei zunehmender Abnutzung der Bremsbeläge wird der Leenweg am Bremsfußhebel zu groß. Dann müssen die Bremsbacken bei kalten Bremsstrommeln nachgestellt werden. Unteres Bremsabdeckblech entfernen und Nachstellexzenter in der vorgeschriebenen Richtung drehen, bis Bremsbacken an Bremsstrommel anliegen.



Bild 30

Nachstellen der Bremsbacken

1 Nachstellexzenter für die Bremsbacken

2 Entlüftungsschraube am Radbremszylinder

a Drehrichtung für Nachstellen des Exzenters

b Drehrichtung für Lösen des Exzenters

Dann um soviel zurückdrehen, daß sich das Rad gerade noch frei drehen läßt. Bei falscher Drehrichtung werden die Bremsbacken zwar nach außen gedrückt, aber nur mit der Exzenternase. Diese Einstellung hebt sich jedoch nach kurzer Zeit wieder auf.

Die Nachstellung wurde richtig vorgenommen, wenn nach einer längeren Fahrtstrecke ohne Bremsvorgang die Bremsstrommeln nicht warm werden. Wenn kein Nachstellweg mehr vorhanden ist, sind die Bremsbeläge abgenutzt. Bremsbeläge erneuern.

FUSSBREMSHEBEL EINSTELLEN:

Der Leerweg der Kolbenstange zum Hauptbremszylinder muß in Ruhestellung des Bremsfußhebels etwa 1 mm betragen.

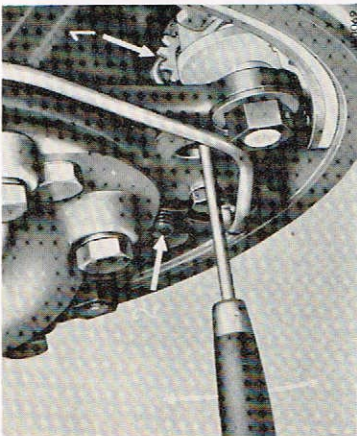


Bild 31

- 1 Zackenrad mit Schraubendreher nachstellen
- 2 Entlüftungsschraube

HANDBREMSANLAGE NACHSTELLEN:

Der Handbremshebel muß bei gelöster Bremse am Anschlag der Lösestellung anliegen, d. h. der Handbremshebel darf erst beim zweiten Zahn zu ziehen beginnen.

Wenn der Leerweg des Handbremshebels zu groß wird, die Handbremsanlage nachstellen.

Zuerst Bremsbacken nachstellen, siehe oben.

Sind die Exzenter so weit nachgestellt, daß sich die Räder gerade noch frei drehen lassen, Handbremshebel auf zweiten Zahn anziehen, Druckstange mittels Schraubendrehers am Zackenrad herausdrehen, bis die Bremsbacken an der Bremstrommel fest anliegen. Dann wieder zurückdrehen, bis sich das Rad gerade noch frei drehen läßt. Die Druckstange hat Rechtsgewinde. Erst wenn kein Nachstellweg mehr vorhanden ist, an der Seilwaage nachstellen.

BREMSEN PRUEFEN UND REINIGEN:

Alle 600 Betriebsstunden oder, je nach Einsatz und Verschmutzungsgrad auch früher, ist die Dicke der Bremsbeläge zu prüfen. Dazu ist das untere Bremsabdeckblech abzunehmen.

Alle 1200 Betriebsstunden sind die Bremsen zu reinigen und verschmutzte Beläge zu wechseln oder wenn möglich mit Schmirgelleinen abzuziehen. Dazu ist Bremstrommel abzuziehen.

Beim Ansetzen des Wagenhebbers darauf achten, daß dieser möglichst weit außen an den Achsröhren und niemals unter dem Achsgetriebegehäuse angesetzt wird.

Rad mit Wagenheber anheben und abbauen.

Die beiden sichtbar werdenden Senkschrauben herausdrehen und die Bremstrommel mit Abdrückschrauben, allenfalls mit leichten Hammerschlägen, sorgfältig lösen und abnehmen, Bremsbeläge erneuern, bevor die Nietköpfe angeschliffen sind.

Vor dem Zusammenbauen alle Flächen sorgfältig reinigen. Der Rundschnurring am Innendurchmesser darf nicht beschädigt sein. Die Senkschrauben vor dem Einsetzen einfetten. Radmuttern mit einem Anziehdrehmoment von 29 kpm anziehen. Radmutter in der ersten Woche täglich nachziehen.

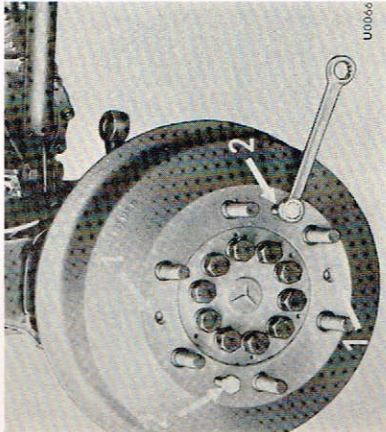


Bild 32

Bremstrommel abnehmen

- 1 Sicherungsschrauben
- 2 Abdrückschrauben

Die Bremsbeläge müssen stets von Wasser und Öl frei sein, weil die Bremswirkung sonst stark beeinträchtigt ist. Nach Wasser- oder Schlamm-durchfahrten evtl. die Bremsabdeckbleche abnehmen, Bremsbacken und Beläge gründlich ausspritzen.

Wenn nur reines Wasser bis zu den Bremsbacken eingedrungen ist, mit dem Bremsfußhebel solange leicht bremsen, bis die erforderliche Bremswirkung durch Verdunsten des Wassers wieder eintritt.

BREMSEFLUESSIGKEIT:

Nur "Original-Bremsflüssigkeit", die in allen Punkten vollständig der Spezifikation nach SAE 70 R 3 entspricht, verwenden.

HINWEIS:

Undichte oder äußerlich beschädigte Bremsschläuche und Bremsleitungen sofort auswechseln. Äußerliche Beschädigungen sind Korrosionsmerkmale (Anfressungen, Scheuerstellen, Quetschungen usw.).

BETÄTIGUNGEN:

Alle Betätigungsgestänge, Zwischenhebel und Fußhebel sind von Zeit zu Zeit zu reinigen und zu schmieren.

BEREIFUNG UND RÄDER:

Die Radmutter sind mit einem Drehmoment von 29 mkp festzuziehen. Alle Radmutter sind in der ersten Woche täglich, später alle 600 Betriebsstunden nachzuziehen. Nach jedem Radwechsel sind die Radmutter ebenfalls in der ersten Woche täglich nachzuziehen.

Der EUROP ZL 500 kann mit folgender Bereifung ausgerüstet werden:

Bereifung	Felge	L u f t d r ü c k e	
		vorn	hinten
10, 5 - 18 6 PR	9 x 18	2, 5	1, 5 (2, 5)
10, 5 - 20 6 PR	9 x 20	2, 5	1, 5 (2, 5)
12, 5 - 18 8 PR	11 x 18	2, 5	1, 5
12, 5 - 20 8 PR	11 x 20	2, 5	1, 5

()-Werte gelten für Heckbaggerbetrieb.

Der Luftdruck der Reifen ist alle 75 Stunden zu prüfen und wenn nötig zu berichtigen. Nach dem Prüfen oder Füllen Ventilschutzkappe wieder aufschrauben.

Die angegebenen Luftdruckwerte gelten für Normaleinsätze. Für spezielle Einsatzfälle (z. B. Sand) kann der Luftdruck nach Rücksprache mit dem ZETTELMEYER-Kundendienst oder dem Reifenhersteller geändert werden.

Die Einhaltung des vorgeschriebenen Luftdruckes ist von entscheidendem Einfluß auf die Lebensdauer der Reifen. Fahren mit zu geringem Luftdruck bedeutet für den Reifen:

- Höhere Walkarbeit
- Stärkere Erwärmung
- Ueberbeanspruchung des Gewebes
- Stärkere Ausbeulung der Seitenwände

Die daraus resultierenden Folgen sind:

- Lösen der einzelnen Gewebefäden
- Schnittverletzungen und Beschädigung der Seitenwände

Zu hoher Luftdruck ist schädlich:

Er erzeugt übermäßige Zugbeanspruchung im Gewebe. Dadurch ist der Reifen anfälliger gegen Durchschläge und Schnittverletzungen. So kann es bei zu hohem Luftdruck vorkommen, daß beim Überfahren eines schaffkantigen Steines das Gewebe durch den plötzlichen Stoß einen Riß erhält.

REIFENBELASTUNG:

Die zulässigen Belastungswerte dürfen nicht überschritten werden. Das ist für die Lebensdauer der Reifen genauso wichtig wie die Einhaltung des vorgeschriebenen Luftdruckes.

FAHRBESCHAFFENHEIT:

Die Transportwege sollten von groben Hindernissen und herumliegenden Steinen geräumt werden. Es ist ratsam, Schlaglöcher einzuebennen und möglichst scharfe Kurven und starke Neigungen zu beiseitigen.

SCHNITTE UND VERLETZUNGEN:

Zwischen den Profilstollen werden manchmal Steine eingeklemmt. Diese müssen vorsichtig entfernt werden um eine weitere Beschädigung der Reifen zu vermeiden. Es ist unbedingt notwendig, die Reifen regelmäßig zu kontrollieren und die festgestellten Schäden wie Schnitte und Verletzungen sofort reparieren zu lassen. Werden Schnitte nicht gleich beseitigt, so können Wasser, Sand, Schmutz und kleine Steine im Laufe der Zeit weiter in den Reifen eindringen und den Unterbau zerstören.

FAHRWEISE:

Scharfes Bremsen, schnelle Kurvenfahrt und Durchdrehen der Räder fördern den Reifenverschleiß und schaden dem Lader.

