

2 TH9-296

KONINKLIJKE LANDMACHT

TECHNISCHE HANDLEIDING

Wijzigingen 1 t/m 3 zijn hierin verwerkt

VRACHTAUTO,
ALGEMENE DIENST:
0,4 TON, 4×2, 66 YA (DAF)

ONDERDEELSONDERHOUD



STAAT VAN WIJZIGINGEN

VOLGNR.	GEWIJZIGD DOOR : (in blokletters)	DATUM	PARAAF
1 en 2 3	opgenomen in herdruk opgenomen in de herdruk		

Y-CHIE.ML

V O O R W O O R D

ALLE IN DEZE HANDLEIDING VERMELDE PUBLICATIES KUNNEN BIJ DE IUB
WORDEN AANGEVRAAGD VOORZOVER DEZE IN HET VS2-100 EN IN DE ASB
(AUTORISATIESTAAT BOEKWERKEN) VAN DE GEBRUIKENDE EENHEID ZIJN VERMELD.

SUGGESTIES VOOR VERBETERINGEN AAN HET MATERIEEL EN TEN AANZIEN VAN
HET ONDERHOUD ALSMEDE OPMERKINGEN OVER TEKORTKOMINGEN IN DEZE HAND-
LEIDING DIENEN LANGS DE HIERARCHIEKE WEG TE WORDEN GEMELD AAN DE
DMKL/HOOFD MVA 3.

INHOUD

			Blz
HOOFDSTUK	1	INLEIDING	1-1-1
Sectie	1	Algemeen	1-1-1
Sectie	2	Beschrijving en gegevens	1-2-1
HOOFDSTUK	2	ONDERHOUDSAANWIJZINGEN	2-1-1
Sectie	1	Handelingen te verrichten bij ontvangst van het materieel	2-1-1
Sectie	2	Reservedelen en gereedschap	2-2-1
Sectie	3	Preventief onderhoud	2-3-1
Sectie	4	Opsporen van storingen	2-4-1
Sectie	5	Motor	2-5-1
Sectie	6	Brandstofsysteem	2-6-1
Sectie	7	Uitlaatsysteem	2-7-1
Sectie	8	Koelsysteem	2-8-1
Sectie	9	Elektrische installatie	2-9-1
Sectie	10	Variomatic	2-10-1
Sectie	11	Remsysteem	2-11-1
Sectie	12	Naven, rentrommels en wielen	2-12-1
Sectie	13	Stuurinrichting	2-13-1
Sectie	14	Vering en schokdempers	2-14-1
Sectie	15	Carrosserie	2-15-1
Sectie	16	Bumpers	2-16-1
Sectie	17	Secundaire uitrusting	2-17-1
Sectie	18	Instrumenten (niet elektrisch)	2-18-1
HOOFDSTUK	3	VERZORGINGSSCHEMA	3-1-1
Sectie	1	Inleiding	3-1-1
Sectie	2	Verzorgingsschema	3-2-1
PUNTENINDEX			p-1

H O O F D S T U K 1

INLEIDING

Sectie 1

Algemeen

1.1.1. Doel

Deze technische handleiding is bestemd voor de gebruikende eenheden van de VRACHTAUTO, ALGEMENE DIENST: 0,4 ton, 4 x 2, 66 YA (DAF), NSN 2320-17-036-7379.

Deze handleiding bevat gegevens en instructies voor het onderdeelsonderhoud van de vrachtauto en de hierbij behorende uitrustingsstukken.

1.1.2. Bevoegdheden

De bevoegdheden voor het onderhoud en de herstelling van het desbetreffende materieel zijn vermeld in het verzorgingsschema (zie Hoofdstuk 3) en worden bepaald door de toewijzing van reserve-
delen en gereedschap als vastgesteld in de detaillijsten (zie VS2-100).

1.1.3. Voorschriften en publikaties

Td-voorschriften en publikaties die betrekking hebben op dit voertuig zijn of zullen worden vermeld in het VS2-100.



Afb. 1.1.1. Linker vooraanzicht DAF 66 YA



Afb. 1.1.2. Rechter achteraanzicht DAF 66 YA

Sectie 2

Beschrijving en gegevens

1.2.1. Beschrijving

Zie hiervoor 1TH9-296

1.2.2. Algemene gegevens

Zie hiervoor 1TH9-296.

1.2.3. Gedetailleerde gegevens

a. Motor

Fabrikaat	: Renault/DAF
Type	: BB110E
Uitvoering	: 4 cilinder, vloeistofgekoeld, kopklep, benzinemotor
Max. vermogen/toerental (DIN)	: 47 pk/5000 omw/min.
Max. koppel/toerental (DIN)	: 7,6 kgm/2700 omw/min.
Stationair toerental	: 725 ± 25 omw/min.
Cilinderinhoud	: 1108 cm ³
Boring	: 70 mm
Slag	: 72 mm
Kompressieverhouding	: 8,5 : 1
Kompressiedruk	: 11-12 kg/cm ² (156-170 psi)
Kompressiedruk, toelaatbaar verschil tussen de cilinders	: ± 0,5 kg/cm ² (± 7 psi)
Oliedruk, stationair, 80°C	: 1-1,5 kg/cm ² (14,2-21,3 psi)
Oliedruk, 3000 omw/min, 80°C	: 3,5-4,5 kg/cm ² (49,7-63,9 psi)
Ontstekingsvolgorde	: 1-3-4-2 (cilinder 1 bij ventillator)
Klepspeling (bij koude motor)	
inlaat	: 0,15 mm
uitlaat	: 0,20 mm

b. Koppeling

Fabrikaat	: DAF
Uitvoering	: automatische centrifugaalplaatkoppeling
Onbelast ingrijpbaar toerental	: 1050-1200 omw/min.
Volledig ingrijpen van de koppeling bij vol gas	: 2300-2500 omw/min.

c. Brandstofsysteem

(1) Brandstofpomp

Fabrikaat : A.C.
Type : 7700-569-360
Uitvoering : membraanpomp
Max. persdruk bij 750 omw/min : 0,18-0,2 kg/cm² (2,6-2,8 psi)
Opbrengst bij 2000 omw/min : 60 l/h

(2) Carburator

Fabrikaat : Solex
Type : 32 EHSA-3
Uitvoering : vlakstroom
Referentienummer : REN 577
CO% bij 725 ± 25 omw/min : 2½-3½%
en 60°C olietemperatuur

d. Koelsysteem

Type : overdruk, met thermostaat,
koelvloeistofpomp en ventilator
Thermostaat : opent bij 89°C
Drukdog opent bij overdruk : 0,45-0,55 kg/cm² (6,4-7,8 psi)
Drukdog opent bij onderdruk : 0,06-0,01 kg/cm² (0,85-1,42 psi)

e. Elektrische installatie

(1) Laadstroomsysteem

(a) Dynamo

Fabrikaat : S.E.V.
Type : 712.401.02
Uitvoering : wisselstroom
Spanning : 28 V
Laadstroom : 35A

(b) Spanningsregelaar

Fabrikaat : S.E.V.
Type : 712.753.02
Uitvoering : elektronisch

(2) Startstelsel

Startmotor
Fabrikaat : Bosch
Type : BA.0001.204.006
Spanning : 24 V

(3) Ontstekingsstelsel

(a) Bobine

Fabrikaat : Bosch
Type : 0.221.112.002
Spanning : 24 V

- (b) Weerstand
 Fabrikaat : Bosch
 Type : 1.224.509.032
- (c) Stroomverdeler
 Fabrikaat : Bosch
 Type : 023.1170.112
 Draairichting : rechtson van boven gezien
 Spanning onderbrekerarmveer : 500-630 gr
 Onderbrekerpuntenafstand : 0,4-0,5 mm
 Kondensator : $0,2 \pm 20\% \mu\text{F}$
 Ontstekingstijdstip : 0^o voor B.D.P.
 Kontakthoek : $50^{\circ} \pm 3^{\circ}$
- (d) Bougies
 Fabrikaat : Bosch
 Type : 0,24.0235.004 (wc 175 ert 1)
 Elektrodenafstand : 0,7 mm
- f. Transmissie
 Fabrikaat : DAF
 Type : Variomatic
 Uitvoering : automatisch, traploos regelend
 Reduktie primaire tandwielkast : 1,53 : 1
 Reduktie secundaire tandwielkast : 4,51 : 1
 Max. totale reductie : 14,25 : 1
 Min. totale reductie : 3,70 : 1
 Schijfafstand secundaire vario-
 matic : 1,5 - 2 mm
 Max. toelaatbaar onderling ver-
 schil in schijfafstand : 0,5 mm
- g. Voorwielophanging
 Uitvoering : dubbelwerkende hydraulische
 schokdemperfusee combinatie
 met onderliggende driehoeks-
 armen, torsiestaven en sta-
 bilisator
- h. Achterwielophanging
 Uitvoering : De Dionas op wrijvingloze para-
 bolische bladveren met dubbel
 werkende hydraulische schok-
 dempers
- i. Reminstallatie
 (1) Algemeen
 Uitvoering : hydraulisch, gescheiden
 Uitvoering remmen vóór : schijfremmen
 Uitvoering remmen achter : trommelremmen
 Handrem : mechanisch op de achterwielen

(2) Hoofdremcilinder
Fabrikaat : ATE
Type : 3.2117.2203.3

(3) Remklauwen voorwielen

(a) Remklauw links
Fabrikaat : ATE
Type : 13.2441-0801

(b) Remklauw rechts
Fabrikaat : ATE
Type : 13.2441-0701

(4) Wielremcilinder achterwielen

Fabrikaat : Lockheed
Type : 4241-047

j. Stuurinrichting

Fabrikaat : DAF
Uitvoering : heugel-rondsel
Aantal omwentelingen stuurwiel
van uiterst links naar uiterst
rechts : 3,34
Toespoor vóór : 2-4 mm

k. Vering

(1) Voorvering

Diameter torsiestaaft : 16,7 mm
Diameter stabilisatorstang : 16 mm

(2) Achtervering

Aantal bladen : 1
Lengte : 1100 mm
Breedte : 60 ± 0,5 mm
Grootste dikte : 12 ± 0,15 mm

l. Schokdempers

(1) Voorschokdempers

Fabrikaat : Boge

(2) Achterschokdempers

Fabrikaat : Boge
Type : V1-01-1329-0

m. Aanhaalmomenten

Cilinderkopbouten	: 5,5 - 6,5 mkg
Bouten en moeren van spuitstukken	: 1,5 - 1,75 mkg
Ophangrubber vóór aan motor	: 2,5 - 2,75 mkg
Ophangrubber vóór aan motorframe	: 4,2 - 4,7 mkg
Ophangrubber achter aan motor	: 2,8 - 3 mkg
Ophangrubber achter aan motorframe	: 4,2 - 4,7 mkg
Oliedrukelement	: 2 - 2,5 mkg
Moer van carburatorbevestiging aan inlaatspruitstuk	: 1,5 - 2 mkg
Bout en moer van bevestiging brand- stofpomp	: 1,5 - 2 mkg
Moer van luchtfilterbevestiging	: 0,6 - 0,7 mkg
Klembeugelbout van uitlaatspruitstuk	: 0,8 - 0,9 mkg
Bevestigingsbeugel van uitlaat- pijp aan koppelingshuis	: 1,8 - 2 mkg
Bevestigingsmoer van radiator	: 0,8 - 1 mkg
Bevestigingsbout van ventilator	: 1,3 - 1,5 mkg
Koelvloeistofplug op motor	: 2 - 2,5 mkg
Olieaftapplug op motor	: 2 - 2,5 mkg
Bougies	: 2 - 3 mkg
Bout en moer van bevestiging startmotor	: 2 - 2,5 mkg
Bevestigingsbout van dynamo	: 4,5 - 5 mkg
Bevestigingsmoer van stroomverdeler	: 0,5 - 1 mkg
Wartelmoer van remleiding op wiel- remcilinder	: 1,2 - 1,6 mkg
Moer voorwiellager	: 4,2 - 4,7 mkg
Wielmoeren	: 8 - 9 mkg
Moer op veerbouten	: 5 - 5,5 mkg
Bevestigingsmoer van veerblad op veeronderlegplaat	: 5 - 5,5 mkg
Moer op schokdemper	: 2,2 - 2,5 mkg
Bevestigingsmoer op reaktiestangen vóór	: 1,6 - 1,8 mkg
Wielarmmoer(in verlengde v/torsiestaaft)	: 6 mkg
Bevestigingsbout van reaktiestangen achter	: 5 - 5,5 mkg
Moer op excenterbout achter	: 5 - 5,5 mkg

H O O F D S T U K 2

ONDERHOUDSAANWIJZINGEN

Sectie 1

Handelingen te verrichten bij ontvangst van het materieel

2.1.1. Algemeen

Bij ontvangst van een nieuw of gereviseerd voertuig door de gebruikende eenheden moeten de onderdeelmonteurs nagaan of het voertuig door de verstrekende eenheid in deugdelijke staat werd afgeleverd en aan alle gestelde eisen voldoet.

Kontroleer alle hoofddelen, samenstellende delen en accessoires op juiste montage, goede bevestiging, reinheid, korrekte afstelling en juiste smering.

Kontroleer of de voertuiguitrusting en het boordgereedschap als vermeld in de 1 DL van het betreffende voertuig (zie VS2-100) aanwezig zijn, in goede staat verkeren, schoon zijn en behoorlijk opgeborgen.

Bovendien moet door de onderdeelmonteurs met een nieuw, gereviseerd of hersteld voertuig een proefrit van een zodanig aantal kilometers worden gemaakt, dat aan de hand van deze proefrit het gehele voertuig en de bediening hiervan kan worden gecontroleerd. Zo mogelijk moet de bestuurder deze proefrit meemaken.

Daarna moet het voertuig de eerste 5000 km aan een speciaal onderhoud worden onderworpen. Hierna kan het voertuig in het normale onderhoudsschema worden opgenomen.

2.1.2. Proefrit

Voer het onderhoud uit volgens L-form. 13902; raadpleeg hierbij ook het VS9-58.

2.1.3. Inspectie en onderhoud gedurende de eerste 5000 km.

a. Bij km-stand 500

- (1) Tijdens de garantie
Bied het voertuig aan bij de direkt steunende Td-eenheid.
- (2) Na de garantie (gereviseerd voertuig of componenten)
 - (a) Cilinderkopbouten natrekken.
 - (b) Klepspeling controleren en zonodig afstellen.
 - (c) Spruitstukbouten en moeren natrekken.
 - (d) Dynamoriemspanning controleren.
 - (e) Stationair motortoerental controleren en afstellen. Handgasafstelling controleren en zonodig afstellen.

- (f) Onderbrekerpuntenafstand en ontstekingstijdstip controleren en zonnodig afstellen.
- (g) Variomatic-komponenten op lekkage en bevestiging controleren en ontluchterpen controleren op gangbaarheid.
- (h) Schijfafstand van de variomatic controleren en afstellen.
- (i) Vacuumbedieningsschakelaar controleren en afstellen.
- (j) Bouten, moeren en rubbers van de voortrein controleren en zonnodig natrekken.
- (k) Bouten, moeren en rubbers van de achtertrein controleren en zonnodig natrekken.
Let op de vier moeren op de veeronderlegplaten van de bladveren.
- (l) Controleer de juiste afstelling van de torsiestaven en stel zonnodig af (zie pt. 2.14.6.).
- (m) Stuurinrichting en sporing controleren en zonnodig afstellen.
- (n) Wiellagerspeling controleren en zonnodig afstellen.
- (o) Remleidingen, vacuum- en benzineslangen controleren.
- (p) Vrije slag van het rempedaal en parkeerrem controleren.
- (q) Stand van de koplampen controleren en zonnodig bijstellen.

b. Bij km-stand 2500

- (1) Motorolie verversen.
- (2) Motoroliefilter vervangen.

c. Bij km-stand 5000

Werkzaamheden uitvoeren die hierbij normaal zijn voorgeschreven (zie pt. 2.3.4.); het voertuig wordt nu opgenomen in het gebruikelijke onderhoudschema.

Sectie 2

Reservedelen en gereedschap

2.2.1. Reservedelen

Reservedelen worden verstrekt om gebroken, gesleten of op andere wijze onbruikbaar geworden delen te vervangen en staan vermeld in de detaillijsten van het voertuig (zie VS2-100).

2.2.2. Gereedschap

Gereedschap, bestemd voor het onderdeelsonderhoud en de herstelling van het voertuig wordt verdeeld in:

a. Organiek standaardgereedschap

Dit gereedschap wordt verstrekt volgens AS.

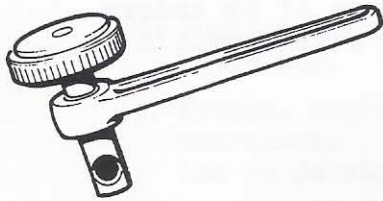
b. Speciaal gereedschap

Dit gereedschap staat vermeld in tabel 1. Deze tabel geeft echter alleen aan, welk speciaal gereedschap nodig is voor de in deze technische handleiding beschreven werkzaamheden en mag niet voor het aanvragen worden gebruikt.

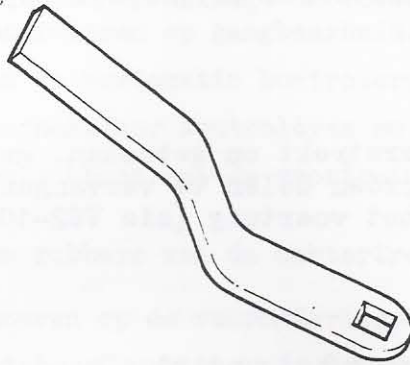
TABEL 1

SPECIAAL GEREEDSCHAP

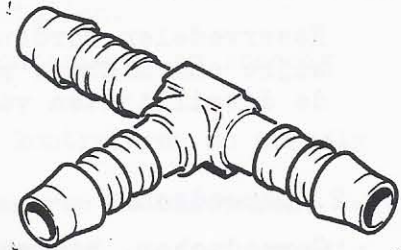
Afb. 2.2.1.	NSN	Benaming	Bestemd voor
a		Klepstelsleutel	Afstellen klepspeling
b		Sleutel	Afstellen achterwielremmen
c		T-stuk	Kontrolle op lekkage in vacuumsysteem variomatic en controle brandstofpompdruk
d		Pijp(2-delig)	Kontrolle en afstelling toespoor



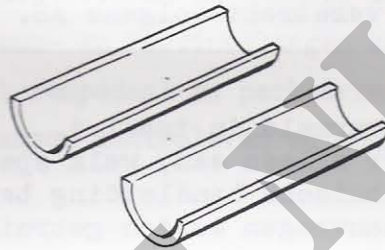
a. Klepstelsleutel



b. Sleutel



c. T-stuk



d. Pijp 2-delig

Afb. 2.2.1. Speciaal gereedschap

Sectie 3

Preventief onderhoud

2.3.1. Algemeen

Het preventieve onderhoud is een systematische controle van het voertuig teneinde dit in bruikbare staat te houden en defekten op te sporen, voordat kostbare en tijdrovende herstellingen nodig zijn. Het preventieve onderhoud bestaat uit:

a. Gebruikersonderhoud

Dit onderhoud wordt gepleegd door de bestuurder (1e echelon). Raadpleeg voor dit onderhoud de 1TH9-296.

b. Onderdeelonderhoud

Dit onderhoud wordt gepleegd door de onderdeelmonteurs (2e echelon). Bij dit onderhoud moet de bestuurder het onderhoudspersoneel bijstaan met de onderhoudswerkzaamheden.

c. Bevoegdheden

De bevoegdheden van het onderhoud zijn vermeld in het verzorgings-schema (zie Hoofdstuk 3).

2.3.2. Algemene werkwijze

a. Aandeel van de bestuurder

De bestuurder moet het voertuig redelijk schoon voor de onderhoudsbeurt aanbieden, d.w.z. droog en niet aangekoekt met modder of vuil, waardoor de inspectie zou worden belemmerd.

Het wassen van het voertuig onmiddellijk vóór de inspectie moet worden nagelaten, daar verschillende defekten zoals losse delen en lekkages direct na het wassen niet meer zijn waar te nemen.

b. Identifikatie- en instructieplaten

Vuile of gekorrodeerde identifikatie- en instructieplaten moeten worden schoongemaakt en zonodig vervangen.

c. Onderhoudswerkzaamheden

(1) Afstellen

Verricht alle noodzakelijke afstellingen als aangegeven in deze handleiding of in de van kracht zijnde technische bulletins (TB's) of verzorgingsinstructies (VI's).

(2) Reinigen

Reinig de delen van oud vet, vuil en andere verontreinigingen. Indien speciale reinigingsmethoden noodzakelijk zijn, dan worden deze in de betreffende sectie van deze handleiding aangegeven.

(3) Vastzetten

Vastzetten moet plaatsvinden met een zodanige kracht op de sleutel dat het onderdeel overeenkomstig een juist technisch inzicht wordt vastgedraaid. Gebruik een momentsleutel waar voorgeschreven.

Draai niet te vast om schade aan de schroefdraad of vervorming van het onderdeel te voorkomen.

Onder "vastzetten" wordt ook verstaan een juiste montage van borgringen, borgmoeren, veerringen, borgdraad en splitpennen.

(4) Herstellen

Onder "herstellen" wordt verstaan: het weer in bruikbare staat brengen van defekte delen.

Herstellen omvat ook het inspekteren, reinigen, conserveren afstellen, vervangen, lassen en klinken van delen.

2.3.3. Onderhoudswerkzaamheden

a. Onderdeelonderhoud

De werkzaamheden van het onderdeelonderhoud aan het voertuig zijn opgenomen in tabel 2.

b. Onderhoud te verrichten door de direktsteunende Td-eenheid

- (1) Na twee jaar of 20.000 km moet het voertuig aan de direktsteunende Td-eenheid worden aangeboden voor inspectie van de voorwiellagers, de voorwielremmen, de achterwiellagers en voor controle van de afstelling van de torsiestaven.

2.3.4. Inspektie

De bestuurder is zich niet altijd bewust van een defekt, dat geleidelijk ontstaat. Het is daarom gewenst dat het onderdeelonderhoudspersoneel het voertuig test. Na deze proefrit worden noodzakelijke herstellingen en afstellingen verricht.

Defecten die niet kunnen worden hersteld moeten worden gemeld aan het hoger echelon.

T A B E L 2

ONDERDEELSONDERHOUD

Volgnr.	Halfjaarlijks- of 5000 km onderhoud
INSPEKTIE EN PROEFRIJF	
	<p>OPMERKING: I: Als de taktische omstandigheden een volledige proefrijf onmogelijk maken, moeten uitsluitend die werkzaamheden worden uitgevoerd, waarbij het voertuig niet of weinig behoeft te worden verplaatst.</p> <p>1 Voer eerst de werkzaamheden uit als aangegeven bij "Eerste appel" (zie 1TH9-296). Kontroleer bovendien het oliepeil in de tandwielkasten van de variomatic.</p> <p>2 <u>Verlichting</u> Kontroleer de verlichting op werking. Kontroleer of de stralenbundels van de koplampen goed zijn gericht. Kontroleer de richtinglampen, deze moeten 60-90 maal per minuut knipperen.</p> <p>3 <u>Motor</u> Kontroleer of de startdrukknop goed funktioneert en of het startrondsel zonder bijgeluiden in de startkrans grijpt. Kontroleer of de startmotor de motor voldoende draaisnelheid geeft. Kontroleer of de motor gemakkelijk aanslaat en of de choke- en handgasbediening goed funktioneert. Kontroleer op de toerenteller of het stationair toerental juist is. Luister naar ongewone geluiden bij het stationair toerental of hoger.</p> <p>4 <u>Instrumenten en schakelaars</u> Kontroleer met volle tanks of de brandstofmeter goed aanwijst. Kontroleer de werking van de controlelampen. Kontroleer de werking van de schakelaars.</p>

Volgnr.	Halfjaarlijks- of 5000 km onderhoud
INSPEKTIE TIJDENS DE PROEFRIT	
6	<p><u>Koppeling</u></p> <p>Kontroleer of de koppeling soepel, gelijkmatig en bij de juiste toerentallen aangrijpt.</p>
7	<p><u>Transmissie</u></p> <p>Kontroleer of de variomatic op de juiste wijze en op het juiste moment op- en terugschakelt.</p> <p>Kontroleer de werking van de bergrem.</p> <p>Zie voor de algemene werking van de variomatic de 1TH9-296. Let tijdens het rijden op ongewone geluiden en trillingen veroorzaakt door de tandwielkasten van de variomatic.</p>
8	<p><u>Stuursysteem</u></p> <p>Rijd het voertuig rechtuit; controleer de speling van het stuurwiel en of het voertuig de neiging heeft tot zweven, shimmyen of naar één kant wil trekken.</p>
9	<p><u>Motor</u></p> <p>Kontroleer tijdens de proefrit of het voertuig goed optrekt. Luister naar ongewone geluiden bij het optrekken en bij normale belasting van het voertuig.</p>
10	<p><u>Instrumenten</u></p> <p>Kontroleer tijdens de proefrit de juiste werking van de toerenteller en de snelheidsmeter.</p>
11	<p><u>Remmen</u></p> <p>Kontroleer of het voetrempedaal de voorgeschreven vrije slag (ca. 5 mm) en of de terugtrekveer voldoende spanning heeft.</p> <p>Trap het rempedaal geheel in en controleer of dit tot de kabinevloer kan worden doorgetrapt. Controleer tijdens het remmen of de pedaaldruk niet sponsachtig is.</p> <p>Kontroleer tijdens het remmen of het voertuig niet naar één kant trekt. Let op ongewone geluiden en op elke andere afwijking van de remmen.</p> <p>Kontroleer de werking van de handrem (bij stand in 5e pal moeten de achterwielen geblokkeerd zijn).</p>
12	<p><u>Carrosserie</u></p> <p>Let tijdens de proefrit op geluiden veroorzaakt door losse of vervormde carrosseriedelen.</p>

Volgnr.	Halfjaarlijks- of 5000 km onderhoud
INSPEKTIE EN ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN NA DE PROEFRIT	
13	<p><u>Temperaturen</u></p> <p>Kontroleer de wielnaven en remtrommels van de achterwielen op oververhitting. Een oververhitte naaf of remtrommel duidt op defekte of onvoldoende gesmeerde wiel-lagers of op een slepende rem.</p> <p>Kontroleer de wielnaven van de voorwielen op oververhitting.</p> <p>Kontroleer de temperatuur van de tandwielkasten van de variomatic. Een oververhitte tandwielkast duidt op een onjuiste afstelling, beschadiging of onvoldoende smering</p>
14	<p><u>Lekkage</u></p> <p>Kontroleer de motor, het koelsysteem en het brandstofsysteem op lekkage van motorolie, koelvloeistof en brandstof.</p> <p>Kontroleer de tandwielkasten op olie lekkage.</p>
15	<p><u>Bougies</u></p> <p>Kontroleer en reinig de bougies.</p> <p>Stel zonodig de elektrodenafstand af.</p> <p>Vervang zonodig de bougies (10.000 km of jaarlijks).</p>
16	<p><u>Motor</u></p> <p>Kontroleer de kompressie van de verschillende cilinders indien de proefrit hiertoe aanleiding geeft.</p> <p>Maak de kompressietest van alle cilinders met de chokeknop geheel ingedrukt en de gasklep open; noteer de resultaten op de daarvoor bestemde plaats op de inspectie-werkkaart</p> <p>OPMERKING : Verricht de kompressietest met de motor op bedrijfstemperatuur.</p>
17	<p><u>Batterijen</u></p> <p>Reinig de batterijen, behandel de batterijpolen met S-743.</p> <p>Ontroest en verf de batterijhouder.</p> <p>Kontroleer of de anti-korrosieseringen onder de kabelklemmen zijn aangebracht.</p> <p>Kontroleer het s.g. van het elektrolyt van elke cel met een zuurweger en noteer de aflezingen op de daarvoor bestemde plaats op de inspectie-werkkaart.</p>

Volgnr.	Halfjaarlijks- of 5000 km onderhoud
18 (H1)	<p><u>Ontsteking en elektrisch systeem</u></p> <p>Inspekteer de stroomverdelerkap en de rotor. Controleer met de hand de werking van de centrifugaalverstelling en de radiale speling van de stroomverdelers. Vervang de onderbrekerpunten en stel de onderbrekerpuntenafstand in. Controleer het ontstekingstijdstip en stel zonodig af, Controleer de spanning van de onderbrekerarmveer en smeer de nok van de onderbreker.</p>
19 (H2)	<p><u>Kleppenmechanisme</u></p> <p>Luister naar abnormaal tikken van de kleppen. Controleer en stel zonodig de kleppen af; let op gebroken veren. Inspekteer de kleptuimelaars en het kleppendeksel; vervang de dekselpakking.</p>
20	<p><u>Koelsysteem</u></p> <p>Kontroleer de V-riemen op goede konditie en spanning. Stel zonodig af. Controleer met de hand de speling op de lagers van de koelvloeistofpomp. Reinig en inspekteer de radiator. Let speciaal op vervorming van de lamellen van het koelblok. Controleer de werking van de overdrukradiatorstop. Controleer de concentratie anti-vries in de koelvloeistof.</p> <p><u>Jaarlijks, voor de winterperiode, moet de koelvloeistof worden ververs</u></p> <p>Kontroleer de koelvloeistofpomp en de slangverbindingen op lekkage.</p>
21	<p><u>Luchtfilter en ventilatiesysteem</u></p> <p><u>Jaarlijks of na 10.000 km</u> moet het luchtfilterelement worden vervangen en moet het terugslagfilter van de karterventilatie worden gereinigd en geïnspekteerd. Bij beschadiging of verstopping moet het terugslagfilter worden vervangen.</p>
23	<p><u>Spruitstukken</u></p> <p>Inspekteer de inlaat- en uitlaatspruitstukken op lekkage langs de spruitstukpakkingen.</p>

Volgnr.	Halfjaarlijks- of 5000 km onderhoud
24	<p><u>Brandstofsysteem</u></p> <p>Inspekteer de bevestiging van het brandstofreservoir. Inspekteer de brandstofleidingen op lekkage. Controleer de werking van het bedieningsmechanisme van de gasklep en van de chokeklep. Reinig het filter van de brandstofpomp en de zeef in de vultuit van het brandstofreservoir. Controleer het stationair toerental en stel zonodig af.</p> <p><u>Jaarlijks of na 10.000 km</u> moet het brandstoffijnfilter worden vervangen.</p>
25	<p><u>Stuursysteem</u></p> <p>Kontroleer of de stuurstangeinden geen speling hebben. Controleer het stuurhuis op speling. Krik of takel de voorbrug op tot de wielen van de grond zijn en draai het stuurwiel over de gehele uitslag van links naar rechts en omgekeerd.</p> <p>OPMERKING: Draai bij stilstaand voertuig nooit aan het stuurwiel.</p> <p>Kontroleer de speling van de fusee's. Controleer het toespoor. Indien daartoe aanleiding bestaat, i.v.m. bandenslijtage, shimmy, etc., moet het voertuig worden aangeboden voor de controle van wielvlucht en askanteling.</p>
26	<p><u>Kabine</u></p> <p>Kontroleer de portieren, voorruit, scharnieren van de motorkap en bevestigingen. Controleer de zitplaats, bevestiging en verstelinrichting. Maak een algemene inspectie van de carrosserie en het zeilwerk. Controleer of de identificatie- en instructieplaten aanwezig, goed bevestigd en leesbaar zijn.</p>
27	<p><u>Bumpers</u></p> <p>Inspekteer deze op beschadiging.</p>
28	<p><u>Wielen en banden</u></p> <p>Kontroleer de banden op abnormale slijtage en verwijder in het loopvlak gedrongen voorwerpen. Controleer de bandenspanning en let op ontbrekende ventiel-doppen. Controleer de bevestiging van het reservewiel en reserve-wielhouder.</p>

Volgnr.	Halfjaarlijks- of 5000 km onderhoud
29	<p><u>Toebehoren</u></p> <p>Kontroleer de voertuiguitrusting en de bevestiging daarvan aan de hand van de betreffende detaillijsten.</p>
30	<p><u>Veren en schokdempers</u></p> <p>Kontroleer de torsiestaven op goede bevestiging en beschadiging.</p> <p>Kontroleer de stabilisatorstang.</p> <p>Kontroleer de armen van de voorwielophanging op beschadiging.</p> <p>Kontroleer de bladveren op goede bevestiging en beschadiging.</p> <p>Kontroleer de reaktiestangen.</p> <p>Kontroleer de schokdempers op bevestiging en lekkage.</p>
31	<p><u>Aandrijving</u></p> <p>Kontroleer de tussenas van de koppeling naar de primaire variomatic op beschadiging en ophanging.</p> <p>Kontroleer de aandrijfassen met homokinetische koppelingen op beschadiging.</p>
32	<p><u>Uitlaatsysteem</u></p> <p>Inspekteer de uitlaatpijpen en knaldempers.</p> <p>Luister naar ongewone geluiden en let op lekken van uitlaatgassen.</p> <p>Draai zonodig de bevestigingsbouten vast.</p>
33	<p><u>Remsysteem</u></p> <p>Kontroleer de remleidingen op beschadiging en lekkage.</p> <p>Kontroleer visueel de remblokjes van de voorwielen.</p> <p>De minimum dikte van de blokjes moet 2 mm bedragen.</p> <p>Kontroleer de remvoeringen van de achterwielen.</p> <p><u>Jaarlijks of na 10.000 km</u> moeten de achterwielremmen worden afgesteld.</p> <p><u>Twee-jaarlijks</u> moet de remvloeistof worden ververst.</p>
34	<p><u>Wiellagers</u></p> <p><u>Jaarlijks of na 10.000 km</u> moet de voorwiellagersspeling worden afgesteld.</p> <p><u>Twee-jaarlijks of na 20.000 km</u> het voertuig aanbieden bij de ds Td-eenheid voor inspectie voorwiellagers, achterwiellagers en voorwielremmen.</p>

Volgnr. volgens
L.Form. 13902

Halfjaarlijks- of 5000 km onderhoud

36

Smering

Smeer het voertuig volgens de smeerkkaart.
Laat deze smerbeurt zo mogelijk samenvallen met
onderhoudswerkzaamheden om dubbel werk te voorkomen.

39

Variomatic

Inspekteer de riemen.
Let vooral op de zijkanten van de riemen.
Kontroleer de schijfafstand van de variomatic en stel
zodanig af.

Jaarlijks of na 10.000 km moet de afstelling van de
vacuumschakelaar van de variomatic worden gekontro-
leerd.

Sectie 4

Opsporen van storingen

2.4.1. Algemeen

Deze sectie bevat informatie omtrent het opsporen en verhelpen van storingen die kunnen optreden tijdens het gebruik van het voertuig. Het opsporen en verhelpen van storingen is het systematisch zoeken naar defekte delen door analyse van de storingsverschijnselen. Het zoeken kan door het uitvoeren van één of meer testen vaak worden vereenvoudigd en bekort. Hoe meer symptomen bekend zijn, hoe gemakkelijker het is het defekt te lokaliseren.

2.4.2. Uitvoering

Gebruik als leidraad voor het opsporen van storingen tabel 3 en de door de gebruiker verstrekte gegevens.

TABEL 3
STORINGSTABEL

OPMERKING : In deze tabel wordt er van uitgegaan dat de normale handelingen voor het goed functioneren van het voertuig zijn verricht en dat de oorzaak een mankement is.

