

**GL TH9 - ALG/9  
JEEP NEKAF**

**KONINKLIJKE LANDMACHT  
TECHNISCHE DIENST**

2E ECHELONS INSPECTIE

1e DRUK



Bestemd voor de opleiding tot monteur 2e echelon wielvoertuigen. (J10X0)  
Ten aanzien van dit leerboek zijn alle auteursrechten voorbehouden aan de Staat der  
Nederlanden. (Min. van Defensie.)

---

Voor het uitvoeren van een TECHNISCHE INSPECTIE aan de Jeep NEKAF, op de wijze zoals wij graag zien dat u het doet, hebt u een paar boekwerken en wat ander materiaal en gereedschap nodig.

Controleer nu eerst even of u dat ook allemaal hebt.

Dat zijn dan: (zie afbeelding hieronder)

#### BOEKWERKEN

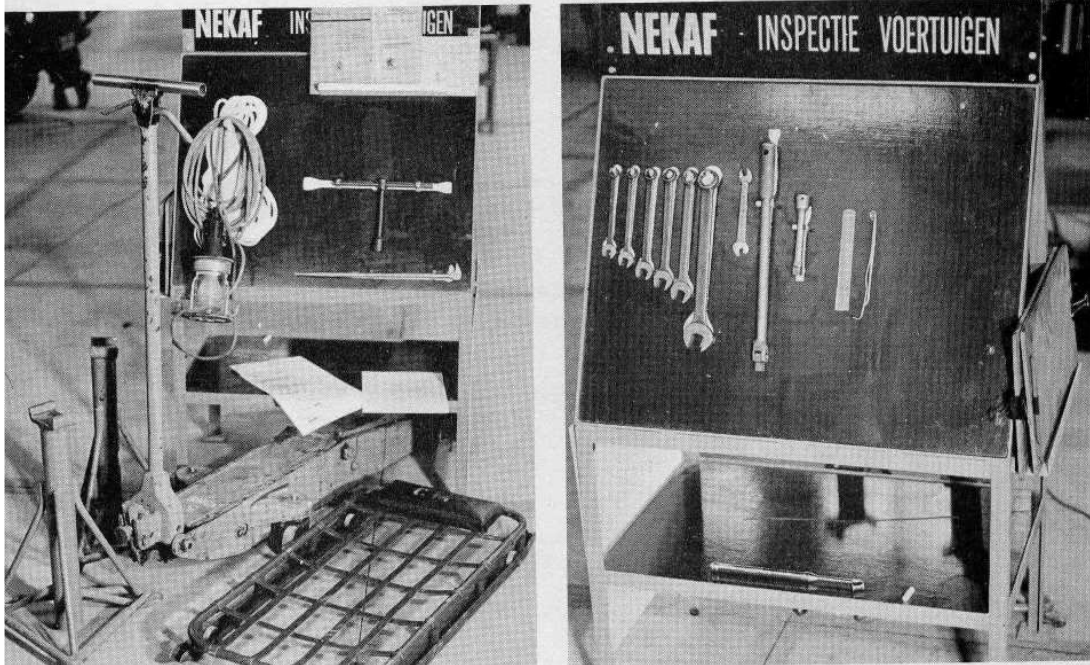
- TH 9-345
- VS 9-58.
- GL TH 9-Alg/9
- Stencil "Handleiding Steekproefinspecties"
- Inspectie-werkkaart WIELVOERTUIGEN.(Lform 13902)

#### GEREEDSCHAP

- Looplamp, wielmoersleutel, koevoetje
- 2 Garagesteunen, krik, ligmat.
- Ring/steeksleutels 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16" en 15/16".
- Dubbele steeksleutel 5/16" - 3/8".
- Hendel met kniestuk voor dopsleutel, kort verlengstuk.
- Meetlatje, stukje lasdraad.
- Bandenspanningsmeter.

#### ANDER MATERIAAL

- Schrijfplank met klem.
- Balpntpen of potlood, stukje krijt.



Op de bladzijden 8 t/m 39 wordt aangegeven:

- Het nut van de inspectie en het preventieve onderhoud
- Indeling van 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> echelon
- Belang van het 2<sup>e</sup> echelon
- Welke punten door de monteur 2<sup>e</sup> echelon kunnen worden geïnspecteerd en welke niet omdat hij daarvoor met het voertuig moet kunnen rijden
- Hoe het formulier moet worden ingevuld
- Verwijzing naar de TH 9-345 blz 49 t/m 52 en 65 t/m 92

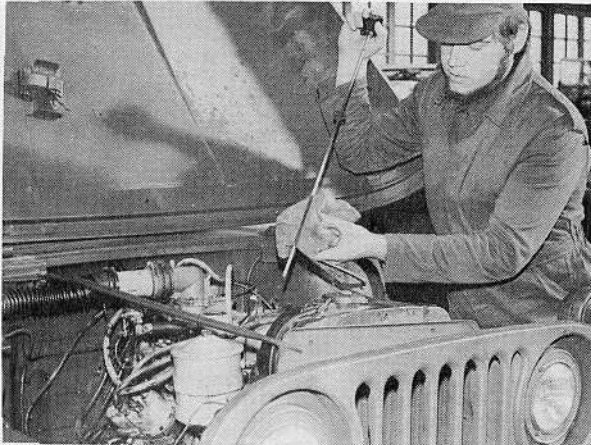
Deze aanwijzingen zijn niet overgenomen omdat ik deze van minder belang acht bij technische aanwijzingen die verder in dit boekwerkje worden behandeld.

### Het peilen van de MOTOROLIE met de PEILSTOK

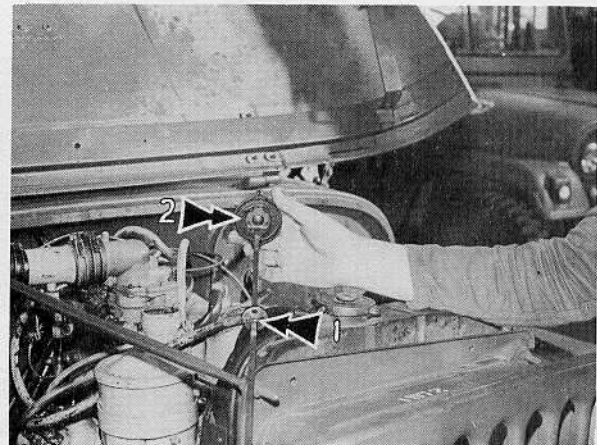
Controleer of

- de motorolie op peil is - bij koude motor op "max";
- bij warme motor tussen "max" en "min".
- het bovenste gedeelte van de peilstok ROOD is geverfd,
- het centreerplaatje op de peilstok aanwezig is, (1)
- de pakkingring in de dop aanwezig is en in goede staat verkeert. (2)

Afb. 4



Afb. 5



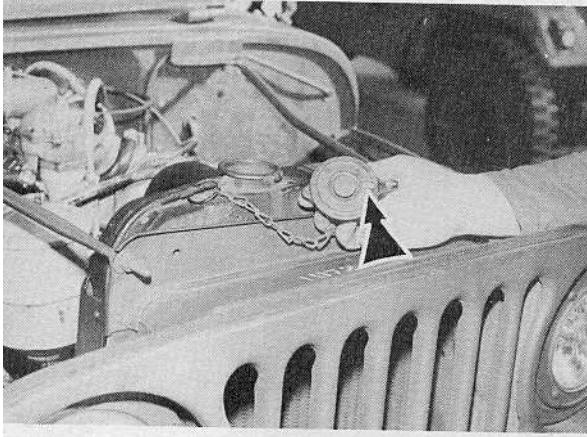
**RADIATEURDOP**

Controleer of:

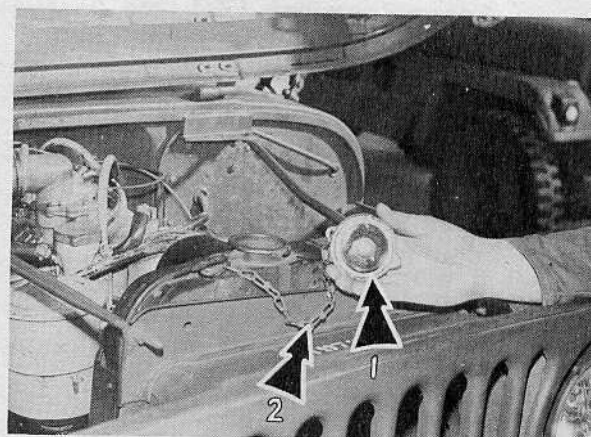
- de juiste RADIATEURDOP is geplaatst (op deze dop moet het cijfer 4 of de getallen 0.3 of 280 staan);
- een pakkingring is aangebracht (zie 1);
- de dop met een kettinkje is vastgemaakt (zie 2).

NB. Opmerkingen over de RADIATEURDOP, moet u ook vermelden achter punt 20 op de Inspectie-werkkaart!