FELGEN

Mindestens einmal im Jahr sollen die Reifen mit Felgen gründlich geprüft werden. Wenn die Felgen verrostet sind, müssen die Reifen abgenommen werden. Der Rost greift den Gummi an und die Reifenwulste können auf der Felge festfrieren. Solche Felgen müssen völlig entrostet und danach lackiert werden.

Für die Lackierung ist eine Kunststoffgrundierung mit einem Decklack auf Kunststoff- oder Nitrobasis geeignet.

Verbrauchte Felgen dürfen nicht mehr verwendet werden, da sie den Reifen beschädigen können.

HINWEISE:

Reifen nie in Ölpfützen stehen lassen. Öl, Fett und Kraftstoff zusetzen den Gummi.

Unbenutzte Reifen kühl und trocken lagern.

GRIFFIGKEIT UND ZUGKRAFT:

Zum Befahren von vereisten, stark verschneiten oder sehr schlüpfrigen Fahrstraßen Gleitschutzketten auf die Vorderräder oder auf alle 4 Räder legen. Gleitschutzketten mit etwas Spiel auflegen, damit sie beweglich bleiben und sich selbst reinigen können. Bei glattem hartem Boden die Gleitschutzketten zweckmäßigerweise mit weniger Spiel auflegen als im Gelände.

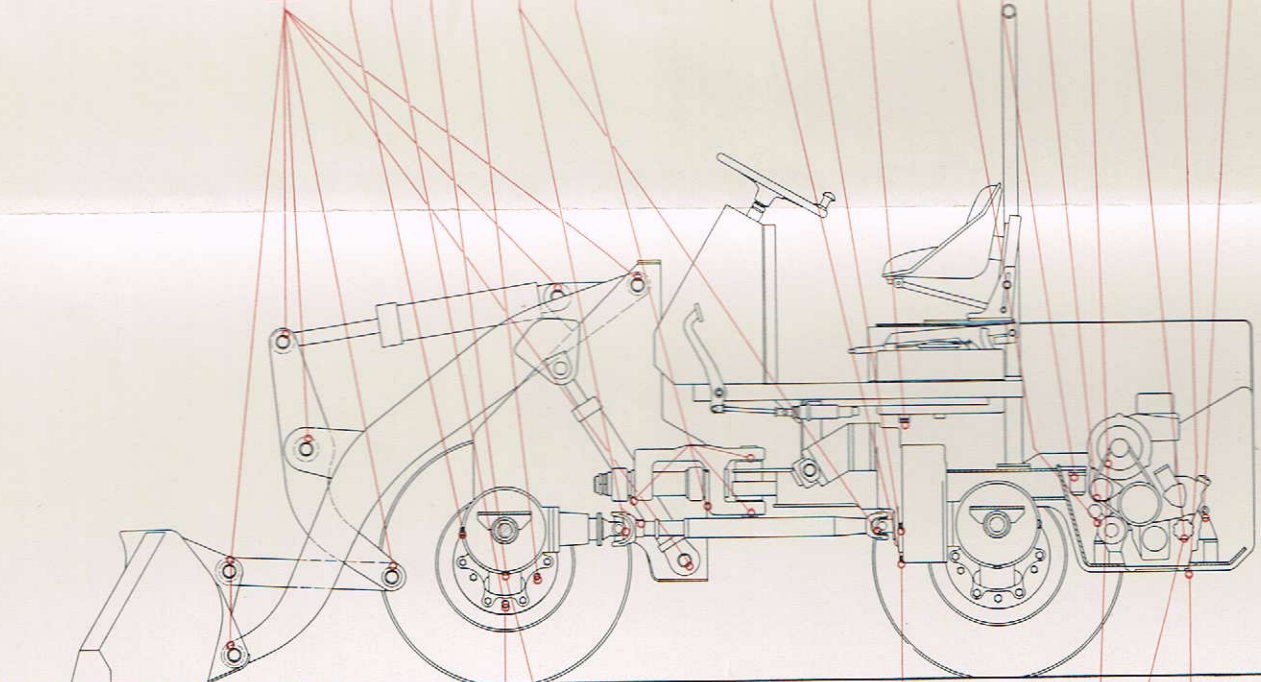
Auf eis- und schneefreier Straße die Gleitschutzketten wieder abnehmen, weil sie sonst bei längerer Fahrt verschleifen und die Reifen beschädigt werden.

Keine Gleitschutzketten bei Bereifung 12, 5 - 20 verwenden!

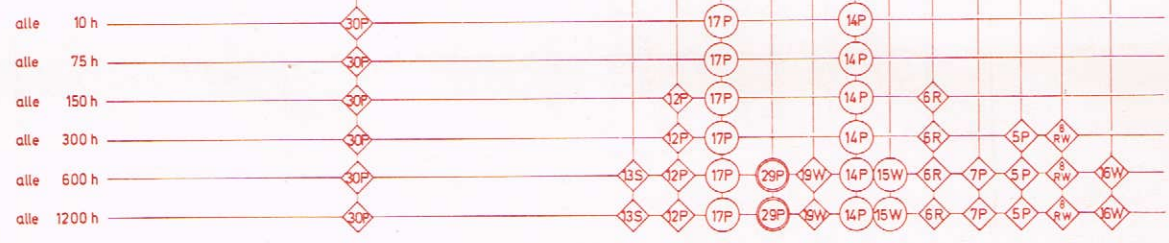
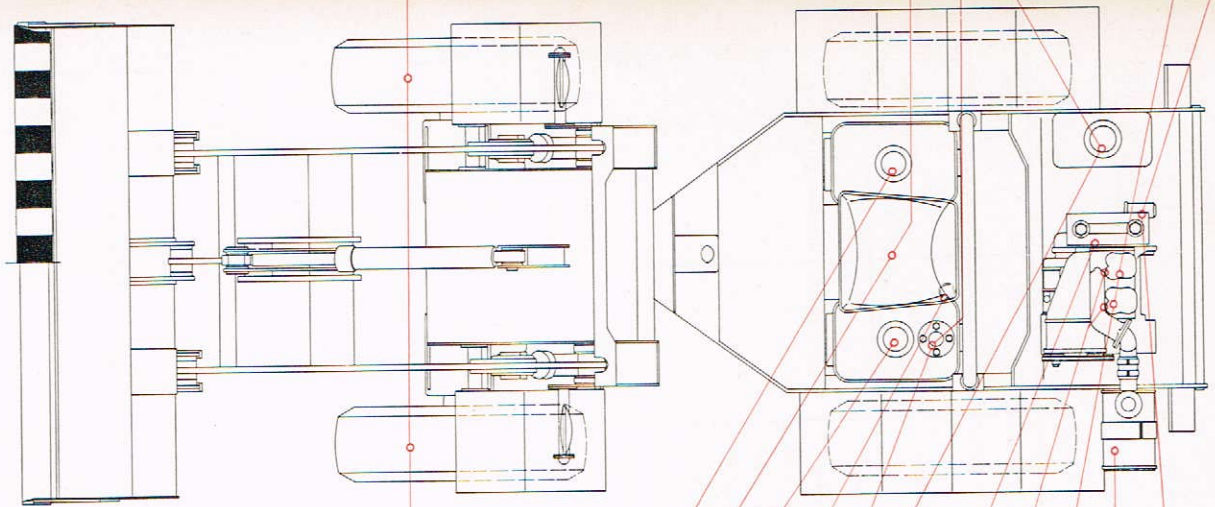
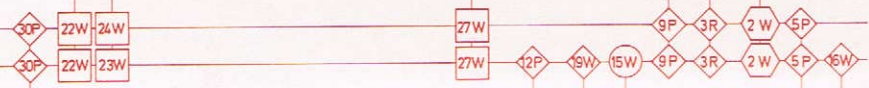
Bei Einsatz im Moorgelände oder sonstigem Boden mit geringer Tragfähigkeit zur Verringerung des spezifischen Bodendruckes, Gitterräder (Sonderausrüstung) verwenden.

FUELLMENGEN:

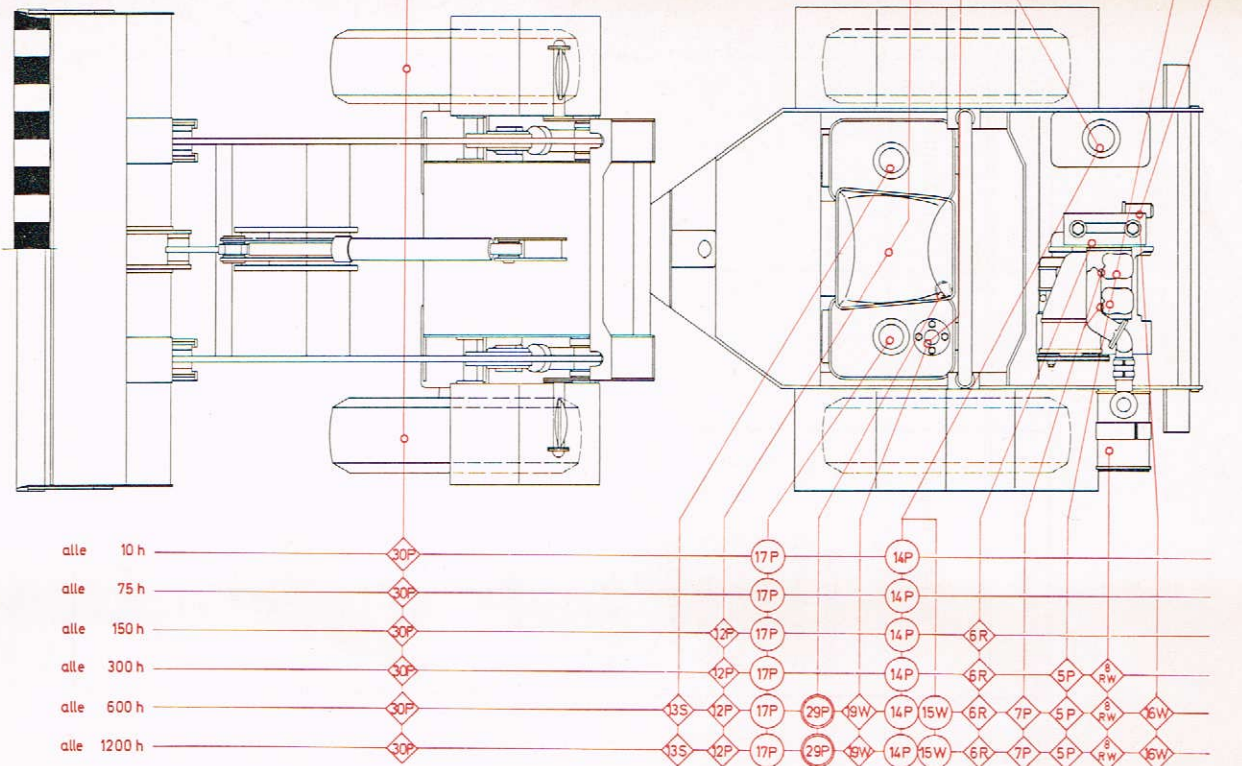
VERWENDUNG	ART	QUALITÄT	MENGE
Kraftstofftank	Kraftstoff	Diesekraftstoff	30 l
Motor-Öl-wanne	Motorenöl	je nach Betriebsbed. MIL-L-2104 A oder MIL-L-2104 B. über +20°C SAE 30 von +20°C bis -10°C . . . SAE 20W /20 unter -10°C SAE 10W	ca. 3, 5 l
Fahrhydraulik	Hydrauliköl	HLP 36 VDMA 24 318	ca. 17 l
Arbeits- und Lenkhydraulik	Hydrauliköl	HLP 25 VDMA 24 318 HD SAE 10W	ca. 22 l
Achsen Achsgetriebe (2) Radvorgelege (4)	Getriebeöl	MIL-L-2105 B SAE 90	je ca. 2 l je ca. 0, 3 l
Verteilergetriebe	Getriebeöl	MIL-L-2105 B SAE 90	4, 5 l