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstellingen
MOTOR		
1. De startmotor draait de motor niet of maar heel langzaam rond	Defekt start-systeem	Zie hiervoor in deze tabel onder "Elektrische installatie"
2. Motor weigert aan te slaan	a. Defekt in het ontstekings-systeem b. Defekt in het brandstofsysteem c. Andere oorzaken	a. Zie hiervoor in deze tabel onder "Elektrische installatie" b. Zie hiervoor in deze tabel onder "Brandstofsysteem" c. Rapporteer
3. Motor slaat terug	a. Onjuist ontstekings-tijdstip b. Gescheurde of doorgeslagen stroomverdelerkap	a. Stel het ontstekings-tijdstip goed af. b. Vervang de stroomverdelerkap

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
4. Motor slaat af bij nullast toerental	a. Carburator foutief afgesteld	a. Stel carburator goed af
	b. Verstopte nullast-sproeier	b. Vervang de carburator
5. Motor slaat over op één of meer cilinders	a. Vuile bougies of elektrodenafstand onjuist	a. Reinig of vervang de bougies en stel de elektrodenafstand goed af
	b. Defekte bougies of condensator	b. Vervang de defekte delen
	c. Massa-sluiting van de bougiekabel(s)	c. Vervang de defekte kabel(s)
	d. Verdelerkap of rotor beschadigd	d. Vervang de verdelerkap of rotor
6. Motor draait onregelmatig op nullasttoerental	a. Te vroeg of te laat ontstekings-tijdstip	a. Stel het ontstekings-tijdstip juist af
	b. Vuile bougies of elektrodenafstand is onjuist	b. Maak de bougies schoon en stel af
	c. Rotor of verdelerkap beschadigd	c. Vervang de rotor of verdelerkap
	d. Bobine of bougiekabels in slechte staat (gescheurde isolatie)	d. Vervang de kabels
	e. Onjuiste afstelling van de carburator	e. Stel de carburator af
	f. Andere oorzaken	f. Rapporteer
7. Motor slaat over bij het optrekken	a. Vuile bougies of elektrodenafstand onjuist	a. Maak de bougies schoon en stel ze af
	b. Verdelerkap of rotor beschadigd	b. Vervang verdelerkap of rotor
	c. Bougiekabels in slechte staat (gescheurde isolatie)	c. Vervang de bougiekabels
	d. Acceleratiepomp van de carburator defekt.	d. Vervang de carburator

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
8. Motor pingelt	<ul style="list-style-type: none"> e. Filter van brandstofpomp vuil f. Brandstofpomp defekt g. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> e. Reinig het brandstoffilter f. Vervang de brandstofpomp g. Rapporteer
9. Motor heeft te weinig vermogen	<ul style="list-style-type: none"> a. Ontstekingsstijdstip te vroeg b. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Stel het ontstekingsstijdstip juist af. b. Rapporteer
10. Motor loopt warm	<ul style="list-style-type: none"> a. Ontstekingsstijdstip te laat b. Onjuiste klepafstelling c. Onjuiste afstelling van de carburator d. Verstopte knaldemper of uitlaatpijp e. Verstopt luchtfilter f. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Stel het ontstekingsstijdstip juist af. b. Stel de kleppen juist af. c. Stel de carburator juist af. d. Herstel de storing of vervang e. Vervang het luchtfilter f. Rapporteer
11. Abnormale motorge-luiden	<ul style="list-style-type: none"> a. Werking van koelsysteem is slecht b. Ontstekingsstijdstip onjuist 	<ul style="list-style-type: none"> a. Zie in deze tabel onder "Koelsysteem" b. Stel het ontstekingsstijdstip juist af
	<ul style="list-style-type: none"> a. Losse V-riemen b. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Stel af of vervang b. Rapporteer
KOPPELING		
1. Koppeling slipt, grijpt te vroeg of te laat aan, grijpt onregelmatig aan etc.		<ul style="list-style-type: none"> a. Rapporteer

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
BRANDSTOFSYSTEEM		
1. Geen of weinig brandstof toevoer	<ul style="list-style-type: none"> a. Brandstofpomp werkt niet b. Lek in de brandstofleiding tussen reservoir en brandstofpomp c. Brandstofleiding of fijnfilter verstopt d. Carburator ontregeld of defekt 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de brandstofpomp b. Spoor het lek op en repareer c. Maak de leiding los en blaas door en controleer fijnfilter d. Stel of vervang
INLAAT- EN UITLAATSYSTEEM		
<ul style="list-style-type: none"> 1. Lekkage in het inlaatsysteem 2. Lekkage in het uitlaatsysteem 	<ul style="list-style-type: none"> Scheur in het spruitstuk of lekke pakkingen a. Scheur in het spruitstuk of lekke pakkingen b. Gebroken of gescheurde knaldemper of knaldemperverbindingen c. Lekke uitlaatpijverbindingen 	<ul style="list-style-type: none"> Rapporteer a. Rapporteer b. Controleer de knaldemper en vervang zonodig c. Vervang de defekte delen
KOELSYSTEEM		
<ul style="list-style-type: none"> 1. Motor blijft te koud 2. Motor wordt te warm 	<ul style="list-style-type: none"> a. Thermostaat blijft in geopende stand vastzitten a. Koelvloeistofpomp defekt b. Thermostaat defekt c. Verstopt koelsysteem d. Verstopte radiator e. Losse of versleten V-riemen f. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de thermostaat a. Rapporteer b. Vervang de thermostaat c. Reinig het koelsysteem d. Vervang de radiator e. Stel de V-riemen af of vervang zonodig f. Rapporteer

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
ELEKTRISCHE INSTALLATIE		
<u>Ontstekingsstelsel</u>		
<p>1. Geen vonk</p>	<p>a. Verbindingen los, vuile of gebroken aansluitingen</p> <p>b. Bobine defekt</p> <p>c. Voorschakelweerstand defekt</p> <p>d. Onderbrekerpunten vuil, aangetast of onjuiste afstand</p> <p>e. Onderbrekerveer zwak</p> <p>f. Onderbrekerpunten blijven hangen in geopende stand</p> <p>g. Verdelerkap of rotor beschadigd</p> <p>h. Ontstekingschakelaar defekt</p>	<p>a. Reinig, maak vast of herstel</p> <p>b. Vervang de bobine</p> <p>c. Vervang de voorschakelweerstand</p> <p>d. Reinig of vervang en stel de onderbrekerpunten af</p> <p>e. Vervang de onderbrekerarm met veer</p> <p>f. Maak het draaipunt schoon en smeer de bus van de arm. Vervang zonodig</p> <p>g. Vervang de verdelerkap of rotor</p> <p>h. Vervang de schakelaar</p>
<p>2. Zwakke vonk</p>	<p>a. Vuile of ingebrande onderbrekerpunten</p> <p>b. Defekte ontstekingskondensator</p> <p>c. Zwakke bobine</p> <p>d. Beschadigde bougies</p> <p>e. Verdelerkap of rotor beschadigd</p>	<p>a. Reinig of vervang de onderbrekerpunten en stel af</p> <p>b. Vervang de ontstekingskondensator</p> <p>c. Vervang de bobine</p> <p>d. Vervang de bougies</p> <p>e. Vervang de verdelerkap of rotor</p>
<u>Startstelsel</u>		
<p>1. Startstelsel defekt</p>	<p>a. Zwakke of ontladen batterijen</p> <p>b. Batterijkabels zitten los of zijn gekorrodeerd</p>	<p>a. Vervang of laad de batterijen op</p> <p>b. Reinig de kabels en poolklemmen en zet vast</p>

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstellingen
	<ul style="list-style-type: none"> c. Startschakelaar defekt d. Startrelais defekt e. Startmotor defekt f. Rondsel van startmotor grijpt niet in vliegwielerkrans g. Stoplichtschakelaar defekt h. Zekering(en) doorgeslagen 	<ul style="list-style-type: none"> c. Vervang de schakelaar d. Vervang het startrelais e. Vervang de startmotor f. Vervang de startmotor g. Vervang de schakelaar h. Vervang de zekering(en)
LAADSTROOMSYSTEEM		
1. Batterijen worden niet of onvoldoende geladen	<ul style="list-style-type: none"> a. Defekte dynamo b. Defekte spanningsregelaar c. Slappe of gebroken V-riemen d. Losse of gekorrodeerde batterij-aansluitingen 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de dynamo en spanningsregelaar b. Vervang de dynamo en spanningsregelaar c. Vervang of stel af d. Reinig de klemmen en polen en zet vast
VERLICHTING, INSTRUMENTEN EN SCHAKELAARS		
1. Verlichting en instrumenten werken niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Zwakke of ontladen batterijen b. Losse of gekorrodeerde aansluitingen c. Defekte hoofdkabel 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang of laad de batterijen op b. Reinig de klemmen en polen en zet vast c. Rapporteer
2. Eén lamp brandt niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Gloeilamp defekt b. Slecht massakontakt c. Schakelaar defekt d. Losse kabelverbinding 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de lamp b. Controleer en herstel c. Vervang de schakelaar d. Controleer en herstel

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstellingen
3. Een groep lampen brandt niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Losse kabelverbindingen b. Doorgeslagen zekering c. Schakelaar defekt 	<ul style="list-style-type: none"> a. Controleer en herstel b. Vervang de zekering c. Vervang de schakelaar
4. Controlelamp funktioneert niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Lamp defekt b. Element defekt c. Losse kabelverbinding 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de lamp b. Vervang het element c. Controleer en herstel
5. Controlelampen functioneren niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Zekering doorgeslagen b. Losse kabelverbindingen 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de zekering b. Controleer en herstel
6. Eén instrument funktioneert niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Losse kabelverbindingen b. Element defekt c. Instrument defekt 	<ul style="list-style-type: none"> a. Controleer en herstel b. Vervang het element c. Vervang het instrument
7. Instrumenten functioneren niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Zekering doorgeslagen b. Losse kabelverbindingen 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de zekering b. Controleer en herstel
TRANSMISSIE		
1. Variomatic schakelt niet op	<ul style="list-style-type: none"> a. Zekering doorgeslagen b. Microschakelaar bij carburator defekt c. Losse kabelverbindingen d. Defekte vacuümklep e. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de zekering b. Vervang de microschakelaar c. Controleer en herstel d. Controleer en vervang e. Rapporteer

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
2. Variomatic schakelt niet terug bij remmen	<ul style="list-style-type: none"> a. Zekering doorgeslagen b. Stoplichtschakelaar defekt c. Losse kabelverbindingen d. Defekte vacuümklep e. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de zekering b. Vervang de stoplichtschakelaar c. Controleer en zet vast d. Controleer en vervang e. Rapporteer
3. Bergremterugschakeling functioneert niet	<ul style="list-style-type: none"> a. Zekering doorgeslagen b. Bergremschakelaar defekt c. Losse kabelverbindingen d. Defekte vacuümklep e. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de zekering b. Vervang de bergremschakelaar c. Controleer en herstel d. Controleer en vervang e. Rapporteer
VOORWIELOPHANGING EN STUURSYSTEEM		
1. Zwaar sturen	<ul style="list-style-type: none"> a. Onjuist toespoor b. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Controleer en stel af b. Rapporteer
2. Zwevende voorwielen	<ul style="list-style-type: none"> a. Onjuist toespoor b. Bevestiging stuurhuis los c. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Controleer en stel af b. Controleer en zet vast c. Rapporteer
3. Shimmy bij lage snelheden	<ul style="list-style-type: none"> a. Onjuist toespoor b. Losse stuuroverbrengingen c. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Controleer en stel af b. Controleer en zet vast c. Rapporteer
4. Shimmy bij hogere snelheden	<ul style="list-style-type: none"> a. Wielen en/of banden uit balans b. Bevestiging stuurhuis los 	<ul style="list-style-type: none"> a. Controleer de bandenmontage of vervang het (de) wiel (en) b. Controleer en zet vast

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
5. Naar een zijde trekken	<ul style="list-style-type: none"> c. Losse stuuroverbrenging d. Andere oorzaken a. Ongelijkmatige bandenspanning 	<ul style="list-style-type: none"> c. Controleer en zet vast d. Rapporteer a. Breng de banden op de voorgeschreven spanning
REMSYSTEEM		
1. Handremwerking onvoldoende	<ul style="list-style-type: none"> a. Handrem verkeerd afgesteld 	<ul style="list-style-type: none"> a. Stel handrem af
2. Alle remmen slepen	<ul style="list-style-type: none"> a. Onjuist pedaalafstelling b. Defekte hoofdremcilinder c. Rubber delen uitgezet door aanraking met minerale olie in remvloeistof 	<ul style="list-style-type: none"> a. Stel de vrije slag van het rempedaal af b. Vervang de hoofdremcilinder en ont-lucht het remsys-teem c. Reinig het remsys-teem, vervang de defekte delen vul het remsysteem met de voorgeschreven remvloeistof en ont-lucht
3. Eén van de achterwielremmen sleept	<ul style="list-style-type: none"> a. Remschoenafstel-ling onjuist b. Remschoen zit vast c. Trekveer remschoen gebroken of zwak d. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Stel af b. Herstel of vervang c. Vervang d. Rapporteer
4. Eén rem blokkeert bij het remmen	<ul style="list-style-type: none"> a. Onvoldoende remschoenspel-ing (alleen bij ach-terwielen) b. Wielremcilinder de-fekt (alleen bij achterwielen) c. Andere oorzaken 	<ul style="list-style-type: none"> a. Stel af b. Vervang de wielremcilinder en ont-lucht c. Rapporteer
5. Remmen blokkeren	<ul style="list-style-type: none"> a. Hoofdremcilinder defekt 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vervang de hoofdremcilinder en ont-lucht

Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
6. Te grote rempe- daaldruk	a. Vet of remvloei- stof op remvoe- ringen of rem- blokjes b. Remschoenen on- juist afgesteld (alleen bij de achterwielen) c. Verstopt remsys- teem	a. Spoor de oorzaak op, reinig of ver- vang de remschoenen met remvoeringen en stel af b. Stel af c. Spoor de verstop- ping op, herstel, en ontlucht het remsysteem
7. Sponsachtige rem- werking	a. Lucht in het rem- systeem	a. Ontlucht het rem- systeem
8. Geen werking	a. Defekte hoofdrem- cilinder b. Lekke remleiding of remslang	a. Vervang de hoofd- remcilinder en ontlucht het remsy- steem b. Spoor het lek op, vervang de leiding en ontlucht het remsysteem
WIELEN, BANDEN EN NAVEN		
1. Wiel slingert	a. Wiel verbogen of losse bevestiging b. Wiel heeft over- matige onbalans	a. Controleer de be- vestiging of ver- vang het wiel b. Vervang het wiel
2. Naaf wordt over- verhit	a. Onjuiste lagerspe- ling (voorwielen) b. Andere oorzaken	a. Stel de lagerspe- ling af b. Rapporteer
3. Overmatige en/of ongelijke banden- slijtage	a. Bandenspanning ongelijk b. Verbogen, slinge- rende of zwaar uit balans liggende wielen c. Andere oorzaken	a. Breng de banden op de voorgeschreven spanning b. Controleer en ver- vang c. Rapporteer

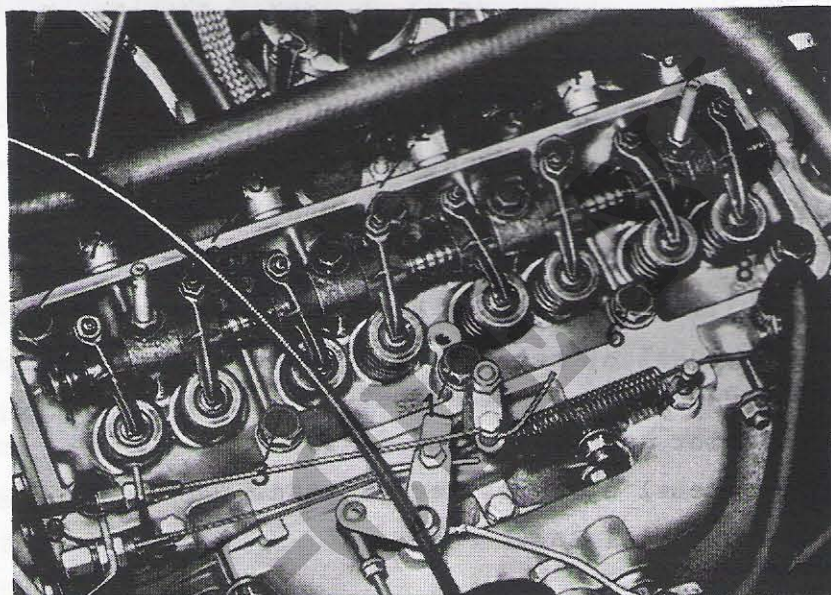
Storing	Mogelijke oorzaak	Herstelling
VERING EN SCHOKDEMPERS		
<p>1. Onvoldoende voorvering</p> <p>2. Onvoldoende achtervering</p>	<p>a. Bladveer beschadigd</p> <p>b. Schokdemper defect</p> <p>c. Reactiestangrubbers versleten of aangetast</p>	<p>Rapporteer</p> <p>a. Vervang de bladveer</p> <p>b. Vervang de schokdemper</p> <p>c. Controleer en vervang</p>

Sectie 5

Motor

2.5.1. Aanhalen van de cilinderkopbouten

- a. Open de motorkap.
- b. Verwijder het kleppendeksel (zie pt. 2.5.3.).
- c. Draai de cilinderkopbout (1,afb.2.5.1) iets los en meteen weer vast met een moment van 5,5 - 6,5 mkg.
- d. Doe nu hetzelfde met de andere cilinderkopbouten in de volgorde zoals aangegeven in afb. 2.5.1.



Afb. 2.5.1. Volgorde van aanhalen cilinderkopbouten

- e. Breng het kleppendeksel aan (zie pt. 2.5.3.).
- f. Sluit de motorkap.

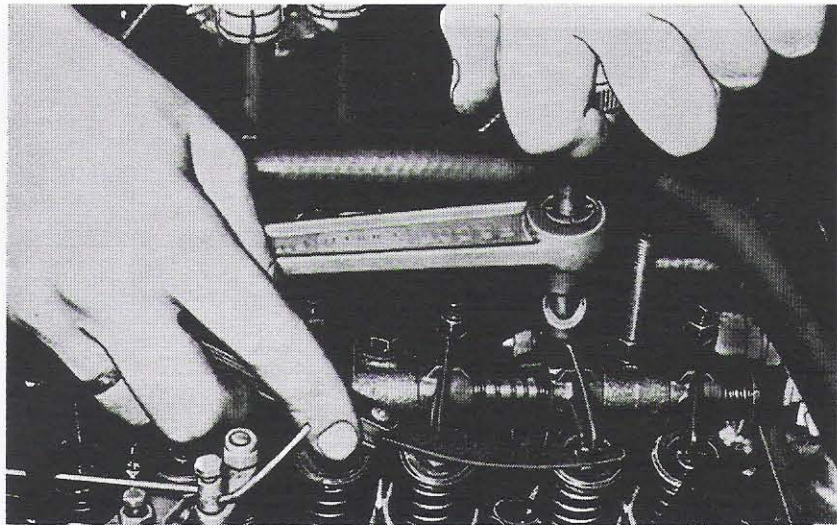
2.5.2. Motorophangrubbers vervangen

- a. Open de motorkap.
- b. Verwijder het reservewiel.
- c. Neem de massakabel af van de batterijen.
- d. Verwijder de radiator (zie pt. 2.8.1.).

- e. Neem de uitlaatpijp af van het uitlaatspruitstuk en van het koppelingshuis.
- f. Neem de koelvloeistof-slangen af van de kachel.
- g. Neem de verbindingsslang tussen het luchtfilter en de carburator los van het luchtfilter.
- h. Hang de motor in een takel.
- i. Draai de moeren op de voorste en de achterste ophangrubbers los en verwijder de veerringen.
- j. Takel de motor enigszins omhoog en verwijder de voorste ophangrubbers.
- k. Haal de motor iets naar voren en verwijder de achterste ophangrubbers.
- l. Breng nieuwe ophangrubbers op de achterste motorsteunen aan en haal de motor naar achteren.
Let op de koppelingssas.
- m. Breng de voorste ophangrubbers aan en laat de motor zakken.
- n. Breng de moeren aan en zet vast met de juiste aanhaalmomenten.
- o. Sluit de koelvloeistof-slangen aan op de kachel.
- p. Bevestig de verbindingsslang aan het luchtfilter.
- q. Bevestig de uitlaatpijp met de klembeugel aan het uitlaatspruitstuk.
- r. Zet de ophangbeugel op het koppelingshuis zodanig vast dat de uitlaatpijp spanningsvrij is opgehangen (zie pt. 2.7.1.).
- s. Breng de radiator aan (zie pt. 2.8.1.).
- t. Sluit de massakabel op de batterijen aan.
- u. Breng het reservewiel aan.
- v. Sluit de motorkap.

2.5.3. Kleppendeksel en kleppendekelepakking

- a. Verwijderen (afb. 2.5.2.).
 - (1) Open de motorkap.
 - (2) Trek het carterventilatiefilter (2) van het kleppendeksel.
 - (3) Draai de twee moeren (3) op het kleppendeksel los.
 - (4) Leg de slangen met de klembeugels (1) terzijde.



Afb. 2.5.3. Afstellen klepspeling

OPMERKING : Tuimelen is het punt waarbij de inlaatklep begint te openen en de uitlaatklep begint te sluiten.

- d. Plaats nu de klepsleutel (speciaal gereedschap, a, afb 2.2.1) op de kleptuimelaar van de uitlaatklep van de 4e cilinder en draai de borgmoer los.
- e. Stel nu met de knop op de sleutel de klepspeling van de klep af (afb. 2.5.3.); de klepspeling van de inlaatklep is 0,15 mm en van de uitlaatklep is 0,20 mm.
- f. Draai de borgmoer vast.

OPMERKING : Let op dat hierbij de stelschroef niet wordt verdraaid waardoor de instelling verandert.

- g. Herhaal bovenstaande bij de inlaatklep van de 4e cilinder.
- h. Draai de krukas tot de kleptuimelaars van de 3e cilinder op tuimelen staan en stel de klepspeling van de 2e cilinder af.
- i. Draai de krukas tot de kleptuimelaars van de 4e cilinder op tuimelen staan en stel de klepspeling van de 1e cilinder af.
- j. Draai de krukas tot de kleptuimelaars van de 2e cilinder op tuimelen staan en stel de klepspeling van de 3e cilinder af.
- k. Breng het kleppendeksel aan (zie pt. 2.5.3.).
- l. Sluit de motorkap.

2.5.5. Oliefilter

a. Verwijderen

- (1) Open de motorkap.
- (2) Draai het oliefilter los en verwijder het uit de motorruimte.
- (3) Verwijder eventueel de rubber afdichtring van het motorblok.

b. Aanbrengen

- (1) Breng een nieuwe rubber afdichtring aan op het oliefilter.
- (2) Breng het nieuwe oliefilter in de motorruimte en zet vast in het motorblok.

OPMERKING : Gelijktijdig met het vervangen van het oliefilter moet de olie worden verversst.
Let op dat er 0,25 liter olie meer moet worden bijgevuld dan bij een normale olieerversing.

2.5.6. Filter van de carterventilatie

a. Verwijderen (afb. 2.5.2.)

- (1) Open de motorkap.
- (2) Trek het filter (2) van het kleppendeksel.
- (3) Verwijder het filter van de slang naar de carburator.

b. Aanbrengen (afb. 2.5.2.)

- (1) Reinig het filter in S-753.
- (2) Schuif het filter op de slang naar de carburator.
- (3) Plaats het filter op het kleppendeksel.
- (4) Sluit de motorkap.

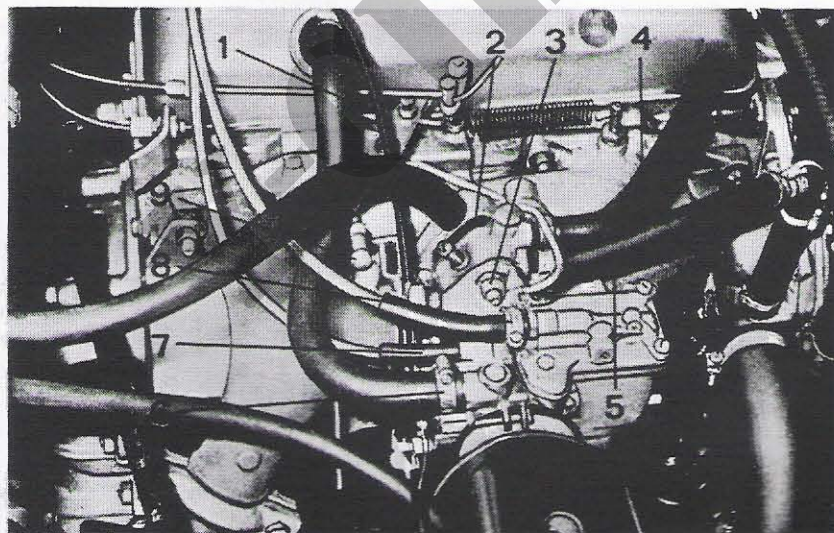
Sectie 6

Brandstofsysteem

2.6.1. Carburator

a. Verwijderen (afb. 2.6.1.)

- (1) Open de motorkap.
- (2) Verwijder het reservewiel.
- (3) Tap het koelsysteem af (zie pt. 2.8.6.).
- (4) Neem de verbindingsslang tussen de carburator en het luchtfilter af van de carburator.
- (5) Neem de twee stekers (3, afb. 2.10.4.) van de vacuumbedieningsschakelaar af .
- (6) Neem de chokekabel (1) af van de carburator.
- (7) Neem de gaskabel af van de carburator door het kogelgewricht (9) los te trekken.
- (8) Neem de koelvloeistof-slangen (4) en (5) af van de carburator.
- (9) Neem de brandstof-slang (8) af van de carburator.
- (10) Neem de vacuumslang (7) naar de stroomverdeler af van de carburator.



Afb. 2.6.1. Carburator

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Chokekabel | 6. Carterventilatieslang |
| 2. Hitte-isolatieflens | 7. Vacuumslang |
| 3. Moer | 8. Brandstofslang |
| 4. Koelvloeistofslang | 9. Kogelgewricht van gasbediening |
| 5. Koelvloeistofslang | |

- (11) Neem de carterventilatieslang (6) af van de carburator.
- (12) Draai de twee moeren (3) los en verwijder de borgringen en sluitringen.
- (13) Verwijder de carburator compleet met voetstuk van de motor.

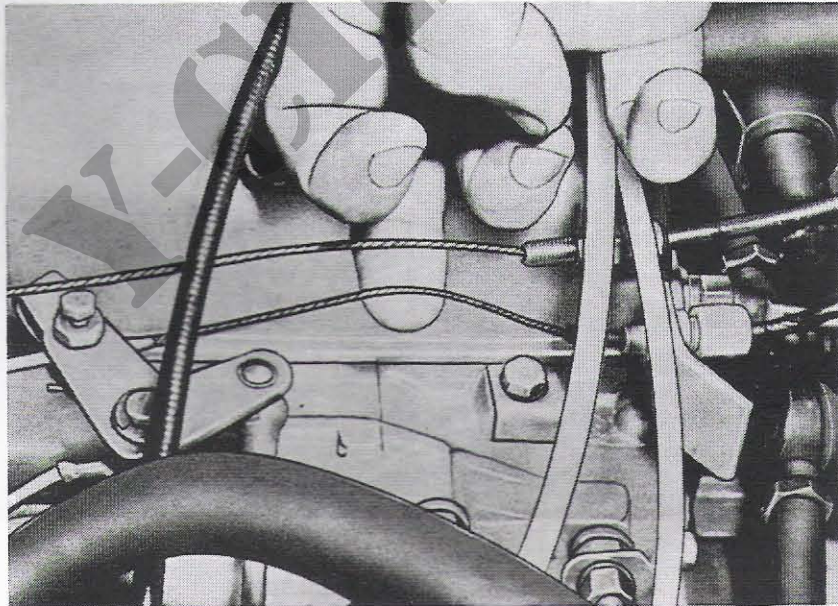
b. Aanbrengen (afb. 2.6.1.)

- (1) Plaats aan weerszijde van de hitte-isolatieflens (2) een nieuwe pakking.
- (2) Plaats de carburator compleet met voetstuk over de tapeinden en zet vast met de sluitringen, borgringen en moeren (3).
De moeren moeten worden aangetrokken met een moment van 1,5 - 2 mkg.
Let bij het monteren op de massakabel.
- (3) Bevestig de gaskabel aan de carburator door het kogelgewricht (9) in elkaar te drukken.

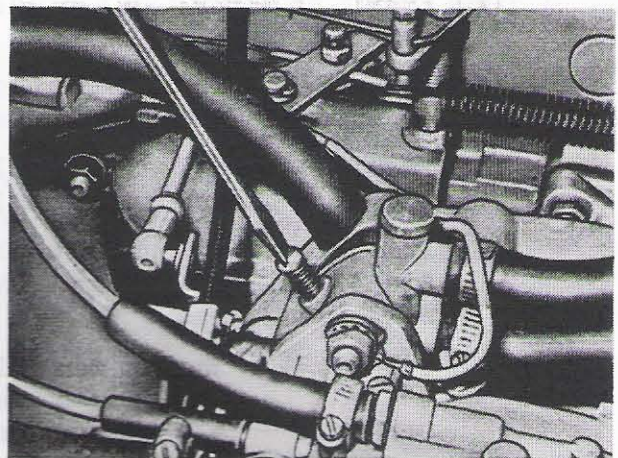
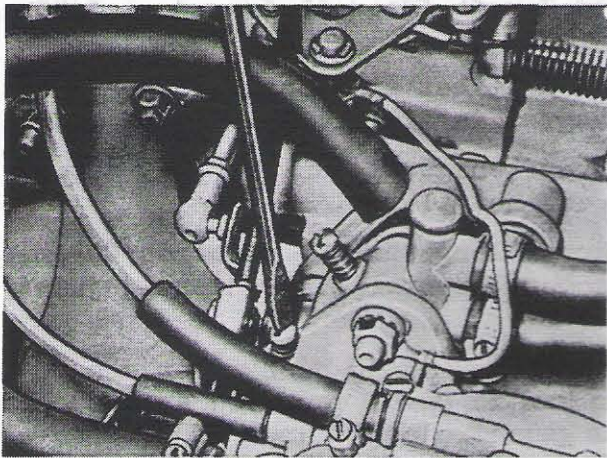
OPMERKING : De gaskabel moet zodanig worden afgesteld dat deze in ruststand iets slap hangt (zie afb. 2.6.2.).

- (4) Bevestig de chokekabel aan de carburator.

OPMERKING : De chokekabel moet zodanig worden afgesteld dat bij geheel ingedrukte chokeknoop de arreteerkogel in het gat van de hefboom valt.



Afb. 2.6.2. Afstellen gaskabel



Afb. 2.6.3. Stelschroef op carburator

Afb. 2.6.4. Kwantiteitsregelschroef op carburator

- (5) Bevestig de brandstofslang (8) aan de carburator.
- (6) Bevestig de vacuumslang (7) aan de carburator.
- (7) Bevestig de carterventilatieslang (6) aan de carburator.
- (8) Bevestig de koelvloeistofslangen (4) en (5) aan de carburator.
- (9) Bevestig de verbindingsslang tussen de carburator en het luchtfilter aan de carburator.
- (10) Sluit de twee stekers (3, afb. 2.10.4.) aan.
- (11) Vul de radiator met koelvloeistof en ontluicht het koelsysteem (zie pt. 2.8.6.).
- (12) Stel het stationair-toerental van de motor af (zie c. hierna).
- (13) Stel eveneens de vacuumbedieningsschakelaar af (zie pt. 2.10.5.).
- (14) Breng het reservewiel aan en sluit de motorkap.

c. Afstellen van het stationair-toerental

OPMERKING : In verband met de konstruktie van de carburator moet het stationair toerental met gebruik van een CO-uitlaatgastester worden afgesteld.

Is de CO-emissie niet goed afgesteld dan is dit duidelijk merkbaar in de prestaties van de motor.

- (1) Breng de motor op bedrijfstemperatuur en zet de motor daarna af.
- (2) Open de motorkap en verwijder het reservewiel.
- (3) Sluit op de uitlaat een CO-uitlaatgastester aan.

- (4) Start de motor; let op dat de keuzehefboom in de stand "neutraal" staat.
 - (5) Draai de stelschroef in of uit tot het stationair-toerental van de motor ± 725 omw/min bedraagt (zie afb. 2.6.3.).
 - (6) Draai de kwantiteitsregelschroef enige slagen uit (zie afb. 2.6.4.); het motortoerental zal nu oplopen.
 - (7) Draai de kwantiteitsregelschroef langzaam in totdat de CO-emissie $3 \pm 0,5\%$ bedraagt. Het motortoerental loopt hierbij juist niet terug.
- OPMERKING : Indien men niet de beschikking heeft over een CO-uitlaatgastester kan in geval van nood de afstelling als volgt worden gecontroleerd: druk de bergrem-schakelaar in; het motortoerental mag nu maximaal 25 omw/min teruglopen maar beslist niet oplopen.
- (8) Breng met de stelschroef het stationair toerental terug tot 725 ± 25 omw/min. Korrigeer eventueel de CO-emissie.
 - (9) Verwijder de uitlaatgastester.
 - (10) Breng het reservewiel aan en sluit de motorkap.

2.6.2. Brandstofpomp

a. Verwijderen (afb. 2.6.5.)

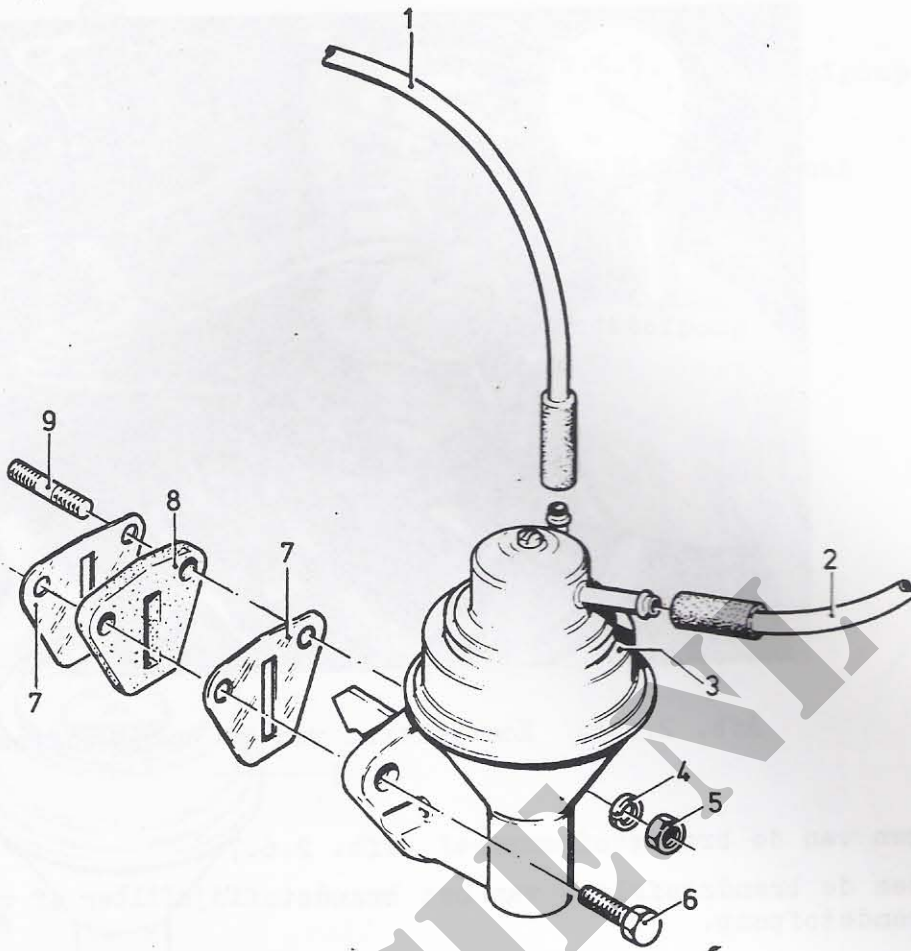
- (1) Open de motorkap.
- (2) Reinig het motorblok rondom de brandstofpomp.
- (3) Neem de brandstofslangen (1) en (2) af van de brandstofpomp.
- (4) Draai de bevestigingsbout (6) en moer (5) los en neem de brandstofpomp van de motor.
- (5) Verwijder de pakkingen (7) en de hitte-isolatieflens (8).

b. Aanbrengen (afb. 2.6.5.)

- (1) Reinig de hitte-isolatieflens (8) en breng aan weerszijden ervan een nieuwe pakking (7) aan.
- (2) Vul de ruimte om de pomphefboom met G-403.
- (3) Plaats de brandstofpomp tegen het motorblok en zet vast met de bevestigingsbout (6) en moer (5).
Deze moeten worden aangetrokken met een moment van 1,5 - 2 mkg.

OPMERKING : Na 500 km moeten de bout en de moer worden aange-trokken.

- (4) Bevestig de brandstofslangen (1) en (2) aan de brandstofpomp.
- (5) Test de pompdruk (zie c. hierna).
- (6) Sluit de motorkap.

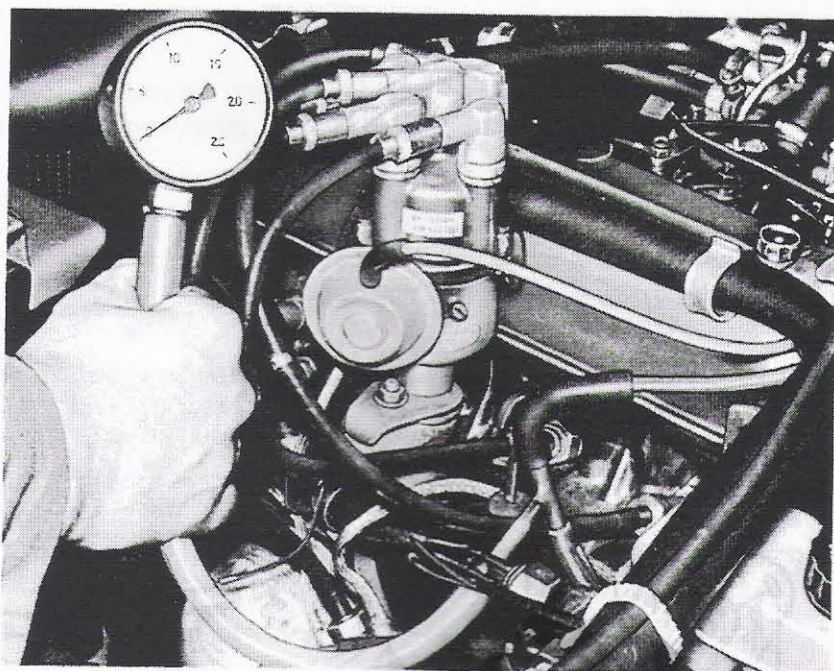


Afb. 2.6.5. Brandstofpomp

- | | |
|------------------------------------------|------------------------|
| 1. Brandstofslang naar carburator | 5. Moer |
| 2. Brandstofslang van brandstofreservoir | 6. Bout |
| 3. Brandstofpomp | 7. Pakking |
| 4. Veerring | 8. Hitte-isolatieflens |
| | 9. Tapeind |

c. Testen van de brandstofdruk (afb. 2.6.5.)

- (1) Neem de brandstofslang (1) naar de carburator af van de brandstofpomp.
- (2) Sluit een drukketer met een T-stuk (speciaal gereedschap, c, aib. 2.2.1) aan (zie aib. 2.6.6.).
- (3) Start de motor en laat deze stationair draaien.
- (4) De pompdruk moet nu 0,18 - 0,20 kg/cm² (2,6 - 2,8 psi) bedragen.
- (5) Indien de pompdruk te hoog is moeten één of meerdere pakkingen tussen de brandstofpomp en het motorblok worden aangebracht.
- (6) Verwijder de drukketer en sluit de brandstofslang aan.



Afb. 2.6.6. Kontrolleren van de brandstofpompdruk

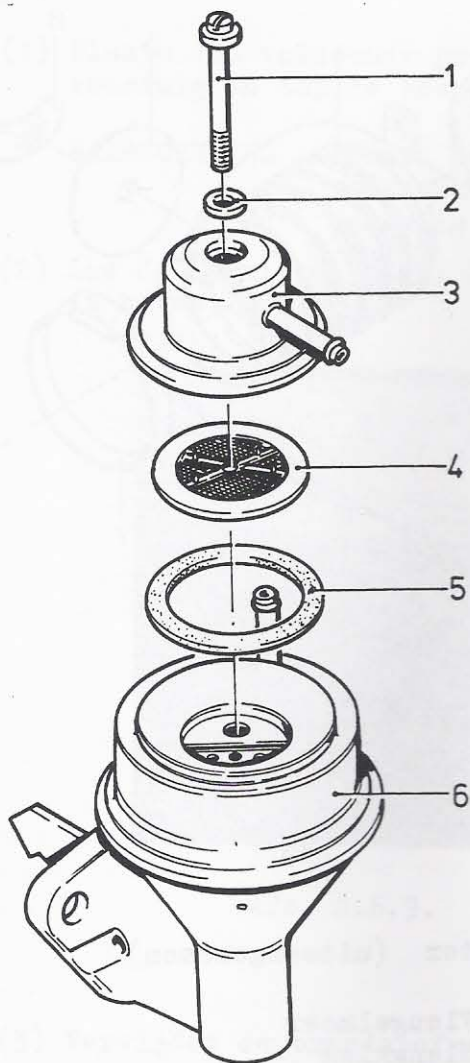
d. Reinigen van de brandstofpompzeef (afb. 2.6.7.)

- (1) Neem de brandstofslang van het brandstoffijnfilter af van de brandstofpomp.
- (2) Neem de bevestigingsschroef (1) af en verwijder de kap (3) met de zeef (4).
- (3) Reinig de zeef en vervang de daar onder liggende pakking (5).
- (4) Plaats de pakking, zeef en kap op de brandstofpomp en zet vast met de bevestigingsschroef (1).
- (5) Bevestig de brandstofslang aan de brandstofpomp.

2.6.3. LuchtfILTER

a. Verwijderen van het complete luchtfILTER (afb. 2.6.8.)

- (1) Open de motorkap.
- (2) Verwijder het reservewiel.
- (3) Neem de verbindingsslang tussen het luchtfILTER en de carburator af van het luchtfILTER.
- (4) Draai de drie moeren (10) los en verwijder de veerringen (9) en sluitringen (8).
- (5) Verwijder het luchtfILTER uit de motorruimte.