Afb. 6



Afb. 7



**HOEDANIGHEID van de KOELVLOEISTOF  
vaststellen**

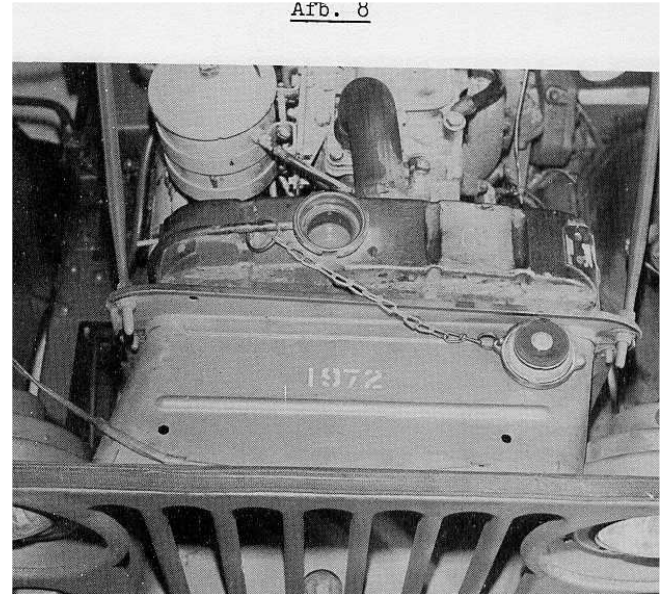
Controleer het PEIL van de KOELVLOEISTOF door

- te kijken of de radiator met koelvloeistof is gevuld tot minstens 2 cm onder de vulopening,
- te kijken of de koelvloeistof schoon is, (geen olie en/of roest).

Controleer meteen of:

- het koelsysteem is gevuld met ANTIVRIES;
- het JAARTAL van vulling op de radiator staat en het juiste is.

NB. Opmerkingen over de hoedanigheid van de KOELVLOEISTOF moet u ook vermelden achter punt 20 op de Inspectie-werkkaart



## METERCONTROLE op het INSTRUMENTENPANEEL

### 1. Oliedrukmeter:

Geeft de meter voldoende druk aan?

- max. druk bij warme motor, 1600  
omw/min: 30 - 35 psi;

- min. druk bij warme motor, 500  
omw/min: ca. 10 psi.

(Bij koude motor zal de meter een hogere  
druk aangeven.)

### 2. Ampèremeter

Geeft de meter een laadstroom aan?

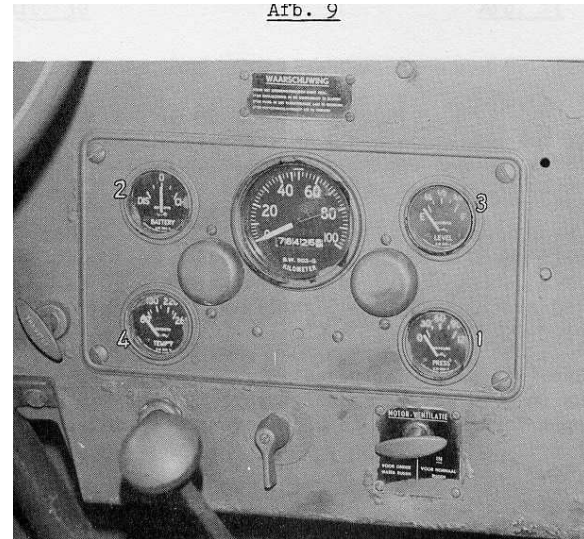
### 3. Brandstofmeter

Geeft de meter een hoeveelheid brandstof  
aan?

### 4. Temperatuurmeter

Werkt de meter?

(Max. temp, koelvloeistof ca. 180 F.)





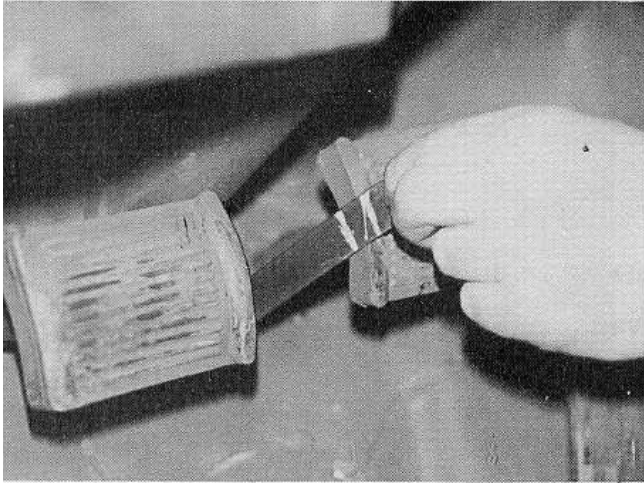
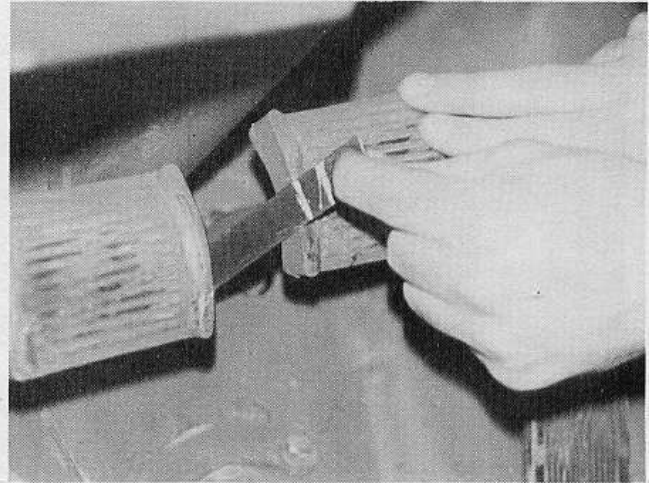
## REMPEDAAL

1. Controleer of het rempedaal een VRIJE SLAG heeft van ca. 1.5 cm.

Doe dit als volgt:

- plaats het meetlatje nabij de vloerplaat op het stootrubber van het pedaal en zet een krijtstreepje op de liniaal ter hoogte van de bovenkant van het rempedaal;
- zet nu een tweede streepje op de liniaal precies 1.5 cm lager;
- zet de liniaal weer naast het rempedaal op het stootrubber (zoals de eerste keer) en druk het pedaal met de hand in tot de aanslag en kijk dan of de "vrije slag" afwijkt van de aangestreepte 1,5 cm.

2. Controleer tevens of het pedaal bij het intrappen "hard" aanvoelt. (Mag dus in geen geval "sponzig" veren en dat het pedaal na het intrappen, terugkomt tot in zijn bovenste stand.)

Afb. 10Afb. 11

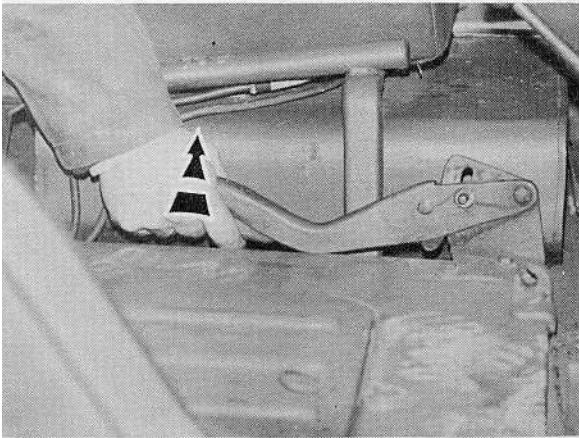
HANDREM

Controleer:

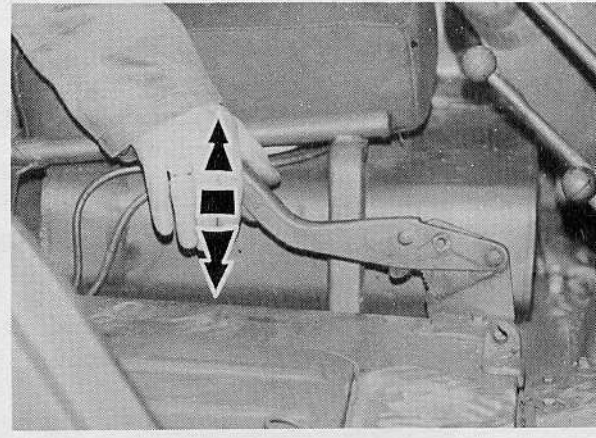
Of de afstelling goed is (aanzitten bij de 5e klik)

Of de pal goed in de tanden van de beugel pakt (springt er niet uit)

Afb. 12



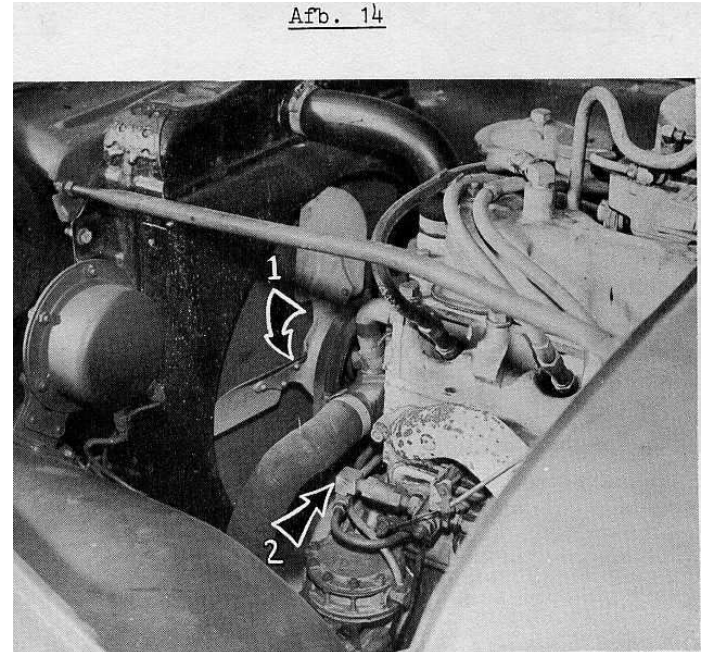
Afb. 13



## VENTILATOR

Nagaan of:

- de ventilatorbladen met de BOLLE ZIJDE naar de radiator gemonteerd zijn;
- de ventilatorbladen niet zijn verbogen of beschadigd;
- de ventilatorbladen goed vastzitten en de bevestigingsboutjes zijn geborgd (zie pijl 1);
- radiateurslang voldoende verwijderd is van de aansluitingen op de benzinepomp (zie pijl 2).