einm. Wartungszeit nach 20 h
für Austausch- und
Neuaggregate nach 75 h



einm. Wartungszeit nach 20 h
für Austausch- und
Neuaggregate nach 75 h



alle 10 h
alle 75 h
alle 150 h
alle 300 h
alle 600 h
alle 1200 h

Bild Nr.	Schmier- und Wartung	Wartungsintervalle
1	Ölstand prüfen	alle 10 h
2	Ölwechsel	alle 75 h
3	Schmierölfilter	alle 150 h
4	Kraftstoff-Wech	alle 300 h
5	Ventilspiel O,	alle 600 h
6	Kühlrippen, Küh	alle 1200 h
7	Einspritzdüsen	
8	Trockenluftfilter (Kbaggeranbau)	
9	Keilriemen	
10	Anlasser prüfen	
11	Gleichstromlicht	
12	Batterie	
13	Kraftstoffbehäl	
14	Ölstand prüfen	
15	Ölwechsel *	
16	Pumpenfilter (F	
17	Ölstand prüfen	
18	Ölwechsel *)	
19	Filter	
20	Schmierstellen (13 Schmierp	
21	Achsen, Gelenkw	
22	Ausgleichgetrie	
23	Laufadvorverle	
24		
25	Gelenkwelle (3	
26	Verteilergetrie	
27	Verteilergetrie	
28	Sonstige Wartu	
29	Knickdrehgelenk	
30	Bremsflüssigkeit (Anzugsmoment	

ung nur bei Ersatzaggregaten.
nd sonstige Gelenke, die keine
d von Zeit zu Zeit zu ölen.

I n f t d r ü c k e	
Arbeitseinsatz	
vorn	1,5 (2,5)
hinten	1,5 (2,5)
	1,5
	1,5
	2,5

testens alle 12 Monate
testens alle 18 Monate
wechsel alle 2 Jahre wird aus
icherheit empfohlen
r Radnuttern in der ersten Be-
täglich

abschmieren
Wasser ablassen

Starttemperatur (Umgebungs-

- • • • • SAE 30
- • • • • SAE 20W/20
- • • • • SAE 10W

HD - S 1
HD - B

ind:
er täglichen Betriebszeit ohne
mit hoher Drehzahl)

ren über +30°C und unter 0°C
n mit mehr als 0,5% Schwefel-

Bild Nr.	Schmier- und Pflegestellen	Menge Druck	Laufende Wartung						einn. W nach	
			alle Betriebsstunden							
			10	75	150	300	600	1200	2021	75
Motor										
1	Ölstand prüfen									
2	Ölwechsel	35 l								
3	Schmierölfilter reinigen									
4	Kraftstoff-Wechselventilfilter erneuern									
5	Ventilspiel 0,15 mm prüfen									
6	Kühlrippen, Kühlluftführung, Öl-kühler									
7	Einspritzdüsen prüfen									
8	Trockenluftfilter (reinigen oder wechseln)									
9	Keilriemen									
10	Anlasser prüfen									
11	Gleichstromlichtmaschine									
12	Batterie									
13	Kraftstoffbehälter (Diesel)									
Fahrhydraulik										
14	Ölstand prüfen									
15	Ölwechsel *	17 l								
16	Pumpenfilter (Papierwegewertfilter)									
Arbeits- und Lenkhydraulik										
17	Ölstand prüfen									
18	Ölwechsel *	22 l								
19	Filter									
20	Schmierstellen an Hubkinematik (13 Schmiernippel)									
Achsen, Gelenkwelle, Verteilergetriebe										
21	Ausgleichgetriebe									
22										
23	Laufradvorlege									
24										
25	Gelenkwelle (3 Schmiernippel)									
26	Verteilergetriebe									
27	Verteilergetriebe									
Sonstige Wartungsstellen										
28	Knäckdrehgelenk (4 Schmiernippel)									
29	Bremsflüssigkeit *									
30	Bereifung *)									
(Anzugsmoment 29 kpm)										

einn. W } die 20h Wartung nur bei Ersatzaggregaten.
nach 20* }

Alle Scharniere, Gabelköpfe und sonstige Gelenke, die keine Fettschmierung aufweisen, sind von Zeit zu Zeit zu ölen.


Bereifung	M	Folge	Luftdruck	
			vorn	hinten
10,5 - 18	6 PR	9 x 18	2,5	1,5 (2,5)
10,5 - 20	6 PR	9 x 20	2,5	1,5 (2,5)
12,5 - 18	8 PR	11 x 18	2,5	1,5
12,5 - 20	8 PR	11 x 20	2,5	1,5

Klammerwerte gelten für Heckaggregatbau

* zu Pos. 15) Ölwechsel spätestens alle 12 Monate
* zu Pos. 16) Ölwechsel spätestens alle 18 Monate
* zu Pos. 29) Ein Bremsölwechsel alle 2 Jahre wird empfohlen
* zu Pos. 31) Nachziehen der Radmutter in der ersten Betriebswoche täglich

W = wechseln
R = reinigen
P = prüfen
A = abschuldern
S = Wasser ablassen

Schmierstoffe:

Motor  Viskosität bei Starttemperatur (Umgebungstemperatur)
über +20°C : : : : SAE 30
+20°C bis -10°C : : : : SAE 20W/20
-10°C bis -30°C : : : : SAE 10W

Ölqualität bei:

normalen Betriebsbedingungen : : : : HD - S 1
schweren Betriebsbedingungen : : : : HD - B

Schwere Betriebsbedingungen sind:

- a) Motor läuft mehr als 25% der täglichen Betriebszeit ohne Belastung (z.B. Nutzfahrten mit hoher Drehzahl)
- b) extreme Umgebungstemperaturen über +30°C und unter 0°C
- c) Verwendung von Kraftstoffen mit mehr als 0,5% Schwefelgehalt.

FAHRHYDRAULIK

Hydrauliköl HLP 36 VDMA 24 318

ARBEITSHYDRAULIK UND
LENKUNG

Hydrauliköl HLP 25 VDMA 24 318
oder HD-Motorenöl SAE 10W

ACHSEN

Hypoid-Getriebeöl SAE 90 MIL-L-
2105 B

FETT

Lithiumseifenschmierfett
Lithiumseifenschmierfett mit Mo-
lybdänisulfid

BREMSE

original Bremsflüssigkeit nach SAE
70 R 3

allgemeine Schmierstellen ohne
spezielle Anforderung

WASSERFÜLLUNG

Zur weiteren Verbesserung der Bodenhaftung und damit verbessertem Zugvermögen sowie zur Erhöhung der Stabilität sind die beiden Hinterräder Ihres EUROP ZL 500 mit Wasser gefüllt.

Um die Dämpfungs- bzw. Federungseigenschaften der Reifen nicht zu beeinflussen sind nur 75% des Reifenvolumens mit Wasser gefüllt. Die Reifenluftdrücke werden nicht verändert. Die Wasserfüllung darf nicht einseitig angewendet werden.

Selbstverständlich ist der EUROP ZL 500 auch ohne Wasserfüllung in den Hinterrädern betriebsfähig.

Die Wasserfüllung kann auch bei niedrigen Außentemperaturen angewendet werden, da ihr ein Frostschutzmittel in Form von Magnesiumchlorid ($Mg Cl_2$) beigegeben ist. Ein Mischungsverhältnis von ca. 600 Gramm $Mg Cl_2$ auf 1 Liter Wasser reicht bis zu einer Außentemperatur von $-20^{\circ}C$. Pro Reifen sind etwa folgende Mengen erforderlich:

Mg Cl_2	30 kg
Wasser	55 Liter

Die Schläuche für Wasserfüllung sind mit einem Spezialventil (Wasserfüllventil) ausgerüstet. Zum Einfüllen der Lösung in den Reifen ist eine besondere Füllarmatur erforderlich. Diese ist dem Werkzeug beigegeben und unter der Bezeichnung "Hanauer Maus" bekannt.