Afb. 2.6.7. Brandstofpomp (uiteengenomen)

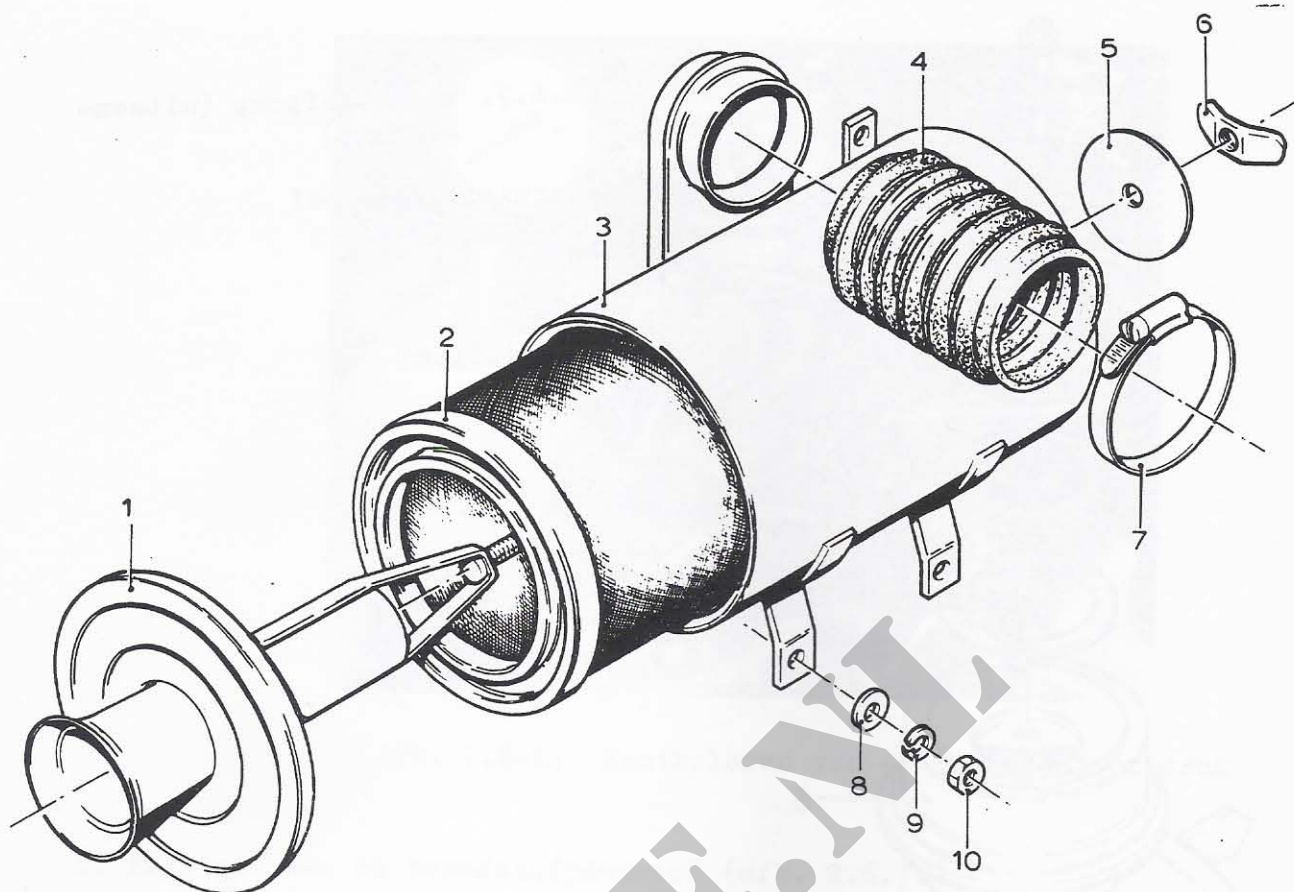
1. Bevestigingsschroef
2. Pakkingring
3. Kap
4. Zeef
5. Pakking
6. Brandstofpomp

b. Aanbrengen van het complete luchtfilter (afb. 2.6.8)

- (1) Plaats het luchtfilter over de tapeinden tegen de wielkuip en zet vast met de sluitringen (8), veerringen (9) en moeren (10). Trek de moeren aan met een moment van 0,6 - 0,7 mkg.
- (2) Bevestig de verbindingsslang (4) tussen het luchtfilter en de carburator aan het luchtfilter.
- (3) Breng het reservewiel aan.
- (4) Sluit de motorkap.

c. Vervangen van het luchtfilterelement (afb. 2.6.8)

- (1) Open de motorkap.
- (2) Verwijder het reservewiel.
- (3) Draai de vleugelmoer (6) los en verwijder de ring (5).



Afb. 2.6.8. Luchtfilter (uiteengenomen)

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. Deksel | 6. Vleugelmoer |
| 2. Filterelement | 7. Slangklem |
| 3. Filterhuis | 8. Sluitring |
| 4. Verbindings slang | 9. Veerring |
| 5. Ring | 10. Moer |

- (4) Verwijder het deksel (1) met draadeind uit het luchtfilter.
- (5) Neem het luchtfilterelement (2) uit het huis (3).
- (6) Plaats een nieuw luchtfilterelement in het huis.
- (7) Breng het deksel aan en zet vast met de ring (5) en de vleugelmoer (6).
- (8) Breng het reservewiel aan.
- (9) Sluit de motorkap.

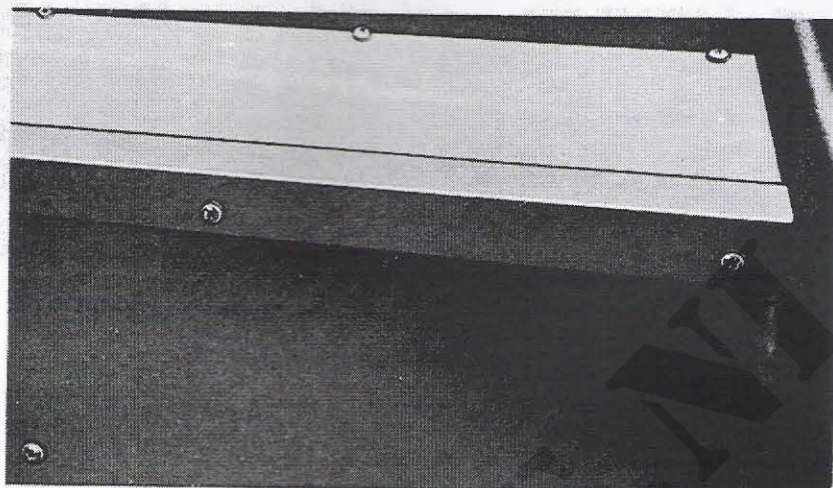
2.6.4. Brandstofreservoir

a. Verwijderen

- (1) Plaats een voldoende groot vat onder de achterzijde van het voertuig en tap de brandstof af.

WAARSCHUWING : Plaats het voertuig in een omgeving waar geen vonkvorming optreedt en voldoende ventilatie aanwezig is.

- (2) Los de schroeven (afb. 2.6.9.) waarmee de brandstofreservoirkast is bevestigd.

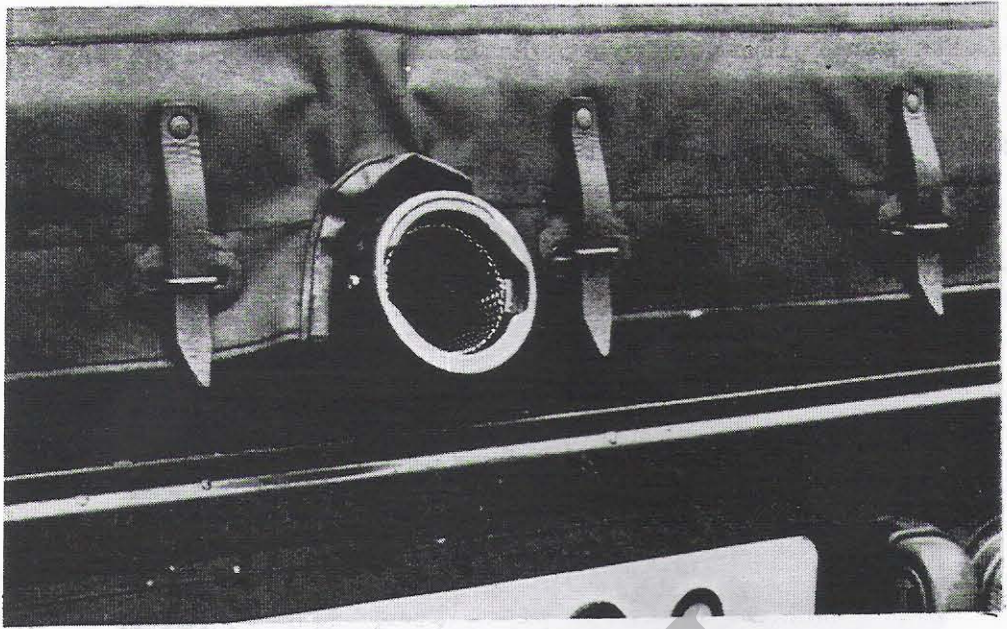


Afb. 2.6.9. Brandstofreservoirkast

- (3) Verwijder de brandstofreservoirkast uit het voertuig.
- (4) Neem de elektrische aansluitingen bovenop het brandstofreservoir af.
- (5) Verwijder het plaatje aan de binnenzijde boven de vultuit.
- (6) Los de moeren op de klembanden van het brandstofreservoir, buig de klembanden omhoog en verwijder het brandstofreservoir uit het voertuig. Let op de doorvoertule van de vultuit.
- (7) Los de bouten waarmee de vlotter aan het reservoir is bevestigd en verwijder de vlotter uit het brandstofreservoir.
- (8) Los de schroeven waarmee de vulzeef in de vultuit is bevestigd en verwijder de vulzeef uit de vultuit (afb. 2.6.9.A).

b. Aanbrengen

- (1) Breng de vulzeef in de vultuit en zet vast met de schroeven.
- (2) Plaats de pakking op de flens van het brandstofreservoir.
- (3) Plaats de vlotter in het brandstofreservoir en zet vast met de bouten.
- (4) Plaats het brandstofreservoir in het voertuig.
- (5) Breng de doorvoertule voor de vultuit aan en zet het brandstofreservoir vast met de klembanden.



Afb. 2.6.9.A Vulzeef in vultuit brandstofreservoir

- (6) Breng het plaatje met de twee schroeven boven de vultuit aan.
- (7) Sluit de brandstofleiding aan, onder op het reservoir.
- (8) Breng de elektrische aansluitingen aan.
- (9) Plaats de brandstofreservoirkast in het voertuig en zet vast met de schroeven.

2.6.5. Carburatorbediening

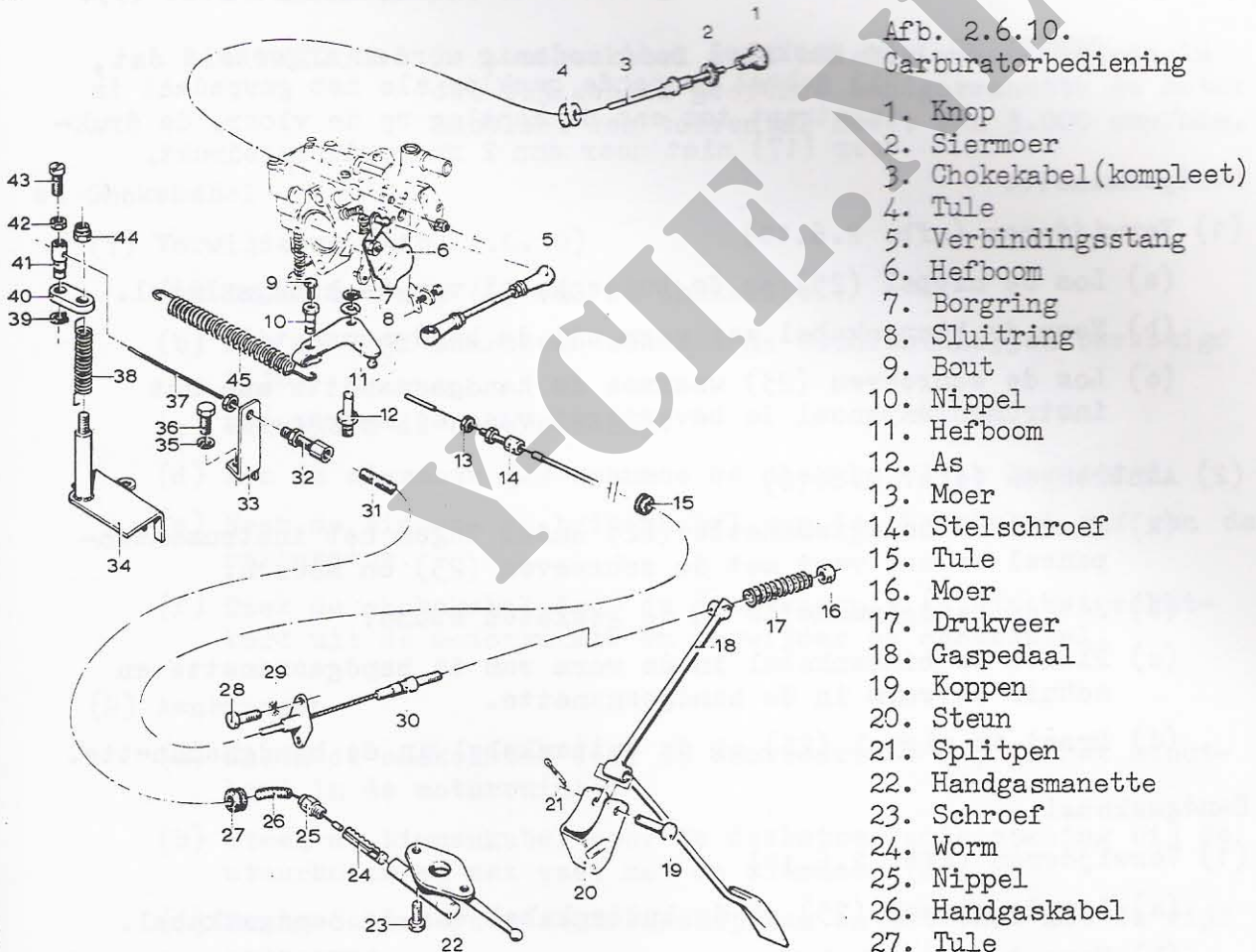
a. Gaspedaal (afb. 2.6.10)

- (1) Verwijderen
 - (a) Draai de moer (16) op de gaskabel los; let op dat de drukveer niet wegspringt.
 - (b) Neem de binnenkabel uit het gaspedaal.
 - (c) Verwijder de splitpen (21).
 - (d) Neem de koppen (19) uit de steun (20) voor het gaspedaal en verwijder het gaspedaal.
- (2) Aanbrengen (afb. 2.6.10)
 - (a) Smeer de koppen (19) in met Molykote (grease MD nr 2).
 - (b) Plaats het gaspedaal in de steun (20).
 - (c) Breng de koppen (19) aan en borg deze met de splitpen (21).
 - (d) Steek de binnenkabel door de opening van het gaspedaal.
 - (e) Plaats de drukveer (17) over het draadeind van de binnenkabel en breng de moer (16) aan.
 - (f) Draai de moer zover op het draadeind dat het draadeind ± 5 mm buiten de moer uitsteekt.

b. Gaskabel

(1) Verwijderen (afb. 2.6.10)

- (a) Draai de moer (16) op de gaskabel los, let op dat de drukveer (17) niet wegspringt.
- (b) Neem de twee schroeven (28) waarmee de flens van de buitenkabel op het schutbord is bevestigd af.
- (c) Neem de binnenkabel uit het gaspedaal.
- (d) Trek nu de gaskabel door de opening in het schutbord uit de bestuurdersruimte.
- (e) Los de bout (9) op de hefboom (11) op het spruitstuk.
- (f) Trek de gaskabel uit de stelschroef (14) op het motorblok.
- (g) Trek de gaskabel door de doorvoertule (15) en verwijder de gaskabel uit de motorruimte.



Afb. 2.6.10.
Carburatorbediening

1. Knop
2. Siermoer
3. Chokekabel (kompleet)
4. Tule
5. Verbindingsstang
6. Hefboom
7. Borgring
8. Sluitring
9. Bout
10. Nippel
11. Hefboom
12. As
13. Moer
14. Stelschroef
15. Tule
16. Moer
17. Drukveer
18. Gaspedaal
19. Koppen
20. Steun
21. Splitpen
22. Handgasmanette
23. Schroef
24. Worm
25. Nippel
26. Handgaskabel
27. Tule

- | | | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| 28. Schroef | 33. Steun | 38. Veer | 43. Schroef |
| 29. Borgring | 34. Steun | 39. Borgring | 44. Moer |
| 30. Gaskabel (bi) | 35. Veerring | 40. Arm | 45. Trekveer |
| 31. Handgaskabel (bu) | 36. Bout | 41. Nippel | |
| 32. Stelschroef | 37. Handgaskabel (bi) | 42. Moer | |

(2) Aanbrengen (afb. 2.6.10)

- (a) Steek de gaskabel met het draadeind door de opening in het schutbord.
- (b) Breng de flens van de buitenkabel aan op het schutbord met de borgringen (29) en de schroeven (28).
- (c) Controleer of de buitenkabel goed aanligt in de flens.
- (d) Steek de binnenkabel met het draadeind door de opening van het gaspedaal.
- (e) Plaats de drukveer (17) over het draadeind van de binnenkabel en breng de moer (16) aan.
- (f) Draai de moer zover op het draadeind dat de drukveer (17) zonder voorspanning is opgesloten.
- (g) Steek het andere eind van de gaskabel door de doorvoertule (15) en door de stelschroef (14) op het motorblok.
- (h) Zet de binnenkabel vast op de hefboom (11) met de bout (9).

OPMERKING : De gaskabel moet zodanig worden afgesteld dat, bij geheel geopende gasklep als het gaspedaal is ingetrapd tot aan de aanslag op de vloer, de drukveer (17) niet meer dan 2 mm wordt ingedrukt.

c. Handgasmanette

(1) Verwijderen (afb. 2.6.10)

- (a) Los de nippel (25) op de buitenkabel van de handgaskabel.
- (b) Neem de binnenkabel met worm uit de handgasmanette.
- (c) Los de schroeven (23) waarmee de handgasmanette aan het instrumentenpaneel is bevestigd; vang de moeren op.

(2) Aanbrengen (afb. 2.6.10)

- (a) Plaats de handgasmanette (22) onder tegen het instrumentenpaneel en zet vast met de schroeven (23) en moeren.
- (b) Zet de handgasmanette in de gesloten stand.
- (c) Plaats de binnenkabel in de worm van de handgasmanette en schuif de worm in de handgasmanette.
- (d) Draai de nippel (25) op de buitenkabel in de handgasmanette.

d. Handgaskabel

(1) Verwijderen (afb. 2.6.10)

- (a) Los de nippel (25) op de buitenkabel van de handgaskabel.
- (b) Neem de binnenkabel met worm uit de handgasmanette.
- (c) Neem de binnenkabel uit de worm.

- (d) Trek de handgaskabel door de doorvoertule (27) uit de bestuurdersruimte.
- (e) Los de klemschroef (43) op de bevestigingssteun (34) en trek de handgaskabel uit de stelschroef (32) op het motorblok.

(2) Aanbrengen (afb. 2.6.10)

- (a) Steek de handgaskabel door de doorvoertule (27) in de bestuurdersruimte.
- (b) Zet de handgasmanette in de gesloten stand.
- (c) Plaats de binnenkabel in de worm van de handgasmanette en schuif de worm in de handgasmanette.
- (d) Draai de nippel (25) op de buitenkabel in de handgasmanette.
- (e) Steek de handgaskabel door de stelschroef (32) op het motorblok.
- (f) Zet de handgaskabel vast op de bevestigingssteun (34) met de klemschroef.

OPMERKING : De handgaskabel moet zodanig worden afgesteld dat bij geheel geopende handgasmanette de motor onbelast een toerental heeft van 3.000 omw/min.

e. Chokekabel

(1) Verwijderen (afb. 2.6.10)

- (a) Draai de knop (1) van de chokekabel.
- (b) Los de vijf schroeven waarmee de stuurhuis-kappen bevestigd zijn.
- (c) Verwijder de onderste kap.
- (d) Los de siermoer (2) waarmee de chokekabel is bevestigd.
- (e) Neem de binnen- en buitenkabel van de chokekabel af van de carburator.
- (f) Trek de chokekabel door de doorvoertule (4) in het schutbord uit de motorruimte en verwijder de chokekabel.

(2) Aanbrengen

- (a) Steek de chokekabel door de doorvoertule (4) in het schutbord in de motorruimte.
- (b) Steek de binnenkabel door de desbetreffende opening bij de stuurkolom en zet vast met de siermoer (2).
- (c) Breng de onderste stuurhuis-kap aan en zet vast met de vijf schroeven.
- (d) Draai de chokeknop op de chokekabel.
- (e) Bevestig de chokekabel aan de carburator.

OPMERKING : De chokekabel moet zodanig worden afgesteld dat bij geheel ingedrukte chokeknoop de arreterkogel in het gat van de hefboom valt.

2.6.6. Brandstoffijnfilter

a. Verwijderen

- (1) Los de slangklemmen
- (2) Schuif de slangen van het fijnfilter af.

b. Aanbrengen

- (1) Schuif de slangklemmen over de beide slanguiteinden.
- (2) Plaats het brandstoffijnfilter in de slangen en let er op dat de pijl-richting op het filter loopt van de brandstofpomp naar de carburateur.
- (3) Draai de slangklemmen vast.

KCHIE.ML

Sectie 7

Uitlaatsysteem

2.7.1. Uitlaatpijp

a. Verwijderen van de complete uitlaatpijp (afb. 2.7.1)

- (1) Neem de klembeugel (2) aan het uitlaatspruitstuk af en verwijder.
- (2) Draai de moeren (19) op de steun (13) aan het koppelingshuis los en verwijder de strop (6), beugel (12), sluitringen (17) en veerringen (18).
- (3) Los de moer (31) waarmee de uitlaatpijp aan het ophangrubber (29) is bevestigd.
- (4) Verwijder de twee rubber ophangringen (33) langs de knaldemper (22).
- (5) Neem de drie ophangrubbers (25) af en verwijder de complete uitlaatpijp.

b. Demonteren van de uitlaatpijp (afb. 2.7.1)

- (1) Plaats het voorste gedeelte van de uitlaatpijp in de bankschroef en neem de klembeugel (10) af.
- (2) Verwijder het voorste gedeelte van de uitlaatpijp (5) van de knaldemper (22).
- (3) Neem nu de andere klembeugel (37) af en verwijder de nademper (32) van de knaldemper.

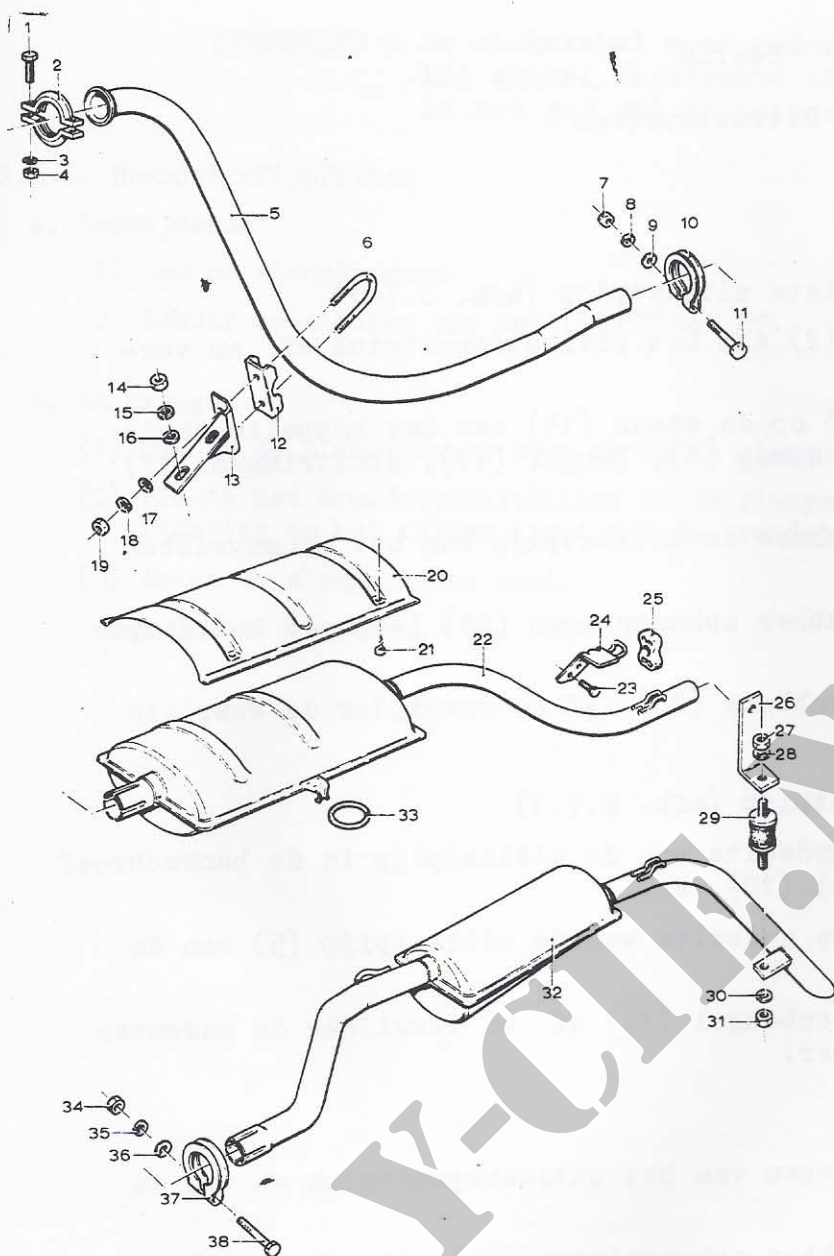
c. Reinigen (afb. 2.7.1)

- (1) Reinig de aansluitkragen van het uitlaatspruitstuk en van de uitlaatpijp.
- (2) *Vervang steeds de rubber ophangringen (33), de ophangrubbers (25) en de klembeugel (2).*

d. Aanbrengen (afb. 2.7.1)

- (1) Plaats het voorste gedeelte van de uitlaatpijp (5) onder het voertuig en bevestig dit gedeelte handvast aan het koppelingshuis met de strop (6), beugel (12), sluitringen (17), veerringen (18) en moeren (19).
- (2) Draai de moeren (14) los waarmee de steun (13) aan het koppelingshuis is bevestigd.
- (3) Laat de aansluitkragen van de uitlaatpijp en van het uitlaatspruitstuk goed aansluiten en zet vast met een nieuwe klembeugel (2). De bouten (1) in de klembeugel moeten worden aange-trokken met een moment van 0,8 - 0,9 mkg.

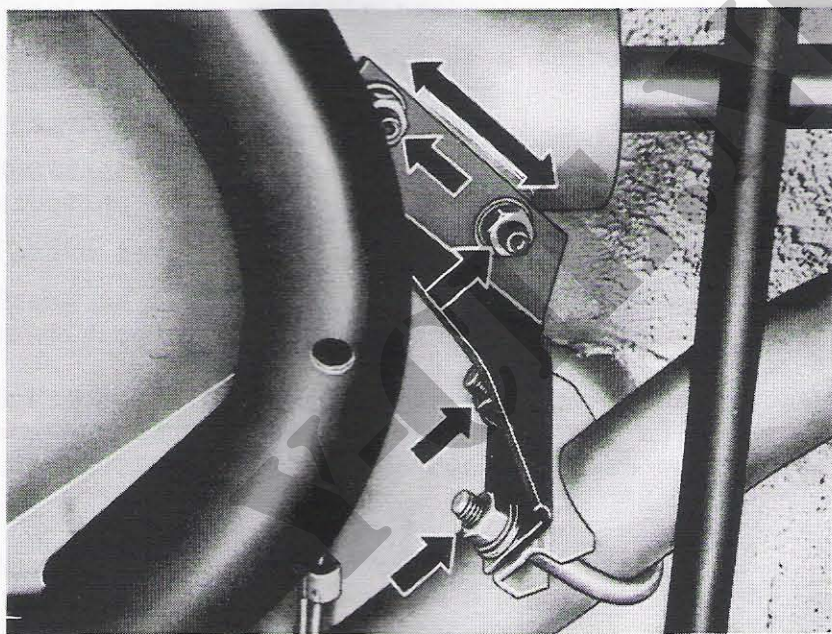
Afb. 2.7.1. Uitlaat-
systeem



1. Bout
2. Klembeugel
3. Veerring
4. Moer
5. Uitlaatpijp
6. Strop
7. Moer
8. Veerring
9. Sluitring
10. Klembeugel
11. Bout
12. Beugel
13. Steun
14. Moer
15. Veerring
16. Sluitring
17. Sluitring
18. Veerring
19. Moer
20. Afschermplaat
21. Schroef
22. Knaldemper
23. Schroef
24. Steun
25. Ophangrubber
26. Steun
27. Moer
28. Veerring
29. Ophangrubber
30. Veerring
31. Moer
32. Nademper
33. Rubberring
34. Moer
35. Veerring
36. Sluitring
37. Klembeugel
38. Bout

(4) Verschuif de steun (13) op het koppelingshuis zodanig dat de uitlaatpijp spanningsvrij gemonteerd wordt (zie afb. 2.7.2.). De moeren (14) moeten worden aangetrokken met een moment van 1,8 - 2 mkg.

- (5) Draai de moeren (19) op de strop (6) vast.
- (6) Plaats de knaldemper (22) onder het voertuig en zet vast met de rubber ringen (33) en met ophangrubber (25).
- (7) Bevestig de knaldemper aan het voorste gedeelte van de uitlaatpijp met de klembeugel (10).
- (8) Plaats de nademper (32) onder het voertuig en zet vast met de ophangrubbers (25).
- (9) Bevestig de nademper aan de knaldemper met de klembeugel (37) en de moer (31).



Afb. 2.7.2. Monteren van de uitlaatpijp

Sectie 8

Koelsysteem

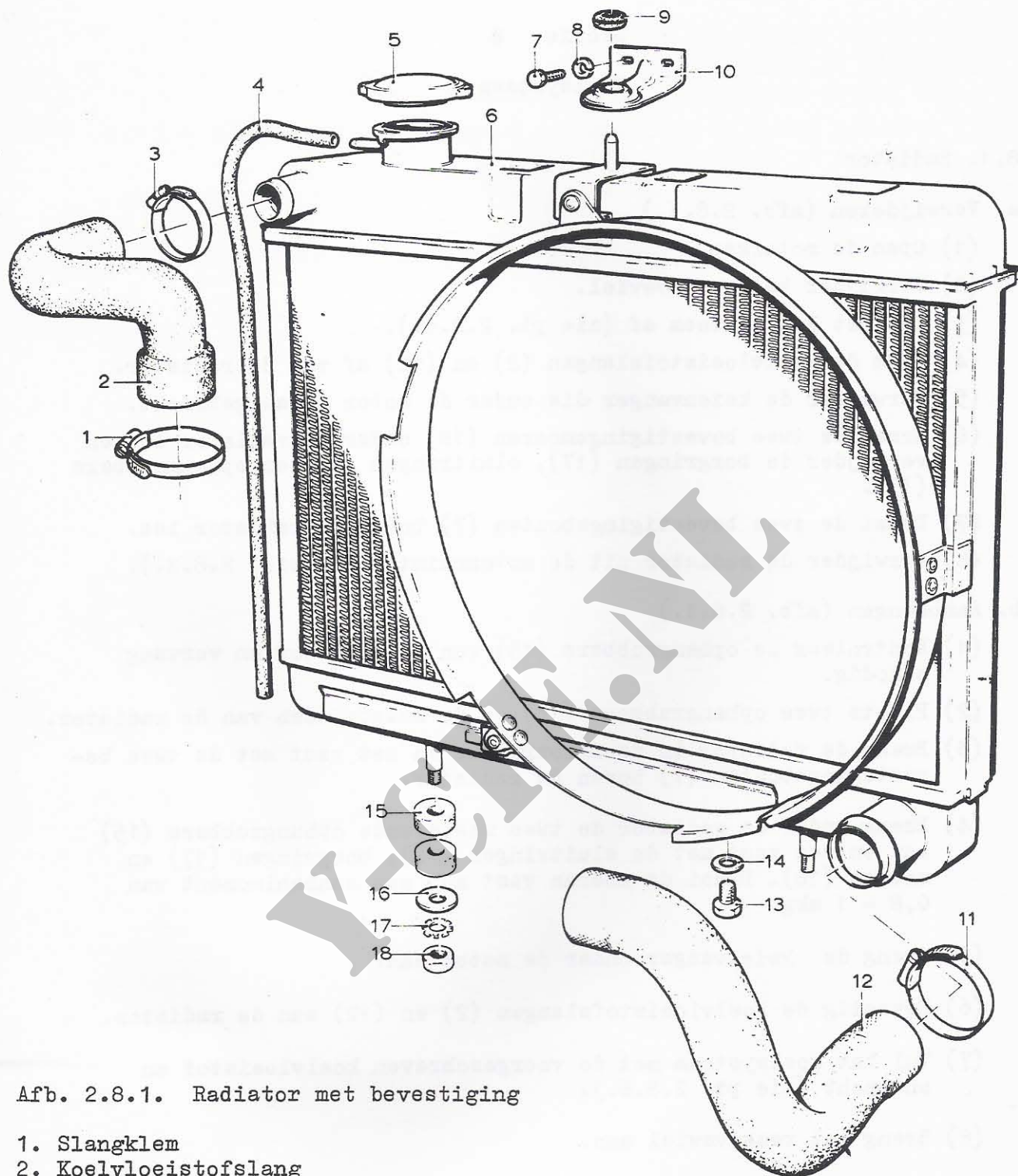
2.8.1. Radiator

a. Verwijderen (afb. 2.8.1.)

- (1) Open de motorkap.
- (2) Verwijder het reservewiel.
- (3) Tap het koelsysteem af (zie pt. 2.8.6.).
- (4) Neem de koelvloeistofslangen (2) en (12) af van de radiator.
- (5) Verwijder de keienvanger die onder de motor is aangebracht.
- (6) Draai de twee bevestigingsmoeren (18) onder de radiator los en verwijder de borgringen (17), sluitringen (16) en ophangrubbers (15).
- (7) Draai de twee bevestigingsbouten (7) boven de radiator los.
- (8) Verwijder de radiator uit de motorruimte (zie afb. 2.8.2.).

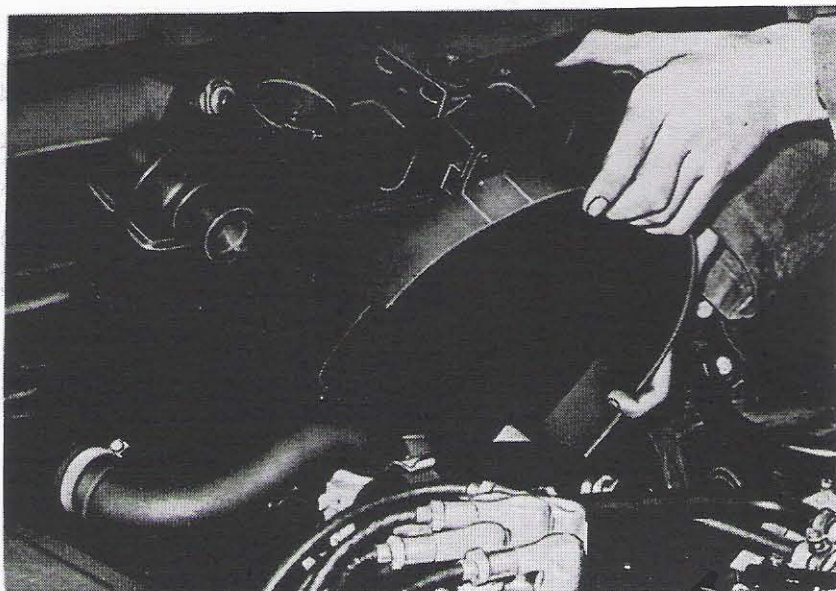
b. Aanbrengen (afb. 2.8.1.)

- (1) Controleer de ophangrubbers (15) van de radiator en vervang zonodig.
- (2) Plaats twee ophangrubbers (15) op de draadeinden van de radiator.
- (3) Breng de radiator in de motorruimte en zet vast met de twee bevestigingsbouten (7) boven de radiator.
- (4) Breng onder de radiator de twee resterende ophangrubbers (15) aan en zet vast met de sluitringen (16), borgringen (17) en moeren (18). Draai de moeren vast met een aanhaalmoment van 0,8 - 1 mkg.
- (5) Breng de keienvanger onder de motor aan.
- (6) Bevestig de koelvloeistofslangen (2) en (12) aan de radiator.
- (7) Vul het koelsysteem met de voorgeschreven koelvloeistof en ontlucht (zie pt. 2.8.6.).
- (8) Breng het reservewiel aan.
- (9) Sluit de motorkap.



Afb. 2.8.1. Radiator met bevestiging

- | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------|
| 1. Slangklem | | |
| 2. Koelvloeistofslang | | |
| 3. Slangklem | | |
| 4. Overloopslang | | |
| 5. Vuldop | | |
| 6. Radiator | | |
| 7. Bout | 11. Slangklem | 16. Sluitring |
| 8. Veerring | 12. Koelvloeistofslang | 17. Borgring |
| 9. Tule | 13. Aftapstop | 18. Moer |
| 10. Ophangbeugel | 14. Afdichtring | |
| | 15. Ophangrubber | |



Afb. 2.8.2. Verwijderen van de radiator

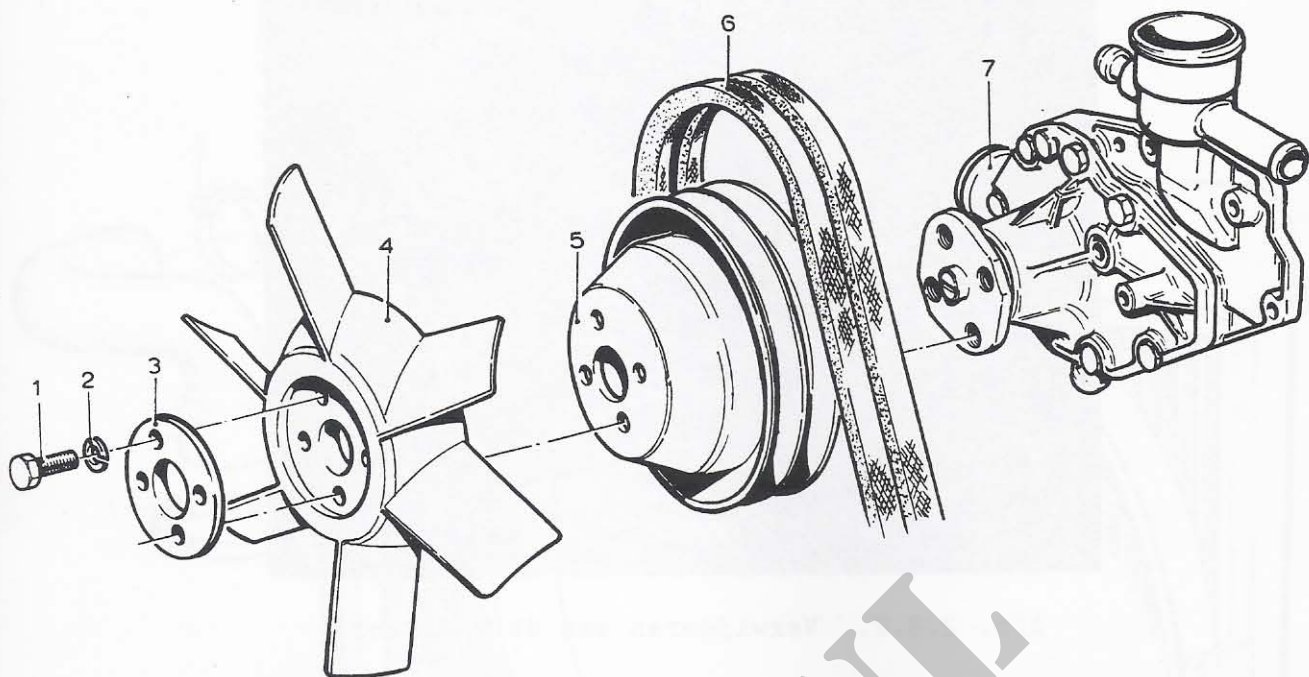
2.8.2. Ventilator met riemschijf

a. Verwijderen (afb. 2.8.3.)

