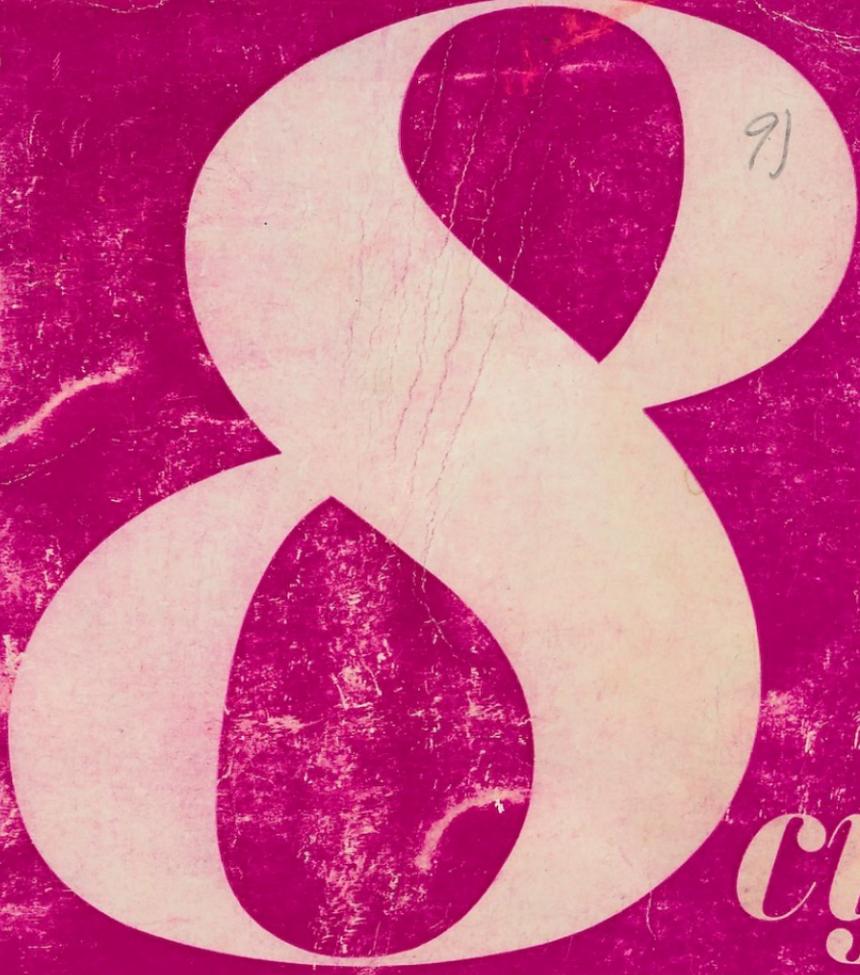


91



cyl



**UNIC
LASTWAGEN**

WARTUNGSANWEISUNGEN

ALLGEMEINE WARTUNGSANWEISUNGEN

INDUSTRIEFAHRZEUGE UNIC 8 ZYLINDER

IZOARD

270

270 6 x 2

270 6 x 4



Um Ihren UNIC-Lastwagen voll ausnutzen zu können, befolgen Sie sorgfältig die Angaben dieser Anleitung.

Und vergessen Sie nicht Ihre Vertragswerkstatt ; sie steht zu Ihrer Verfügung, um Ihnen sämtliche zusätzlichen Auskünfte zu geben, die Sie benötigen.

Unterwegs schließlich bietet Ihnen das ganze UNIC-Netz seine Unterstützung an. Vertragswerkstätten, Filialen und Vertretungen werden Sie immer auf das beste willkommen heißen.

Schlagen Sie zu diesem Zweck in der Liste nach, die Ihnen mit dieser Anleitung und der Bedienungsanleitung übergeben wurde.

UNIC-LASTWAGEN



INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL

Seite

1	WICHTIGE HINWEISE	5
----------	----------------------------------	----------

2	TECHNISCHE DATEN DES FAHRZEUGS	6
----------	---	----------

3 ALLGEMEINE ANLEITUNG FÜR WARTUNG UND ABSCHMIEREN

00	Motor	11
01	Kupplung	22
02	Schaltgetriebe	23
03	Hinterachsgehäuse	24
04	Vorderachse	26
05	Lenkung	27
06	Federung	30
07	Kraftübertragung	37
08	Bremsen	38
09	Elektrische Anlage	45
10	Verschiedenes	48

Schematische Darstellung der Bremsanlage	51
Schmier- und Wartungsplan	57

KAPITEL

1

WICHTIGE HINWEISE

EINFAHREN

Fahren Sie während der Einfahrzeit, d.h. während der ersten 1.500 km, nicht schneller als 80 % der Höchstgeschwindigkeit ; wir raten ferner, das Fahrzeug in dieser Zeit nur bis zu 80 % des normalen Ladungsgewichtes zu belasten.

ERSTE GARANTIE- KUNDENDIENST- INSPEKTION

Nach den ersten 1.000 km bitten wir, das Fahrzeug Ihrer UNIC-Vertragswerkstatt zu überstellen, die sodann den Motor-Ölwechsel sowie eine allgemeine Inspektion durchführt, die folgende Arbeiten umfaßt ; Nachziehen aller wichtigen Schrauben und Muttern, Einstellen der Bremsen, Abschmieren, Ölstandkontrollen, Reinigung der verschiedenen Filter, usw.

ZWEITE GARANTIE- KUNDENDIENST- INSPEKTION

Bitte überstellen Sie Ihr Fahrzeug zwischen 9.000 und 10.000 km wieder Ihrer UNIC-Werkstatt, die die folgenden Arbeiten durchführen wird : Ölwechsel für Motor.

Wechselgetriebe und Ausgleichsgetriebe, Inspektion aller Kraftstoff-Luft- und Kabelleitungen sowie Nachziehen der Schrauben und Muttern aller Aggregate.

WICHTIG

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam daß es in Ihrem Interesse ist, diese Inspektionen bei den angegebenen Kilometerständen durchführen zu lassen, weil Sie bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift des Garantieschutzes verlustig gehen können.

DIESE INSPEKTIONEN ERFOLGEN KOSTENLOS

Lieferungen und Teile, wie Öl, Schmierfett und Filtereinsätze gehen jedoch zu Ihren Lasten. Unsere Vertragswerkstätten sind angewiesen worden, Ihr Fahrzeug möglichst bevorzugt abzufertigen. Um die schnelle Durchführung dieser Inspektionen jedoch zu erleichtern, empfehlen wir Ihnen, mit der Werkstatt einen Termin für die Überstellung des Fahrzeuges auszumachen.

Das Garantieheft, das Sie zusammen mit dieser Anleitung erhalten haben, muß bei den Inspektionen unbedingt vorgelegt werden.

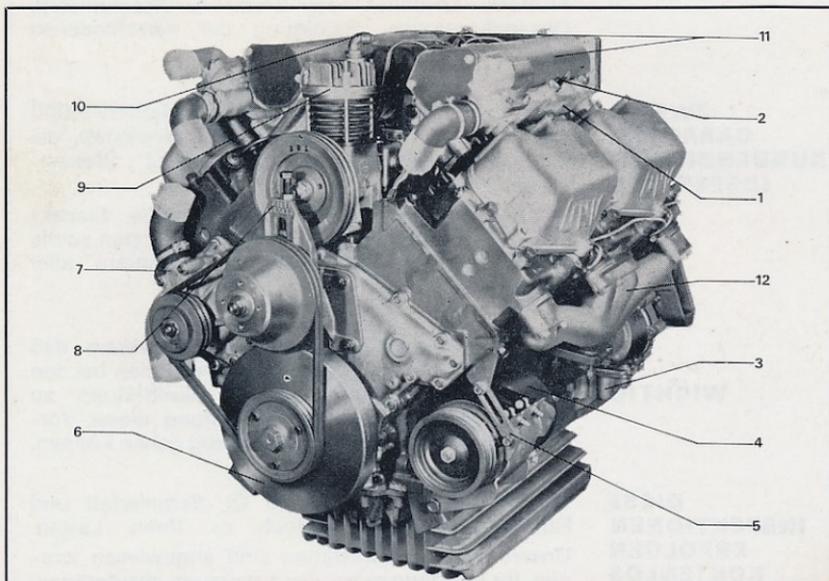
KAPITEL 2 TECHNISCHE DATEN

00 MOTOR

Typ	M 62 S
Anzahl der Zylinder	8, V-förmig versetzt
Bohrung	119
Hub	121
Hubraum	10766 cm ³
Höchste Drehzahl in U/min	2600
Einspritzreihenfolge	1-5-4-8-6-3-7-2

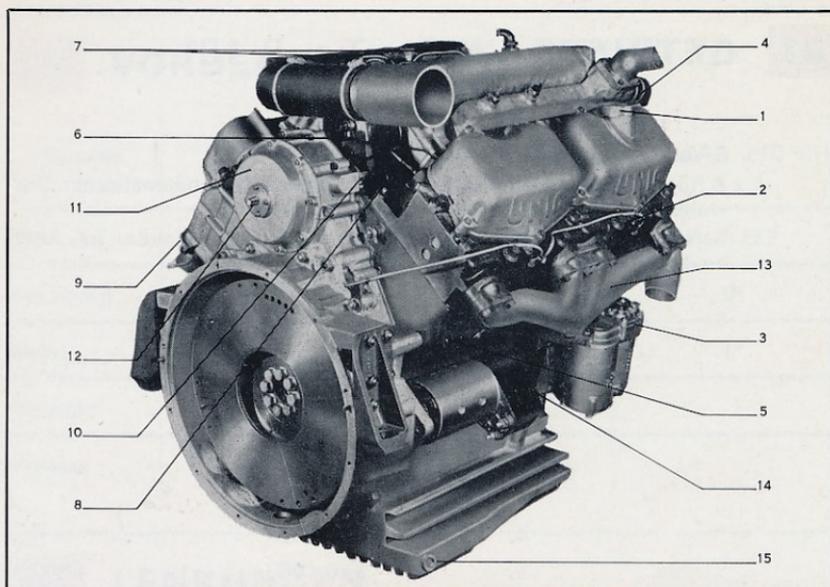
Ventilsteuerung :

Einlaßventil öffnet	11° VOT
Einlaßventil schließt	45° NUT
Auslaßventil öffnet	43° VUT
Auslaßventil schließt	9° NOT



1 - Ansicht des V8 - Motors - 3/4 vorn links.

- | | |
|--|--|
| 1 Sammler am Wasserabfluß (linke Seite) | 7 Kühlwasserpumpe. |
| 2 Hahn des Klimagerätes | 8 Treibriemenspanner (Kühlwasserpumpe und Lüfter). |
| 3 Hydraulische Pumpe (Servolenkung). | 9 Luftkompressor. |
| 4 Lichtmaschine. | 10 Ansaugöffnung des Kompressors. |
| 5 Treibriemenspanner (Lichtmaschine und Kompressor). | 11 Saugkrümmer. |
| 6 Schwingungsdämpfer. | 12 Auspuffkrümmer (linke Seite). |



2 - Ansicht des V8 - Motors - 3/4 rechts hinten

- | | |
|---|---|
| 1 Ölnachfüllstopfen. | 9 Kollektor der Rückgewinnung (Dieselkraftstoff). |
| 2 Ölmeßstab. | 10 Antrieb der Einspritzpumpe. |
| 3 Doppelgehäusiges Ölfilter. | 11 Gehäuse des Reglers der Zündverstellung. |
| 4 Sammler am Wasserabfluß (rechte Seite). | 12 Tachometeranschluß. |
| 5 Ablaßhahn des Blockes (rechte Seite). | 13 Auspuffkrümmer (rechte Seite). |
| 6 Einspritzpumpe. | 14 Anlasser. |
| 7 Rohre der Einspritzdüsen. | 15 Leeren der Ölwanne. |
| 8 Einspritzdüse. | |

01 KUPPLUNG

FERODO — Einscheiben-Trockenkupplung

Fahrgestell	IZOARD 270	IZOARD 270 CH 6 x 4
Typ	15" L	16" L

02 GETRIEBE UNIC - Typ B 181

8 Vorwärtsgänge, alle synchronisiert.

2 Rückwärtsgänge mit Untersetzung mit elektropneumatischer Vorwahl.

Schalten der Gänge mit pneumatischer Schalthilfe (außer bei Kurzhauher-Fahrgestellen).

Gang	Übersetzung
1.	0,113
2.	0,155
3.	0,233
4.	0,320
5.	0,408
6.	0,559
7.	0,730
8.	1
1. R	0,095
2. R	0,130

03 HINTERACHSEN

Chassis	IZOARD 270	IZOARD 270 CH 6 x 4
Typ	P. 386	36 DT 2 Gänge

04 VORDERACHSEN

Chassis	IZOARD 270 PORTEUR	IZOARD 270 TRACTEUR	IZOARD 270 CH 6 x 4
Typ	E — 236	E — 251	E — 252
Spreizung	9°	9°	9°
Sturz	1°	1°	1°
Nachlauf	3° 20'	3° 24'	
Vorspur	0 bis 4 mm	0 bis 2 mm	

05 LENKUNGEN

GEMMER — Kugelschneckenlenkungen mit Pendelrollen Typ 99 hydraulische Servolenkung.

06 RADAUFHÄNGUNGEN

Vorn	2 ganze halbelliptische Blattfedern. 2 doppelt wirkende, hydraulische Teleskop-Stoßdämpfer.
Hinten	2 ganze halbelliptische Blattfedern. IZOARD 270 IZOARD 270 CH 6 x 4 2 Dämpfungsblattfedern.

07 KRAFTÜBERTRAGUNG GLAENZER

Chassis	IZOARD 270	IZOARD 270 CH 6 x 4
Typ	1700	1700 und 1600

08 BREMSEN

UNIC mit Festpunkten.
Druckluftbetätigung.

09 ELEKTRISCHE ANLAGE

Spannung der elektrischen Ausrüstung : 24 Volt.
Batterie 4 zellen zu 6 V 160 Ah
Dynamo 24 V 6 W
Anlasser Lavalette DE/BNG - 5/24 × DF - 14 M

10 NACHFÜLLEN

TEIL	INHALT	SPEZIFIZIERUNGEN
Kühlkreislauf	53 l.	Wasser
Motorgehäuse	22 l.	
Inspritzpumpe	0,6 l.	SAE 30 Reinigungszusatz 1
Luftfilter	3 l.	
Flüssigkeitsbehälter für Servolenkung	3 l.	Siehe Spezifikation S. 24
Getriebe	15 l.	
Hinterachsen P. 386		Öl
38 DT vorn	11 l.	SAE 90 E.P.
38 DT hinten	10 l.	
Lenkungsgehäuse	1,5 l.	
Radnaben vorn (pro Nabe) hinten	0,5 kg 1 kg	Speziallagerfett
Kraftstoff		Dieselmkraftstoff

KAPITEL 3 ALLGEMEINE WARTUNG

00 MOTOR

1. Ölwechsel : Nach den **ERSTEN 1.000 km** auszuführen danach wechseln :

ALLE 1.500 km

Bei kalten Wetter oder bei Benutzungsbedingungen, bei denen kurze Fahrten mit häufigem Kaltstart notwendig sind.