FUELLVORGANG:

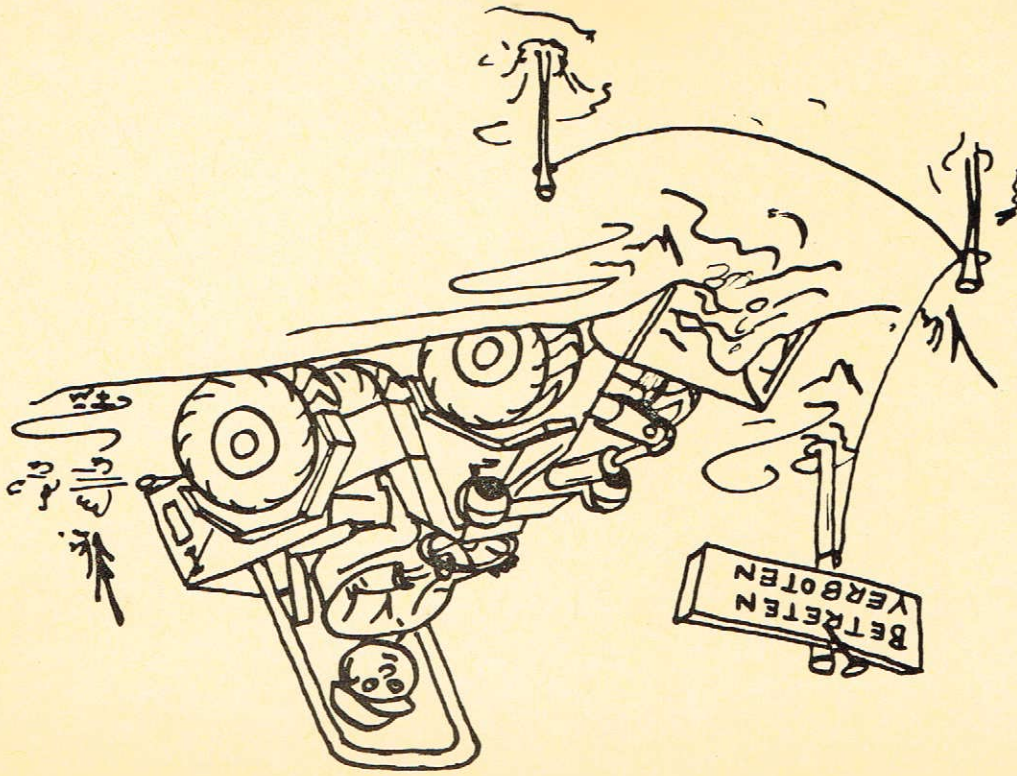
Die Mg Cl₂-Lösung wird vorher in einem Behälter (saubere Blechtrommel o. a.) angerichtet. Der Behälter sollte im Boden einen Schraubenschluß für einen Wasserschlauch haben. Zum Füllen muß der Behälter hochstehen, damit ein natürliches Gefälle entsteht. Während des Füllens ist die Lösung umzurühren.

- 1) Das zu füllende Rad aufbocken, damit es vom Boden freikommt.
 - 2) Rad drehen, bis Ventil oben (in 12-Uhr-Stellung) steht.
 - 3) Ventileinsatzstück herausschrauben, um die Luft im Reifen abzulassen.
 - 4) "Hanauer Maus" auf Ventilstutzen schrauben.
 - 5) Normalen Wasserschlauch von ausreichender Länge mit Schlauchstutzen, der zur "Hanauer Maus" passend mitgeliefert wird, verbinden.
 - 6) Schlauchanschluß mit "Hanauer Maus" verschrauben.
 - 7) Wasserzuluß öffnen: das Füllen beginnt.
 - 8) Die Füllung ist beendet, sobald Wasser aus der "Hanauer Maus" seitlich am Schraubkegel austritt bzw. die Lösung aufgebraucht ist.
- Der Reifen ist nunmehr zu etwa 3/4 seines Volumens gefüllt (der Raum oberhalb des Ventil-Pegels enthält Luft).
- 9) Füllarmatur abschrauben.
 - 10) Ventileinsatzstück einschrauben.
 - 11) Reifen auf vorgeschriebenen Luftdruck pumpen.

ABLASSEN (ENTWÄSSERN) DER REIFENFUELLUNG:

Hierzu wird wiederum die "Hanauer Maus" verwendet.

- 1) Rad aufbocken, bis es frei rollt.
- 2) Rad drehen, bis Ventil oben steht (in 12-Uhr-Stellung).
- 3) Ventileinsatzstück herausschrauben (Luft kann austreten).
- 4) Rad drehen, damit Ventil in die unterste Position kommt: Wasser fließt frei aus bis in Höhe des Ventils.
- 5) Damit die Restfüllung abfließt: "Hanauer Maus" aufschrauben.
- 6) Druckluft-Leitung anschließen.
- 7) Reifen mit Luft füllen: das restliche Wasser wird durch Abflußrohr gedrückt.
- 8) Sobald Luft austritt, Armatur abschrauben, Ventileinsatzstück aufschrauben und Reifen auf vorgeschriebenen Druck pumpen.
- 9) Der Reifen ist damit wieder einsatzbereit.



SICHER IST SICHER

FUELLVORGANG:

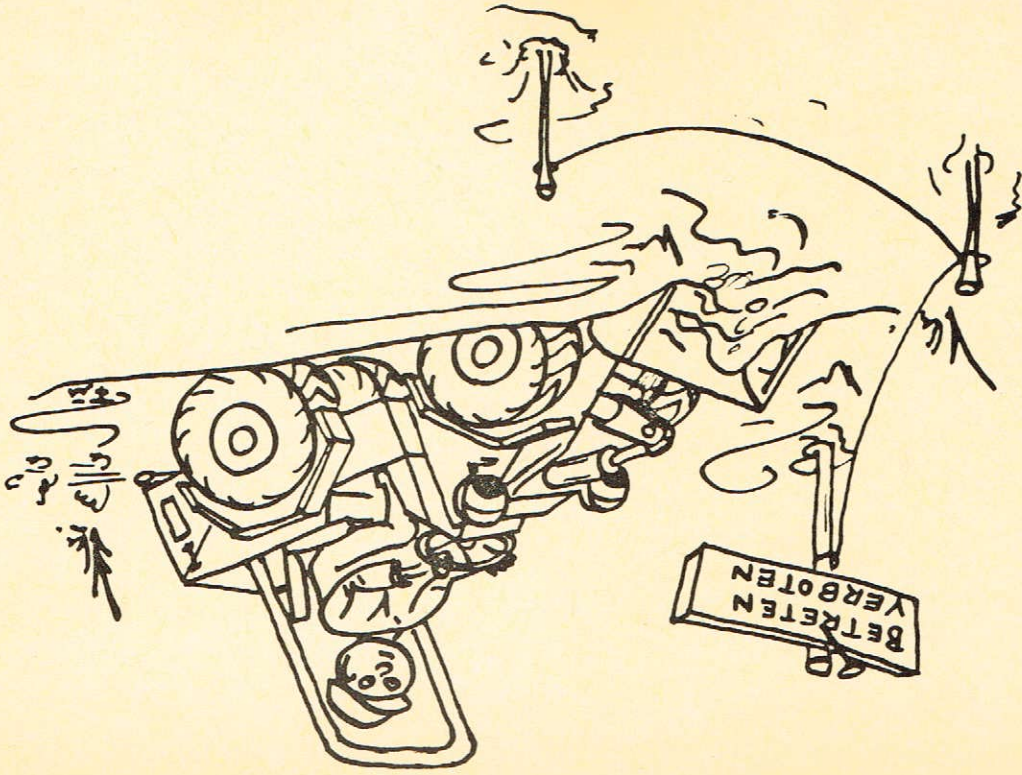
Die Mg Cl₂-Lösung wird vorher in einem Behälter (saubere Blechtrömel o. a.) angerichtet. Der Behälter sollte im Boden einen Schraubanschluß für einen Wasserschlauch haben. Zum Füllen muß der Behälter hochstehen, damit ein natürliches Gefälle entsteht. Während des Füllens ist die Lösung umzurühren.

- 1) Das zu füllende Rad aufbocken, damit es vom Boden freikommt.
- 2) Rad drehen, bis Ventil oben (in 12-Uhr-Stellung) steht.
- 3) Ventileinsatzstück herausschrauben, um die Luft im Reifen abzulassen.
- 4) "Hanauer Maus" auf Ventilstützen schrauben.
- 5) Normalen Wasserschlauch von ausreichender Länge mit Schlauchstützen, der zur "Hanauer Maus" passend mitgeliefert wird, verbinden.
- 6) Schlauchanschluß mit "Hanauer Maus" verschrauben.
- 7) Wasserzufluß öffnen: das Füllen beginnt.
- 8) Die Füllung ist beendet, sobald Wasser aus der "Hanauer Maus" seitlich am Schraubkegel austritt bzw. die Lösung aufgebraucht ist.
Der Reifen ist nunmehr zu etwa 3/4 seines Volumens gefüllt (der Raum oberhalb des Ventil-Pegels enthält Luft).
- 9) Füllarmatur abschrauben.
- 10) Ventileinsatzstück einschrauben.
- 11) Reifen auf vorgeschriebenen Luftdruck pumpen.

ABLASSEN (ENTWÄSSERN) DER REIFENFUELLUNG:

Hierzu wird wiederum die "Hanauer Maus" verwendet.

- 1) Rad aufbocken, bis es frei rollt.
- 2) Rad drehen, bis Ventil oben steht (in 12-Uhr-Stellung).
- 3) Ventileinsatzstück herausschrauben (Luft kann austreten).
- 4) Rad drehen, damit Ventil in die unterste Position kommt: Wasser fließt frei aus bis in Höhe des Ventils.
- 5) Damit die Restfüllung abfließt: "Hanauer Maus" aufschrauben.
- 6) Druckluft-Leitung anschließen.
- 7) Reifen mit Luft füllen: das restliche Wasser wird durch Abflußrohr gedrückt.
- 8) Sobald Luft austritt, Armatur abschrauben, Ventileinsatzstück aufschrauben und Reifen auf vorgeschriebenen Druck pumpen.
- 9) Der Reifen ist damit wieder einsatzbereit.