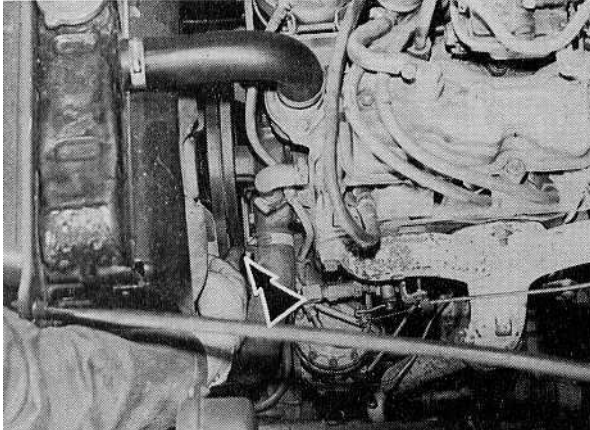


V RIEMEN (spanning)

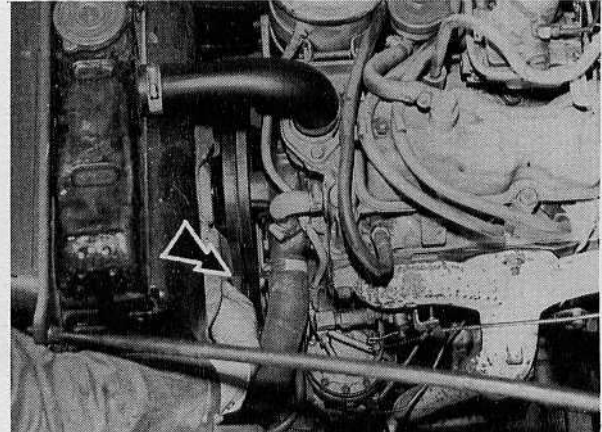
Controleren door:

De riemen aan de langste zijde in te drukken. (dit moet dan 1,5 cm kunnen)

Afb. 15



Afb. 16



V RIEMEN (slijtage)

Vaststellen door:

-Rondom te controleren of de riemen niet gerafeld zijn.

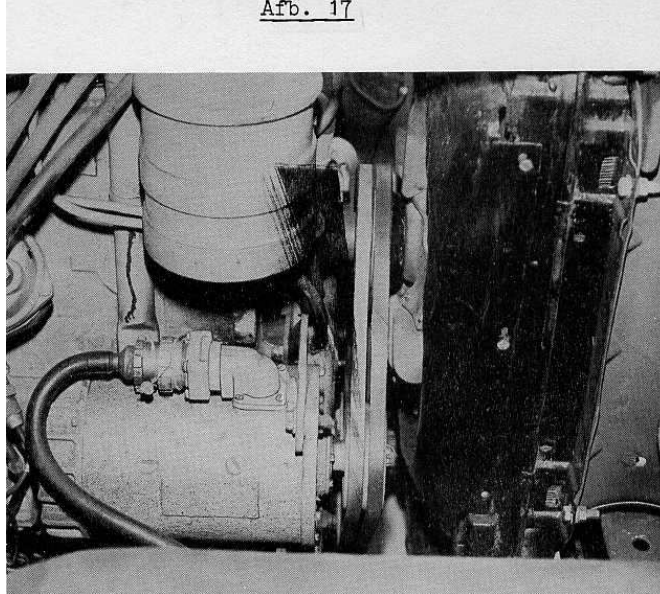
NB. Een goede riem steekt altijd iets boven de poelie uit.

Als dat niet zo is (en de sleuf in de poelie glimt tot op de bodem) dan is de riem versleten.

Controleer tevens:

-of de riemschijven in goede staat zijn en "in lijn" liggen

Afb. 17



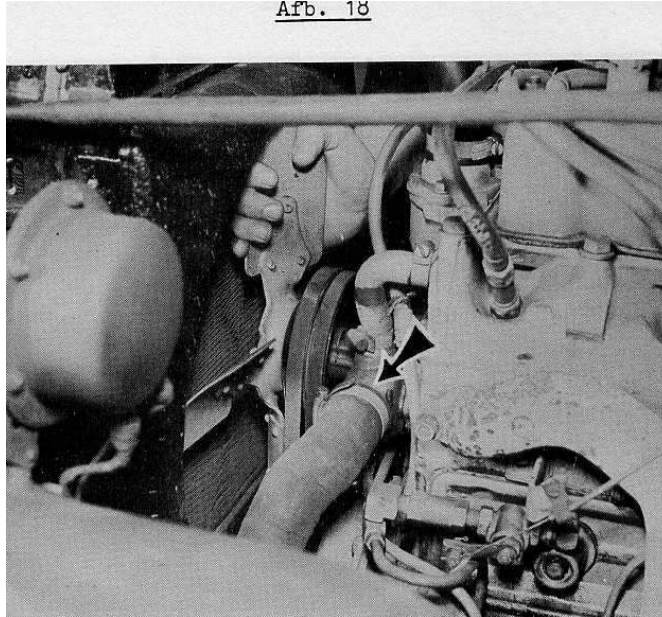
WATERPOMP

Nagaan of:

-waterpomp lekt

-er voelbare speling is op de waterpompas (zie afb 18)

Afb. 18



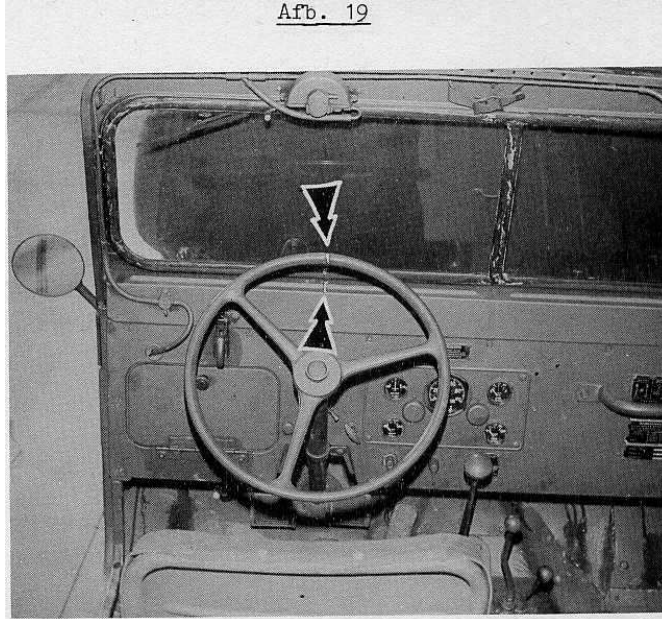
Afb 18 waterpomp

**VRIJE SLAG STUURWIEL**

Controleren door:

- een krijtstreepje te zetten op de sponning van de voorruit, nabij het stuurwiel
- de wielen in de stand "rechtuit" draaien en daarna ook een krijtstreepje op het stuurwiel zetten tegenover het eerste krijtstreepje
- beweeg het stuurwiel nu "met duim en wijsvinger" zonder kracht heen en weer
- beweging van het stuurwiel moet dan minstens 2 cm en mag hoogstens 4 cm zijn

Afb. 19



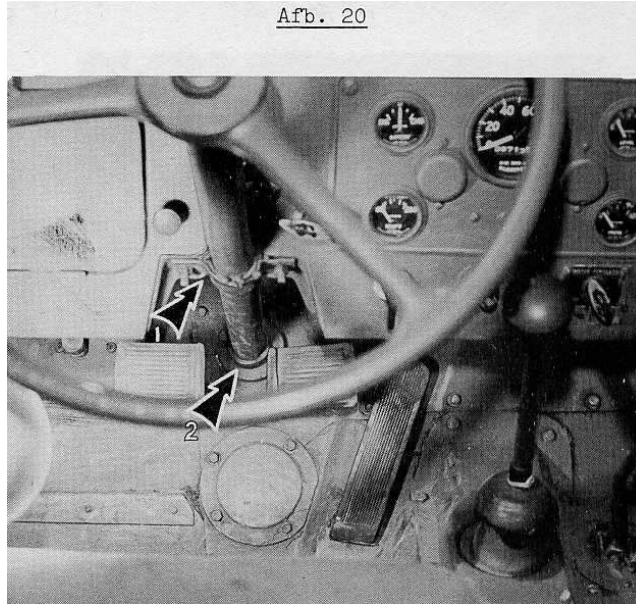


BEVESTIGING STUURKOLOM

Nagaan of:

1. stuurkolom goed vastzit
2. het doorvoerrubber goed bevestigd is aan de vloerplaat, niet is vergaan, vrij is van vet en licht ingetalkt.