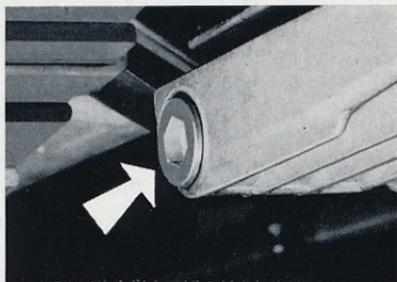
ALLE 3.000 km

Unter normalen Benutzungsbedingungen.

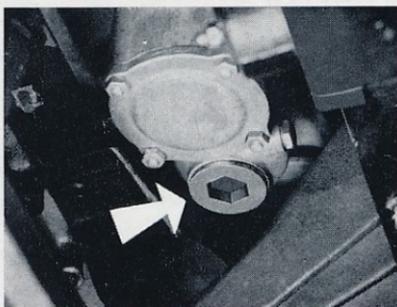
SPEZIFIZIERUNGEN

Für Außentemperaturen über - 10 °C
öl SAE, Reinigungszusatz 1.

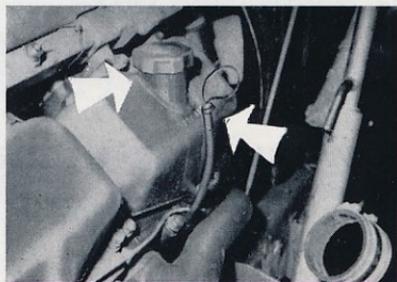
Für Außentemperaturen unter - 10 °C
Öl SAE 20, Reinigungszusatz 1.



00-1 - Entleerung der Ölwanne.



00-2 - Entleerung des Ölfilters.



00-3 - Einfüllen des Öls, Motor.

WICHTIG

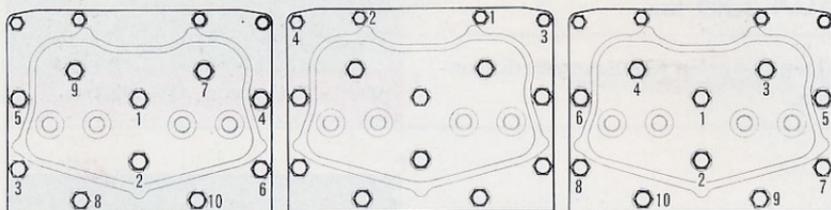
- Bei warmem Motor ablassen, damit das gebrauchte Öl besser abfließt.
- Nicht vergessen, das Gefäß des selbstreinigenden Filters zu leeren.
- Das Mischen von Ölen verschiedener Marken und Qualitäten vermeiden.
- Den Zustand der Dichtungen der Abлаßstopfen prüfen und sich vergewissern, daß die Stopfen nach jedem Ablassen gesichert werden.
- Täglich den Ölstand prüfen. Diese Überprüfung darf frühestens eine Viertelstunde nach dem Abstellen des Motors geschehen ; das von den Lagern und Wänden abfließende Öl braucht tatsächlich eine gewisse Zeit, bevor es wieder in die Wanne kommt ; es ist daher normal, daß der Ölstand beim Anlassen sinkt.
- Es ist unnötig, den Ölstand ständig an der höchsten Marke des Meßstabes zu halten.
- Reinigen des Filtereinsatzes alle 3.000 km.

ZYLINDERKÖPFE

Die Muttern der Zylinderköpfe nachziehen.

- Nach den ersten 1.000 km** (1. Garantieinspektion)
- Bei 10.000 km** (2. Garantie inspektion)
- Alle 15.000 km**

Beim Anziehen die Reihenfolge und Drehmomente einhalten, wie unten angegeben.



1. Arbeitsgang : 10 ± 2 mkg

2. Arbeitsgang : 5 ± 1 mkg
6. Arbeitsgang : 5 ± 1 mkg

3. Arbeitsgang : 13 mkg
4. Arbeitsgang : 19 mkg
5. Arbeitsgang : $25 + 3$ mkg
 $- 2$ mkg

00-4 - Reihenfolge beim Anziehen der Zylinderkopfmutter.

WICHTIG :

VOR DEM WIEDERANZIEHEN DER ZYLINDERKÖPFE SIND DIE SCHRAUBEN UM EINE HALBE UMDREHUNG ZU LÖSEN.

VENTILE

NACH JEDEM NACHZIEHEN DER ZYLINDERKÖPFE

Einstellung des Spiels zwischen Ventil und Kipphebeln
Einlaßventile = 0,25 ; Auslaßventile = 0,50.

EINSPRITZPUMPE

ALLE 3.000 km

Leeren des Gehäuses.
Wieder füllen.
Inhalt der SIGMA-Pumpe : 0,6 l.

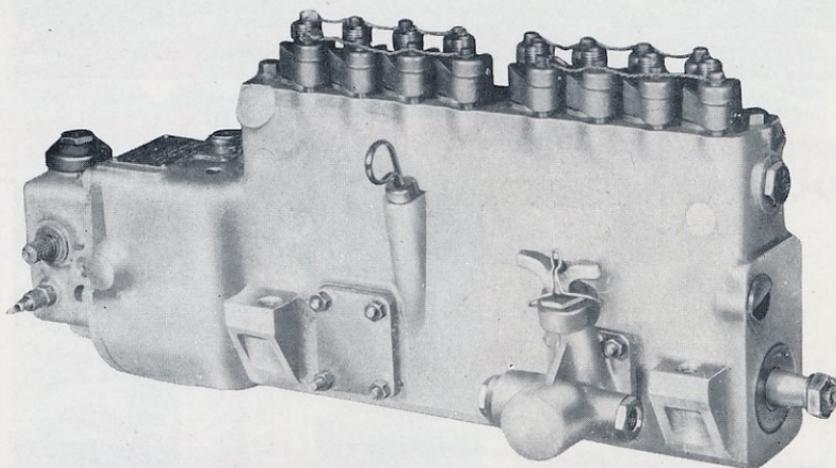
SPEZIFIZIERUNG : SAE 30 Reinigungszusatz 1.

ALLE 15.000 km

Überprüfung der Einstellung der Pumpe und Nachziehen der Kuppelungsplatte.

ALLE 45.000 km

Überprüfung und Einstellung auf dem Prüfstand.



00-5 - SIGMA-Einspritzpumpe. (Achtzylinder).

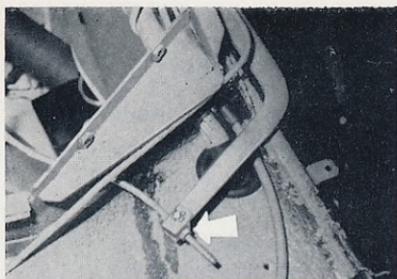
GASGESTÄNGE

ALLE 3.000 km

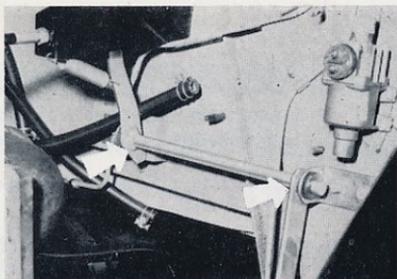
Ölen der Pedalgelenke, Übertragungshebel und Hebel auf der Pumpe.

ACHTUNG !

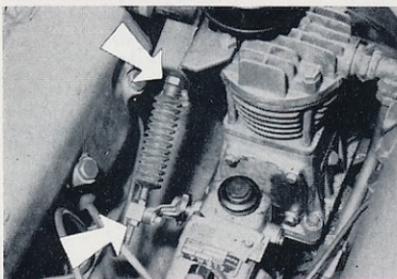
DER KABELZUG FÜR DAS GAS WIRD EIN FÜR ALLEMAL VON DER LIEFERFIRMA GESCHMIERT.



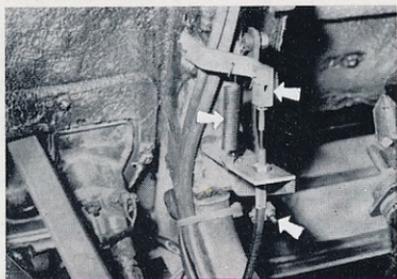
00-6 - Gasgestänge des Kurzhaubers



00-7 - Gasgestänge des Kurzhaubers



00-8 - Gasgestänge des Frontlenkers



00-9 - Gasgestänge des Frontlenkers

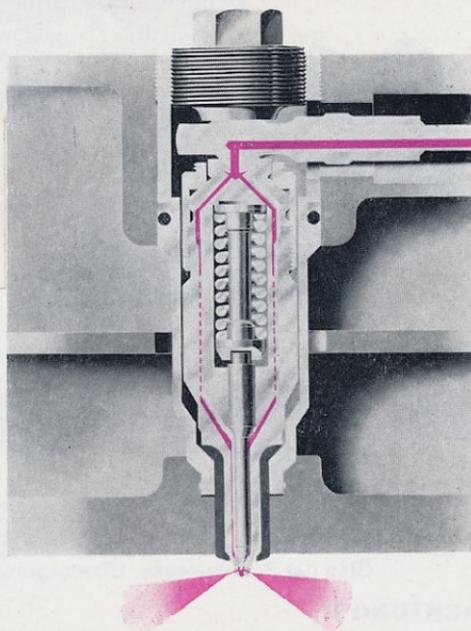
EINSPRITZ- DÜSEN

Das Rohr ist durch ein seitlich gelegenes Loch des Zylinderkopfes einzuführen. Die Enden sind beim Befestigen leicht zu bewegen, um sicher zu gehen, dass die Einsätze fest auf den Einspritzdüsen sitzen.

ALLE 15.000 km

Lassen Sie das einwandfreie Arbeiten und die Einstellung der Einspritzdüsen (180 kg/cm²) bei einem UNIC-Fachmann überprüfen.

Benutzen Sie nur die für den Motor vorgesehenen Einspritzdüsen.

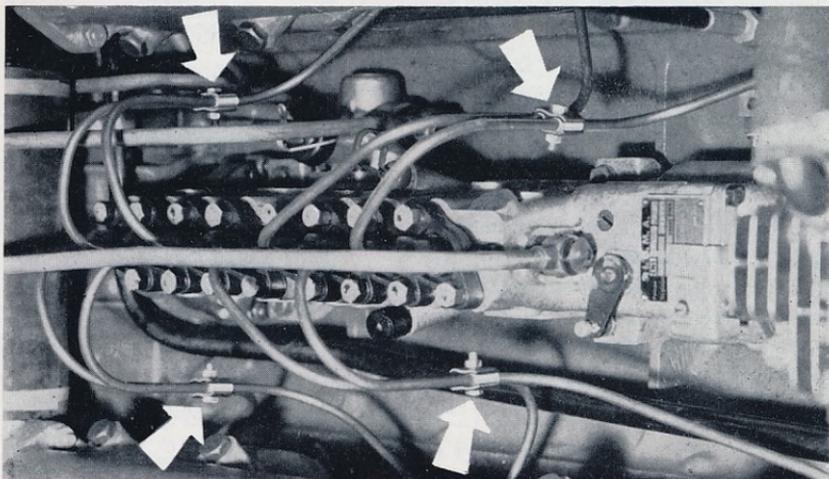


00-10 - Montagevorschriften für die Einspritzrohre auf den Zylinderköpfen

EINSPRITZLEITUNGEN

Müssen Sie eine Leitung austauschen, bauen Sie bitte nur ein von unserem Ersatzteildienst geliefertes Originalteil ein. Beachten Sie die nachstehenden Einbauanweisungen und achten Sie darauf daß an den angegebenen Stellen die schwingungsdämpfenden Schellen angebracht werden, die jeweils 2 Leitungen zusammenhalten.

DER FESTE SITZ IST HIERVON ABHÄNGIG.



00-9 - Anschluß der Einspritzrohre auf dem 8-Zylinder-Motor.



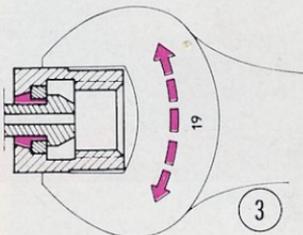
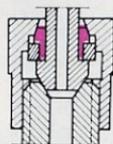
RICHTIG

1

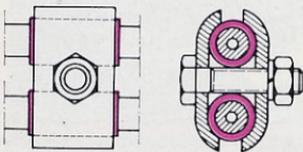


FALSCH

2



3



4

Auf der Einspritzpumpe.

- 1 Sich vergewissern, ob der Nylonring in der Scheibe zentriert ist und ob der Ring mit der Scheibe korrekt auf dem zurückgeschobenen Ansatzstück liegt.
- 2 Den Kegelschliff des Rohres in die kegelförmige Öffnung des Pumpenansatzes einsetzen.
- 3 Die Mutter von Hand anziehen und dabei die Zentrierung des Rohres und des Nylonringes gegenüber der Mutter sicherstellen. Vor dem Wiedereinbau eines abgenommenen Rohres die Mutter vom Nylonring lösen unter Verwendung eines 19er Gabelschlüssels. Beim Zusammenbau sind dieselben Arbeitsgänge wie oben auszuführen. Allerdings sind die Arbeitsgänge 1 und 2 durch die bei der ersten Montage geschehene Verformung des Nylonringes erleichtert.
- 4 Einbau des schwingungsdämpfendeo Schellen auf den Einspritzrohren.

00-12 - Montageanweisung für die Rohre auf der Einspritzpumpe.

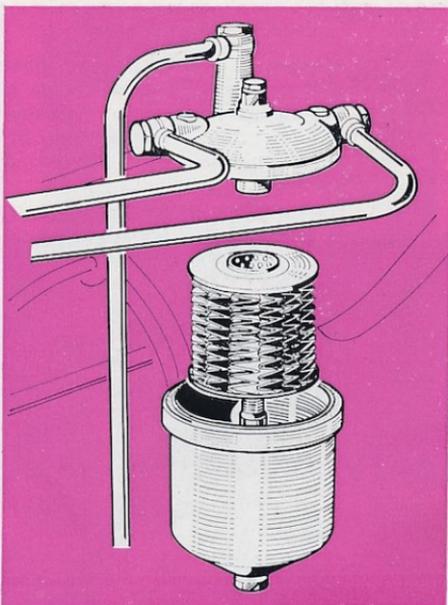
KRAFTSTOFF-FILTER

Die richtige Arbeitsweise des Einspritzsystems und seine Lebensdauer sind von einer guten Filterung des Kraftstoffes abhängig.

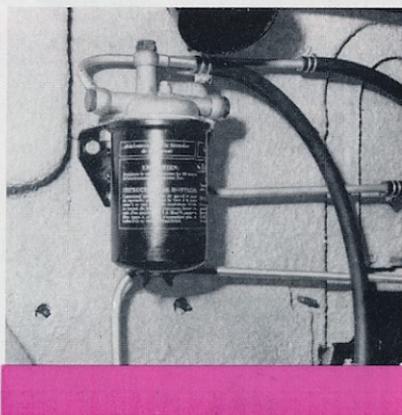
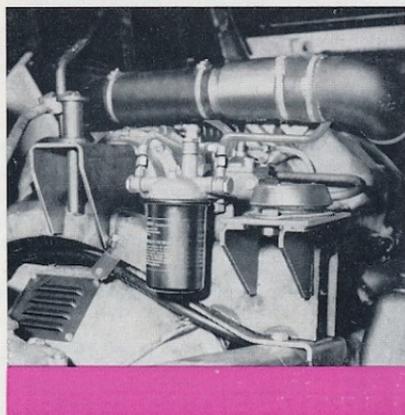
VERNACHLÄSSIGEN SIE DESHALB NICHT DIE WARTUNG DES FILTERS.