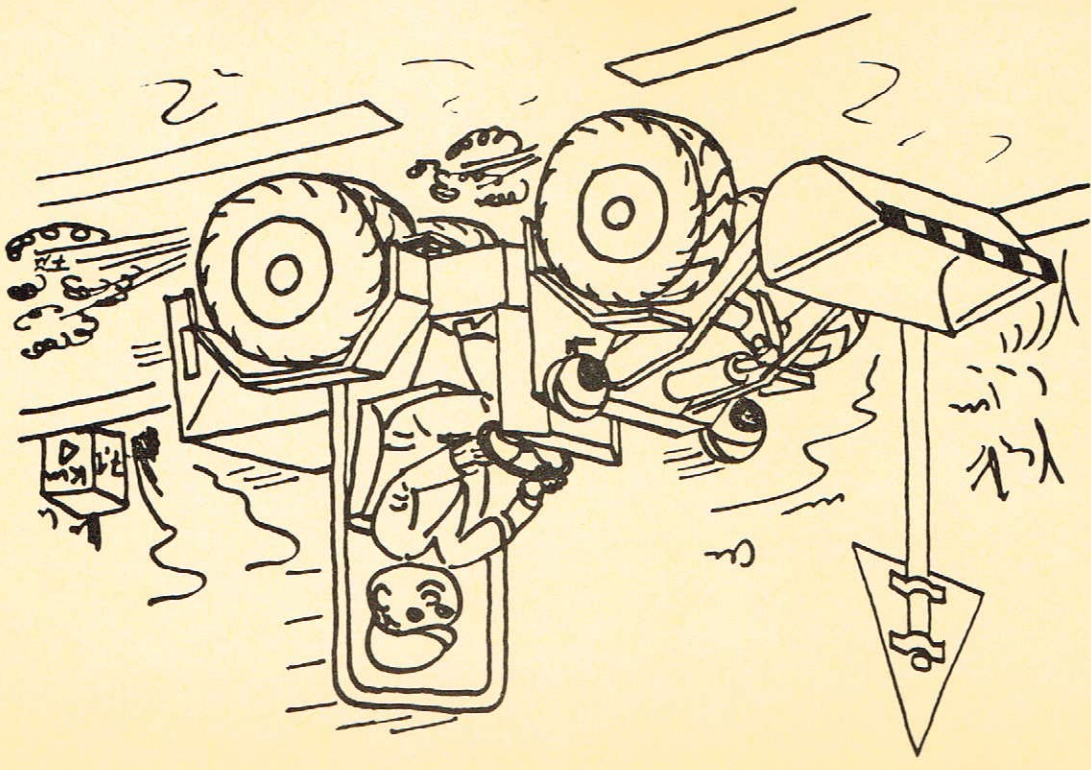
SICHER IST SICHER

Stichwort - Auf einen Im Falle Befahren öffentlicher Straßen Unfallverhütungsvorschriften

UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN FUER RADLADER

1. Mit der Bedienung von Ladern dürfen nur geeignete, zuverlässige mindestens 18 Jahre alte Personen beauftragt werden, nachdem vom Unternehmer oder seinem Beauftragten festgestellt ist, daß sie mit der Bedienung der Geräte ausreichend vertraut sind.
2. Die Bedienungshebel der Lader dürfen nur vom Fahrersitz aus betätigt werden.
3. Vor Beginn und während der Fahrt müssen die Fahrer von Ladem darauf achten, ob sich in der Nähe der Lader Personen befinden, die gefährdet werden könnten.
4. Vor Beginn jeder Fahrt sind Warnzeichen (hupen) zu geben.
5. Vor Antritt der Fahrt sind Lenkung und Bremse auf sichere Funktion zu überprüfen.
6. Hydraulik-Arbeitszylinder sind in kurzen Zeitabständen auf Undichtigkeiten und Beschädigungen zu überprüfen. Das gilt besonders für Lenkzylinder.
7. a) Die Fahrgeschwindigkeit ist den örtlichen Verhältnissen so anzupassen, daß der Lader jederzeit angehalten werden kann.
b) Lader dürfen bergab nicht mit ausgekuppeltem Motor gefahren werden.
c) Rückwärtsfahrt auf längeren Strecken ist zu vermeiden.
8. a) Lader müssen so betrieben werden, daß ihre Standfestigkeit gewährleistet bleibt.
b) Von Böschungsrändern und dergleichen müssen Lader so weit entfernt bleiben, daß Absturzgefahr nicht entsteht; zweckmäßig wird in genügendem Abstand von den Böschungsrändern für die Räder der Lader ein fester Anschlag angebracht.
c) Lader müssen im Gefälle und in Steigungen möglichst so gefahren werden, daß sich die Last bergseitig befindet.
d) Auf keinen Fall darf mit hochgehobener beladener Schaufel über längere Strecken gefahren werden.
e) Beim Befahren eines Hanges mit einem Knicklader ist besondere Vorsicht geboten. Die Standsicherheit wird wesentlich verbessert, indem die Schaufel "bergwärts" geschwenkt wird.

9. Die zulässige Belastung von Ladem darf nicht überschritten werden. Auf keinen Fall darf die für ein bestimmtes Ladegut vorgesehene Schaufel vergrößert oder eine hierfür zu große Schaufel verwendet werden. (Durch solche Maßnahmen erlischt die werksseitige Garantie).
10. Die Fahrer von Ladem haben Mängel am Gerät, welche nicht unverzüglich behoben werden, sofort dem zuständigen Aufsichtsführenden, bei Fahrerwechsel auch dem Ablöser, mitzuteilen.
- Gefährbringende Mängel sind sofort zu beseitigen. Es dürfen nur Original-Zettelmeyer-Ersatzteile eingebaut werden.
- a) Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind grundsätzlich nur bei abgestelltem Motor und abgesenkter Schaufel durchzuführen. (Ausnahme: Ölstandkontrolle bei Wandlergetrieben, wenn besonders angeben).
- b) Vor Öffnen der Motorhaube ist der Motor abzustellen.
- c) Reparaturschweißungen an tragenden Teilen dürfen nur durch den Gerätehersteller oder einen sachverständigen Vertreter ausgeführt werden.
- d) Bei Arbeiten an normalerweise unter Druck stehenden Hydraulikleitungen ist darauf zu achten, daß der Druck vorher abgelassen wird.
- e) Bei Arbeiten an der Handbremse genügt es nicht, die Schaufel auf den Boden abzusetzen; die Maschine muß durch die mitgeführten Unterlegkeile gesichert werden.
- f) Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist die Batterie abzuklemmen.
- g) Sollten Arbeiten bei hochgehobenem Hubgestell durchgeführt werden, so muß unter allen Umständen die Schaufel bzw. das Hubgestell in dieser Lage mechanisch gesichert werden.
- h) Bei Knickladern muß bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten im Bereich des Knickgelenkes eine mechanische Sicherung gegen Einknicken angebracht werden (siehe Hinweis unter "Transportsicherung").
11. Die Fahrer von Ladem haben dafür zu sorgen, daß der Fahrerstand und andere Teile von Ladem, die betreten werden müssen, frei von Schmutz, Fett und Öl sind.
12. a) Die Fahrer von Ladem dürfen nur befugte Personen und diese nur dann mitfahren lassen, wenn für sie feste, ausreichend bemessene Sitze vorhanden sind.
b) Das Hochheben, das Ablassen und das Mitfahren von Personen in dem Arbeitsgerät (Schaufel) ist verboten.
13. Lader müssen bei jeder Außerbetriebsetzung auf tragfähigem, möglichst ebenem Untergrund abgestellt und zuverlässig gegen unbeabsichtigte Bewegung durch Unterlegkeile gesichert werden. Ist eine Abstellung außerhalb der Fahrwege nicht möglich, so sind, wenn der sonstige Fahrbetrieb weiterläuft, die Lader bei Tag durch rote Signalflaggen, bei Dunkelheit durch rote Signallampen kenntlich zu machen.
14. Lader dürfen nur bei abgesetztem Arbeitsgerät (Schaufel) verlassen werden.
15. Bevor die Fahrer von Ladem den Fahrersitz verlassen, ist die Handbremse anzuziehen und der Motor abzustellen. Wenn sie sich von dem Gerät entfernen wollen, müssen sie außerdem einen Gang einlegen und den Zündschlüssel abziehen.
16. Alle mitzuführenden Sicherungseinrichtungen wie Warndreieck, Warnlampe und Unterlegkeil (bei angebaute Heckbagge) müssen jederzeit betriebsbereit sein.
17. Beim Einsatz des Laders in Stollen, Kavernen oder Untertage sind besondere Maßnahmen für die Abgasfilterung unbedingt erforderlich.



AUF GROSSER FAHRT

Stichwort-
verzeichnis
Blick
Auf einen
Im Falle
eines Falles
Befahren
öffentlicher
Strassen

BEFAHREN ÖFFENTLICHER STRASSEN

Bevor Sie mit Ihrem EUROP ZL 500 öffentliche Straßen benutzen beachten Sie bitte die Hinweise im Abschnitt "Straßenverkehrsvorschriften" auf Seite 21.

Nach dem Arbeitseinsatz ist der Lader von grobem Schmutz zu reinigen.

Vor Beginn der Fahrt auf öffentlichen Straßen müssen

die Schaufel entleert und in Transportstellung gebracht,

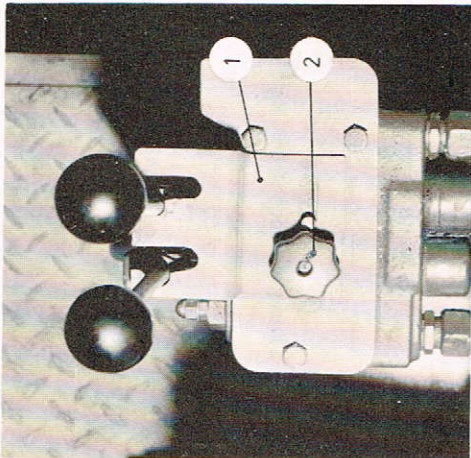
die Betätigungshebel für Hub- und Kippzylinder der Schaufel gegen unbeabsichtigtes Betätigen mechanisch blockiert und

die vordere Schaufelkante mit einer Schutzvorrichtung abgedeckt

sein.