- (1) Verwijder de radiator (zie pt. 2.8.1.).
- (2) Draai de bevestigingsbouten van de dynamo los en verwijder de V-riemen.
- (3) Draai de vier bouten (1) los en verwijder de veerringen (2).
- (4) Verwijder de opsluitplaat (3), ventilator (4) en de riemschijf (5) van de koelvloeistofpomp.

b. Aanbrengen (afb. 2.8.3.)

- (1) Plaats de riemschijf (5) met ventilator (4) en opsluitplaat (3) op de koelvloeistofpomp en zet vast met de veerringen (2) en bouten (1). Zet de bouten vast met een aanhaalmoment van 1,3 - 1,5 mkg.
- (2) Controleer de V-riemen op breuk of beschadigingen en vervang zonodig.
- (3) Breng de V-riemen aan en stel de spanning van de V-riemen af. (zie pt. 2.8.3.).
- (4) Breng de radiator aan (zie pt. 2.8.1.).



Afb. 2.8.3. Ventilator met riemschijf

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1. Bout | 5. Riemschijf |
| 2. Veerring | 6. V-riemen |
| 3. Opsluitplaat | 7. Koelvloeistofpomp |
| 4. Ventilator | |

2.8.3. V-riemen

a. Verwijderen

- (1) Open de motorkap.
- (2) Draai de bevestigingsbouten van de dynamo iets los en verwijder de V-riemen.

b. Aanbrengen en afstellen

- (1) Breng de V-riemen aan op de riemschijven.
- (2) Span de V-riemen door de dynamo te kantelen.

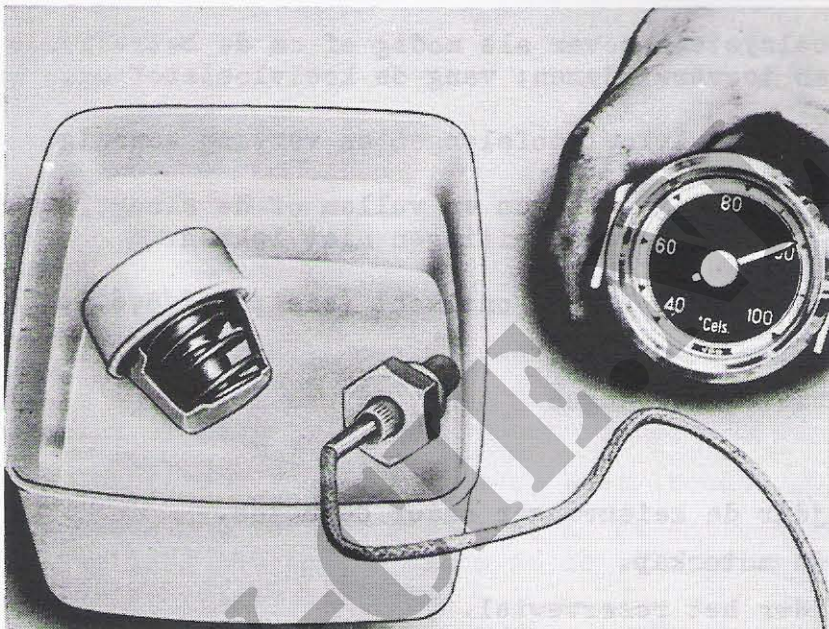
OPMERKING : De spanning van de V-riemen moet zodanig zijn, dat ze nog 1 - 1,5 cm kunnen worden ingedrukt.

- (3) Zet de dynamo vast. Draai de bevestigingsbout van de dynamo vast met een aanhaalmoment van 4,5 - 5 mkg.
- (4) Controleer de spanning van de V-riemen en corrigeer zonodig.
- (5) Sluit de motorkap.

2.8.4. Thermostaat

a. Verwijderen

- (1) Open de motorkap.
- (2) Verwijder het reservewiel.
- (3) Tap de radiator gedeeltelijk af.
- (4) Neem de slangklemmen los op de koelvloeistofslang boven de koelvloeistofpomp en neem de koelvloeistofslang los van de koelvloeistofpomp.
- (5) Verwijder de thermostaat uit de koelvloeistofslang.



Afb. 2.8.4. Testen van de thermostaat

b. Testen (afb. 2.8.4.)

- (1) Plaats de thermostaat in een bakje met water.
- (2) Verwarm het water.
- (3) Lees de temperatuur waarbij de thermostaat opent, af op een thermometer.

OPMERKING : De thermostaat moet openen bij een temperatuur tussen 86° en 89° C en is bij een temperatuur van 100° C maximaal 7 mm geopend.

- (4) Indien de thermostaat niet aan bovenstaande eisen voldoet moet deze worden vervangen.

c. Aanbrengen

- (1) Plaats de thermostaat in de koelvloeistofslang.
- (2) Schuif de koelvloeistofslang met de thermostaat op de koelvloeistofpomp en zet vast met de slangklemmen.
- (3) Vul de radiator bij met koelvloeistof.
- (4) Ontlucht het koelsysteem (zie pt. 2.8.6.).
- (5) Breng het reservewiel aan.
- (6) Sluit de motorkap.

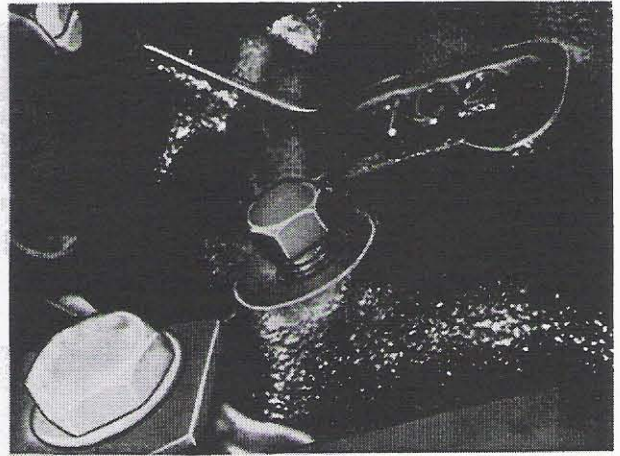
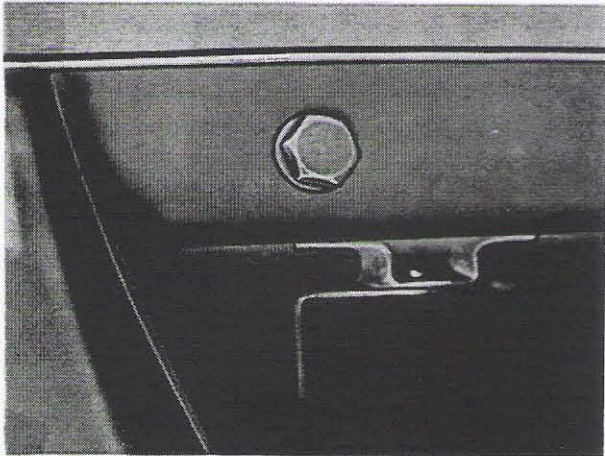
2.8.5. Koelvloeistofslangen

- a. Tap het koelsysteem zover als nodig af om de betreffende koelvloeistofslangen te verwijderen; vang de koelvloeistof op.
- b. Controleer de koelvloeistofslangen en vervang zonodig.
- c. Controleer na het aanbrengen en vullen of de slangklemmen goed zijn bevestigd en de slangaansluitingen niet lekken.
- d. Vul het koelsysteem bij en ontlucht (zie pt. 2.8.6.).

2.8.6. Koelvloeistof vervangen

a. Aftappen

- (1) Verwijder de keienvanger onder de motor.
- (2) Open de motorkap.
- (3) Verwijder het reservewiel.
- (4) Verwijder de radiator dop.
- (5) Draai de ontluchtkranen op de kachel en in de leiding naar de carburator open (zie afb. 2.8.6.).
- (6) Plaats de hefboom van de kachel op heet (rood).
- (7) Verwijder de aftapstop aan de onderzijde van de radiator en aan de rechterzijde van het motorblok (afb. 2.8.5.); vang de koelvloeistof op.
- (8) Breng nadat de koelvloeistof is afgetapt de aftapstoppen aan. Zet de aftapstop in het motorblok vast met een aanhaalmoment van 2 - 2,5 mkg.
- (9) Breng de keienvanger onder de motor aan.



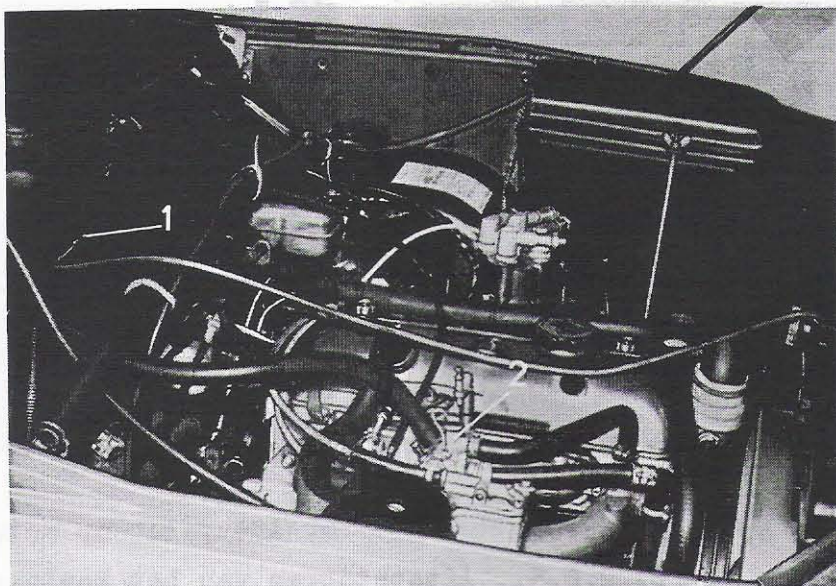
a. Aftapstop op radiator

b. Aftapstop op motor

Afb. 2.8.5. Aftapstoppen van het koelsysteem

b. Vullen en ontluchten

- (1) Vul de radiator geheel met de voorgeschreven koelvloeistof.
- (2) Draai de ontluchtkraan (2, afb. 2.8.6.) in de leiding naar de carburator dicht.
- (3) Plaats de hefboom van de kachel op heet (rood).
- (4) Plaats een slang met het ene einde op de ontluchtkraan van de kachel en hang het andere einde in de vulopening van de radiator (zie afb. 2.8.6.).
- (5) Laat de motor drie minuten op ± 1500 omw/min draaien, draai daarna de ontluchtkraan van de kachel dicht en verwijder de slang.
- (6) Zet de motor af.
- (7) Breng de radiator dop aan.
- (8) Breng het reservewiel aan.
- (9) Sluit de motorkap.



1. Ontluchtkraan van de kachel

2. Ontluchtkraan in leiding
naar carburator

Afb. 2.8.6. Ontluchten van het koelsysteem

2.8.7. Kontroleren op lucht- en uitlaatgaslekkage

a. Luchtlekkage

De oorzaken van teveel lucht in het koelsysteem zijn een onjuiste ontluuchting (zie pt. 2.8.6.), een te laag koelvloeistofpeil, een lekke koelvloeistofpomp of losse slangverbindingen.

b. Uitlaatgaslekkage

De oorzaken van uitlaatgaslekkage in het koelsysteem zijn lekkage in het cilinderblok, lekke cilinderkop of doorgeslagen cilinderkoppakking.

OPMERKING : Voer de test uit bij koude motor om vorming van stoombellen in de koelvloeistof te voorkomen, welke misleidend kunnen werken.

- (1) Start de motor.
- (2) Controleer via de radiatorvulopening of gasbellen uit de koelvloeistof opstijgen als het toerental van de motor enige malen wordt opgevoerd. Het vormen van gasbellen is een bewijs, dat één van de bovengenoemde delen lekt.
- (3) Rapporteer onmiddellijk indien zich bovenstaand euvel voordoet.

Sectie 9

Elektrische installatie

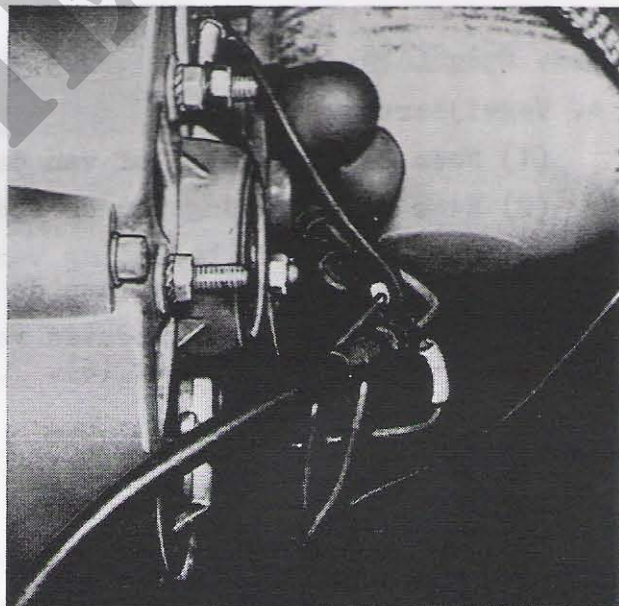
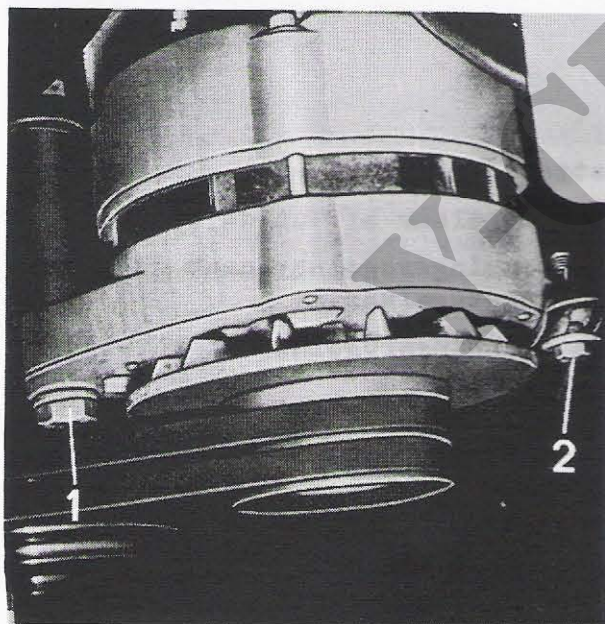
2.9.1. Dynamo met riemschijf

a. Verwijderen

- (1) Open de motorkap.
- (2) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (3) Neem de elektrische aansluitingen af van de dynamo (afb. 2.9.2.).
- (4) Los de twee bouten (1 en 2, afb. 2.9.1.) waarmee de dynamo aan de motor is bevestigd.
- (5) Neem de V-riemen van de riemschijf af en verwijder de dynamo uit de motorruimte.

b. Demonteren van de riemschijf

- (1) Plaats de dynamo met riemschijf in een van spanplaten voorziene bankschroef en verwijder de moer waarmee de riemschijf op de as van de dynamo is bevestigd.
- (2) Verwijder de riemschijf van de as van de dynamo; let op de spie in de as van de dynamo.



Afb. 2.9.1. Bevestiging van de dynamo

Afb. 2.9.2. Elektrische aansluitingen op de dynamo

1. Bout
2. Bout

c. Monteren van de riemschijf

- (1) Plaats de spie in de spiegleuf op de as van de dynamo.
- (2) Schuif de riemschijf in de juiste stand op de as van de dynamo en draai de moer handvast.
- (3) Plaats de dynamo met riemschijf in een van spanplaten voorziene bankschroef en zet de moer vast met een aanhaalmoment van 4 mkg.

d. Aanbrengen

- (1) Plaats de dynamo in de motorruimte en bevestig aan de motor met de bout (1, afb. 2.9.1.); draai deze handvast.
- (2) Leg de V-riemen over de riemschijf en breng de bout (2, afb. 2.9.1.), aan; draai de bout handvast.
- (3) Span de V-riemen door de dynamo te kantelen.
OPMERKING : De spanning van de V-riemen moet zodanig zijn dat ze nog 1-1,5 cm kunnen worden ingedrukt.
- (4) Draai de twee bouten vast. De bevestigingsbout van de dynamo moet worden aangetrokken met een moment van 4,5-5 mkg.
- (5) Breng de elektrische aansluitingen aan op de dynamo (afb. 2.9.2.).
- (6) Sluit de massakabel aan op de batterijen.
- (7) Sluit de motorkap.

2.9.2. Spanningsregelaar (afb. 2.9.3.)

a. Verwijderen

- (1) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (2) Neem de bedrading van de spanningsregelaar af van de dynamo.

OPMERKING : De bedrading van de spanningsregelaar naar de dynamo zit vast aan de spanningsregelaar.

- (3) Los de bevestigingsbouten van de spanningsregelaar en verwijder de spanningsregelaar (4).

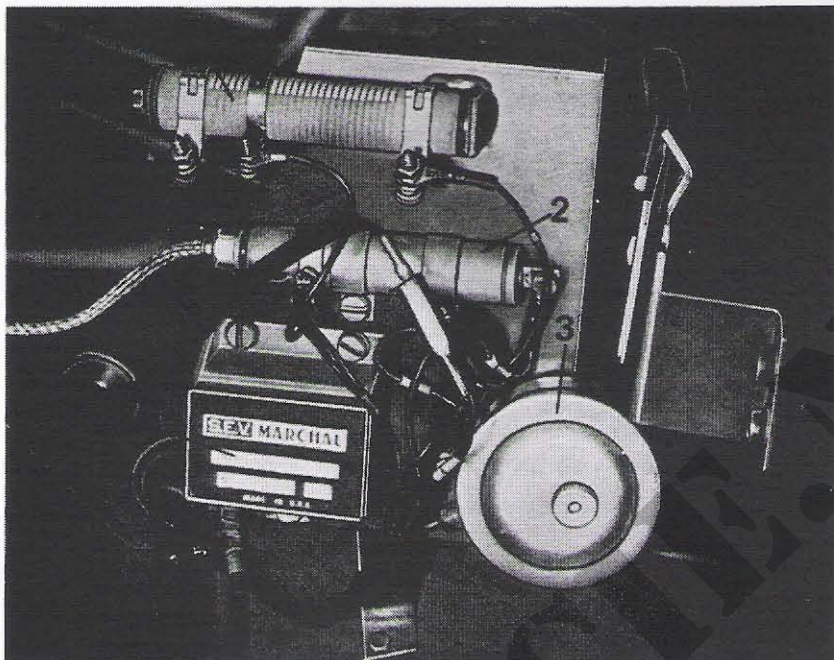
b. Aanbrengen

- (1) Plaats de spanningsregelaar (4) en zet vast met de bevestigingsbouten.
- (2) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
- (3) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

2.9.3. Voorschakelweerstand van de ontsteking (afb. 2.9.3.)

a. Verwijderen

- (1) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (2) Verwijder het deksel van de voorschakelweerstand (3).
- (3) Neem de bedrading af.
- (4) Los de bevestigingsschroeven en verwijder de voorschakelweerstand.



1. Voorschakelweerstand van de kachel
2. Ontstoringsfilter
3. Voorschakelweerstand voor de ontsteking
4. Spanningsregelaar

Afb. 2.9.3. Bevestiging van spanningsregelaar, ontstoringsfilter en voorschakelweerstand

b. Aanbrengen

- (1) Plaats de voorschakelweerstand (3) en zet vast met de bevestigingsschroeven.
- (2) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.)
- (3) Breng het deksel aan.
- (4) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

2.9.4. Ontstoringsfilter (afb. 2.9.3.)

a. Verwijderen

- (1) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (2) Neem de bedrading los.
- (3) Los de bevestigingsschroeven en verwijder het ontstoringsfilter (2).

Het boek dat ik gescand heb,

mist de pagina's 2-9-4 t/m 2-9-8.

b. Aanbrengen

- (1) Plaats het ontstoringsfilter (2) en zet vast met de bevestigings-schroeven.
- (2) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
- (3) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

2.9.5. Bobine

a. Verwijderen

- (1) Neem de massakabel van de batterijen af.
- (2) Neem de bedrading los.
- (3) Los de bouten waarmee de bobine met de klembeugel tegen het motorblok is bevestigd en verwijder de bobine.
- (4) Los de klenschroef in de klembeugel en trek de bobine uit de klembeugel.

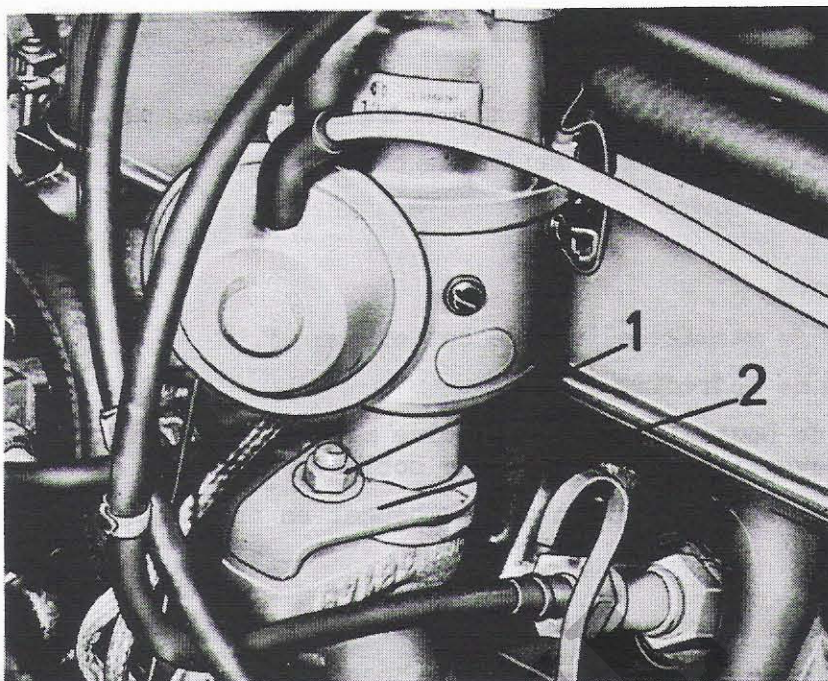
b. Aanbrengen

- (1) Breng de klembeugel aan op de bobine en zet vast met de klenschroef.
- (2) Plaats de bobine op de juiste hoogte tegen het motorblok en zet vast met de bevestigingsbouten.
- (3) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
Let bij het aanbrengen van de bedrading op de juiste polariteit.
- (4) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

2.9.6. Stroomverdeler

a. Stroomverdeler vervangen

- (1) Verwijderen (afb. 2.9.6.)
 - (a) Neem de massakabel van de batterijen af.
 - (b) Neem de bedrading en de vacuumslang van de stroomverdeler af.
 - (c) Draai, i.v.m. het weer aanbrengen, de motor totdat het merkteken "O" op het vliegwiel tegenover het merkteken op het koppelingshuis staat (zie afb. 2.9.8.) en de rotor nagenoeg naar de voorzijde van het voertuig wijst (zuiger 1e cil. aan einde compressie-slag).
 - (d) Los de moer (1) op de klembeugel (2) waarmee de stroomverdeler is bevestigd en verwijder de klembeugel.
 - (e) Verwijder de stroomverdeler door deze omhoog te trekken.
- (2) Aanbrengen (afb. 2.9.6.)
 - (a) Plaats de stroomverdeler in het motorblok.



Afb. 2.9.6. Bevestiging stroomverdeler

1. Moer

2. Klembeugel

OPMERKING : De ring met de opstaande tanden onderaan de stroomverdeleras kan maar op één manier worden gemonteerd. Het aanbrengen kan worden vereenvoudigd door de stroomverdeleras te draaien.

- (b) Verdraai het stroomverdelerhuis zodanig dat het merkteken op de rand van het huis tegenover de rotor staat.
- (c) Plaats de klembeugel (2) en draai de moer (1) handvast.
- (d) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
- (e) Breng de vacuumslang aan op de vacuumvervroeging.
- (f) Sluit de massakabel aan op de batterijen.
- (g) Stel de onderbrekerpuntenafstand af (zie b. hierna).
- (h) Stel het ontstekingstijdstip af (zie pt. 2.9.7.).

b. Onderbrekerpunten

- (1) Verwijderen (afb. 2.9.7.)
 - (a) Neem de verdelerkap van de stroomverdeler.
 - (b) Verwijder de rotor.
 - (c) Neem de kabelschoen (1) los.

(d) Los de bevestigingsschroef (2) en verwijder de onderbrekerpunten.

(2) Aanbrengen (afb. 2.9.7.)

(a) Plaats de onderbrekerpunten op de juiste wijze op de grondplaat en zet vast met de bevestigingsschroef (2).

(b) Breng de kabelschoen (1) aan.

(c) Stel de onderbrekerpuntenafstand af (zie (4) hierna).

(d) Plaats de rotor op de stroomverdeleras.

(e) Breng de verdelerkap aan op de stroomverdeler.

(3) Kontroleren van de onderbrekerpuntenafstand

(a) Verwijder de bougies (zie pt. 2.9.8.).

(b) Verwijder de verdelerkap.

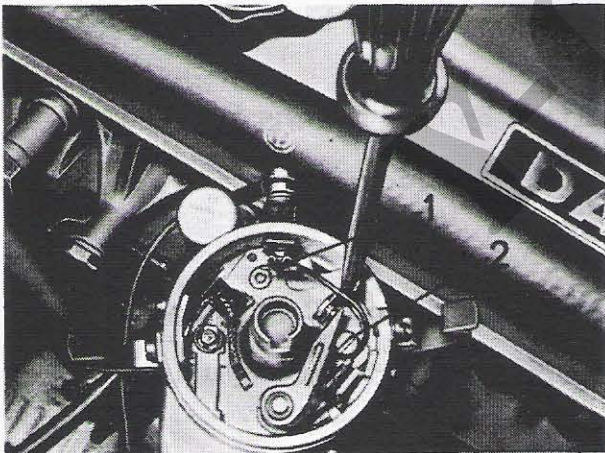
(c) Verwijder de rotor.

(d) Torn de motor totdat de onderbrekerarm volledig door de onderbrekernok is gelicht.

(e) De onderbrekerpuntenafstand moet nu 0,4 - 0,5 mm bedragen.

(f) Stel, indien dit niet het geval is de onderbrekerpuntenafstand af (zie (4) hierna).

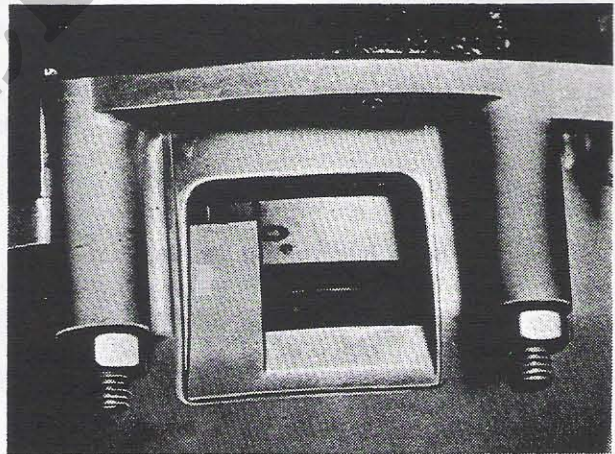
(g) Breng de rotor, verdelerkap en bougies aan.



Afb. 2.9.7. Onderbrekerpunten

1. Kabelschoen

2. Bevestigingsschroef



Afb. 2.9.8. Merkteken op vliegwiel

(4) Afstellen van de onderbrekerpuntenafstand

- (a) Los de bevestigingsschroef (2) van de onderbrekerpunten.
- (b) Torn de motor totdat de onderbrekerarm volledig door de onderbrekernok is gelicht.
- (c) Verschuif het vaste onderbrekerpunt tot de onderbrekerpuntenafstand 0,4 - 0,5 mm bedraagt.
- (d) Zet de onderbrekerpunten vast met de bevestigingsschroef (2).
- (e) Controleer de onderbrekerpuntenafstand.

c. Ontstekingskondensator

(1) Verwijderen

- (a) Neem de bedrading af.
- (b) Los de bevestigingsschroef en verwijder de ontstekingskondensator.

(2) Aanbrengen

- (a) Plaats de ontstekingskondensator en zet vast met de bevestigingsschroef.
- (b) Breng de bedrading aan.

2.9.7. Controleren en afstellen van het ontstekingstijdstip

- a. Verwijder de bougies (zie pt. 2.9.8.)
- b. Torn de motor totdat het merkteken "0" op het vliegwiel tegenover het merkteken op het koppelingshuis staat (zie afb. 2.9.8.) en de rotor nagenoeg naar de voorzijde van het voertuig is gericht.
Verdraai de stroomverdeler zodanig dat het merkteken op het verdelerhuis tegenover de rotor staat.
- c. Sluit een proeflamp aan tussen de aansluiting op de stroomverdeler en massa.
- d. Los de bevestigingsmoer (1, afb. 2.9.6.) van de stroomverdeler.
- e. Schakel de kontaktschakelaar in.
- f. Verdraai de gehele stroomverdeler linksom totdat de proeflamp brandt.
- g. Zet de bevestigingsmoer van de stroomverdeler vast met een aanhaalmoment van 0,5 - 1 mkg.
- h. Controleer het ontstekingstijdstip door de motor een gehele omwenteling rechtsom te tornen.
Op het moment dat het merkteken "0" op het vliegwiel tegenover het merkteken op het koppelingshuis staat moet het lampje gaan branden.

- i. Korrigeer zonodig de afstelling.
- j. Verwijder de proeflamp en breng de bougies aan (zie pt. 2.9.8.).

2.9.8. Bougies

a. Verwijderen

- (1) Los de bovenste moeren op de bougies en verwijder de bougiekabels van de bougies.
- (2) Draai de bougies uit de cilinderkop.

b. Reinigen, controleren en afstellen.

- (1) Reinig de bougies zodanig dat het keramiek niet wordt beschadigd.
- (2) Controleer de bougies op ingebrande elektroden.
- (3) Stel de elektrodenafstand af; deze moet 0,7 mm bedragen.

c. Aanbrengen

- (1) Draai de bougies in de cilinderkop en zet vast met een aanhaalmoment van 2-3 mkg.
- (2) Breng de bougiekabels aan; let op de ontstekingsvolgorde (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).

2.9.9. Bougiekabels

a. Verwijderen

- (1) Los de bovenste moeren op de bougies en verwijder de bougiekabels van de bougies.
- (2) Trek de bougiekabels uit de verdelerkap.

b. Aanbrengen

- (1) Druk de bougiekabels in de verdelerkap.
- (2) Breng de bougiekabels aan op de bougies; let op, dat de kabels van verschillende lengte zijn (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).

2.9.10. Startmotor

a. Verwijderen (afb. 2.9.9.)

- (1) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (2) Verwijder het reservewiel.
- (3) Neem de bedrading af van de startmotor en van het startrelais.

- (d) Verwijder de klembeugel.
- (e) Druk de toerenteller uit het instrumentenpaneel.
- (f) Neem de bedrading af.

(2) Aanbrengen

- (a) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
- (b) Druk de toerenteller in het instrumentenpaneel.
- (c) Breng de klembeugel aan en zet vast met de twee kartelmoeren.
- (d) Breng de komplette montageplaat aan en zet vast met de bevestigingsschroeven.
- (e) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

b. Brandstofstandmeter

Handel hierbij als onder a. hiervoor is beschreven. De montageplaat hoeft echter niet te worden afgenomen.

2.9.12. Schakelaars

a. Algemeen

De schakelaars van de elektrische installatie kunnen wat de bevestiging betreft worden verdeeld in drie groepen:

- (1) Schakelaars bevestigd met een klemverbinding.
Dit zijn: bergremschakelaar, waarschuwingsschakelaar en ruitewisserschakelaar.
- (2) Schakelaars bevestigd met een moer.
Dit zijn: kontaktschakelaar, startdrukknop, schakelaar van de instrumentenverlichting en lichtschaakelaar.
- (3) Schakelaars aan de stuurkolom.
Dit zijn: dimschaakelaar en richting/claxonschaakelaar.

b. Schakelaars met klembevestiging

(1) Verwijderen

- (a) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (b) Wip met een schroevendraaier de schakelaar uit het instrumentenpaneel.
- (c) Neem de bedrading af.

(2) Aanbrengen

- (a) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
- (b) Druk de schakelaar in de juiste stand in het instrumentenpaneel
- (c) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

c. Schakelaars met moerbevestiging

(1) Verwijderen

- (a) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (b) Los de bevestigingsmoer.
- (c) Verwijder de schakelaar uit het instrumentenpaneel.
- (d) Neem de bedrading af.

OPMERKING : Bij het verwijderen van de kontaktschakelaar en de startdrukknop moet eerst de montageplaat van de zekeringenhouder en de relais worden afgenomen.

(2) Aanbrengen

- (a) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
- (b) Plaats de schakelaar in de juiste stand in het instrumentenpaneel en zet vast met de bevestigingsmoer.
- (c) Breng eventueel de montageplaat aan.
- (d) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

2.9.13. Kontaktdoos voor looplamp

De kontaktdoos wordt op gelijke wijze als de schakelaar met moerbevestiging vervangen. Zie hiervoor pt. 2.9.12.c.

2.9.14. Stoplichtschakelaar

a. Verwijderen

- (1) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (2) Neem de bedrading af.
- (3) Draai de stoplichtschakelaar uit de hoofdremcilinder.
- (4) Dicht de ontstane opening in de hoofdremcilinder af.

b. Aanbrengen

- (1) Draai de stoplichtschakelaar in de hoofdremcilinder.
- (2) Breng de bedrading aan.
- (3) Sluit de massakabel aan op de batterijen.
- (4) Ontlucht het remsysteem (zie pt. 2.11.9.).

2.9.15. Relais

a. Verwijderen

- (1) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (2) Los de bevestigingsschroeven van de montageplaat van de relais en zekeringenhouder en laat de montageplaat zakken.
- (3) Los de bevestigingsbouten van het desbetreffende relais en haal het relais zover mogelijk tussen de andere relais vandaan.
- (4) Neem de bedrading af.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de bedrading aan (zie bedradingsschema, afb. 2.9.5.).
- (2) Plaats het relais tegen de montageplaat en zet vast.
- (3) Breng de montageplaat aan.
- (4) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

2.9.16. Lampen

a. Algemeen

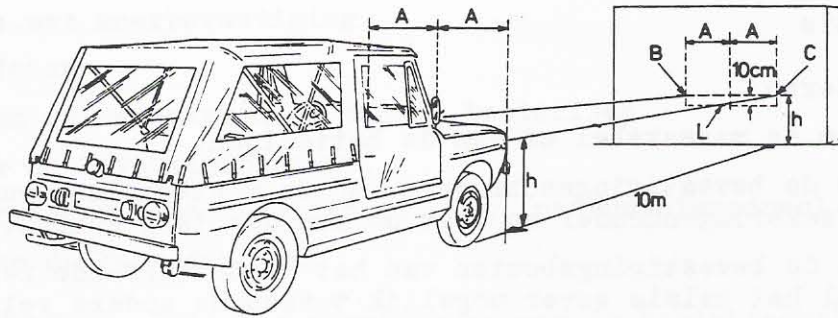
- (1) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (2) Verwijder het desbetreffende lampegglas (zie 1TH9-296).
- (3) Verwijder de grondplaat met reflektor van de desbetreffende lamp.
- (4) Neem de bedrading af.
- (5) Het aanbrengen gebeurt in omgekeerde volgorde.

b. Controlelampen

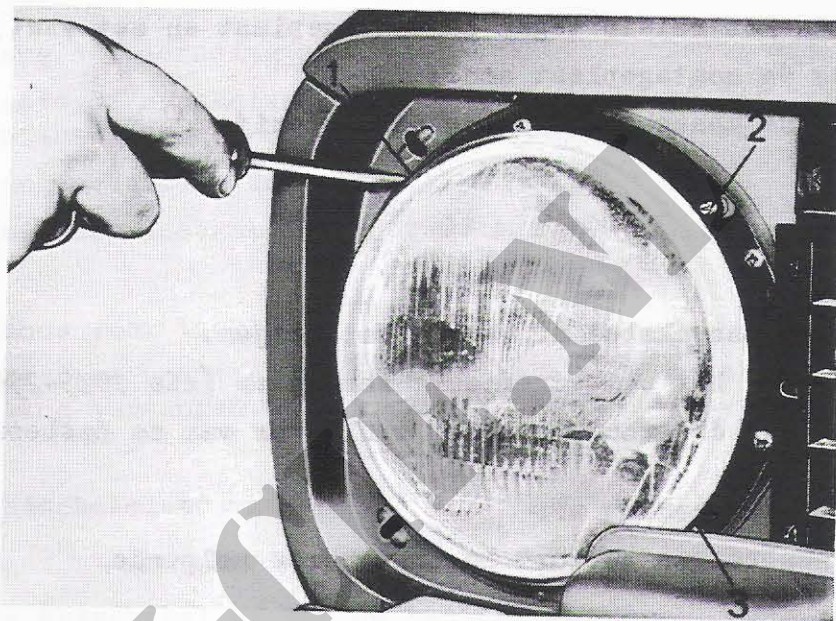
Voor de controlelampen geldt wat het vervangen betreft, hetzelfde als voor de schakelaars met klembevestiging. Zie hiervoor pt. 2.9.12.b.

c. Afstellen van de koplampen

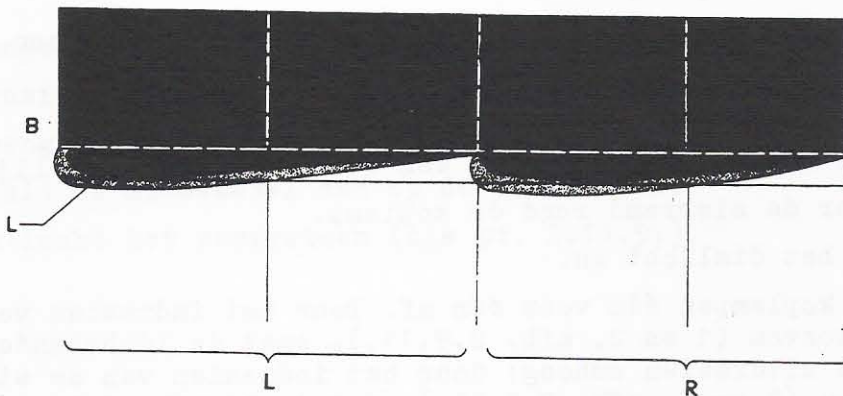
- (1) Plaats het voertuig op een afstand van 10 meter van een scherm (afb. 2.9.10).
- (2) Breng een lijn B-C aan volgens afb. 2.9.10.
- (3) Breng 10 cm onder de lijn B-C een evenwijdig lopende lijn aan.
- (4) Verwijder de sierrand rond de koplamp.
- (5) Schakel het dimlicht in.
- (6) Stel de koplampen één voor één af. Door het indraaien van de stelschroeven (1 en 2, afb. 2.9.11.), gaat de lichtbundel omlaag, door het uitdraaien omhoog; door het indraaien van de stelschroeven (2 en 3, afb. 2.9.11.) gaat de lichtbundel naar rechts, door het uitdraaien naar links.