ALLE 9.000 km

Filtergehäuse abbauen und durchspülen. Filtereinsatz erneuern. Der gebrauchte Einsatz kann nicht gereinigt werden und ist wegzuwerfen. Bauen Sie das Filtergehäuse wieder sorgfältig an.



00-13 - Zugang zum Kraftstoff-Filter bei Kurzhauber.



KRAFTSTOFFVORFILTER

ALLE 3.000 km

Vorfiltergehäuse abbauen und durchspülen ; Filtereinsatz mit Benzin. reinigen ; sorgfältig wieder einbauen.

ENTLÜFTUNG DER KRAFTSTOFFLEITUNGEN

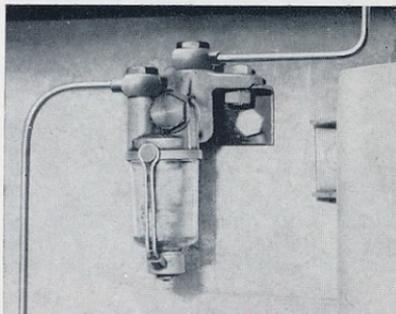
Nach jeder Arbeit an den Kraftstoffleitungen wie Ausbau der Pumpe, des Filtergehäuses oder irgendeines Teiles der Leitungen muß das System wieder mit Kraftstoff aufgepumpt werden.

Dazu ist wie folgt vorzugehen :

Nach dem Anziehen aller Verschraubungen Lüftungsschraube an der Einspritzpumpe hinten oben um einige Umdrehungen lösen und folgenden Hebel betätigen :

Vorfilterhebel, und zwar so lange, bis das Dieselöl ohne Luftblasen an der Entlüftungsschraube austritt.

Anschließend Entlüftungsschraube wieder fest anziehen.



00-16 - Kraftstoff-Vorfilter auf Frontlenker-Kipper

ABLASSEN DES WASSERS AUS DEM KRAFTSTOFFBEHÄLTER

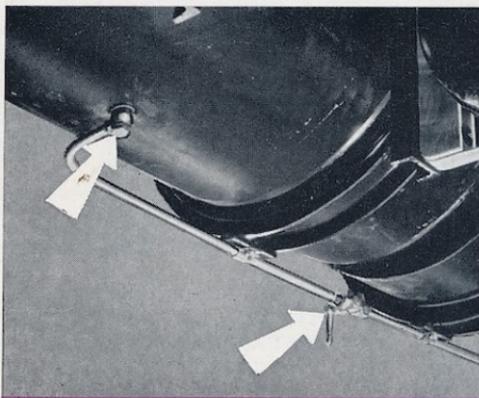
Jeder Kraftstoffbehälter atmet. Die Luft, die den Platz des verbrauchten Dieselöles einnimmt, enthält mehr oder weniger Wasserdampf, der sich bei einem Temperaturabfall an den Innenwandungen des Behälters abschlägt und sich dann am Boden ansammelt.

Kommt dieses Wasser in die Pumpe oder in die Einspritzdüsen, so hat es eine korrodierende Wirkung, die für äußerst fein gearbeitete

Oberflächen, wie die der Pumpenteile und der Nadeln der Einspritzdüsen höchst nachteilig ist. Ferner kann dieses Wasser den Filtereinsatz schnell unwirksam machen.

Um diese unangenehmen Folgen zu vermeiden, sollte man vorbeugend jede Woche etwas Dieselöl aus dem Behälter ablassen.

Lösen Sie die Ablassschraube unter dem Behälter und lassen Sie 3 bis 4 Liter Dieselöl ablaufen. In dieser Weise werden Wasser und sonstige Verschmutzungen, die sich am Boden gesammelt haben, abgeschieden.



00-17 - Gesamtansicht des Kraftstoffbehälters.

Natürlich geht hierbei etwas Dieselöl verloren, das allerdings für Reinigungszwecke aufgefangen werden kann. Auf jeden Fall ist der Preis für dieses Dieselöl unbedeutend, wenn man ihn mit den Kosten für die Reparatur einer Einspritzdüse vergleicht.

LUFTFILTER

ALLE 3.000 km

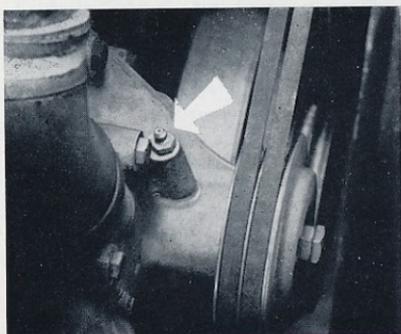
Filtergehäuseunterteil abnehmen und Motoröl bis zur Höhe des eingearbeiteten Wulstes eingießen. Auf keinen Fall mehr Öl eingießen.

ALLE 15.000 km

- Filterunterteil abnehmen, verschmutztes Öl ausgießen und Gehäuseunterteil reinigen.
- Dieses Filterelement ist abzunehmen und in einem mit Benzin oder Dieselöl angefüllten Behälter zu reinigen ; es ist in Motoröl zu tauchen, bevor es wieder montiert wird.
- Gehäuseunterteil bis zur angegebenen Höhe mit Motoröl füllen. Füllmenge etwa 3,2 Liter.
- Gehäuse wieder ansetzen, dabei darauf achten, daß die Dichtung richtig sitzt.



00-18 - Zugang zum Ölbad-Luftfilter



00-19 - Schmiernippel auf Wasserpumpe.

WASSERPUMPE

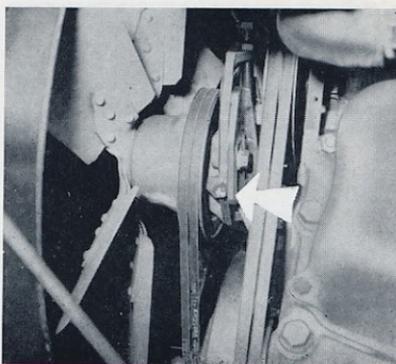
ALLE 3.000 km

Mit Fettpresse mit Spezial-Lagerfett abschmieren.

VENTILATOR

ALLE 3.000 km

Mit Fettpresse mit Spezial-Lagerfett abschmieren.



00-20 - Schmiermittel auf Ventilator.

WASSERKÜHLER

ALLE 45.000 km oder nach jedem Winter :

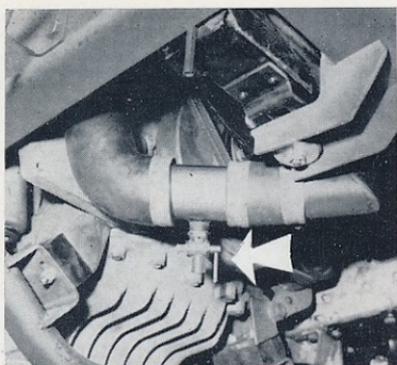
Spülung des Kühlers durchführen oder noch besser bei einem UNIC-Fachmann entsteinen lassen.

SCHUTZMASSNAHMEN GEGEN KÄLTE

Bei neuen Fahrzeugen, die im Winter ausgeliefert werden, wird dem Kühlwasser ein Gefrierschutzmittel zugesetzt, das bis -15°C einen wirksamen Schutz gewährleistet. Der Zusatz von Gefrierschutz ist durch einen auf die Windschutzscheibe aufgeklebten Zettel angegeben.

VERGESSEN SIE NICHT, DEN ANTEIL AN GEFRIERSCHUTZMITTEL ZU ERHÖHEN, WENN DIE ANGEGEBENE TEMPERATUR UNTERSCHRITTEN WIRD.

Enthält das Kühlwassersystem nicht genügend Gefrierschutzmittel, entleeren Sie das System bei längerem Stillstand des Fahrzeuges.

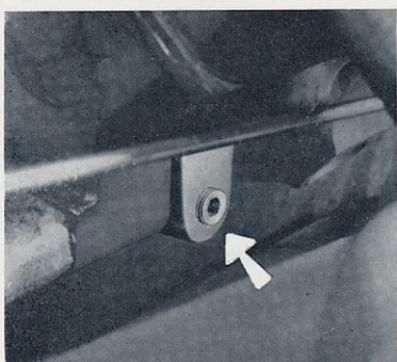


00-21 - Entleerungshahn des Kühlers

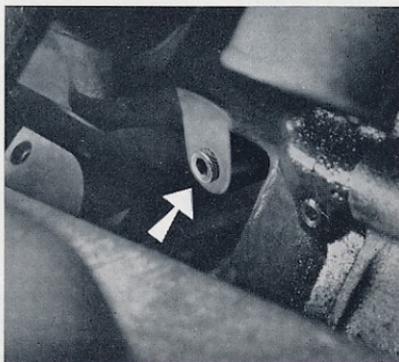
Um das Kühlwassersystem zu entleeren:

ist der am unteren Teil des Kühlers befindliche Hahn zu öffnen,

sind die an beiden Seiten des Zylinderblocks befindlichen Stopfen zu entfernen.



00-22 - Entleerungsstopfen am V 8 - Zylinderblock - rechte Seite.



00-23 - Entleerungsstopfen am V 8 - Zylinderblock - linke Seite.

NACH DER VERWENDUNG VON FROST-SCHUTZMITTELN ZU ERGREIFENDE VOR-SICHTSMASSNAHMEN

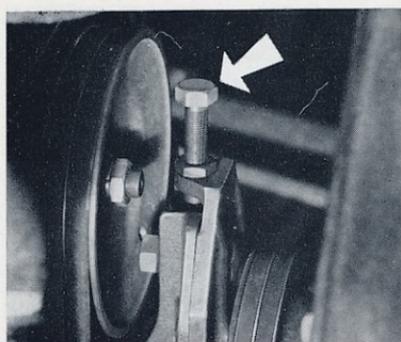
Es wird empfohlen, nach der Verwendung von Frostschutzmitteln im Winter den Kühlkreis im Frühling zu leeren UND DAS ABGE-LASSENE WASSER NICHT AUFZUFANGEN, in welchem sich noch Frostschutzmittel befindet.

Tatsächlich enthalten die handelsüblichen Frostschutzmittel Zusätze, welche eine gewisse Alkalitätsreserve gewährleisten, um die Korrosion der Metallteile zu vermeiden.

Diese für einige Monate ausreichende Reserve erschöpft sich und verschwindet allmählich. Das Mittel kann dann korrosionsfördernd werden, und es besteht die Gefahr, daß es Eisenmetalle wie Zylinder, Zylinderköpfe, Rohrstutzen usw. angreift.

ES IST DAHER UNERLÄSSLICH, DASS DER KÜHLER GESPÜLT WIRD, WOBEI MAN DEN MOTOR MIT LEICHTEM GASGEBEN LAUFEN LÄSST.

Mit weichem Wasser wieder auffüllen.



00-24 - Spannung der Treibriemen der Kühlwasserpumpe und des Ventilators.

TREIBRIEMEN

ALLE 3.000 km

Spannung der Riemen prüfen.

ANMERKUNGEN

Zu stark gespannte Treibriemen nutzen sich ebenso schnell ab wie zu wenig gespannte.

Ein richtig gespannter Treibriemen muß sich etwa 1 cm mit dem Daumen aus der Geraden eindrücken lassen.

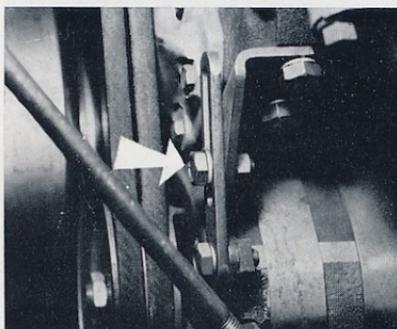
Der Antrieb des Ventilators und der Kühlwasserpumpe einerseits und des Kompressors und der Lichtmaschine andererseits geschieht durch ein Paar Treibriemen.

Falls notwendig, sind immer beide Treibriemen auszutauschen, da sie aufgrund ihrer Länge ausgewählt werden, so daß ihre Spannung einheitlich eingestellt werden kann.

MUFFEN

ALLE 15.000 km

Überprüfung aller Muffen der Wasser- und Kraftstoffleitungen. Bei den geringsten Abnutzungserscheinungen sind sie zu erneuern. Ziehen Sie die Schellen vorsichtig und nicht zu fest an.



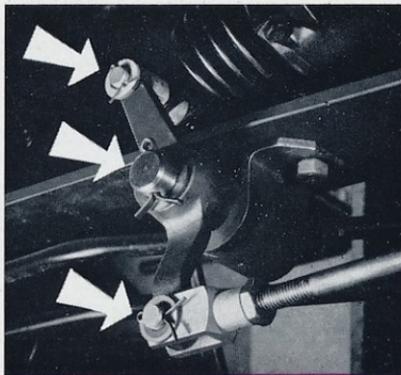
00-25 - Spannung der Kompressor-treibriemen und des Dynamos.

01 KUPPLUNG

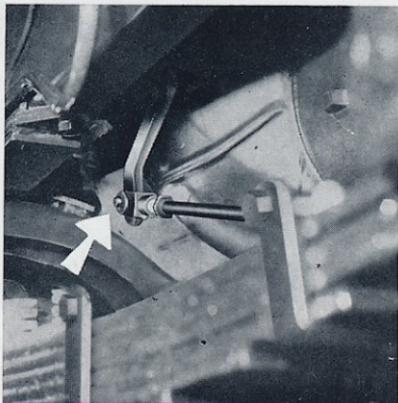
ABSCHMIEREN ALLE 15.000 km

Abschmieren des Kupplungsausrücklagers und der Ausgleichswelle unter Druck mit Speziallagerfett.

Ölen der Gabelgelenke an den Enden der 2 Kupplungsbetätigungsstangen.



01-1 - Kupplungsausrückhebel.



01-2 - Kupplungsausrückhebel im Kurzhauber.

EINSTELLUNG

Einstellung des Kupplungsspiels. Der Totweg des Kupplungspedals muß zwischen 20 und 40 mm betragen, um ein Spiel von etwa 3 mm zwischen der Kupplungsgabel und dem Ausrücklager zu gewährleisten.

Die Abnutzung der Beläge verringert dieses Spiel, das, falls nötig, wieder eingestellt werden muß, da andernfalls die Kupplung schleift.

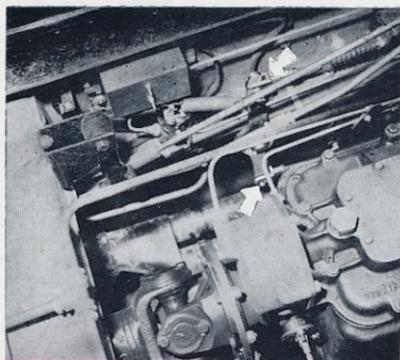
Dabei ist wie folgt zu verfahren :

Gabelende am unteren Teil des Hebelwerkes lösen.