Afb. 20



BEVESTIGING STUURHUIS

Controleren door:

- bij stilstaand voertuig het stuurwiel heen en weer bewegen. (er mag geen voelbare speling zijn tussen stuurhuis en chassis)

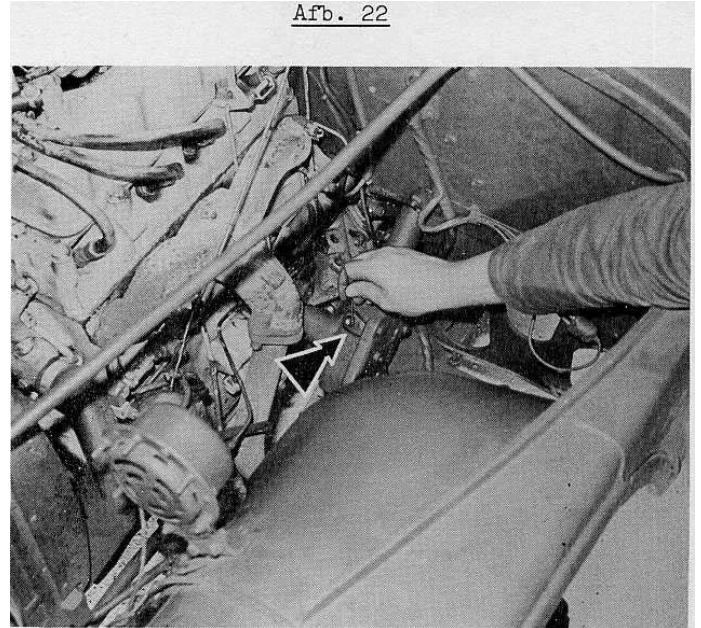


OLIEPEIL van het STURHUIS

Nagaan:

- Of er voldoende olie is in het stuurhuis, (niet minder dan 1 cm onder de vulplug)
- of de vulplug ROOD is geverfd

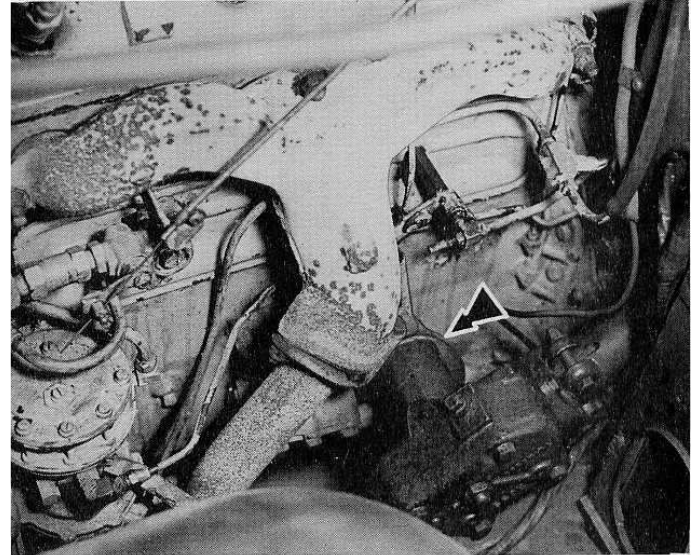
Afb. 22



Bevestiging STUURARM

Zit de moer van de STUURARM goed vast en  
is deze geborgd?

Afb. 23



CONTROLE SPOOR- en STUURSTANGEINDEN

Controleren op speling bij SPOOR- en STUURSTANGEINDEN kan op 2 manieren:

(1) nabij de kogels in de spoor- en stuurstangeinden, door flink trekken en duwen onderzoeken of er zich daar speling op bevindt;

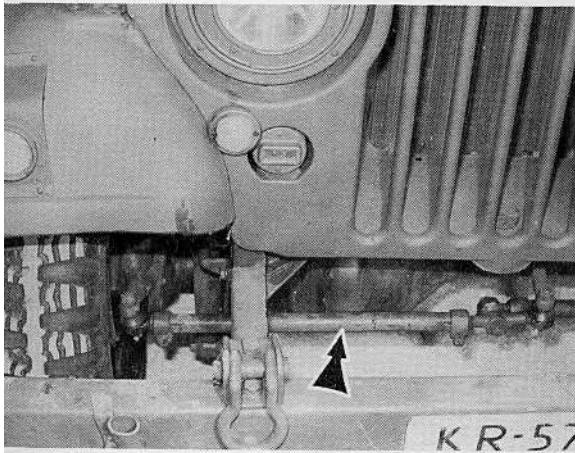
of

(2) een "helper" aan het stuurwiel laten wrikken, (voorwielen op de grond) terwijl uzelf de hand houdt aan een spoor- cq stuurstang nabij de kogel einden.

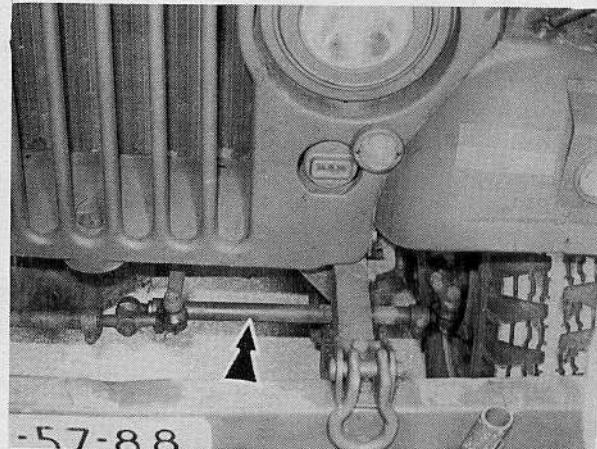
Speling is zo duidelijk in de kogels te voelen.

Controleer tegelijkertijd of alle smeernippels ROOD zijn omrand en of de borging in orde is.

Afb. 24



Afb. 25



**SPELING FUSEEPENNEN**

Controleren door:

- het voorwiel vrij van de grond te krikken,
- een helper de VOETREM te laten indrukken
- MET BEIDE HANDEN AAN HET WIEL WRIKKEN (ZIE AFBEELDING)

Let op gebruik een betrouwbare krik !!

Elke speling die U op deze wijze voelt, zit op de FUSEEPEN

Afb. 26



74-75

CENTRALE STURPEN

Is de CENTRALE STURPEN spelingvrij ??



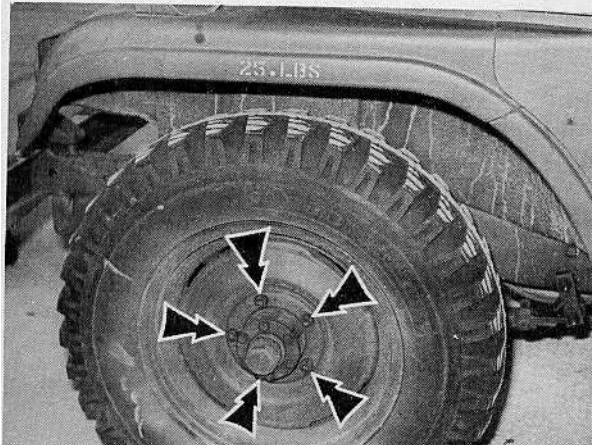
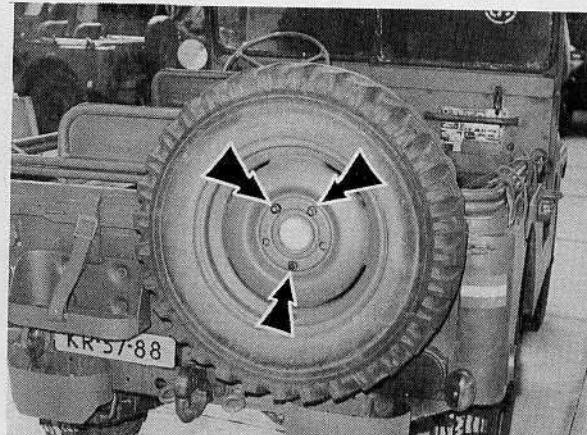
Afb 27

WIELEN

Controleren of:

- Wielmoeren goed zijn aangedraaid, (NB moeren aan de LINKERKANT hebben links schroefdraad; dus linksom vast draaien)
- de draadeinden roestvrij zijn en licht zijn ingevet;
- Het reservewiel goed is bevestigd.