Afb. 2.9.10. Afstellen van de koplampen



Afb. 2.9.11. Stelschroeven op de koplamp
 1. Stelschroef 2. Stelschroef
 3. Stelschroef



Afb. 2.9.12. Lichtschijnsel op het scherm

- (7) Dek altijd de niet af te stellen koplamp af.
- (8) De koplampen zijn goed afgesteld als op het scherm een beeld verschijnt volgens afb. 2.9.12.

OPMERKING : De verplaatsingen van de luchtbundels zijn allen gezien vanaf de bestuurderszitplaats.

2.9.17. Elementen

a. Brandstofstandelement

(1) Verwijderen

- (a) Neem de massakabel af van de batterijen.
- (b) Verwijder de brandstofreservoirkast.
- (c) Verwijder de bedrading.
- (d) Draai de bevestigingsbouten los en verwijder het element.

(2) Aanbrengen

- (a) Plaats het brandstofstandelement in het brandstofreservoir en zet vast met de bevestigingsbouten.
- (b) Breng de bedrading aan.
- (c) Breng de brandstofreservoirkast aan.
- (d) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

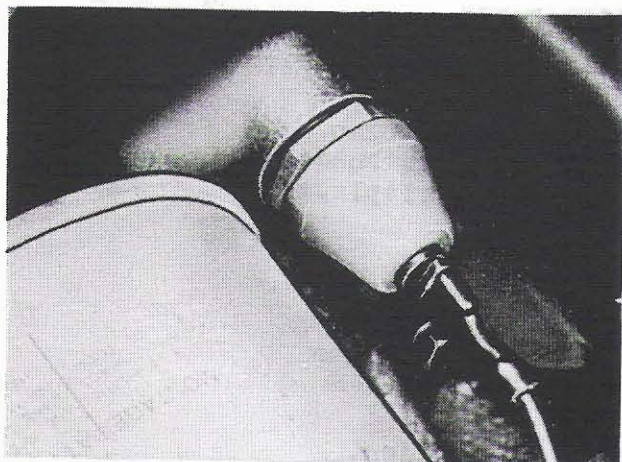
b. Oliedrukelement (afb. 2.9.13.)

(1) Verwijderen

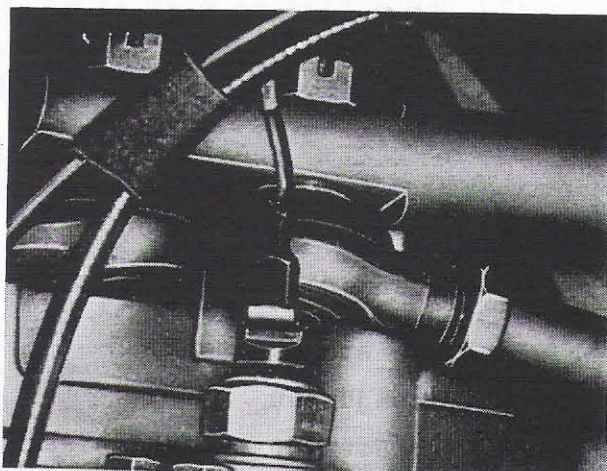
- (a) Neem de massakabel van de batterijen af.
- (b) Tap de motorolie af (zie 1TH9-296).
- (c) Neem de bedrading af.
- (d) Verwijder het oliedrukelement.

(2) Aanbrengen

- (a) Breng het oliedrukelement aan; zet vast met een aanhaalmoment van 2-2,5 mkg.
- (b) Breng de bedrading aan.
- (c) Sluit de massakabel aan op de batterijen.
- (d) Vul het motorcarter met motorolie (zie 1TH9-296).



Afb. 2.9.13. Olidedrukelement



Afb. 2.9.14. Temperatuurelement

c. Temperatuurelement (afb. 2.9.14.)

(1) Verwijderen

- (a) Neem de massakabel van de batterijen af.
- (b) Tap de koelvloeistof af (zie pt. 2.8.7.).
- (c) Neem de bedrading af.
- (d) Verwijder het temperatuurelement.

(2) Aanbrengen

- (a) Breng het temperatuurelement aan.
- (b) Breng de bedrading aan.
- (c) Sluit de massakabel aan op de batterijen.
- (d) Vul het koelsysteem en ontluicht (zie pt. 2.8.6.).

2.9.18. Claxon

a. Verwijderen

- (1) Neem de massakabel van de batterijen af.
- (2) Los de bevestigingsbout van de claxon.
- (3) Neem de bedrading af.
- (4) Verwijder de claxon.

b. Aanbrengen

- (1) Plaats de claxon en breng de bedrading aan (zie bedradingschema afb. 2.9.5.).
- (2) Draai de bevestigingsbout vast.
- (3) Sluit de massakabel aan op de batterijen.

2.9.19. Elektrolyt van de batterijen.

- a. Controleer het soortelijke gewicht van het elektrolyt van elke cel met een zuurweger.

Een geheel geladen batterij heeft een s.g. van 1.280. Is het s.g. onder normale omstandigheden lager dan 1.225, dan moet de batterij worden opgeladen of vervangen.

Y-CHE.ME

Sectie 10

Variomatic

2.10.1. Variomaticriemen

a. Algemeen

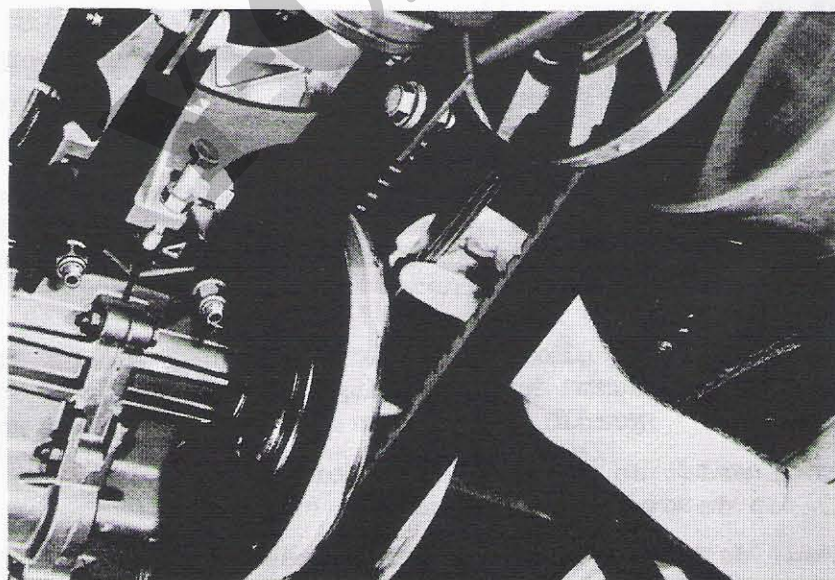
Door de secundaire variomatic naar voren of naar achteren te schuiven wordt de spanning van de riemen gewijzigd. Als de riemen worden gespannen, wordt de afstand tussen de secundaire schijven groter. Bij een juiste spanning van de riemen is de schijfstand 1,5-2 mm. Wanneer bij een onderhoudsbeurt een afstand van 0,5 mm wordt gemeten, moeten de riemen worden gespannen.

b. Afstelling controleren

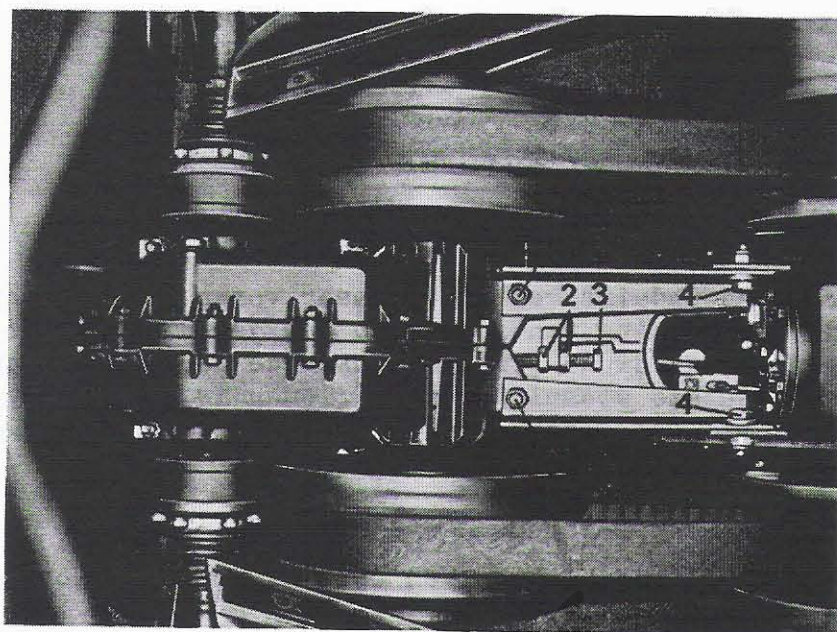
- (1) Draai de twee bouten van de beschermplaat los en verwijder de beschermplaat.
- (2) Meet met een voelmaat de afstand tussen de secundaire schijven (afb. 2.10.1.).

OPMERKING : Het oppervlak van de schijven waartussen de afstand moet worden gemeten is zeer klein, zodat bijzonder oplettend moet worden gemeten.

- (3) Span de riemen als de afstand kleiner is dan 0,5 mm of ontspan de riemen als de afstand groter is dan 2 mm (zie c. hierna).
- (4) Breng de beschermplaat aan en zet vast met de twee bouten.



Afb. 2.10.1. Controleren van de schijfstand



Afb. 2.10.2. Variomatic

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. Bevestigingsmoeren | 3. Stelbout |
| 2. Borgmoer (2x) | 4. Bouten |

c. Afstellen (afb. 2.10.2.)

- (1) Verwijder de beschermplaat van de variomatic
- (2) Los de vier moeren (1).
- (3) Los de twee bouten (4) tussen de primaire en secundaire variomatic.
- (4) Los de borgmoeren (2) op de stelbout (3).
- (5) Door de stelbout in te draaien wordt de secundaire variomatic naar achteren gedrukt, waardoor de riemen dieper in de secundaire schijven komen te liggen en de schijfafstand van de secundaire variomatic groter wordt.

OPMERKING : Na elke korrektie met behulp van de stelbout moet eerst het voertuig enige malen heen en weer worden gerold voordat de schijfafstand kan worden gemeten.

- (6) Draai nadat de schijfafstand korrekt is afgesteld de borgmoeren (2) op de stelbout (3) vast.
- (7) Draai de vier moeren (1) diagonaalsgewijs en gelijkmatig vast.
- (8) Draai de twee bouten (4) tussen de primaire en secundaire variomatic vast.
- (9) Breng de beschermplaat van de variomatic aan.

2.10.2 Afstellen en controleren van de vacuuminstallatie

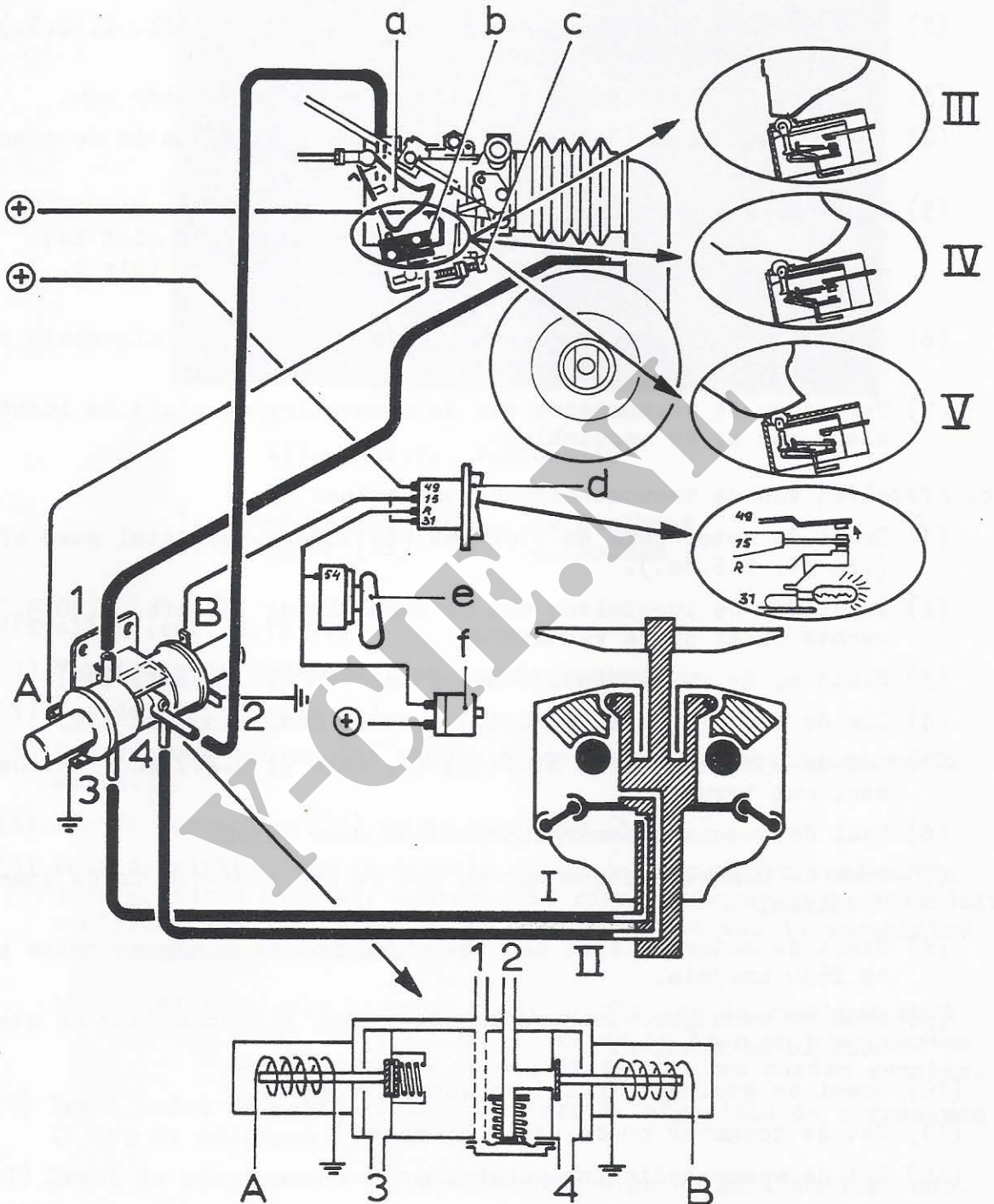
a. Controleren van de afstelling van de vacuumbedieningsschakelaar

- (1) Draai de motor warm en stel het stationair-toerental goed af (zie pt. 2.6.1c.).
- (2) Verwijder de luchtslang van de aansluiting (3, afb. 2.10.3.) rechts onder op de vacuümklep.
- (3) Sluit op de vrijgekomen aansluiting een vacuümmeter aan.
- (4) Trek de handremhefboom aan en zet de keuzehefboom in de stand "Neutraal".
- (5) Start de motor en voer het toerental langzaam op. Bij 2650 ± 50 omw/min. moet de vacuümmeter uitslaan. Is dit niet het geval, stel dan de vacuumbedieningsschakelaar af (zie b. hierna).
- (6) Als de vacuumbedieningsschakelaar wel korrekt is afgesteld stop dan de motor.
- (7) Verwijder de vacuümmeter van de vacuümklep en sluit de luchtslang aan op de vacuümklep.

b. Afstellen van de vacuumbedieningsschakelaar

- (1) Draai de motor warm en stel het stationair-toerental goed af. (zie pt. 2.6.1c.).
- (2) Verwijder de luchtslang van de aansluiting (3, afb. 2.10.3.) rechts onder op de vacuümklep.
- (3) Sluit op de vrijgekomen aansluiting een vacuümmeter aan.
- (4) Los de moer (1, afb. 2.10.4.) tot dat deze handvast zit.
- (5) Los de borgmoer op de stelbout (2, afb. 2.10.4.) en draai de stelbout terug.
- (6) Haal de vacuumbedieningsschakelaar naar voren.
- (7) Trek de handremhefboom aan en zet de keuzehefboom in de stand "Neutraal".
- (8) Start de motor en stel het toerental met de handgasmanette af op 2650 omw/min.
- (9) Druk de vacuumbedieningsschakelaar naar achteren door de stelbout in te draaien.
- (10) Draai de stelbout in tot het vacuum wegvalt.
- (11) Zet de borgmoer op de stelbout vast.
- (12) Zet de vacuumbedieningsschakelaar vast.
- (13) Controleer nu de afstelling van de vacuumbedieningsschakelaar (zie a. hiervoor); korrigeer zonodig de afstelling.

- (14) Stop de motor als de vacuumbedieningsschakelaar korrekt is afgesteld.
- (15) Verwijder de vacuummeter van de vacuümklep en sluit de luchtslang aan op de vacuümklep.



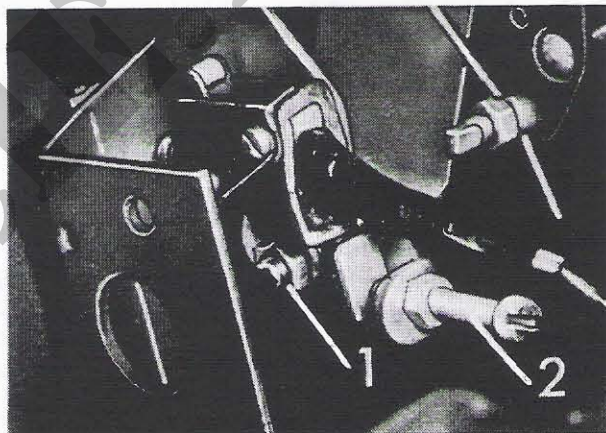
Afb. 2.10.3. Vacuuminstallatie

Legenda afb. 2.10.3.

- A. Aansluiting van vacuumbedieningsschakelaar op vacuümklep.
- B. Aansluiting van bergremschakelaar op vacuümklep.
 - 1. Aansluiting buitenlucht
 - 2. Aansluiting motorvacuum
 - 3. Aansluiting naar buitenkamers
 - 4. Aansluiting naar binnenkamers
 - I. Aansluiting op buitenkamers van primaire variomatic
 - II. Aansluiting op binnenkamers van primaire variomatic
- III. Stand van vacuumbedieningsschakelaar bij stationair-toerental
- IV. Stand van vacuumbedieningsschakelaar in "Overdrive" positie
- V. Stand van vacuumbedieningsschakelaar in "Kick-down" positie
 - a. Schakelnok op carburator
 - b. Vacuumbedieningsschakelaar op carburator
 - c. Stelschroef
 - d. Bergremschakelaar
 - e. Lichtschakelaar
 - f. Stoplichtschakelaar

Afb. 2.10.4. Vacuumbedieningsschakelaar

- 1. Moer
- 2. Stelbout

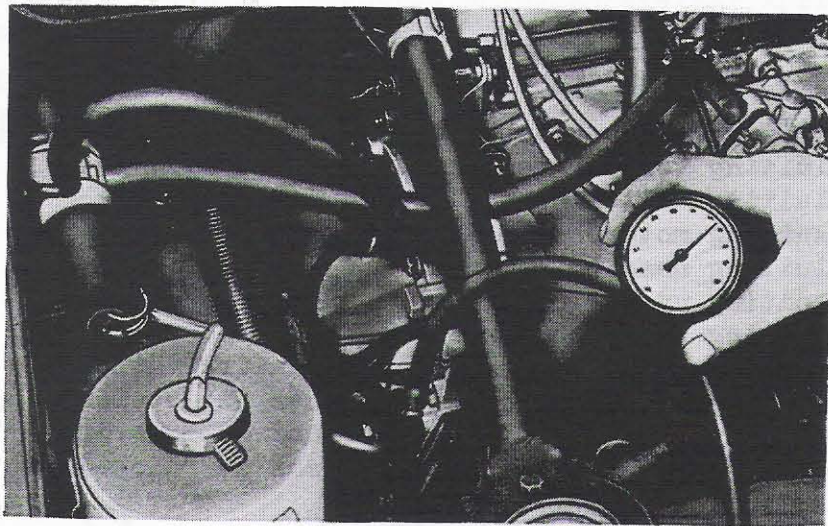


c. Kontrolleren van de vacuümklep

- (1) Kontrolleren van het rechter gedeelte van de vacuümklep.

OPMERKING : Het rechter gedeelte van de vacuümklep wordt geschakeld door de vacuumbedieningsschakelaar op de carburator en regelt het vacuüm in de buitenkamers van de primaire variomatic voor het verkrijgen van de "Overdrive" positie.

- (a) Stel de vacuumbedieningsschakelaar goed af (zie a. hiervoor).



Afb. 2.10.5. Kontroleren van de vacuuminstallatie

- (b) Verwijder de luchtslang van de aansluiting (3, afb. 2.10.3.) rechts onder op de vacuümklep.
- (c) Sluit op de vrijgekomen aansluiting een vacuümmeter aan.
- (d) Trek de handremhefboom aan en zet de keuzehefboom in de stand "Neutraal".
- (e) Start de motor.
- (f) Tijdens het stationair draaien van de motor moet de vacuümmeter een vacuüm aanwijzen van 0 kg/cm^2 (0 psi). Indien de vacuümmeter wel een vacuüm aanwijst moet de vacuümklep worden vervangen.
- (g) Voer het motortoerental langzaam op.
- (h) Bij ± 2650 omw/min moet de vacuümmeter uitslaan en een vacuüm aanwijzen van $0,40 - 0,42 \text{ kg/cm}^2$ (5,7 - 6,0 psi).
- (i) Wijst de vacuümmeter geen vacuüm aan dan moet de vacuümslang tussen de vacuümklep en de carburator worden gecontroleerd en eventueel vervangen.
- (j) Wijst de vacuümmeter nog geen vacuüm aan dan moet worden gecontroleerd of de vacuümklep wordt bekrachtigd. Zie voor de bekrachtigingsschakelaar afb. 2.10.3. en de elektrische installatie afbn. 2.9.4. en 2.9.5.
Hef zonodig de storing op.
- (k) Wijst de vacuümmeter nog geen vacuüm of niet het juiste vacuüm aan dan moet de vacuümklep worden vervangen.

- (l) Trek de vacuumslang tussen de vacuümklep en de carburator van de aansluiting op de carburator af, dicht met een vin-ger de opening in de carburator af zodat de motor geen valse lucht kan zuigen en controleer of de vacuümmeter nog de juiste waarde aanwijst; is dit niet het geval dan moet de vacuümklep worden vervangen.
 - (m) Sluit de vacuumslang aan op de carburator.
 - (n) Verlaag het motortoerental; de vacuümmeter moet een vacuüm aanwijzen van 0 kg/cm^2 (0 psi). Is dit niet het geval dan moet de vacuümklep worden vervangen.
 - (o) Verwijder de vacuümmeter van de vacuümklep en sluit de luchtslang aan op de vacuümklep.
- (2) Controleren van het linker gedeelte van de vacuümklep.

OPMERKING : Het linker gedeelte van de vacuümklep wordt geschakeld door de bergremschakelaar en de stoplichtschakelaar en regelt het vacuüm in de binnenkamers van de primaire variomatic voor het verkrijgen van het "terugschakel" effect bij het afremmen.

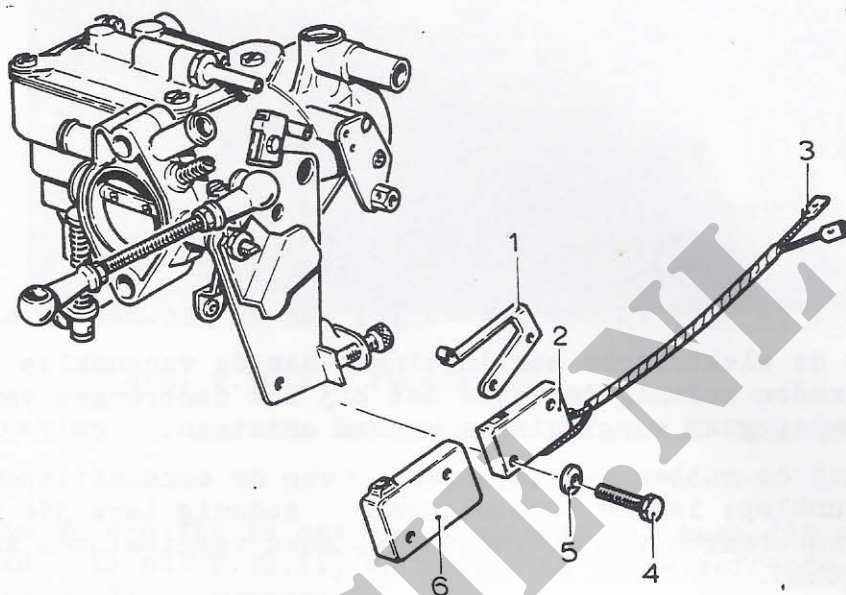
- (a) Draai de motor warm en stel het stationair-toerental goed af (zie pt. 2.8.6.).
- (b) Verwijder de luchtslang van de aansluiting (4, afb. 2.10.3.) links onder op de vacuümklep.
- (c) Sluit op de vrijgekomen aansluiting een vacuümmeter aan.
- (d) Trek de handremhefboom aan en zet de keuzehefboom in de stand "Neutraal".
- (e) Start de motor en laat deze stationair draaien.
- (f) De vacuümmeter moet nu een vacuüm aanwijzen van 0 kg/cm^2 (0 psi). Wijst de vacuümmeter wel een vacuüm aan dan moet de vacuümklep worden vervangen.
- (g) Druk de bergremschakelaar in; de vacuümmeter moet een vacuüm aanwijzen van $\pm 0,5 \text{ kg/cm}^2$ (7,11 psi).
- (h) Wijst de vacuümmeter geen vacuüm aan dan moet de vacuumslang tussen de vacuümklep en de carburator worden gecontroleerd en eventueel vervangen.
- (i) Wijst de vacuümmeter nog geen vacuüm aan dan moet worden gecontroleerd of de vacuümklep bekrachtigd wordt. Zie voor de bekrachtigingsschakeling afb. 2.10.3. en de elektrische installatie afbn. 2.9.4 en 2.9.5. Hef zonodig de storing op.
- (j) Wijst de vacuümmeter nog geen vacuüm aan dan moet de vacuümklep worden vervangen.
- (k) Schakel de bergremschakelaar uit. Het vacuüm moet nu wegvallen. Is dit niet het geval dan moet de vacuümklep worden vervangen.

- (l) Trap het rempedaal in; de vacuummeter moet een vacuüm aanwijzen van $\pm 0,5 \text{ kg/cm}^2$ (7,11 psi).
- (m) Wijst de vacuummeter geen vacuüm aan dan moet worden gecontroleerd of de vacuümklep wordt bekrachtigd. Zie voor de bekrachtigingsschakeling afb. 2.10.3. en de elektrische installatie afbn. 2.9.4. en 2.9.5. Hef de storing op.
- (n) Verwijder de vacuummeter van de vacuümklep en sluit de luchtslang aan op de vacuümklep.

d. Controleren van de vacuüminstallatie op lekkage

- (1) Controleer de werking van de vacuümklep (zie c. hiervoor).
- (2) Verwijder de luchtslang van de aansluiting (3, afb. 2.10.3.) rechts onder op de vacuümklep.
- (3) Sluit het T-stuk (speciaal gereedschap, c, afb.2.2.1) met de slang aan op de vrijgekomen aansluiting van de vacuümklep.
- (4) Sluit op het T-stuk de luchtslang die van de vacuümklep verwijderd is en een vacuummeter aan (afb. 2.10.5.).
- (5) Trek de handremhefboom aan en zet de keuzehefboom in de stand "Neutraal".
- (6) Start de motor.
- (7) Voer het motortoerental op.
- (8) Bij ± 2650 omw/min moet de vacuummeter uitslaan en een vacuüm aanwijzen van $0,40 - 0,42 \text{ kg/cm}^2$ (5,7 - 6,0 psi).
- (9) Trek de vacuümslang tussen de vacuümklep en de carburator van de aansluiting op de carburator af, dicht met een vinger de opening in de carburator af zodat de motor geen valse lucht kan zuigen en controleer of de vacuummeter nog de juiste waarde aanwijst. Loopt het vacuüm sterk terug dan is er in het vacuümstelsel ergens een lek. Spoor het lek op en herstel indien mogelijk.
- (10) Sluit de vacuümslang aan op de carburator; stop de motor.
- (11) Verwijder het T-stuk met de vacuummeter en sluit de luchtslang aan op de aansluiting van de vacuümklep.
- (12) Verwijder de luchtslang van de aansluiting (4, afb. 2.10.3.) links onder op de vacuümklep.
- (13) Sluit het T-stuk (speciaal gereedschap, c, afb. 2.2.1) met de slang aan op de vrijgekomen aansluiting van de vacuümklep.
- (14) Sluit op het T-stuk de luchtslang, die van de vacuümklep verwijderd is, en een vacuummeter aan (afb. 2.10.5.).
- (15) Trek de handremhefboom aan en zet de keuzehefboom in de stand "Neutraal".
- (16) Start de motor en laat deze stationair draaien.

- (17) Druk de bergremeschakelaar in; de vacuummeter moet een vacuüm aanwijzen van $\pm 0,5 \text{ kg/cm}^2$ (7,11 psi).
Wijst de vacuummeter dit niet aan of loopt het vacuüm sterk terug dan is er in het vacuümsysteem een lek. Spoor het lek op en herstel indien mogelijk.
- (18) Stop de motor.
- (19) Verwijder het T-stuk met de vacuummeter en sluit de luchtslang aan op de aansluiting van de vacuümklep.



Afb. 2.10.6. Vacuümbedieningsschakelaar

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Hulpstuk | 4. Schroef |
| 2. Schakelaar | 5. Veerring |
| 3. Steker | 6. Beschermkap |

2.10.3. Vacuümbedieningsschakelaar

a. Verwijderen (afb. 2.10.6.)

- (1) Open de motorkap
- (2) Verwijder het reservewiel
- (3) Neem de twee stekers (3) onder het luchtfilter af.
- (4) Draai de twee schroeven (4) los en verwijder de complete vacuümbedieningsschakelaar.
- (5) Neem de twee schroeven uit de vacuümbedieningsschakelaar en verwijder het hulpstuk (1) en de beschermkap (6).

b. Aanbrengen (afb. 2.10.6.)

- (1) Plaats de beschermkap (6) over de vacuumbedieningsschakelaar (2), plaats het hulpstuk (1) op de beschermkap en steek de twee schroeven (4) met veerringen (5) door de gaten.
- (2) Plaats het geheel op de carburator en zet vast met de twee schroeven.
- (3) Sluit de twee stekers (3) aan.
- (4) Stel de vacuumbedieningsschakelaar af (zie pt. 2.10.2.).
- (5) Breng het reservewiel aan.
- (6) Sluit de motorkap.

2.10.4. Vacuumklep

a. Verwijderen (afb. 2.10.7.)

- (1) Open de motorkap en zet vast.
- (2) Schuif de twee rubber hoezen (2) van de vacuumklep af.
- (3) Maak de elektrische aansluitingen aan de vacuumklep (1) los; leg de draden zodanig terzijde dat bij het aanbrengen van de vacuumklep geen vergissingen kunnen ontstaan.
- (4) Schuif de rubber luchtslangen van de aansluitingen op de vacuumklep; leg de luchtslangen zodanig terzijde dat bij het aanbrengen van de vacuumklep geen vergissingen kunnen ontstaan.
- (5) Trek voorzichtig de vacuumklep van de drie ophangrubbers (3).

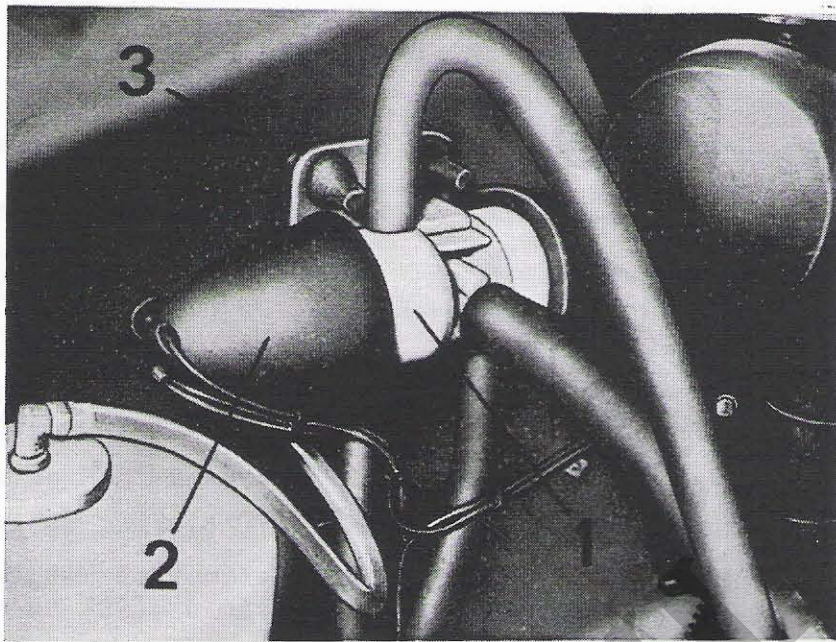
b. Aanbrengen

- (1) Controleer de drie ophangrubbers en vervang zonodig.
- (2) Druk de vacuumklep in de juiste stand op de ophangrubbers totdat het voetstuk van de vacuumklep in de gleuven van de ophangrubbers zit.
- (3) Schuif de juiste luchtslangen op de juiste aansluitingen van de vacuumklep.
- (4) Bevestig de elektrische aansluitingen op de juiste manier aan de vacuumklep.
- (5) Schuif de twee rubber hoezen (2, afb. 2.10.7.) op de vacuumklep.
- (6) Sluit de motorkap.

2.10.5. Vacuumleidingen en aansluitingen

De vacuumleidingen van de variomatic bestaan uit pijpen en slangen.

De aansluitingen worden gevormd door de slangen over de pijpen te schuiven.



Afb. 2.10.7. Vacuümklep

1. Vacuümklep 2. Rubberhoes 3. Ophangrubbers

Indien er een lek in het vacuümsysteem zit moet dit worden opgespoord (zie pt. 2.10.2.) en moeten de desbetreffende slangen of pijpen worden vervangen.

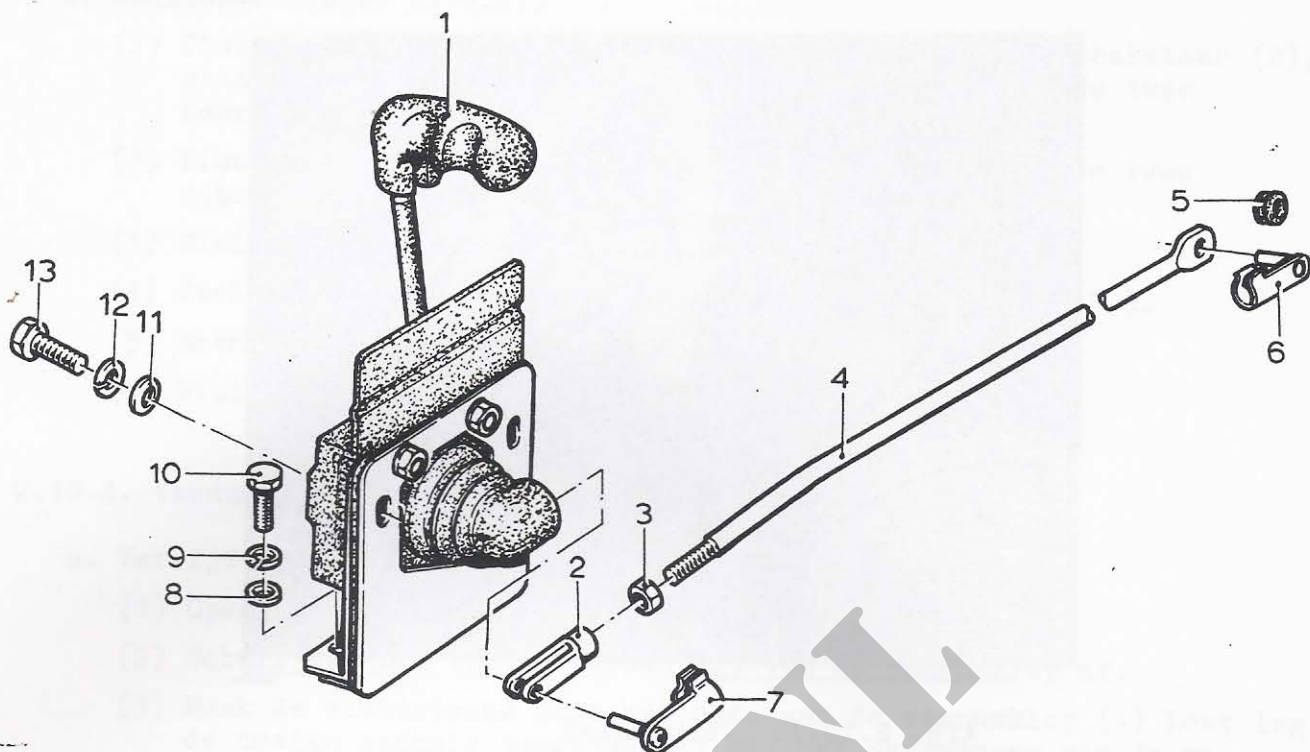
2.10.6. Keuzehefboom (afb. 2.10.8.)

a. Verwijderen

- (1) Duw de rubber hoes weg.
- (2) Verwijder de pen met clip (7) waarmee de schakelstang (4) aan de keuzehefboom is bevestigd.
- (3) Los de vier bouten (10) en (13) waarmee de complete keuzehefboom aan het voertuig is bevestigd en verwijder de keuzehefboom.

b. Aanbrengen

- (1) Plaats de keuzehefboom op de juiste wijze in het voertuig en zet vast met de vier bouten (10) en (13) en veerringen.
- (2) Bevestig de schakelstang (4) aan de keuzehefboom met de pen met clip (7).
- (3) Duw de rubber hoes op zijn plaats.