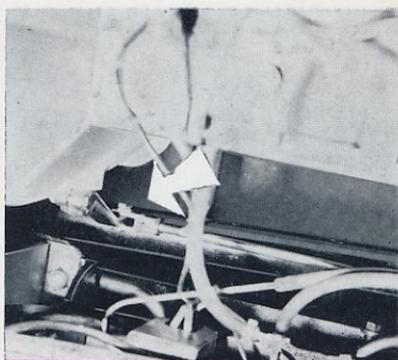
Gegenmutter am Gabelende lösen und die sen verstellen :

1 vollständige Umdrehung entspricht einer Erhöhung des Leerweges von etwa 8 mm.

Gabelende wieder befestigen und Bolzen mit einem NEUEN Splint sichern ; Gegenmutter sorgfältig wieder anziehen.



01-3 - Wartung des Gabelgelenkes und des Kupplungsaustrückhebels im Frontlenker.

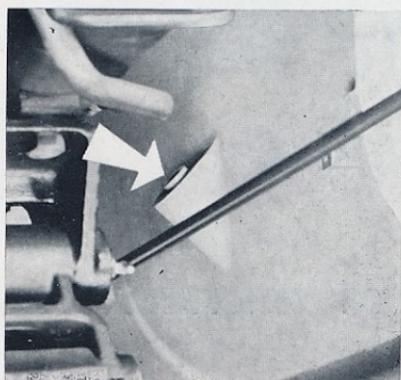


01-4 - Wartung und Zentrierung der Ausrückvorrichtung im Frontlenker.

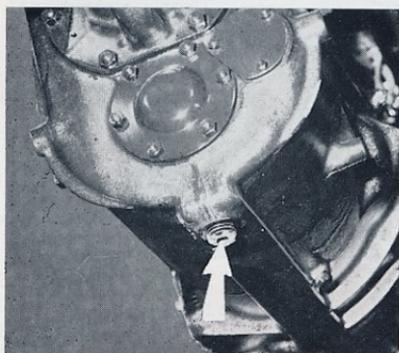
02 GETRIEBE

ALLE 3.000 km

Prüfung des Ölstandes : 5 bis 20 mm unter des Nachfüllöffnung. Falls nötig Öl nachfüllen.



02-1 - Nachfüllstopfen am Getriebe B 181.



02-2 - Ablassstopfen am Getriebe B 181

ALLE 15.000 km

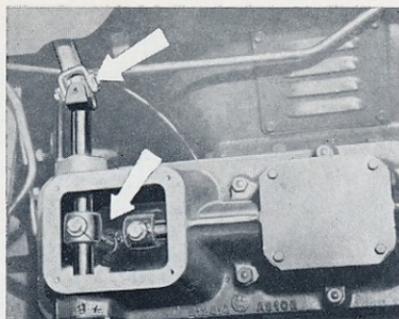
Leeren und Spülen des Gehäuses. Auffüllen bis zum Rand.

Inhalt : 15 Liter.

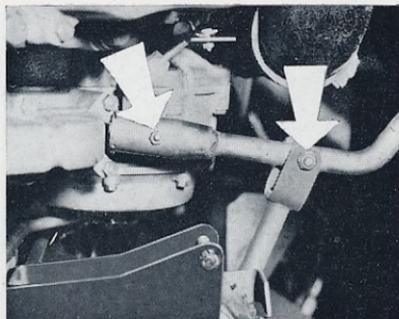
Spezifikation : Öl SAE 90, höchstdrucköl.

ANMERKUNG :

Am Ablassstopfen befindet sich ein Magnetplättchen. Dieses ist bei jedem Ablassen sorgfältig zu reinigen.



02-3 - Kugelgelenk und Kardangeln der Fernbetätigung des Getriebes B 181.



02-4 - Kugelgelenk und Kardangeln der Fernbetätigung des Getriebes B 181 auf Kipper

ALLE 3.000 km

Abschmieren der Gelenke und der Kardangeln der Fernbetätigung (Frontlenker).

03 HINTERACHSE

ALLE 3.000 km

oder alle 75 Stunden auf der Baustelle :

Ölstand prüfen und, falls nötig, auffüllen.

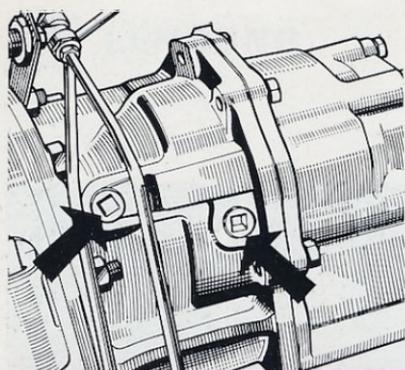
ALLE 15.000 km

oder alle 375 Stunden auf der Baustelle :

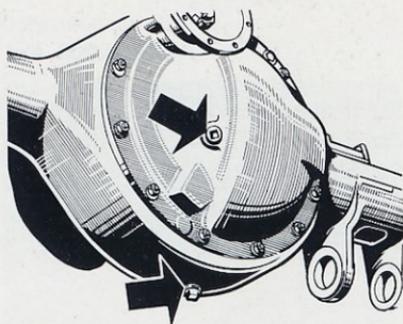
- Gehäuse leeren und spülen.
- Mit SAE 90 EP-Öl füllen.



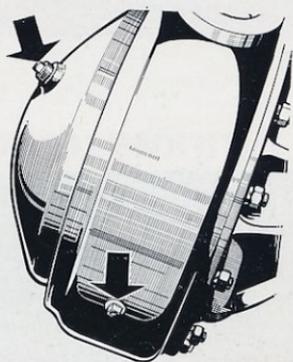
03-1 - Nachfüll- und Ablassstopfen der Hinterachse P. 386 am Frontlenker und Kurzhauber.



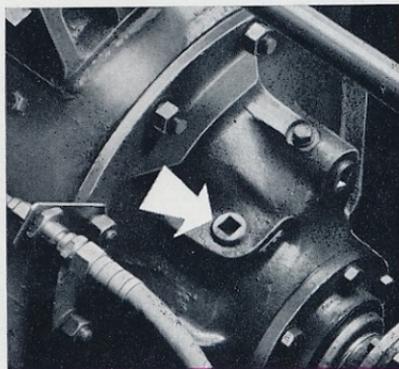
03-2 - Nachfüllöffnung des Hauptgehäuses des Differentialgehäuses der Hinterachse Nr. 1, Fahrgestell 6 x 4.



03-3 - Lage des Ablassstopfens und Ölstands, Hinterachse Nr. 1, Fahrgestell 6 x 4.



03-4 - Lage des Ablassstopfens und Ölstands, Hinterachse Nr. 2.



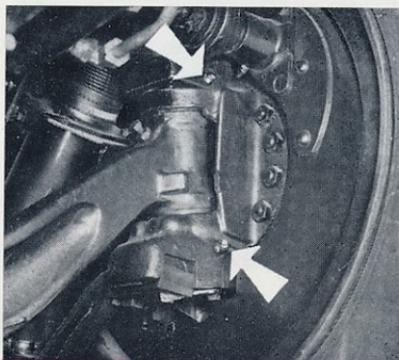
03-5 - Nachfüllöffnung des Gehäuses der Hinterachse Nr 2.

04 VORDERACHSE

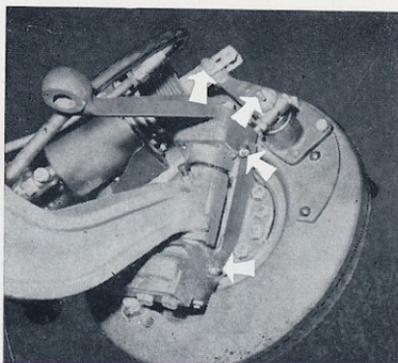
ALLE 3.000 km

Absmieren der Achsschenkelbolzen, der Gelenke auf den Lenkungs- und Spurstangen unter Druck.

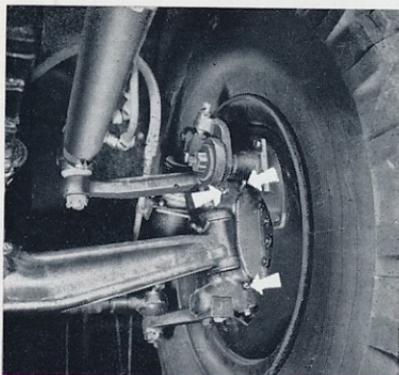
Spezifizierung : zähes neutrales graphithaltiges Fett.



04-1 - Absmieren der Achsschenkelbolzen der Vorderachse E. 236.



04-2 - Absmieren der Achsschenkelbolzen der Vorderachse E. 251.



04-3 - Absmieren der Achsschenkelbolzen der Vorderachse E. 252.

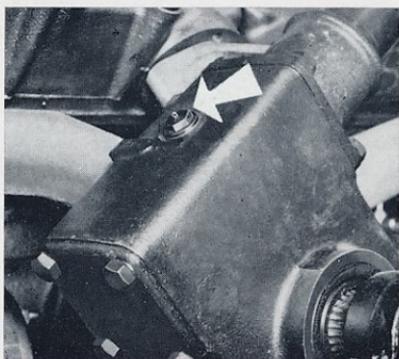
05 LENKUNG

ALLE 15.000 km

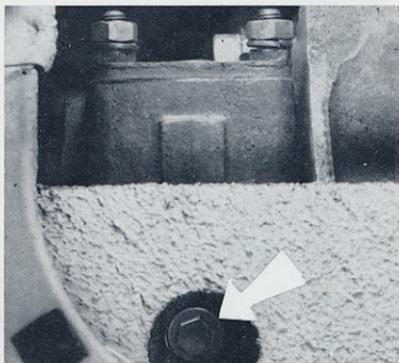
Prüfung des Flüssigkeitsstandes im Gehäuse : 5 bis 20 mm unter der Nachfüllöffnung.

Nachfüllen, falls nötig.

Spezifizierung : Öl SAE 90, höchstdrucköl.



05-1 - Lenkungsgehäuse des Kurzhäubers.



05-2 - Lenkungsgehäuse des Frontlenkers.

SERVOLENKUNG

NACH DER ERSTEN 1.000 km

(1. Garantie-Überprüfung).

DANACH ALLE 9.000 km

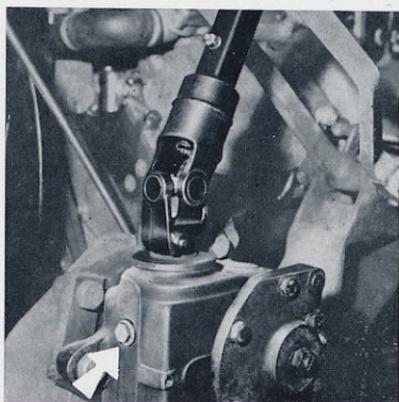
Leeren des Kreislaufs, Reinigung des Filters, Nachfüllen des Behälters.

Spezifizierung :

Siehe untenstehende Tabelle.

Inhalt :

3 Liter.



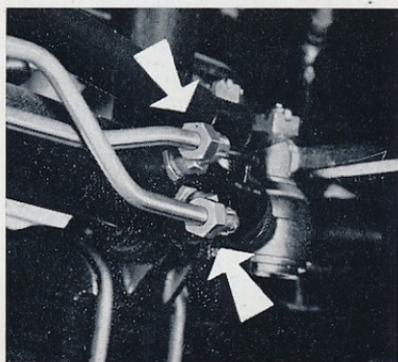
05-3 - Leeren des Kreislaufs der Servolenkung.

05 LENKUNG (Fortsetzung)

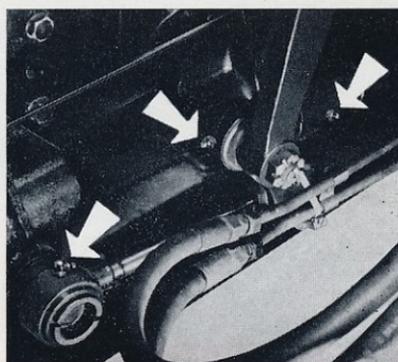
ALLE 45.000 km

Vertrauen Sie Ihr Fahrzeug einem UNIC-Spezialisten an, der überprüfen wird :

- das Lenkungsspiel.
- die Verschraubung des Gehäuses auf dem Längsträger.
- die Vorspur der Vorderräder.



05-4 - Schmieren des festen Gelenkes.



05-5 - Lage des Flüssigkeitsbehälters der Servolenkung.

TABELLE DER ÖLE

Von der Firma BENDIX empfohlene Öle.

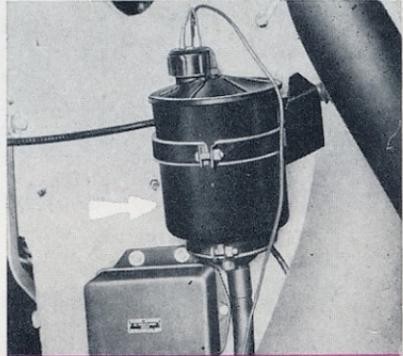
ANTAR	Pebron CH 2 Pebron CH 3	LABO	Labomatic-Flüssigkeit Magalub 10
AZUR	OL — 4 OL — 5 OL — 6	MOBIL	D T E — Öl Médium D T E — Öl L — C Mobilio 10 W
B.P.	Energol Hydraulik 65 Energol Hydraulik 80	SHELL	Tellus-Öl 21 Tellus-Öl 29 für heiße Länder X — 100 — 10 W 30
ESSO	Oléofluid EP Talia 43 Talia 47 für heiße Länder	RENAULT 10 W	Cie Française de Raffinage Total H D 1 — 10 W Equivis EP 30

DIESE ÖLE DÜRFEN NICHT GEMISCHT WERDEN.

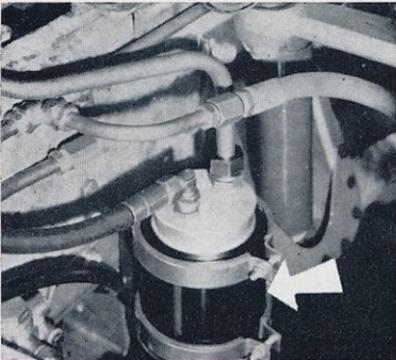
(Da diese Liste nicht einschränkend ist, fragen Sie wegen anderer Schmiermittel bei der Firma BENDIX an).