NB. Controleer bij de BOUTGATEN in de VELG, of die niet te ver zijn uitgesleten. Dit is het geval, als de WIELMOEREN daar geheel (of gedeeltelijk) in wegzakken. ( er bestaan wielmoeren die groter zijn dan de standaard maat!)

Afb. 28Afb. 29



**BANDEN**

Nagaan of:

- er geen SCHERPE VOORWERPEN in de band zijn gedrongen,
- de banden op de JUISTE SPANNING zijn opgepompt,
- op alle wielen VENTIELDOPJES zijn aangebracht
- de bandenspanning nabij het wiel op het voertuig is aangebracht,
- de banden GELIJKMATIG zijn gesleten
- het PROFIEL nog voldoende diep is, (vaststellen met een meetlatje; minstens 2 mm)

Afb. 30



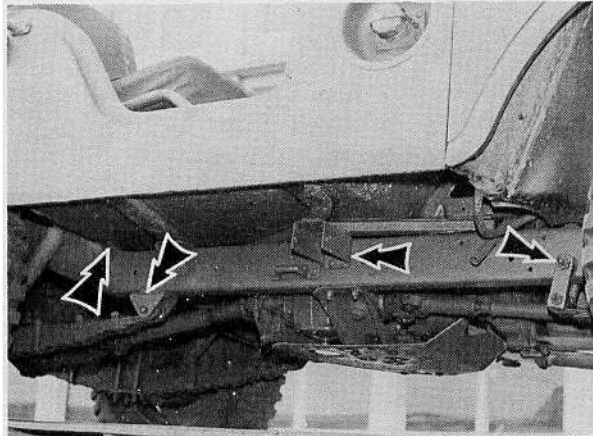
Controle op breuken en vervorming in het CHASSIS

Het gehele chassis nalopen op mogelijke scheuren en of breuken.

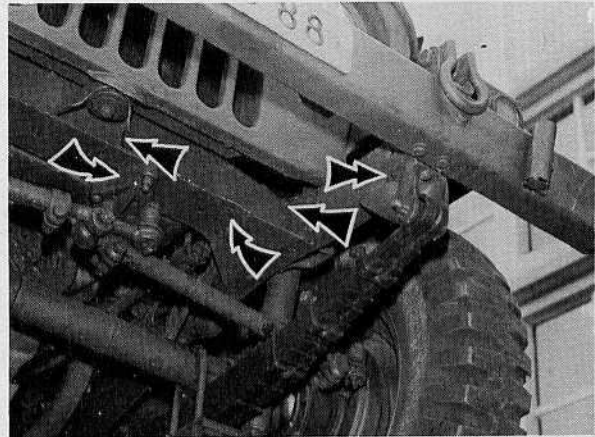
Vooraf op plaatsen waar aan het chassis is gelast, zoals bij;

- DWARSVERBINDINGEN,
- VERSTEVIJGINGSSTUKKEN,
- OPHANGINGEN, enz

Afb. 31



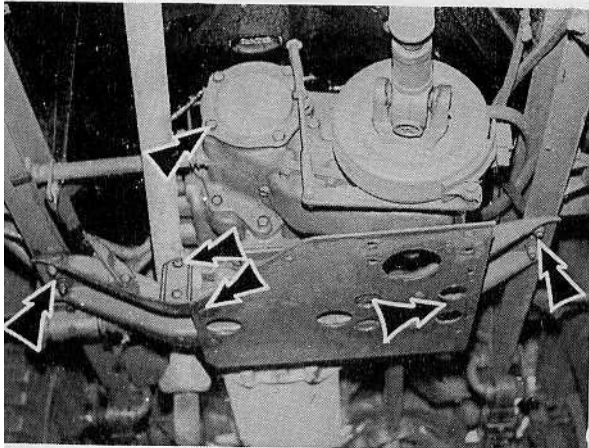
Afb. 32



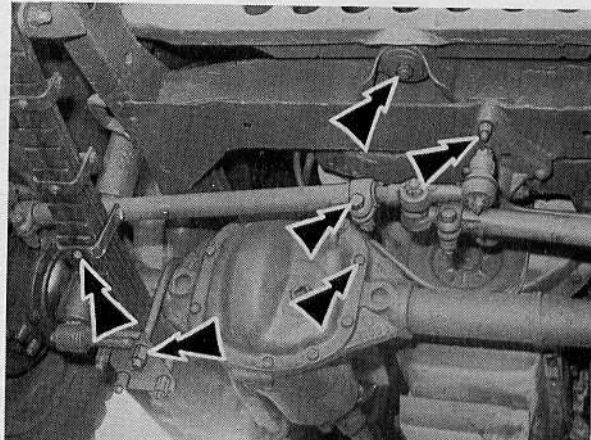
Vastzitten BOUTEN

Overall waar onderdelen met BOUTEN aan het chassis zijn bevestigd, controleren of deze bouten nog goed vastzitten.

Afb. 33



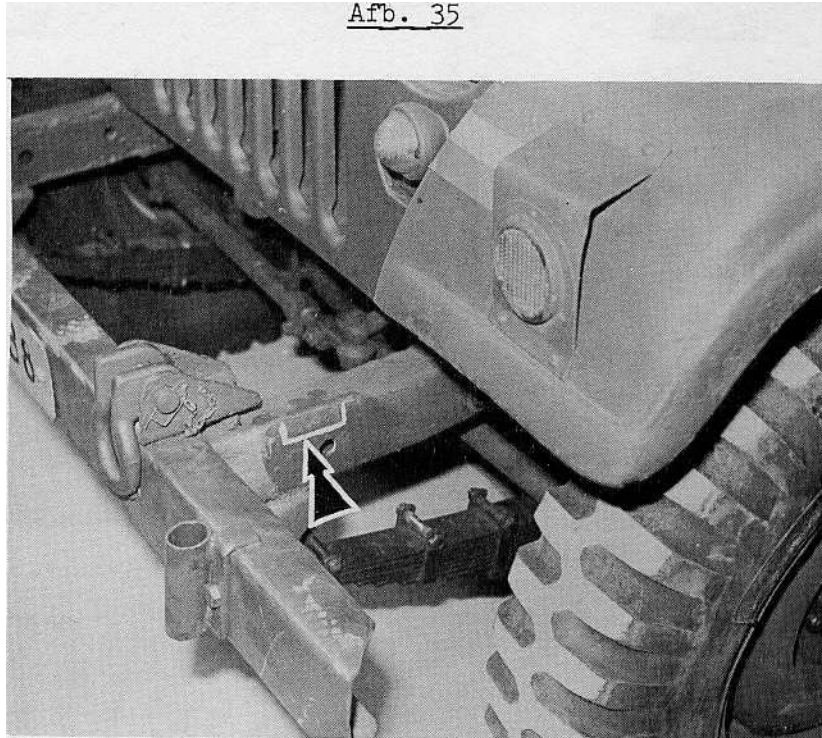
Afb. 34



CHASSISNUMMER

Het CHASSISNUMMER moet leesbaar zijn en met witte verf zijn omlijnd. (zie afbeelding)

Afb. 35

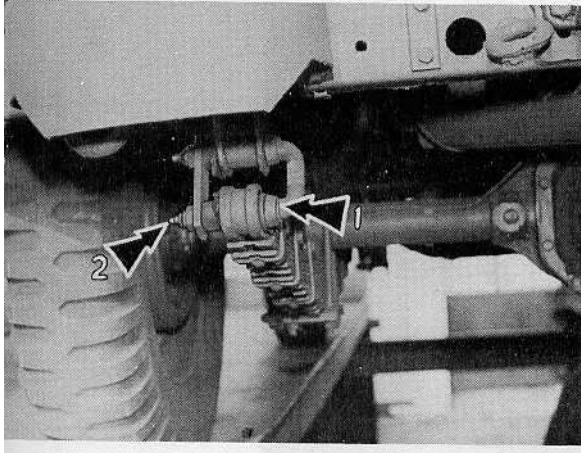


VERING

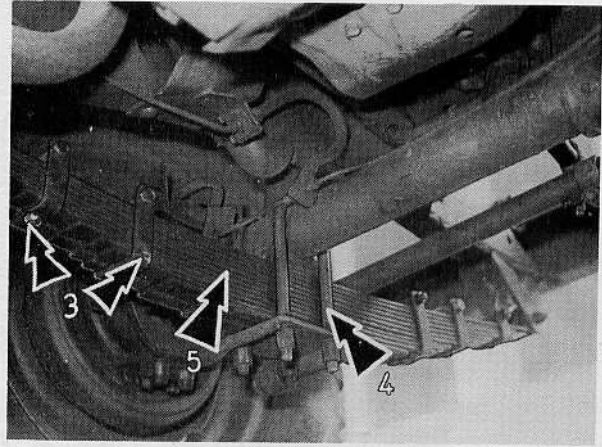
Nagaan of:

1. De VEERRUBBERS niet verdroogd zijn of verscheurd;
2. De VEERBOUTEN goed vastzitten;
3. De VEERBEUGELS goed zijn bevestigd;
4. De VEERSTROPPEN goed zijn aangehaald;
5. De VEERBLADEN in goede staat zijn.