Afb. 2.10.8. Keuzehefboom met bevestiging

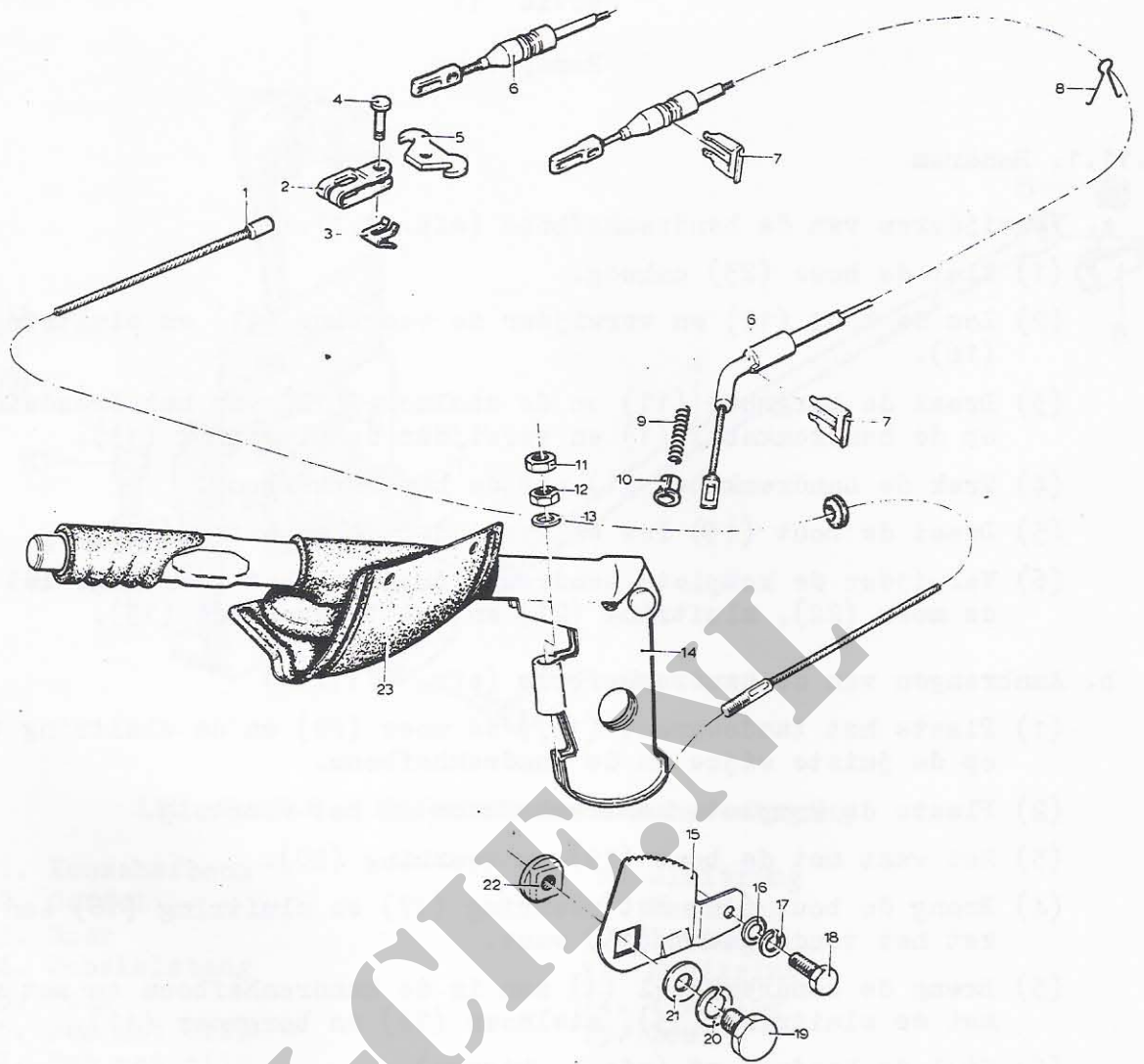
- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. Keuzehefboom | 8. Sluitring |
| 2. Gaffel | 9. Veerring |
| 3. Moer | 10. Bout |
| 4. Schakelstang | 11. Sluitring |
| 5. Tule | 12. Veerring |
| 6. Pen met clip | 13. Bout |
| 7. Pen met clip | |

Sectie 11

Remsysteem

2.11.1. Handrem

- a. Verwijderen van de handremhefboom (afb. 2.11.1)
- (1) Klap de hoes (23) omhoog.
 - (2) Los de bout (18) en verwijder de veerring (17) en sluitring (16).
 - (3) Draai de borgmoer (11) en de stelmoer (12) van het draadeind op de handremkabel (1) en verwijder de sluitring (13).
 - (4) Trek de handremkabel (1) uit de handremhefboom.
 - (5) Draai de bout (19) los en verwijder de veerring (20).
 - (6) Verwijder de komplette handremhefboom uit het voertuig; let op de moer (22), sluitring (21) en het tandsegment (15),
- b. Aanbrengen van de handremhefboom (afb. 2.11.1.)
- (1) Plaats het tandsegment (15), de moer (22) en de sluitring (21) op de juiste wijze in de handremhefboom.
 - (2) Plaats de komplette handremhefboom in het voertuig.
 - (3) Zet vast met de bout (19) en veerring (20).
 - (4) Breng de bout (18) met veerring (17) en sluitring (16) aan en zet het tandsegment (15) vast.
 - (5) Breng de handremkabel (1) aan in de handremhefboom en zet vast met de sluitring (13), stelmoer (12) en borgmoer (11).
 - (6) Stel de handrem af (zie e. hierna).
 - (7) Klap de hoes (23) omlaag.
- c. Verwijderen van de handremkabels (afb. 2.11.1)
- (1) Klap de hoes (23) omhoog.
 - (2) Draai de borgmoer (11) en de stelmoer (12) van het draadeind op de handremkabel (1) en verwijder de sluitring (13).
 - (3) Trek de handremkabel (1) uit de handremhefboom.
 - (4) Verwijder de beschermplaat van de variomatic, de uitlaatdemper en het hitteschild.
 - (5) Haak de handremkabel uit de gaffel (2).
 - (6) Trek de handremkabel uit de tule en verwijder de handremkabel.
 - (7) Haak de gaffel met de evenaar (5) uit de twee ogen op de resterende twee handremkabels (6).



Afb. 2.11.1. Handreminstallatie

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1. Handremkabel | 13. Sluitring |
| 2. Gaffel | 14. Handremhefboom |
| 3. Borgclip | 15. Tandsegment |
| 4. Koppen | 16. Sluitring |
| 5. Evenaar | 17. Veerring |
| 6. Handremkabel | 18. Bout |
| 7. Klemveer | 19. Bout |
| 8. Veer | 20. Veerring |
| 9. Drukveer | 21. Sluitring |
| 10. Bus | 22. Moer |
| 11. Moer | 23. Hoes |
| 12. Moer | |

(8) Haak de ogen op het andere eind van de kabels van de hefboom op de achterwielen.

(9) Verwijder de klemveren (7) en de veren (8).

(10) Verwijder de handremkabels.

(11) Verwijder de bus (10) en de drukveer (9).

d. Aanbrengen van de handremkabels (afb. 2.11.1.)

(1) Breng de drukveer (9) en de bus (10) aan.

(2) Breng de twee handremkabels (6) op de juiste wijze onder het voertuig en zet vast met de veren (8) en de klemveren (7).

(3) Haak de ogen van de handremkabels aan de hefboomen op de achterwielen.

(4) Haak de gaffel met evenaar (5) aan de ogen op de handremkabels.

(5) Breng de handremkabel (1) op de juiste wijze onder het voertuig en zet vast aan de handremhefboom met de sluitring (13), stelmoer (12) en borgmoer (11).

(6) Haak het andere einde van de handremkabel in de gaffel (2).

(7) Breng het hitteschild, de uitlaatdemper en de beschermplaat van de variomatic aan.

(8) Stel de handrem af (zie e. hierna).

(9) Klap de hoes (23) neer.

e. Afstellen van de handrem (afb. 2.11.1.)

(1) Klap de hoes omhoog.

(2) Draai de borgmoer (11) los.

(3) Draai de stelmoer (12) lossen of vasten.

De handrem moet zo worden afgesteld dat bij de vijfde "klik" van de handremhefboom de achterwielen van het voertuig zijn geblokkeerd.

(4) Draai de borgmoer (11) vast.

(5) Klap de hoes neer.

2.11.2. Voetrem

a. Verwijderen van het rempedaal (afb. 2.11.2.)

(1) Verwijder de borgplaat (9) en neem de koppen (16) uit, waarmee het rempedaal (3) aan de drukstang (15) is bevestigd.

(2) Haak de trekveer (4) los.

(3) Open de motorkap.

(4) Verwijder de moer (18), veerring (17) en bout (7).

(5) Verwijder het rempedaal (3) uit het voertuig.

(6) Verwijder eventueel de afstandspijp (6) en de lagerbus (5).

b. Aanbrengen van het rempedaal (afb. 2.11.2.)

- (1) Breng indien verwijderd, de lagerbus (5) en de afstandspijp (6) aan. Smeer in met (Grease MD nr 2) voor montage.
- (2) Plaats het rempedaal op de juiste wijze in het voertuig en zet vast met de bout (7), veerring (17) en moer (18).
- (3) Haak de trekveer (4) aan het rempedaal (3).
- (4) Bevestig het rempedaal aan de drukstang (15) met de koppen (16) en de borgplaat (9).
- (5) Sluit de motorkap.

e. Afstellen van de vrije slag van het rempedaal (afb. 2.11.2.)

- (1) Draai de borgmoer (2) los.
- (2) Door de stelbout (1) in te draaien wordt de vrije slag van het rempedaal kleiner; de vrije slag moet ca. 5 mm bedragen.
- (3) Draai de borgmoer (2) vast.

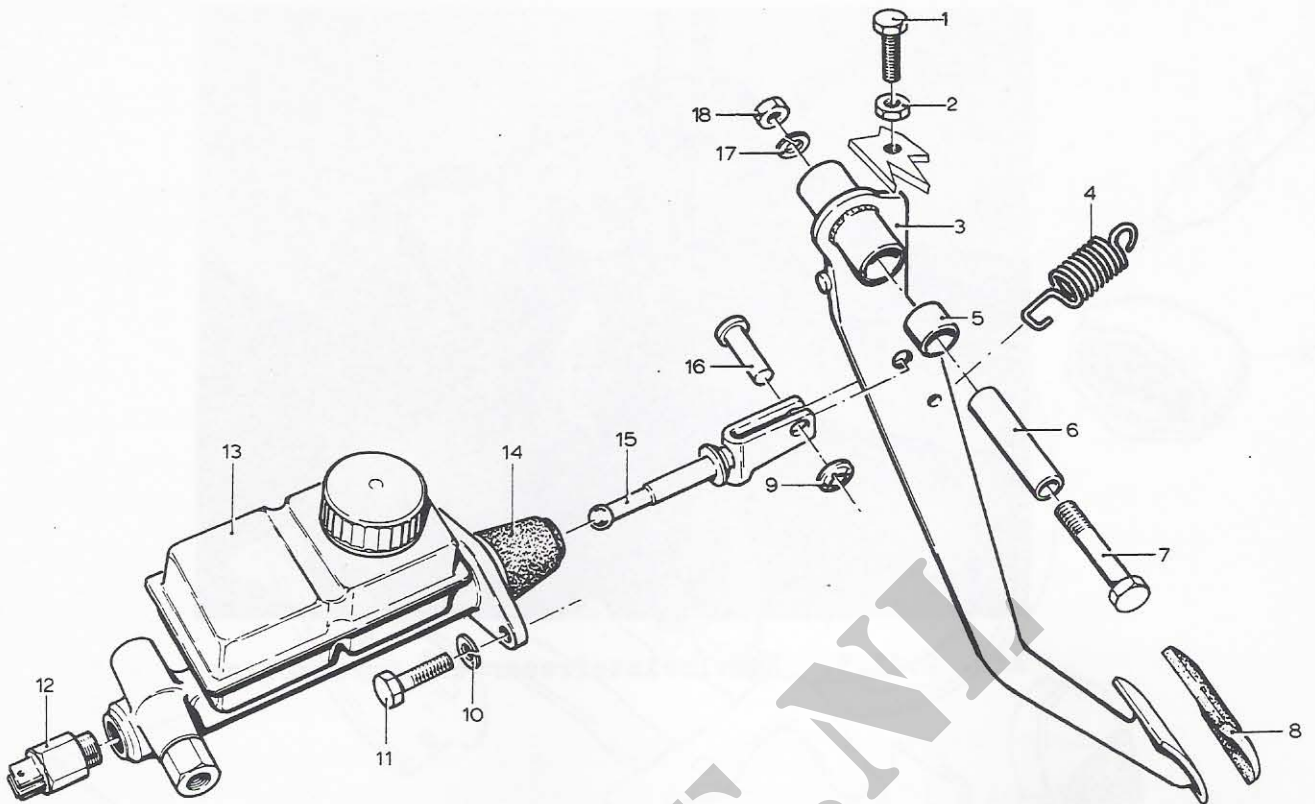
2.11.3. Hoofdremcilinder

a. Verwijderen (afb. 2.11.2.)

- (1) Verwijder de borgplaat (9) en neem de koppen (16) uit waarmee het rempedaal (3) aan de drukstang (15) is bevestigd.
- (2) Open de motorkap.
- (3) Neem de elektrische aansluitingen op de stoplichtschakelaar (12).
- (4) Neem de remleidingen en dicht de openingen af.
- (5) Los de twee bouten (11) waarmee de hoofdremcilinder (13) bevestigd is en verwijder de hoofdremcilinder.
- (6) Giet het remvloeistofreservoir leeg.
- (7) Plaats de hoofdremcilinder in de bankschroef en verwijder het remvloeistofreservoir door deze te kantelen (zie afb. 2.11.3.).
- (8) Verwijder de stoplichtschakelaar (12).
- (9) Verwijder de stofhoes (14) met drukstang (15).

b. Aanbrengen (afb. 2.11.2.)

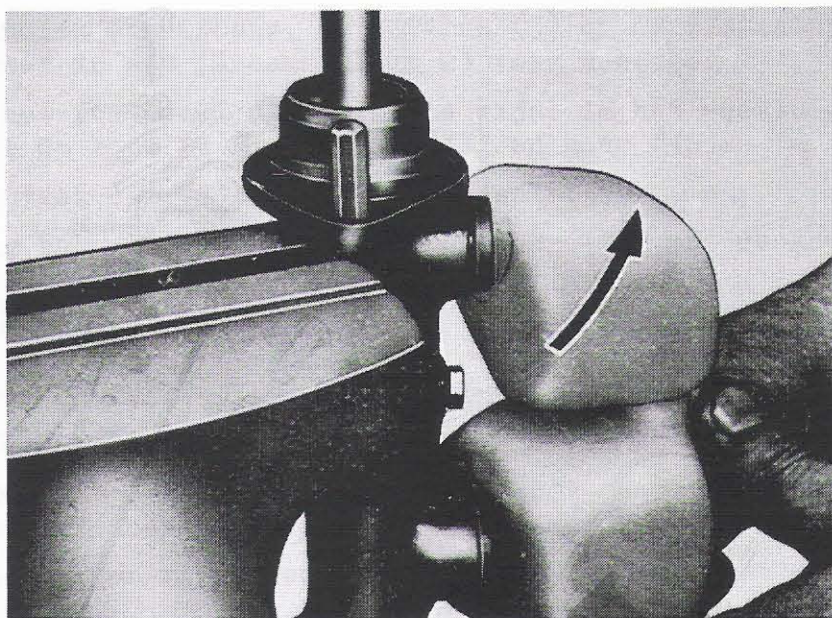
- (1) Breng de stoplichtschakelaar (12) aan.
- (2) Breng het remvloeistofreservoir aan.
- (3) Breng de drukstang (15) en de stofhoes (14) aan.
- (4) Bevestig de hoofdremcilinder (13) aan het voertuig met de twee bouten (11) en veerringen (10).



Afb. 2.11.2. Voetrempeaal met hoofdremcilinder

- | | |
|--------------------|------------------------------------------------|
| 1. Bout | 10. Veerring |
| 2. Moer | 11. Bout |
| 3. Voetrempeaal | 12. Stoplichtschakelaar |
| 4. Trekveer | 13. Hoofdremcilinder met remvloeistofreservoir |
| 5. Lagerbus | 14. Stofhoes |
| 6. Afstandspijp | 15. Drukstang |
| 7. Bout | 16. Koppen |
| 8. Overtrek pedaal | 17. Veerring |
| 9. Borgplaat | 18. Moer |

- (5) Bevestig de remleidingen aan de hoofdremcilinder.
- (6) Bevestig de elektrische aansluitingen op de stoplichtschakelaar.
- (7) Bevestig het rempeaal aan de hoofdremcilinder met de koppen (16) en borgplaat (9).
- (8) Vul het remvloeistofreservoir met H-542.
- (9) Ontlucht het remsysteem (zie pt. 2.11.9.).



Afb. 2.11.3. Remvloeistofreservoir verwijderen

2.11.4. Wielremcilinders

a. Verwijderen (afb. 2.11.4.)

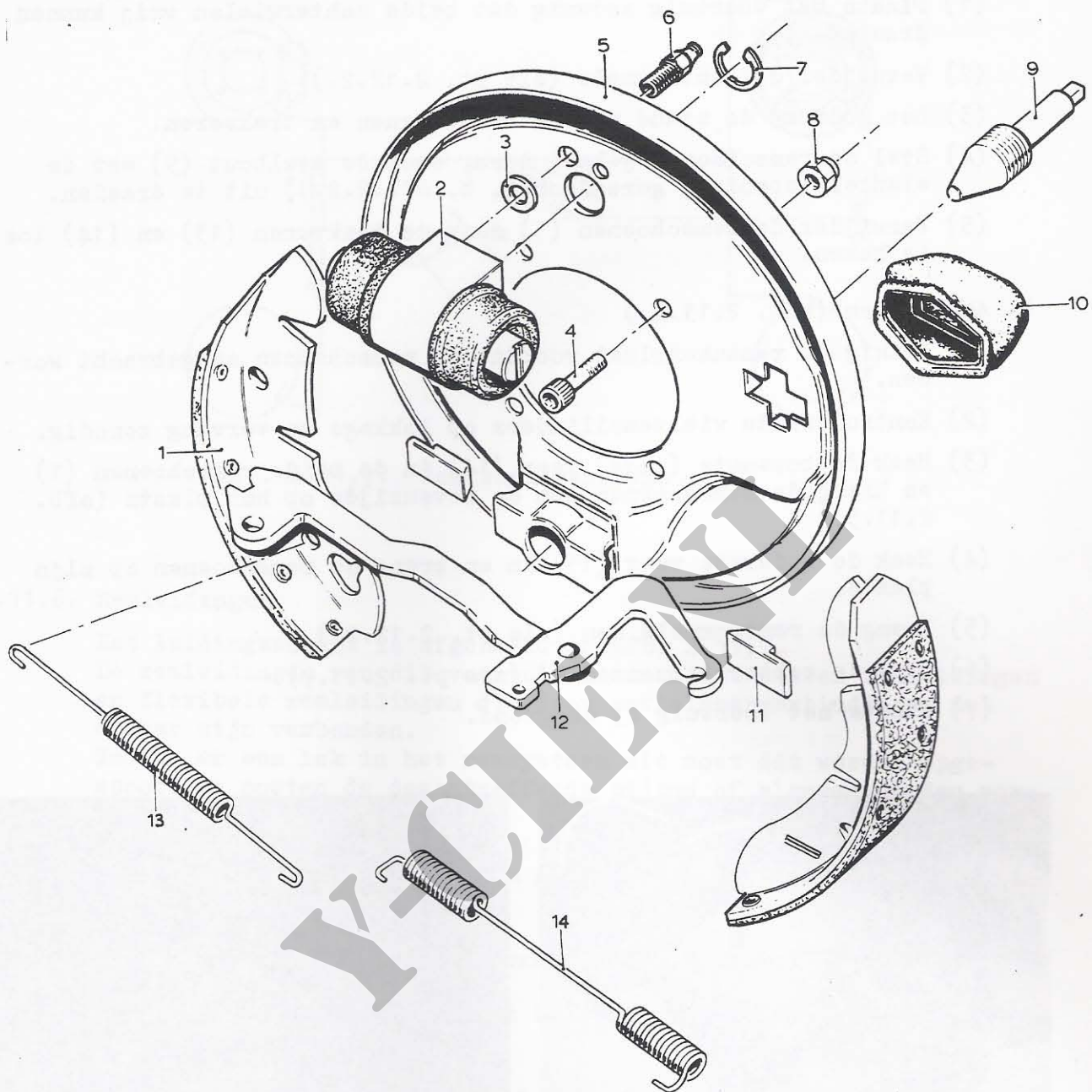
- (1) Verwijder de remschoenen (zie pt. 2.11.5.).
- (2) Draai de ontluchtingsnippel (6) uit de wielremcilinder (2).
- (3) Neem de remleiding los en dicht de openingen af.
- (4) Verwijder de borgring (7) en neem de wielremcilinder (2) van de remankerplaat.

b. Aanbrengen (afb. 2.11.4.)

- (1) Plaats de wielremcilinder (2) op de remankerplaat en zet vast met de borgring (7).
- (2) Bevestig de remleiding aan de wielremcilinder; zet vast met een aanhaalmoment van 1,2 - 1,6 mkg.
- (3) Breng de ontluchtingsnippel (6) aan; let op de afdichtring (3).
- (4) Breng de remschoenen aan (zie pt. 2.11.5.).
- (5) Ontlucht het remsysteem (zie pt. 2.11.9.).

2.11.5. Remschoenen

a. Verwijderen (afb. 2.11.4.)



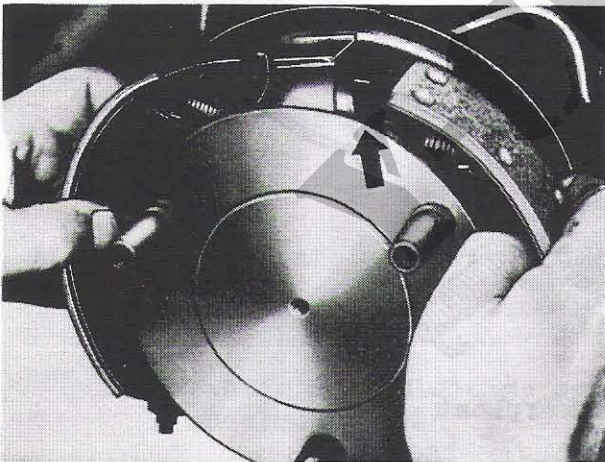
Afb. 2.11.4. Remankerplaat

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Remschoen | 8. Moer |
| 2. Wielremcilinder | 9. Stelbout |
| 3. Afdichtring | 10. Stofhoes |
| 4. Bout | 11. Stoter |
| 5. Remankerplaat | 12. Handremhefboom |
| 6. Ontluchttingsnippel | 13. Trekveer |
| 7. Borgring | 14. Trekveer |

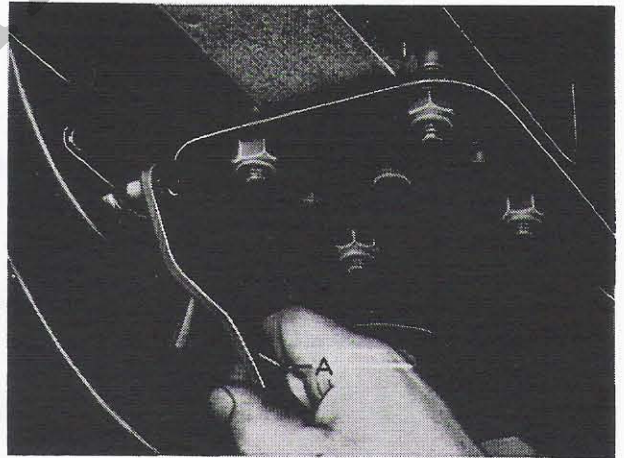
- (1) Plaats het voertuig zodanig dat beide achterwielen vrij kunnen draaien.
- (2) Verwijder de remtrommels (zie pt. 2.12.2.).
- (3) Let goed op de stand van de remschoenen en trekveren.
- (4) Stel de remschoenen geheel terug door de stelbout (9) met de sleutel (speciaal gereedschap, b, afb.2.2.1) uit te draaien.
- (5) Verwijder de remschoenen (1) door de trekveren (13) en (14) los te haken.

b. Aanbrengen (afb. 2.11.4.)

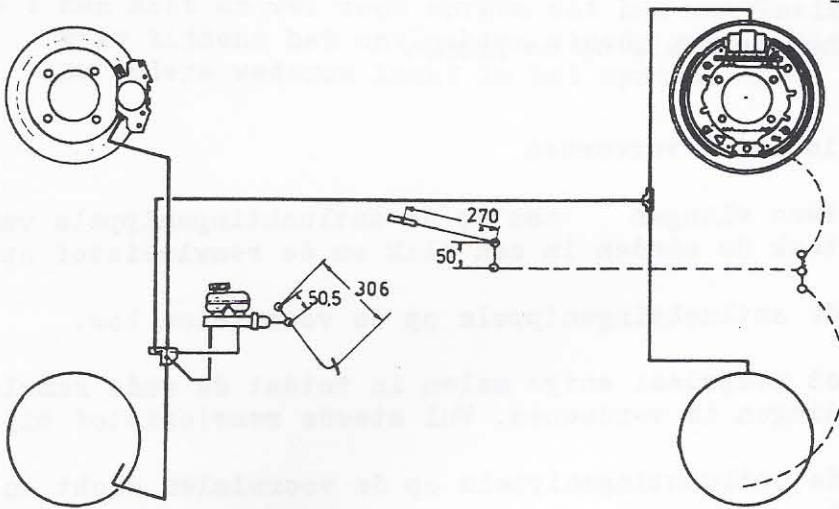
- (1) Reinig de remankerplaat voordat de remschoenen aangebracht worden.
- (2) Controleer de wielremcilinders op lekkage en vervang zonodig.
- (3) Haak de bovenste (rode) veer (14) in de beide remschoenen (1) en breng de remschoenen aan de bovenzijde op hun plaats (afb. 2.11.5.)
- (4) Haak de onderste veer (13) in en breng de remschoenen op zijn plaats.
- (5) Breng de remtrommels aan (zie pt. 2.12.2.).
- (6) Stel de achterwielremmen af (zie pt. 2.11.7.).
- (7) Plaats het voertuig op de grond.



Afb. 2.11.5. Remschoenen aanbrengen



Afb. 2.11.6. Achterwielremmen afstellen



Afb. 2.11.7. Remleidingsschema

2.11.6. Remleidingen

Het leidingschema is afgebeeld in afb. 2.11.7.

De remleidingen van dit voertuig bestaan uit stalen remleidingen en flexibele remleidingen die door wartelmoerverbindingen met elkaar zijn verbonden.

Indien er een lek in het remsysteem zit moet dit worden opgespoord en moeten de desbetreffende pijpen of slangen worden vervangen.

Zorg er steeds voor dat de leidingen spanningsvrij worden gemon-teerd en dat de aansluitingen goed worden vastgedraaid.

2.11.7. Afstellen van de achterwielremmen (afb. 2.11.6.)

- a. Plaats het voertuig zodanig dat beide achterwielen vrij kunnen draaien.
- b. Draai de stelbout met de sleutel (speciaal gereedschap, b, afb. 2.2.1) rechtson.

OPMERKING : Door de stelbout rechtson te draaien gaan de remschoenen naar buiten, door de stelbout linksom te draaien gaan de remschoenen naar binnen.

- c. Draai de stelbout zover in dat de remschoenen aanliggen tegen de remtrommel.
- d. Draai de stelbout nu $3/4$ slag terug.

- e. Stel de wielrem van het andere achterwiel af.
- f. Plaats het voertuig op de grond.

2.11.8. Remvloeistof verversen

- a. Sluit twee slangen aan op de ontluuchtingsnippels van de voorwielen, steek de einden in een blik om de remvloeistof op te vangen.
- b. Draai de ontluuchtingsnippels op de voorwielen los.
- c. Trap het rempedaal enige malen in totdat de oude remvloeistof uit de leidingen is verdwenen. Vul steeds remvloeistof bij.
- d. Draai de ontluuchtingsnippels op de voorwielen dicht en verwijder de slangen.
- e. Sluit de twee slangen aan en draai de ontluuchtingsnippels op de achterwielen los.
- f. Trap het rempedaal enige malen in totdat de oude remvloeistof uit de leidingen is verdwenen. Vul steeds remvloeistof bij.
- g. Draai de ontluuchtingsnippels op de achterwielen dicht en verwijder de slangen.
- h. Ontlucht het remsysteem.

2.11.9. Remsysteem ontluchten.

- a. Sluit, indien aanwezig, een ontluchtapparaat aan op het remvloeistofreservoir op de hoofdremcilinder.
- b. Sluit op de ontluuchtingsnippel van het linker voorwiel een slang aan en hang het andere einde in een glazen potje.
- c. Bij gebruik van een ontluchtapparaat moet de ontluuchtingsnippel worden open gedraaid totdat er geen lucht meer ontwijkt.
- d. Ontlucht nu vervolgens het rechter voorwiel en de beide achterwielen.
- e. Heeft men niet de beschikking over een ontluchtapparaat dan moet tijdens het intrappen van het rempedaal de ontluuchtingsnippel van het betreffende wiel worden opengedraaid terwijl vóór het loslaten van het rempedaal de ontluuchtingsnippel weer moet zijn dichtgedraaid.
De ontluchtvolgorde is verder hetzelfde.

OPMERKING : Men moet er wel voor zorgen dat het remvloeistofreservoir tijdens het ontluchten steeds gevuld blijft omdat er anders wederom lucht in het systeem komt.

V-CHE.ME

Sectie 12

Naven, remtrommels en wielen

2.12.1. Voorwiellagerspeling

a. Afstellen (afb. 2.12.1.)

- (1) Verwijder de voorwielen.

OPMERKING : Merk het wiel ten opzichte van de naaf om onbalans na het monteren te voorkomen.

- (2) Verwijder de naafdoppen (4).
- (3) Verwijder de moer (2) van de astap.
- (4) Plaats een nieuwe moer op de astap en zet deze vast met een aanhaalmoment van 4,2 - 4,7 mkg. Draai tijdens het vastzetten de naaf enige malen rond. Draai daarna de moer $1/8$ -slag terug.
- (5) Borg de moer (2).
- (6) Breng de naafdoppen (4) aan.
- (7) Breng de voorwielen aan, controleer of de wielen zijn uitgebalanceerd

2.12.2. Remtrommels

a. Verwijderen

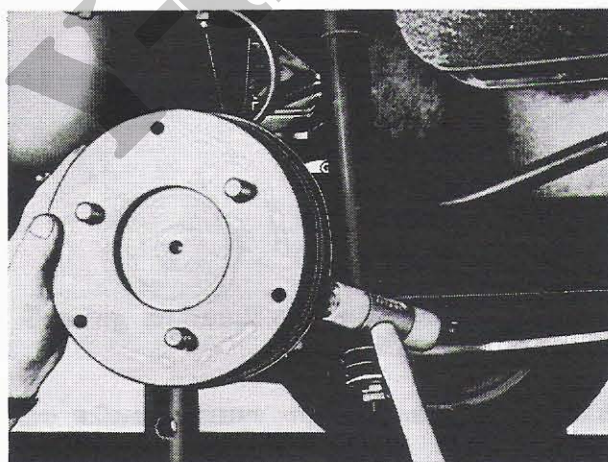
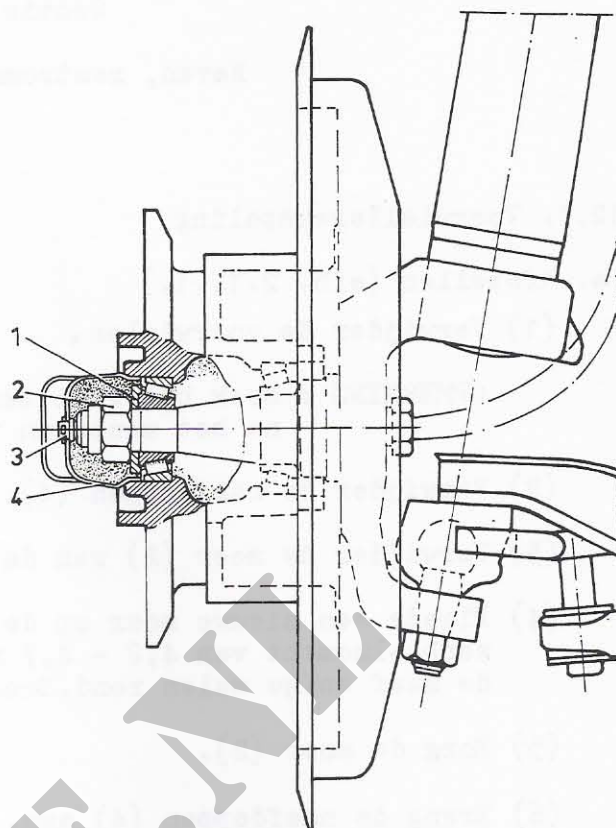
- (1) Plaats het voertuig zodanig dat de achterwielen vrij kunnen draaien.
- (2) Verwijder de achterwielen.
- (3) Verwijder de borgklemmen.
- (4) Stel de remschoenen met de stelbouten geheel terug (linksom draaien, zie afb. 2.11.6.).
- (5) Tik met een kunststofhamer de remtrommels van de steekassen (zie afb. 2.12.2.).

b. Aanbrengen

- (1) Reinig de remankerplaten en controleer de wielremcilinders op lekkage.

Afb. 2.12.1. Voorwielnaaf

1. Opsluitring
2. Moer
3. Meenemer
4. Naafdop



Afb. 2.12.2. Remtrommel verwijderen

- (2) Plaats de remtrommels op de steekassen en breng de borgklemmen aan.
- (3) Breng de achterwielen aan, controleer of de wielen zijn gebalanceerd
- (4) Stel de achterremmen af (zie pt. 2.11.7.).
- (5) Plaats het voertuig op de grond.

2.12.3. Wielen

a. Verwijderen

- (1) Los de drie wielmoeren.
- (2) Plaats de krik en krik het voertuig op.
- (3) Verwijder de wielmoeren.
- (4) Verwijder het wiel.

OPMERKING : Indien bij de voorwielen de gedemonteerde wielen ook weer moeten worden aangebracht moeten de wielen ten opzichte van de naven worden gemerkt.

b. Aanbrengen

- (1) Controleer of de wielboutgaten schoon zijn en niet zijn ingeslagen, en of de wielen zijn uitgebalanceerd.
- (2) Plaats het wiel in de juiste stand op het voertuig.
- (3) Draai de wielmoeren met de hand vast.
- (4) Laat het voertuig zakken.
- (5) Draai de wielmoeren vast; de wielmoeren moeten worden aange-trokken met een aanhaalmoment van 8 - 9 mkg.

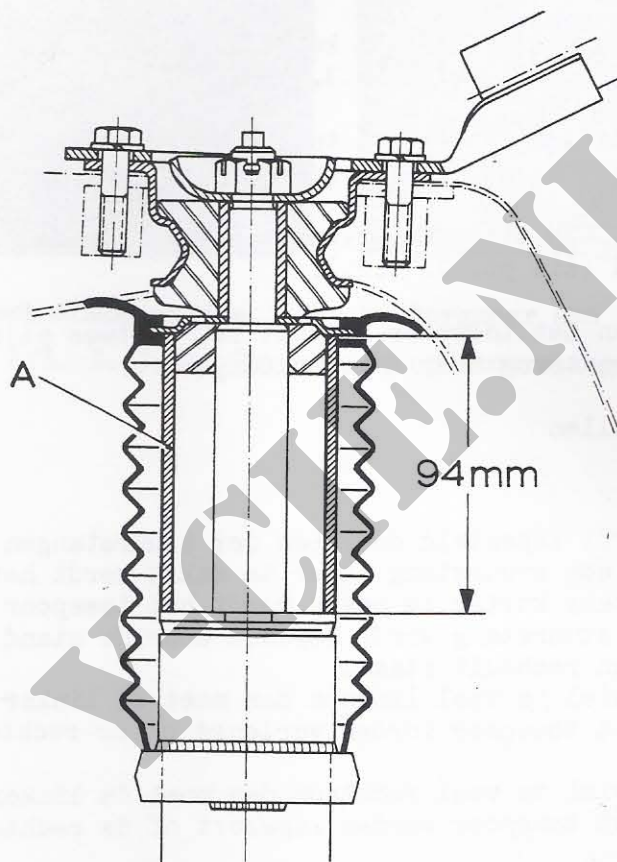
OPMERKING : Nadat het voertuig \pm 100 km heeft gereden moeten de wielmoeren worden nagetrokken.

Sectie 13

Stuurinrichting

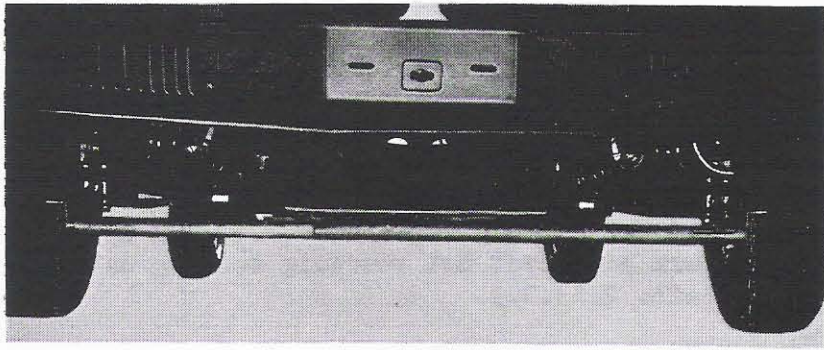
2.13.1. Toespoor controleren

- a. Plaats het speciaal gereedschap (d, afb. 2.2.1.) om de zuigerstangen van de fuseeschokdempers en belast het voertuig zodanig dat de pijpen klem komen te zitten (afb. 2.13.1.).
- b. Plaats het voertuig boven een werkput en rijd het voertuig enige malen heen en weer zodat de voorwielen zuiver rechtuit staan.



Afb. 2.13.1. Plaatsen spec. gereedschap

- c. Plaats een spoorstok, waarvan de kettingen aan de hoogte van het voertuig zijn aangepast, zodanig aan de voorzijde tussen de banden, dat de kettingen de grond raken (afb. 2.13.2.); let op dat de spoorstok zuiver horizontaal loopt.
- d. Noteer de aflezing op de spoorstok.