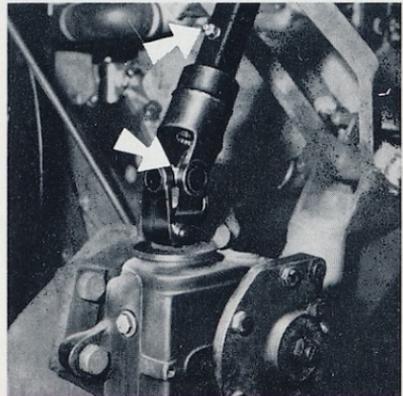
05-6 - Steuergelenk auf Kurzhauber



05-7 - Flüssigkeitsbehälter für Servolenkung Kurzhauber



05-8 - Flüssigkeitsbehälter für Servolenkung Frontlenker



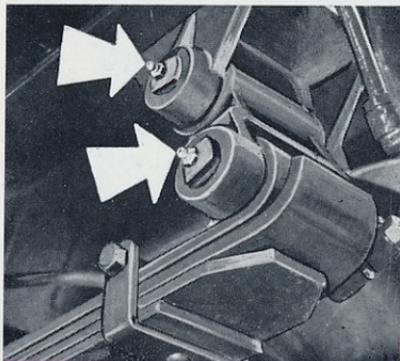
05-9 - Wartung des Kardangelenkes der Lenkstange

06 AUFHÄNGUNG

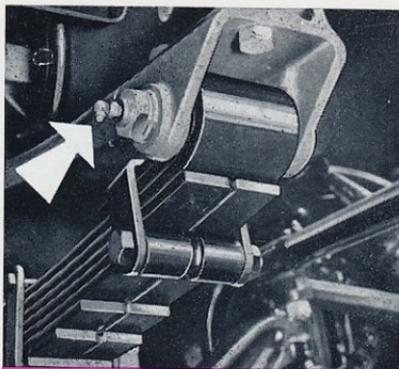
NACH DEN ERSTEN 1.000 und 3.000 km

Erneutes Sichern der Sicherheitsmuttern, mit denen die Federböcke vorn und hinten auf den Längsträgern befestigt sind.

Drehmoment : 11,5 bis 13 mkg.



06-1 - Abschmieren der Lasche der vorderen Feder.



06-2 - Schmierien der vorderen Federschraube der vorderen Feder.

ALLE 15.000 km

Die Federblätter mit Motoröl ölen. Diese Arbeit wird erleichtert, wenn man das Chassis mit einem Wagenheber anhebt : Die Federblätter werden durch das Gewicht der Achse belastet und sind dann leicht voneinander zu trennen.

Anziehen der Muttern auf den Bügeln zur Federbefestigung.

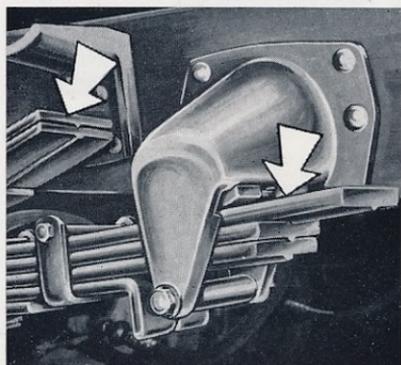
Anziehmoment : 35 bis 42 mkg. Gründliches Abschaben und Reinigen der Federblätter.

Schmierien mit neutralem, graphithaltigem Fett.

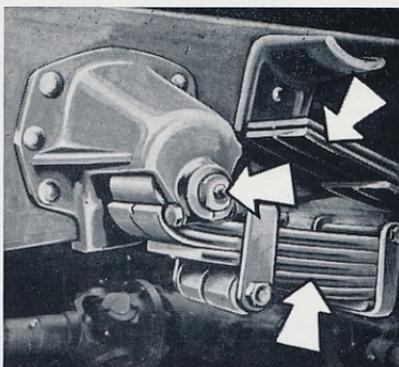
06 AUFHÄNGUNG (Fortsetzung)

ALLE 3.000 km

Abschmieren der Federschrauben unter Druck mit : ZÄHEM, NEUTRALEM, GRAPHITHALTIGEM FETT.



06-4 - Abschmieren des hinteren Federsattels.

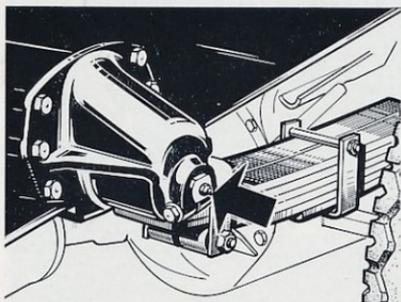


06-3 - Abschmieren der vorderen Federschraube der hinteren Feder.

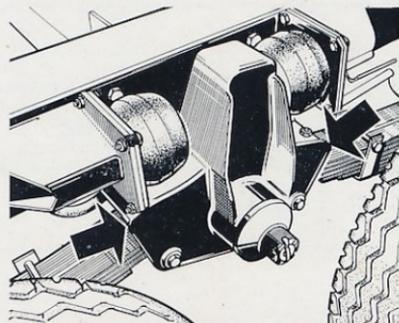
ALLE 45.000 km

Vollständiges Abschaben und Reinigen der Federblätter. SCHMIEREN MIT GRAPHITHALTIGEM FETT.

HINTERRADAUFHÄNGUNG (Fahrgestell 6 x 2)

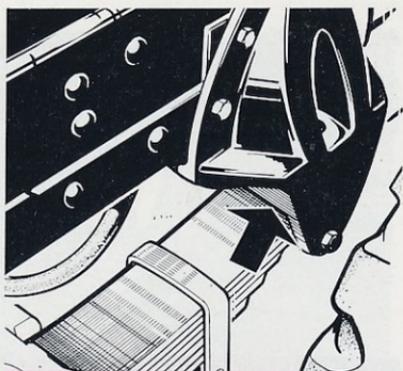


06-5 - Schmierem der Schraube der hinteren Feder - Fahrgestell 6 x 2.

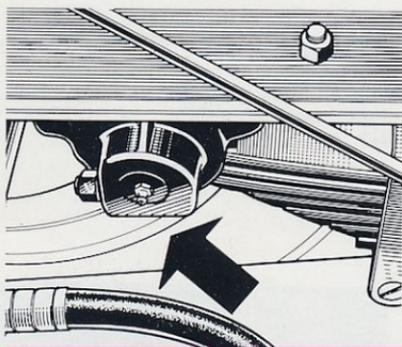


06-6 - Abschmieren des hinteren Federbocks und der Federblätter am Schwinghebel des Fahrgestelles 6 x 2.

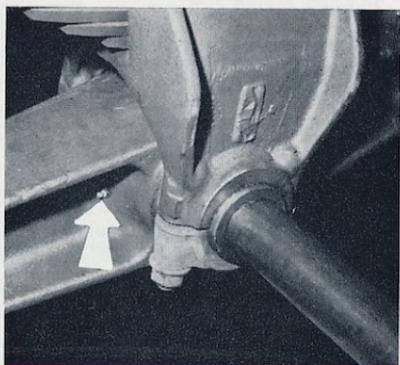
HINTERRADAUFHÄNGUNG (Fahrgestell 6 x 4)



06-7 - Abschmieren des Federbockes für die Achsaufhängung und Wartung der Blätter, Fahrgestell 6 x 4.



06-8 - Schmieren der vorderen Federschrauben der hinteren Federn, Fahrgestell 6 x 4.



06-9 - Schmieren der Achse des Schwinghebels der hinteren Federn, Fahrgestell 6 x 4.

REIFENDRUCK

Wöchentlich : Reifendruck bei kalten Reifen überprüfen. Bei Bedarf Reifendruck auf die in der nachstehenden Tabelle angegebenen Werte bringen.

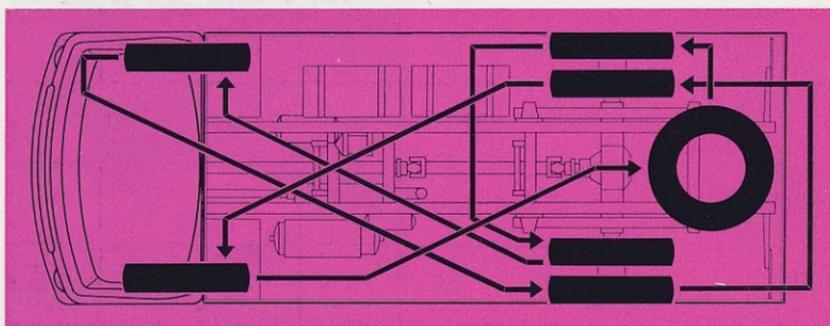
TYP DER CHASSIS	MICHELIN		DUNLOP		KLEBER-COLOMBES	
	AV	AR	AV	AR	AV	AR
	E 20X / E 20XT		5-20		E5-20	
P 270 A 6 × 2	7	6,5	6	5	6,5	6
	F 20 / 1200-20X		6-20		E6-20	
P 270	7,4	8,5	5,8	7	5,8	7
T 270	5,5	8,5	4	7	4,5	7
P 270 CH	7,4	8,5			8	8,5
P 270 CH 6 × 4						
P 270 A	7,4	8,5	5,8	7	5,8	7
T 270 A	5,5	8,5	4	7	4,5	7

UMSETZEN DER RÄDER

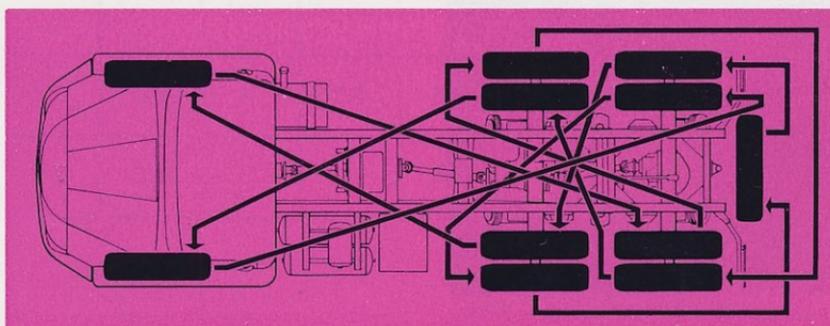
ALLE 15.000 km

Sind die Räder umzusetzen, um eine gleichmäßige Reifenabnutzung zu gewährleisten.

- Wird bei den einzelnen Reifen eine ungleichmäßige Abnutzung festgestellt, so ist das Umsetzen alle 9.000 bzw. sogar alle 6.000 km vorzunehmen.
- Zeigt die Lauffläche eine ungewöhnliche besondere Abnutzung, sollten Sie Spur und Vorspur überprüfen lassen.
- Setzen Sie das Ersatzrad immer zusammen mit den anderen Rädern um und berücksichtigen Sie dabei möglichst auch Veränderungen in der Reihenfolge, die sich durch Reifenpannen ergeben können.
- Benutzen Sie nur Reifen der gleichen Marke mit gleichem Profil und möglichst gleicher Abnutzung, wobei die am meisten abgefahrenen Reifen stets auf den Innenrädern sitzen sollten.



06-10 - Schema für das Umsetzen der Räder 4 x 2.



06-11 - Schema für das Umsetzen der Räder 6 x 4.

EMPFEHLUNGEN FÜR DAS MONTIEREN DER RÄDER

Ziehen Sie die Radmuttern kreuzweise an, damit das Rad richtig zentriert wird, Ziehen Sie nie eine Mutter allein vollständig an, ohne die anderen aufgeschraubt zu haben.

Setzen Sie das Rad vor dem Entfernen des Wagenhebers und nach leichtem Aufschrauben aller Muttern in Bewegung und überprüfen Sie mit Hilfe eines in fester Position gehaltenen Stücks Kreide an der seitlichen Reifenfläche die Verspannung.

Die Felgenverschraubung ist so vorzunehmen, daß die Verspannung keinesfalls 4 mm überschreitet.

Radmuttern fest anziehen, wenn das Rad wieder auf der Erde steht. Bei dem Montieren der hinteren Zwillingreifen ist darauf zu achten, daß die Ventilkappen nicht beschädigt werden.



06-12 - Reihenfolge des Anzugs der Radmuttern vorn.



06-13 - Reihenfolge des Anzugs der Radmuttern hinten.

WICHTIG

DIE VORDERRÄDER UNSERER FAHRZEUGE WERDEN VOR DER LIEFERUNG DYNAMISCH AUSGEWUCHTET! ES WIRD EMPFOHLEN, BEI JEDEM RADWECHSEL ODER VERTAUSCHEN DIE VORDERRÄDER BEI IHRER UNIC-VERTRAGSWERKSTATT ERNEUT AUSWUCHTEN ZU LASSEN.

RADNABEN

ALLE 45.000 km

Radnaben vorn und hinten abnehmen.
Bremstrommeln und Bremsbeläge
überprüfen.

Radlager mit Petroleum reinigen.
Abschmieren mit Spezial-Lagerfett.
Füllmenge für Radlager vorn : etwa
0,5 kg.

Füllmenge für Radlager hinten : etwa
1 kg.

Zwischenräume des Lagers gut mit
Fett ausfüllen und den Rest in der
Nabe zwischen dem Wälzlager ver-
teilen.

Einbau neuer Dichtringe, Wiederein-
bau der Naben und Einstellen der
Lager.

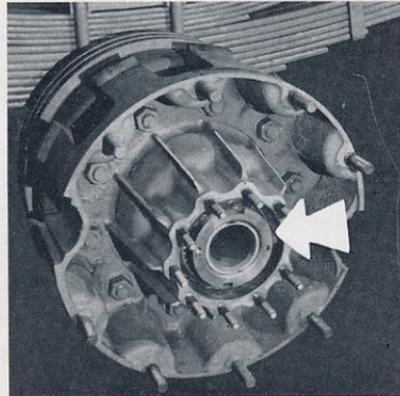
Die Prüfung der Bremstrommeln und
-beläge ermöglicht die Entscheidung,
ob es angebracht ist, die Brems-
trommeln zu schleifen und die Beläge
zu ersetzen

ANMERKUNG :

Die Bremsbeläge sind auf die Brems-
backen geklebt.



06-14 - Reinigung und Wartung der
Vorderachse.



06-15 - Reinigung und Wartung der
Hinterachse.

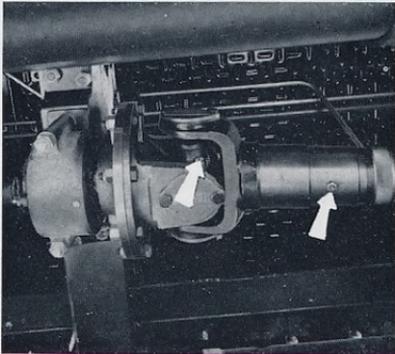
**FÜR DIESE ARBEITEN IST GEEIGNETES WERKZEUG ER-
FORDERLICH. LASSEN SIE SIE VON EINEM UNIC -
SPEZIALISTEN AUSFÜHREN.**

07 KRAFTÜBERTRAGUNG

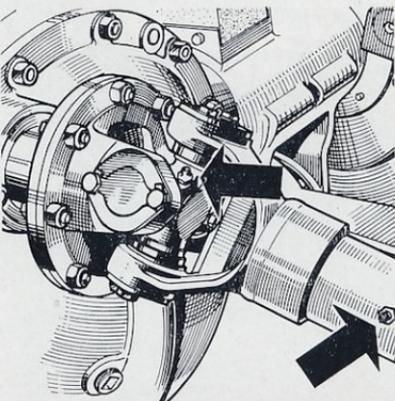
ALLE 3.000 km

Abschmieren unter Druck mit Speziallagerfett :

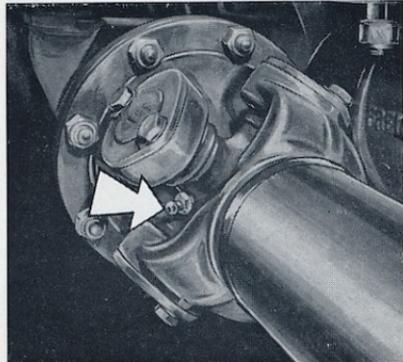
Lager der Kraftübertragung, Kreuzzapfen und Kardangleitbahnen.