Afb. 36



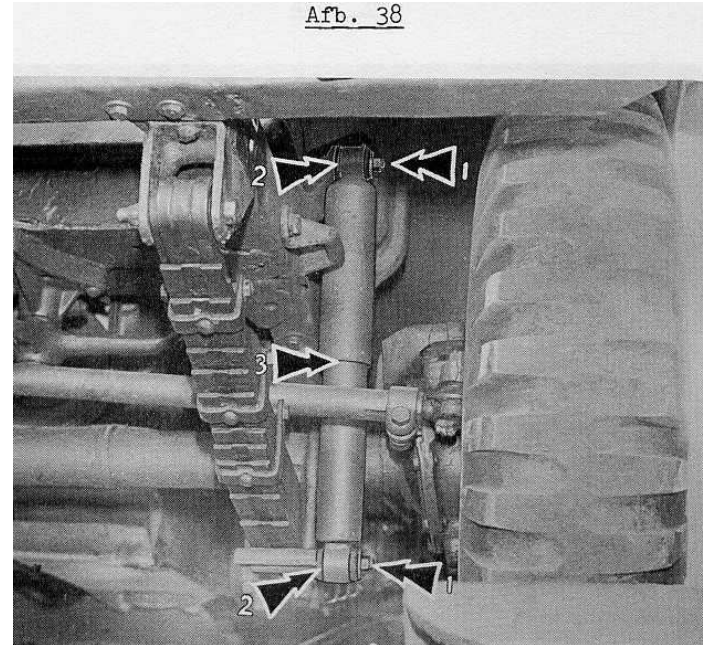
Afb. 37



### SCHOKBREKERS

Bij alle SCHOKBREKERS nagaan of:

1. De punten waaraan ze zijn opgehangen niet zijn gescheurd of verbogen;
2. De rubbers in de ogen niet zijn verdroogd en of overmatige speling vertonen;
3. Ze niet lekken, (moeten dus geheel vetvrij zijn!)

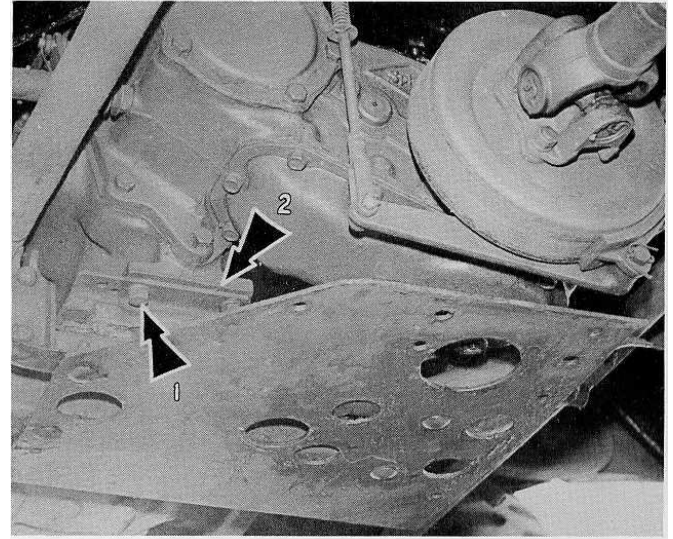


**VERSNELINGSBAK**

NAGAAN OF:

1. Alle bouten goed vastzitten;
2. Het rubber onder de bak in goede staat verkeert;
3. Geen olie lekkage optreedt;
4. Alle pluggen rood zijn geschilderd.

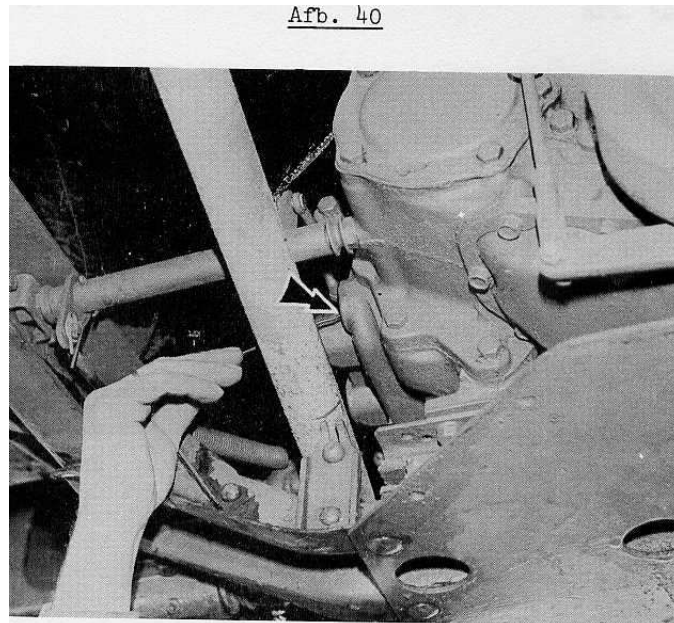
Afb. 39



**OLIEPEIL VERSNELLINGSBAK**

Controleer of het oliepeil in de versnellingsbak voldoende is. Gebruik een recht staafje dat aan het eind 1cm is omgebogen.

(Min 1cm onder de peilopening!



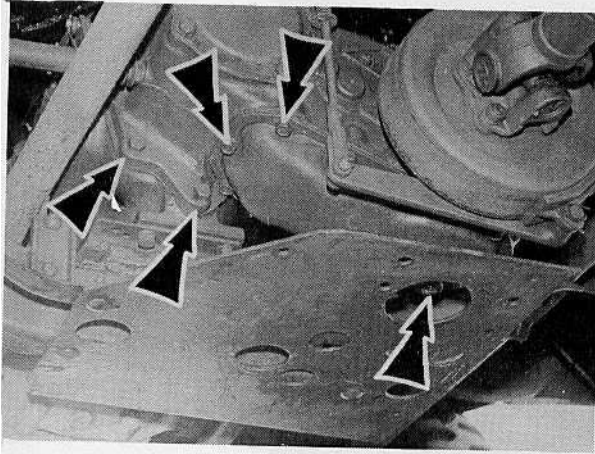


REDUCTIEBAK

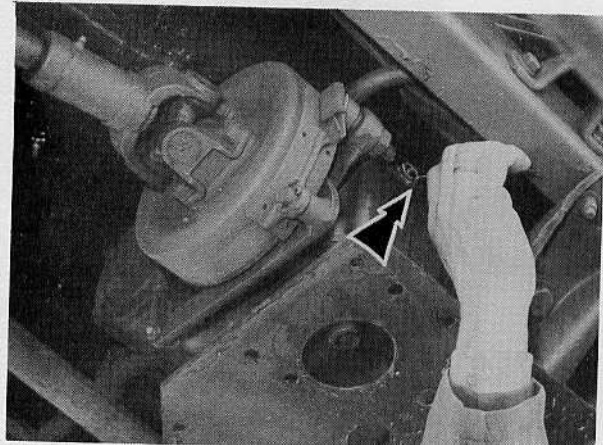
NAGAAN OF:

- Geen olie lekkage optreedt;
- Alle bouten goed vastzitten;
- De pluggen rood zijn geschilderd;
- Het oliepeil op peil is. (min 1cm onder de peilopening)

Afb. 41



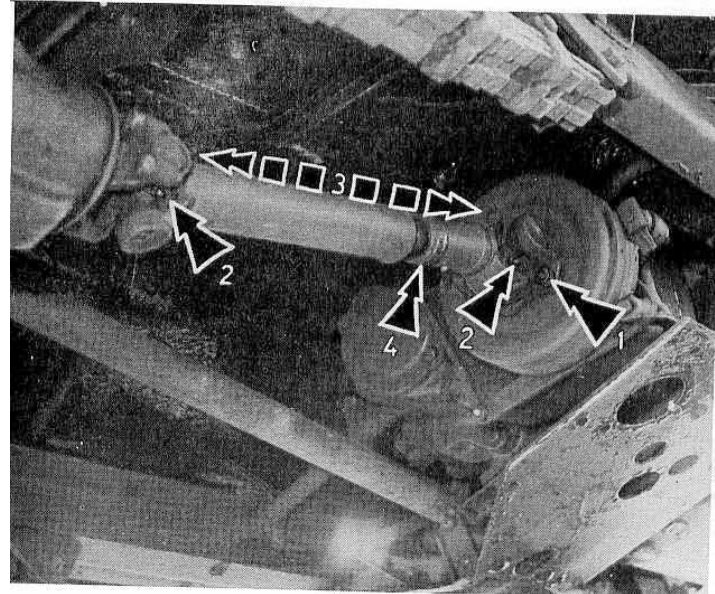
Afb. 42



**TUSSENASSEN**

Controleer of:

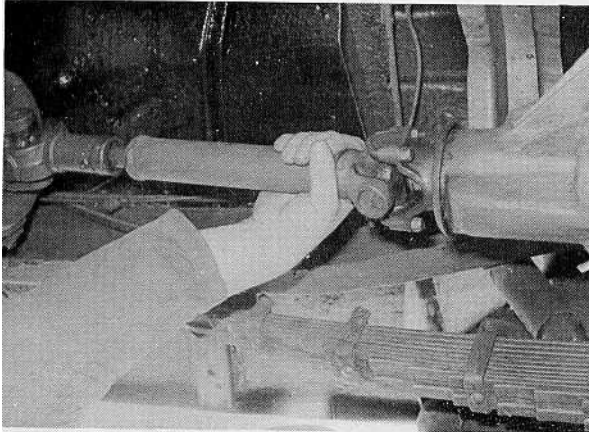
1. alle moeren en bouten goed vastzitten en geborgd zijn;
2. -de kruistukken zijn doorgesmeerd,  
-de smeernippels rood zijn geverfd;
3. De gaffels in een lijn liggen
4. De moer van de schuifmof is aangedraaid.