Die an der Rückseite des Fahrzeuges angebrachte Abschleppvorrichtung darf nicht zum Mitführen von Anhängern verwendet werden. Schutzpolster in das Kupplungsmaul einsetzen.

Der Lader darf selbstverständlich nur in verkehrssicherem Zustand (Beleuchtung, Bremsen, Lenkung, Bereifung) am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen.



Bei Straßenfahrt muß durch Sicherheitsbügel (1) die Schaufel gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert sein.

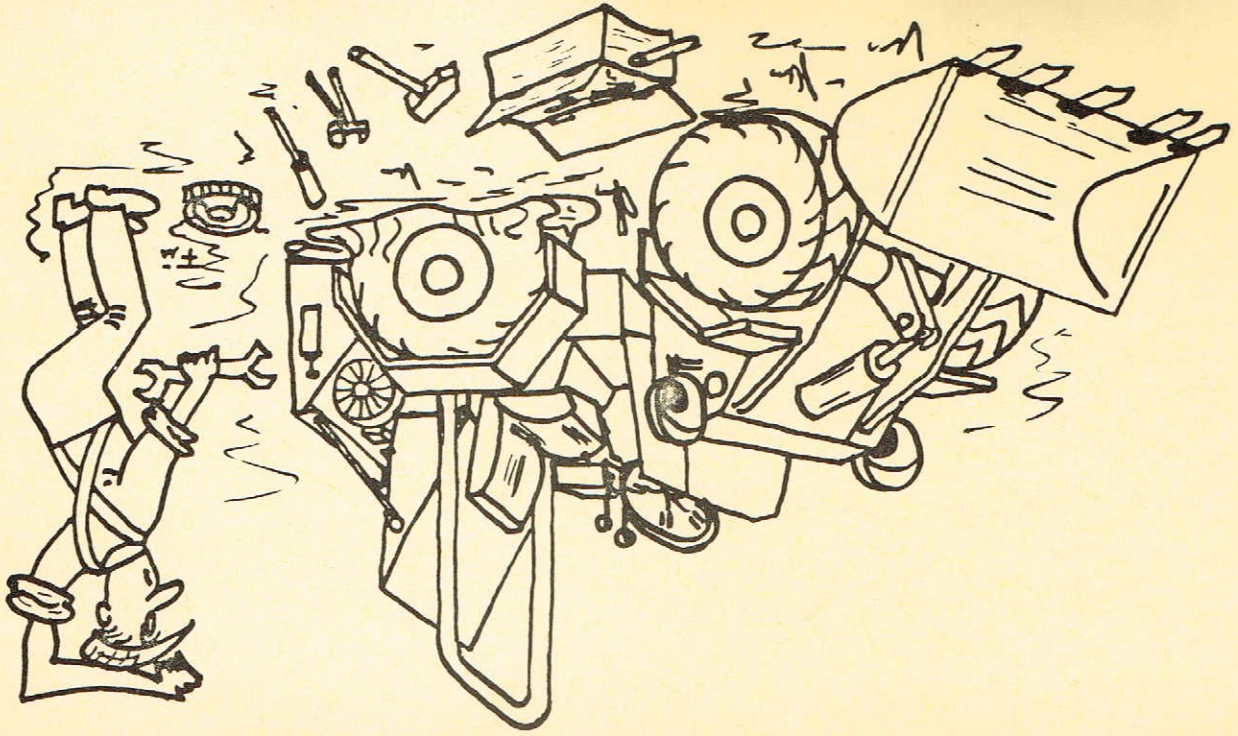
- 1 Sicherheitsbügel
- 2 Feststellknopf

Bild 33: Sicherheitsmaßnahmen für Arbeitshydraulik



Bild 34: Bodenfreiheit der Schaufel

Bei Transport und besonders bei Straßenfahrt muß die Schaufel genügend Bodenfreiheit haben (ca. 30 cm)



IM FALLE EINES FALLES

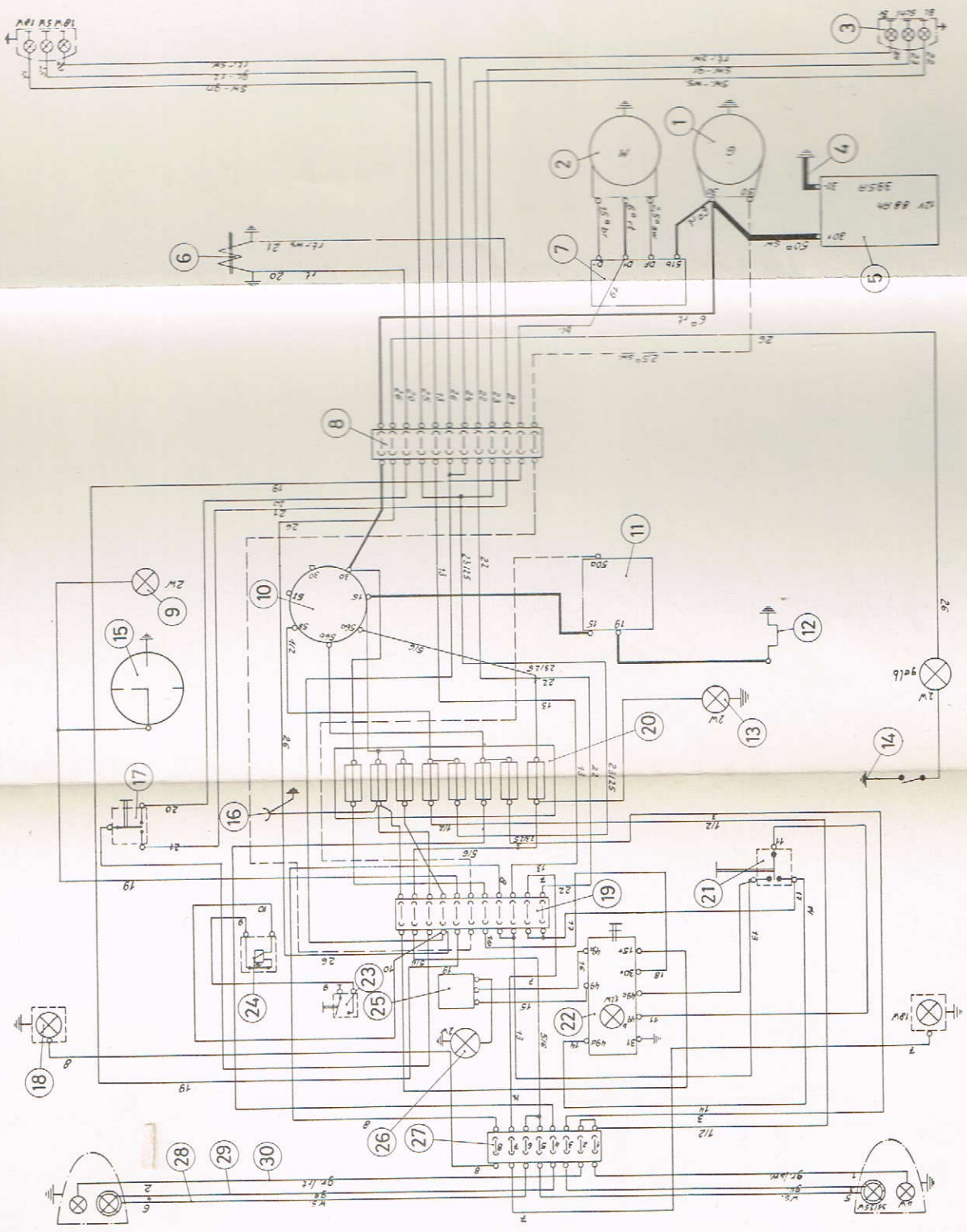
IM FALLE EINES FALLES
(den wir Ihnen nicht wünschen)

. . . vermeiden Sie bitte, Instandsetzungsarbeiten und Veränderungen am Gerät durch dritte Personen ohne unser Einverständnis durchführen zu lassen, da sonst die werksseitige Garantie erlischt.

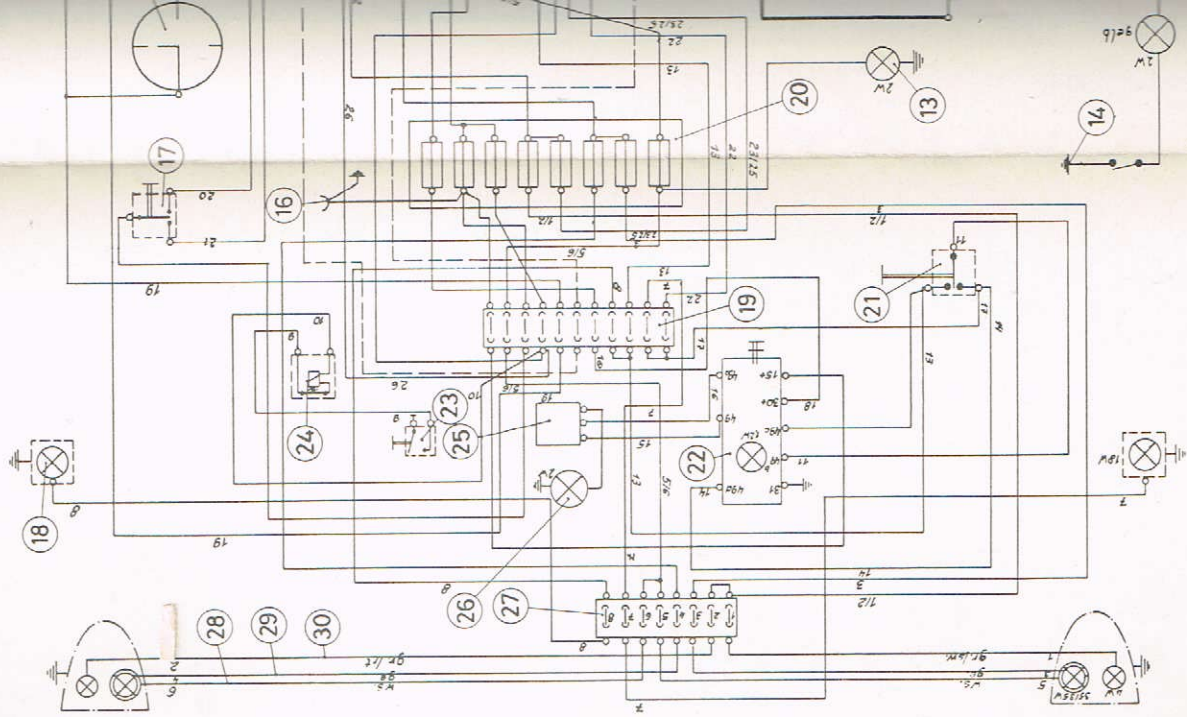
Bei Reparaturen fordern Sie bitte den Kundendienst Ihres Händlers an. Nur durch den Einbau von Original-Ersatzteilen bleibt das Gerät im Originalzustand und die werksseitige Garantie erhalten.