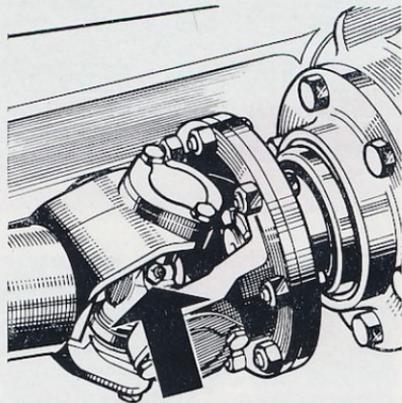
07-2 - Zwischenlager der Kraftübertragung und Kardangleitbahn.



07-4 - Welle zwischen den Hinterachsen und dem Kardangeln, Fahrzeug 6 x 4.



07-1 - Kardangeln am Ausgang des Getriebes B 181.



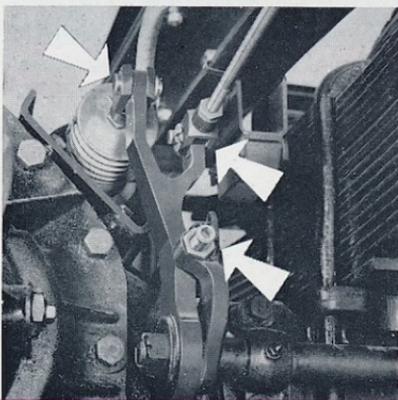
07-3 - Kardangeln am Eingang der Hinterachse - Fahrzeug 6 x 4.

08 BREMSEN

ALLE 3.000 km

Abschmieren der Lager des hinteren Gestänges und der Lager der Bremswellen unter Druck.

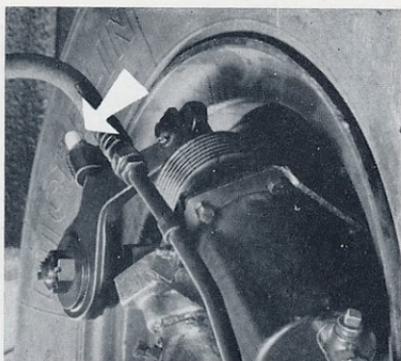
Ölen der Pedalgelenke und des Handbremshebels, aller Gelenke am Gestänge der Hauptbremsvorrichtung und der Handbremse.



08-2 - Schmieren der Gelenke, Achsen und Nachstellen des Spiels am hinteren Bremshebel.

Dann die Schraube um eine ganze Drehung lösen, um das richtige Funktionsspiel einzustellen, und die Gegenmutter wieder anziehen. Das Rad muß sich wieder frei drehen, und der Weg der Kolbenstange bis zum Angriff beträgt jetzt etwa 10 bis 20 mm.

In gleicher Weise bei den zwei Hinterrädern und den zwei Vorderrädern vorgehen.

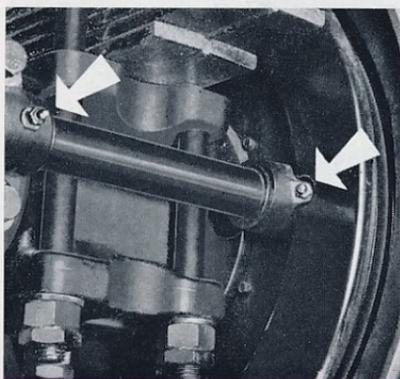


08-1 - Nachstellen des Spiels der Bremsbeläge.

ALLE 15.000 km

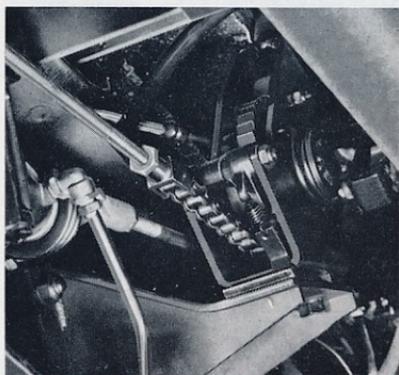
Nachstellen des Spieles zwischen Bremsbelägen und -trommeln ; dazu die Räder anheben. Die Gegenmutter der Einstellschraube auf dem Bremswellenhebel lösen.

Das Rad von Hand drehen, die Einstellschraube anziehen, bis man eine Reibung der Beläge auf den Trommeln feststellt.

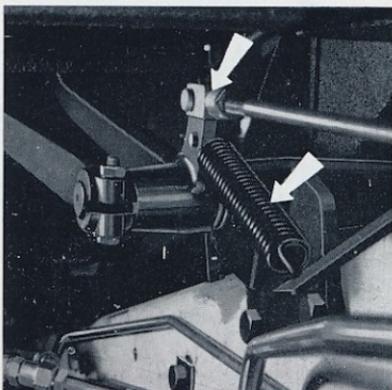


08-3 - Schmieren der Kurvenscheibenwelle der hinteren Bremse.

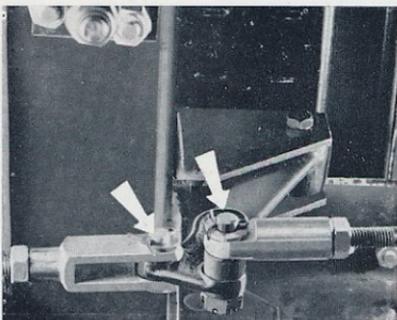
08 BREMSEN (Fortsetzung)



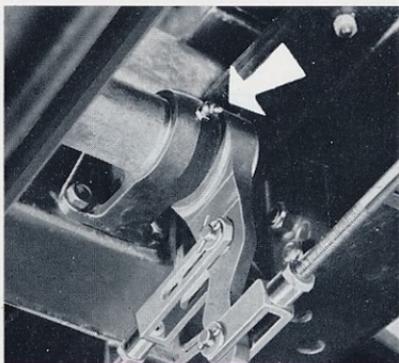
08-4 - Handbremsmechanismus.



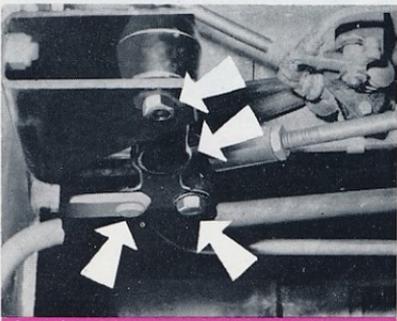
08-5 - Wartung der Brems- und Kupplungspedale im Kurzhauber.



08-6 - Wartung der Handbremsübertragung im Kurzhauber.

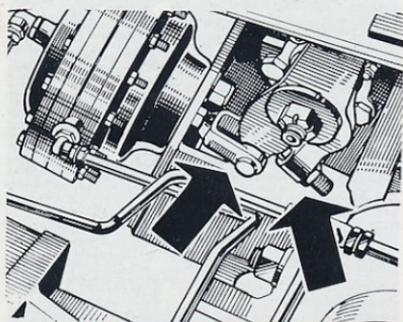


08-7 - Handbremsausgleich hebel und Gabelgelenke.

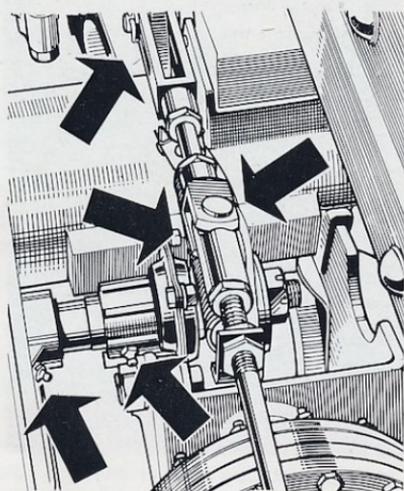


08-8 - Zwischengestänge der Handbremse im Frontlenker.

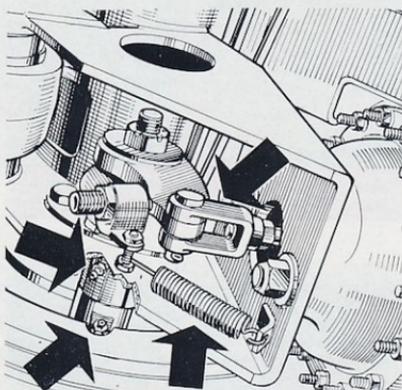
BREMSBETÄTIGUNG (FAHRGESTELL 6 x 4)



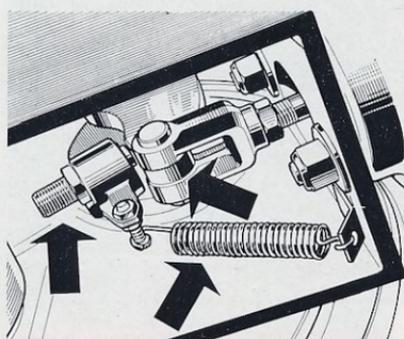
08-9 - Bremshebel auf der Hinterachse Nr. 1 - Wartung der Gabelgelenke und der Feder und Einstellung der Hebel.



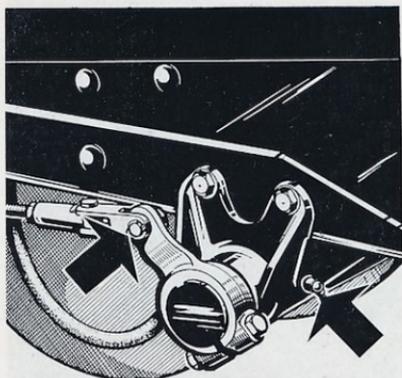
08-10 - Abschmieren der Bremsnockenwelle und der Gabelgelenke an der Hinterachse Nr. 2.



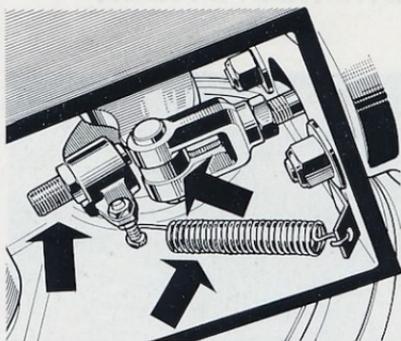
08-11 - Abschmieren der Bremsnockenwelle auf dem Lager und der Bremsplatten.



08-12 - Wartung der Federbügell und Einstellung des Bremshebels.



08-13 - Wartung der Hauptbremsvorrichtung im Kurzhauber.



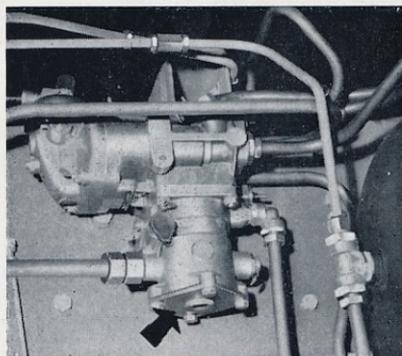
08-14 - Wartung des hinteren Bremszylinders.

PRESSLUFTANLAGE

HAUPTBREMSVORRICHTUNG :

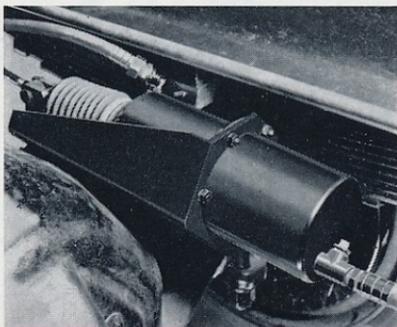
Das Gerät bedarf keiner besonderen Wartung. Wir empfehlen lediglich, anlässlich einer großen Inspektion des Fahrzeuges, z.B. **ALLE 90.000 km**, das Gerät auszubauen, auf der Werkbank zu zerlegen, das Filtersieb zu reinigen, Manschetten und Gummipackungen sowie die Ventile und Ventilsitze zu überprüfen und jedes nicht einwandfreie Teil zu erneuern.

Der Wiederausammenbau muß mit größter Sorgfalt und höchster Sauberkeit durchgeführt werden. Die einzelnen Zylinder und Kolben sind mit einer dünnen Schicht Spezialfett für Bremszylinder zu bestreichen.

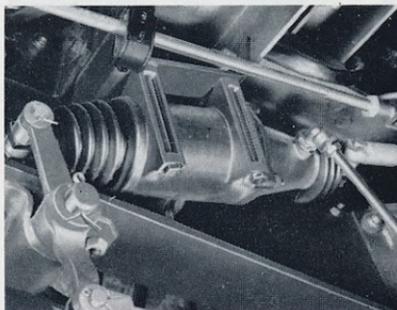


08-15 - Betätigungszylinder der Servokupplung.

BREMSZYLINDER



08-16 - Bremszentrale, direkte Fußbetätigung im Frontlenker.



08-17 - Zylinder der Ganguntersetzung (Wartung).

ALLE 24.000 km

Ausbau der Zylinder.

Reinigung der Teile NUR MIT BENZIN!

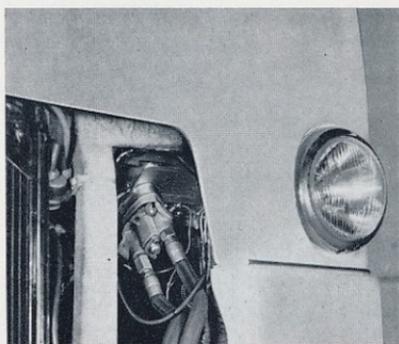
Prüfung der Bremsmanschetten und der Schutzhüllen.

Austausch, falls notwendig.

ANMERKUNG :

Alle Gummihüllen, welche die verschiedenen Geräte schützen, müssen ausgetauscht werden, wenn sie den geringsten Fehler aufweisen.

ABSCHMIEREN MIT SPEZIALFETT FÜR
PRESSLUFTGERÄTE
BETÄTIGUNGSZYLINDER DER UNTERSETZUNG
AUF DEM GETRIEBE
BETÄTIGUNG DER SCHALTHILFE
ZYLINDER DER SERVOKUPPLUNG



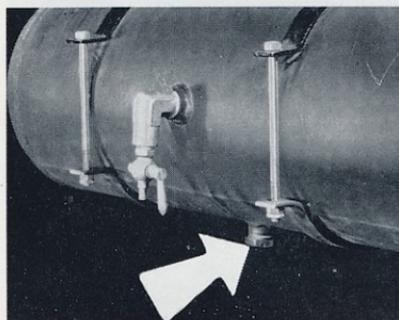
08-18 - Ablassen von Kondenswasser aus dem Luftbehälter.

Ausbau dieser Geräte zum Zerlegen, Reinigen und Abschmieren, wie bei den Bremszylindern angegeben.



08-19 - Wartung des Zylinders der Ganguntersetzung.

DRUCKLUFTBEHÄLTER



08-20 - Wartung und Reinigung der Druckluftbehälter.

- **Zweimal wöchentlich**
bei normaler Witterung.
- **Jeden Abend**
bei kalten Wetter.