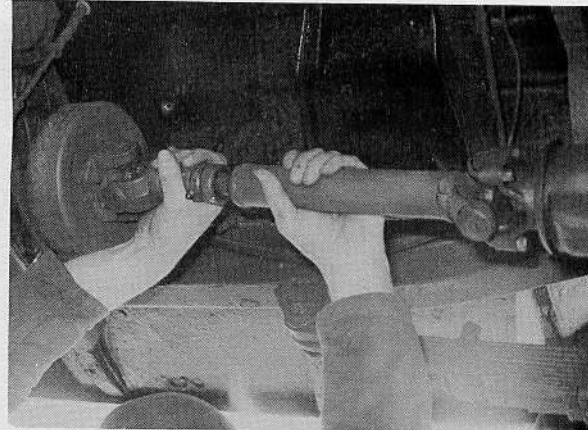
**TUSSENASSEN**

- Hebben de kruisstukken geen overmatige speling? (afb 44)
- Geen overmatige speling op de schuifmof? (afb 45)

Afb. 44



Afb. 45

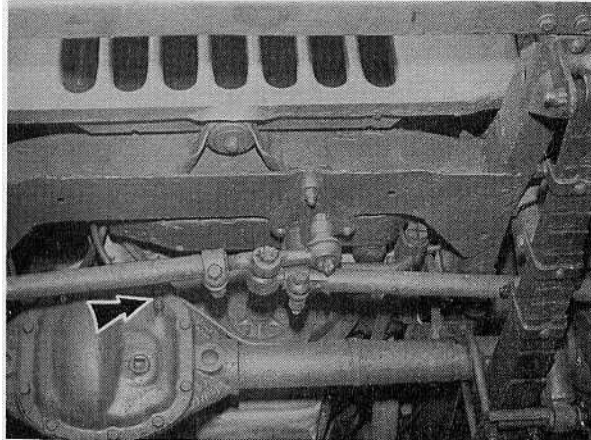


VOOR- en ACHTERBRUG

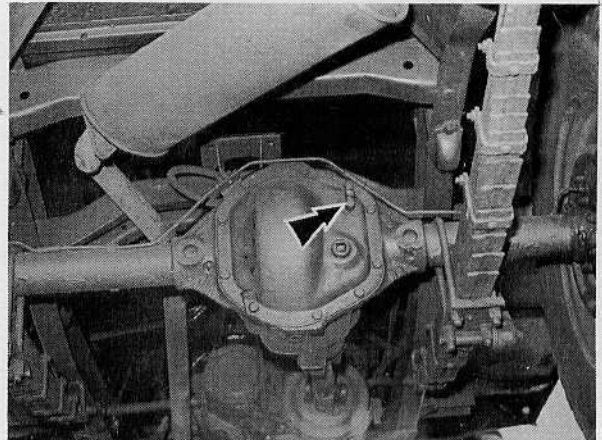
Controleer:

- of er geen lekkage optreedt bij keerringen en pakkingen
- of de pluggen ROOD zijn geschilderd;
- of de ontluichtingsventielen schoon zijn. (zie pijlen)

Afb. 46  
VOOR



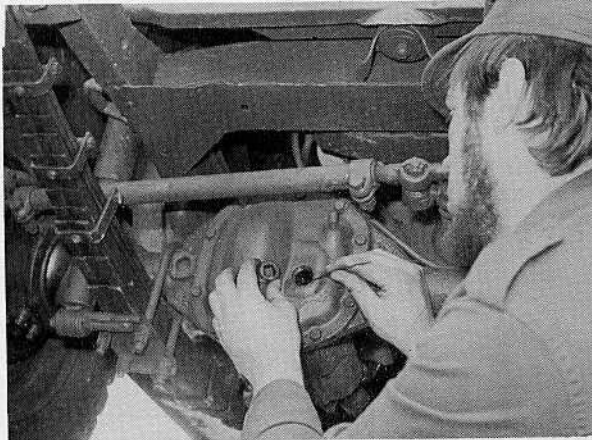
Afb. 47  
ACHTER



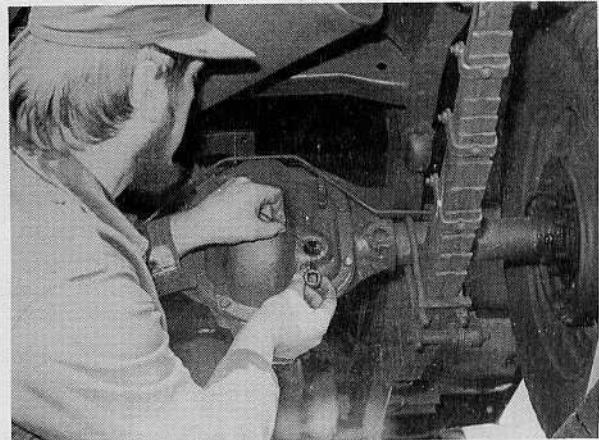
OLIEPEILEN van VOOR- en ACHTERBRUG

Controleer het OLIEPEIL van de VOORBRUG en van de ACHTERBRUG.  
(staafje aan een zijde 1cm omgebogen)

Afb. 48  
VOOR



Afb. 49  
ACHTER



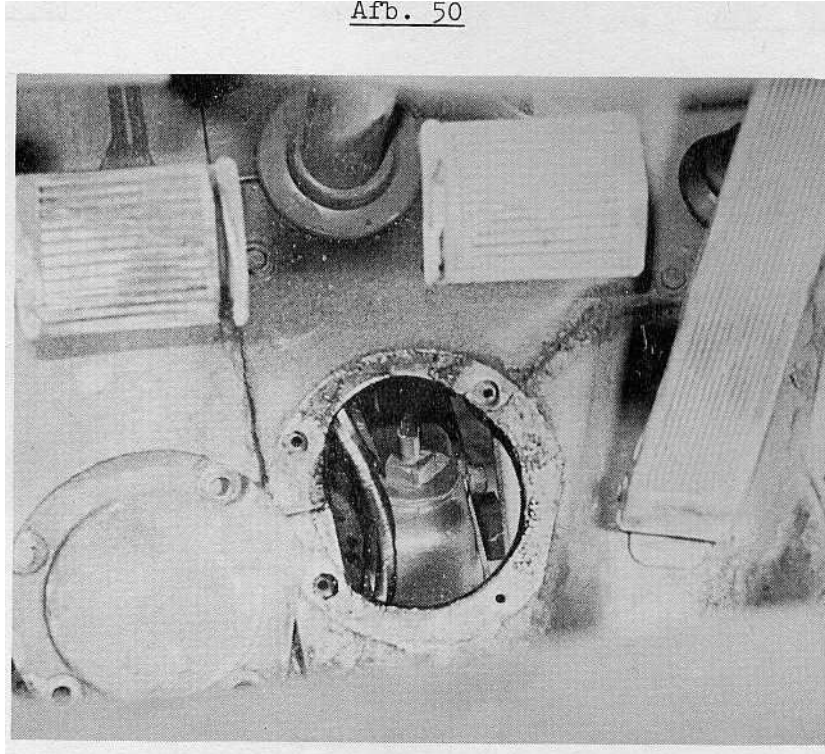
**REMVLOEISTOFTANKJE**

Is er voldoende REMVLOEISTOF in het reservoir?  
(min 1 cm onder de rand!)

OPMERKING: het remvloeistofreservoir is moeilijk te bereiken.  
Voer de controle als volgt uit:

1. Schroef het dekseltje op de vloer los, waardoor het remvloeistofreservoir bereikbaar wordt;
2. reinig de hoofdremcilinder, de aansluiting van de ontluichtingsleiding en de omgeving van alle vuil.
3. Maak de leiding die is aangesloten op het deksel van het remvloeistofreservoir los;
4. Schroef het deksel van het remvloeistofreservoir los en controleer het vloeistofniveau.
5. Monteer alles in omgekeerde volgorde.