Im Falle eines Garantieanspruches muß das defekte Teil spätestens 5 Tage nach Schadenseintritt dem zuständigen Vertragshändler zugestellt werden. Nur so ist eine Bearbeitung des Schadensfalles möglich.

SCHALTPLAN



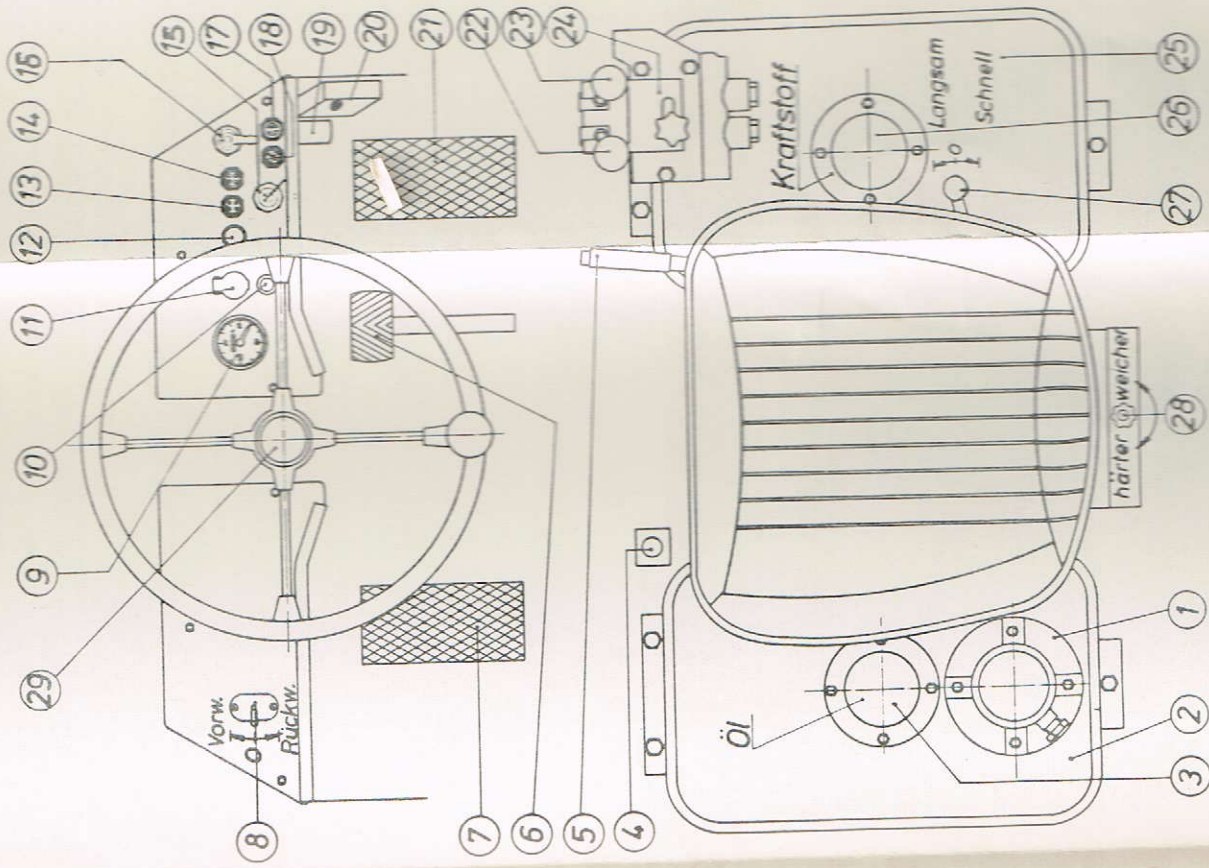
SCHALTPLAN



- 1 Anlasser
- 2 Lichtmaschine
- 3 Blink-Schluß-Bremslicht
- 4 Masseband
- 5 Batterie
- 6 Magnetventil für vor und zurück
- 7 Regler
- 8 Leiste III
- 9 Ladekontrolle (rot)
- 10 Licht-Zündschalter
- 11 Glühlanlaßschalter
- 12 Glühkerze
- 13 Fernlichtkontrolle (blau)
- 14 Öldruckschalter
- 15 Betriebszeitähler
- 16 Steckdose
- 17 Blinkerschalter vor oder zurück
- 18 Blinker, vorn
- 19 Leiste II
- 20 Sicherungskasten
- 21 Blinkerschalter
- 22 Warnlichtgeber
- 23 Hupschalter
- 24 Hupe
- 25 Blinkgeber
- 26 Blinkerkontrolle (grün)
- 27 Leiste I
- 28 Fernlicht
- 29 Abblendlicht
- 30 Standlicht

FAHRERSTAND

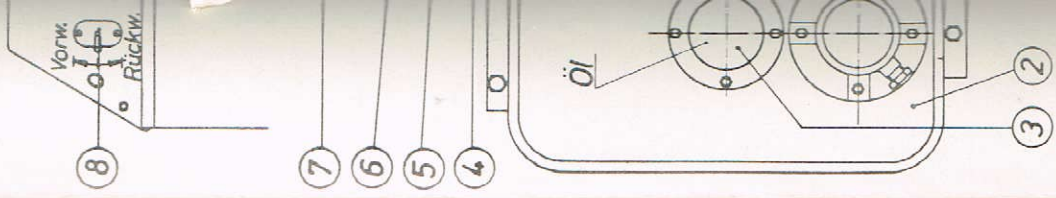
- 1 Filter für Arbeits- und Lenkhydraulik
- 2 Öltank für Arbeits- und Lenkhydraulik
- 3 Öleinfüllstutzen für Lenkhydraulik
- 4 Fußknopf für Differentialsperr
- 5 Handbremse (Hilfs- und Feststellbremse)
- 6 Fußbremse (Betriebsbremse)
- 7 Kriechpedal
- 8 Wahlschalter für Fahrtrichtung
- 9 Betriebszeitähler
- 10 Zugschalter für Warmlinikanlage
- 11 Steckdose (12 V)
- 12 Glühlanlasschalter
- 13 Öldruckkontrolle gelb (Motor)
- 14 Kontrollleuchte - Batterieladung rot
- 15 Lichtschalter
 - 0 - Tagfahrt
 - 1 - Standlicht
 - 2 - Abblendlicht
 - 3 - Fernlicht
- 16 Blinkerschalter
- 17 Fernlichtkontrollleuchte blau
- 18 Blinkerkontrollleuchte grün
- 19 Blinkerrelais
- 20 Sicherungskasten
- 21 Fahrpedal
- 22 Betätigungshebel Schaufel kippen
- 23 Betätigungshebel Schaufel heben
- 24 Sicherung für Betätigungshebel
- 25 Kraftstofftank (nur Diesekraftstoff)
- 26 Einfüllstutzen für Kraftstofftank
- 27 Fahrbereichswahlhebel
 - Langsam (Arbeitsbereich)
 - Leerlauf (Abschleppen)
 - Schnell (Straßenfahrt)
- 28 Verstellung für Sitzdämpfung
- 29 Hupenknopf