Untere Ablasschrauben der Behälter einige Umdrehungen lösen und angesammeltes Wasser und Öl aus den Behältern ausblasen lassen.

Sobald kein Wasser oder Öl mehr kommt, Schrauben wieder sorgfältig festziehen.

09 ELEKTRISCHE ANLAGE

LICHTMASCHINE UND ANLASSER

ALLE 15.000 km

Einige Tropfen Motoröl in den Schmiernippel auf der Kollektorseite.

ALLE 45.000 km

REINIGUNG DER BÜRSTEN UND BÜRSTENHALTER.

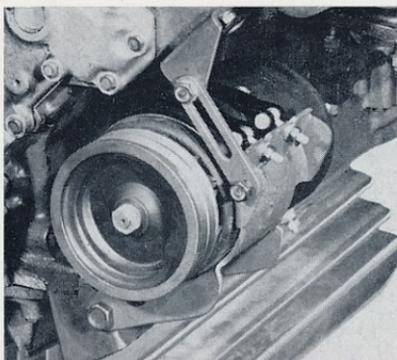
Darauf achten, daß die Bürsten gut in den Bürstenhaltern gleiten.

Die Bürsten gegen Originalbürsten austauschen, wenn sie kürzer als als 10 mm sind.

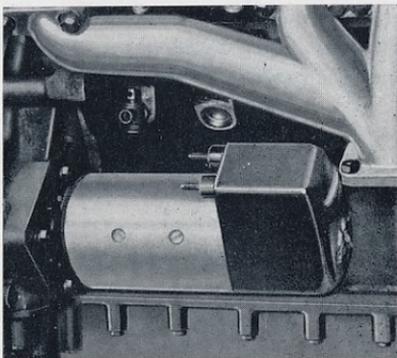
SICHERUNGEN

Die Zuordnung jeder Sicherung ist innen auf dem Deckel jedes Kastens angeführt.

Jeder Sicherungshalter enthält zwei Austauschicherungen. Wenn dieser Vorrat erschöpft ist, denken Sie daran, ihn von Ihrer UNIC-Vertragswerkstatt auffüllen zu lassen.



09-1 - Wartung der Lichtmaschine, V 8 - Motor.



09-2 - Wartung des Anlassers.



09-3 - Lage der Sicherungen im Kurzhauber.



09-4 - Lage der Sicherungen im Frontlenker.

BATTERIEN

ALLE 14 TAGE IM SOMMER

MONATLICH IM WINTER

Überprüfen des Flüssigkeitsstandes (10 mm über den Platten) ;
wenn er zu niedrig ist, auffüllen :

**NUR MIT DESTILLIERTEM WASSER.
NIEMALS SÄURE NACHFÜLLEN.**

Die Batterie (besonders die Oberseite) muß sauber und trocken gehalten werden.

Die Klemmen und Kabelschube dürfen nicht sulfatiert bleiben, sie sind zu reinigen und mit Vaseline zu bestreichen.

Von Zeit zu Zeit den Ladungszustand der einzelnen Elemente prüfen durch Messung der Dichte des Elektrolyten mit einem Säuremesser

Batterie geladen : Dichte 1,265 (30° Baumé).

Batterie entladen : Dichte 1,125 (16° Baumé).

ACHTUNG !

Bei starker Kälte kann der Elektrolyt gefrieren und das Gefäß zum Platzen bringen, wenn die Batterie ungenügend geladen ist,

Gefrierpunkt des Elektrolyten :

16° Baumé - 9° C

23° Baumé - 27° C

30° Baumé - 60° C

Wenn das Fahrzeug länger als einen Monat unbenutzt bleibt, wird empfohlen, die Batterie herauszunehmen und einer Spezialwerkstatt zu übergeben.

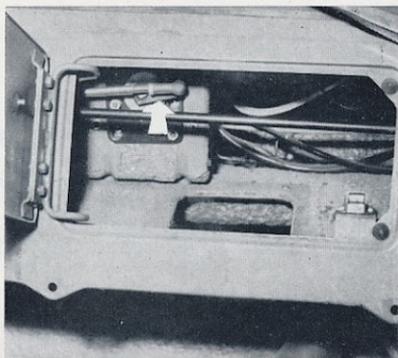
10 KAROSSERIE

ETWA ALLE 3 MONATE

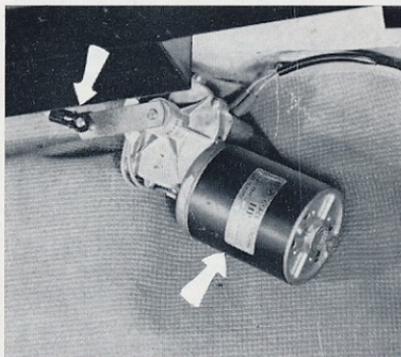
SCHEIBEN- WISCHER

Die Arme abnehmen und bei laufendem Scheibenwischermotor einen Tropfen Vaselineöl auf das Ende jeder Achse bringen.

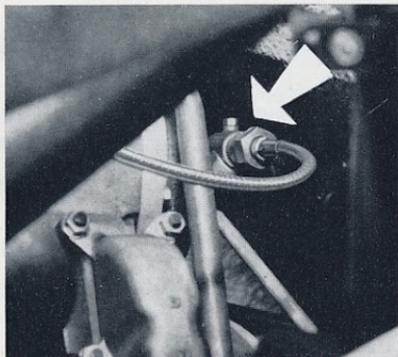
Die Gelenke der Betätigungsgestänge ebenfalls ölen.



10-1 - Lage des Scheibenwischermotors. (Frontlenker).



10-2 - Lage des Scheibenwischermotors (Kurzhauber).



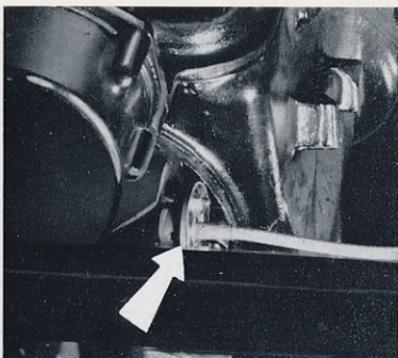
10-3 - Lage der Steuerung des Tourenzählers auf dem Motor.

TOURENZÄHLER- UND TACHOME- TERKABEL

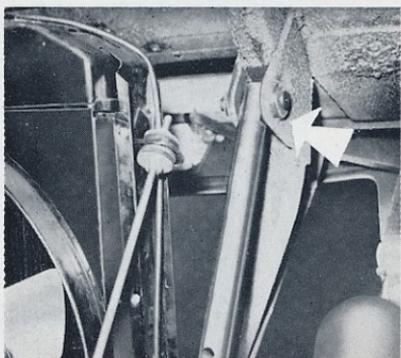
Zustand der Kabel prüfen und sie einfetten.

TÜREN

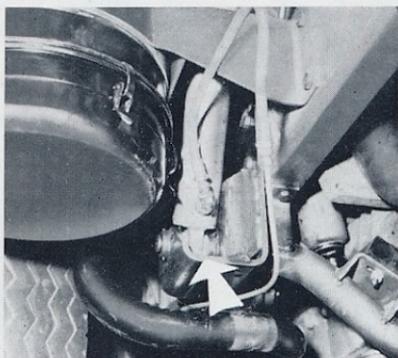
Die Scharniere, die Riegel und Schließbleche der Schlösser mit einigen Tropfen Vaselineöl schmieren.



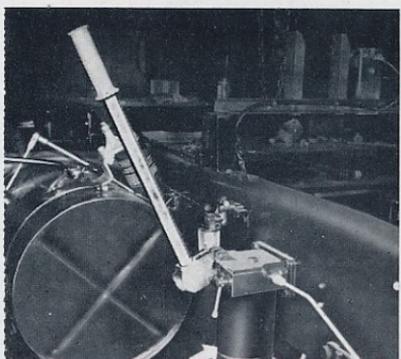
10-4 - Lage der Steuerung des Tachometers, Getriebe B 181.



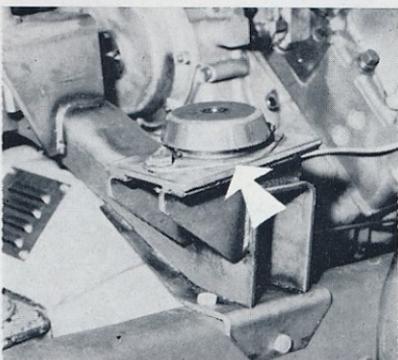
10-5 - Oberes Gelenk des Kippmechanismus.



10-6 - Unteres Gelenk des Kippmechanismus.



10-7 - Hydraulikpumpe zum Heben der Kabine.



10-8 - Anhänger der Kabine.

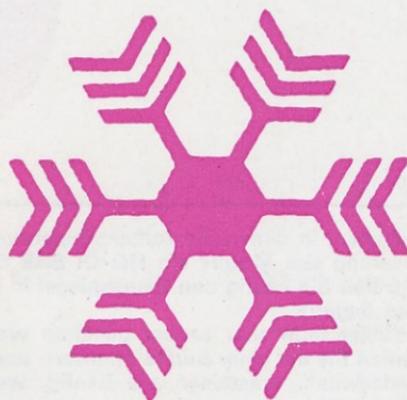


GARANTIE
PIÈCES
D'ORIGINE
UNIC
DE LONGEVITÉ

Nur Original-
"UNIC"
Einzelteile
gewährleisten
Qualität
und lange
Lebensdauer.
Denken
Sie daran

MASSNAHMEN BEI BESONDEREN BETRIEBSBEDINGUNGEN

BEI
GROSSER
KÄLTE



In Gebieten, in denen die Außentemperatur in der Regel weniger als $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ beträgt, ist als Schmiermittel für den Motor ein HD-Öl SAE 20 zu verwenden. Bei Kaltstart in großer Kälte hat der Anlasser besonders schwere Arbeit zu leisten.

ÜBERWACHEN SIE DESHALB DEN LADEZUSTAND DER BATTERIE.

Vergessen Sie nicht, daß das Elektrolyt einer schlecht geladenen Batterie gefrieren und dadurch das Batteriegehäuse platzen kann (siehe Seite 33). Verwenden Sie eine Kühlerhaube, damit der Motor seine optimale Betriebstemperatur erreichen kann.

ABSTELLEN DES FAHRZEUGES :

Das Wasser der Kühlanlage muß Frostschutz in ausreichender Menge zugesetzt bekommen, damit auch bei den tiefsten Temperaturen ein ausreichender Schutz gewährleistet ist (siehe Seite 18). Andernfalls ist das Kühlwasser bei einer Stilllegung für längere Zeit vollständig abzulassen.

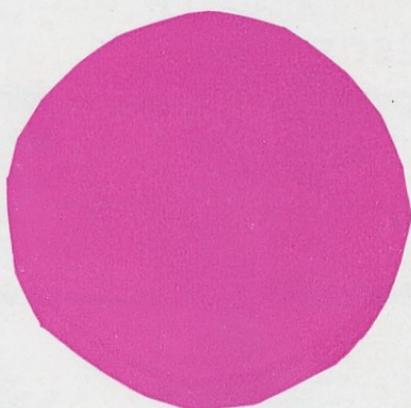
Jeden Abend Kondenswasser und Öl aus den Luftbehältern ablassen (siehe Seite 32).

DIESELÖL :

Dieselöl wird bei $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ dickflüssig, was zu Störungen in der Kraftstoffzuführung führt. Stellen Sie das Fahrzeug möglichst an einem Ort ab, an dem die Lufttemperatur nicht unter $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ absinkt.

Denken Sie auch daran, daß der Start bei Kälte wesentlich erleichtert wird, wenn Sie das Kühlsystem vorher mit warmem Wasser füllen.

BEI GROSSER WÄRME



In Gebieten, in denen die Außentemperatur höher als $+ 35^{\circ} \text{C}$ ist, ist für die Schmierung des Motors ein HD-Öl SAE 50 zu verwenden.

Überprüfen Sie häufig den Säurespiegel in der Batterie (er muß 1 cm über den Platten liegen).

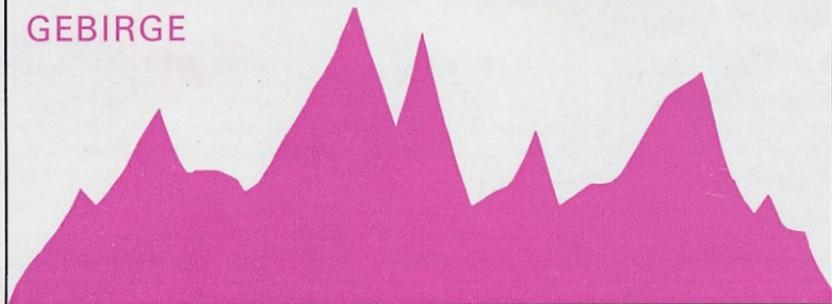
Der Kühler muß sehr sauber gehalten werden.

Entfernen Sie mit einer Bürste Pflanzen- und Insektenreste sowie Sand aus den Kühlerlamellen. Entsteinen Sie häufig, wenn das verwendete Wasser nicht weich genug ist.

Halten Sie den Wasserspiegel in der Nähe des Höchststandes.

Quälen Sie den Motor nicht in einem zu hohen Gang : Schalten Sie zurück, sobald die Motordrehzahl absinkt.

IM GEBIRGE



Mit zunehmender Höhe wird die Luft dünner : daraus ergibt sich ein Leistungsabfall des Motors.

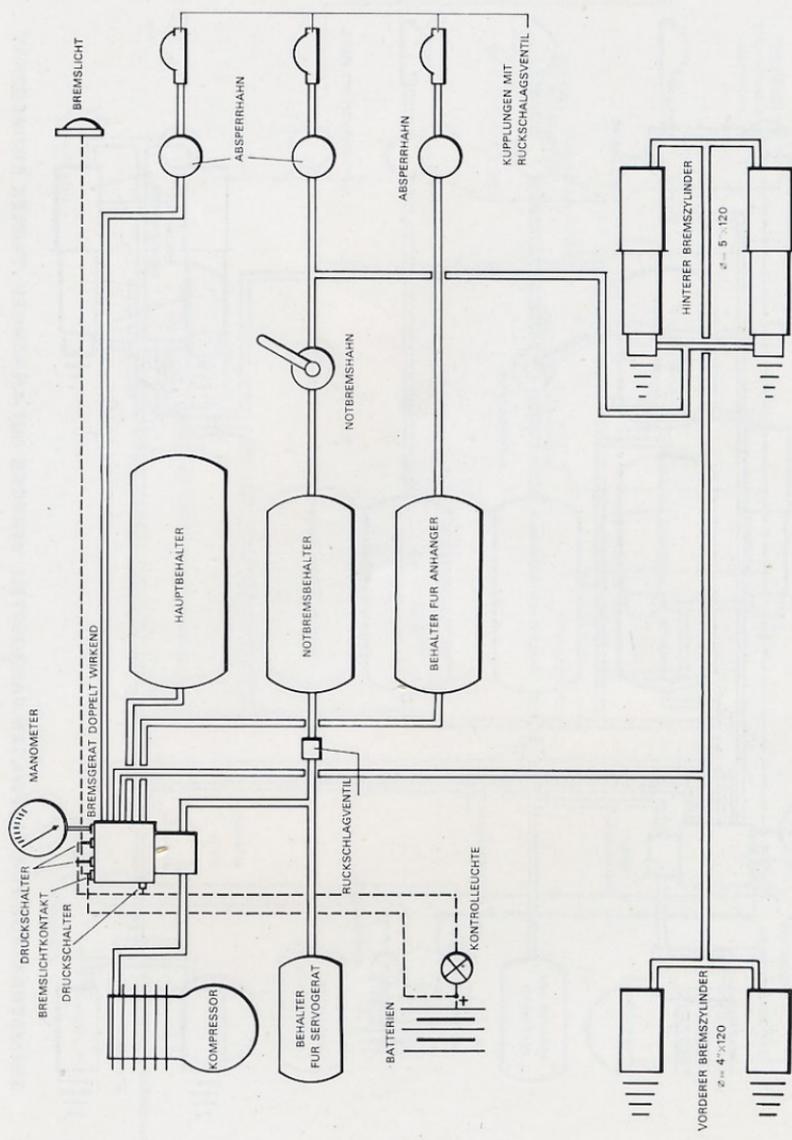
Überdies wird weniger Luft durch die Kühlerlamellen geführt, so daß sich der Motor leichter erwärmt.