Afb. 2.13.2. Toespoor controleren aan voorzijde

- e. Rijd het voertuig vooruit tot de kettingen aan de achterzijde van de voorwielen de grond raken (afb. 2.13.3.).
- f. Noteer de aflezing; het verschil tussen de beide aflezingen vóór kleiner dan achter, is het toespoor, Dit moet bij dit voertuig 2-4 mm bedragen.
- g. Voldoet het toespoor niet aan bovenstaande waarde dan moet het toespoor worden afgesteld (zie pt. 2.13.2.).
- h. Verwijder, indien het toespoor korrekert is, de twee pijpen en schuif de rubber stofhoezen terug over de schokdemper.

2.13.2. Toespoor afstellen

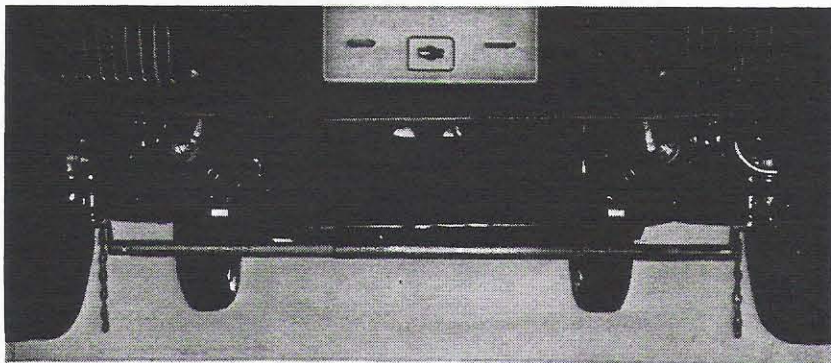
a. Algemeen

Het toespoor wordt afgesteld door een der stuurstangen in te korten of te verlengen. Door een stuurstang lager te maken wordt het toespoor verkleind door een stuurstang korter te maken wordt het toespoor vergroot.

De keuze van de stuurstang wordt bepaald door de stand van het stuurwiel als de voorwielen rechttuit staan.

Staat het stuurwiel te veel linksom dan moet de linker stuurstang bij het afstellen van het toespoor worden verlengd of de rechter stuurstang worden ingekort.

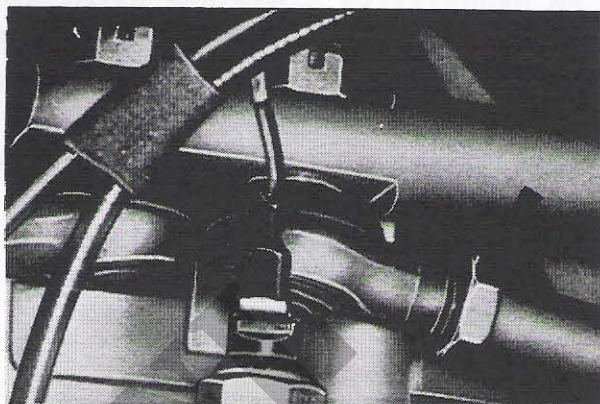
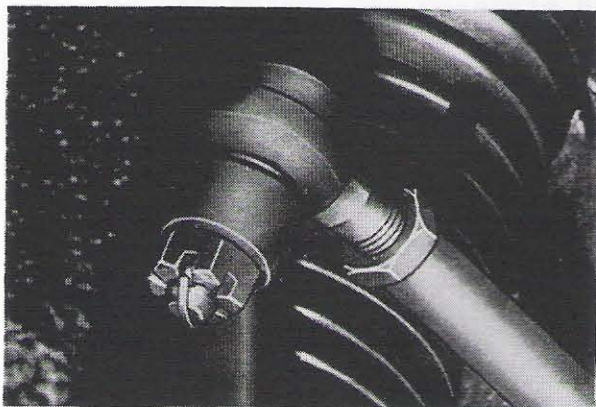
Staat het stuurwiel te veel rechtsom dan moet de linker stuurstang bij het afstellen van het toespoor worden ingekort of de rechter stuurstang worden verlengd.



Afb. 2.13.3. Toespoor controleren aan achterzijde

b. Uitvoering

- (1) Draai de borgmoeren op een der stuurstangen los (afb. 2.13.4.).
- (2) Verdraai het middelste gedeelte van de stuurstang om deze in te korten of te verlengen.
- (3) Meet het toespoor op, herhaal zonodig de afstelling.
- (4) Draai de borgmoeren op de stuurstang vast.



a. Borgmoer aan schokdemperzijde

b. Borgmoer aan stuurhuiszijde

Afb. 2.13.4. Borgmoeren op stuurstangen

Sectie 14

Vering en schokdempers

2.14.1. Veerblad (achter)

a. Verwijderen (afb. 2.14.3.)

- (1) Ondersteun het voertuig bij de beide achterste kriksteunen en zorg ervoor dat de veerbladen ontspannen zijn.
- (2) Draai de moeren (20) op de veeronderlegplaat (19) los en neem de bouten (6) uit.
- (3) Draai de moeren (12) op de veerbouten (14) los en verwijder de veerbouten.
- (4) Verwijder het veerblad (17) met opsluitplaten (16) en (18).
- (5) Pers de rubbers (13) uit de veerbladogen.

b. Aanbrengen (afb. 2.14.3.)

- (1) Controleer de veerrubbers (13) en vervang zonodig.
- (2) Monteer de veerrubbers weer in het veerblad door middel van een draadspil (zie afb. 2.14.1.). Smeer het veerbladoog in met bandenvet of zeepsop om de montage van de veerrubbers te vergemakkelijken.

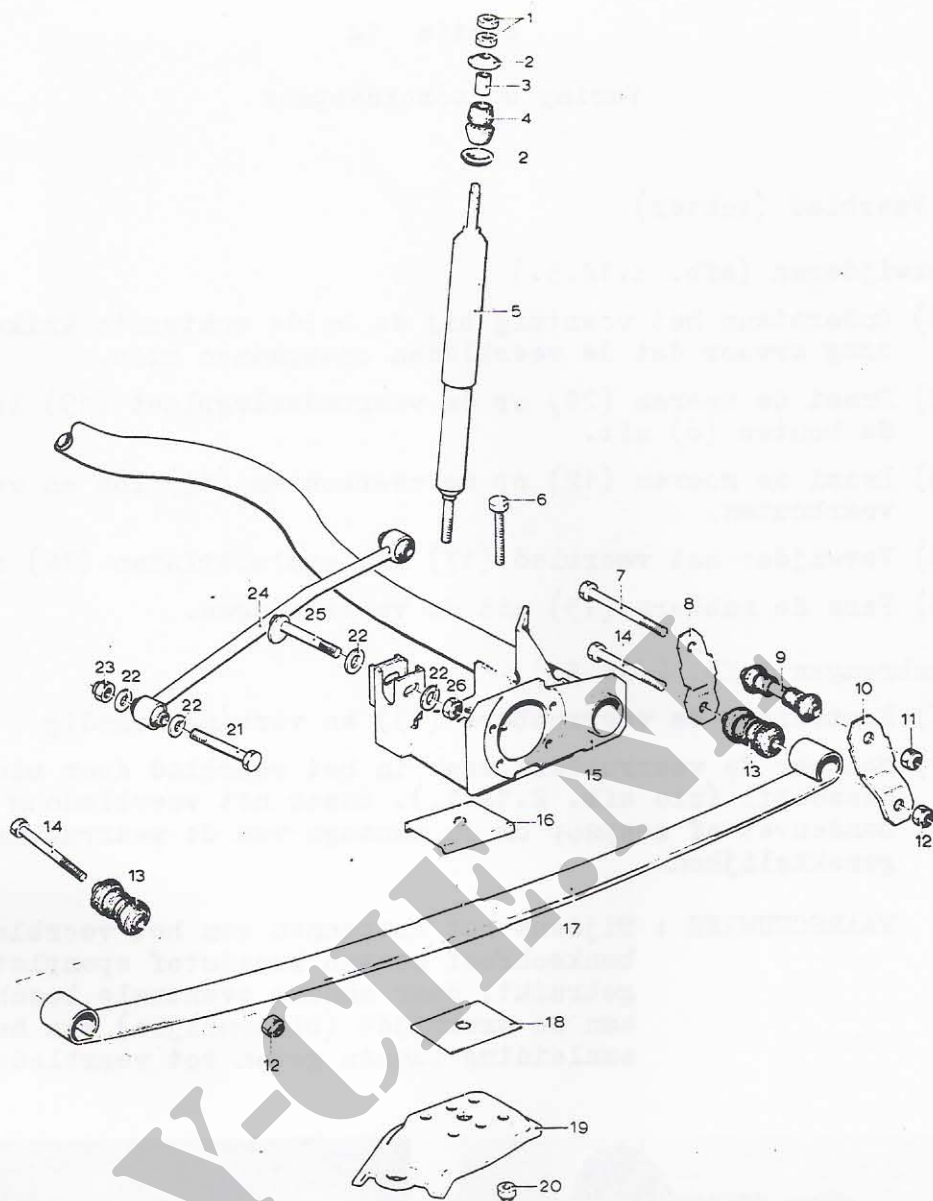
WAARSCHUWING : Tijdens het inspannen van het veerblad in de bankschroef moeten kunststof spanplaten worden gebruikt, daar anders eventuele beschadigingen aan de trekzijde (binnenzijde) van het veerblad aanleiding kunnen geven tot veerbladbreuk.



Afb. 2.14.1. Veerrubbers aanbrengen



Afb. 2.14.2. Plaats van de bladveer



Afb. 2.14.3. Achterwielophanging

- | | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| 1. Moer | 10. Veerschommel | 19. Veeronderleg- |
| 2. Schotel | 11. Moer | plaat |
| 3. Bus | 12. Moer | 20. Moer |
| 4. Rubber | 13. Veerrubber | 21. Bout |
| 5. Schokdemper | 14. Bout | 22. Sluitring |
| 6. Bout | 15. Verbindingsas | 23. Moer |
| 7. Bout | 16. Opsluitplaat | 24. Reaktiestang |
| 8. Veerschommel | 17. Veerblad | 25. Excenterbout |
| 9. Veerrubber | 18. Opsluitplaat | 26. Moer |

- (3) Plaats de opsluitplaat (18) op de veeronderlegplaat (19).
- (4) Breng het veerblad met de opsluitplaat (16) aan op het voertuig.

OPMERKING : Het veerblad moet zodanig onder het voertuig worden geplaatst dat het gedeelte waarop het codenummer is aangebracht naar de voorste veerhand is gericht (zie afb. 2.14.2.).

- (5) Breng de vier bouten (6) aan en draai de moeren (20) handvast.
- (6) Breng de veerbouten (14) aan en draai de moeren (12) handvast.
- (7) Draai de moeren (12) op de veeronderlegplaat vast met een moment van 5-5,5 mkg.
- (8) Plaats het voertuig met de wielen op de grond.
- (9) Plaats een gewicht van \pm 100 kg in de laadbak midden boven de achteras.
- (10) Trek de veerboutmoeren (14) aan met een moment van 5-5,5 mkg.
- (11) Verwijder het gewicht.

2.14.2. Schokdempers (achter)

a. Verwijderen (afb. 2.14.3.)

- (1) Draai de twee moeren (1) van de bovenste bevestiging van de schokdemper (5) los en verwijder de schotel (2).
- (2) Draai de twee moeren van de onderste bevestiging van de schokdemper los en verwijder de schotel.

OPMERKING : Bij het losdraaien van de bevestigingsmoeren moet de schokdemperstang met een tweede sleutel worden tegengehouden.

- (3) Krik het voertuig op en verwijder de schokdemper.

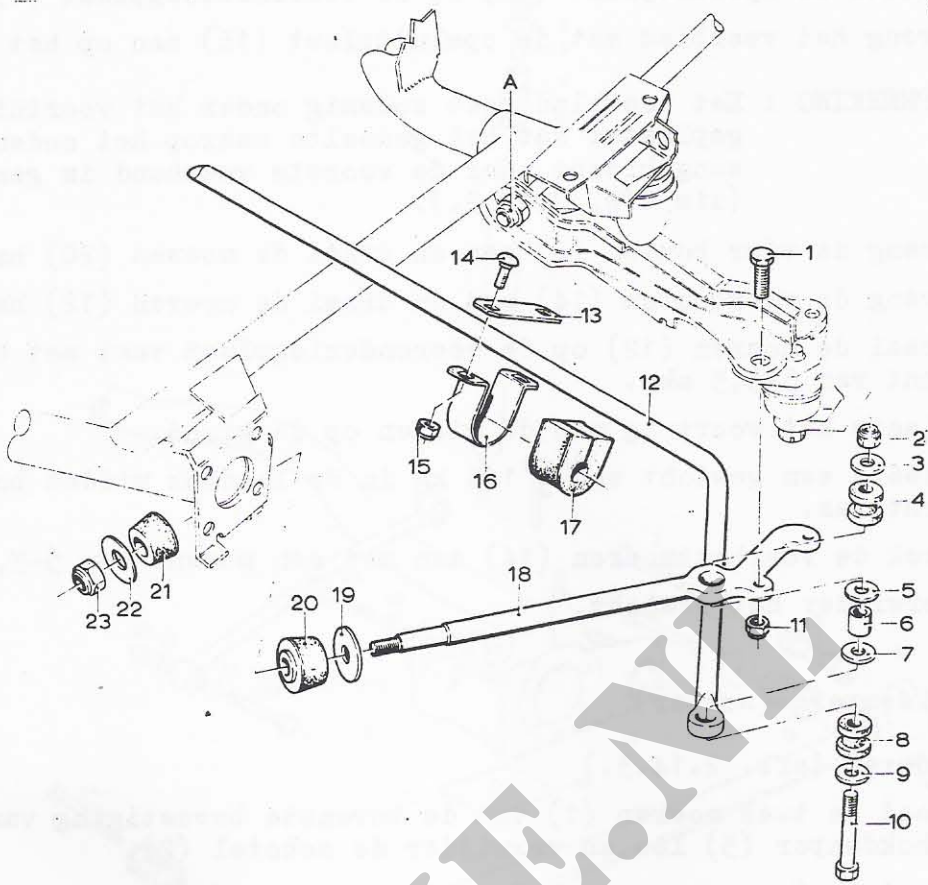
b. Aanbrengen (afb. 2.14.3.)

- (1) Controleer de rubbers (4) en vervang zonodig.
- (2) Plaats twee schotels op de schokdemper en breng de schokdemper aan op het voertuig.
- (3) Laat het voertuig zakken en zet de schokdemper vast met de twee schotels (2) en moeren (1).
De borgmoeren van de onderste en van de bovenste bevestiging moeten worden aangetrokken met een moment van 2,2-2,5 mkg.

2.14.3. Stabilisatorstang

a. Verwijderen (afb. 2.14.4.)

- (1) Draai de moer (2) los en neem de bout (10) uit.



Afb. 2.14.4. Bevestiging van reaktiestang en stabilisatorstang

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Bout | 12. Stabilisatorstang |
| 2. Moer | 13. Sluitplaat |
| 3. Sluitring | 14. Slotbout |
| 4. Bevestigingsrubber | 15. Moer |
| 5. Sluitring | 16. Beugel |
| 6. Afstandsbus | 17. Ophangbeugel |
| 7. Sluitring | 18. Reaktiestang |
| 8. Bevestigingsrubber | 19. Sluitring |
| 9. Sluitring | 20. Rubber bus |
| 10. Bout | 21. Rubber bus |
| 11. Moer | 22. Sluitring |
| | 23. Moer |

- (2) Verwijder de sluitringen en de afstandsbus (6).
- (3) Herhaal bovenstaande handelingen bij het andere voorwiel.
- (4) Draai de moeren (15) los en verwijder de ophangbeugels (16) met rubbers (17).
- (5) Verwijder de stabilisatorstang (12).
- (6) Verwijder de sluitplaten (13) en de slotbouten (14).

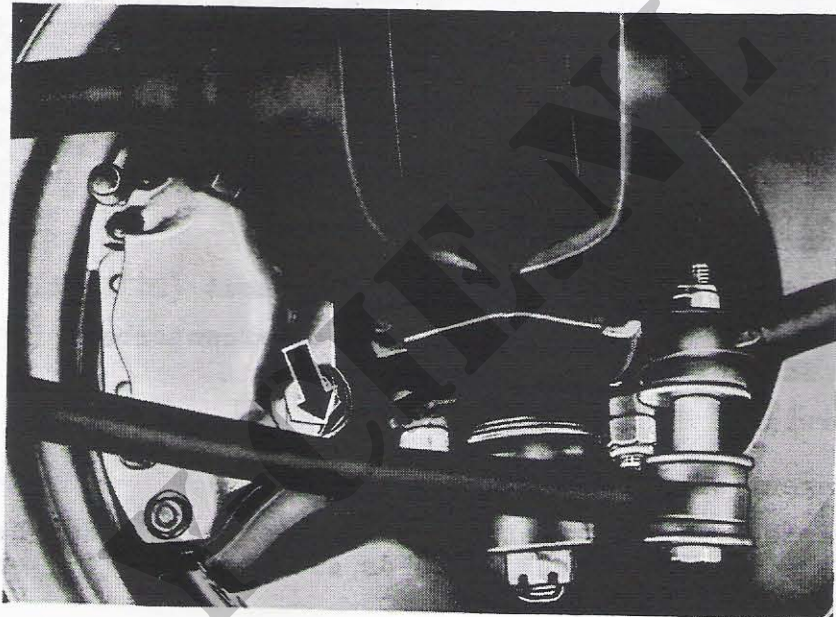
b. Aanbrengen (afb. 2.14.4.)

- (1) Controleer de rubbers (4) , (8) en (17) en vervang zonodig.
- (2) Plaats de slotbouten (14) in de gleuven in de carrosserie en breng de sluitplaten (13) aan.
- (3) Plaats de stabilisatorstang (12), breng de ophangbeugels (16) met rubbers (17) aan en zet handvast met de moeren (15).
- (4) Breng de bouten (10) met sluitringen en afstandsbussen (6) aan en zet vast met de moeren (2).

OPMERKING : Bij het vervangen van een stabilisatorstang moet op de juiste stand worden gelet. De arm van de stabilisatorstang is doorgezet.

In gemonteerde toestand moet de doorzetting de volgens afb. 2.14.5. aangegeven stand innemen.

- (5) Draai de moeren (15) op de ophangbeugels (16) vast.



Afb. 2.14.5. Stand stabilisatorstang

2.14.4. Reaktiestangen (voor)

a. Verwijderen (afb. 2.14.4.)

- (1) Draai de moer (2) los en neem de bout (10) uit.
- (2) Verwijder de sluitringen en de afstandsbuis (6).
- (3) Los de bevestigingsmoer op de wielarm (A).
- (4) Draai de moer (23) los en verwijder de rubber bus (21) en de sluitring.
- (5) Draai de twee moeren (11) los en verwijder de reaktiestang (18).

b. Aanbrengen (afb. 2.14.4.)

- (1) Controleer de rubbers en vervang zonodig.
- (2) Plaats de sluitring (19) en de rubber bus (20) over de reaktiestang.
- (3) Klem de aanlegvlakken van de wielarm en het kogelscharnier tegen elkaar en breng de reaktiestang (18) aan.
- (4) Zet vast met de moeren (11).
- (5) Schuif de rubber bus (21) en de sluitring (22) over de reaktiestang en zet vast met de moer. De moer moet worden aangetrokken met een moment van 1,6 - 1,8 mkg.
- (6) Breng de bout (10) met sluitringen en afstandsbus (6) aan en zet vast met de moer (2).
- (7) Draai de moer op de wielarm vast met een moment van 6 mkg.

OPMERKING : De bevestigingsmoer van de wielarm mag alleen maar worden aangetrokken wanneer het voertuig op de wielen rust.

2.14.5. Reaktiestangen (achter)

a. Verwijderen (afb. 2.14.3.)

- (1) Draai de moer (23) los en neem de bout (21) uit.
- (2) Draai de moer (26) los en neem de excenterbout (25) uit; let op de sluitringen (22).
- (3) Verwijder de reaktiestang (24),

b. Aanbrengen (afb. 2.14.3.)

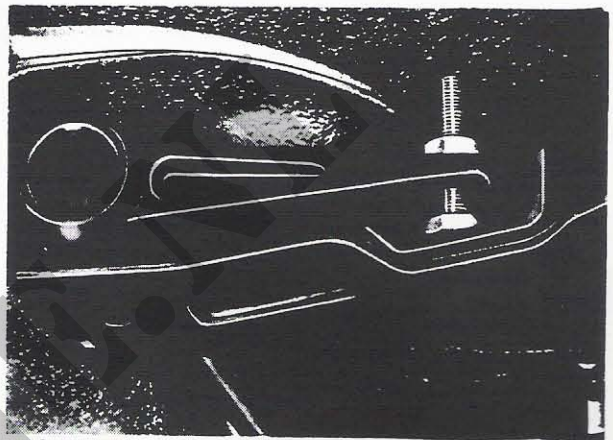
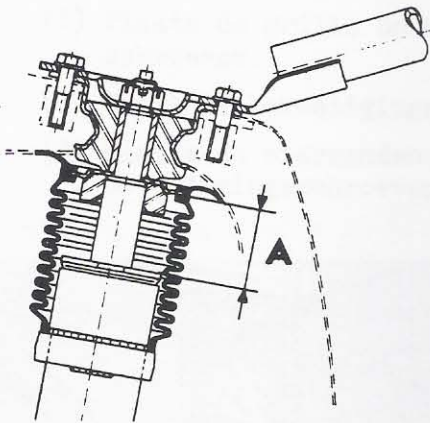
- (1) Plaats de reaktiestang in de juiste stand onder het voertuig en zet vast met de bout (21), de excenterbout (25) en de moeren en sluitringen.
- (2) Plaats het voertuig zodanig dat het op de wielen rust en breng een gewicht aan van ± 100 kg recht boven de achteras.
- (3) Draai de bout (21) aan met een moment van 5-5,5 mkg.
- (4) Draai de excenterbout (25) zodanig dat deze klem zit in de steun zonder dat hierbij de as wordt getordeerd. Draai de moer (26) aan met een moment van 5-5,5 mkg.
- (5) Verwijder het gewicht uit het voertuig.

2.14.6. Kontroleren en afstellen van de torsiestaven

OPMERKING: De afstelling van de torsiestaven moet geschieden met een onbelast voertuig

- a. De afstelling van de torsiestaf moet worden gecontroleerd door de maat A (afb. 2.14.6.) op te meten. Deze maat moet bij een gebruikte torsiestaf 94 ± 3 mm bedragen.

- b. Duw, alvorens te meten, 1 x flink op het voertuig, zodat het voertuig goed inveert.
- c. Is de gemeten waarde te groot, dan moet de afstelling van de torsiestaaft worden gekorrigeerd door de stelbout op de stelarm achter op de torsiestaaft (afb. 2.14.7.) in te draaien.
- d. Is de gemeten waarde te klein, dan moet de afstelling van de torsiestaaft worden gekorrigeerd door de stelbout uit te draaien.
- e. Is het stelbereik ontoereikend dan moet de torsiestaaft een tand worden verzet.
Biedt hiertoe het voertuig aan bij de direkt steunende Td-eenheid.



Afb. 2.14.6. Controle torsiestaaft afstelling

Afb. 2.14.7. Stelarm torsiestaaft afstelling

Sectie 15
Carrosserie

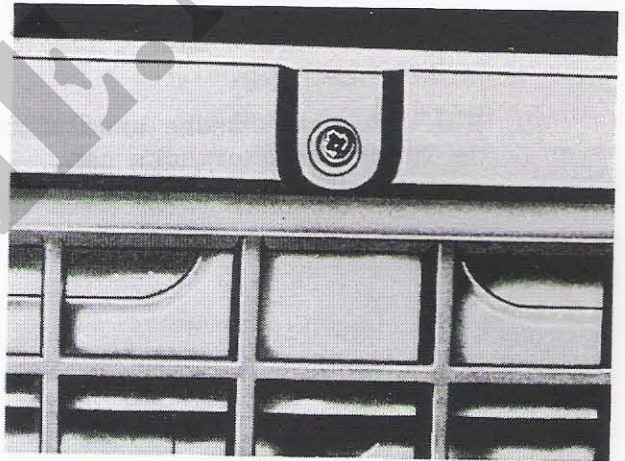
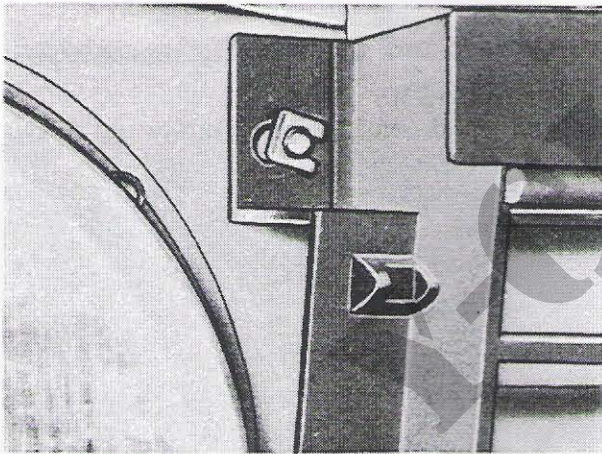
2.15.1. Grille

a. Verwijderen

- (1) Draai de drie bevestigingsschroeven van de sierranden rond de koplampen en een kwartslag los en verwijder de sierranden.
- (2) Verwijder de bevestigingsclips langs de koplampen (Afb. 2.15.1a.).
- (3) Draai de resterende bevestigingsschroeven (afb. 2.15.1b) van de grille los en verwijder de grille.

b. Aanbrengen

- (1) Plaats de grille op het voertuig en zet vast met de bevestigingsschroeven.
- (2) Breng de bevestigingsclips aan.
- (3) Plaats de sierranden rond de koplampen en zet vast door de drie bevestigingsschroeven een kwartslag rechtsom te draaien.



a. Bevestigingsclip

b. Bevestigingsschroef

Afb. 2.15.1 Bevestiging van de grille

2.15.2. Voorruit

a. Verwijderen van de complete voorruit

- (1) Klap de kap naar achteren (zie 1TH9-296).
- (2) Verwijder de klembeugel waarmee de rubber beschermhoes op de ruitewissermotor is bevestigd en neem de elektrische aansluitingen los. Merk de kabels om vergissingen bij het aansluiten te voorkomen.
- (3) Tik met een doorslag de scharnierpennen uit de scharnieren op de voorruit.
- (4) Los de bevestigingsknoppen in het voertuig en verwijder de voorruit.

b. Demonteren van de voorruit

- (1) Verwijder de buitenspiegels van de voorruit.
- (2) Verwijder de zonnekleppen.
- (3) Verwijder de binnenspiegel.
- (4) Verwijder de ruitwissermotor met de ruitwischeroverbrengingen (zie pt 2.17.2.).
- (5) Verwijder de scharnierhelften.

c. Monteren van de voorruit

- (1) Breng de scharnierhelften aan.
- (2) Breng de ruitwissermotor met ruitwischeroverbrengingen aan (zie pt 2.17.2.).
- (3) Breng de binnenspiegel aan.
- (4) Breng de zonnekleppen aan.
- (5) Breng de buitenspiegels aan op de voorruit.

d. Aanbrengen van de voorruit

- (1) Plaats de voorruit op het voertuig en breng de scharnierpennen aan in de scharnieren.
- (2) Klap de voorruit naar achteren en zet vast met de bevestigingsknoppen in het voertuig.
- (3) Sluit de elektrische aansluitingen aan op de ruitwissermotor en breng de rubber beschermhoes aan.
- (4) Klap de kap naar voren (zie 1TH9-296).

Sectie 16

Bumpers

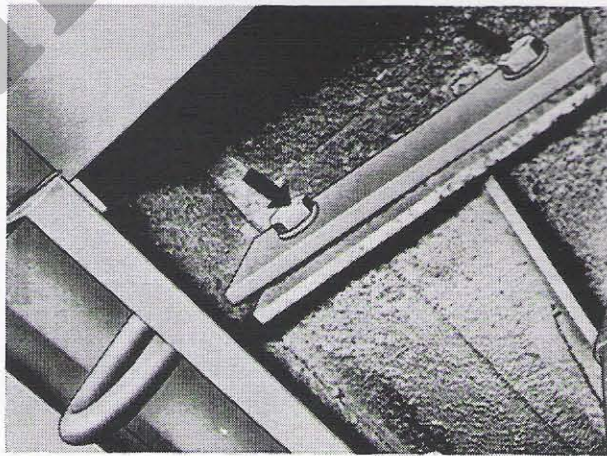
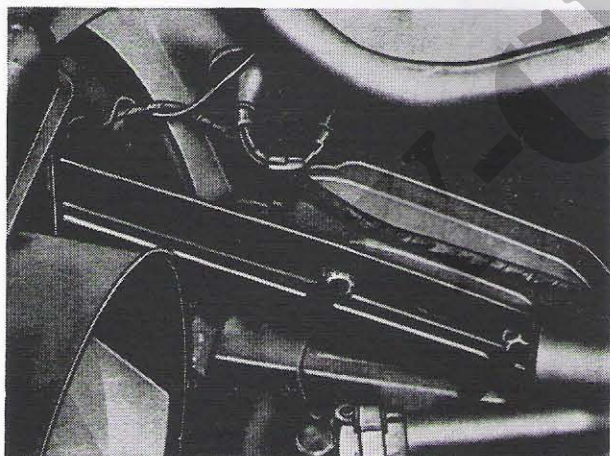
2.16.1. Voorbumper

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de richtinglampen van de bumper.
- (2) Verwijder de verduisterde schijnwerpers van de bumper.
- (3) Verwijder de verduisterde grenslichten van de bumper.
- (4) Los de bouten in de motorruimte waarmee de steunen van de bumper aan de carrosserie zijn bevestigd (zie afb. 2.16.1.).
- (5) Neem de bumper naar voren af.

b. Aanbrengen

- (1) Plaats de bumper en zet vast met de desbetreffende bouten.
- (2) Breng de verduisterde grenslichten aan op de bumper.
- (3) Breng de verduisterde schijnwerpers aan op de bumper.
- (4) Breng de richtinglampen aan op de bumper.



Afb. 2.16.1. Bevestiging voorbumper

Afb. 2.16.2. Bevestiging achterbumper

2.16.2. Achterbumper

a. Verwijderen

- (1) Los de bouten achter onder de carrosserie waarmee de achterbumper is bevestigd (zie afb. 2.16.2.).
- (2) Verwijder de bumper naar achteren.

b. Aanbrengen

- (1) Plaats de bumper en zet vast met de desbetreffende bouten.

Y-CHE.ML

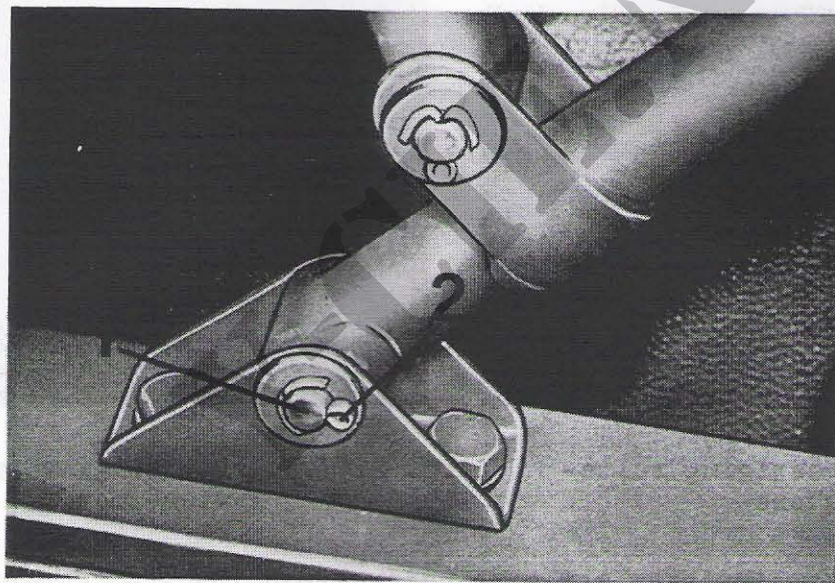
Sectie 17

Secundaire uitrusting

2.17.1. Kaptogen met zeilwerk

a. Verwijderen (afb. 2.17.1.).

- (1) Verwijder de portieren.
- (2) Neem de lippen los waarmee het zeilwerk aan de carrosserie is bevestigd en haak het zeilwerk los.
- (3) Klap de zijkanten en achterkant omhoog.
- (4) Neem de riemen aan de achterzijde los.
- (5) Neem de sluitingen boven de zonnekleppen op de voorruit los en klap de kaptogen naar achteren.
- (6) Verwijder de twee splitpennen (2) uit de scharnierpennen (1) in de scharnieren van de kaptogen op de carrosserie.
- (7) Verwijder de scharnierpennen (1) uit de scharnieren en neem de kaptogen met het zeilwerk van het voertuig.



Afb. 2.17.1. Scharnieren van de kaptogen

1. Scharnierpen

2. Splitpen

b. Aanbrengen (afb. 2.17.1.)

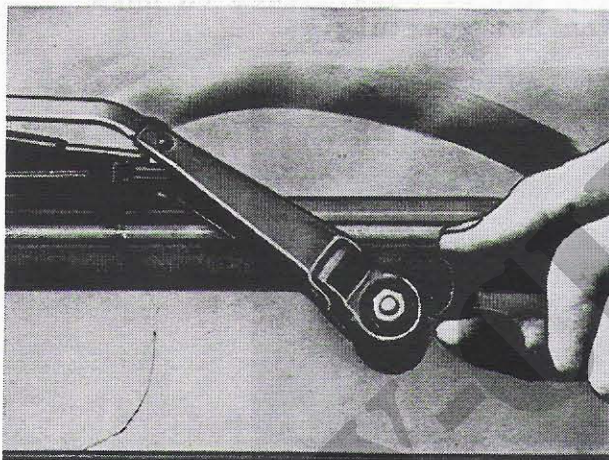
- (1) Plaats de kaptogen met het zeilwerk in neergeklapte toestand op het voertuig en breng de scharnierpennen in de scharnieren aan.
- (2) Borg de scharnierpennen (1) met de splitpennen (2).

- (3) Klap de kaptogen met het zeilwerk naar voren en zet vast met de sluitingen boven de zonnekleppen op de voorruit.
- (4) Maak de twee riemen aan de achterzijde vast.
- (5) Klap de zijkanten en de achterkant omlaag en zet vast met de lippen.
- (6) Breng de portieren aan.

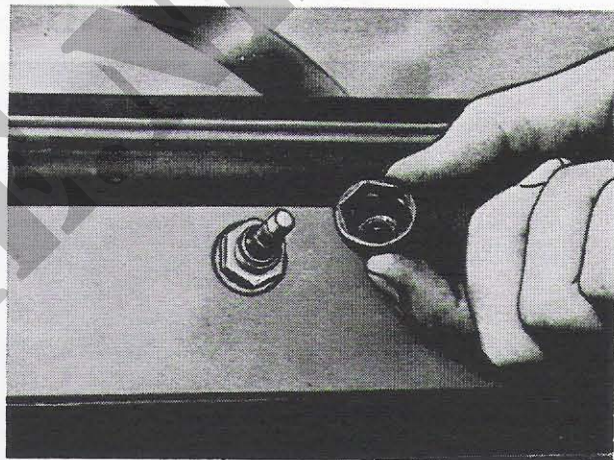
2.17.2. Ruitwissermotor en ruitwisseroverbrengingen

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de klembeugel waarmee de rubber beschermhoes op de ruitwissermotor is bevestigd en neem de elektrische aansluitingen los. Merk de kabels om vergissingen te voorkomen bij het aansluiten.
- (2) Neem de stofhoezen los van de ruitwissers (zie afb. 2.17.2.).
- (3) Draai de bevestigingsmoeren van de ruitwissers los.



Afb. 2.17.2. Bevestiging ruitwissers



Afb. 2.17.3. Bevestiging ruitwissermotor

- (4) Neem de ruitwischer met verbindingstang los van de voorruit.
- (5) Neem de stofhoes los (zie afb. 2.17.3.).
- (6) Los de bevestigingsmoer van de ruitwissermotor en verwijder de ruitwissermotor van buiten naar binnen.
- (7) Verwijder indien noodzakelijk de andere as in de voorruit.

b. Aanbrengen

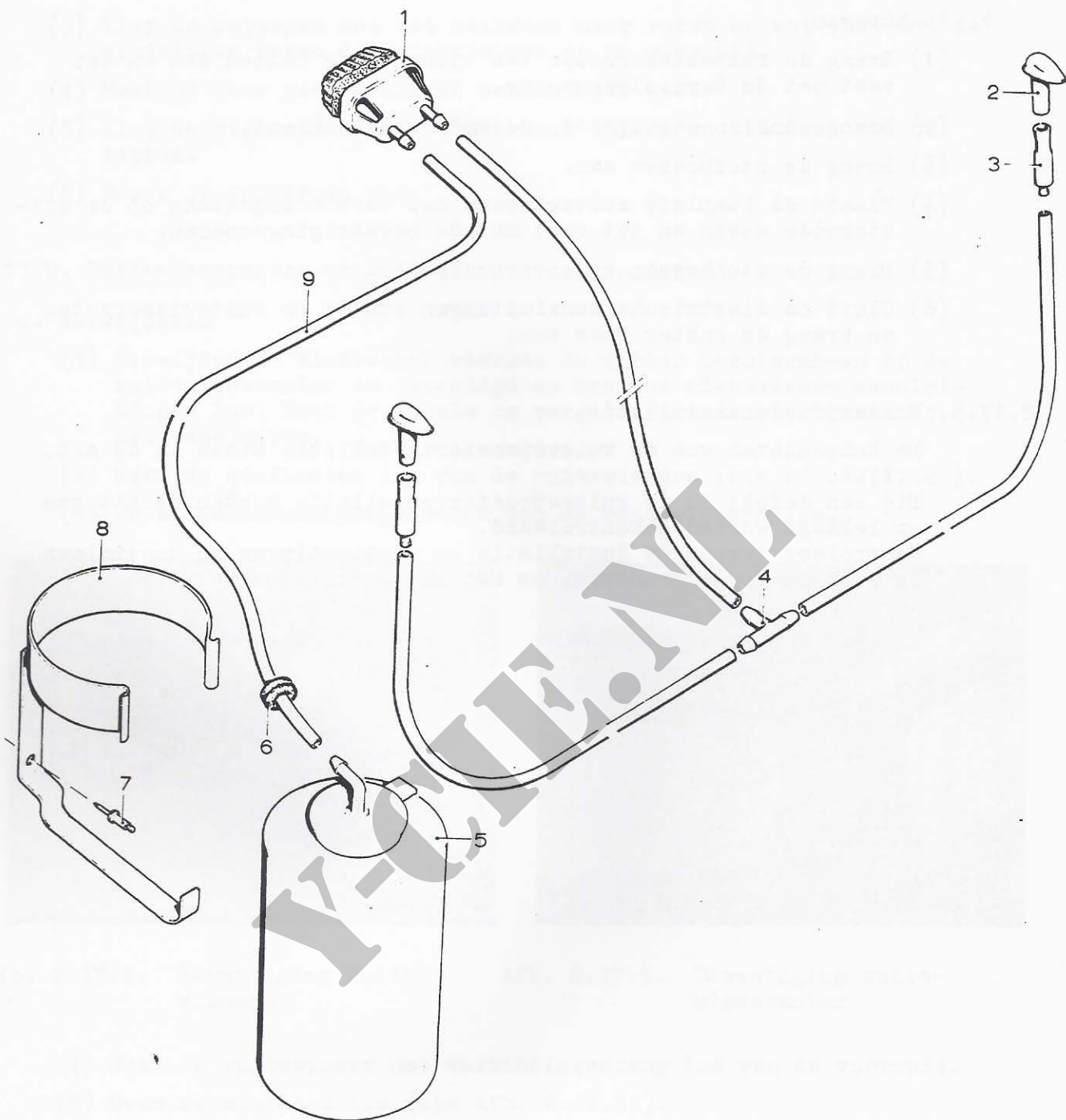
- (1) Breng de ruitewissermotor van binnen naar buiten aan en zet vast met de bevestigingsmoer.
- (2) Breng, indien verwijderd, de andere as ook aan.
- (3) Breng de stofhoezen aan.
- (4) Plaats de complete ruitewissers met verbindingsstang op de uitstekende assen en zet vast met de bevestigingsmoeren.
- (5) Breng de stofhoezen aan.
- (6) Sluit de elektrische aansluitingen aan op de ruitewissermotor en breng de rubber hoes aan.