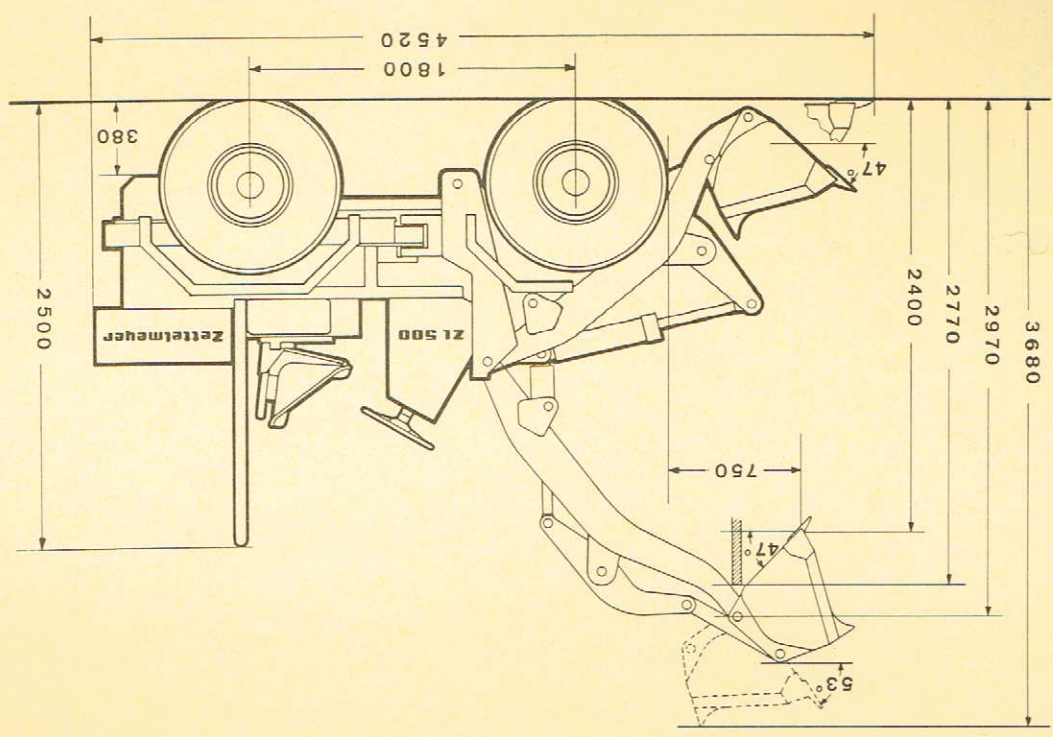


FAHRERSTAND

- 1 Filter für Arbeits- und Lenkungshydraulik
- 2 Öltank für Arbeits- und Lenkhydraulik
- 3 Öleinfüllstutzen für Lenkhydraulik
- 4 Fußknopf für Differentialsperre
- 5 Handbremse (Hilfs- und Feststellbremse)
- 6 Fußbremse (Betriebsbremse)
- 7 Kriechpedal
- 8 Wahlschalter für Fahrtrichtung
- 9 Betriebszeitähler
- 10 Zugschalter für Warnblinkanlage
- 11 Steckdose (12 V)
- 12 Glühlanlasschalter
- 13 Öldruckkontrolle gelb (Motor)
- 14 Kontrollleuchte - Batterieladung rot
- 15 Lichtschalter
 - Schlüsselstellungen
 - 0 - Tagfahrt
 - 1 - Standlicht
 - 2 - Abblendlicht
 - 3 - Fernlicht
- 16 Blinkerschalter
- 17 Fernlichtkontrollleuchte blau
- 18 Blinkerkontrollleuchte grün
- 19 Blinkerrelais
- 20 Sicherungskasten
- 21 Fahrpedal
- 22 Betätigungshebel Schaufel kippen
- 23 Betätigungshebel Schaufel heben
- 24 Sicherung für Betätigungshebel
- 25 Kraftstofftank (nur Diesekraftstoff)
- 26 Einfüllstutzen für Kraftstofftank
- 27 Fahrbereichwahlhebel
 - Schaltstellungen
 - Langsam (Arbeitsbereich)
 - Leerlauf (Abschleppen)
 - Schnell (Straßenfahrt)
- 28 Verstellung für Sitzdämpfung
- 29 Hupenknopf

Bild 36





AUF EINEN BLICK

AUF EINEN BLICK

DER EUROP ZL 500 ALS GRUNDGERÄT:

ABMESSUNGEN:

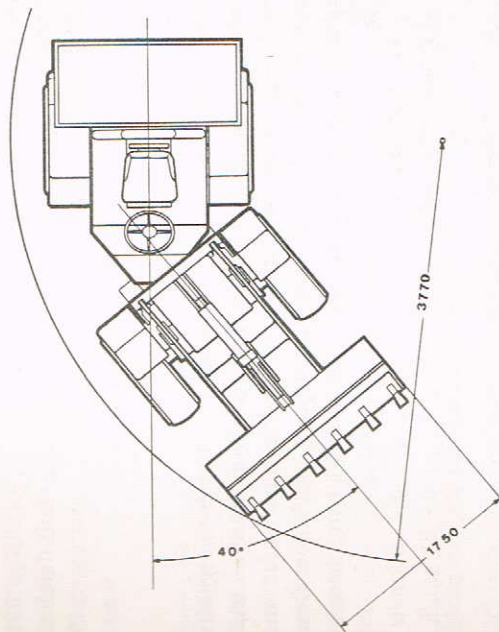


Bild 37

EINSAATZGEWICHT: 3200 kp

LADEINRICHTUNG (mit Z-Kinematik)

Schaufelgröße (SAE)	0,5 m ³
Schaufelbreite	1750 mm
Hubkraft (SAE) max.	2110 kp
Reißkraft (SAE) max.	2520 kp

MOTOR

Fabrikat	Deutz-Diesel-Viertakt
Typ	F2L 411 Direkteinspritzer
Leistung DIN	28 PS bei 3000 U/min
Zylinderzahl	2 in Reihe
Hub	105 mm
Bohrung	92 mm
Hubraum	1395 cm ³
Kühlsystem	Luft durch Gebläse
Kraftstofftank-Inhalt	30 Liter

ANTRIEB

Hydrostatischer Fahrantrieb, Automatische Geschwindigkeits- und Zugkraftanpassung. Nur 1 Pedal zur Geschwindigkeits- und Drehzahlregelung. Vorwärts-Rückwärts-Schalten unter Last möglich. 2-Gang-Getriebe (Arbeits- und Straßengang), stufenlose Geschwindigkeitsregelung vorwärts und rückwärts in 2 Fahrbereichen.

Arbeitsbereich: 0 - 8 km/h
Transportbereich: 0 - 20 km/h

ACHSEN

Allradantrieb über 2 Portalachsen mit Sperrdifferentialen. Bodenfreiheit 380 mm unter der ganzen Maschine.

BREMSEN

Betriebsbremse - Öldruck-Bremse auf alle 4 Räder
Handbremse - auf Hinterräder wirkend
Der hydrostatische Fahrantrieb wirkt ebenfalls als "Betriebsbremse" auf alle 4 Räder.

BEREIFUNG

Vorn und hinten 10,5 - 18 EM 6 PR

LENKUNG (Zentrale Knicklenkung)

Pendel-Knickgelenk mit gedämpfter Seitenpendelung.
40° Lenkeinschlag nach beiden Seiten.
Hydrostatische Lenkung über 1 doppeltwirkenden Lenkzylinder.

ELEKTRISCHE ANLAGE

Betriebsspannung	12 V
Batterien	12 V/88 Ah
Lichtmaschine	14 V/11 A
Anlasser	3 PS/12 V

AUSSTATTUNG

Vollständige STVZO-Ausrüstung. Arbeitssicherheits-Plakette der Tiefbau-Berufsgenossenschaft. Lärmschutz. Umschlagbügel. Beidseitiger bequemer Ein- und Ausstieg. Ausreichende Kontrollinstrumente. Verstellbarer, gepolsterter Komfort-Fahrsitz, zentrale Sitzanordnung. Guter Zugang zu allen Wartungsstellen und Maschinenaggregaten.

AUSRÜSTUNGSMÖGLICHKEITEN

1. Schnellwechsel-Automatik mit Schnellwechsel-Geräten
2. Heckanbaugeräte
3. Ladepritsche
4. Bereifungen 12,5 - 18 EM 8 PR
10,5 - 20 EM 6 PR
12,5 - 20 XL
5. Fahrerkabine mit Vorhängen
6. Fahrerkabine mit Türen und Heizung
7. 0,5 m³-Schaufel, 0,7 m³-Schaufel,
0,85 m³-Schaufel, 4 in 1 Schaufel
8. Gabelstapler-Einrichtung
9. Weitere Zusatzausrüstungen

Änderungen vorbehalten!

DER EUROP ZL 500 ALS SCHNELLWECHSEL-GERÄT:

ZUM ANBAU VORN:

mit ZETTELMEYER-Schnellwechsel-Automatik und folgenden SW-Zusatzgeräten zum "Anwechseln":
Über 10 verschiedene SW-Schaukeln von 0,4 - 0,7 m,³ SW-Ladegabel, SW-Lasthaken, SW-Räumschild, SW-Kehrmaschine mit Beladung und Stahldrahtbesen.

ZUM ANBAU OBEN:

zum "Anwechseln" Ladepritsche

ZUM ANBAU HINTEN:

mit serienmäßiger Anbauplatte und folgenden Zusatzgeräten zum "Anwechseln":
Heckbagger oder 3-Punkthydraulik mit Zapfwellenantrieb, dazu Heckaufreißer, Bodenfräse, Seilwinde usw.

STICHWORTVERZEICHNIS

STICHWORTVERZEICHNIS

Seite

Abmessungen	37
Abschleppen	55
Batterie	62
Bremsanlage	66
Bremsflüssigkeit	63
Bremsen nachstellen	36
Differentialsperre	51
Einspritzdüsen	90, 91
Elektroschaltplan	47
Entlüften der Kraftstoffanlage	56
Fahrhydraulik	26
Fahrersitz	23 und 93
Fahrerstand	15
Fahrzeugbeschreibung	69
Felgen	
Filterwechsel	
Arbeitshydraulik	58
Fahrhydraulik	56
Gelenkwelle	61
Handbremse	64
Inhaltsverzeichnis	9
Keilriemen	48
Kriechpedal	36
Laden	34
Ladestellungsanzeige	35
Motor anlassen	29
Motorraum	43
Motor reinigen	50
Motorschmierölfilter	46
Motorwartung	44
Motoröl	45
Radmuttern	66
Ölfüllmengen	70, 73
Ölqualitäten	70, 75

Seite

Ölwechsel	
Bremsanlage	62
Dieselmotor	44
Fahrhydraulik	56
Radvorgelege	59
Verteilergetriebe	60
Schmierplan	72, 73
Schmierstellen	
Gelenkwelle	61, 72, 73
Knickdrehgelenk	61, 72, 73
Schaufelkinematik	72, 73
Startmehrmengenkopf	29
Straßenverkehrsordnung	85
Warmfahrt	30

ZL-500



gültig ab Maschine 890 101 bis

Liste 1446

Fortschrittlich in Konstruktion, Beratung und Service

Zettelmeyer

Hubert Zettelmeyer Maschinenfabrik 5503 Konz bei Trier
 Telefon: 0 65 01-8 61 Telex: 0 47 27 76 Telegramm: zettelmeyerens



Fortschrittlich in Konstruktion, Beratung und Service



Zettelmeyer