Diese Betriebsbedingungen werden noch weiter erschwert durch die Tatsache, daß der Siedepunkt des Wassers mit sinkendem Luftdruck immer niedriger liegt.

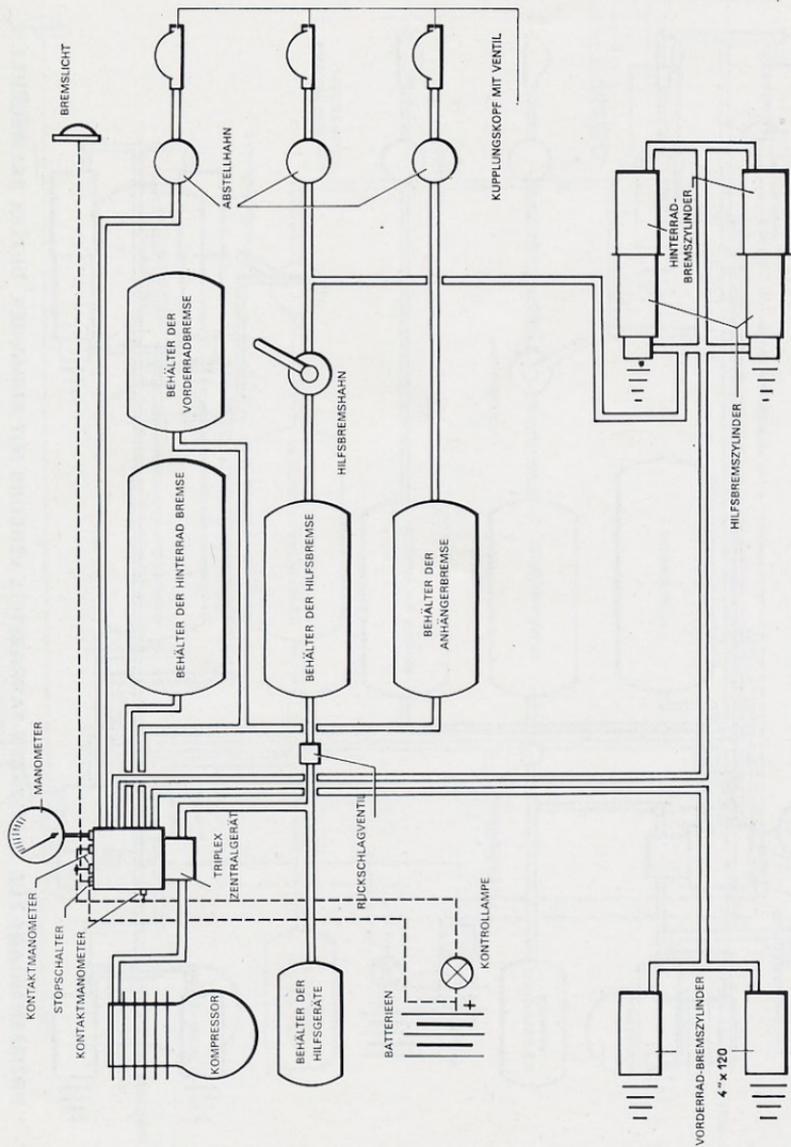
Infolgedessen ist der Kühler genauso zu behandeln wie bei großer Wärme. Fahren Sie mit hoher Motordrehzahl, damit der Wasser-, Luft- und Ölumlaufl beschleunigt wird.

**INSTALLATIONSSCHEMA
DER
BREMSSEN**

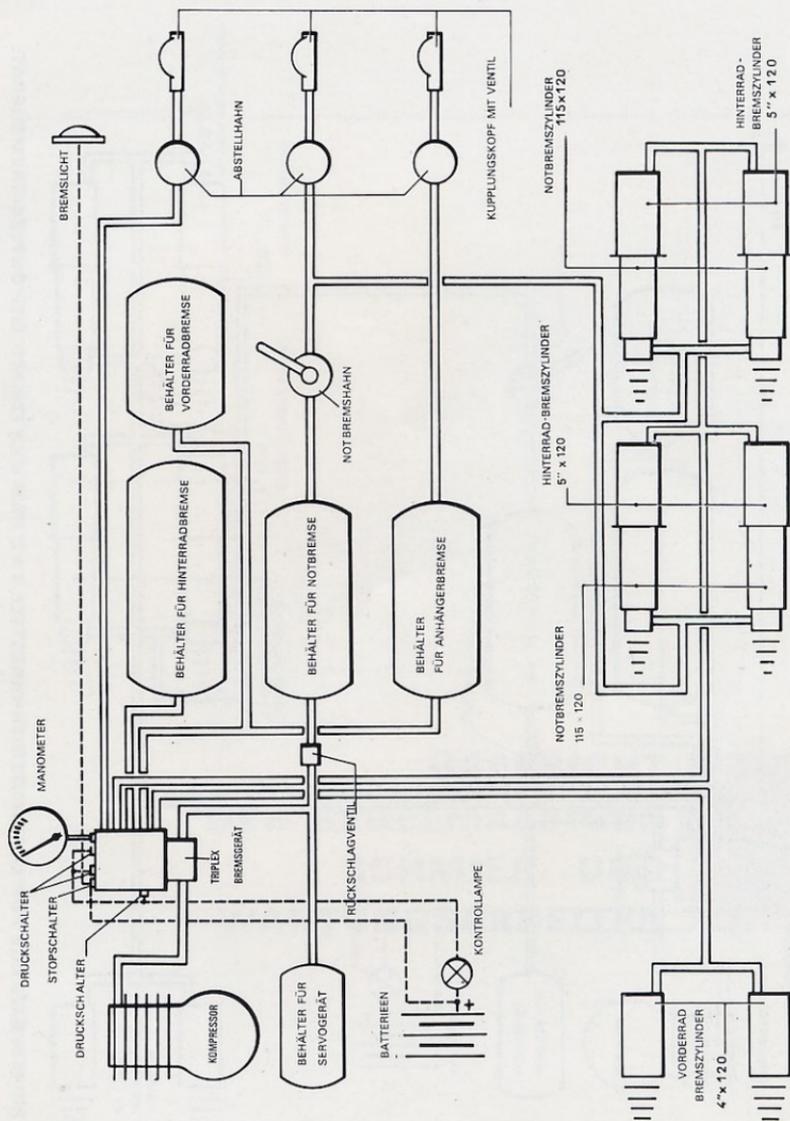




BREMSEANLAGE FÜR LASTWAGEN-FAHRGESTELL VERCORS MIT ANHÄNGER, DUPLEX BREMSGERÄT.



BREMSENANLAGE FÜR LASTWAGEN-FAHRGESTELL VERCORS MIT ANHÄNGER, TRIPLEX BREMSGERÄT



BREMSEANLAGE FÜR LASTWAGEN-FAHRGESTELL 6 x 2 UND 6 x 4 IZOARD MIT ANHÄNGER, TRIPLEX BREMSGERÄT.

**ÜBERSICHT
DER REGELMÄSSIGEN
SCHMIER- UND
WARTUNGSARBEITEN**



ÜBERSICHT DER REGELMÄSSIGEN

Kapitel	Seiten	AUSZUFÜHREN ALLE →	↓ ARBEITEN	1 000 km oder 25 Std	3 000 km oder 75 Std	6 000 km oder 125 Std	9 000 km oder 225 Std	12 000 km oder 300 Std	15 000 km oder 375 Std	18 000 km oder 450 Std	21 000 km oder 525 Std	24 000 km oder 600 Std	27 000 km oder 675 Std	30 000 km oder 750 Std	33 000 km oder 825 Std	36 000 km oder 900 Std	39 000 km oder 975 Std	42 000 km oder 1 050 Std	45 000 km oder 1 125 Std	
00	MOTOR																			
	11	Ölwechsel.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	12	Nachziehen der Zylinderkopfmutter.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	12	Nachstellen des Spiels der Kipphebel.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		(Einspritzpumpe leeren und Öl einfüllen.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	13	Prüfung der Einstellung der Einspritzpumpe.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Kontrolle der Einspritzpumpe auf dem Prüfstand.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	14	Ölen des Gasgestänges.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	14	Kontrolle der Einspritzdüsen.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	16	Austausch der Dieselöl-Filterpatrone.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Reinigung des Vorfilters.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	18	Ölstand im Luftfilter.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	18	Reinigung des Luftfilters.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	18	Schmieren der Kühlwasserpumpe.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	19	Entfernen des Wassersteines und Reinigung des Kühlers.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ölstand im Kompressor.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ölwechsel im Kompressor.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Reinigung der Ventile des Kompressors.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	21	Prüfung der Treibriemenspannung.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
21	Prüfung der Schläuche.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
01	KUPPLUNG																			
	22	Ölen des Kupplungsgestänges.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Einstellung des Spiels.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
02	GETRIEBE																			
	23	Überprüfung des Ölstandes im Gehäuse.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Entleeren und Spülen des Gehäuses.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
03	HINTERACHSE																			
	24	Überprüfung des Ölstandes im Hinterachsgehäuse.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	25	Leeren, Spülen und Öleinfüllen.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
04	VORDERACHSE																			
26	Abschmieren der Wellen, Achsschenkelbolzen und Gelenke.....	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

SCHMIER- UND WARTUNGSARBEITEN

Kapitel	Seiten	ARBEITEN ↓	AUSZUFÜHREN ALLE →															
			1000 km oder 3000 km oder 6000 km oder 9000 km oder	25 Std 75 Std 125 Std 225 Std	300 Std	375 Std	450 Std	525 Std	600 Std	675 Std	750 Std	825 Std	900 Std	975 Std	1050 Std	1125 Std		
05	LENKUNG																	
	27	Ölstand im Lenkungsgehäuse						•										•
	28	Nachstellen der Spiele																•
	28	Nachziehen der Befestigungsschrauben des Gehäuses auf dem Längsträger																•
	28	Einstellung der Spur																•
28	Servolenkung	•																•
06	AUFHÄNGUNG																	
	30	Nachziehen der Befestigungsholzen der Federböcke und der Muttern auf den Federbügeln	•	•														
	30	Einfetten der Federschrauben		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	30	Ölen der Federblätter																
	31	Vollständige Reinigung und Einfettung der Federblätter																
	35	Schmieren der Naben																
07	KRAFTÜBERTRAGUNG																	
	36	Schmieren des Zwischenlagers	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
08	BREMSEN																	
	37	Schmieren der Wellen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	37	Ölen der Gabelgelenke	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	38	Einstellung der Bremsen																
	40	Nachsehen der Bremsbeläge																
09	ELEKTRISCHE ANLAGE																	
	42	Ölen der Lichtmaschine und des Anlassers																
	43	Flüssigkeitsstand in den Batterien	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	VERSCHIEDENES																	
	44	Ölen der Scheibenwischerbetätigung																
	44	Ölen der Zählerkabel																
	44	Nachziehen der Befestigung des Fahrerhauses																

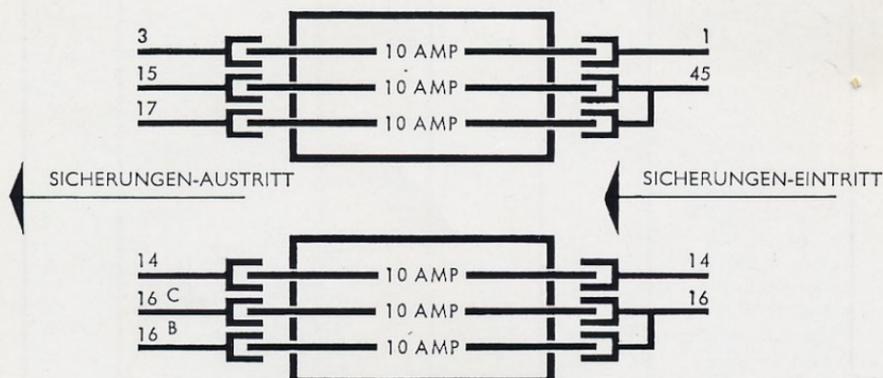
**TABELLE
ANSCHLUSS
DER SICHERUNGEN**



SICHERUNGS-ANSCHLUSS

auf allen Fahrzeuggestellen

- VOSGES** Fahrerhaus neben dem Meter und hinter dem Motor
- VERCORS** Fahrerhaus neben dem Meter und hinter dem Motor
- IZOARD** Fahrerhaus neben dem Meter und hinter dem Motor



Anschluß der Sicherungen Chassis VOSGES und VERCORS.

Teilnummer	Hauptfarbe	Nebenfärbefarbe	Zusatzfarbe	Stromkreis
1 2	Rot Rot	Weiss	Grau	KONTAKTSCHLÜSSEL : Kontrollleuchten, Klimaanlage Seibenwischer Starterrelais, Blinklichtzentrale Bremsleuchten Rückfahrcheinwerfer
15 45	Grün Grün	Braun		Standlicht vorn links Begrenzungsleuchte links Schlussleuchte links Kennzeichenleuchte links Instrumentenbrettbeleuchtung Standlicht vorn rechts
17 45	Grün Grün	Blau		Begrenzungsleuchte rechts Schlussleuchte rechts Kennzeichenleuchte rechts
14	Blau	Gelb		Positionslicht rechts und links
16 C	Blau			Scheinwerfer rechts
16 B	Blau			Scheinwerfer rechts

SEPARATE SICHERUNGEN

ANHÄNGER-STECKKONTAKT 5 AMPÈRES
 RUNDKUNKEMPFÄNGER 2 AMPÈRES
 BLINKLICHTZENTRALE 5 AMPÈRES

F.F.S.A.

AKTIENGESELLSCHAFT

DIVISION UNIC

372 - 110, CHAMPS ÉLYSÉES PARIS 8^e
4 bis, Rue Salomon de Rothschild - 92 Suresnes
Tél. : 506.21.40 - 506.21.80