2.17.3. Ruitesproeierinstallatie

De componenten van de ruitesproeierinstallatie staan in de afb. 2.17.4.

Bij een defekt in de ruitesproeierinstallatie moeten de slangen op lekkage worden gecontroleerd.

Kontroleer tevens de installatie op verstoppingen en controleer de werking van de handpomp op het instrumentenpaneel.



Afb. 2.17.4. Ruitesproeierinstallatie

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. Handpomp | 6. Tule |
| 2. Sproeier | 7. Popnagel |
| 3. Ventiel | 8. Houder |
| 4. T-stuk | 9. Waterslang |
| 5. Waterreservoir | |

Sectie 18

Instrumenten (niet elektrisch)

2.18.1. Snelheidsmeter

a. Verwijderen (afb. 2.18.1.)

- (1) Draai de wartelmoer (6) van de aandrijfkabel los en neem de binnenkabel van de aandrijfkabel uit de snelheidsmeter.
- (2) Neem de elektrische aansluiting voor de instrumentenverlichting los van de snelheidsmeter.
- (3) Draai de moer (7) op de snelheidsmeter los en verwijder de moer (7) met bevestigingsbeugel (8).
- (4) Verwijder de snelheidsmeter.

b. Aanbrengen (afb. 2.18.1.)

- (1) Plaats de snelheidsmeter met de "0"-ring (9) in de juiste stand *in de desbetreffende opening van het instrumentenpaneel en zet vast met de bevestigingsbeugel (8) en moer (7).*
- (2) Sluit de elektrische aansluiting voor de instrumentenverlichting aan op de snelheidsmeter.
- (3) Steek de binnenkabel van de aandrijfkabel in de snelheidsmeter en draai de wartelmoer (6) vast.

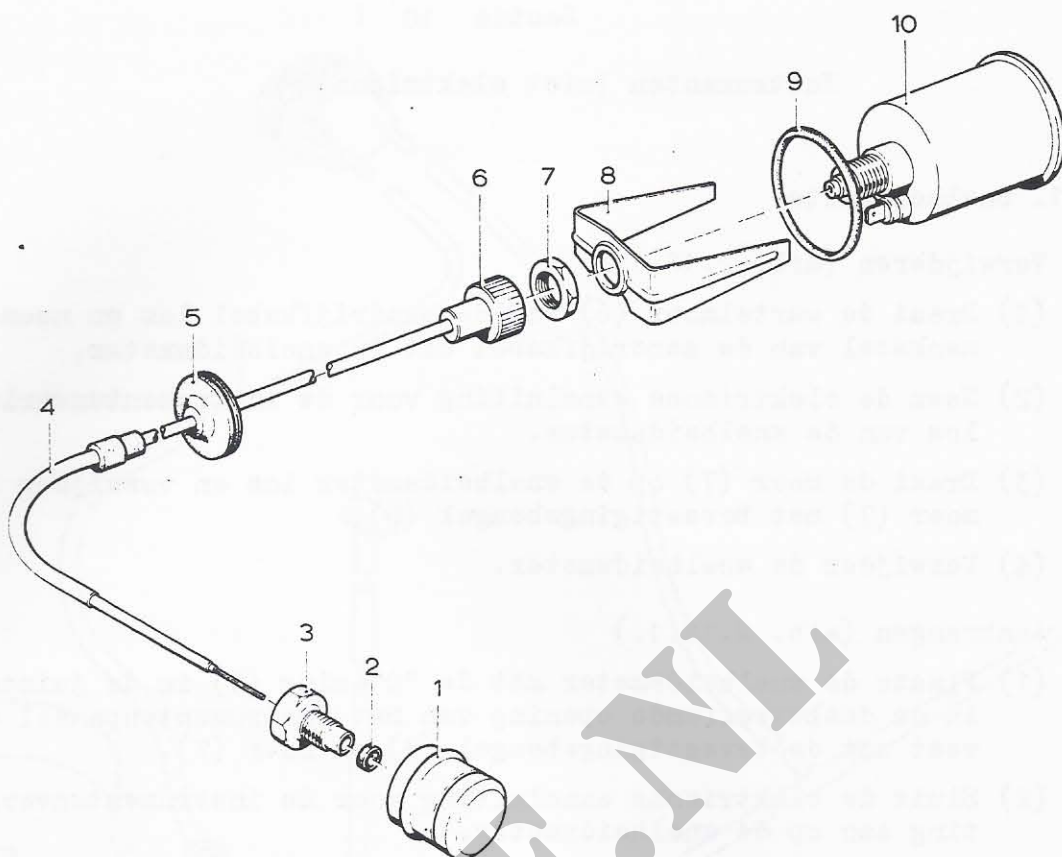
2.18.2. Aandrijfkabel

a. Verwijderen (afb. 2.18.1.)

- (1) Draai de wartelmoer (6) van de aandrijfkabel op de snelheidsmeter los en neem de binnenkabel van de aandrijfkabel uit de snelheidsmeter.
- (2) Trek de aandrijfkabel met doorvoertule (5) vanuit de ruimte onder het instrumentenpaneel, in de motorruimte.
- (3) Draai de wartelmoer (3) waarmee de aandrijfkabel aan de voorwielas is bevestigd los en verwijder de aandrijfkabel uit de voorwielas, let op de rubber afdichtring (2).
- (4) Verwijder de aandrijfkabel.

b. Aanbrengen (afb. 2.18.1.)

- (1) Plaats de wartelmoer (3) en de rubber ring (2) op de aandrijfkabel en breng de aandrijfkabel zodanig in de voorwielas aan, dat de binnenkabel in de meenemer valt (zie afb. 2.12.1.).



Afb. 2.18.1. Snelheidsmeter met aandrijfkabel

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. Meenemer | 6. Wartelmoer |
| 2. Afdichtring | 7. Moer |
| 3. Wartelmoer | 8. Bevestigingsbeugel |
| 4. Aandrijfkabel | 9. "O"-ring |
| 5. Tule | 10. Snelheidsmeter |

- (2) Duw het andere einde van de aandrijfkabel door de motorruimte in de ruimte onder het instrumentenpaneel en breng de doorvoertule (5) aan.
- (3) Steek de binnenkabel van de aandrijfkabel in de snelheidsmeter en draai de wartelmoer (6) vast.
- (4) Monteer de aandrijfkabel in een zo gunstig mogelijk stand aan de voorwielas en zet de wartelmoer (3) vast met een aanhaalmoment van 0,8 - 1 mkg.

H O O F D S T U K 3

VERZORGINGSSCHEMA

Sectie 1

Inleiding

3.1.1. Toelichting

- a. Dit verzorgingsschema is onderverdeeld in verschillende groepen, overeenkomstig de functionele Standaard Nato Groepsindeling (ontleend aan TB 750-93-1).
- b. Het schema is bestemd als leidraad voor het personeel dat belast is met de samenstelling van bevoorradings- en onderhoudsdocumentatie, alsmede t.b.v. opleidingen.
- c. In de kolommen 1e t/m 5e echelon is met een "X" aangegeven door welk echelon de werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.
- d. Artikelen, welke in directe ruil komen, zijn met een "XX" aangegeven.
- e. In de kolom "U" is met "X" aangegeven dat de betrokken werkzaamheid in uitbesteding dient te worden uitgevoerd.
- f. Werkzaamheden welke niet in dit schema zijn opgenomen, dienen door het echelon te worden uitgevoerd, die gezien de aard der werkzaamheden hiervoor het meest in aanmerking komt.
- g. De indeling van de echeloneringskolommen is als volgt:
 - (1) Werkzaamheden uit te voeren door de bemanning.
 - (2) Werkzaamheden uit te voeren door de onderhoudsgroep van de gebruikende eenheid.
 - (3) Werkzaamheden uit te voeren door direct steunende Technische Dienst Eenheden.
 - (4) Werkzaamheden uit te voeren door Algemeen Steunende Technische Dienst Eenheden.
 - (5) Werkzaamheden uit te voeren door Technische Dienst revisie eenheden c.q. uitbesteding bij civiele bedrijven.
 - (U) Werkzaamheden uitsluitend uit te voeren in uitbesteding bij civiele bedrijven.

3.1.2. Standaard groepindeling

- 01 MOTOR
- 02 KOPPELINGSAMENSTEL
- 03 BRANDSTOFSYSTEEM
- 04 UITLAATSYSTEEM
- 05 KOELSYSTEEM
- 06 ELEKTRISCHE INSTALLATIE
- 07 VARIOMATIC
- 09 TUSSENASSEN
- 10 VOORWIELOPHANGING
- 11 ACHTERAS
- 12 REMSYSTEEM
- 13 NAVEN, WIELEN, REMTROMMELS, REMSCHIJVEN en BANDEN
- 14 STUURINRICHTING
- 15 VERING, SCHOKBREKERS
- 18 CARROSSERIE
- 21 BUMPERS
- 22 SECUNDAIRE UITRUSTING
- 43 VACUUMSYSTEEM
- 47 INSTRUMENTEN (niet elektrisch)

Sectie 2

Verzorgingsschema

W E R K Z A A M H E D E N	E C H E L O N					
	1	2	3	4	5	U
<u>GROEP 01 - M O T O R</u>						
<u>0100 - MOTORSAMENSTEL</u>						
MOTOR opl. met accessoires vervangen			XX			
MOTOR revideren					X	
MOTORSTEUNEN vervangen			X			
RUBBER OPHANGBLOKKEN vóór vervangen		X				
OLIEPEIL controleren c.q. olie bijvullen	X					
OLIE verversen (elke 5000 km of 6 maanden)	X					
BEVESTIGINGSBOUTEN MOTOR controleren (elke 10.000 km of jaarlijks)		X				
DIVERSE STEUNEN, SCHARNIERPUNTEN en AANSLUITINGEN controleren	X					
<u>0101 - CILINDERBLOK - CILINDERKOP</u>						
CILINDERBLOK herstellen/vervangen					X	
CILINDERKOP herstellen/vervangen					X	
CILINDERKOPPAKKING vervangen					X	
<u>0102 - KRUKAS</u>						
KRUKAS herstellen/vervangen					X	
KRUKASLAGERS vervangen					X	
KETTINGWIEL vervangen			X			
SNAARSCHIJF vervangen			X			
OLIEKEERRING vliegwielszijde vervangen			X			
<u>0103 - VLIEGWIELSAMENSTEL</u>						
VLIEGWIELSAMENSTEL vervangen			X			
VLIEGWIELSAMENSTEL herstellen					X	
STARTERKRANS vervangen					X	
<u>0104 - ZUIGERS - DRIJFSTANGEN</u>						
ZUIGERS met ZUIGERVEREN en VOERINGEN vervangen					X	
DRIJFSTANGEN en DRIJFSTANGLAGERS vervangen					X	

W E R K Z A A M H E D E N

E C H E L O N

0105 - KLEPPEN, NOKKENAS en DISTRIBUTIESY-
STEEM

KLEPVEREN vervangen
 KLEPPEN en STOTERSTANGEN vervangen
 KLEPSTOTERS vervangen
 KLEPGELEIDERS en KLEPZITTINGEN vervangen/her-
 stellen
 KLEPPEN stellen (elke 10.000 km)
 KLEPTUIMELAARS, - AS en VEREN vervangen
 KLEPPENDEKSEL en PAKKING vervangen
 OLIEVULDOP en PAKKING vervangen
 DISTRIBUTIEKETTING vervangen
 KETTINGWIEL vervangen
 KETTINGSPANNER vervangen
 DISTRIBUTIEDEKSEL, OLIEKEERRING en PAKKING
 vervangen

0106 - SMEERSYSTEEM MOTOR

OLIEPOMP vervangen
 OLIEFILTER vervangen (elke 10.000 km of jaar-
 lijks)
 TERUGSLAGKLEP CARTERVENTILATIESYSTEEM contro-
 leren/reinigen (elke 10.000 km of jaarlijks)
 OLIEPAN en PAKKING vervangen

0108 - INLAAT- EN UITLAATSPRUITSTUK

PAKKINGEN van IN- EN UITLAATSPRUITSTUK verv.
 IN- EN UITLAATSPRUITSTUK vervangen

GROEP 02 - KOPPELINGSAMENSTEL

0205 - KOPPELINGSAMENSTEL

KOPPELINGSHUIS vervangen
 KOPPELINGSPLAAT vervangen
 KOPPELINGSAS vervangen
 DRUKGROEP cpl. vervangen
 DRUKGROEP herstellen
 OPHANGRUBBERS achter vervangen

	1	2	3	4	5	U
KLEPVEREN vervangen					X	
KLEPPEN en STOTERSTANGEN vervangen					X	
KLEPSTOTERS vervangen					X	
KLEPGELEIDERS en KLEPZITTINGEN vervangen/her- stellen					X	
KLEPPEN stellen (elke 10.000 km)		X				
KLEPTUIMELAARS, - AS en VEREN vervangen					X	
KLEPPENDEKSEL en PAKKING vervangen		X				
OLIEVULDOP en PAKKING vervangen	X					
DISTRIBUTIEKETTING vervangen			X			
KETTINGWIEL vervangen			X			
KETTINGSPANNER vervangen			X			
DISTRIBUTIEDEKSEL, OLIEKEERRING en PAKKING vervangen			X			
<u>0106 - SMEERSYSTEEM MOTOR</u>						
OLIEPOMP vervangen			X			
OLIEFILTER vervangen (elke 10.000 km of jaar- lijks)		X				
TERUGSLAGKLEP CARTERVENTILATIESYSTEEM contro- leren/reinigen (elke 10.000 km of jaarlijks)		X				
OLIEPAN en PAKKING vervangen			X			
<u>0108 - INLAAT- EN UITLAATSPRUITSTUK</u>						
PAKKINGEN van IN- EN UITLAATSPRUITSTUK verv.			X			
IN- EN UITLAATSPRUITSTUK vervangen			X			
<u>GROEP 02 - KOPPELINGSAMENSTEL</u>						
<u>0205 - KOPPELINGSAMENSTEL</u>						
KOPPELINGSHUIS vervangen			X			
KOPPELINGSPLAAT vervangen			X			
KOPPELINGSAS vervangen			X			
DRUKGROEP cpl. vervangen			XX			
DRUKGROEP herstellen						
OPHANGRUBBERS achter vervangen		X			X	

E C H E L O N

W E R K Z A A M H E D E N

	1	2	3	4	5	U
<u>GROEP 03 - BRANDSTOFSYSTEEM</u>						
<u>0301 - CARBURATEUR</u>						
CARBURATEUR cpl. vervangen		XX				
CARBURATEUR herstellen			X			
CARBURATEUR afstellen		X				
DRAAIPUNTENMECHANISME CARBURATEUR smeren	X					
AANSLUITINGEN en LEIDINGEN op lekkage controleren	X					
BRANDSTOFFIJNFILTER vervangen (elke 10.000 km of jaarlijks)		X				
<u>0302 - BENZINEPOMP</u>						
BENZINEPOMP cpl. vervangen		X				
BENZINEPOMPZEEF reinigen/vervangen		X				
LEIDINGEN en AANSLUITINGEN op lekkage controleren	X					
<u>0304 - LUCHTFILTER</u>						
LUCHTFILTER cpl. vervangen		X				
LUCHTFILTERELEMENT vervangen (elke 10.000 km of jaarlijks)		X				
VERBINDINGSSLANG vervangen		X				
<u>0306 - BRANDSTOFTANK, LEIDINGEN</u>						
BRANDSTOFZEEF reinigen/vervangen		X				
BRANDSTOFTANKBEVESTIGING controleren	X					
BRANDSTOFTANK vervangen		X				
BRANDSTOFTANK herstellen						X
<u>0312 - GASBEDIENINGSMECHANISME</u>						
GASPEDAAL EN OVERBRENGING smeren	X					
GASPEDAAL EN OVERBRENGING vervangen		X				
CHOKEKABEL vervangen		X				
HANDGASBEDIENING vervangen		X				
HANDGASBEDIENING smeren	X					
<u>GROEP 04 - UITLAATSYSTEEM</u>						
<u>0401 - UITLAATPIJPEN, GELUIDDEMPERS</u>						
UITLAATPIJPEN EN DEMPERS controleren	X					

E C H E L O N

W E R K Z A A M H E D E N

	1	2	3	4	5	U
<u>0401 - UITLAATPIJPEN, GELUIDDEMPERS (vervolg)</u>						
UITLAATPIJPEN EN DEMPERS vervangen		X				
OPHANGRUBBERS vervangen		X				
<u>GROEP 05 - KOELSYSTEEM</u>						
<u>0501 - RADIATOR</u>						
RADIATOR vervangen		X	XX			
RADIATOR herstellen						X
KOELVLOEISTOFNIVEAU controleren c.g. bijvullen	X					
KOELVLOEISTOF verversen (jaarlijks)		X				
VULDOP, RADIATOR vervangen	X					
<u>0503 - THERMOSTATEN, LEIDINGEN</u>						
THERMOSTAAT controleren/vervangen		X				
KOELVLOEISTOFSLANGEN vervangen		X				
<u>0504 - KOELVLOEISTOFPOMP</u>						
KOELVLOEISTOFPOMP cpl. vervangen			X			
<u>0505 - VENTILATOR</u>						
VENTILATOR vervangen		X				
V-RIEMEN vervangen		X				
V-RIEMEN spannen		X				
<u>GROEP 06 - ELEKTRISCHE INSTALLATIE</u>						
<u>0601 - DYNAMO</u>						
DYNAMO cpl. vervangen		XX				
DYNAMO reviseren					X	
SNAARSCHIJF vervangen		X				
<u>0602 - SPANNINGSREGELAAR</u>						
SPANNINGSREGELAAR vervangen		XX				
SPANNINGSREGELAAR herstellen						X

E C H E L O N

W E R K Z A A M H E D E N

0603 - STARTMOTOR

STARTMOTOR vervangen
 STARTMOTOR herstellen
 STARTMOTOR revideren

0605 - ONTSTEKINGSINSTALLATIE

STROOMVERDELER-ONDERBREKER cpl. vervangen
 STROOMVERDELER herstellen
 BOUGIES en ONDERBREKERPUNTEN vervangen (elke
 10.000 km)
 BOBINE vervangen
 BOUGIEKABELS vervangen
 VOORSCHAKELWEERSTAND en ONTSTORINGSFILTER
 controleren c.q. vervangen

0607 - INSTRUMENTEN, SCHAKELAARS en CONTRO-
LELAMPEN op het INSTRUMENTENPANEEL

INSTRUMENTEN op goede werking controleren
 BRANDSTOFMETER vervangen
 WAARSCHUWINGS - en CONTROLELICHTEN contro-
 leren c.q. defecte gloeilampen vervangen
 SCHAKELAARS vervangen
 ELEKTRISCHE TOERENTELLER vervangen
 ELEKTRISCHE TOERENTELLER herstellen

0608 - STOPCONTACTEN, SCHAKELAARS, ZEKERINGS-
KASTEN (niet op het instrumentenpaneel

SCHAKELAAR STOPLICHT vervangen
 ZEKERINGEN vervangen
 CONTACTDOOS v/looplamp vervangen
 CONTACTDOOS, cpl, met bedrading v/radiover-
 binding vervangen
 MICROSCHAKELAAR op carburator vervangen
 DEKSEL cpl. m/ketting v/contactdoos radio-
 voeding vervangen
 DIMLICHTSCHAKELAAR vervangen
 RICHTING-CLAXON-SCHAKELAAR vervangen
 DIVERSE RELAIS vervangen

	1	2	3	4	5	U
0603 - STARTMOTOR		XX	X		X	
0605 - ONTSTEKINGSINSTALLATIE		XX	X			
STROOMVERDELER-ONDERBREKER cpl. vervangen		XX				
STROOMVERDELER herstellen			X			
BOUGIES en ONDERBREKERPUNTEN vervangen (elke 10.000 km)		X				
BOBINE vervangen		X				
BOUGIEKABELS vervangen		X				
VOORSCHAKELWEERSTAND en ONTSTORINGSFILTER controleren c.q. vervangen		X				
0607 - INSTRUMENTEN, SCHAKELAARS en CONTROLELAMPEN op het INSTRUMENTENPANEEL						
INSTRUMENTEN op goede werking controleren	X					
BRANDSTOFMETER vervangen		X				
WAARSCHUWINGS - en CONTROLELICHTEN controleren c.q. defecte gloeilampen vervangen	X					
SCHAKELAARS vervangen		X				
ELEKTRISCHE TOERENTELLER vervangen		XX				
ELEKTRISCHE TOERENTELLER herstellen						X
0608 - STOPCONTACTEN, SCHAKELAARS, ZEKERINGSKASTEN (niet op het instrumentenpaneel						
SCHAKELAAR STOPLICHT vervangen		X				
ZEKERINGEN vervangen	X					
CONTACTDOOS v/looplamp vervangen		X				
CONTACTDOOS, cpl, met bedrading v/radioverbinding vervangen			X			
MICROSCHAKELAAR op carburator vervangen		X				
DEKSEL cpl. m/ketting v/contactdoos radiovoeding vervangen		X				
DIMLICHTSCHAKELAAR vervangen			X			
RICHTING-CLAXON-SCHAKELAAR vervangen			X			
DIVERSE RELAIS vervangen		X				

W E R K Z A A M H E D E N

E C H E L O N

	1	2	3	4	5	U
<u>0609 - VERLICHTING</u>						
KOPLAMPEN vervangen en afstellen		X				
STOP- ACHTER- en RICHTINGLAMPEN vervangen/ herstellen		X				
GLOEILAMPEN vervangen	X					
VERDUISTERDE SCHIJNWERPER vervangen/herstellen		X				
GRENSLAMPEN vervangen		X				
KAARTLEESLAMP vervangen		X				
<u>0610 - ELEMENTEN</u>						
ELEMENTEN testen/vervangen		X				
<u>0611 - CLAXON</u>						
CLAXON vervangen		X				
<u>0612 - BATTERIJEN</u>						
BATTERIJEN laden/vervangen		X				
BATTERIJPOLEN en KABELKLEMMEN controleren/in- vetten	X					
BATTERIJ en BATTERIJHOUDER reinigen	X					
BATTERIJHOUDER herstellen		X				
ELEKTROLYT-NIVEAU controleren c.q. bijvul- len	X					
S.G. ELEKTROLYT controleren		X				
BATTERIJKABELS samenstellen		X	X			
BATTERIJKABELS vervangen		X				
<u>0613 - BEDRADING</u>						
KABELBOMEN vervangen			X			
KABELBOMEN herstellen (kleine herstellingen)		X				
<u>0615 - RADIO-ONSTORING</u>						
ONTSTORINGSMIDDELEN in ELEKTRISCH CIRCUIT vervangen			X			

WERKZAAMHEDEN

E C H E L O N

	1	2	3	4	5	U
<u>GROEP 07 - VARIOMATIC</u>						
VARIOMATIC, primair vervangen			X			
VARIOMATIC, secundair vervangen			X			
VARIOMATIC, PRIMAIR herstellen						X
VARIOMATIC, SECUNDAIR herstellen						X
VARIOMATICRIEMEN controleren en bijstellen		X				
VARIOMATICRIEMEN vervangen			X			
PRIMAIRE en SECUNDAIRE TANDWIELBAK op lekkage controleren	X					
OLIEPEIL in PRIMARE en SECUNDAIRE TANDWIELBAK controleren, eventueel bijvullen (elke 5000 km)	X					
OLIE in PRIMARE en SECUNDAIRE TANDWIELBAK verversen (elke 10.000 km of jaarlijks)	X					
AANDRIJFASSEN vervangen			X			
RUBBER OPHANGBLOKKEN vervangen			X			
OPHANGFRAME vervangen			X			
<u>GROEP 09 - TUSSENASSEN</u>						
TUSSENAS cpl. vervangen			X			
<u>GROEP 10 - VOORWIELOPHANGING</u>						
CONTROLE OPBEVESTIGING VAN VOORWIELOPHANGING, GOEDE STAAT VAN STABILISATORSTANG EN RUBBERS (2 wekelijks)	X					
SCHOKBREKER-FUSEECOMBINATIE vervangen/herstellen			X			
<u>GROEP 11 - ACHTERAS</u>						
CONTROLE OP GOEDE BEVESTIGING EN EVENTUELE BESCHADIGING (2 wekelijks)	X					
ACHTERAS vervangen			X			
<u>GROEP 12 - REMSYSTEEM</u>						
<u>1201 - HANDREM</u>						
HANDREMAFSTELLING controleren (in 5e pal moeten de achterwielen blokkeren)	X					
HANDREM afstellen		X				
BEDIENINGSMECHANISME smeren	X					
REMKABELS vervangen		X				

E C H E L O N

W E R K Z A A M H E D E N

	1	2	3	4	5	U
<u>1202 - VOETREMINSTALLATIE</u>						
REMBLOKJES voorwielen vervangen			X			
REMSCHOENEN MET VOERINGEN en TREKVEREN (achterwielen) vervangen		XX				
REMANKERPLATEN (achterwielen) vervangen			X			
REMSCHOENEN herstellen			X			
REMCLAUWEN vervangen			X			
REMCLAUWEN herstellen						X
<u>1204 - HOOFDREMCIJLINDER-WIELREMCIJLINDERS- LEIDINGEN EN AANSLUITINGEN</u>						
REMVLOEISTOFNIVEAU controleren/bijvullen	X					
HOOFDREMCIJLINDER vervangen		XX				
HOOFDREMCIJLINDER herstellen			X			
WIELREMCIJLINDERS vervangen		XX				
WIELREMCIJLINDERS herstellen			X			
ONTLUCHTINGSNIPPELS vervangen		X				
HYDRAULISCHE LEIDINGEN en AANSLUITINGEN vervangen		X				
<u>1206 - BEDIENINGSMECHANISME VOETREM</u>						
BEDIENINGSMECHANISME smeren	X					
VOETREM bijstellen		X				
BEDIENINGSMECHANISME herstellen/vervangen		X				
<u>GROEP 13 - NAVEN, WIELEN, BANDEN, REMTROMMELS en REMSCHIJVEN</u>						
<u>1311 - NAVEN, WIELEN, BANDEN, REMTROMMELS, REMSCHIJVEN</u>						
NAVEN vervangen			X			
WIELEN vervangen	X					
BANDEN repareren/vervangen			X			
WIELLAGERS inspecteren, reinigen en eventueel vernieuwen en van nieuw smeermiddel voorzien			X			
KEERRINGEN vervangen			X			
BANDEN controleren op spanning, beschadiging en overmatige slijtage	X					
REMTROMMELS achter vervangen		XX				

W E R K Z A A M H E D E N

E C H E L O N

	1	2	3	4	5	U
<u>1311 - NAVEN, WIELEN, BANDEN, REMTROMMELS, REMSCHIJVEN</u>						
REMTROMMELS achter herstellen			X			
REMSCHIJVEN vóór vervangen			XX			
REMSCHIJVEN vóór herstellen					X	
<u>GROEP 14 - STUURINRICHTING</u>						
<u>1401 - STUURHUIS, STUUR- EN SPOORSTANGEN</u>						
STUURHUIS controleren op speling		X				
KOGELGEWRICHTEN op speling en beschadiging controleren/vervangen			X			
SPOORSTANGEN vervangen			X			
AFKANTELING en WIELVLUCHT controleren			X			
STUURHUIS cpl. vervangen/instellen			X			
TOESPOOR controleren/afstellen		X				
STUURHUIS herstellen			X			
STUURKOLOM vervangen			X			
STUURWIEL vervangen			X			
LAGERBUSSEN STUURKOLOM vervangen			X			
STUURAS vervangen			X			
STUURKOPPELING vervangen			X			
<u>GROEP 16 - VERING, SCHOKBREKERS</u>						
<u>1601 - VEREN met BEVESTIGINGEN</u>						
TORSIESTAVEN vóór vervangen			X			
VEERBLAD achter vervangen		X				
STABILISATORSTANG vervangen		X				
REACTIESTANGEN vervangen		X				
<u>1604 - SCHOKBREKERS (achter)</u>						
SCHOKBREKERS, achter, controleren op goede bevestiging, op lekkage en op goede staat van de hoezen	X					
SCHOKBREKERS, achter, vervangen		X				

E C H E L O N

W E R K Z A A M H E D E N

	1	2	3	4	5	U
<u>GROEP 18 - CARROSSERIE</u>						
<u>1801 - CARROSSERIE</u>						
CARROSSERIE herstellen (grote schade)					X	
LOSSE PLAATDELEN, vervangen		X				
PLAATWERK uitdeuken, lassen en delen vervan- gen			X			
PORTIEREN vervangen		X				
PORTIEREN herstellen			X			
MOTORKAP, CPL. vervangen			X			
<u>1802 - VOORRUIT</u>						
VOORRUITGLAS vervangen			X			
VOORRUIT cpl. vervangen		XX				
VOORRUIT cpl. herstellen			X			
<u>1806 - ZITPLAATSEN</u>						
ZITPLAATSEN vervangen		X				
ZITPLAATSEN herstellen			X			
<u>1808 - OPBERGMIDDELEN</u>						
HAAKPLAAT (gasontsmettingsbus) vervangen		X				
<u>GROEP 21 - BUMPERS</u>						
<u>2101 - BUMPERS</u>						
BUMPERS vervangen		X				
BUMPERS herstellen			X			
<u>GROEP 22 - SECUNDAIRE UITRUSTING</u>						
<u>2201 - DEKZEILEN, TOGEN, HOUDERS, RIEMEN</u>						
KAP, KAPTOGEN en HOUDERS vervangen		X				
KAP herstellen			X			
KAPTOGEN EN HOUDERS herstellen			X			
VEILIGHEIDSRIEMEN vervangen		X				

W E R K Z A A M H E D E N

E C H E L O N

	1	2	3	4	5	U
<u>2202 - SPIEGELS, RUITEWISSER, VENTILATIE- EN VERWARMINGSINSTALLATIE</u>						
SPIEGELS, SPIEGELSTEUNEN vervangen/herstellen		X				
RUITEWISSERMOTOR EN RUITEWISSEROVERBREN- GING vervangen		XX				
RUITEWISSERBLADEN vervangen		X				
RUITEWISSERMOTOR herstellen						X
KACHEL en BEDIENING vervangen			XX			
ONDERDELEN RUIE SPROEIERINSTALLATIE vervan- gen		X				
RADIATOR, VERWARMINGSLEIDINGEN en SLANGEN vervangen			XX			
KACHEL herstellen						X
MOTOR herstellen						X
REFLECTOREN vervangen		X				
<u>2201 - INSTRUCTIE- EN IDENTITEITSPLAATJES</u>						
INSTRUCTIE- EN IDENTITEITSPLAATJES vervangen					X	
<u>GROEP 43 - VACUUMSYSTEEM (VARIOMATIC)</u>						
CONTROLE op lekkage van het vacuumsysteem		X				
VIERWEGVENTIEL vervangen		X				
SLANGEN en LEIDINGEN vervangen		X				
<u>GROEP 47 - INSTRUMENTEN (niet elektrisch)</u>						
<u>4701 - SNELHEIDSMETER</u>						
SNELHEIDSMETER herstellen						X
SNELHEIDSMETER vervangen		X				
AANDRIJFKABEL vervangen		X				

PUNTENINDEX

Blz.

HOOFDSTUK	1	INLEIDING	
Sectie	1	Algemeen	
		1.1.1. Doel	1-1-1
		1.1.2. Bevoegdheden	1-1-1
		1.1.3. Voorschriften en publikaties	1-1-1
Sectie	2	Beschrijving en gegevens	
		1.2.1. Beschrijving	1-2-1
		1.2.2. Algemene gegevens	1-2-1
		1.2.3. Gedetailleerde gegevens	1-2-1
HOOFDSTUK	2	ONDERHOUDSAANWIJZINGEN	
Sectie	1	Handelingen te verrichten bij ont- vangst van het materieel	
		2.1.1. Algemeen	2-1-1
		2.1.2. Proefrit	2-1-1
		2.1.3. Inspectie en onderhoud	2-1-1
Sectie	2	Reservedelen en gereedschap	
		2.2.1. Reservedelen	2-2-1
		2.2.2. Gereedschap	2-2-1
Sectie	3	Preventief onderhoud	
		2.3.1. Algemeen	2-3-1
		2.3.2. Algemene werkwijze	2-3-1
		2.3.3. Onderhoudswerkzaamheden	2-3-2
		2.3.4. Inspektie	2-3-4
Sectie	4	Opsporen van storingen	
		2.4.1. Algemeen	2-4-1
		2.4.2. Uitvoering	2-4-1
Sectie	5	Motor	
		2.5.1. Aanhalen van de cilinderkopbouten	2-5-1
		2.5.2. Motorophangrubbers vervangen	2-5-1
		2.5.3. Kleppendeksel en kleppendekelepakking	2-5-2
		2.5.4. Klepspelingscontrollen en afstellen	2-5-3
		2.5.5. Oliefilter	2-5-5
		2.5.6. Filter van de carterventilatie	2-5-5

			Blz.
Sectie	6	Brandstofsysteem	
		2.6.1. Carburator	2-6-1
		2.6.2. Brandstofpomp	2-6-4
		2.6.3. LuchtfILTER	2-6-6
		2.6.4. Brandstofreservoir	2-6-8
		2.6.5. Carburatorbediening	2-6-10
		2.6.6. Brandstoffijnfilter	2-6-14
Sectie	7	Uitlaatsysteem	
		2.7.1. Uitlaatpijp	2-7-1
Sectie	8	Koelsysteem	
		2.8.1. Radiator	2-8-1
		2.8.2. Ventilator met riemschijf	2-8-3
		2.8.3 V-riemen	2-8-4
		2.8.4. Thermostaat	2-8-5
		2.8.5. Koelvroelstofslangen	2-8-6
		2.8.6. Koelvroelstof vervangen	2-8-6
		2.8.7. Kontroleren op lucht- en uitlaatgas- lekkage	2-8-8
Sectie	9	Elektrische installatie	
		2.9.1. Dynamo met riemschijf	2-9-1
		2.9.2. Spanningsregelaar	2-9-2
		2.9.3. Voorschakelweerstand van de ont- steking	2-9-3
		2.9.4. Ontstoringfilter	2-9-3
		2.9.5. Bobine	2-9-9
		2.9.6. Stroomverdeler	2-9-9
		2.9.7. Kontroleren en afstellen van het onstekingstijdstip	2-9-12
		2.9.8. Bougies	2-9-13
		2.9.9. Bougiekabels	2-9-13
		2.9.10. Startmotor	2-9-13
		2.9.11. Instrumenten	2-9-14
		2.9.12. Schakelaars	2-9-15
		2.9.13. Kontakteloos voor looplamp	2-9-16
		2.9.14. Stoplichtschakelaar	2-9-16
		2.9.15. Relais	2-9-17
		2.9.16. Lampen	2-9-17
		2.9.17. Elementen	2-9-19
		2.9.18. Claxon	2-9-20
		2.9.19. Elektrolyt van de batterijen	2-9-21
Sectie	10	Variomatic	
		2.10.1. Variomaticriemen	2-10-1
		2.10.2. Afstellen en kontroleren van de vacuuminstallatie	2-10-3
		2.10.3. Vacuumbedieningsschakelaar	2-10-9
		2.10.4. Vacuumklep	2-10-10
		2.10.5. Vacuumleidingen en aansluitingen	2-10-10
		2.10.6. Keuzehefboom	2-10-11

Sectie	11	Remsysteem	
		2.11.1. Handrem	2-11-1
		2.11.2. Voetrem	2-11-3
		2.11.3. Hoofdremcilinder	2-11-4
		2.11.4. Wielremcilinders	2-11-6
		2.11.5. Remschoenen	2-11-6
		2.11.6. Remleidingen	2-11-9
		2.11.7. Afstellen van de achterwielremmen	2-11-9
		2.11.8. Remvloeistof verversen	2-11-10
		2.11.9. Remsysteem ontluichten	2-11-10
Sectie	12	Naven, remtrommels en wielen	
		2.12.1. Voorwiellagerspeling	2-12-1
		2.12.2. Remtrommels	2-12-1
		2.12.3. Wielen	2-12-3
Sectie	13	Stuurinrichting	
		2.13.1. Toespoor kontroleren	2-13-1
		2.13.2. Toespoor afstellen	2-13-1
Sectie	14	Vering en schokdempers	
		2.14.1. Veerblad (achter)	2-14-1
		2.14.2. Schokdempers (achter)	2-14-3
		2.14.3. Stabilisatorstang	2-14-3
		2.14.4. Reaktiestangen (voor)	2-14-5
		2.14.5. Reaktiestangen (achter)	2-14-6
		2.14.6. Kontroleren en afstellen van de torsiestaven (kleine afstelling)	2-14-6
Sectie	15	Carrosserie	
		2.15.1. Grill	2-15-1
		2.15.2. Voorruit	2-15-1
Sectie	16	Bumpers	
		2.16.1. Voorbumpers	2-16-1
		2.16.2. Achterbumper	2-16-2
Sectie	17	Secundaire uitrusting	
		2.17.1. Kaptogen met zeilwerk	2-17-1
		2.17.2. Ruitewissermotor met ruitewisser- overbrengingen	2-17-2
		2.17.3. Ruitesproeierinstallatie	2-17-3
Sectie	18	Instrumenten (niet elektrisch)	
		2.18.1. Snelheidsmeter	2-18-1
		2.18.2. Aandrijfkabel	2-18-1