Afb. 50

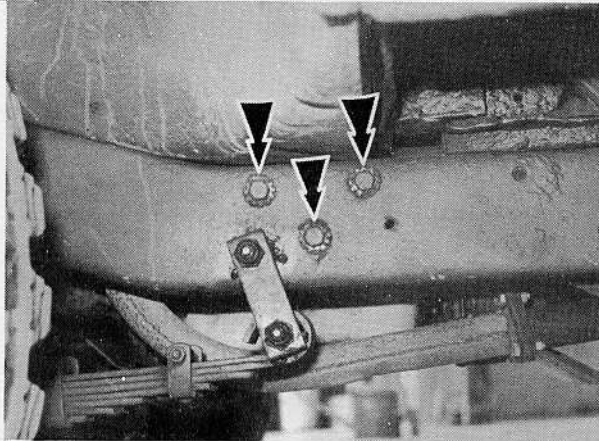


**HOOFDREMCYLINDER**

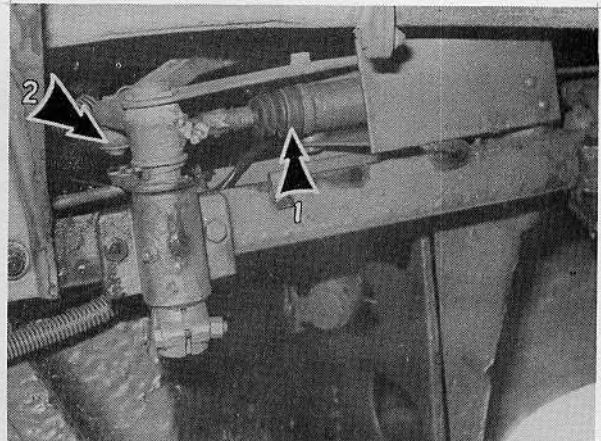
Controleer of:

- de HOOFDREMCYLINDER goed aan het chassis is bevestigd; (zie afb 51)
- De STOFKAP in goede staat is (afb 52,pijl 1)
- er geen VLOEISTOFLEKKAGE optreedt;
- de GAFFELPEN goed is geborgd (zie afb 52,pijl2)

Afb. 51



Afb. 52





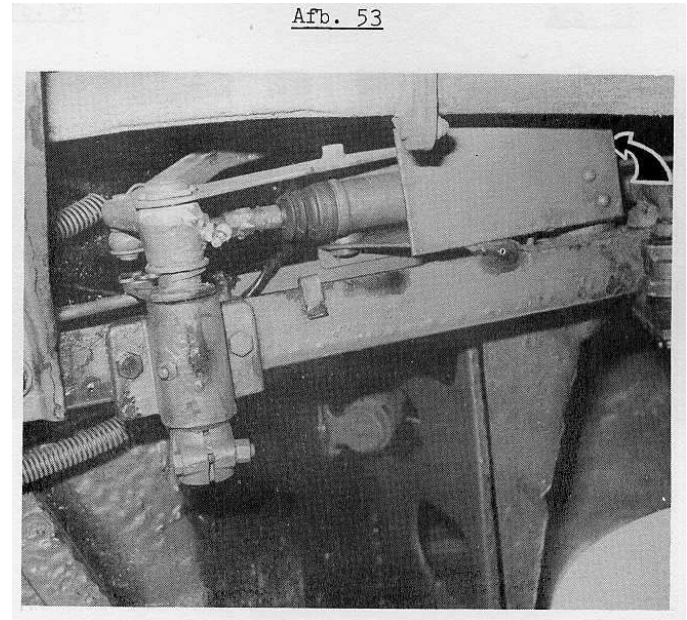
**STOPLICHTSCHAKELAAR**

Nagaan of;

De STOPLICHTSCHAKELAAR goed is gemonteerd en de draden goed zijn verbonden.

**OPMERKING:**

De stoplichtschakelaar zit ACHTER een beschermingsplaatje dat een hitteschild is van de hoofdremcilinder ter bescherming tegen de warmte van de uitlaat die hier vlak langs loopt. (zie pijl)

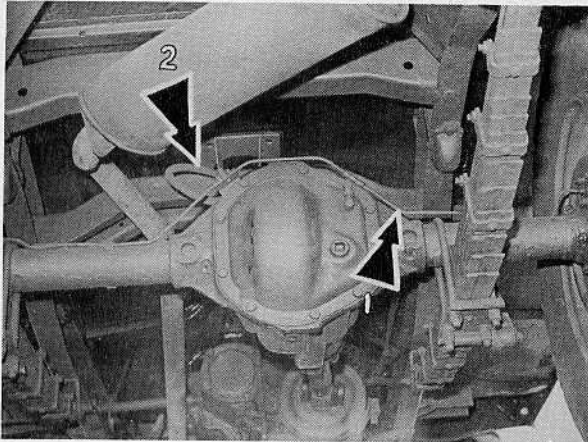


**REMLEIDINGEN**

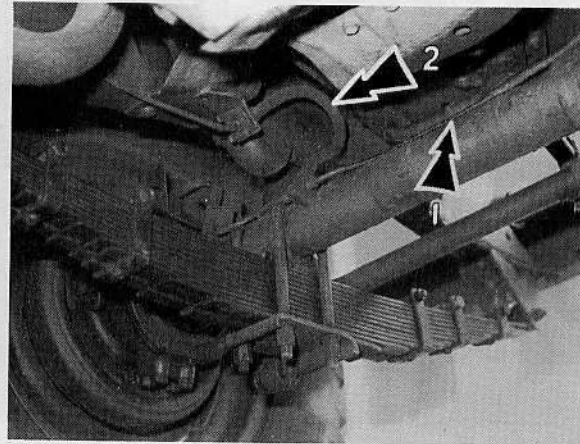
Nagaan of:

- alle remleidingen (1) goed vastliggen ( geen "schuurplekken")
- de remleidingen niet zijn geoxydeerd;
- de remslangen (2) niet zijn beschadigd of verdroogd en vrij liggen van bewegende delen;
- er geen vloeistoflekkage optreedt.

Afb. 54



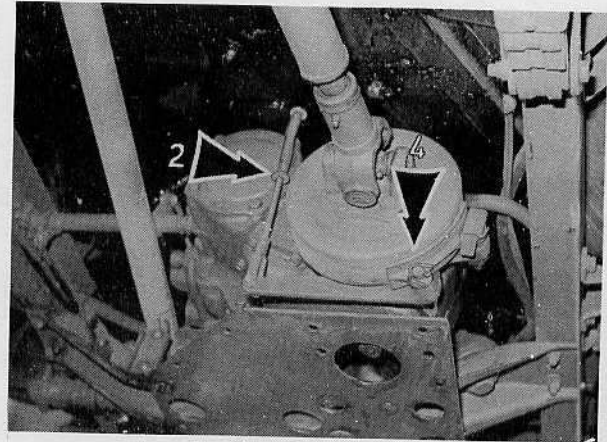
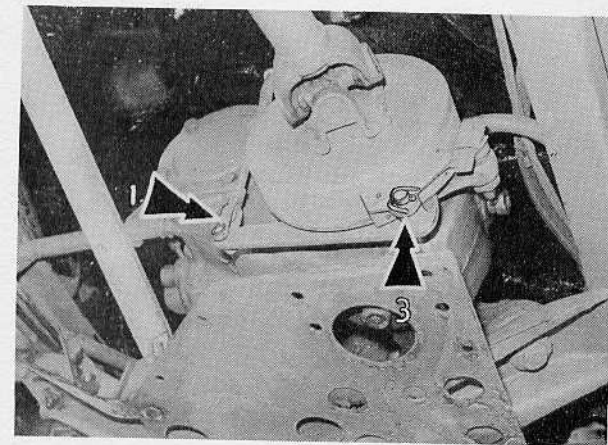
Afb. 55



**HANDREM**

Controleer de volgende punten:

1. Gaffelpennen gesmeerd en met de juiste maat splitpen geborgd, alle draaipunten gesmeerd;
2. remstang goed bevestigd en geborgd;
3. ankerpen geborgd;
4. remvoering nog in goede staat, afstelling juist.



Controleert u eerst nog even ,of u uw bevindingen van de inspectie nu in de kolom OPMERKINGEN hebt ingevuld achter de punten 1, 4, 11, 20, 25, 28, 30, 31, 33.

Als dat het geval is ,kunt u op de achterzijde van de inspectie-werkkaart, onderaan in het vak : "geïnspecteerd door; ....."

Uw naam invullen

Ga nu naar de instructeur en laat hem uw inspectie-werkkaart zien. Van hem hoort u dan meteen wat hij van uw werk vindt.

U hebt de inspectie-werkkaart nu dus goed ingevuld.

Pak dan nog even uw TH9-345

Sla dat open bij bladzijde 65.

Zoals u ziet,vindt u daar het begin van een tabel,die precies aangeeft WAT u allemaal moet controleren.

Bovendien staat daarin vermeld waar u daarbij op moet letten. De tabel loopt door tot blz 92.

Blader die tabel nu maar even door.

U hebt nu gezien, dat bij diverse punten staat aangegeven waar in de TH bepaalde reparaties en/of vervangingen worden beschreven.

NB.

De intervallen(6 en 2 maanden) die in de TH worden genoemd, alsmede de nummers in de kolommen, hebben betrekking op een onderhoudsysteem en de daarbij behorende werkzaamheden dat reeds lang is vervallen.

De CONTROLEPUNTEN die daarin worden genoemd,zijn evenwel nog onverminderd van kracht!

Gebruik dus,ook voor het houden van inspecties,steeds de TH !!!